



山西大同大学
SHANXI DATONG UNIVERSITY

中医学专业课程教学大纲

(2025 年微调)

中医药健康服务学院

二〇二六年八月

《人体解剖学》课程大纲

课程编码：2518266103

课程名称：人体解剖学

英文名称：Human Anatomy

课程类型：☐通识教育课程 ☒学科基础教育课程 ☐专业教育课程

课程性质：☒必修 ☐方向 ☐选修

总学时数：80 学时（授课 56 学时，实践 24 学时）

总学分数：5

先修课程：生理学；中医基础导论

适用专业：中医学

开课学期：第 1 学期

开课学院/部(室/所/其他)：医学院/人体解剖学教研室

一、课程地位与作用

本课程是中医学专业所开设的学科基础教育课程，必修课程。

人体解剖学是按功能系统介绍人体结构及功能的科学，它是医学生的基础必修课，是医学重要的支柱学科，只有在掌握人体正常形态结构的基础上，才能正确理解人体的生理和病理发展过程，正确判断人体的正常与异常，鉴别生理与病理状态，从而对疾病进行正确诊断和治疗，才可能进一步学好其他医学课程，从而走上医学之路。

二、课程目标

通过本课程的理论教学，实现下列目标：

1. 学习人体解剖学的基本理论、基本知识，学习人体各器官配布、形态结构和重要毗邻关系的知识和解剖基本技能，为学习其它基础医学课程、中医学及中医实践奠定基础；掌握人体解剖学的基本内

容和基本技能，掌握常用英文解剖学词汇，正确认识各器官、结构的正常位置与形态，并能正确应用解剖学术语描述。

2. 在教学过程中，教师应注意学习方法上的指导，培养、提高学生运用人体解剖学知识理论分析问题和解决问题的能力；教师在教学中适当加入国内外最新学科进展，激发学生的科研兴趣；教师将生命教育加入学习中，培养学生尊重生命、热爱生命的思想素养。

课程目标支撑毕业要求

课程目标	毕业要求 1		毕业要求 2			毕业要求 3			毕业要求 4			毕业要求 5				毕业要求 6		毕业要求 7		毕业要求 8	
	1-1	1-2	2-1	2-2	2-3	3-1	3-2	3-3	4-1	4-2	4-3	5-1	5-2	5-3	5-4	6-1	6-2	7-1	7-2	8-1	8-2
目标 1									H						L						
目标 2									H						L						

三、课程教学内容与基本要求

绪论

参考课时：2 学时

教学目标：掌握系统解剖学的定义，人体的标准姿势、方位术语、轴和面；熟悉人体的分部和器官系统；了解系统解剖学的任务、分科及发展简史。

教学内容：人体解剖学的定义、任务和分科；人体解剖学的历史；人体的标准姿势、轴、面和方位术语；人体的体型、器官的变异和异常。

学习重点：人体的标准姿势、轴、面和方位术语。

学习难点：人体解剖学的分科。

学习建议：通过人体解剖学发展简史，重点介绍我国对解剖学发展的贡献，王惟一、王清任等古代名医故事，弘扬爱国精神。解剖学之父“维萨里”的故事，启发学生的科学奉献精神。介绍“大体老师”概念，植入生命价值的思考。

第一章 骨学

参考课时：3 学时

教学目标：掌握骨的分类；颅骨的组成、脑颅和面颅各骨的名称、颅的整体观；上、下肢带骨，自由上、下肢骨的位置及形态；熟悉骨的构造；脑颅和面颅各骨的形态结构、新生儿颅的特征及其出生后变化；了解骨的表面形态；骨的化学成分和物理性质。

教学内容：运动系统的组成和功能；骨的形态、构造和功能；骨的化学成份和物理性质；脑颅骨各骨的位置和名称；面颅骨：各骨的位置和名称；颅的整体观；鼻旁窦；新生儿颅的特征及其生后变化；

学习重点：骨的分类；颅骨的组成、脑颅和面颅各骨的名称、颅的整体观。

学习难点：脑颅和面颅各骨的形态；颅的整体观。

第二章 关节学

参考课时：1 学时

教学目标：掌握滑膜关节的基本结构和辅助结构；熟悉滑膜关节的运动及分类；了解骨连结的分类。

教学内容：关节的定义及分类；滑膜关节的基本结构和辅助结构、分类、运动形式；关节的血管淋巴管和神经。

学习重点：关节的分类；滑膜关节的基本结构和辅助结构、运动形式。

学习难点：关节腔的概念及其与关节内结构的关系。

第三章 肌学

参考课时：1 学时

教学目标：掌握肌的形态和构造；熟悉肌的辅助装置；了解肌的起止、配布和作用；肌的命名法。

教学内容：肌的形态和构造；肌的起止、配布和作用；肌的命名法；肌的辅助装置。

学习重点：骨骼肌的形态、构造；

学习难点：肌的起止、配布和作用；肌的辅助装置。

第四章 内脏总论

参考课时：1 学时

教学目标：掌握内脏的概念；熟悉胸腹部的标志线和腹部的分区；内脏的一般形态和构造；了解内脏学的范围及各系统的主要机能；内脏各系统之间以及与其他系统之间的关系。

教学内容：内脏的一般结构；胸腹部标志线和腹部分区

学习重点：腹部的标志线和腹部的分区。

学习难点：胸、腹部的标志线和腹部的分区。

第五章 消化系统

参考课时：3 学时

教学目标：掌握咽峡的构成；乳牙和恒牙的牙式；唾液腺的位置和导管开口部位；食管起止、分段、位置及狭窄部位；胃、十二指肠、空肠、回肠、大肠的形态、分部及位置；肝的形态、位置、体表投影，肝蒂的组成及各结构的位置关系，肝外胆道的组成，胆囊的位置、形态、分部、胆囊底的体表投

影、胆囊三角的组成、胆总管的位置、开口及胆汁排出途径；熟悉牙的形态结构、颊舌肌的起止、位置和作用；舌的形态结构和粘膜特征；咽的位置、分部、各部的形态结构和交通，咽壁各扁桃体的位置和功能；胰的位置、形态和分部；了解消化系的组成和功能；消化管的组成；食管壁、胃壁的结构；肝段的概念及肝的主要功能；胰的功能。

教学内容：消化系统的组成及功能；各部消化管及消化腺的形态、结构、位置、功能。

学习重点：咽峡的构成；乳牙和恒牙的牙式；唾液腺的位置和导管开口部位；食管的起止、分段、位置及狭窄部位；胃、十二指肠、空肠、回肠、大肠的形态、分部及位置；肝的形态、位置、体表投影，肝蒂的组成及各结构的位置关系，肝外胆道的组成，胆囊的位置、形态、分部、胆囊底的体表投影、胆囊三角的组成、胆总管的位置、开口及胆汁排出途径。

学习难点：咽峡的构成；乳牙和恒牙的牙式；颊舌肌的起止、位置和作用；咽的位置、分部、各部的形态结构和交通；直肠的位置、形态结构、肛管的形态结构；肝蒂的组成及各结构的位置关系，肝段的概念；胆汁排出途径。

学习建议：网络学习洗胃的解剖学基础，理解上消化道的结构和功能，思考口腔前庭和固有口腔之间的交通关系，熟悉当牙关紧闭时第三磨牙后方二者之间通道的临床意义。通过对病人抢救（洗胃）过程和被抢救后的心路历程的变化，教育学生生命的可贵，使学生形成敬畏生命、热爱生命的正确三观和基本的职业素养。激发学习兴趣，学会在生活中应用解剖学，形成临床思维，培养敬畏生命、热爱生命的职业素养。

第六章 呼吸系统

参考课时：2 学时

教学目标：掌握鼻旁窦的位置及开口；喉软骨的名称，喉腔的分部、形态结构；左、右主支气管的形态差别；肺的位置、形态、分叶、肺根的组成及各结构的位置关系；胸膜和胸膜腔的概念、胸膜分部及胸膜窦的位置，胸膜和肺的体表投影；纵隔的位置、境界和分部；熟悉鼻腔的分部；声门裂的组成；气管的位置、紧邻；纵隔各部的结构；了解呼吸系统的组成、功能及呼吸道的结构特点；鼻的构成和形态、鼻腔粘膜的结构特点和机能意义；喉的组成及紧邻、喉的连接及喉肌；支气管树和支气管肺段的概念。

教学内容：呼吸系统的组成，上、下呼吸道及肺的位置、形态、结构；胸膜和胸膜腔的概念，壁胸膜的分部及胸膜窦，胸膜和肺的体表投影；纵隔的概念、分部及各部的结构。

学习重点：鼻旁窦的位置及开口；喉软骨的名称，喉腔的分部、形态结构；左、右主支气管的形态差别；肺的位置、形态、分叶、肺根的组成及各结构的位置关系；胸膜和胸膜腔的概念、胸膜分部及胸膜窦的位置，胸膜和肺的体表投影；纵隔的位置、境界和分部。

学习难点：喉的组成及紧邻，喉的位置，喉的连接及喉肌，喉口的组成；肺根的组成及各结构的位置关系；支气管树和支气管肺段的概念；纵隔各部的结构。

第七章 泌尿系统

参考课时：1 学时

教学目标：掌握肾的形态、位置、被膜，肾蒂的组成、各结构的位置关系；输尿管的形态、分部、行径和狭窄的部位；膀胱的位置、形态，膀胱三角的位置和粘膜特点；女性尿道的形态特点和开口位置；熟悉肾的毗邻，肾的结构；输尿管的主要毗邻（特别是盆部）；了解泌尿系统的组成及基本功能；肾段的概念、肾的变异概况；膀胱壁的构造、位置与年龄变化的关系。

教学内容：泌尿系统的组成及功能；肾的形态、位置及肾的构造与功能，肾的被膜，肾段概念；输尿管的分部、狭窄部位及临床意义；膀胱的形态和位置，膀胱三角的位置及其临床意义；女性尿道的特点及开口位置。

学习重点：肾的形态、位置、被膜，肾蒂的组成、各结构的位置关系；输尿管的形态、分部、行径和狭窄的部位；膀胱的位置、形态，膀胱三角的位置和粘膜特点；女性尿道的形态特点和开口位置。

学习难点：肾的毗邻，肾蒂各结构的位置关系，肾的结构，肾段的概念；输尿管的主要毗邻。

第八章 男性生殖系统

参考课时：3 学时

教学目标：掌握男性生殖器的分部，各部所包括的器官；输精管的分部和行径；前列腺的位置、形态及主要毗邻；男性尿道的分部、三个狭窄、三个扩大和两个弯曲；熟悉睾丸及附睾的形态与位置；精索的位置及组成；前列腺的分叶、被膜及年龄变化；了解精囊腺的位置和形态；射精管的合成、行径和开口；尿道球腺的位置及腺管的开口；阴囊的形态和构造；阴茎的分部及构成、阴茎皮肤的特点。

教学内容：男性生殖系统的组成；睾丸和附睾的形态、位置、功能及睾丸的构造；输精管的行程及分部、射精管的合成和开口；精囊腺的形态、位置及机能；前列腺的形态、分叶、位置；尿道球腺的位置及腺管的开口；阴囊的形态结构；精索的组成及位置；阴茎的形态结构，海绵体的构造和阴茎皮肤的特点及其临床意义；男性尿道的分部、各部的形态、结构特点、三个狭窄、三个扩大和两个弯曲的临床意义。

学习重点：男性生殖器的分部，各部所包括的器官；输精管的分部和行径；前列腺的位置、形态及主要毗邻；男性尿道的分部、三个狭窄、三个扩大和两个弯曲。

学习难点：精索的位置及组成；前列腺的位置、形态及主要毗邻；男性尿道的分部、三个狭窄、三个扩大和两个弯曲。

第九章 女性生殖系统

参考课时：2 学时

教学目标：掌握卵巢的位置、形态及固定装置；输卵管的形态和分部；子宫的位置、形态、分部和固定装置；女性乳房的形态和结构特点；熟悉女性生殖器的分部、各部所包括的器官；阴道的位置、形态及阴道穹的毗邻；了解卵巢的毗邻；女性外生殖器的形态结构、阴道前庭、阴道口和尿道外口的位置；乳房的位置；会阴的界限和区分、会阴的概念；尿生殖三角的组成；肛提肌及尾骨肌的位置、形态和作用。

教学内容：女性生殖系统的组成；卵巢的形态、位置及固定装置；输卵管的位置、分部、各部的形态结构及临床意义；子宫的形态、位置、分部和固定装置；阴道的位置，阴道穹的构成及意义；女阴的形态结构；乳房的形态和位置、构造。

学习重点：卵巢的位置、形态及固定装置；输卵管的形态和分部；子宫的位置、形态、分部和固定装置；女性乳房的形态和结构特点。

学习难点：子宫的位置、形态、分部和固定装置；肛提肌及尾骨肌的位置、形态和作用。

第十章 腹膜

参考课时：1 学时

教学目标：掌握腹膜与腹盆腔脏器的关系；小网膜的位置和分部；各系膜的名称、位置和附着；肝肾隐窝、直肠膀胱隐凹和直肠子宫隐凹的位置；熟悉腹膜和腹膜腔的概念和功能；肝、脾、胃韧带的位、名称；了解大网膜的位置、构成和功能；网膜囊、网膜孔的位置；腹膜腔的分区。

教学内容：概述：壁腹膜、脏腹膜、腹膜腔，腹膜功能；腹膜与腹盆腔脏器的关系：腹膜内位器官、腹膜间位器官、腹膜外位器官；腹膜形成的结构：网膜（小网膜、大网膜、网膜囊）；系膜（肠系膜、阑尾系膜、横结肠系膜、乙状结肠系膜）和韧带（肝的韧带、脾的韧带、胃的韧带）；腹膜皱襞、隐窝（肝肾隐窝）和陷凹（直肠膀胱陷凹、膀胱子宫陷凹和直肠子宫陷凹）；腹膜腔的分区和间隙。

学习重点：腹膜与腹盆腔脏器的关系；小网膜的位置和分部；各系膜的名称、位置和附着；肝肾隐窝、直肠膀胱隐凹和直肠子宫隐凹的位置。

学习难点：腹膜与腹盆腔脏器的关系；网膜囊、网膜孔的位置；腹膜腔的分区。

第十一章 心血管系统

参考课时：10 学时

教学目标：掌握体循环和肺循环的途径；心的位置、外形和心各腔的形态结构，心传导系统的组成、位置和功能；左、右冠状动脉的起始、行径和重要分支；肺循环动脉的行径；体循环主要浅静脉起止、行径和主要属支；肝门静脉的组成、行径和属支，肝门静脉系结构特点及与上、下腔静脉的交通部位和交通途径；熟悉脉管系的组成；心血管系的组成；房间隔和室间隔的形态结构；冠状窦的位置和开口；

心包的构成；体循环动脉的分支和分布；体循环静脉主要属支；了解动脉、静脉和毛细血管的结构特点；血管吻合和侧支循环的概念；心大、中、小静脉的行径和注入；心的体表投影；颈动脉窦和颈动脉的形态、位置；锁骨下动脉、肱动脉、桡动脉和尺动脉的体表投影；胸主动脉的起止和行径及肋间后动脉的行径和分布，支气管动脉和食管动脉的行径；奇静脉、半奇静脉和副半奇静脉起止和行径以及椎静脉丛的位置、交通和结构特点；下腔静脉、髂总静脉、髂内静脉、髂外静脉、股静脉和腘静脉的起止和行径。

教学内容：脉管系的组成、机能意义以及与其他器官系统的相互关系；体循环和肺循环的概念及途径；吻合支、侧副支和侧副循环、动静脉吻合、微循环的概念；心的位置、外形；心的各腔的主要形态结构；心纤维支架的概念、组成与功能；心壁构造和心间隔；心脏传导系统的构成和机能；心的血管；心包；心的体表投影；动脉在整个人体中的分布规律；肺循环、体循环动脉的起始、走行、分支及其血供的范围；静脉系的组成及静脉的结构特点；肺静脉的起止及功能特点；上、下腔静脉系的组成及收集的属支。

学习重点：体循环和肺循环的途径；心的位置、外形和心各腔的形态结构，心传导系统的组成、位置和功能；左、右冠状动脉的起始、行径和重要分支；肺循环动脉的行径；体循环主要浅静脉起止、行径和主要属支；肝门静脉的组成、行径和属支，肝门静脉系结构特点及与上、下腔静脉的交通部位和交通途径。

学习难点：心的位置、外形和心各腔的形态结构；左、右冠状动脉的起始、行径和重要分支的分布范围，腹腔动脉、肠系膜上动脉、肠系膜下动脉以及它们分支的行径和分布；肝门静脉与上、下腔静脉的交通途径。

第十二章 淋巴系统

参考课时：1 学时

教学目标：掌握淋巴系统的组成、各部的结构和配布特点；局部淋巴的概念；胸导管的起始、行径、注入和收集范围，右淋巴导管的组成、注入和收集范围；腋淋巴结分群、各群的位置和收集范围；腹股沟浅、深淋巴结的分布和收集范围；脾的形态和位置；熟悉下颌下、颌下、颈浅和颈深淋巴结群的位置；肺门淋巴结的位置和收集范围；髂内淋巴结、骶淋巴结的位置和收集范围；肺、食管、胃、肝、子宫、直肠、乳房等器官的淋巴回流；了解淋巴回流因素和淋巴侧支循环；头颈部淋巴结群的位置；上肢其它淋巴结的位置、锁骨下干的形成和收集范围；胸壁和胸腔内的主要淋巴结群的位置；支气管纵隔干的形成和收集范围；腰淋巴结、主动脉各淋巴结、肠系膜上淋巴结、肠系膜下淋巴结群的位置和收集范围，腰淋巴干和肠干的形成和收集范围；髂外淋巴结群的位置和收集范围；腘深淋巴结的位置和收集范围；胸腺的形态和位置；脾的功能。

教学内容：淋巴系统的组成及功能；淋巴回流的因素、淋巴侧支循环；淋巴导管的行程及收集范围；淋巴器官的形态、结构、位置、功能；人体各大局部淋巴结的位置和淋巴引流范围。

学习重点：淋巴系统的组成、各部的结构和配布特点；局部淋巴的概念；胸导管的起始、行径、注入和收集范围，右淋巴导管的组成、注入和收集范围；腋淋巴结分群、各群的位置和收集范围；腹股沟浅、深淋巴结的分布和收集范围；脾的形态和位置。

学习难点：淋巴系统配布特点，淋巴回流因素和淋巴侧支循环；胸壁和胸腔内的主要淋巴结群的收集范围；肠系膜上淋巴结、肠系膜下淋巴结群的位置和收集范围。

学习建议：淋巴系统是人体的警察。癌症为什么更容易通过淋巴系统转移？试探讨不同器官发生癌变后的发展速度。介绍对癌研究的前沿知识，引发学生对环境、饮食健康引发思考，了解当前医学、医疗发展观念的改变，树立三级预防的理念。

第十三章 感觉器总论

参考课时：0.2 学时

教学目标：掌握感觉器、感受器的概念、分类；了解感受器的功能。

教学内容：感觉器、感受器的概念；感受器的功能；感受器的分类。

学习重点：感觉器、感受器的概念、分类。

学习难点：感受器的功能。

第十四章 视器

参考课时：0.9 学时

教学目标：掌握眼球壁的层次、各部的形态结构；眼球内容物各结构的名称和功能；房水循环的途径；运动眼球和眼睑的肌肉名称、位置和作用；熟悉结膜的形态及分布；泪器的组成、位置、形态和功能；视网膜中央动脉的起终、行程和分支；了解眼睑的形态结构；眶脂体和眶筋膜；眼的静脉和神经。

教学内容：眼球的构造及功能；眼球壁的构造；眼内容物的名称、结构特点及功能；眼副器的组成，形态、结构、特点；眼动脉的发起、走行和分布；眼的血管和神经。

学习重点：眼球壁的层次、各部的形态结构；眼球内容物各结构的名称和功能；房水循环的途径；运动眼球和眼睑的肌肉名称、位置和作用。

学习难点：眼球壁各层的分部、各部的形态结构；眼球内容物各结构的名称和功能。运动眼球和眼睑的肌肉名称、位置和作用。

第十五章 前庭蜗器

参考课时：0.9 学时

教学目标：掌握外耳道的形态、位置、分部；中耳的组成，鼓室的位置、鼓室六个壁主要结构；小儿咽鼓管的特点，骨迷路与膜迷路的分部；位觉和听觉感受器；熟悉鼓膜的形态、位置和分部；鼓室六个壁交通；了解前庭蜗器的组成和各部的作用；鼓室内结构，乳突小房和乳突窦的位置；声波的传导途径、内耳道。

教学内容：前庭蜗器的组成及功能；外耳、中耳、内耳的位置、分部及各部的结构、功能。

学习重点：外耳道的形态、位置、分部；中耳的组成，鼓室的位置、鼓室六个壁主要结构；小儿咽鼓管的特点，骨迷路与膜迷路的分部；位觉和听觉感受器。

学习难点：鼓室六个壁主要结构和交通，骨迷路与膜迷路的分部、位置，位觉和听觉感受器，声波的传导途径。

第十六章 神经系统总论

参考课时：1 学时

教学目标：掌握神经系统的常用术语；熟悉神经系统的区分；了解神经元的分类和神经元胞体的基本结构及其突起；突触的结构和分类，神经胶质；神经系统的研究和观察方法。

教学内容：神经系统的区分；神经系统的组成。神经系统的常用术语：灰质、皮质、神经核、白质、髓质、纤维束、神经节、神经。

学习重点：神经系统的常用术语。

学习难点：神经元的分类和神经元胞体的基本结构及其突起；突触的结构和分类。

学习建议：通过自学神经系统的研究和观察方法，激发学生的科研兴趣，参加科研项目，进一步提升对神经系统解剖的学习积极性，提高教学质量。

第十七章 中枢神经系统

参考课时：9 学时

教学目标：掌握脊髓的外形及脊髓节段与椎骨的关系，主要上行纤维束和下行纤维束的位置和机能；脑干的外形和内部结构；小脑的位置、形态和功能；丘脑腹后核的纤维联系；下丘脑的组成，主要核团的名称、位置和功能；端脑的分叶及主要沟回，大脑皮质的机能定位、各机能区的位置和功能，基底核的位置和组成，内囊的位置、分部及通过的传导束；熟悉灰质主要核团（前角运动细胞、胶状质、后角固有核、中间外侧核）的位置、机能；脑各部的区分；第四脑室脉络丛的组成和功能；脑干内脑神经核群的位置以及与脑神经的联系；间脑的位置和分部，第三脑室的位置和交通；侧脑室的位置及交通；了解脊髓灰质细胞构筑分层概念，脊髓的反射和损伤表现；了解脑干各部代表性横切面；小脑三对脚的名称、位置及纤维成分；下丘脑与垂体的关系、下丘脑的功能；大脑髓质的纤维分类，边缘系统。

教学内容：脊髓的位置和外形；脊髓的内部结构；脊髓反射及损伤表现；脑的分部；脑干、间脑、端脑、小脑的外形、位置、分部、内部结构、核团及纤维联系；大脑皮质的功能定位。

学习重点：脊髓的外形及脊髓节段与椎骨的关系，主要上行纤维束和下行纤维束的位置和机能；脑干的外形和内部结构；小脑的位置、形态和功能；丘脑腹后核的纤维联系；下丘脑的组成，主要核团的名称、位置和功能；端脑的分叶及主要沟回，大脑皮质的机能定位、各机能区的位置和功能，基底核的位置和组成，内囊的位置、分部及通过的传导束。

学习难点：脊髓灰、白质的配布及名称；脊髓灰质细胞构筑分层；脊髓主要上行纤维束和下行纤维束的位置和机能；脑干内脑神经核群的位置以及与脑神经的联系；内侧丘系、脊髓丘脑束、外侧丘系、三叉丘系、锥体束等在脑干各部的位置概况；脑干各部代表性横切面。丘脑核团的纤维联系。大脑皮质细胞构筑。

第十八章 周围神经系统

参考课时：8 学时

教学目标：掌握颈丛、臂丛、腰丛、骶丛的组成、位置、及各主要皮支的行程分布；胸神经前支在胸腹壁的节段性分布；12 对脑神经的名称、顺序、附脑和进出颅的部位及性质、行程和分布；交感、副交感神经低级中枢的部位；熟悉周围神经的分部，脊神经的构成、区分；节前纤维和节后纤维的概念；交感干的位置、组成及椎前节的位置；内脏大、小神经的起源及分布概况；副交感神经低级中枢的部位及器官旁节的名称；交感神经和副交感神经的主要区别；了解脊神经的纤维成分和分支；正中神经、尺神经、桡神经、腋神经、胫神经和腓总神经损伤后运动及感觉障碍的主要表现；脑神经的纤维成分；面神经、迷走神经、舌下神经损伤后的主要表现；内脏神经的区分、分布和机能概况，内脏神经的起始及分布概况、主要内脏神经丛的位置和分布。

教学内容：脊神经的构成、分部和纤维成份、走行分布的规律；颈丛、臂丛、腰丛、骶丛的组成、位置、主要分支和分布、损伤后的表现；胸神经的组成、位置、主要分支和分布；十二对脑神经的名称、顺序、连脑部位和进出颅部位、脑神经的纤维成分；各对脑神经纤维成份、主要分支、行程、分布及损伤后的表现；内脏神经的概念和区分；内脏运动神经的结构特点、分布；内脏感觉神经的形态结构特点和分布；牵涉性痛。

学习重点：颈丛、臂丛、腰丛、骶丛的组成、位置、及各主要皮支的行程分布；胸神经前支在胸腹壁的节段性分布；12 对脑神经的名称、顺序、附脑和进出颅的部位及性质、行程和分布；交感、副交感神经低级中枢的部位。

学习难点：脊神经的纤维成分；脑神经的名称、顺序、附脑和进出颅的部位和性质；内脏神经的区分、分布和机能概况，内脏运动神经的结构特点；交感神经和副交感神经的主要区别。

学习建议：引入周围神经病例（如三叉神经痛、周围性面瘫等），阐述周围神经分支及分布对临床定位的意义，启发学生思考周围神经系统疾病与周围神经的定位关系，了解周围神经疾病的常见病因、发病机制、病理变化，学会用解剖知识解释临床表现，介绍中医针灸治疗的神奇效果，培养学生的临床思维和科研兴趣，强化学生悬壶济世的职业神圣感。

第十九章 神经系统的传导通路

参考课时：2 学时

教学目标：掌握躯干、四肢的躯体感觉和精细触觉的传导通路；头面、躯干、四肢的痛、温觉及粗触觉的传导通路；视觉传导通路及瞳孔对光反射通路；锥体束的组成、行程、位置、交叉及对运动性核团的支配；熟悉骨骼肌随意运动上、下两级神经元管理的基本情况；锥体外系的组成及机能概念；了解听、平衡觉的传导通路；锥体外系的传导通路。

教学内容：各感觉传导通路组成、各级神经元胞体及纤维束在中枢内的位置、走行、皮质投射区、损伤后的主要表现；各运动传导通路组成、各级神经元胞体及纤维束在中枢内的位置、走行、损伤后的主要表现。

学习重点：躯干、四肢的躯体感觉和精细触觉的传导通路；头面、躯干、四肢的痛、温觉及粗触觉的传导通路；视觉传导通路及瞳孔对光反射通路；锥体束的组成、行程、位置、交叉及对运动性核团的支配。

学习难点：躯干、四肢的躯体感觉和精细触觉的传导通路；锥体束的组成、行程、位置、交叉及对运动性核团的支配；锥体外系的传导通路。

第二十章 脑和脊髓的被膜 血管及脑脊液的循环

参考课时：2 学时

教学目标：掌握硬脊膜的附着、硬膜外隙的位置、交通情况与内容物；海绵窦的位置、内容物及交通；颈内动脉、椎—基底动脉的行径及主要分支分布；大脑动脉环的组成、位置及其机能意义；脑脊液的产生和循环途径；熟悉硬脑膜的组成特点、形成物；蛛网膜下隙、小脑延髓池、终池位置及临床意义；小脑下后动脉、大脑后动脉的分布范围；了解脑的静脉；脊髓的血液供应来源；脑的屏障。

教学内容：脑和脊髓的被膜；脑和脊髓的血管；脑脊液及其循环；脑屏障。

学习重点：硬脊膜的附着、硬膜外隙的位置、交通情况与内容物；海绵窦的位置、内容物及交通；颈内动脉、椎—基底动脉的行径及主要分支分布；大脑动脉环的组成、位置及其机能意义；脑脊液的产生和循环途径。

学习难点：海绵窦的位置、内容物及交通；颈内动脉的行径及主要分支分布；椎—基底动脉的行径、分布范围；脑的屏障。

第二十一章 内分泌系统

参考课时：1 学时

教学目标：掌握垂体的形态、位置和分叶；甲状腺、甲状旁腺、肾上腺、松果体的形态和位置；熟悉内分泌系统的结构特点、分类和功能概念；了解胰岛、胸腺、生殖腺的形态和位置。

教学内容：内分泌腺的定义、结构特点、分类；兼有内分泌功能的其他系统；；甲状腺、甲状旁腺、胸腺、肾上腺、松果体的形态、位置；垂体的分部；性腺及胰岛。

学习重点：垂体的形态、位置和分叶；甲状腺、甲状旁腺、肾上腺、松果体的形态和位置。

学习难点：垂体的形态、位置和分叶；甲状腺、甲状旁腺的形态和位置。

四、课内实践教学内容与基本要求

参考课时：24 学时

实践项目 1 骨 学

参考课时：4 学时

实验目标：通过本次实验，掌握骨的分类和构造；躯干骨的组成；椎骨的一般形态和各部椎骨的特征；肋骨的一般形态特征；胸骨的基本形态和胸骨角概念及临床意义；上肢骨的组成、排列、各骨的形态结构；掌握下肢骨的组成、排列、各骨的形态结构；颅的组成和功能；脑颅诸骨、面颅诸骨的名称、位置和形态分部；颅侧面观、颅底内、外面观的基本形态结构；眶、骨性鼻腔及骨性口腔的位置，形态结构；鼻旁窦的位置、开口及临床意义；

实验内容：骨学总论，各干骨的名称及结构、上肢骨的名称及结构。下肢骨、颅骨的形态及结构，颅骨的整体观、新生儿颅的特征。

实验方式：采用授课方式及多媒体演示的方式，辅助指导学生识别各干骨的名称及结构、上肢骨的名称及结构。颅骨的形态及结构，掌握颅骨的整体观。

实践项目 2 骨连接、骨骼肌

参考课时：4 学时

实验目标：掌握关节的基本构造、辅助构造、运动方式；脊柱、胸廓、骨盆组成、形态和功能；颞下颌关节、肩关节、肘关节、髋关节、膝关节的组成、功能、结构特点及其临床意义；掌握头肌的分类及作用；咀嚼肌的组成、起止及作用；胸锁乳突肌的起止、作用，斜角肌间隙的概念；背浅层肌的名称、起止及作用；胸大肌、胸小肌的起止、作用；膈的位置、作用及其上 3 个裂孔的位置、穿行结构；腹股沟管的两口、四壁及内容；三角肌的位置、起止、形态及作用；臂肌的分群、各群组成、各肌的起止、

作用及特点；梨状肌的起止、走行，梨状肌上、下孔的概念；髂胫束的概念；大腿肌的分群，各群的组成及主要作用，缝匠肌、股四头肌的起止、作用；小腿三头肌的组成、起止及作用。

实验内容：关节总论、肩关节、肘关节、膝关节、髋关节、踝关节、颞下颌关节的组成、结构特点及运动方式；脊柱、胸廓的组成、特点及作用。肌学总论、头颈肌、躯干肌、上肢肌、下肢肌的名称。

实验方式：采用授课方式及多媒体演示的方式，辅助指导辨认肩关节、肘关节、膝关节、髋关节、踝关节、颞下颌关节。能识别头颈肌、躯干肌、上肢肌、下肢肌。

实践项目 3 内脏学

参考课时：4 学时

实验目标：通过本次实验，掌握各部消化管的起始、走行、分部；消化腺的形态、位置、结构；熟悉食管的分部及狭窄；胃的形态和分部；肛管的形态、构造；肝的形态、位置、分部。掌握鼻旁窦的位置和开口；喉腔的形态结构和分部；左、右主支气管的形态差别及临床意义；肺的形态、位置和分叶；胸膜和胸膜腔的概念；壁胸膜的分部。掌握肋膈隐窝和胸膜顶的位置；纵膈的概念、位置及其分部组成；熟悉呼吸系统的组成、功能及呼吸道的结构特点；肺和胸膜下界的体表投影；掌握肾的形态、位置及其宏观结构；肾体表投影；输尿管的形态、分部、狭窄部位及其临床意义；膀胱的形态和位置。膀胱三角的位置、粘膜特点及临床意义；女性尿道的开口位置，女性尿道的特点（与男性对比）。熟悉肾的被膜及维持正常位置诸因素；膀胱的年龄变化、充盈变化及其临床意义；输尿管在盆部的毗邻（女性与子宫动脉的关系）；掌握内容睾丸和附睾的形态、位置；输精管的分部和行程；精索的组成及行程；男性尿道的分部、各部的形态结构特点；卵巢的形态、位置、作用及维持装置；输卵管的位置、分部及各部的形态结构；子宫的形态、分部、位置、及维持子宫正常位置的结构；成年女性乳房的位置和形态结构；腹膜的分部、腹膜与腹盆腔脏器的关系；前列腺的形态、分叶、主要毗邻、作用；卵巢的构造及年龄变化；阴道的形态结构、作用和位置；腹膜与腹、盆腔内器官的关系，腹膜形成的各种结构。

实验内容：消化管及消化腺的形态、位置及结构。呼吸系统的组成，上、下呼吸道及肺的位置、形态、结构；肋膈隐窝的位置；纵膈的分部及各部的结构。消化管及消化腺的形态、位置及结构。呼吸系统的组成，上、下呼吸道及肺的位置、形态、结构；肋膈隐窝的位置；纵膈的分部及各部的结构。

实验方式：采用授课方式及多媒体演示的方式，辅助指导学生识别消化管及消化腺的形态、位置及结构。呼吸系统的组成，上、下呼吸道及肺的位置、形态、结构；肋膈隐窝的位置；纵膈的分部及各部的结构。消化管及消化腺的形态、位置及结构。呼吸系统的组成，上、下呼吸道及肺的位置、形态、结构；肋膈隐窝的位置；纵膈的分部及各部的结构。

实践项目 4 脉管系统

参考课时：4 学时

实验目标：通过本次实验，认识并掌握体循环和肺循环的途径；心的位置、外形和心各腔的形态结构，心传导系统的组成、位置和功能；左、右冠状动脉的起始、行径和重要分支；体循环主要浅静脉起止、行径和主要属支；肝门静脉的组成、行径和属支，肝门静脉系结构特点及与上、下腔静脉的交通部位和交通途径；体循环动脉的分支和分布；体循环静脉主要属支；心的体表投影；颈动脉窦和颈动脉的形态、位置；锁骨下动脉、肱动脉、桡动脉和尺动脉的体表投影；胸主动脉的起止和行径及肋间后动脉的行径和分布；奇静脉的位置、交通和结构特点；下腔静脉、髂总静脉、髂内静脉、髂外静脉、股静脉和腘静脉的起止和行径。掌握淋巴系统的组成；胸导管的起始、行径、注入和收集范围，右淋巴导管的组成、注入和收集范围；脾的形态和位置；胸腺的形态和位置；脾的功能。掌握眼球壁的层次、各部的形态结构；眼球内容物各结构的名称和功能；房水循环的途径；运动眼球和眼睑的肌肉名称、位置和作用。掌握外耳道的形态、位置、分部；中耳的组成，鼓室的位置、鼓室六个壁主要结构；小儿咽鼓管的特点，骨迷路与膜迷路的分部；位觉和听觉感受器。

实验内容：脉管系的组成、机能意义以及与其他器官系统的相互关系；体循环和肺循环的概念及途径；吻合支、侧副支和侧副循环、动静脉吻合、微循环的概念；心的位置、外形；心的各腔的主要形态结构；心纤维支架的概念、组成与功能；心壁构造和心间隔；心脏传导系统的构成和机能；心的血管；心包；心的体表投影；动脉在整个人体中的分布规律；肺循环、体循环动脉的起始、走行、分支及其血供的范围；静脉系的组成及静脉的结构特点；肺静脉的起止及功能特点；上、下腔静脉系的组成及收集的属支。淋巴系统的组成及功能；淋巴回流的因素、淋巴侧支循环；淋巴导管的行程及收集范围；淋巴器官的形态、结构、位置、功能；人体各大局部淋巴结的位置和淋巴引流范围。眼球的构造及功能；眼球壁的构造；眼内容物的名称、结构特点及功能；眼副器的组成，形态、结构、特点；眼动脉的发起、走行和分布；眼的血管和神经。前庭蜗器的组成及功能；外耳、中耳、内耳的位置、分部及功能。

实验方式：采用授课方式及多媒体演示的方式，辅助指导学生识别脉管系的组成以及与其他器官系统的相互关系；体循环和肺循环的概念及途径；心的位置、外形；心的各腔的主要形态结构；心纤维支架的概念、组成与功能；心壁构造和心间隔；心脏传导系统的构成和机能；心的血管；心包；心的体表投影；动脉在整个人体中的分布规律；肺循环、体循环动脉的起始、走行、分支及其血供的范围；静脉系的组成及静脉的结构特点；肺静脉的起止及功能特点；上、下腔静脉系的组成及收集的属支。淋巴系统的组成及功能；淋巴器官的形态、结构、位置、功能。眼球的构造及功能；眼球壁的构造；眼内容物的名称、结构特点及功能；眼副器的组成，形态、结构、特点；眼动脉的发起、走行和分布；眼的血管和神经。前庭蜗器的组成及功能；外耳、中耳、内耳的位置、分部及各部的结构、功能。

实践项目 5 中枢神经系统

参考课时： 4 学时

实验目标：通过本次实验，认识并掌握主要上行纤维束和下行纤维束的位置和机能；脑干的外形和内部结构；小脑的位置、形态和功能；端脑的分叶及主要沟回，大脑皮质的机能定位、各机能区的位置和功能，基底核的位置和组成，内囊的位置、分部及通过的传导束；第四脑室脉络丛的组成和功能；脑干内脑神经核群的位置以及与脑神经的联系；间脑的位置和分部，第三脑室的位置和交通；侧脑室的位置及交通。

实验内容：脊髓的位置和外形；脊髓的内部结构；脊髓反射及损伤表现；脑的分部；脑干、间脑、端脑、小脑的外形、位置、分部、内部结构、核团及纤维联系；大脑皮质的功能定位。

实验方式：采用授课方式及多媒体演示的方式，辅助指导学生识别脊髓的位置和外形；脊髓的内部结构；脊髓反射及损伤表现；脑的分部；脑干、间脑、端脑、小脑的外形、位置、分部、内部结构、核团及纤维联系；大脑皮质的功能定位。

实践项目 6 周围神经系统

参考课时： 4 学时

实验目标：掌握颈丛、臂丛、腰丛、骶丛的组成、位置、及各主要皮支的行程分布；胸神经前支在胸腹壁的节段性分布；12对脑神经的名称、顺序、附脑和进出颅的部位及性质、行程和分布；交感、副交感神经低级中枢的部位；正中神经、尺神经、桡神经、腋神经、胫神经和腓总神经损伤后运动及感觉障碍的主要表现；脑神经的纤维成分；面神经、迷走神经、舌下神经损伤后的主要表现；内脏神经的区分、分布和机能概况。掌握躯干、四肢的躯体感觉和精细触觉的传导通路；头面、躯干、四肢的痛、温觉及粗触觉的传导通路；视觉传导通路及瞳孔对光反射通路；锥体束的组成、行程、位置、交叉及对运动性核团的支配。掌握硬脊膜的附着、硬膜外隙的位置、交通情况与内容物；海绵窦的位置、内容物及交通；颈内动脉、椎—基底动脉的行径及主要分支分布；大脑动脉环的组成、位置及其机能意义；脑脊液的产生和循环途径。

实验内容：脊神经的构成、分部和纤维成份、走行分布的规律；颈丛、臂丛、腰丛、骶丛的组成、位置、主要分支和分布、损伤后的表现；胸神经的组成、位置、主要分支和分布；十二对脑神经的名称、顺序、连脑部位和进出颅部位、脑神经的纤维成分；各对脑神经纤维成份、主要分支、行程、分布及损伤后的表现；内脏神经的概念和区分；内脏运动神经的结构特点、分布；内脏感觉神经的形态结构特点和分布；牵涉性痛。各感觉传导通路组成、各级神经元胞体及纤维束在中枢内的位置、走行、皮质投射区、损伤后的主要表现；各运动传导通路组成、各级神经元胞体及纤维束在中枢内的位置、走行、损伤后的主要表现。脑和脊髓的被膜；脑和脊髓的血管；脑脊液及其循环；脑屏障

实验方式：采用授课方式及多媒体演示的方式，辅助指导学生识别脊神经的构成、分部和纤维成份、走行分布的规律；颈丛、臂丛、腰丛、骶丛的组成、位置、主要分支和分布、损伤后的表现；胸神经的

组成、位置、主要分支和分布；十二对脑神经的名称、顺序、连脑部位和进出颅部位、脑神经的纤维成分；各对脑神经纤维成份、主要分支、行程、分布及损伤后的表现；内脏运动神经的结构特点、分布；内脏感觉神经的形态结构特点和分布；牵涉性痛。各感觉传导通路组成、各级神经元胞体及纤维束在中枢内的位置、走行、皮质投射区、损伤后的主要表现；各运动传导通路组成、各级神经元胞体及纤维束在中枢内的位置、走行、损伤后的主要表现。脑和脊髓的被膜；脑和脊髓的血管；脑脊液及其循环。

教学内容支撑课程目标

教学内容	课程目标 1	课程目标 2
绪论	L	H
第一章 骨学	H	M
第二章 关节学	H	M
第三章 肌学	H	M
第四章 内脏总论	H	M
第五章 消化系统	H	M
第六章 呼吸系统	H	M
第七章 泌尿系统	H	M
第八章 男性生殖系统	H	M
第九章 女性生殖系统	H	M
第十章 腹膜	H	M
第十一章 心血管系统	H	M
第十二章 淋巴系统	H	M
第十三章 感觉器总论	H	M
第十四章 视器	H	M
第十五章 前庭蜗器	H	M
第十六章 神经系统总论	H	M
第十七章 中枢神经系统	H	M
第十八章 周围神经系统	H	M
第十九章 神经系统的传导通路	H	M
第二十章 脑和脊髓的被膜、血管及脑脊液的循环	H	M
第二十一章 内分泌系统	H	M
实践项目 1 骨学	L	H
实践项目 2 骨连接、骨骼肌	L	H
实践项目 3 内脏学	L	H
实践项目 4 脉管系统	L	H
实践项目 5 中枢神经系统	L	H
实践项目 6 周围神经系统	L	H

五、学时分配与教学方法

章节名称	授课学时	实践学时	教学方式	教学手段	备注
------	------	------	------	------	----

绪论	2		讲授、多媒体资料共享	多媒体、网络资源	
第一章 骨学	3	4	讲授、多媒体资料共享	多媒体、网络资源	
第二章 关节学	1	2	讲授、多媒体资料共享	多媒体、网络资源	
第三章 肌学	1	2	讲授、多媒体资料共享	多媒体、网络资源	
第四章 内脏总论	1		讲授、多媒体资料共享	多媒体、网络资源	
第五章 消化系统	3	1	讲授、多媒体资料共享	多媒体、网络资源	
第六章 呼吸系统	2	1	讲授、多媒体资料共享	多媒体、网络资源	
第七章 泌尿系统	1	0.5	讲授、多媒体资料共享	多媒体、网络资源	
第八章 男性生殖系统	3	0.5	讲授、多媒体资料共享	多媒体、网络资源	
第九章 女性生殖系统	2	0.5	讲授、多媒体资料共享	多媒体、网络资源	
第十章 腹膜	1	0.5	讲授、多媒体资料共享	多媒体、网络资源	
第十一章 心血管系统	10	2.5	讲授、多媒体资料共享	多媒体、网络资源	
第十二章 淋巴系统	1	0.5	讲授、多媒体资料共享	多媒体、网络资源	
第十三章 感觉器总论	0.2		讲授、多媒体资料共享	多媒体、网络资源	
第十四章 视器	0.9	0.5	讲授、多媒体资料共享	多媒体、网络资源	
第十五章 前庭蜗器	0.9	0.5	讲授、多媒体资料共享	多媒体、网络资源	
第十六章 神经系统总论	1		讲授、多媒体资料共享	多媒体、网络资源	
第十七章 中枢神经系统	9	3	讲授、多媒体资料共享	多媒体、网络资源	
第十八章 周围神经系统	8	3	讲授、多媒体资料共享	多媒体、网络资源	
第十九章 神经系统的传导通路	2	1	讲授、多媒体资料共享	多媒体、网络资源	
第二十章 脑和脊髓的被膜、血管及脑脊液的循环	2	1	讲授、多媒体资料共享	多媒体、网络资源	
第二十一章 内分泌系统	1		讲授、多媒体资料共享	多媒体、网络资源	
合计	56	24			

六、考核方法与考核评价标准

考核目标：《人体解剖学》是临床医学专业的基础医学课程，其任务是通过教学使学生获得这门科学的基础理论与基本知识，并受到有关的基本技能训练。要求学生掌握识别各人体器官的形态结构、配布形式以及人体各部的层次结构、各器官的配布组合和位置毗邻关系的知识，掌握解剖基本技能，为学习其它基础课程和临床医学课程以及临床实践奠定基础。

考核方法： ☒ 考试 ☐ 考查

考核评价：由过程性评价（含实践部分）和终结性评价两部分相结合组成。

1. 过程性评价

过程性评价占课程总成绩的 30%，含出勤成绩（10%）、课内实验（20%）三部分。出勤：共 10 分，一次迟到或早退扣 1 分，扣完为止。课内实验共 6 次试验，以实验报告或作业的形式体现。

2. 终结性评价

人体解剖学考查学生掌握人体各器官配布、形态结构和重要毗邻关系的知识和解剖基本技能，通过组织考核方式实现课程系统化、整体化、延续性的目标。通过组织考核方式实现学生对课程知识、结构的掌握和运用的能力。建立学生形态与功能的联系思维。

考核评价标准

考核环节	过程性考核（30%）		终结性考核（70%）	合计
考核项目	课堂情况（30%）		期末成绩（70%）	
考核方式	出勤	课内实验	考试	
考核占比	10%	20%	70%	100%
说明	1.根据课程地位、目标，可自行调整过程性考核中的考核项目及其考核内容；2.作业部分由个人和团队提交两部分构成，要求团队（每行政班不少于6个）部分以电子版形式提交；3.考核占比应根据课程在专业教学中的地位自行确定。			

考核项目对课程目标评价的比例分配

课程目标	课堂情况	期末考试	合计
目标 1	0.2	0.8	1
目标 2	0.6	0.4	1

七、推荐教材与参考资料

1. 推荐教材

- [1] 周瑞祥、杨桂娇主编，《人体形态学》（第4版），人民卫生出版社，2017年。
- [2] 丁文龙、刘学政主编，《系统解剖学》（第九版），人民卫生出版社，2018年9月。
- [3] 郭光文、王序主编，《人体解剖彩色图谱》（第二版），2008年4月。

2. 参考文献

- [1] 《格式解剖学》，（英）Susan standing 主编 徐群渊 主译，北京大学医学出版社（第39版），2008年1月。

3. 课程资源

- [1] <http://www.hku.hk/anatomy>
- [2] <http://www.china-anatomy.com>
- [3] <http://www.library.imicams.ac.cn>
- [4] <http://www.bartleby.com/107/>
- [5] <http://www.nlm.nih.gov/>
- [6] <http://www.innerbody.com>

执笔人： 张通

审稿人：杨靖辉、李艳花

王健、忻军

审定：（专业教学指导委员会）

修订时间：2026 年 7 月 15 日

《组织学与胚胎学》课程大纲

课程编码：2518266107

课程名称：组织学与胚胎学

英文名称：Histology and Embryology

课程类型：☐通识教育课程 ☒学科基础教育课程 ☐专业教育课程

课程性质：☒必修 ☐方向 ☐选修

总学时数：32 学时（授课 24 学时，实践 8 学时）

总学分数：2

先修课程：人体解剖学

适用专业：中医学

开课学期：第 2 学期

开课学院/部(室/所/其他)：医学院/组织学与胚胎学教研室

一、课程地位与作用

本课程是为中医学专业学生开设的学科基础教育课程，属于必修课程。医学组织学是研究正常人体各种细胞、组织、器官微细结构及其相关功能的学科；人体胚胎学是研究自卵子受精逐步发育形成新个体的全过程及其生长变化规律的学科；医学组织学与人体胚胎学是互相联系的两门独立学科；《组织学与胚胎学》是非常重要的——门必修医学基本理论课程。

中医学学生必须在人体解剖学学习之后，掌握人体大体结构后，进一步学习组织学与胚胎学，并在此基础上，学习生理学、病理学及病理生理学的知识。

二、课程目标

通过本课程的理论教学（含课内实践），实现下列目标：

1. 掌握或了解人体各种组织和器官光镜下的微细结构，主要细胞和组织的超微结构及功能的关系。

2. 能在光学显微镜下识别各种组织和器官的微细结构，并能用语言文字正确描绘或描述镜下所见；使学生具备严谨认真的学习态度和工作作风、求真务实的科学素质和逻辑思维、精诚协作的团队精神和合作意识，以适应新时代发展的需要，胜任当代医学实践工作。

课程目标支撑毕业要求

课程目标	毕业要求 1		毕业要求 2			毕业要求 3			毕业要求 4			毕业要求 5				毕业要求 6		毕业要求 7		毕业要求 8	
	1-1	1-2	2-1	2-2	2-3	3-1	3-2	3-3	4-1	4-2	4-3	5-1	5-2	5-3	5-4	6-1	6-2	7-1	7-2	8-1	8-2
目标 1									H												
目标 2															M						

三、课程教学内容与基本要求

第一章 组织学绪论

参考课时：1 学时

教学目标：准确掌握基本概念，理解主要知识点，能够运用所学理论知识分析、解决实际问题。引导学生逐步提高自主学习能力。

教学内容：组织胚胎学的研究内容，组织学的常用研究技术。

学习重点：组织胚胎学的研究内容；组织学的常用研究技术；H.E 染色石蜡切片技术与超薄切片技术基本原理。

学习难点：组织化学与免疫组织化学技术基本原理及其应用，原位杂交和组织培养技术。

学习建议：建议引入课程思政和科研促教学内容，通过讲解组织学和显微技术的发展，为学生展示一幅人类不断探索未来，求知科学的历史画面，让学生体会到科学技术的每一次革新对人类历史、经济、文化带来的深远影响；在介绍我国组织学发展中，以汤尔和、马文绍两位老先生作为对比，让同学们认识到治学不能只重知识才能而轻道德品质，不能只重个人利益而轻国家集体利益，国家利益才是最大多数人民的最根本最长远的利益；建议学生利用学习通、问卷星等平台，进行师生互动，推动对学生的“学”和教师的“教”进行实时反馈，共同提升学生的综合素质。

第二章 上皮组织

参考课时：1 学时

教学目标：准确掌握基本概念，理解主要知识点，能够运用所学理论知识分析、解决实际问题。引导学生逐步提高自主学习能力。

教学内容：上皮组织的一般特征，被覆上皮的类型和结构，上皮组织的特殊结构。

学习重点：上皮组织的一般特点和分类，各种被覆上皮的 structural 特点、分布和功能，微绒毛和纤毛的光镜、电镜结构特点和功能，上皮细胞侧面的连接结构、基膜的位置、光镜、电镜结构和功能；结缔组织的特点和分类。

学习难点：上皮细胞侧面连接结构：紧密连接、桥粒和缝隙连接的结构特点与功能。

第三章 结缔组织

参考课时：1 学时

教学目标：准确掌握基本概念，理解主要知识点，能够运用所学理论知识分析、解决实际问题。引导学生逐步提高自主学习能力。

教学内容：结缔组织一般特征，固的结缔组织，致密结缔组织的结构特点、功能和分布。

学习重点：疏松结缔组织各种成分的结构和功能；成纤维细胞、巨噬细胞、浆细胞和肥大细胞的光镜与电镜结构及其功能。

学习难点：分子筛，细胞形态与功能的关系。

学习建议：建议引入课程思政和科研促教学内容，通过介绍 1908 年诺贝尔医学生理学奖获得者俄国梅奇尼科夫（1845-1916）和德国 P. 埃尔利希（1854-1915）、以及 1930 年诺贝尔医学生理学奖获得者美籍奥地利医学家卡尔·兰德斯泰纳（1868-1943）的科研事迹，培养学生们对科研的求知和探索的兴趣。

第四章 血液

参考课时：1 学时

教学目标：准确掌握基本概念，理解主要知识点，能够运用所学理论知识分析、解决实际问题。引导学生逐步提高自主学习能力。

教学内容：血液的组成：血浆、血清与有形成分，红细胞、白细胞、血小板的形态、结构、功能和正常值。

学习重点：红细胞、白细胞、血小板的形态、结构、功能和正常值，红骨髓的结构，造血干细胞和造血祖细胞的特点。

学习难点：细胞形态与功能的关系；造血干细胞和造血祖细胞，造血诱导微环境。

学习建议：建议引入课程思政和科研促教学内容，通过介绍血液循环发展的历史，为同学们展现科学家为求知、探索真理而付出艰辛努力，甚至生命的代价。

第五章 骨和软骨

参考课时：1 学时

教学目标：准确掌握基本概念，理解主要知识点，能够运用所学理论知识分析、解决实际问题。引导学生逐步提高自主学习能力。

教学内容：骨组织的结构与功能；骨的发生和生长，长骨发生的基本过程。

学习重点：软骨组织和骨组织的结构与功能，软骨组织的构成，透明软骨、弹性软骨和纤维软骨的结构与功能特点，长骨的组织结构（几种骨板），长骨骨干密质骨的结构，哈佛斯系统。

学习难点：骨发生的两种方式：膜内成骨和软骨内成骨；长骨发生的基本过程，骨的加长和增粗。

第六章 肌肉组织

参考课时：1 学时

教学目标：准确掌握基本概念，理解主要知识点，能够运用所学理论知识分析、解决实际问题；引导学生逐步提高自主学习能力。

教学内容：骨骼肌纤维的光镜结构；骨骼肌纤维的电镜结构；心肌光镜结构及电镜结构特点。

学习重点：肌肉组织的特性，掌握三种肌组织的光镜结构与功能特点，掌握骨骼肌纤维的超微结构和肌丝的分子构筑以及心肌纤维的光、电镜结构与骨骼肌纤维的不同点。

学习难点：肌原纤维、肌节与粗、细肌丝。

第七章 神经组织

参考课时：2 学时

教学目标：准确掌握基本概念，理解主要知识点，能够运用所学理论知识分析、解决实际问题；引导学生逐步提高自主学习能力。

教学内容：神经元的结构；化学性突触的光镜、电镜结构与功能；神经胶质细胞特点、分类、功能；神经纤维，神经末梢。

学习重点：神经组织的一般结构，神经细胞的光镜和电镜结构，神经元的分类和功能特征，突触的超微结构和功能及分类，神经胶质细胞的种类和功能，神经纤维的分类与光镜、电镜结构特点，神经元的结构，突触，有髓神经纤维。

学习难点：突触，有髓神经纤维。

学习建议：建议引入课程思政和科研促教学内容，通过介绍山西大同大学脑研所的发展历史以及科研成果，培养学生们的科研兴趣，以及对自我学校、学院的认同感和自豪感。

第八章 循环系统

参考课时：1 学时

教学目标：准确掌握基本概念，理解主要知识点，能够运用所学理论知识分析、解决实际问题；引导学生逐步提高自主学习能力。

教学内容：毛细血管的分布、光电镜结构；中动脉大动脉的组织结构；心脏壁的结构与功能；心脏传导系统的组成，P 细胞、移行细胞及束细胞的形态特点与分布。

学习重点：毛细血管的光镜结构和几种毛细血管的超微结构，动脉管壁的一般结构及大动脉、中动脉和小动脉的结构特点和功能，血管内皮细胞的超微结构特征及其相关功能，微循环的概念、组成和各级血管的结构特点，心脏的一般结构，心传导系统的组成。

学习难点：毛细血管的结构与物质交换，表皮的分层和角化过程。

第九章 皮肤

参考课时：1 学时

教学目标：准确掌握基本概念，理解主要知识点，能够运用所学理论知识分析、解决实际问题；引导学生逐步提高自主学习能力。

教学内容：表皮的分层和角化过程；皮肤的附属器。

学习重点：皮肤的基本结构，表皮的角化过程，黑色素细胞、郎格罕细胞和梅克尔细胞的分布、结构和功能，皮脂腺和汗腺的结构和功能，毛发的基本结构。

学习难点：黑素细胞、郎格罕细胞、的分布、结构、功能，毛球和毛乳头的结构及毛发的生长。

第十章 免疫系统

参考课时：2 学时

教学目标：准确掌握基本概念，理解主要知识点，能够运用所学理论知识分析、解决实际问题。引导学生逐步提高自主学习能力。

教学内容：胸腺。淋巴结的组织结构及其在抗原刺激下的变化；淋巴结的功能；脾的组织结构及其在抗原刺激下的变化；脾的功能。

学习重点：免疫的概念及免疫系统的组成和功能，淋巴组织的概念、分类及其结构，淋巴器官及分类，胸腺的结构和功能，血-胸腺屏障的概念和组成，淋巴结及脾的结构和功能，单核吞噬系统的组成及功能。

学习难点：胸腺细胞的分裂、分化与胸腺微环境，淋巴细胞再循环。

学习建议：建议引入课程思政和科研促教学内容，通过介绍因发现抑制免疫调节治疗癌症方法的美国免疫学家詹姆斯·艾利森和日本免疫学家本庶佑获得 2018 年诺贝尔医学生理学奖的科研事迹，培养学生们对科研的求知和探索的兴趣。

第十一章 内分泌系统

参考课时：2 学时

教学目标：准确掌握基本概念，理解主要知识点，能够运用所学理论知识分析、解决问题；引导学生逐步提高自主学习能力。

教学内容：甲状腺滤泡的光镜和电镜结构，甲状腺素的合成、碘化、储存与释放过程；滤泡旁细胞的分布、结构及功能；肾上腺皮质；球状带、束状带和网状带的光镜结构，各带分泌的激素；脑垂体的组成；脑垂体远侧部、中间部、结节部的结构及其分泌的激素；神经垂体的结构特点及其所释放的激素；下丘脑与脑垂体的关系。

学习重点：甲状腺及肾上腺的光镜结构及功能，甲状腺滤泡与滤泡旁细胞，肾上腺皮质、髓质的结构特点及其分泌的激素，甲状旁腺的光镜结构及功能。脑垂体的光镜结构及功能，腺垂体远侧部、神经垂体的结构特点及其分泌的激素；下丘脑与脑垂体的关系，分泌含氮激素及分泌类固醇激素细胞的超微结构特点。

学习难点：下丘脑与脑垂体的关系，甲状腺素的合成、碘化、储存与释放过程。

第十二章 消化管

参考课时：2 学时

教学目标：准确掌握基本概念，理解主要知识点，能够运用所学理论知识分析、解决问题。引导学生逐步提高自主学习能力。

教学内容：消化管的一般结构；食管的结构特点及食管腺；胃粘膜的结构特点，胃底腺的结构，主细胞与壁细胞的光镜、电镜结构和功能；小肠粘膜结构特点。

学习重点：消化管的一般结构及各段结构特点，皱壁、绒毛及微绒毛的概念和构成，消化管与免疫，消化管的内分泌细胞，胃粘膜、小肠粘膜的结构特点与功能。

学习难点：小肠的三级放大；胃小凹与胃底腺的关系；肠绒毛的结构与小肠功能。

学习建议：建议引入课程思政和科研促教学内容，通过介绍澳大利亚科学家罗宾·沃伦和巴里·马歇尔面对众人质疑，坚持幽门螺旋杆菌是胃溃疡产生重要原因，并以身试药，最后获得成功，使胃溃疡的治愈率大幅度提升，从而培养学生们对科研的信仰和探索的兴趣。

第十三章 消化腺

参考课时：1 学时

教学目标：准确掌握基本概念，理解主要知识点，能够运用所学理论知识分析、解决问题；引导学生逐步提高自主学习能力。

教学内容：大唾液腺的基本结构，浆液性腺泡、粘液性腺泡及混合性腺泡。胰腺外分泌部、内分泌部、胰岛的形态、细胞类型和功能；肝小叶的光镜结构及肝细胞、肝血窦与窦周隙、胆小管的电镜结构和功能意义；门管区的结构特点。

学习重点：唾液腺的一般结构及每种唾液腺的结构特点，浆液性腺泡、粘液性腺泡和混合性腺泡的结构特点，胰腺的结构和功能，胰腺外分泌部结构特点及胰岛的细胞类型和功能，肝小叶和门管区的光镜结构及功能，肝细胞、肝血窦及窦周隙的超微结构。

学习难点：肝小叶的光镜结构及肝细胞、肝血窦与窦周隙、胆小管的电镜结构和功能。

学习建议：建议引入课程思政和科研促教学内容，通过介绍胰岛素的发现，培养学生们对科研的兴趣和对未知科学事物探索的欲望。

第十四章 呼吸系统

参考课时：1 学时

教学目标：准确掌握基本概念，理解主要知识点，能够运用所学理论知识分析、解决实际问题；引导学生逐步提高自主学习能力。

教学内容：气管和支气管的管壁结构；肺的导气部的组成及管壁结构变化；肺的呼吸部：组成，呼吸性细支气管、肺泡管、肺泡囊的结构；气血屏障的组成与功能。

学习重点：气管的结构，导气部的组成及管壁结构变化，肺的呼吸部组成及肺泡的超微结构与功能。

学习难点：肺泡的结构与功能。

学习建议：建议引入课程思政和科研促教学内容，通过介绍 2003 年 SARS 和 2020 年新冠肺炎发生的起因、传播方式、危害，以及中国人民抗击病毒采取的措施和事迹，培养医学生的国家认同感、社会责任感、职业使命感。

第十五章 泌尿系统

参考课时：2 学时

教学目标：准确掌握基本概念，理解主要知识点，能够运用所学理论知识分析、解决实际问题；引导学生逐步提高自主学习能力。

教学内容：肾小体的光镜和电镜结构及功能，滤过屏障的组成与功能；球旁细胞、致密斑及球外系膜细胞的位置、结构与功能；肾血循环的特点。

学习重点：肾小体、肾小管的光镜和电镜结构及功能；肾单位、集合小管的光镜结构、超微结构及其功能，球旁复合体的组成及各组成部分的结构和功能，输尿管和膀胱的一般结构，肾的血液循环特点。

学习难点：肾小体、肾小管的光镜和电镜结构与其功能的关系。

第十六章 男性生殖系统

参考课时：2 学时

教学目标：准确掌握基本概念，理解主要知识点，能够运用所学理论知识分析、解决问题；引导学生逐步提高自主学习能力。

教学内容：睾丸的基本结构，生精小管的结构及精子的发生；睾丸间质细胞的形态结构与功能。

学习重点：睾丸的一般结构，生精小管的结构及精子的发生过程，睾丸间质细胞的微细结构和功能，附睾与输精管的结构，前列腺的结构。

学习难点：生精细胞的分化与变态。

第十七章 女性生殖系统

参考课时：2 学时

教学目标：准确掌握基本概念，理解主要知识点，能够运用所学理论知识分析、解决问题；引导学生逐步提高自主学习能力。

教学内容：卵巢的基本结构；卵泡的发育成熟过程；卵母细胞的成熟分裂；排卵、黄体形成与退化；子宫内膜周期性变化及其与卵巢激素的关系。

学习重点：卵巢的结构，卵泡的发育与成熟，排卵，黄体的形成、结构与功能；卵巢与脑垂体的关系，掌握子宫的结构，子宫内膜的周期性变化及其与卵巢的关系，输卵管、阴道和乳腺的结构；卵泡的发育成熟、排卵，黄体形成、功能与转归，子宫内膜周期性变化及其与卵巢激素的关系。

学习难点：子宫内膜周期性变化及其与卵巢激素的关系。

学习建议：建议引入课程思政和科研促教学内容，在讲解子宫的功能层和基底层的时候，可以引申提到人工流产，让学生明白人工流产手术绝不是一项避孕措施，它只是避孕失败的一种补救办法。让学生、特别是女大学生学会自重自爱，在恋爱过程中做好防护措施。

四、课内实践教学内容与基本要求

参考课时：8 学时

实验 1 结缔组织，肌肉，神经，循环，免疫，内分泌

参考课时：4 学时

实验目标：通过本次实验，掌握光学显微镜的使用，认识成纤维细胞，巨噬细胞，胶原纤维、骨骼肌、心肌、神经元、大动脉、中动脉、淋巴细胞、淋巴结、脾、胸腺、甲状腺滤泡上皮和滤泡旁细胞、肾上腺皮质细胞和髓质细胞。

实验内容：光镜观察标本，包括骨骼肌、心肌、神经、中等动静脉、大动脉、胸腺、脾、甲状腺、甲状旁腺、肾上腺。

实验方式：通过虚拟仿真教学平台视频网络课程回顾理论课知识，显微镜下观察组织切片，并完成随堂测试。

实验2 消化，呼吸，泌尿，生殖

参考课时：4 学时

实验目标：通过本次实验，认识并掌握主细胞、壁细胞、小肠上皮、潘氏细胞、肝细胞，肝血窦、肺泡与肺泡隔、肾小球、肾小球毛细血管、足细胞、滤过屏障、支持细胞、睾丸间质细胞、精原细胞、初级精母细胞、精子细胞、卵细胞与透明带和放射冠、黄体细胞的结构。

实验内容：光镜标本包括胃底部、十二指肠、空肠、猪肝、胰腺，肺、肾、膀胱、睾丸、卵巢。

实验方式：通过虚拟仿真教学平台视频网络课程回顾理论课知识，显微镜下观察组织切片，并完成随堂测试。

教学内容支撑课程目标

教学内容	课程目标 1	课程目标 2
第一章	M	
第二章	H	
第三章	H	
第四章	H	
第五章	H	
第六章	H	
第七章	H	
第八章	H	
第九章	H	
第十章	H	
第十一章	H	
第十二章	H	
第十三章	H	
第十四章	H	
第十五章	H	
第十六章	H	
第十七章	H	
实验 1		H
实验 2		H
实验 3		H
实验 4		H

五、学时分配与教学方法

章节名称	授课学时	实践学时	教学方式	教学手段	备注
------	------	------	------	------	----

第一章 组织学绪论	1		讲授、多媒体资料共享	多媒体、网络资源	
第二章 上皮组织	1		讲授、多媒体资料共享	多媒体、网络资源	
第三章 结缔组织	1		讲授、多媒体资料共享	多媒体、网络资源	
第四章 血液	1		讲授、多媒体资料共享	多媒体、网络资源	
第五章 骨和软骨	1		讲授、多媒体资料共享	多媒体、网络资源	
第六章 肌肉组织	1		讲授、多媒体资料共享	多媒体、网络资源	
第七章 神经组织	2		讲授、多媒体资料共享	多媒体、网络资源	
第八章 循环系统	1		讲授、多媒体资料共享	多媒体、网络资源	
第九章 皮肤	1		讲授、多媒体资料共享	多媒体、网络资源	
第十章 免疫系统	2		讲授、多媒体资料共享	多媒体、网络资源	
第十一章 内分泌系统	2		讲授、多媒体资料共享	多媒体、网络资源	
第十二章 消化管	2		讲授、多媒体资料共享	多媒体、网络资源	
第十三章 消化腺	1		讲授、多媒体资料共享	多媒体、网络资源	
第十四章 呼吸系统	1		讲授、多媒体资料共享	多媒体、网络资源	
第十五章 泌尿系统	2		讲授、多媒体资料共享	多媒体、网络资源	
第十六章 男性生殖系统	2		讲授、多媒体资料共享	多媒体、网络资源	
第十七章 女性生殖系统	2		讲授、多媒体资料共享	多媒体、网络资源	
实验1 结缔组织、肌肉、神经、免疫、内分泌		4	项目式教学	多媒体、模拟仿真	
实验2 消化、呼吸、泌尿、生殖		4	项目式教学	多媒体、模拟仿真	
合计	24	8			

六、考核方法与考核评价标准

考核目标：《组织学与胚胎学》是临床医学专业的基础医学课程，其任务是通过教学使学生获得这两门科学的基础理论与基本知识，并受到有关的基本技能训练。要求学生掌握识别各种细胞、组织和器官的光镜结构；辨认主要细胞组织的超微结构；了解这些结构与功能的关系；从而为学习其他基础医学与临床医学课程打下良好的基础。

考核方法： ☒ 考试 ☐ 考查

考核评价：由过程性评价（含实践部分）和终结性评价两部分相结合组成。

1. 过程性评价

考查学生在课堂情况、作业与在线学习中对组织学与胚胎学的基础理论掌握情况，以及识别各种细胞、组织和器官的光镜结构能力；正确辨认出主要细胞组织的超微结构并了解这些结构与功能的关系。为学习其他基础医学与临床医学课程打下良好的基础。

2. 终结性评价

侧重考核学生对组织学与胚胎学知识的理解，掌握程度和归纳总结知识的能力。建立学生形态与功能的联系思维。通过组织考核方式实现学生对课程知识、结构的掌握和运用的能力。

考核评价标准

考核环节	过程性考核（40%）				终结性考核（60%）	合计
考核项目	课堂情况（5%）	作业与在线学习（15%）		实验（20%）	期末成绩（60%）	
考核方式	出勤	在线学习	作业	实验	考试	
考核占比	5%	5%	10%	20%	60%	
说明	1. 根据课程地位、目标，可自行调整过程性考核中的考核项目及其考核内容；2. 作业部分由个人和团队提交两部分构成，要求团队（每行政班不少于6个）部分以电子版形式提交；3. 考核占比应根据课程在专业教学中的地位自行确定。					100%

考核项目对课程目标评价的比例分配

课程目标	课堂情况	作业与在线学习	实践学习	期末考试	合计
目标 1		0.2		0.8	1
目标 2	0.2		0.6	0.2	1

七、推荐教材与参考资料

1. 推荐教材

- [1] 周忠光主编，组织学与胚胎学（新世纪第五版），中国中医药出版社，2021年6月；
[2] 李继承主编，组织学与胚胎学（第九版），人民卫生出版社，2018年7月。

2. 参考文献

- [1] [美]William K, Ovalle, 组织学与胚胎学，北京大学医学出版社，2011。

3. 课程资源

- [1] 爱课程，https://www.icourses.cn/sCourse/course_2570.html
[2] 超星学习通，<http://www.xuexi365.com/>

执笔人：陈晓亮

审稿人：杨靖辉、李艳花、王健、忻军

审定：（专业教学指导委员会）

修订时间：2026年7月15日

《生理学》课程大纲

课程编码：2518266110

课程名称：生理学

英文名称：Physiology

课程类型：☐通识教育课程 ☒学科基础教育课程 ☐专业教育课程

课程性质：☒必修 ☐方向 ☐选修

总学时数：56 学时（授课 40 学时，实践 16 学时）

总学分数：3.5

先修课程：解剖学

适用专业：中医学

开课学期：第 4 学期

开课学院/部(室/所/其他)：医学院基础医学系生理学教研室

一、课程地位与作用

本课程是护理专业学生开设的学科基础教育必修课程。通过该课程的学习可增强学生对人体各组织、器官功能活动及其活动规律的了解。在医学教学体系中起着重要的承上启下作用。医学生须在学习系统解剖学、细胞生物学和组织学，掌握一定器官、组织和细胞的一般结构基础知识后，才能进一步学习生理学，并在此基础上，学习病理生理学、病理学及药理学的知识。生理学的学习更为后期的临床课程学习提供必要的理论基础。

二、课程目标

通过本课程的理论教学，实现下列目标：

1. 学习生理学的基础理论、基本知识（和基本实验技能）并对生理科学的重大科学发现及新学说、新进展有所了解；理解和领会生理学各章节的学习重点；掌握人体各组织器官的正常功能及环境因素、行为活动、心理因素等对机体功能的影响；

2. 具备自主学习及运用生理学知识和理论分析问题、解决问题的能力，为医学生毕业后从事医学各专业实践和科研等工作打下必要的理论基础，更好的胜任各种医疗、卫生实践工作；了解并热爱医疗卫生工作，有浓厚的学习兴趣，具备独立思考及团队协作能力。

课程目标支撑毕业要求（√）

课程 目标	毕业要求 1		毕业要求 2			毕业要求 3			毕业要求 4			毕业要求 5				毕业要求 6		毕业要求 7		毕业要求 8	
	1-1	1-2	2-1	2-2	2-3	3-1	3-2	3-3	4-1	4-2	4-3	5-1	5-2	5-3	5-4	6-1	6-2	7-1	7-2	8-1	8-2
目标 1									H						M						
目标 2									H						M						

三、课程教学内容与基本要求

第一章 绪论

参考课时：0 学时

教学目标：准确掌握基本概念，理解主要知识点，能够运用所学理论知识分析、解决实际问题。引导学生逐步提高自主学习能力。

教学内容：生理学的研究对象和任务；内环境及其稳态；机体生理功能调节；体内控制系统。学习重点：人体生理学研究的对象与任务；机体的内环境与稳态；负反馈和正反馈的概念及其意义

学习难点：机体生理功能调节方式和自动控制系统原理、调定点理论。

学习建议：以自学为主，强调重点知识点的把握；建议学生关注诺奖获得者及我国科学家在医学、生理学领域做出的重大贡献；学习动物实验的分类和基本方法，明确动物实验在生理学研究中的重要性。通过隐性思政元素，激发学生对医学相关前沿知识的兴趣，树立严谨治学，求真务实的学习风气，引导学生形成正确的、科学的人生观、价值观和世界观，树立学生的民族荣誉感及民族自豪感；建议学生利用学习通、问卷星等平台，进行师生互动，推动对学生的“学”和教师的“教”进行实时反馈，共同提升学生的综合素质。

第二章 细胞的基本功能

参考课时：8 学时

教学目标：准确掌握基本概念，理解主要知识点，能够运用所学理论知识分析、解决实际问题。引导学生逐步提高自主学习能力。

教学内容：细胞膜的基本结构与跨膜物质转运功能；细胞的跨膜信号转导；神经和骨骼肌的生物电现象；肌细胞的收缩。

学习重点：跨膜物质转运功能：单纯扩散，膜蛋白介导的跨膜转运（包括通道介导，载体介导：经载体易化扩散、原发生主动转运、继发性主动转运）。细胞膜受体及跨膜信息转导：受体-膜通道转导

系统和受体-G 蛋白-第二信使转导系统。细胞膜的跨膜电变化：极化、去极化、超极化、阈强度和阈电位概念；静息电位和动作电位特点及其产生机制；动作电位的引起和传导；兴奋性和兴奋，局部兴奋特点及其意义。骨骼肌的兴奋和收缩：神经-肌接头的兴奋传递；骨骼肌的兴奋-收缩耦联；影响肌肉收缩因素。

学习难点：离子通道的概念及研究方法（电压钳和膜片钳技术）。生物电现象的产生机制-电化学驱动力和离子平衡电位。骨骼肌细胞的微细结构和收缩的分子机制，肌肉收缩的外部表现和力学分析；肌肉的单收缩和复合收缩、强直收缩，等长收缩和等张收缩；前负荷（初长度）、后负荷和肌肉收缩能力对肌肉收缩的影响。

学习建议：本章为重点章节，为后续学习的基础，对相关基础知识应牢固掌握。强调课前预习与课后复习。通过学习细胞信号转导，使学生了解学科相关前沿动态，开拓视野，增强学习兴趣；细胞电活动的学习是本章的重点、难点所在，在讲授中应强调基础研究对临床实践的巨大贡献，可引入低钙惊厥等临床实例，提升学生对基础研究的兴趣和重视度；在介绍神经细胞兴奋后兴奋性的连续变化时可引导学生利用所学影响兴奋性变化的基础知识，自主分析，提高学生独立分析、解决问题的能力。通过上述隐性思政元素，激发学生对医学相关前沿知识的兴趣，树立严谨治学，求真务实的学习风气，引导学生形成正确的、科学的人生观、价值观和世界观；建议学生利用学习通、问卷星等平台，进行师生互动，推动对学生的“学”和教师的“教”进行实时反馈，共同提升学生的综合素质。

第三章 血液

参考课时：2 学时

教学目标：准确掌握基本概念，理解主要知识点，能够运用所学理论知识分析、解决实际问题。引导学生逐步提高自主学习能力。

教学内容：血液的组成、理化特性和血细胞的生成；血细胞生理；生理性止血、血液凝固、抗凝和纤维蛋白溶解；血型与输血原则。

学习重点：血液的组成和理化特性：血细胞比容，血量。血浆的主要成分及功能：血浆蛋白的作用。红细胞生理：红细胞的数量、形态，红细胞生理特性与功能，红细胞的通透性，红细胞的可塑性变形性，红细胞的叠连、悬浮稳定性和红细胞沉降率（血沉），红细胞渗透脆性与溶血，红细胞的生成调节。白细胞概述。血小板生理：血小板的数量与功能，血小板生理特性及其影响因素。生理性止血：生理性止血过程；血小板在生理止血中的作用；血液凝固与抗凝系统。血型和输血：ABO 血型系统、Rh 血型系统，输血原则。

学习难点：血浆渗透压、红细胞的渗透脆性；内源性和外源性凝血途径；Rh 血型系统。

学习建议：本章知识点较纷杂，注意对重点内容的整理及记忆；学习血细胞的生成及环境因素对机体造血功能的影响，引导学生对环境因素与血液病的形成进行分析并进一步关注社会问题对生理健康的影响；在学习血量变化及血型与输血的基础上，引导学生对无偿献血、成分输血、自体输血进行讨论并自主设计相关宣教展板，通过上述隐性思政元素，提出关爱健康的主题，并增加对医学生社会责任意识的引导；建议学生利用学习通、问卷星等平台，进行师生互动，推动对学生的“学”和教师的“教”进行实时反馈，共同提升学生的综合素质。

第四章 血液循环

参考课时：6 学时

教学目标：准确掌握基本概念，理解主要知识点，能够运用所学理论知识分析、解决实际问题。引导学生逐步提高自主学习能力。

教学内容：心脏的生物电活动；心脏的泵血功能；血管生理；心血管活动调节；器官循环。

学习重点：心脏的泵血功能：心脏的周期性活动，心动周期的概念；心脏的泵血过程（心脏的舒缩、压力变化、瓣膜开闭、血流方向间的关系）和机制；心脏泵血功能的评定：每搏输出量和射血分数；心输出量和心指数。心脏泵功能的调节：每搏输出量的调节（前负荷、心肌收缩能力和后负荷）；心率对心泵功能的影响。心肌的生物电现象和生理特性：心肌细胞（工作细胞和自律细胞）的跨膜电位及其离子基础；心肌的兴奋性和兴奋性的周期性变化；心肌的自动节律性和心脏起搏点；兴奋在心脏内传导过程和特点；影响心肌兴奋性、自律性及传导性的因素。正常体表心电图的波形及生理意义。血管生理：动脉血压的形成和影响因素。微循环的组成及血流动力学；组织液的生成及有效滤过压。心血管活动的调节：神经调节：心脏和血管的神经支配；心血管反射，压力感受性反射（减压反射）；体液调节：肾素-血管紧张素系统，肾上腺素和去甲肾上腺素，血管内皮生成的血管活性物质。器官循环：冠脉循环的特点，影响冠脉血流量的因素。

学习难点：心肌细胞的跨膜电位及其离子基础；心脏泵血功能的调节。

学习建议：本章为重点章节，内容难度较大，应在理解的基础上掌握、记忆相关知识点；学习循环系统基础知识，通过几起年轻人猝死的事件引导学生分析熬夜、久坐缺乏运动、精神心理压力大、超负荷运动等不良生活状态对心血管健康的影响；鼓励学生利用假期深入社区了解本地区心血管疾病的基本状况，宣传相关健康知识，即实现早临床的教学设想，同时鼓励学生参与社会实践活动；了解心电图仪的发明者威廉·艾因特霍芬的故事，通过上述隐性思政元素，鼓励学生积极参与健康宣教，增强医学生的社会责任意识，并引导学生认识医学学科发展的巨大社会意义，从而确立坚定的职业目标和职业理想，努力学习，服务社会；建议学生利用学习通、问卷星等平台，进行师生互动，推动对学生的“学”和教师的“教”进行实时反馈，共同提升学生的综合素质。

第五章 呼吸

参考课时：4 学时

教学目标：准确掌握基本概念，理解主要知识点，能够运用所学理论知识分析、解决实际问题。引导学生逐步提高自主学习能力。

教学内容：肺通气；肺换气和组织换气； O_2 和 CO_2 在血液中的运输。

学习重点：肺通气原理：肺通气的动力；胸膜腔内压形成与意义。呼吸过程中肺内压和胸膜腔内压的变化；肺通气弹性阻力；肺泡表面张力与肺表面活性物质。肺容量和肺容积：潮气量、残气量；功能余气量、肺活量、用力肺活量和用力呼气量；肺通气量、肺泡通气量和无效腔。肺换气和组织换气：影响气体交换的因素，肺泡膜的厚度和面积；通气 / 血流比值。气体在血液中的运输：氧和二氧化碳在血液中的存在形式；血红蛋白与氧结合的特征；氧解离曲线及其影响因素；二氧化碳的运输形式。呼吸运动的调节：肺牵张反射、化学感受性呼吸反射。

学习难点：顺应性的概念、顺应性与弹性阻力的关系；Laplace 定律的内容和意义；脑干呼吸中枢的组成，各级呼吸中枢在呼吸运动调节中的作用和地位；中枢化学感受器的解剖定位、分区，外周化学感受器的位置，中枢和外周化学感受器分别感受的有效刺激及其生理意义。

学习建议：以呼吸过程为主线，在理解的基础上掌握、记忆相关知识点；联系肺通气的相关知识，了解人工呼吸及心肺复苏的基本方法，通过隐性思政元素，鼓励学生关注健康教育，增强医学生的社会责任意识；建议学生利用学习通、问卷星等平台，进行师生互动，推动对学生的“学”和教师的“教”进行实时反馈，共同提升学生的综合素质。

第六章 消化与吸收

参考课时：4 学时

教学目标：准确掌握基本概念，理解主要知识点，能够运用所学理论知识分析、解决实际问题。引导学生逐步提高自主学习能力。

教学内容：消化平滑肌的特性；消化腺的分泌功能；胃肠的神经支配；消化道的内分泌功能；口腔内消化；胃内消化；小肠内的消化；大肠内的消化；吸收。

学习重点：消化道平滑肌的一般特性和电生理特性；消化腺的分泌功能；胃肠的神经支配；胃肠激素的概念、名称及其作用。唾液分泌的调节；胃液的成分和作用，胃液分泌的调节，胃排空及其控制；胰液的成分和作用，胰液分泌的调节；胆汁的成分和作用。吸收的过程，吸收的主要部位。

学习难点：胃肠的神经支配及各支配神经的作用；胃液分泌的抑制性调节（盐酸、脂肪、代谢产物、十二指肠内高渗溶液）。

学习建议：本章内容较为简单，但知识点较纷杂，应联系生活实际整理、记忆相关知识点；联系生活实际，用所学消化、吸收方面的知识解读生活中的实际问题，引导学生积极展开讨论，关注身体健康，合理规划饮食生活；了解幽门螺杆菌的发现和消化性溃疡的发生，通过隐性思政元素，激发学生对医学学科发展的关注，树立严谨治学，求真务实的学习风气，树立致力于科学研究的远大理想；建议学生利用学习通、问卷星等平台，进行师生互动，推动对学生的“学”和教师的“教”进行实时反馈，共同提升学生的综合素质。

第七章 能量代谢和体温

参考课时：0 学时

教学目标：准确掌握基本概念，理解主要知识点，能够运用所学理论知识分析、解决问题。引导学生逐步提高自主学习能力。

教学内容：能量代谢；体温。

学习重点：食物的热价，食物的氧热价，呼吸商基础代谢、基础代谢率、体温的概念；影响能量代谢的主要因素。体温的正常变动；产热的调节反应；汗腺的神经支配。几种散热途径（传导、对流、辐射、蒸发）。外周及中枢温度感受器；体温调节中枢；体温相对稳定的机制。

学习建议：本章内容较为简单，建议以自学为主，联系生活实际整理、记忆相关知识点；联系理论知识，分析饮食、运动、精神因素等对能量代谢的影响，提高学生理论与实践相结合的能力；通过隐性思政元素，培养学生学以致用的科学态度；建议学生利用学习通、问卷星等平台，进行师生互动，推动对学生的“学”和教师的“教”进行实时反馈，共同提升学生的综合素质。

第八章 尿的生成与排出

参考课时：4 学时

教学目标：准确掌握基本概念，理解主要知识点，能够运用所学理论知识分析、解决问题。引导学生逐步提高自主学习能力。

教学内容：肾的功能解剖和肾血流量；肾小球滤过功能；肾小管与集合管的物质转运功能；尿液的浓缩和稀释；尿生成调节；清除率；尿的排放。

学习重点：肾血液循环特征、肾血流量及其调节；肾小球的滤过功能：肾小球滤过率，滤过分数，滤过膜及其通透性，有效滤过压，影响肾小球滤过的因素。肾小管和集合管的转运功能： Na^+ 、 Cl^- 、 H_2O 、 HCO_3^- 、葡萄糖的重吸收特点及机制，髓袢中的物质转运特点： $\text{Na}^+-\text{Cl}^--\text{K}^+$ 的同向转运。远端小管和集合管 Na^+ 、 Cl^- 、 H_2O 转运特点。尿液的浓缩；尿生成的调节：小管液溶质浓度；球管平衡；肾交感神经的作用；抗利尿激素的作用，肾素-血管紧张素-醛固酮系统的作用。测定肾的血浆清除率理论意义。

学习难点：近端小管、远端小管和集合管对 Na^+ 、 Cl^- 和水的重吸收机制与特点；髓袢升支粗段对 NaCl 的重吸收机；肾血流量和肾小球滤过率的自身调节的概念及其机制（肌源性机制和管球反馈机制）；逆流倍增、逆流交换现象；肾血浆清除率的测定。

学习建议：本章为重点章节，应结合机能实验课相关内容，理解掌握尿生成的过程和调节；联系实际，引导学生分组讨论并分析不同情况下尿生成的变化，锻炼学生运用理论知识分析问题、解决问题的能力，增强学生的团队协作意识及表达能力；学习北京协和医院肾内科创始人毕增祺教授无偿为患者邮寄药物 25 年的故事；了解 1960 年吴阶平教授在北大医院进行的国内首例肾移植术；通过隐性思政元素，培养学生树立正确的医德医风，明确医学生的责任与担当；建议学生利用学习通、问卷星等平台，进行生师互动，推动对学生的“学”和教师的“教”进行实时反馈，共同提升学生的综合素质。

第九章 感觉器官

参考课时：2 学时

教学目标：准确掌握基本概念，理解主要知识点，能够运用所学理论知识分析、解决实际问题。引导学生逐步提高自主学习能力。

教学内容：感受器的一般生理特性；眼的视觉功能；耳的听觉功能；前庭器官的平衡感觉功能；其他感受器功能。

学习重点：感受器的一般生理特性。眼的调节；视网膜的结构与两种感光换能系统，视杆细胞的感光换能机制，视紫红质的光化学反应及其代谢，视杆细胞外段的超微结构，感受器电位的产生机制，视锥系统的感光换能机制，色觉与三原色学说。人耳的听阈与听域的概念；中耳的功能；基底膜振动与行波学说；耳蜗的生物电现象。

学习难点：前庭器官的感受装置和适宜刺激，前庭反应和眼震颤；视杆细胞外段的微细结构和光-电转换过程。色觉的三原色学说、视锥细胞和颜色色觉。

学习建议：在理解的基础上掌握、记忆相关知识点；通过本章的学习学生应学会科学用眼，纠正生活中的不良习惯；了解老视眼及老年性耳聋的相关资料；通过隐性思政元素，培养学生养成健康生活习惯，并通过课程学习关注老年群体的健康状态，弘扬中华民族尊老敬老的传统美德，并培养医者仁心的大爱精神；建议学生利用学习通、问卷星等平台，进行生师互动，推动对学生的“学”和教师的“教”进行实时反馈，共同提升学生的综合素质。

第十章 神经系统

参考课时：6 学时

教学目标：准确掌握基本概念，理解主要知识点，能够运用所学理论知识分析、解决实际问题。引导学生逐步提高自主学习能力。

教学内容：神经元与神经胶质细胞的一般功能；神经元的信息传递；神经系统的感觉分析功能；神经系统对姿势和运动的调节；神经系统对内脏活动、本能行为和情绪的调节；觉醒、睡眠与脑电活动；脑的高级功能；神经、内分泌和免疫系统的相互关系。

学习重点：神经纤维的分类，神经纤维兴奋传导特征；经典的突触传递，兴奋在突触的传递过程，兴奋性与抑制性突触后电位，突触前抑制，突触后抑制及其分类，突触传递的特征；神经递质与受体，乙酰胆碱及其受体；儿茶酚胺及其受体；氨基酸类递质及其受体。丘脑的感觉核团，感觉投射系统（特异投射系统和非特异投射系统）；大脑皮层的感觉代表区功能；痛觉。牵张反射（腱反射与肌紧张）；大脑皮层的运动区；脊髓对姿势的调节；脑干对肌紧张和姿势的调节；与基底神经节有关的疾病；小脑的功能。交感和副交感神经的结构特征与功能特征；下丘脑对内脏活动的调节；人类条件反射的特点，第一信号和第二信号系统；大脑皮层的一侧优势。脑电图基本波形。睡眠与觉醒，睡眠两种时相的表现和意义。

学习难点：兴奋性与抑制性突触后电位，突触前抑制，突触后抑制及其分类，神经递质与受体，去大脑僵直， α 僵直和 γ 僵直；行为觉醒和脑电觉醒的概念及机理。

学习建议：本章为重点章节，应注重知识点的整理和记忆，并注意与循环、呼吸、消化、排泄、感官等章节的相互联系；通过课程学习使学生了解到神经系统的复杂性，人类在这一领域目前所知甚少；学习巴普洛夫在神经调节领域做出的重大贡献；学习情绪及神经调控；了解学习好记忆的相关机制及研究进展，了解阿尔兹海默症在中国的发病情况；通过隐性思政元素，激发学生的求知欲和对医学相关前沿知识的兴趣，树立严谨治学，求真务实的学习风气，关注社会群体的精神及心理健康，以积极的心态面对学习、生活中的某些问题；引导学生将本章内容与前述各章节内容相结合，培养综合分析问题的能力；建议学生利用学习通、问卷星等平台，进行师生互动，推动对学生的“学”和教师的“教”进行实时反馈，共同提升学生的综合素质。

第十一章 内分泌

参考课时：4 学时

教学目标：准确掌握基本概念，理解主要知识点，能够运用所学理论知识分析、解决实际问题。引导学生逐步提高自主学习能力。

教学内容：激素及其分类、一般特征、作用机制；下丘脑和垂体的内分泌；甲状腺的内分泌；甲状旁腺的内分泌与调节钙、磷代谢的激素；肾上腺的内分泌；胰岛的内分泌；其他腺体或组织的内分泌。

学习重点：激素作用的一般特性；激素的作用机制（含氮激素、类固醇激素作用原理）。下丘脑调节肽；生长素的生物学作用与分泌调节；血管升压素和催产素的生物学作用与分泌调节。甲状腺激素的

合成与碘代谢，甲状腺激素的贮存与释放；甲状腺激素的生物学作用；甲状腺激素的分泌调节。肾上腺皮质激素的生物学作用，肾上腺皮质激素的分泌调节。胰岛素的生物效应及分泌调节。

学习难点：各种激素的分泌调节

学习建议：本章为重点章节，应注重知识点的整理和记忆，并注意与循环、呼吸、消化、排泄、感官等章节的相互联系；引导学生通过侏儒症、呆小症、甲亢、糖尿病等案例学习记忆相关激素的具体知识。引导学生运用归纳、总结等方法学习本章内容。介绍胰岛素的发现，让学生了解知识进步对人类健康及社会发展的贡献；通过具体事例了解滥用激素的危害；通过隐性思政元素，引导学生掌握科学的学习方法，培养综合分析问题的能力，树立严谨治学，求真务实的学习风气；建议学生利用学习通、问卷星等平台，进行师生互动，推动对学生的“学”和教师的“教”进行实时反馈，共同提升学生的综合素质。

第十二章 生殖

参考课时：0 学时

教学目标：准确掌握基本概念，理解主要知识点，能够运用所学理论知识分析、解决实际问题。引导学生逐步提高自主学习能力。

教学内容：男性生殖；女性生殖。

学习重点：睾酮的生理作用，睾丸功能的调节：即垂体—间质细胞轴的调节；垂体—曲细精管轴的调节；下丘脑对睾丸机能的调节。雌激素、孕激素的生理作用及作用机制；雄激素的作用。卵巢机能的调节：下丘脑—垂体—卵巢轴。

学习建议：本章以自学为主，应注重知识点的整理和记忆；通过本章学习引导学生正确认识、理解性知识及性健康，通过隐性思政元素，引导学生关注身体健康，增强责任意识和自我保护意识；建议学生利用学习通、问卷星等平台，进行师生互动，推动对学生的“学”和教师的“教”进行实时反馈，共同提升学生的综合素质。

四、课内实践教学内容与基本要求

实验 1 细胞基本功能相关实验

参考课时：4 学时

教学目标：通过本次实验，掌握蛙类手术常用器械的使用方法和基本操作（破坏脑、脊髓，肌肉和神经的分离）；学习肌张力的测定方法；掌握蛙类坐骨神经干的单相、双相动作电位的记录方法；联系理论课内容分析其相关机制。

教学内容：坐骨神经及坐骨神经-腓肠肌标本制作；肌收缩张力测定；坐骨神经干动作电位测定；
仪器及软件使用；

学习重点：坐骨神经-腓肠肌标本制作；仪器使用；

学习难点：坐骨神经-腓肠肌标本制作；仪器使用

实验2 大动物手术操作技术

参考课时：4 学时。

教学目标：通过实验掌握家兔手术的基本操作，包括动物的捉拿、麻醉及固定方法，颈部手术、动脉插管、气管插管

教学内容：动物麻醉的方法；颈部手术操作；血管及神经的分离；动脉插管练习；气管插管练习

学习重点：动物麻醉；分离颈部血管、神经；

学习难点：动物麻醉；分离颈部血管、神经；动脉插管

实验3 心血管活动的神经、体液调节

参考课时：4 学时。

教学目标：学习通过动脉插管直接测量动脉血压的方法，观察神经、体液因素对动脉血压的影响；
联系理论课内容分析其相关机制

教学内容：动物麻醉；颈部手术操作；动脉血压测定。

学习重点：动物麻醉；分离颈部血管、神经；颈总动脉插管；

学习难点：分离颈部迷走、交感、减压神经

实验4 尿生成的影响因素

参考课时：4 学时。

教学目标：掌握膀胱漏斗插管的操作方法及家兔尿量的记录方法；观察各神经体液因素对尿生成的影响；联系理论课内容分析其相关机制

教学内容：动物麻醉；腹部手术操作

学习重点：膀胱漏斗插管

学习难点：膀胱漏斗插管

教学内容支撑课程目标

教学内容	课程目标 1	课程目标 2
第一章	M	L
第二章	H	H
第三章	M	M
第四章	H	H

第五章	H	H
第六章	M	L
第七章	L	L
第八章	H	H
第九章	M	M
第十章	H	H
第十一章	H	H
第十二章	M	M
实验 1	H	H
实验 2	L	H
实验 3	H	H
实验 4	H	H

五、学时分配与教学方法

章节名称	授课学时	实践学时	教学方式	教学手段	备注
第一章 绪论	0		自学	多媒体	
第二章 细胞的基本功能	8		讲授	多媒体	
第三章 血液	2		讲授	多媒体	
第四章 血液循环	6		讲授	多媒体	
第五章 呼吸	4		讲授	多媒体	
第六章 消化与吸收	4		讲授	多媒体	
第七章 能量代谢和体温	0		自学	多媒体	
第八章 尿的生成与排出	4		讲授	多媒体	
第九章 感觉器官	2		讲授	多媒体	
第十章 神经系统	6		讲授	多媒体	
第十一章 内分泌	4		讲授	多媒体	
第十二章 生殖	0		自学	多媒体	
实验 1 细胞基本功能相关实验		4	讲授, 示教, 学生操作、讨论	板书、示教	
实验 2 大动物手术操作技术		4	讲授, 示教, 学生操作、讨论	板书、示教	
实验 3 心血管活动的神经、体液调节		4	讲授, 学生操作、讨论	板书	
实验 4 尿生成的影响因素		4	讲授, 学生操作、讨论	板书	
合计	40	16			

六、考核方法与考核评价标准

考核目标: 考核生理学各章节重点知识点的掌握情况和运用生理学知识分析、解决问题的能力。

考核方法: ☒ 考试 ☐ 考查

考核评价: 由过程性评价（含实践部分）和终结性评价两部分相结合组成。

1. 过程性评价

考察学生的考勤及课堂教学参与度，作业完成情况及在线学习、视频学习情况。通过该项评价促进学生课程基本知识点的掌握，并提高学生自主学习、积极思考及分析解决问题的能力。

2. 终结性评价

考查学生对生理学基础知识的掌握情况及综合运用生理学知识，解决实际问题的能力。

考核评价标准

考核环节	过程性考核（30%）			终结性考核（70%）	合计
考核项目	课堂情况（5%）	作业（10%）	实践学习（15%）	期末成绩（70%）	
考核方式	出勤	作业	实验完成情况	考试	
考核占比	5%	10%	15%	70%	100%
说明	1. 根据课程地位、目标，可自行调整过程性考核中的考核项目及其考核内容；2. 作业部分由个人和团队提交两部分构成，要求团队（每行政班不少于6个）部分以电子版形式提交；3. 考核占比应根据课程在专业教学中的地位自行确定。				

考核项目对课程目标评价的比例分配

课程目标	课堂情况	作业	实践学习	期末考试	合计
目标1		0.4		0.6	1
目标2	0.2		0.5	0.3	1

七、推荐教材与参考资料

1. 推荐教材

[1]王庭槐主编，生理学（第九版），人民卫生出版社，2018。

[2]周春燕主编，生物化学与分子生物学（第九版），人民卫生出版社出版，2018。

[3]丁文龙主编，系统解剖学（第九版），人民卫生出版社出版，2018。

[4]步宏主编，病理学（第九版），人民卫生出版社出版，2018。

[5]王建枝主编，病理生理学（第九版），人民卫生出版社出版，2018。

2. 参考文献

[1]吴襄，近代生理学发展简史，高等教育出版社，1996。

[2]王志均，陈孟勤主编，中国生理学史，北京医科大学中国协和医科大学联合出版社，1993。

[3]张大庆，高似兰主编，医学名词翻译标准化的推动者，中国科技史料，2001。

3. 课程资源

[1] <https://mooc1.chaoxing.com/course/201824228.html>

[2] <http://www.hku.hk/anatomy>

[3] <http://www.library.imicams.ac.cn>

[4] <http://www.bartleby.com/107/>

[5] <http://www.nlm.nih.gov/>

执笔人：杨靖辉

审稿人：杨靖辉、李艳花、王健、忻军

审定：（专业教学指导委员会）

修订时间：2026 年 7 月 15 日

《生物化学与分子生物学》课程大纲

课程编码：2518266111

课程名称：生物化学与分子生物学

英文名称：Biochemistry and Molecular Biology

课程类型：☐通识教育课程 ☒学科基础教育课程 ☐专业教育课程

课程性质：☒必修 ☐方向 ☐选修

总学时数：48 学时（授课 40 学时，实践 8 学时）

总学分数：3

先修课程：人体解剖学；组织学与胚胎学

适用专业：中医学

开课学期：第 4 学期

开课学院/部(室/所/其他)：医学院/生物化学教研室

一、课程地位与作用

本课程是中医学专业学生开设的学科基础教育必修课程，是培养高素质应用型医学人才重要的支撑课程。

《生物化学》课程是研究生物体内化学分子与化学反应的科学，从分子水平探讨生命现象的本质。主要研究内容为：生物分子的结构与功能、物质代谢、基因信息的传递等。研究主要采用化学的原理和方法，但也融入了生物物理学、生理学、细胞生物学、遗传学和免疫学等的理论和技术，使之与众多学科有着广泛的联系和交叉。它的理论和技术已渗透至其他基础医学和临床医学的各个领域，被用以解决医学各门学科中存在的问题。

医学生须以人体解剖学、组织学与胚胎学为先修课程，掌握人体结构与组织、细胞形态与功能等基础知识后，才能进一步学习生物化学，并在此基础上，学习病理学、药理学及病理生理学等课程的知识。

二、课程目标

通过本课程的理论教学（课内实践教学），实现下列目标：

1. 掌握生物化学的基础理论知识和技术：生物分子的结构与功能、物质代谢基本途径等核心内容。
2. 具备运用生化知识分析与解决问题的能力，为进一步学习临床课程打下良好的基础；形成正确的价值观、求实的科学素质和创造性思维，顺应时代发展，胜任当代医学实践工作。

课程目标支撑毕业要求

课程目标	毕业 要求 1	毕业 要求 2	毕业 要求 3	毕业要求 4			毕业要求 5				毕业 要求 6	毕业 要求 7	毕业 要求 8
				4-1	4-2	4-3	5-1	5-2	5-3	5-4			
目标 1				H									
目标 2										M			

三、课程教学内容与基本要求

第一章 绪论

参考课时：0.5 学时

教学目标：熟悉生物化学研究的主要内容；了解生物化学的发展。

教学内容：生物化学发展简史；当代生物化学研究的主要内容；生物化学与医学。

学习重点：当代生物化学研究的主要内容。

学习难点：无。

学习建议：自主扩展学习；通过了解我国生物化学发展的历史、进展和前沿动态，激发学生的爱国主义情怀和为祖国贡献的远大志向。

第二章 蛋白质的结构与功能

参考课时：5.5 学时

教学目标：掌握蛋白质的分子组成、结构及理化性质；熟悉蛋白质结构与功能的关系；了解蛋白质分离纯化的方法。

教学内容：蛋白质的分子组成；蛋白质的分子结构；蛋白质结构与功能的关系；蛋白质的理化性质及其分离纯化。

学习重点：蛋白质元素组成特点；氨基酸的结构和性质；肽键、多肽链、氨基酸残基、肽单元、蛋白质的一级结构、二级结构、三级结构、四级结构、亚基、模体、结构域、分子伴侣、蛋白质变性的概念；蛋白质二级结构的特点；蛋白质的两性解离与等电点；蛋白质的结构层次及各层次之间的关系。

学习难点：蛋白质的分子结构及其与功能的关系；常用蛋白质分离、纯化技术的基本原理。

学习建议：课堂教学；通过美国化学家鲍林的主要贡献，引出蛋白质二级结构的发现和分子病的概念，培养学生形成正确的人生观、价值观，严谨的科学态度，勤于思考、敢于质疑的科学精神。通过“三鹿”奶粉事件掌握蛋白质平均含氮量的知识点，案例教学推动知识传授和能力培养。

第三章 酶

参考课时：6 学时

教学目标：掌握酶的分子结构与功能、影响酶活性的主要因素；熟悉酶的调节方式与同工酶；了解酶的工作原理、酶的分类与命名及与医学的关系。

教学内容：酶的分子结构与功能；酶的工作原理；酶促反应动力学；酶的调节；酶的命名与分类；酶与医学的关系。

学习重点：酶的概念、化学本质，酶促反应特点；酶的分子组成，单纯酶、结合酶、辅酶（辅基）、酶活性中心、酶原与酶原激活的概念；以乳酸脱氢酶为例，叙述同工酶的概念；酶促反应机理学及要点；影响酶促反应动力学的因素及其动力学特点，米氏方程、米氏常数（ K_m ）概念和意义、运用米氏方程进行简单运算；酶的变构调和共价修饰；可逆性抑制酶促反应动力学特点。

学习难点：影响酶促反应动力学的因素及其动力学特点。

学习建议：课堂教学；通过了解酶的发展历史结合日常生活，揭示酶的本质和用途，理论联系实际，理论联系临床疾病，推动知识传授和临床能力的培养。

第四章 维生素

参考课时：4 学时

教学目标：掌握各种 B 族维生素参与构成的辅酶形式及功能；熟悉维生素的定义与分类；了解维生素缺乏性疾病。

教学内容：脂溶性维生素；水溶性维生素。

学习重点：维生素的定义和分类；各种维生素的主要生理功能；B 族维生素与辅酶的关系；各种维生素的缺乏病。

学习难点：B 族维生素参与构成的辅酶形式及催化功能。

学习建议：课堂教学为主，结合自主扩展学习；结合日常生活，总结各种维生素的特点和生理功能，通过理论联系实际，推动知识传授和能力培养。VB₁的发现故事，有助于培养学生的科研和创新能力。

第五章 糖代谢

参考课时：6 学时

教学目标：掌握糖酵解、糖有氧氧化代谢途径、血糖的来源与去路；熟悉磷酸戊糖途径、糖原的合成与分解、糖异生过程；了解糖的本质与分类、生理功能、消化与吸收。

教学内容：概述；糖的无氧酵解；糖的有氧氧化；磷酸戊糖途径；糖原的合成与分解；糖异生；血糖及其调节。

学习重点：糖酵解和糖有氧氧化的概念、部位、限速酶、ATP 的生成，以上两条途径的反应过程及其调节，三羧酸循环的特点；磷酸戊糖途径的生理意义，糖原合成及分解的部位、限速酶及调节；糖异生的概念、糖异生途径的限速酶、调节及生理意义；血糖的概念、正常值、血糖的来源与去路，激素对血糖的调节；糖尿病患者糖代谢紊乱发生机制。

学习难点：糖酵解与糖有氧氧化的反应过程与特点。

学习建议：课堂教学；通过对糖尿病“三多一少”症状的分析，进一步掌握糖代谢的各条途径及生理意义，理论联系临床疾病进一步推动知识传授和能力培养。糖尿病揭示出体内物质的代谢不是孤立的，是交互联系，互相影响的，有助于培养学生辩证的思维方法，为将来的临床课程和辩证施治奠定基础。

第六章 脂代谢

参考课时：6 学时

教学目标：掌握甘油三酯的分解代谢、血浆脂蛋白的分类和生理功能；熟悉甘油三酯的合成代谢、甘油磷脂代谢、胆固醇代谢；了解脂类的定义、分类、消化与吸收等。

教学内容：不饱和脂肪酸的命名及分类；脂类的消化和吸收；甘油三酯代谢；甘油磷脂的代谢；胆固醇代谢；血浆脂蛋白代谢。

学习重点：必需脂肪酸，甘油三酯水解的限速酶，脂肪动员、激素敏感脂肪酶、脂解激素、抗脂解激素的概念；脂肪酸分解的活化、转运及 β -氧化的概念与过程，酮体概念，酮体代谢，酮症产生机理；脂酸合成部位、原料、限速酶，脂酸合成过程及调节；甘油磷脂合成原料、部位，甘油磷脂降解产物；胆固醇合成原料、部位、限速酶，胆固醇合成的调节，胆固醇的转化产物；血浆脂蛋白的分类、组成和生理功能。

学习难点：脂肪酸的合成过程；血浆脂蛋白代谢。

学习建议：课堂教学；通过日常流行的“减肥”以及高脂血症引入体内的脂代谢途径，揭示出体内物质的代谢不是孤立的，是交互联系，互相影响的，有助于培养学生辩证的思维方法，为将来的临床课程和辩证施治奠定基础。

第七章 生物氧化

参考课时：6 学时

教学目标：掌握生物氧化中水的生成过程与机制、ATP 的生成与机制；熟悉生物氧化的概念和特点；了解其他氧化体系。

教学内容：生成 ATP 的氧化体系；其他氧化体系。

学习重点：生物氧化、呼吸链的概念，呼吸链组成成分及各成分的作用，参与呼吸链的五种酶复合体的组成，两条主要呼吸链的传递顺序；底物水平磷酸化、氧化磷酸化、P/O 比值的概念，氧化磷酸化偶联部位及电子传递链抑制剂的作用部位；化学渗透学说的基本要点，影响氧化磷酸化的因素及相应作用机制；ATP 的生成及利用；线粒体内膜的主要转运载体；胞液中 NADH 转入线粒体的两种途径。

学习难点：呼吸链的组成（酶复合体）与传递顺序；氧化磷酸化偶联机制。

学习建议：课堂教学为主，结合自主扩展学习，补充相关化学和生物学基础知识。

第八章 氨基酸代谢

参考课时：6 学时

教学目标：掌握氨基酸的分解代谢及氨的代谢；熟悉个别氨基酸的代谢；了解蛋白质的营养作用、蛋白质的消化、吸收与腐败。

教学内容：蛋白质的营养作用；蛋白质的消化、吸收与腐败；氨基酸的一般代谢及氨的代谢；个别氨基酸的代谢。

学习重点：必需氨基酸的概念，氮平衡的概念与分类， γ -谷氨酰基循环在氨基酸吸收和转运中的意义；氨基酸代谢概况，几种脱氨基方式及反应过程；典型转氨酶的名称、辅酶成分、组织分布特点及转氨酶测定的临床意义； α -酮酸的代谢途径；血氨的来源、去路与转运，尿素生成过程及其调节；氨基酸的脱羧基作用，一碳单位的概念、种类、来源、辅酶及功能；甲硫氨酸循环的概念与作用；苯丙氨酸和酪氨酸的重要代谢产物；氨基酸代谢性疾病。

学习难点：尿素的合成过程；一碳单位代谢。

学习建议：课堂教学；通过引入高血氨症和肝性脑病，理论联系实际，理论联系临床疾病，推动知识传授和临床能力的培养。

四、课内实践教学内容与基本要求

参考课时：8 学时

实验 1 血清蛋白醋酸纤维素薄膜电泳

参考课时：4 学时

实验内容：血清蛋白醋酸纤维素膜电泳。

实验目标：掌握电泳的原理及血清蛋白醋酸纤维素薄膜电泳的实验方法。

学习重点：醋酸纤维薄膜电泳的实验操作。

学习难点：点样。

实验 2 几种理化因素对酶活性的影响

参考课时：4 学时

实验内容：通过设计实验来验证温度、pH 值、激活剂和抑制剂对唾液淀粉酶活性的影响。

实验目标：掌握影响酶活性的主要因素及测定唾液淀粉酶活性的实验方法。

学习重点：实验验证温度、pH 值、激活剂和抑制剂对唾液淀粉酶活性的影响。

学习难点：反应时间的控制。

教学内容支撑课程目标

教学内容	课程目标 1	课程目标 2
第一章	L	L
第二章	H	L
第三章	H	L
第四章	H	L
第五章	H	L
第六章	H	L
第七章	H	L
第八章	H	L
实验 1		M
实验 2		M

五、学时分配与教学方法

章节名称	授课学时	实践学时	教学方式	教学手段	备注
第一章 绪论	0.5		讲授	多媒体	
第二章 蛋白质的结构与功能	5.5		讲授	多媒体	
第三章 酶	6		讲授	多媒体	
第四章 维生素	4		讲授	多媒体	
第五章 糖代谢	6		讲授	多媒体	
第六章 脂代谢	6		讲授	多媒体	
第七章 生物氧化	6		讲授	多媒体	
第八章 氨基酸代谢	6		讲授	多媒体	
实践主题（项目）（实验）					
实验 1 血清蛋白醋酸纤维素薄膜电泳		4	讲授、示教	板书	
实验 2 几种理化因素对酶活性的影响		4	讲授	板书	
合计	40	8			

六、考核方法与考核评价标准

考核目标：生物化学课程的基本理论知识和实验基本技能的掌握情况、分析问题和解决问题的综合能力、认真严谨的科学作风和科学素质。

考核方法： ☒ 考试 ☐ 考查

考核评价：由过程性评价（含实践部分）和终结性评价两部分相结合组成。

1. 过程性评价

考查学生对生物化学课程在主要教学环节（课堂情况、实验学习）中所取得的成果：对该课程基本理论和实验基本技能的掌握情况，以及科学态度和逻辑思维的培养。通过该项评价实现课程目标 1 和 2。

2. 终结性评价

考查学生对该课程基本理论的掌握情况，综合运用生化知识分析问题和解决实际问题的能力。通过组织考核方式实现课程目标 1 和 2。

考核评价标准

考核环节	过程性考核（30%）			终结性考核（70%）	合计
考核项目	课堂情况与作业（10%）		实践学习（20%）	期末成绩（70%）	
考核方式	出勤和课堂互动	课后作业	课堂表现和实验报告	考试	
考核占比	10%		20%	70%	100%
说明	1. 根据课程地位、目标，可自行调整过程性考核中的考核项目及其考核内容；2. 作业部分由个人和团队提交两部分构成，要求团队（每行政班不少于 6 个）部分以电子版形式提交；3. 考核占比应根据课程在专业教学中的地位自行确定。				

考核项目对课程目标评价的比例分配

课程目标	课堂情况	作业	实践学习	期末考试	合计
目标 1		0.4		0.6	1
目标 2	0.2		0.5	0.3	1

七、推荐教材与参考资料

1. 推荐教材

- [1] 唐炳华主编，生物化学（新世纪第五版），中国中医药出版社，2021.06。
- [2] 周春燕、药立波主编，生物化学与分子生物学（第 9 版），人民卫生出版社，2018.08。
- [3] 生化教研室自编教材《生物化学实验指导》。

2. 参考文献

- [1] 赵宝昌，关一夫，生物化学（英文版）第 2 版，科学出版社，2016.03。
- [2] 查锡良主编，生物化学与分子生物学（第 8 版），人民卫生出版社，2013.03。
- [3] 吴世良等主编，医学生物化学与分子生物学（第 3 版），科学出版社，2015.02。
- [4] 药立波主编，医学分子生物学（第 3 版），人民卫生出版社，2008.06。

[5] 张悦红, 李林主编, 《生物化学与分子生物学实验指导》(第3版), 人民卫生出版社, 2015.01。

3. 课程资源

[1] 山西省一流认定课程: 生物化学与分子生物学 (负责人: 邢雁霞), 课程链接:

<https://mooc1-1.chaoxing.com/course/219131983.html>

[2] 中国大学 MOOC (慕课) 国家精品课程在线学习平台 <https://www.icourse163.org/>

[3] 国家精品课程资源网 <http://www.jingpinke.com>

[4] 人卫慕课 <http://www.pmphmooc.com>

执笔人: 邢雁霞

审稿人: 杨靖辉 李艳花 王健 忻军

审定: (专业教学指导委员会)

修订时间: 2026 年 7 月 15 日

《病原生物与免疫学》课程大纲

课程编码：2518266114

课程名称：病原生物与免疫学

英文名称：Pathogenic biology and Immunology

课程类型：☐通识教育课程 ☒学科基础教育课程 ☐专业教育课程

课程性质：☒必修 ☐方向 ☐选修

总学时数：56 学时（授课 40 学时，实践 16 学时）

总学分数：3.5

先修课程：人体解剖学；组织学与胚胎学；生物化学

适用专业：中医学

开课学期：第 5 学期

开课学院/部(室/所/其他)：医学院/病原生物与免疫学教研室

一、课程地位与作用

本课程是为中医学专业学生开设的学科基础教育课程。病原生物与免疫学主要包括两方面的内容：病原生物学和医学免疫学。病原生物学主要研究与疾病有关的病原生物的生物学特性、致病机理与宿主相互作用及特有的诊断、预防、治疗疾病的理论、知识与技术；医学免疫学是研究人体免疫系统的组成及功能，免疫应答的规律、特点及其产物，免疫性疾病的发病机理以及免疫学诊断和防治的学科。本课程作为必修课为中医学专业本科学生开设，学习本课程需要系统解剖学、组织学与胚胎学、生物化学与分子生物学、遗传学、细胞生物学等相关基础学科的知识，通过本课程的学习可为中医学生奠定病原生物与免疫学基础，为中医专业学生今后学习后续专业基础课（如病理学、病理生理学、药理学）、专业课（中医内科学、传染病学、中医妇产科学、中医儿科学等）及从事有关疾病的诊断和防治工作奠定基础。

二、课程目标

通过本课程的理论教学，实现下列目标：

1.学习病原生物学的基本理论和基本知识。掌握与疾病有关的病原生物的生物学特性、致病机理、与宿主相互作用及特有的诊断、预防、治疗疾病的理论、知识与技术；理解和领会机体免疫系统的组成及其免疫学功能、免疫系统应答机制及其相互调节；了解病理状态下免疫系统异常应答机制；免疫学在疾病诊断、治疗、预防方面的应用；具备一般的运用病原生物学和医学免疫学理论和知识解决相关实践问题的能力。

2.培养学生良好的科学思维和整体思维意识和善于思考、自主学习、分析问题和解决问题的能力，树立真诚、正直、团队合作意识；为中医专业学生毕业后从事中医学各专业实践和科研等工作打下必要的理论基础，更好的胜任各种医疗、卫生实践工作。

课程目标支撑毕业要求 (√)

课程目标	毕业要求 1		毕业要求 2			毕业要求 3			毕业要求 4			毕业要求 5			
	1-1	1-2	2-1	2-2	2-3	3-1	3-2	3-3	4-1	4-2	4-3	5-1	5-2	5-3	5-4
目标 1									H						M
目标 2															L

三、课程教学内容与基本要求

第一章 绪论、细菌的形态与结构

参考课时：3 学时

教学目标：掌握微生物的定义、种类，细菌的基本形态及其排列方式，细菌的基本结构，细胞壁的主要组成及其功能，革兰阳性菌与革兰阴性菌细胞壁的不同点及其意义，细菌的特殊结构；熟悉细菌的染色法，革兰染色法的步骤、原理及意义。

教学内容：微生物的概念、种类；细菌的大小与测量单位；细菌的基本形态；细菌细胞壁的主要组成、功能；革兰氏阳性菌和革兰氏阴性菌细胞壁的不同点及意义；细菌的特殊结构及意义；革兰氏染色的步骤、结果及医学意义。

学习重点： G^+ 菌和 G^- 菌的细胞壁肽聚糖的化学组成、分子结构不同点；细胞膜、细胞浆及其内含物、核质的组成与功能；荚膜的化学组成、形成条件、抗原与分型及其与致病性关系；鞭毛的化学组成、数目或存在位置与鉴定关系。

学习难点： G^+ 菌和 G^- 菌的细胞壁肽聚糖的化学组成、分子结构不同点；芽孢的结构、形成条件，芽孢对环境的抵抗力与灭菌的关系，芽孢位置与细菌鉴定意义；荚膜的化学组成、形成条件、抗原与分型及其与致病性关系；鞭毛的化学组成、数目或存在位置与鉴定关系；菌毛的性质与致病性。

学习建议：将 G^+ 菌和 G^- 菌的细胞壁肽聚糖结构列表对比记忆，有助于深入理解分子结构的不同点。将细菌的特殊结构从化学组成，形成条件等列表记忆；建议学生了解“酿酒制醋、发酵酿酱以及豆豉腐乳、馒头泡菜”等微生物发酵的典型运用，彰显我国古人的智慧，这些利用微生物的案例开创了微生物学应用的先河。利用医学微生物学相关领域的重大突破和创新成果来渗透创新思想，运用与医学微生物学相关的医学重大事件或者诺贝尔奖获得者的事迹来激励同学们创新思维和创新精神的培养。青霉素的发现、卡介苗的研究灵感及过程等经典故事与课程内容密切相关，融入创新思维的探索学习，且具有很好的启发性。通过这些经典案例的融入，催生学生创新思想和萌芽，有利于科学思想的形成，提升科研创新能力，促进科学素养和创新能力的提升。学习病原生物学绪论部分内容，引领学生分析中医学中的“六淫”与微生物的关系，同时介绍灵芝、茯苓、冬虫夏草、猪苓等中药材防治疾病具有明显疗效，将中医学、中药学与微生物学知识紧密联系，让学生意识到学习微生物学的重要性。从神农尝百草到华佗、董奉与张仲景建安三神医，到李时珍的《本草纲目》，再回到 2003 年抗击“非典”和 2020 年抗击“新冠肺炎”，中医中药发挥了重要的积极作用，激发了学生对博大精深的中华优秀传统文化的热爱、传承与创新，增强了学生的文化自信。

第二章 细菌的生理

参考课时：2 学时

教学目标：掌握细菌的生长繁殖方式、生长曲线和影响因素，细菌在各类培养基中的生长情况及其意义，细菌的分解代谢产物在鉴别细菌上的意义，合成性代谢产物及其在医学上的意义，消毒、灭菌、抑菌、防腐及无菌的概念，消毒灭菌法的主要类型；熟悉细菌人工培养的方法、培养基的种类，热力灭菌的种类及应用范围，紫外线杀菌作用的机理及应用范围，滤过除菌法及其用途，化学消毒剂的种类及应用范围；了解细菌人工培养的实际应用。

教学内容：细菌生长繁殖的条件及方式；细菌生化反应的概念；常见细菌生化反应的种类及其在细菌鉴别上的意义；细菌合成代谢产物的种类及意义；细菌群体的生长繁殖规律；培养基的概念；消毒、灭菌、抑菌、防腐及无菌的概念；消毒灭菌法的主要类型；热力灭菌的种类及应用范围；紫外线杀菌作用的机理及应用范围；滤过除菌法及其用途；化学消毒剂的种类及应用范围。

学习重点：细菌理化性状、代谢特点、生长繁殖方式及条件；细菌分解和合成代谢产物及其在医学上意义；细菌人工培养方法与用途；消毒、灭菌、抑菌、防腐、无菌和无菌操作的概念；物理消毒灭菌法的种类、原理、应用范围。

学习难点：细菌分解代谢产物与细菌鉴定；细菌合成代谢产物及其医学意义；消毒、灭菌、无菌操作和防腐的概念；常用物理和化学消毒灭菌法的原理、方法和指标。

学习建议：通过 PPT 图像，分析总结细菌分解代谢的原理和在细菌鉴定中的作用。

第三章 细菌的感染和免疫

参考课时：1 学时

教学目标：掌握正常菌群、条件致病菌、菌群失调和菌群失调症的概念，细菌的致病性与毒力的概念，细菌的侵袭力和毒素，细菌感染的类型；熟悉细菌感染的发生与发展，感染的来源，感染的方式与途径。

教学内容：感染的概念；正常菌群、条件致病菌、菌群失调、二重感染的概念；正常菌群对人体的意义及条件致病菌引起疾病的条件；致病性、毒力、半数致死量或半数感染量、侵袭力的概念；与细菌侵袭力有关的物质及其作用；细菌内毒素与外毒素的来源、化学成份、特性及作用；内毒素与外毒素的异同；细菌感染的来源、类型、感染的传播方式与途径。

学习重点：正常菌群、条件致病菌与条件致病、菌群失调与菌群失调症、细菌的致病性、毒力、侵袭力、毒血症、菌血症、败血症、脓毒血症、带菌者概念；细菌侵袭力的构成；内外毒素的主要区别；传染的发生、发展与结局。

学习难点：内、外毒素的主要区别及其意义；病原菌致病作用与毒力、侵入机体的数量以及侵入部位的关系；细菌感染的来源、传播途径、感染的类型。

学习建议：建议学生参加认识“身边的微生物”等活动，深刻认识医疗行为中无菌操作的含义，培养学生眼见为实的科学精神和崇高的职业道德；在学习正常菌群和条件致病菌时，体现了微生物与人类的健康存在辩证的关系，平衡则和谐共生，紊乱则疾病发生；病原微生物、机体和抗菌药物之间也存在相似的辩证关系，细菌感染导致机体发热，温度升高则超出细菌的最适温度，不利于细菌的生长繁殖，辩证的逻辑思维蕴含其中；辩证唯物主义思想融入到课程教学和学习中，启发学生辩证思维，启迪学生科学逻辑，将平衡和全局的思想根植到今后的临床实践中，科学分析问题，做出科学的判断和解决问题的选择。

第四章 细菌感染的检查与防治原则

参考课时：1 学时

教学目标：掌握细菌标本采集与送检过程的注意事项、致病菌的检验程序、血清学诊断，人工主动免疫与人工被动免疫的概念与常用生物制品；熟悉获得性免疫的产生方式与途径。

教学内容：人工免疫、生物制品、人工主动免疫、人工被动免疫的概念；标本的采集与送检原则；病原菌的检验程序；病原菌的血清学诊断；活疫苗与死疫苗的特点比较；常用于人工被动免疫的生物制剂；新疫苗的研制。

学习重点：细菌学诊断的一般程序；特异性免疫获得的方式；人工免疫的概念、类型及其免疫效果的比较；生物制品的概念、死疫苗、活疫苗、类毒素的主要种类与应用。

学习难点：人工被动免疫制剂的种类与应用；细菌学诊断一般程序；人工免疫的概念、类型及其免疫效果的比较；疫苗研究的方向与前景。

学习建议：与免疫学防治相结合。

第五章 球菌

参考课时：3 学时

教学目标：掌握葡萄球菌形态染色、培养特性、SPA、色素、分类；血浆凝固酶、葡萄球菌溶血素、杀白细胞素、肠毒素的作用，葡萄球菌所致的主要疾病，化脓性感染灶的特点，致病性葡萄球菌的鉴定标准，链球菌形态与排列、染色性、培养特点，按菌落的溶血性分类与致病性的关系，链球菌致病物质和所致的主要疾病，抗链 O 抗体测定及其意义；熟悉表皮剥脱毒素、毒性休克综合征毒素-1 的性质与作用，标本采集及注意事项；了解链球菌根据抗原结构的分类。

教学内容：葡萄球菌形态染色、分类、培养特性、抗原构造、抵抗力、致病性；致病性葡萄球菌的鉴别要点及微生物学检查；链球菌形态染色、培养特性、抗原构造、分类及微生物学检查；A 族链球菌的致病性；链球菌的抗链 O 试验的原理及用途；甲型链球菌与肺炎球菌的鉴别。

学习重点：球菌的概述和分类；葡萄球菌属、链球菌属、金黄色葡萄球菌、乙型溶血性链球菌的致病物质、所致疾病和微生物学鉴别要点和防治原则。

学习难点：金黄色葡萄球菌的致病物质及其在所致疾病中的作用；某些血浆凝固酶阴性菌株也可引起致病的问题；链球菌属抗原构造、各种分类方法和依据；乙型溶血性链球菌主要致病物质、作用机理和所致疾病以及微生物鉴别要点、血清学结果判读。

学习建议：与生物学特性联系讲述致病性葡萄球菌的鉴别要点。

第六章 肠杆菌科

参考课时：2 学时

教学目标：掌握大肠埃希菌在 SS 培养基上的菌落特征，有鉴别意义的主要生化反应，条件致病作用，致病性大肠杆菌名称及所致疾病类型，沙门菌的致病物质与所致疾病、肥达反应结果判读与分析；熟悉肠杆菌科细菌的共同生物学特性与分类、大肠杆菌在卫生细菌学上的意义、粪便标本取材与注意事项；了解其他微生物学检查法。

教学内容：肠杆菌科的共同特性；致病性大肠杆菌的种类及致病机理；大肠杆菌与食品卫生细菌学检查的关系；肠道致病菌的分离与鉴定；大肠杆菌的致病条件；沙门菌的传染源与传播途径，致病物质与所致疾病，微生物学检查及防治。

学习重点：肠道杆菌的概述、共同特点，埃希菌属主要生化反应；条件致病的条件和所致疾病；致病性大肠杆菌的血清型、主要致病物质和所致疾病；沙门菌属概述、抗原构造与分型，有鉴别意义的生

化反应；传染源与传播途径，致病物质与所致疾病，微生物学鉴别要点和防治原则；肥达反应结果判读与分析。

学习难点：肥达反应结果判读与分析；沙门菌致病物质与所致疾病。

学习建议：结合实践实验教学观察肠道菌的主要生化鉴别反应，肥达反应结果判读与分析。

第七章 分枝杆菌

参考课时：1 学时

教学目标：掌握结核分枝杆菌的形态染色（抗酸染色法）、培养特性、抵抗力，培养基上菌落特征，致病物质、传播方式、所致疾病（原发感染与原发后感染的差别），结核菌素试验（原理、结果判断、意义），防治原则（卡介苗的本质、接种对象、方法）；了解微生物学检查法、抗结核药物治疗。

教学内容：结核杆菌的生物学性状、致病性、免疫性、微生物学检查及特异性防治。

学习重点：结核分枝杆菌细胞壁主要成分与抗酸染色、超敏反应的关系；结核分枝杆菌的生物学特性、致病机理和特异性防治；结核菌素试验的原理、结果判读及意义。

学习难点：结核分枝杆菌的生物学特性、致病机理；结核分枝杆菌的免疫性；结核菌素试验结果判读及意义。

第八章 病毒的基本性状

参考课时：1 学时

教学目标：掌握病毒的概念，病毒的结构及其化学组成，缺损病毒、顿挫感染、干扰现象，病毒培养的方法、病毒的干扰现象及其意义，缺损干扰颗粒的概念及其意义、卫星病毒、类病毒的概念；熟悉单股 DNA 病毒、单股 RNA 病毒、逆转录病毒、双股 RNA 病毒的增殖过程；了解病毒的分类原则。

教学内容：病毒的概念，病毒的结构及其化学组成；双股 DNA 病毒的增殖；缺损病毒、顿挫感染、干扰现象；病毒的大小及形状、病毒培养的方法、病毒的干扰现象及其意义；缺损干扰颗粒的概念及其意义；单股 DNA 病毒、单股 RNA 病毒、逆转录病毒、双股 RNA 病毒的增殖；卫星病毒、类病毒的概念；病毒的分类原则。

学习重点：病毒的结构及其化学组成、病毒的增殖与培养方法、病毒的干扰现象及其意义。

学习难点：单股 DNA 病毒、单股 RNA 病毒、逆转录病毒、双股 RNA 病毒的增殖过程。

学习建议：以具体的病毒为例来理解病毒的增殖；建议学生了解病毒的发现过程，这也是人类认识事物从感性到理性的转变过程，是从量变到质变的飞跃，而这一过程是艰难的、曲折的。它不仅需要科学、严谨的态度，更需要挑战旧思维、旧观念的勇气。

第九章 病毒的感染与免疫

参考课时：1 学时

教学目标：掌握病毒的感染方式，病毒感染的类型，水平感染的常见途径，干扰素的定义、种类、抗病毒作用机理、生物学活性，中和抗体的概念及作用机理，病毒感染免疫的构成因素及抗病毒免疫的特点；熟悉病毒的致病机制；了解病毒感染与肿瘤的关系。

教学内容：病毒的感染方式，病毒感染的类型，水平感染的常见途径，病毒的致病机制；干扰素的定义、种类、抗病毒作用机理、生物学活性；中和抗体的概念及作用机理；病毒感染免疫的构成因素及抗病毒免疫的特点；病毒感染与肿瘤的关系。

学习重点：干扰素的定义、种类、抗病毒作用机理、生物学活性；中和抗体的概念及作用机理；病毒感染免疫的构成因素及抗病毒免疫的特点。

学习难点：病毒的致病机制；抗病毒免疫。

学习建议：建议学生在学习“病毒感染方式、感染类型”时，体会其中的对立、统一的辩证思维，要用相互独立又相互依赖的辩证思维与处理学习、工作以及科学研究过程当中遇到的问题。

第十章 病毒感染的检查方法与防治原则

参考课时：1 学时

教学目标：掌握标本采集与送检的原则与注意事项，病毒的分离培养与鉴定方法，病毒感染的血清学检测及其意义；熟悉病毒感染的快速诊断方法，病毒的人工免疫及常用制剂；了解常用抗病毒病治疗药物及其作用机理。

教学内容：标本采集与送检；病毒感染的检查方法的种类；病毒的分离培养与鉴定方法；病毒感染的快速诊断方法；病毒感染的血清学检测及其意义；病毒的人工免疫及常用制剂；常用抗病毒病治疗药物及其作用机理。

学习重点：标本采集与送检；病毒的分离培养与鉴定。

学习难点：病毒的分离培养与鉴定。

学习建议：建议学生学习“病毒感染的检查方法的种类，病毒的分离培养与鉴定方法”时，体会其中的严肃、认真、缜密、科学的职业素养，既要保证病毒标本不受其它微生物的感染，保证标本中病毒的活性，同时也要将患者的损伤程度降到最低。

第十一章 呼吸道病毒

参考课时：1 学时

教学目标：掌握流感病毒的形态与结构、变异性及其意义，流感病毒的致病性与免疫性，流感病毒的微生物学检查；熟悉流感病毒的培养特性；了解流感病毒的分型、命名及防治原则。

教学内容：流感病毒的形态与结构、变异性及其意义；流感病毒的分型、命名、致病性与免疫性、微生物学检测、防治原则；流感病毒的培养特性、预防用疫苗种类。

学习重点：流感病毒的变异性及其意义、致病性与免疫性、微生物学检查。

学习难点：流感病毒的微生物学检查。

学习建议：建议学生针对“流感为什么会流行”等问题进行讨论，除知识层面的讨论分析外，深入探讨这些问题思政层面的含义，让学生分析这些疾病的传播流行是否还与一些人类法律意识淡漠、自私自利、缺乏道德底线等因素有关，从而教育学生知法守法，培养自己崇高的道德情操；病毒等病原微生物导致的传染病大流行，给人类造成了惨痛的教训，我国微生物专家和医务人员奋勇抗争，用知识、技能和奉献精神投入到伟大的斗争中，保卫着人类的生存和健康。如在抗击“非典”和“新冠肺炎”中的感人事迹，彰显了“人间有爱、医者仁心”的大爱情怀，学生在故事中学到解决疾病的专业知识，通过案例更懂得医学的价值和意义，潜移默化中强化了医学的责任和使命，在不知不觉中增强了医学情怀，让医学的温度和热情在心中逐步的升腾和蓄积。

第十二章 肝炎病毒

参考课时：1 学时

教学目标：掌握乙型肝炎病毒的形态与结构、抗原组成、致病性与免疫性、微生物学检查；熟悉乙型肝炎病毒的基因组结构与复制方式；了解肝炎病毒的种类及其特点，乙型肝炎病毒的防治原则。

教学内容：肝炎病毒的种类及其特点；甲型肝炎病毒的生物学性状、致病性、免疫性、防治原则及微生物学检查；乙型肝炎病毒的形态与结构、基因组结构、抗原组成、致病性、免疫性、微生物学检查及防治原则；乙型肝炎病毒的复制方式。

学习重点：乙型肝炎病毒的形态与结构、抗原组成、致病性、微生物学检查及防治原则。

学习难点：乙型肝炎病毒的结构与抗原组成，乙型肝炎病毒的复制方式。

学习建议：通过具体的临床病例分析理解各型肝炎病毒的特点、致病性、免疫性及其防治原则；建议学生了解我国的病毒性肝炎流行现状，病毒性肝炎是一种由肝炎病毒引起的传染性疾病，肝炎病毒进入人体会造成肝功能异常，尤其是乙型肝炎，对肝脏的损害较大，且感染率高。因此病毒性肝炎严重威胁人类健康，给肝炎患者带来沉重的经济负担和精神负担。作为一名医学人员要承担起消除肝炎病毒、摘除“肝炎大国”帽子的社会责任，更重要的是要保护自己的生命安全，提高自我防护意识，保持自身身体健康、心理健康。

第十三章 人体寄生虫总论

参考课时：2 学时

教学目标：掌握寄生、寄生虫、宿主、寄生虫生活史的概念，寄生虫与宿主之间的相互关系；熟悉寄生虫病的流行特点与防治原则；了解我国寄生虫病流行的新情况和新趋势。

教学内容：寄生虫对人类的危害性；共栖、互利共生和寄生关系的概念，寄生虫与宿主的定义；寄生虫的生活史及其类型，寄生虫与宿主的类别，寄生虫的分类及常见人体寄生虫的种类；寄生虫对宿主的作用，宿主对寄生虫的影响；寄生虫感染和寄生虫病的特点；寄生虫病流行特点与防治原则。

学习重点：寄生虫、宿主的基本概念；寄生虫与宿主相互关系；寄生虫感染和寄生虫病的特点；寄生虫病流行特点与防治原则。

学习难点：寄生虫病流行特点与防治原则。

第十四章 常见绦虫

参考课时：2 学时

教学目标：掌握常见绦虫的形态、生活史、致病、实验诊断及流行与防治。

教学内容：链状带绦虫与肥胖带绦虫形态、生活史、致病、实验诊断及流行与防治。

学习重点：链状带绦虫的形态、致病；肥胖带绦虫的形态、致病。

学习难点：常见绦虫的实验诊断。

第十五章 医学免疫学概述与免疫器官

参考课时：2 学时

教学目标：掌握免疫的概念，免疫的功能，骨髓、胸腺、淋巴结和脾脏的功能；熟悉各免疫组织和器官的结构；了解免疫学发展经历的四个时期。

教学内容：免疫的基本概念与功能；免疫应答的类型及特点；免疫系统的组成；中枢免疫器官（骨髓、胸腺）的结构和功能；外周免疫器官（淋巴结、脾脏）的结构与功能。

学习重点：免疫的基本概念与功能；免疫应答的类型；中枢与外周免疫器官的种类及功能。

学习难点：免疫的基本概念与功能；免疫应答的类型。

学习建议：将基础知识与临床疾病相结合，有助于深刻理解免疫学理论在疾病诊断、治疗和预防中的作用；建议学生学习医学免疫学相关领域的重大突破和创新成果时体会创新思想，运用与医学免疫学相关的医学重大事件或者诺贝尔奖获得者的事迹来激励学生的创新思维和培养创新精神；白喉抗毒素血清的研究和应用、卡介苗的研究灵感及过程等经典故事与课程内容密切相关，融入创新思维的探索学习，且具有很好的启发性。通过这些经典案例的融入，催生学生创新的思想和萌芽，有利于科学思想的形成，提升科研创新能力，促进科学素养和创新能力的提升。

第十六章 抗原

参考课时：2 学时

教学目标：掌握相关概念，如抗原、表位、共同抗原、交叉反应等，抗原的特性、特异性；熟悉抗原的种类，抗原免疫原性的影响因素；了解丝裂原和佐剂的概念及作用。

教学内容：抗原的概念、特性；影响抗原免疫原性的因素；抗原的特异性和交叉反应性；抗原的分类；非特异免疫激活剂。

学习重点：抗原的概念、特性及其特异性。

学习难点：表位的分类；半抗原载体效应。

学习建议：列表比较 T 细胞表位与 B 细胞表位、TD 抗原与 TI 抗原、普通抗原与超抗原的异同，有助于区别相近的知识点；抗血清具有“二重性”，即具有抗体的功能，又具有抗原的特性；启发学生正确看待事物的两面性，培养辩证思维的能力。

第十七章 免疫球蛋白

参考课时：1.5 学时

教学目标：掌握免疫球蛋白的结构和功能，五类免疫球蛋白的生物学特性，单克隆抗体的概念；熟悉抗体的功能区；了解单克隆抗体的制备和医学意义，多克隆抗体和基因工程抗体的应用。

教学内容：免疫球蛋白和抗体的概念；免疫球蛋白的分子结构；抗体的生物学功能；五类免疫球蛋白的特点及功能；抗体的制备及应用。

学习重点：免疫球蛋白的基本结构、酶解片段、特点和生物学功能。

学习难点：免疫球蛋白的功能区；抗体的制备及应用价值。

学习建议：通过多媒体图示的方式学习免疫球蛋白的结构和抗体的功能，可以使抽象的内容具体化；目前全球上市的抗体靶向药物有 60 余种，而我国自主生产的抗体药物不足 10 种，大量的靶向药物需要进口。鼓励同学们励志投身高新技术产业，实现学术成果转化，用科学技术增强国力。

第十八章 补体系统

参考课时：1.5 学时

教学目标：掌握补体的概念、组成、性质，三条激活途径的比较，补体激活的生物学作用；熟悉补体三条激活途径的基本过程和特点；了解补体系统与疾病的关系。

教学内容：补体的概念、组成、命名、理化特性；补体系统激活的三条途径；补体的生物学功能；补体系统与疾病的关系。

学习重点：补体的激活途径和生物学作用。

学习难点：补体的激活途径。

学习建议：通过绘制补体三条补体激活途径的过程图，更好的掌握三条途径的区别与关联；博尔代通过一个非常简单的实验，证实了补体的存在和作用，从而获得诺贝尔医学奖；任何的伟大都源于平凡，启发学生要具备执着、求实、创新的科学精神。

第十九章 细胞因子、CD 分子和黏附分子

参考课时：1 学时

教学目标：掌握细胞因子的特征、分类、功能；熟悉黏附分子的概念及其在炎症发生和淋巴细胞再循环中的作用；了解细胞因子、CD 分子和黏附分子在疾病发生和治疗中的临床作用。

教学内容：细胞因子的概念和共同特征；细胞因子的种类；CD 分子的概念；黏附分子的功能。

学习重点：细胞因子的分类、功能；CD 分子的概念和 T、B 细胞表面 CD 分子的功能。

学习难点：细胞因子的特点；黏附分子的分类及功能。

学习建议：结合免疫应答、抗感染免疫及肿瘤免疫的内容，整理重要细胞因子的功能及临床应用；细胞因子种类繁多，具有高效、协同的作用特点，在免疫应答的过程中发挥着极其重要的作用，借此引导学生要树立大局意识，培养协同合作的能力，发扬团队精神。

第二十章 主要组织相容性复合体

参考课时：1 学时

教学目标：掌握 MHC、HLA 的基本概念，经典的 MHC I 类和 II 类基因的定位和结构及其遗传特点，HLA 抗原分子的结构及组织分布，MHC 的生物学功能；熟悉 HLA 在医学上的意义；了解人类 MHC（HLA）复合体中非经典基因（抗原加工提呈相关基因：PSMB 基因、TAP 基因、HLA-DM 基因）。

教学内容：MHC、HLA 的基本概念；MHC 基因结构及其遗传特性；HLA 分子结构及其分布；HLA 在医学上的意义。

学习重点：MHC、HLA 的概念；HLA 复合体的结构（I 类、II 类位点）、遗传特征；HLA 分子的结构及组织分布；MHC 的生物学功能。

学习难点：人 MHC 基因结构与多态性。

学习建议：从 HLA 在医学上的应用入手，剖析 HLA 基因的表达及其遗传特点，能有效增强学习的兴趣；建议学生关注医疗过程中涉及到的相关法律责任和义务，现代医疗服务模式要求医务人员的诊疗活动全方位地以“患者为中心”，法律也赋予了患者多项权利如健康权、隐私权、知情同意权等，患者标本、资料管理与使用涉及伦理问题，这就要求医生具备法制思维意识，用法律法规约束和规范自身医疗行为；在主要组织相容性复合体的教学中，在器官移植供体选择和临床实例中融入法治意识教育，懂得尊重他人的权利和愿望，使医学生了解器官移植以及行医过程中涉及到的相关法律责任和义务，培养医学生的法制思维意识。

第二十一章 免疫细胞及其主要生物学功能

参考课时：1 学时

教学目标：掌握 T 细胞表面的主要膜分子及生物功能，T 细胞亚群的分类及功能，B 细胞表面的主要分子及生物学功能，抗原递呈细胞的概念、种类；熟悉 T 细胞发育的过程，B 细胞亚群及其功能，MHC I 和 MHC II 类抗原递呈途径和过程；了解抗原的交叉提呈和脂类抗原的 CD1 提呈途径。

教学内容：T 淋巴细胞表面分子及其作用；T 细胞亚群及其功能；B 细胞表面的分子及其作用；B 细胞亚群及其功能；抗原递呈细胞的概念、种类和特点；抗原的处理与递呈。

学习重点：T 细胞表面的主要分子及生物学作用；CD4⁺辅助 T 细胞（Th1、Th2）、CD8⁺T 细胞的功能；B 细胞表面的主要分子及其作用；B 淋巴细胞的功能。

学习难点：MHC I 和 MHC II 类抗原递呈途径和过程。

学习建议：结合 T、B 细胞的活化过程系统掌握 T、B 细胞表面主要的膜分子及其功能；列表比较三种专职性 APC 特性与功能、外源性抗原提呈与内源性抗原提呈的区别，为学习特异性免疫应答的识别过程奠定基础；T 细胞在胸腺中经历了阳性和阴性选择，绝大多数被诱导凋亡，只有不到 5%存活下来发育为功能强大的成熟 T 细胞。可见任何成功都来源于艰辛的奋斗，任何优秀的背后都要付出超越常人的努力，鼓励学生坚定信念，踏过坎坷，终将收获成功的喜悦；众所周知，T 细胞是介导细胞免疫应答最主要的细胞，而 APC 为 T 细胞提呈抗原，是启动细胞免疫应答的关键。APC 的无私成就了 T 细胞的伟大，联想到我们国家的发展离不开各行各业的“无名英雄”，我们要时刻弘扬甘于奉献的精神。

第二十二章 免疫应答

参考课时：4 学时

教学目标：掌握模式识别受体的概念和种类，病原相关模式分子的概念、单核吞噬细胞及 NK 细胞的生物学功能、T 细胞识别抗原的特点、T 细胞活化信号的要求、CD4⁺T 细胞及 CD8⁺T 细胞介导的免疫应答发生过程、B 细胞对 TD 抗原的应答基本过程、B 细胞识别抗原的特点及 B 细胞活化的信号要求、抗体应答的一般规律；熟悉固有免疫系统的组织屏障及其作用、B 细胞对 TI 抗原的应答；了解固有免疫应答与适应性免疫应答的关系。

教学内容：概述；固有免疫系统的组成及其功能；T 细胞介导的细胞免疫应答；B 细胞介导的体液免疫应答。

学习重点：T 细胞对抗原的识别；T 细胞活化的双信号要求；CD4⁺T 细胞及 CD8⁺T 细胞活化过程及介导的免疫效应；T 细胞活化的信号转导过程；B 细胞对 TD、TI 抗原的应答过程；体液免疫应答的一般规律。参与非特异性免疫反应主要细胞的特点及功能。

学习难点：CD4⁺T 细胞及 CD8⁺T 细胞活化过程及介导的免疫效应；B 细胞对 TD、TI 抗原的应答过程；吞噬细胞和 NK 细胞的主要生物学功能及作用机制。

学习建议：将细胞免疫应答机制、体液免疫应答机制和固有免疫应答做成思维导图，有助于深入理解体液免疫应答机制以及免疫细胞和分子之间的相互作用；建议学生关注职业素养的培养，医生不但要具有基本的诊疗知识和技能，也应具备良好的职业素养，目前医学生的职业素养作为评价医学生培养质量高低的重要标准。在适应性免疫应答的教学中融入医学生职业素养教育。不同细胞之间既互相分工又互相协作，每个细胞在体内“兢兢业业”的行使各自功能，引申到现实社会职业，只有分工不同而无贵贱之分，引导医学生具有爱岗敬业、团队合作的精神，培养医学生良好的职业素养及职业责任心，有助于提高医学生未来岗位的胜任能力。

第二十三章 超敏反应

参考课时：2 学时

教学目标：掌握超敏反应的概念、各型超敏反应的特点及发生机制；熟悉各型超敏反应的临床常见疾病及主要机制。

教学内容：超敏反应的概念及其分类；I 型超敏反应的发生机制和临床常见疾病；II 型超敏反应的发生机制和临床常见疾病；III 型超敏反应的发生机制和临床常见疾病；IV 型超敏反应的发生机制和临床常见疾病。

学习重点：超敏反应概念、各型超敏反应的发生机制及特点；临床常见的超敏反应及其相关疾病。

学习难点：各型超敏反应的发生机理。

学习建议：通过案例讨论分析超敏反应与临床疾病的关系，了解免疫学机制在临床免疫性疾病发生中的作用；建议学生关注免疫性疾病中的辩证思维，人体免疫系统（内因）决定着超敏反应、免疫治疗发展的方向和程度，体现辩证唯物主义内因和外因的关系，延伸到德育教育，个人努力（内因）决定和主宰自己的未来命运；免疫功能两重性、免疫损伤与免疫保护等是既互相对立又互相统一的矛盾体，其实质是二者之间有密切的内部联系，其中充满辩证统一的思想；让学生以辩证法的观点认知和把握免疫系统应答的规律，正确理解和掌握医学免疫学知识，培养学生树立科学的世界观、方法论和正确的思维方式，提高分析解决问题和创新的能力。

第二十四章 免疫学应用

参考课时：2 学时

教学目标：掌握体液免疫（抗原或抗体）的检测原理、方法、定义、意义，人工主动免疫和人工被动免疫的概念；熟悉细胞免疫检测原理和方法，免疫治疗的概念及分类；了解分子生物学技术在免疫检测中的应用，常用的免疫预防及治疗制剂。

教学内容：体外抗原抗体结合反应的特点及影响因素；检测抗原抗体的体外试验；免疫细胞功能的检测；免疫预防；免疫治疗。

学习重点：抗原抗体的反应特点、抗原抗体反应的影响因素；常见抗原抗体反应（凝集反应、沉淀反应、免疫标记技术）；免疫治疗学概念、人工主动免疫、人工被动免疫的概念及区别、LAK 细胞、TIL 细胞的概念。

学习难点：常用免疫标记技术的原理，淋巴细胞功能测定常用的方法，人工主动免疫、人工被动免疫的区别。

学习建议：结合生活中常用的免疫制剂进行讨论和学习，进一步巩固免疫学基础知识及其在临床预防和治疗方面的应用；建议学生关注诚信问题，诚信是中华民族的传统美德，是培养医学科学精神、不断提高医疗技术水平的有力保证，甚至对支撑一个国家经济发展至关重要。在免疫学防治的教学中，重点分析 2016 年山东疫苗事件等关乎人民身体健康的疫苗安全问题，培养学生的诚信意识。医学生在从事临床诊疗活动或者科学研究过程中，只有牢固树立“诚信原则”，切实把关乎人民群众身心健康的利益放在首位，有助于形成和谐诚信的人际关系，让学生认识今后所从事的职业是老百姓“性命相托”的职业，培养学生作为医学生应具有的使命感和责任感，教育学生要树立正确的人生观和价值观；随着免疫学新理论、新技术的不断产生和发展，既要求学生掌握课本上的基本知识，又要了解并运用当前的新技术服务临床，在免疫学防治的教学中，以单克隆抗体药物国内外现状为例，进行医学生创新意识的教育，目前全球上市抗体药物近 60 个，2016 年销售总额超过 1000 亿美元，而我国自主生产的抗体药物不足十个，大量单抗药物依赖于进口，分析案例激发学生的创新思维意识，提高医学生的创新能力。

四、课内实践教学内容与基本要求

参考课时：16 学时

实验 1 显微镜油镜的使用方法 & 细菌形态结构观察

参考课时：4 学时

实验内容：显微镜油镜的使用方法；镜下观察葡萄球菌、链球菌、肺炎双球菌、大肠杆菌、弧菌革兰染色标本片；镜下观察荚膜、芽胞、鞭毛标本片。

实验目标：掌握显微镜油镜的使用及保护方法；熟悉镜下细菌的基本形态与特殊结构。

学习重点：显微镜油镜的使用方法；细菌的基本形态与特殊结构的镜下特征。

学习难点：油镜下准确而快速地识别各种细菌的基本形态与特殊结构。

实验 2 细菌的革兰染色法及生化药敏试验

参考课时：4 学时

实验内容：葡萄球菌、大肠杆菌涂片标本的制备及革兰染色；药物敏感试验标本观察。

实验目标：掌握革兰染色的实验原理及其实验过程，细菌涂片标本的制作及革兰染色法的步骤，识别细菌的革兰染色性；了解细菌对不同药物的敏感性及其临床应用。

学习重点：革兰染色的实验原理及实验过程；药物敏感试验的原理及操作。

学习难点：革兰染色的实验过程及注意事项，药物敏感试验 KB 纸片扩散法的操作及注意事项。

实验 3 凝集反应

参考课时：4 学时

实验内容：用试剂盒测定 ABO 血型，抗链 O 试验胶乳凝集法操作和结果分析。

实验目标：掌握 ABO 血型的正相测定原理，方法步骤，抗链“O”试验方法及其临床意义。

学习重点：ABO 血型的测定原理、操作步骤，抗链“O”试验原理、操作方法、结果分析和临床意义。

学习难点：ABO 血型的测定原理，抗链“O”试验操作方法，结果分析和临床意义。

实验 4 ELISA 测定乙肝表面抗原

参考课时：4 学时

实验内容：ELISA 的实验原理及其操作步骤、酶标仪分析结果。

实验目标：掌握 ELISA 的实验原理、操作步骤、结果判定原则；熟悉酶标仪的操作使用，了解 ELISA 的临床应用。

学习重点：ELISA 的实验原理、操作步骤、结果判定。

学习难点：ELISA 的操作步骤、结果判定。

教学内容支撑课程目标 (√)

教学内容	课程目标 1	课程目标 2
第一章	H	L
第二章	H	L
第三章	H	L
第四章	H	
第五章	M	M
第六章	M	M
第七章	M	
第八章	H	
第九章	H	
第十章	M	
第十一章	M	L
第十二章	M	L
第十三章	M	L
第十四章	M	L
第十五章	H	L

第十六章	H	L
第十七章	M	M
第十八章	M	L
第十九章	M	
第二十章	M	M
第二十一章	M	M
第二十二章	M	M
第二十三章	H	L
第二十四章	M	H
实验 1	M	M
实验 2	M	M
实验 3	M	M
实验 4	M	M

五、学时分配与教学方法

章节名称	授课学时	实践学时	教学方式	教学手段	备注
第一章 绪论、细菌的形态与结构	3		讲授、多媒体资料共享	计算机辅助、多媒体、网络资源	
第二章 细菌的生理	2		讲授、多媒体资料共享	计算机辅助、多媒体、网络资源	
第三章 细菌的感染和免疫	1		讲授、多媒体资料共享	计算机辅助、多媒体、网络资源	
第四章 细菌感染的检查与防治原则	1		讲授、多媒体资料共享	计算机辅助、多媒体、网络资源	
第五章 球菌	3		讲授、多媒体资料共享、混合式教学	计算机辅助、多媒体、网络资源、案例	
第六章 肠杆菌科	2		讲授、多媒体资料共享、混合式教学	计算机辅助、多媒体、网络资源、案例	
第七章 分枝杆菌	1		讲授、多媒体资料共享、混合式教学	计算机辅助、多媒体、网络资源、案例	
第八章 病毒的基本性状	1		讲授、多媒体资料共享	计算机辅助、多媒体、网络资源	
第九章 病毒的感染与免疫	1		讲授、多媒体资料共享	计算机辅助、多媒体、网络资源	
第十章 病毒感染的检查方法与防治原则	1		讲授、多媒体资料共享	计算机辅助、多媒体、网络资源	
第十一章 呼吸道病毒	1		讲授、多媒体资料共享、混合式教学	计算机辅助、多媒体、网络资源、案例	
第十二章 肝炎病毒	1		讲授、多媒体资	计算机辅助、多媒体、	

			料共享、混合式教学	网络资源、案例	
第十三章 人体寄生虫总论	2		讲授、多媒体资料共享	计算机辅助、多媒体、网络资源	
第十四章 常见绦虫	2		讲授、多媒体资料共享、混合式教学	计算机辅助、多媒体、网络资源、案例	
第十五章 医学免疫学概述与免疫器官	2		讲授、多媒体资料共享	计算机辅助、多媒体、网络资源	
第十六章 抗原	2		讲授、多媒体资料共享	计算机辅助、多媒体、网络资源	
第十七章 免疫球蛋白	1.5		讲授、多媒体资料共享	计算机辅助、多媒体、网络资源	
第十八章 补体系统	1.5		讲授、多媒体资料共享	计算机辅助、多媒体、网络资源	
第十九章 细胞因子、CD 分子和黏附分子	1		讲授、多媒体资料共享	计算机辅助、多媒体、网络资源	
第二十章 主要组织相容性复合体	1		讲授、多媒体资料共享	计算机辅助、多媒体、网络资源、案例	
第二十一章 免疫细胞	1		讲授、多媒体资料共享	计算机辅助、多媒体、网络资源	
第二十二章 免疫应答	4		讲授、多媒体资料共享	计算机辅助、多媒体、网络资源	
第二十三章 超敏反应	2		讲授、多媒体资料共享、混合式教学	计算机辅助、多媒体、案例、网络资源、案例	
第二十四章 免疫学应用	2		讲授、多媒体资料共享、混合式教学	计算机辅助、多媒体、案例、网络资源、案例	
实践主题（项目）（实验）					
实验 1 显微镜油浸镜的使用方法及细菌形态结构观察		4	讲授、多媒体资料共享	计算机辅助、多媒体、案例、网络资源	
实验 2 细菌的革兰染色法及生化药敏试验		4	讲授、多媒体资料共享、	计算机辅助、多媒体、案例、网络资源	
实验 3 凝集反应		4	讲授、多媒体资料共享、混合式教学	计算机辅助、多媒体、案例、网络资源	
实验 4 ELISA 测定乙肝表面抗原		4	讲授、多媒体资料共享、混合式教学	计算机辅助、多媒体、案例、网络资源	
合计	40	16			

六、考核方法与考核评价标准

考核目标: 与疾病有关的病原生物的生物学特性、致病机理、与宿主相互作用及特有的诊断、预防、治疗疾病的理论、知识与技术; 机体免疫系统的组成及其免疫学功能、免疫系统应答机制及其相互调节; 了解病理状态下免疫系统异常应答机制; 免疫学在疾病诊断、治疗、预防方面的应用; 具备一般的运用病原生物学和医学免疫学理论和知识解决相关实践问题的能力; 培养学生良好的科学思维和整体思维意识和善于思考、自主学习、分析问题和解决问题的能力, 为中医学生毕业后从事中医学各专业实践和科研等工作打下必要的理论基础, 更好的胜任各种医疗、卫生实践工作。

考核方法: ☐ 考试 ☒ 考查

考核评价: 由过程性评价(含实践部分)和终结性评价两部分相结合组成。

1.过程性评价

考查学生在课堂、作业与在线学习等主要教学环节中对病原生物学和免疫学的基础理论知识及其临床应用的掌握情况; 运用病原生物学和免疫学知识和理论解决相关实践问题的能力; 良好的科学思维和整体思维意识和善于思考、自主学习、分析问题和解决问题的能力。通过该项评价实现病原生物与免疫学的课程目标 1、2。

考查学生在个人情况、团队合作、完成实践报告等主要教学环节中对病原生物学和免疫学各个实践项目的掌握情况; 考查学生对基本病原生物学和免疫学实验的操作动手能力; 考查学生对病原生物学和免疫学课程中的基本概念和实验方法的掌握情况。通过该项评价实现医学免疫学的课程目标 1。

2.终结性评价

考查学生的综合运用病原生物学和免疫学知识, 解决临床疾病的诊断、预防、治疗等实际问题的能力, 提高学生自主学习、分析问题、解决问题等专业素养和能力。通过组织考核方式实现课程目标 1、2。

考核评价标准

考核环节	过程性考核（40%）					终结性考核（60%）	合计
考核项目	课堂情况（10%）		作业与在线学习（10%）	实践学习（20%）		期末成绩（60%）	
考核方式	出勤、课堂互动、讨论		作业与在线学习	实验操作、课堂表现	实验报告	考查	
考核占比	5%	5%	10%	10%	10%	60%	100%
说明	1.根据课程地位、目标，可自行调整过程性考核中的考核项目及其考核内容；2.作业部分由个人和团队提交两部分构成，要求团队（每行政班不少于 6 个）部分以电子版形式提交；3.考核占比应根据课程在专业教学中的地位自行确定。						

考核项目对课程目标评价的比例分配

课程目标	课堂情况	作业与在线学习	实践操作	实验报告	期末考试	合计
目标 1		0.2		0.2	0.6	1
目标 2	0.3		0.4		0.3	1

七、推荐教材与参考资料

1.推荐教材

- [1] 袁嘉丽、刘永琦主编，免疫学基础与病原生物学（第五版）中国中医药出版社，2021 年。
- [2] 罗晶、郝钰主编，免疫学基础与病原生物学（第二版）人民卫生出版社，2016 年。
- [3] 李凡、徐志凯主编，医学微生物学（第九版），人民卫生出版社，2018 年。
- [4] 曹雪涛主编，医学免疫学（第七版），人民卫生出版社，2018 年。
- [5] 诸欣平、苏川主编，人体寄生虫学（第九版），2018 年。
- [6] 汪世平、叶嗣颖主编，医学微生物学与寄生虫学（英文改编版），科学出版社，2017 年。

2.参考文献

- [1] Barer,Michael. Medical Microbiology. Elsevier,2018.
- [2] Abbas AK, Lichtman AH,Pillai S. Cellular and Molecular Immunology. 9th ed. Philadelphia: Saunders,2018.

3.课程资源

- [1] <http://public.sxdtdx.edu.cn/jpkc/wsw/>
- [2] <https://mooc1.chaoxing.com/course/202388445.html>
- [3] <https://www.icourse163.org/>
- [4] <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/>

执笔人：张海燕、李彦军

审稿人：杨靖辉、李艳花、王健、忻军

审定：（专业教学指导委员会）

修订时间：2026 年 7 月 15 日

《病理学》课程大纲

课程编码：2518266115

课程名称： 病理学

英文名称：Pathology

课程类型：☐通识教育课程 ☒学科基础教育课程 ☐专业教育课程

课程性质：☒必修 ☐方向 ☐选修

总学时数：56 学时（授课 40 学时，实践 16 学时）

总学分数：3.5

先修课程：人体解剖学；组织学与胚胎学；生理学；生物化学

适用专业：中医学

开课学期：第 5 学期

开课学院/部（室/所/其他）：医学院基础医学系病理学教研室

一、课程地位与作用

本课程是面向中医学专业学生开设的学科基础教育课程，是必修课程。病理学是研究疾病的病因、发病机制、病理变化、结局和转归的医学基础学科，也是医学教育中连接基础医学和临床医学的桥梁学科。本课程的主要任务是通过理论讲授、实验实习，认识和掌握疾病本质、以及病变器官组织的功能代谢和形态结构的变化规律，为疾病的诊治和预防提供理论基础。病理学的基本内容包括总论和各论两部分。总论侧重阐述疾病基本病理过程的共同规律性变化，各论侧重阐述人体各系统常见病、多发病特征性病理变化及规律。讲述内容要着重理论联系实际，以常见病、多发病为重点，适当介绍国内外医学的新成就、新发展，开阔学生的视野，反映现代科学水平；注重机能与形态、基础与临床的结合；从培养目标出发，做到少而精，避免学生负担过重。医学生须在学习人体解剖学、组织学与胚胎学、生理学、生物化学等课程之后，掌握人体器官、组织和细胞的一般结构及其功能，才能进一步学习病理学，并在此基础上学习临床及预防相关学科的知识。在临床医学实践中，病理学又是许多疾病诊断并为其治疗提供依据的最可靠方法，也是临床医学的重要学科。

二、课程目标

通过本课程的理论和实践教学，实现下列目标：

目标 1：学习病理学的基本概念、基本知识，掌握人体疾病基本病理过程的共同规律性变化、以及各系统常见病、多发病的特征性病理变化及规律。

目标 2：辨认常见病的大体标本和病理切片并描述其病变特点，运用病理学知识分析常见病的临床病理联系、发生发展、及结局转归，阐明疾病的本质，了解学科的发展水平，树立自主和终身学习的观念，具备病理诊断和综合思维能力，初步形成严谨的科学态度和批判性思维。

课程目标支撑毕业要求

课程目标	思想素质		职业素养			中医药知识领域			西医医学知识领域			技能要求			
	1-1	1-2	2-1	2-2	2-3	3-1	3-2	3-3	4-1	4-2	4-3	5-1	5-2	5-3	5-4
目标 1									H						
目标 2															M

注：根据课程目标对毕业要求的支撑强度分别用“H（高）、M（中）、L（弱）”表示对毕业要求贡献度的大小。

三、课程教学内容与基本要求

绪论（支撑课程目标 1、2）

参考课时：0.5 学时

教学目标：掌握：病理学的概念，病理学的内容和任务；熟悉：病理学在医学中的地位，学习病理学的指导思想和方法，病理学、尸体解剖、活体（组织）检查、细胞学检查、病因、发病机制及免疫组织化学的专业英语；了解：病理学的研究的方法与发展史。

教学内容：病理学的概念；病理学的内容和任务；病理学的地位；病理学的发展史；病理学的研究方法和技术；学习病理学的指导思想和方法。

学习重点：病理学的概念，病理学的内容和任务，病理学在医学中的地位。

学习难点：学习病理学的指导思想和方法。

学习建议：以自主学习为主；关注病理发展史中重要的奠基人，学习求真务实的科学精神，感悟家国情怀，强化科学创新思维，增强学术自信；强调尸体解剖能确定诊断、查明死因，提高临床医疗水平，及时发现传染病和新的疾病，强调尸体解剖在新冠疫情诊治中的重要作用，增强职业认同感，同时让学生养成尊重遗体捐献者的习惯，感受救死扶伤的深刻内涵，树立良好的职业道德，有助于学生正确的人格形成；讲解尸体解剖时，引入世界最早的解剖学著作《洗冤录》，树立文化自信和学术自信；查阅关于数字病理和人工智能病理资料，了解学科发展的前沿和动态；应用学习通实时互动，推动学生的“学”和教师的“教”，实时反馈，提升学生的综合素质。

第一章 细胞和组织的适应、损伤与修复（支撑课程目标 1、2）

参考课时：4 学时

教学目标：掌握：适应、变性、坏死、凋亡的概念，坏死的基本病变、类型和结局，再生和修复的概念，肉芽组织的成分、形态特点及其在损伤修复过程中的作用，创伤愈合的类型；熟悉：萎缩、肥大、增生、化生的概念和常见类型，萎缩、化生、水变性、脂肪变性和玻璃样变性的病变特征，创伤愈合的基本过程，骨折的愈合过程，适应、变性、坏死、凋亡、再生、修复、肉芽组织、纤维性修复的专业英语；了解：损伤的原因及发生机制，凋亡的发病机制、病理变化、以及在疾病中的作用，创伤愈合的影响因素，干细胞的概念及其在再生中的作用。

教学内容：细胞和组织的适应性反应：萎缩的概念、形态特征和类型；肥大的概念、形态特征和类型；增生的概念和类型；化生的概念、类型及意义；细胞和组织损伤的概念、原因及其基本机制；细胞损伤超微结构的形态表现及其病理过程；细胞核、细胞膜、内质网、线粒体和溶酶体等的基本病变；细胞和组织损伤的类型和表现形式：变性的概念和特征，水变性、脂肪变性、玻璃样变性、黏液样变性、淀粉样变性、病理性色素沉着、病理性钙化等概念、原因、发病机制和形态变化；细胞死亡的表现形式：凋亡的概念、发生机制、形态特征、与坏死的区别，坏死的概念、基本病理变化、类型、发病机制、各型病理变化及结局；细胞老化的概念及发生机制；修复的概念，再生的概念和类型；各种组织的再生能力；上皮组织、纤维组织、骨和软骨组织、肌组织、血管和神经组织的再生过程；影响再生修复的因素；肉芽组织的成分、形态、作用及结局；瘢痕组织的形态及作用；创伤愈合的基本过程和类型；骨折的愈合过程；影响创伤愈合的因素。

学习重点：萎缩、肥大、增生和化生的概念及类型，变性的类型、概念及病理变化，细胞死亡的类型、概念及病理变化，再生的概念，各种组织的再生潜能及再生过程，肉芽组织的成分、形态、功能及结局，创伤愈合的类型，骨折愈合的过程。

学习难点：化生的概念，变性的机理，凋亡与坏死的区别，各种组织的再生和修复过程，肉芽组织的形成过程，创伤愈合的过程及其影响因素。

学习建议：细胞和组织损伤的发生机制、以及细胞老化以自学为主，课前复习上皮组织、纤维组织、骨和软骨组织、肌组织、血管和神经组织正常的组织学形态，预习适应、损伤、修复的基本概念，课后绘制本章知识点结构图，完成章节测验和/或病案分析，培养学生的临床思维能力；以发展变化的观点认识正常、适应、可逆性损伤、不可逆性损伤之间的关系、以及肉芽向瘢痕组织的演变过程，学会用辩证思维分析组织适应到损伤的演变过程、以及纤维性修复的发展和转归；讲解适应性变化萎缩和肥大时，引入“脑萎缩痴呆患者”和“奥运举重冠军”的故事，引导学生珍重亲情，孝敬老人，关爱病人，学习坚持不懈、拼搏奋斗的精神；讲解细胞坏死对机体的影响时，尤其是心、脑、肝等重要脏器细胞死亡，可能会导致机体死亡，使学生要时刻敬畏生命；讲解细胞再生能力时，引入“暴走妈妈陈玉蓉割肝求子”，

“长治市丈夫割肝救妻”的感人故事，引导学生心中有爱，珍重亲情，勇于奉献；创伤愈合过程中，通过无菌和清创手术的介绍，强调医生无菌操作的重要性，培养医学生的职业规范，树立规则意识；查阅关于损伤机制、凋亡信号通路和干细胞等资料，了解损伤和凋亡的前沿进展、以及干细胞在再生应用中的前景；应用学习通实时互动，推动学生的“学”和教师的“教”，实时反馈，提升学生的综合素质。

第二章 局部血液循环障碍（支撑课程目标 1、2）

参考课时：4 学时

教学目标：掌握：动脉性充血的概念，静脉性淤血的概念、原因、病理变化及后果，血栓形成的概念、形成条件、类型、形态特点、结局及其对机体的影响，贫血性梗死和出血性梗死的形成条件、形态特点及其对机体的影响，血栓形成、栓子、栓塞、梗死的概念及其相互关系；熟悉：动脉性充血的概念、形态特点、类型和意义，栓子的概念、类型、运行途径及其对机体的影响，充血、淤血、心衰细胞、血栓形成、栓塞、栓子、梗死的专业英语；了解：血栓形成的机制、及梗死发生的条件及机理；出血的概念、原因、类型、病理变化及其对机体的影响。

教学内容：充血的概念和类型；动脉性充血的概念、原因、分类、病理变化及其意义；淤血的概念、原因、病变特点及其后果；肺、肝淤血的病变发展过程及其形态学变化；血栓形成和血栓的概念，血栓形成的条件和机制，血栓形成的过程和血栓的类型及其形态，血栓的结局和对机体的影响；栓塞和栓子的概念，栓子的种类及运行途径；血栓栓塞、脂肪栓塞、气体栓塞、羊水栓塞的概念及其后果；梗死的概念、原因及形态特征，贫血性梗死和出血性梗死发生的条件及病理变化，梗死对机体的影响和结局。

学习重点：充血的概念和类型，淤血的概念、原因、病理变化和对机体的影响，血栓形成的概念、条件、类型、结局及对机体的影响，栓子的概念、栓子的运行途径，栓塞的类型及概念、栓塞对机体的影响，梗死的概念、形成原因和条件、类型和病理变化。

学习难点：动脉性充血的后果及对机体的影响，静脉性淤血的后果及对机体的影响，血栓形成的条件及机理，栓塞对机体的影响，梗死发生的条件及机理，脂肪栓塞、气体栓塞、羊水栓塞的原因和机制。

学习建议：出血以自学为主，课前复习血液循环的基本知识，课后绘制本章知识点结构图，完成章节测验和/或病案分析，培养学生的临床思维能力；以发展变化和因果转化的观点分析血栓、栓塞和梗死的关系；中医拔罐治疗造成组织局部淤血，以缓解疲劳和增强体质，通过引入游泳名将“菲尔普斯”利用中医拔罐缓解疲劳的故事，树立中医自信，传承精华，守正创新；讲解空气栓塞时，联系到医护工作者静脉输液时要排空输液管空气，养成细心和耐心的习惯，具备责任意识；讲解羊水栓塞时，联系到孕妇发生 DIC 要输血抢救，教育学生要爱自己的母亲，感谢母亲给予自己生命，鼓励学生自愿献血，具备奉献精神；查阅关于肺动脉栓塞猝死机制相关资料，了解肺动脉栓塞猝死的机制学说；应用学习通实时互动，推动学生的“学”和教师的“教”，实时反馈，提升学生的综合素质。

第三章 炎症（支撑课程目标 1、2）

参考课时：5.5 学时

教学目标：掌握：炎症的概念、原因、基本病理变化、局部表现和全身反应及其分类；炎性渗出的概念、渗出液的特点和意义，炎性浸润的概念、炎细胞的种类、形态特点及其作用，急、慢性炎症的常见组织学类型及形态特点；熟悉：急性炎症的过程和结局，炎症介质的概念和主要作用，炎症、变质、渗出、增生、趋化、肉芽肿、败血症的专业英语；了解：炎症介质的常见类型、来源及意义。

教学内容：炎症的概念、原因、基本病理变化、局部表现和全身反应及其分类；急性炎症液体和白细胞的渗出过程、机制和作用；炎症介质的概念、来源及其在炎症反应中的主要作用；急性炎症的病变类型（浆液性炎、纤维素性炎、化脓性炎和出血性炎）及其病理变化，急性炎症的结局；慢性炎症的概念、病变特征和类型；慢性肉芽肿性炎症的概念、类型及病变特征。

学习重点：炎症的概念、原因、基本病理变化、局部表现和全身反应，急性炎症的渗出过程及其结局，炎症细胞的种类、形态特点和主要功能，炎症介质的概念和主要作用，急性炎症的类型和病理变化，一般慢性炎症的病变特点，慢性肉芽肿性炎的概念、病因和病变特点。

学习难点：炎症的概念，炎症介质的作用，血管通透性升高的机制，急性炎症白细胞渗出的过程、机制和作用。

学习建议：课前预习血细胞和炎症的基本概念，课后绘制本章知识点结构图，完成章节测验和/或病案分析，培养学生的临床思维能力；以内因和外因相互作用、整体和局部相互影响、发展变化观点认识炎症，学会用辩证思维分析炎症损伤与抗损伤的相互斗争及其炎症的结局和转归；将炎症类比为抗日战争，白细胞类比为解放军战士，激发学生的爱国主义情怀；关注炎症渗出的各种白细胞，不同种类的白细胞相互分工、相互协作，类比现实社会的职业分工，引导医学生具有爱岗敬业、团队合作的精神，培养良好的职业素养和责任心；引入血常规化验单，让学生了解各类炎细胞的意义，培养学生的临床思维能力；引入“机体有了炎症是否都要使用抗生素？”的问题，教导学生要遵循用药原则合理使用抗生素，避免抗生素滥用；讲述（肺）脓肿病变特点时，着重介绍我国胸外科奠基人黄家驷院士切开排脓术，在肺脓肿治疗方面的探索精神和杰出贡献；鉴别炎症和肿瘤占位性病变时引入复旦大学青年学生的克隆分析和研究工作，其研究结论被载入英文专著，鼓励学生积极探索科学问题，树立学术自信；查阅关于炎症时液体和白细胞渗出的调控机制等资料，了解急性炎症血管反应和白细胞反应的前沿进展；应用学习通实时互动，推动学生的“学”和教师的“教”，实时反馈，提升学生的综合素质。

第四章 肿瘤（支撑课程目标 1、2）

参考课时：6 学时

教学目标：掌握：肿瘤及异型性的概念、肿瘤的大体和组织形态，肿瘤的生长和扩散，良、恶性肿瘤的区别，癌与肉瘤的区别，肿瘤的命名与分类，癌前病变、异型增生、原位癌及上皮内瘤变的概念；熟悉：分化、间变、交界性肿瘤的概念，肿瘤对机体影响，上皮组织良、恶性肿瘤的常见类型和形态特点，间叶组织良、恶性肿瘤的常见类型和形态特点，肿瘤、异型性、转移、癌、印戒细胞癌、肉瘤、库肯勃氏瘤的专业英语；了解：肿瘤的病理学检查方法，肿瘤的病因学和发病学，肿瘤的分期和分级。

教学内容：肿瘤的概念，肿瘤性增殖与非肿瘤性增殖的区别，肿瘤的大体和组织形态；肿瘤的异型性、分化及间变；肿瘤的命名与分类；肿瘤的生长方式、生长特点、血管生成、演进和异质性，肿瘤的扩散（局部浸润和直接蔓延、转移）；肿瘤的分级与分期；肿瘤对机体的影响；良性肿瘤与恶性肿瘤的区别；上皮组织良、恶性肿瘤的常见类型和形态特点，间叶组织良、恶性肿瘤的常见类型和形态特点，癌和肉瘤的区别；癌前疾病、异型增生、原位癌及上皮内瘤变的概念及其常见的癌前疾病，癌肉瘤的概念，畸胎瘤的好发部位及形态特点；肿瘤的病因学和发病学。

学习重点：肿瘤的概念和组织结构，肿瘤的异型性，肿瘤的生长和扩散，良、恶性肿瘤的区别，交界性肿瘤的概念，肿瘤对机体的影响，肿瘤的命名原则，癌与肉瘤区别，癌前病变、异型增生、原位癌及上皮内瘤变的概念，上皮组织良性和恶性肿瘤、间叶组织良性和恶性肿瘤、及其他类型肿瘤，肿瘤发生的分子生物学基础，常见的化学、物理和生物性致癌因素，影响肿瘤发生、发展的内在因素。

学习难点：肿瘤性增生与非肿瘤性增生的区别，恶性肿瘤的浸润与转移的机制，癌与肉瘤的镜下特点，肿瘤发生的分子生物学基础。

学习建议：课前预习肿瘤的基本概念，课后绘制本章知识点结构图，完成章节测验和/或病案分析，培养学生的临床思维能力；关注肿瘤对机体的影响，引导学生理解死亡的必然性，不仅要学好专业的硬本领，还要走进患者内心世界，强化医患沟通，面对恶性疾病要对患者进行开导、安慰、关心和同情，帮助患者积极乐观地面对现实，培养学生具有“大爱”、“仁慈”的人文精神；医患关系为社会关注的热点，伤医事件时有发生，医务工作者若无责任心，忽视患者隐私保护，对病理诊断不负责任，草草得出诊断结论，甚至将肿瘤的良恶性弄错，为患者和家属带来不必要的损失，引起医患矛盾，故教育学生树立正确的工作观，培养责任意识，临床工作中注意缓解医患关系的紧张，减少医疗纠纷的发生；讲解食管癌时，引入沈琼教授的科学家故事，学成归国，首创食管细胞采集法，国际上被称为“沈氏拉网法”，解决了食管癌早期诊断及癌前疾病研究中的重大难题，使我国食管癌的防治研究处于世界领先水平，使学生感悟家国情怀，学习科学家精神，增强学术自信；讲解环境致癌因素，联系到我国目前垃圾分类的措施，增强环保意识；查阅关于肿瘤发生的分子机制、恶性肿瘤浸润与转移机制、及肿瘤治疗方法等资料，了解肿瘤发病和治疗的前沿进展；应用学习通实时互动，推动学生的“学”和教师的“教”，实时反馈，提升学生的综合素质。

第五章 心血管系统疾病（支撑课程目标 1、2）

参考课时：4 学时

教学目标：掌握：动脉粥样硬化的基本病理变化，冠状动脉粥样硬化的发生部位、心肌梗死的原因、类型、病理变化及并发症，良性高血压的分期、内脏病理变化及后果，风湿病的基本病变、风湿性心脏病的病变及对机体影响；熟悉：恶性高血压的病理变化，动脉瘤的概念及病变特点，风湿病的病因和发病机制、风湿病关节、皮肤、动脉、脑的病变特点，感染性心内膜炎的病因、病变特点和临床病理联系，心瓣膜病的病因、病变特点、血流动力学改变和临床病理联系，动脉粥样硬化、粥样斑块、风湿病、风湿小体、高血压病、冠心病、心肌梗死的专业英语；了解：心肌病和心肌炎的概念、类型、病变特点。

教学内容：动脉粥样硬化的病因、发病机制、病理变化及其对机体的影响；冠状动脉性心脏病的概念、类型；心绞痛类型、发病机制及病理变化；心肌梗死的类型、病理变化、合并症及后果；高血压病的病因、发病机制、类型，良性高血压的基本病理变化和主要器官（心、脑、肾、视网膜）的病理变化，恶性高血压的病理变化；风湿病的病因、发病机制、基本病理变化、各器官的病理变化、以及临床病理联系；感染性心内膜炎的类型、病因、发病机制、病理变化、结局和合并症；心瓣膜病的类型、病理变化及临床病理联系；心肌病的概念、常见类型及病变特征。

学习重点：动脉粥样硬化的基本病理变化及其冠状动脉、脑动脉、肾动脉粥样硬化的病理改变和临床病理联系，心肌梗死的发病机制、好发部位和合并症，良性高血压的各期病变特征及并发症，风湿病的基本病理变化与风湿性心脏病的病变特点，亚急性感染性心内膜炎的心脏及血管的病理变化，心瓣膜病的类型和病理变化。

学习难点：动脉粥样硬化、高血压病、风湿病的发病机制。

学习建议：课前复习心血管的解剖学和组织学结构及其血液循环的概念，重点掌握心血管系统常见疾病的特征性病理变化及其临床病理联系，课后绘制本章知识点结构图，完成章节测验和/或病案分析，培养学生的临床思维能力；以内因和外因相互作用、整体和局部相互影响、发展变化观点认识心血管系统常见疾病，学会用辩证思维分析病情的演变过程，明确疾病的转归，解决临床诊疗中的问题；关注动脉粥样硬化、高血压病的病因，认同预防为主和关爱生命的理念，积极健康宣教，强化医患沟通，具备“大爱”、“仁慈”的人文精神；讲解高血压时，引出《“健康中国 2030”规划纲要》，进行健康教育；引入葛均波院士的科学家故事，学成归国，投入心脏支架介入领域，发明国产心脏支架，使学生感悟家国情怀，增强学术自信，培养科学创新思维；引入“心血管支架统一政府采购，降低冠心病治疗成本”的事件，增强国家认同感，强化人民至上和制度自信；引入急救知识，告知学生心肺复苏急救技能培训的重要性，使其在紧急情况下能自救互救，增强学生的社会责任感；查阅关于动脉粥样硬化、高血压病、风湿病的发病机制和治疗相关资料，了解相关疾病的前沿进展；应用学习通实时互动，推动学生的“学”和教师的“教”，实时反馈，提升学生的综合素质。

第六章 呼吸系统疾病（支撑课程目标 1、2）

参考课时：4 学时

教学目标：掌握：细菌性（大叶性、小叶性）肺炎的病因、发病机制、病理变化、临床病理联系及并发症，慢性支气管炎、肺气肿、慢性肺源性心脏病的概念、病变特点、相互联系、临床病理联系及并发症，肺癌的类型、好发部位、病理变化及扩散途径；熟悉：慢性阻塞性肺疾病的概念，支气管哮喘和支气管扩张症的病因、发病机制、病变特点和临床病理联系，肺硅沉着病的概述、病变特点，病毒性肺炎、严重急性呼吸综合征的病理变化和临床病理联系，慢性支气管炎、肺气肿、支气管哮喘、支气管扩张症、慢性阻塞性肺疾病、肺心病、大叶性肺炎、小叶性肺炎、严重急性呼吸综合征、肺癌、肺硅沉着病的专业英语；了解：支原体肺炎的病因、病变特点和临床病理联系，鼻咽癌的好发部位、组织学类型、病理变化及扩散途径。

教学内容：大叶性肺炎和小叶性肺炎的病因、发病机制，病理变化及临床病理联系；病毒性肺炎、支原体肺炎和严重急性呼吸综合征的病因和病理变化；慢性阻塞性肺疾病的概念，慢性支气管炎、肺气肿、支气管哮喘和支气管扩张症的病因、发病机制、病变特点和临床病理联系；肺硅沉着病的概念、病因、发病机制、基本病理变化、分期及其病变特点和并发症；肺心病的病因、发病机制、病理变化和临床病理联系；鼻咽癌和肺癌的病因、大体和组织学类型、病理变化和扩散途径。

学习重点：慢性支气管炎的病理变化及合并症，肺气肿的病理变化及类型，肺心病的病因与发病机制、病理变化，大叶性和小叶性肺炎的病理变化及合并症，肺硅沉着病的病理变化及合并症，肺癌的病理类型和病理变化，严重急性呼吸综合征的病理变化。

学习难点：慢性支气管炎、肺气肿、慢性肺源性心脏病的发病机制。

学习建议：课前复习呼吸系统的解剖学和组织学结构、及结构和功能的关系，重点掌握呼吸系统常见疾病的特征性病理变化及其临床病理联系，课后绘制本章知识点结构图，完成章节测验和/或病案分析，培养学生的临床思维能力；以内因和外因相互作用、整体和局部相互影响、发展变化观点认识呼吸系统常见疾病的病理变化，学会用辩证思维分析病情的演变过程，明确疾病的转归，解决临床诊疗中的问题；关注肺癌对机体的恶劣影响，引导学生理解死亡的必然性，不仅要学好专业的硬本领，还要走进患者的内心世界，强化医患沟通，帮助患者积极乐观地面对现实，提升学生的人文素养，维护患者的隐私权、生命健康权、知情同意权，依法依规处理好医患关系；讲解病毒性肺炎时，引入新冠肺炎，并联系到奋斗在一线的医务工作者，再对比国外对疫情的防控，培养爱国情怀，树立责任和担当的意识；引入钟南山院士的科学家故事，长期致力于慢性阻塞性肺疾病和传染性肺疾病研究，其肺疾病临床研究处于世界领先地位，在疫情防控中钟院士敢医敢言，不顾个人安危，始终奋斗在疫情一线，使学生养成诚实守信的习惯，树立学术自信，具备勇于奉献的精神，培养科学创新思维；讲授“肺癌的发病机制”时，通过介绍大气污染是导致肺癌的主要因素，融入树立生态文明理念、增强环保意识及可持续发展的意识，倡导绿色出行，清洁能源，减少污染，保护环境，建设美丽中国，实现中华民族永续发展；查阅慢性支

气管炎、肺气肿、肺心病的发病机制和治疗相关资料，了解相关疾病的前沿进展；应用学习通实时互动，推动学生的“学”和教师的“教”，实时反馈，提升学生的综合素质。

第七章 消化系统疾病（支撑课程目标 1、2）

参考课时：4 学时

教学目标：掌握：消化性溃疡病的病变特点、结局及并发症、临床病理联系，病毒性肝炎的基本病变、临床病理类型，肝硬化的概念、类型、病理变化、临床病理联系，食管癌、胃癌、大肠癌的好发部位、病理变化、扩散规律；熟悉：慢性胃炎的类型及其病变特点，消化性溃疡病的病因，阑尾炎的病因、病理变化及其并发症，病毒性肝炎的病因及传染途径、发病机制，肝硬化的病因及发病机制，原发性肝癌的类型、病变特点、扩散规律，慢性胃炎、消化性溃疡病、病毒性肝炎、点状坏死、碎片状坏死、桥接坏死、亚大块及大块坏死、肝硬化、食管癌、胃癌、大肠癌的专业英语；了解：消化性溃疡病、阑尾炎的发病机制，胃癌、大肠癌、食管癌、原发性肝癌的病因及临床病理联系。

教学内容：慢性胃炎的病因和发病机制、类型及病理变化、临床病理联系；消化性溃疡病的病因和发病机制、病理变化、结局及并发症、临床病理联系；阑尾炎的病因和发病机制、类型及病理变化、结局及并发症；病毒性肝炎的病因和发病机制、基本病理变化及各型病毒性肝炎的病变特点、临床病理类型、各类型的病理变化及临床病理联系；肝硬化的概念、病因、发病机制、类型、病理变化及临床病理联系；食管癌、胃癌、大肠癌和原发性肝癌的病因、病理变化、扩散途径及临床病理联系。

学习重点：消化性溃疡病的病理变化、结局及并发症，病毒性肝炎的基本病理变化、临床病理类型、各类型的病理变化及临床病理联系，肝硬化的概念、病理变化、临床与病理联系，食管癌、胃癌、大肠癌、原发性肝癌的病理类型和病理变化。

学习难点：消化性溃疡病、病毒性肝炎、肝硬化的发病机制。

学习建议：课前复习消化系统的解剖学和组织学结构，重点掌握消化系统常见疾病的特征性病理变化及其临床病理联系，课后绘制本章知识点结构图，完成章节测验和/或病案分析，培养学生的临床思维能力；以内因和外因相互作用、整体和局部相互影响、发展变化观点认识消化系统常见疾病的病理变化，学会用辩证思维分析病情的演变过程，明确疾病的转归，解决临床诊疗中的问题；关注消化系统肿瘤对机体的恶劣影响，引导学生理解死亡的必然性，不仅要学好专业的硬本领，还要走进患者的内心世界，强化医患沟，帮助患者积极乐观地面对现实，提升学生的人文素养；讲解消化性溃疡病的并发症引发穿孔时，要急诊实施手术，让学生具备精湛医术和责任意识；讲解消化性溃疡的致病原因之幽门螺杆菌时，引入巴里·马歇尔教授亲自“以身试菌”的故事，他与罗宾·沃伦教授对于幽门螺杆菌的研究，极具传奇色彩，并因此获得了诺贝尔奖，这种严谨求实、持之以恒、敢为人先、为科学献身的大无畏精神是值得学习的；引入吴孟超院士的科学家故事，长期致力于肝脏外科疾病研究，其肝胆外科处于世界

领先地位，创造了许多世界第一，年迈 90 依然工作在临床一线，培训学生具备勇于奉献的精神，树立学术自信，培养科学创新思维；针对乙肝歧视的社会现象展开讨论，引领学生要具备优秀的人文素养，尊重患者，一视同仁，担负起宣扬“健康中国”理念的责任，积极向群众宣传关于乙型肝炎病毒传播的医学常识，消除群众的误解，为提高全民素质做出自己的贡献；查阅消化性溃疡病、病毒性肝炎、肝硬化的发病机制和治疗相关资料，了解疾病的前沿进展；应用学习通实时互动，推动学生的“学”和教师的“教”，实时反馈，提升学生的综合素质。

第八章 泌尿系统疾病（支撑课程目标 1、2）

参考课时：4 学时

教学目标：掌握：肾小球肾炎的基本病理变化和临床病理联系，肾小球肾炎的分类、各类的病变特点及临床病理联系，急、慢性肾盂肾炎的病理变化及临床病理联系；熟悉：肾小球肾炎、肾盂肾炎的病因和发病机制，肾母细胞瘤、肾癌、膀胱癌的病变特点，肾小球肾炎、肾盂肾炎、肾母细胞瘤、肾癌、膀胱癌的专业英语；了解：肾母细胞瘤、肾癌、膀胱癌的病因及临床病理联系。

教学内容：肾小球肾炎的病因和发病机制、基本病理变化、临床病理联系、分类、各类的病变特点及临床病理联系；肾盂肾炎的病因和发病机制、类型、病理变化、并发症及临床病理联系；肾脏和膀胱常见肿瘤的病因、病理变化及临床病理联系。

学习重点：急性肾小球肾炎的病理变化及临床病理联系，慢性肾小球肾炎的病理变化及临床病理联系，急、慢性肾盂肾炎的病理变化及临床病理联系。

学习难点：肾小球肾炎的发病机制。

学习建议：课前复习泌尿系统的解剖学和组织学结构、及结构和功能的关系，重点掌握泌尿系统常见疾病的特征性病理变化及其临床病理联系，课后绘制本章知识点结构图，完成章节测验和/或病案分析，培养学生的临床思维能力；以内因和外因相互作用、整体和局部相互影响、发展变化观点认识肾小球肾炎和肾盂肾炎的病理变化，学会用辩证思维分析病情的演变过程，明确疾病的转归，解决临床诊疗中的问题；关注泌尿系统肿瘤对机体的恶劣影响，引导学生理解死亡的必然性，不仅要学好专业的硬本领，还要走进患者的内心世界，强化医患沟通，帮助患者积极乐观地面对现实，提升学生的人文素养；讲授肾小球肾炎引入“为买苹果手机和平板，高中生卖肾”的话题，倡导学生树立正确的人生观和价值观。引入侯凡凡院士的科学家故事，长期致力于慢性肾脏疾病防治研究，其肾脏透析和移植临床研究处于世界领先地位，心系国家卫生事业，学成归国，开创肾透析和肾移植先河，使学生感悟家国情怀，树立学术自信，培养科学创新思维；查阅肾小球肾炎的发病机制和治疗相关资料，了解相关疾病的前沿进展；应用学习通实时互动，推动学生的“学”和教师的“教”，实时反馈，提升学生的综合素质。

第十三章 常见传染病及寄生虫病（支撑课程目标 1、2）

参考课时：4 学时

教学目标：掌握：结核病的基本病变及转化规律、原发性肺结核的病变特点及转归、继发性肺结核的各型病变特点及相互关系，流行性脑脊髓膜炎（流脑）和乙型脑炎（乙脑）的病因、病变特点及临床病理联系，伤寒和细菌性痢疾的病因、传染途径、病变特点及临床病理联系；熟悉：结核、伤寒、细菌性痢疾的临床病理联系，肠阿米巴病和阿米巴肝脓肿的病变特点，血吸虫病的基本病理变化、以及肝和肠的病理变化及其后果，淋病、尖锐湿疣、梅毒的病变特点，结核病、流脑、乙脑、伤寒、细菌性痢疾、阿米巴病、血吸虫病的专业英语；了解：肺外器官结核病的好发部位及病变特点，结核、流脑、乙脑、伤寒、细菌性痢疾的发病机制。

教学内容：感染性疾病概述；结核病的病因与发病机制、基本病理变化及其转化规律，原发性肺结核病和继发性肺结核病的病变特点及临床病理联系，肺外器官结核病的病理变化及临床病理联系；流脑和乙脑的病因及发病机制、病变特点、临床病理联系；伤寒的病因、传染途径、发病机制、病理变化及临床病理联系；细菌性痢疾的病因、传染途径、发病机制、病理变化及临床病理联系；淋病的病因、病变特点及临床病理联系；尖锐湿疣的病因、传播途径及病理变化；梅毒的病因、传播途径、基本病变，各期梅毒的病变特点；阿米巴病的病因与发病机制，肠阿米巴病和阿米巴肝脓肿的病理变化及临床病理联系；血吸虫病的病因、感染途径及基本病变、以及肝和肠的病变及其后果。

学习重点：结核病的基本病理变化、原发性肺结核病的病理变化和结局、继发性肺结核病的病理变化和结局、肺外结核病的病理变化，流脑、乙脑的病变特点及临床病理联系，伤寒的病理变化及其合并症，细菌性痢疾的病理变化及其合并症，阿米巴病肝、肠的病理变化，血吸虫病的基本病理变化、及肝和肠的病理变化及后果。

学习难点：结核病、流脑、乙脑、伤寒、细菌性痢疾、阿米巴病、血吸虫病的发病机制及临床病理联系。

学习建议：课前预习感染性疾病概述，重点掌握感染性疾病的特征性病理变化及其临床病理联系，课后绘制本章知识点结构图，完成章节测验和/或病案分析，培养学生的临床思维能力；以内因和外因相互作用、整体和局部相互影响、发展变化观点认识常见感染性疾病的病理变化，学会用辩证思维分析病情的演变，明确患者疾病的转归，解决临床诊疗中的问题；关注感染性疾病对机体的恶劣影响、及我国的传染病防治法，引导学生理解死亡的必然性和感染疾病的防控措施，不仅要学好专业的硬本领，还要走进患者的内心世界，强化医患沟通，提升学生的人文素养，维护患者的隐私权、生命健康权、知情同意权，依法依规处理好医患关系；讲解结核病和血吸虫病时，介绍结核病和血吸虫病国家防治计划，引入毛主席的七律二首“送瘟神”，增强制度自信，感悟家国情怀；查阅关于结核病、流脑、乙脑、伤寒、细菌性痢疾等的发病机制相关资料，了解相关疾病的前沿进展；应用学习通实时互动，推动学生的“学”和教师的“教”，实时反馈，提升学生的综合素质。

四、课内实验教学内容与基本要求

参考学时：16 学时

实验1 细胞和组织的适应、损伤与修复（支撑课程目标 1、2）

参考课时：4 学时

实验内容：大体标本：肾萎缩（高血压肾、肾盂积水）、脑萎缩、心肌肥大、肝水变性、肾水变性、肝脂肪变、梗死（肾、脾）、足坏疽、肾干酪样坏死、脑液化性坏死；组织切片：水变性（肾、肝）、肝脂肪变性、脾小动脉玻璃样变性、脾梗死、干酪样坏死、肉芽组织。

实验目标：验证性实验，通过实验巩固复习本章节理论课内容，培养病理诊断能力和综合思维能力。

学习重点：萎缩、常见的几种变性和坏死大体标本及组织切片的病变部位及病变特点，镜检坏死切片时应着重观察细胞核的变化，肉芽组织病变特点，思考病理变化与临床联系。

学习难点：损伤的原因及发生机制，病理变化与临床联系。

实验方式：大体观察、显微镜观察、数字人辅助。

实验2 局部血液循环障碍（支撑课程目标 1、2）

参考课时：4 学时

实验内容：大体标本：慢性肺淤血、槟榔肝、动脉血栓、静脉血栓、心室附壁血栓、贫血性梗死（心、脾、肾）、出血性梗死（肺、肠）、心房球形血栓；组织切片：急性肺淤血水肿、慢性肺淤血、槟榔肝、混合血栓、肾或脾梗死。

实验目标：验证性实验，通过实验巩固复习本章节理论课内容，培养病理诊断能力和综合思维能力。

学习重点：掌握静脉充血、血栓形成、栓塞、梗死基本概念、以及血栓形成条件，观察槟榔肝、混合血栓、梗死（肾、脾）、急性肺淤血和慢性肺淤血病变特点，思考病理变化与临床联系。

学习难点：血栓形成的机制，梗死发生的条件及机理，血栓形成、栓塞、梗死三者的相互关系，病理变化与临床联系。

实验方式：大体观察、显微镜观察、数字人辅助。

实验3 炎症（支撑课程目标 1、2）

参考课时：4 学时

实验内容：大体标本：黏膜假膜性炎（白喉或细菌性痢疾）、脓肿（肺、脑）、各型阑尾炎、化脓性脑膜炎、慢性胆囊炎、胸膜炎、肠炎性息肉；组织切片：各类炎症细胞、脓肿（肺、肾）、急性蜂窝织炎性阑尾炎、慢性炎症（鼻炎性息肉、结核性肉芽肿）。

实验目标：验证性实验，通过实验巩固复习本章节理论课内容，培养病理诊断能力和综合思维能力。

学习重点：观察脓肿（肺、脑）、各型阑尾炎、化脓性脑膜炎、慢性胆囊炎、胸膜炎、肠炎性息肉大体标本，各类炎症细胞、脓肿（肺、肾）、急性蜂窝织炎性阑尾炎、慢性炎症（鼻炎性息肉、结核性肉芽肿）组织切片的病变部位及病变特点，思考各种类型急、慢性炎症病理变化与临床联系。

学习难点：各种类型急、慢性炎症的病理变化与临床联系，炎症的形态学表现以及在临床上的意义。

实验方式：大体观察、显微镜观察、数字人辅助。

实验4 肿瘤（支撑课程目标1、2）

参考课时：4学时

实验内容：大体标本：乳头状瘤、纤维瘤、脂肪瘤、骨瘤、子宫平滑肌瘤、卵巢粘液性多房性囊腺瘤、卵巢浆液性乳头状囊腺瘤、畸胎瘤、葡萄胎、乳腺癌、食管癌、胃癌、直肠癌、脂肪肉瘤、纤维肉瘤、骨肉瘤、恶性葡萄胎、子宫绒毛膜癌等；组织切片：恶性肿瘤细胞的异型性、平滑肌瘤、脂肪瘤、皮肤乳头状瘤、毛细血管瘤、乳腺纤维腺瘤、平滑肌肉瘤、横纹肌肉瘤、骨肉瘤、（皮肤高分化）鳞状细胞癌、结肠腺癌、乳腺癌、肺鳞癌、淋巴结转移癌等。

实验目标：验证性实验，通过实验巩固复习本章节理论课内容，培养病理诊断能力和综合思维能力。

学习重点：懂得观察肿瘤方法（注意肿瘤数目、大小、色泽、质地、部位及生长方式）、肿瘤的概念、组织结构、肿瘤的异型性特点、肿瘤的生长、肿瘤的扩散和转移、良性和恶性肿瘤的区别、交界性肿瘤的概念、肿瘤对机体的影响、肿瘤的命名原则、癌与肉瘤区别、上皮内瘤变、原位癌、非典型增生及癌前病变的概念；观察上皮组织良性肿瘤、上皮组织恶性肿瘤、间叶组织良性肿瘤、间叶组织恶性肿瘤、其他类型肿瘤的大体标本和组织切片的病变特点；理解肿瘤发生的分子生物学基础，常见的化学、物理和生物性致癌因素，影响肿瘤发生、发展的内在因素。

学习难点：肿瘤的病因学和发病学。

实验方式：大体观察、显微镜观察、数字人辅助。

教学内容支撑课程目标

教学内容	课程目标1	课程目标2
绪论	L	L
第一章 细胞和组织的适应、损伤与修复	H	M
第二章 局部血液循环障碍	H	M
第三章 炎症	H	M
第四章 肿瘤	H	M
第五章 心血管系统疾病	H	M
第六章 呼吸系统疾病	H	M
第七章 消化系统疾病	H	M
第八章 泌尿系统疾病	H	M
第十三章 常见传染病及寄生虫病	H	M

实验 1 细胞和组织的适应、损伤与修复	M	M
实验 2 局部血液循环障碍	M	M
实验 3 炎症	M	M
实验 4 肿瘤	M	M

注：根据教学内容对课程目标的支撑强度分别用“H（高）、M（中）、L（弱）”表示对课程目标贡献度的大小。

五、学时分配与教学方法

章节名称	授课学时	实验学时	教学方式	教学手段	备注
绪论	0.5		讲授、讨论式、自学式教学	多媒体、网络资源辅助	
第一章 细胞和组织的适应、损伤与修复	4		讲授、讨论式、自学式教学	多媒体、案例、网络资源辅助	
第二章 局部血液循环障碍	4		讲授、讨论式、自学式教学	多媒体、案例、网络资源辅助	
第三章 炎症	5.5		讲授、讨论式、自学式教学	多媒体、案例、网络资源辅助	
第四章 肿瘤	6		讲授、讨论式、自学式教学	多媒体、案例、网络资源辅助	
第五章 心血管系统疾病	4		讲授、讨论式、自学式教学	多媒体、案例、网络资源辅助	
第六章 呼吸系统疾病	4		讲授、讨论式、自学式教学	多媒体、案例、网络资源辅助	
第七章 消化系统疾病	4		讲授、讨论式、自学式教学	多媒体、案例、网络资源辅助	
第八章 泌尿系统疾病	4		讲授、讨论式、自学式教学	多媒体、案例、网络资源辅助	
第十三章 常见传染病及寄生虫病	4		讲授、讨论式、自学式教学	多媒体、案例、网络资源辅助	
实验 1 细胞和组织的适应、损伤与修复	0	4	讲授、操作、讨论式教学	数字人辅助、网络资源辅助	
实验 2 局部血液循环障碍	0	4	讲授、操作、讨论式教学	数字人辅助、网络资源辅助	
实验 3 炎症	0	4	讲授、操作、讨论式教学	数字人辅助、网络资源辅助	
实验 4 肿瘤	0	4	讲授、操作、讨论式教学	数字人辅助、网络资源辅助	
合计	40	16			

六、考核方法与考核评价标准

考核目标：掌握病理学的基本概念、基本知识，各种不同疾病发生发展的共同病变规律、以及各系统常见病的特征病变规律；辨认疾病的大体标本和病理切片，描述各系统常见疾病的病变特点，培养病理诊断能力；运用病理学知识和理论分析临床常见典型病例的病理改变与临床症状、体征的关系及其病变的转归，培养综合思维能力。

考核方法： ☒ 考试 ☐ 考查

考核评价：由过程性评价（含实践部分）和终结性评价两部分相结合组成。

1. 过程性评价

通过理论课的课堂情况（出勤和互动）、平时完成章节作业与在线学习等环节，考查学生是否能够牢固掌握病理学的基本概念、基本知识，各种不同疾病发生发展的共同病变规律、以及各系统常见病的

特征病变规律；是否能够准确描述疾病的病变特点，并运用病理学知识分析临床上常见典型病例，树立自主和终身学习的观念，培养病理诊断、临床思维、及理论联系实际的能力。

通过实验课的在线学习情况、平时章节测验或实验报告等环节，考查学生是否能够通过观察病变组织的标本，巩固和复习课堂理论，并加深对理论知识的理解；是否能够正确观察辨认常见疾病的大体标本和病理切片，理解和掌握常见病的代谢功能和形态结构变化规律，提高病理诊断能力和综合思维能力。

2. 终结性评价

通过理论考试，考查学生是否牢固掌握病理学的基本概念、基本知识，各种不同疾病发生发展的共同病变规律、以及各系统常见病的特征病变规律，病理改变与临床症状、体征的关系及病变的转归，并运用病理学知识和技能分析常见典型病例，提高病理诊断能力和综合解决问题能力。

考核评价标准

考核环节	过程性考核（40%）						终结性考核（60%）	合计
考核项目	课堂情况 （5%）		作业与在线学习 （15%）		实践学习 （20%）		期末成绩 （60%）	
考核方式	出勤	互动	作业	学习	学习	测验或报告	考试	
考核占比	2.5%	2.5%	10%	5%	5%	15%	60%	
说明	1. 根据课程地位、目标，可自行调整过程性考核中的考核项目及其考核内容；2. 作业部分由个人和团队提交两部分构成，要求团队（每行政班不少于 6 个）部分以电子版形式提交；3. 考核占比应根据课程在专业教学中的地位自行确定。（建议终结性考核占 60-70%）							

考核项目对课程目标评价的比例分配

课程目标	课堂情况	作业与在线学习	实践学习	期末考试	合计
目标1	-	0.4	-	0.6	1
目标2	0.1	-	0.3	0.6	1

七、推荐教材与参考资料

1. 推荐教材

[1] 刘春英主编等，病理学（新世纪第五版），中国中医药出版社，2021。

[2] 形态学实验室主编，病理学实习指导（内部教材），大同大学医学部，2016。

2. 参考文献

[1] Vinay Kumar et al, Robbins Basic Pathology (the 10th edition), Philadelphia: Elsevier Saunders, 2017.

[2] 步宏主编等，病理学（第九版），人民卫生出版社，2018。

- [3] 李玉林主编，病理学（第八版），人民卫生出版社，2013。
- [4] 黄玉芳主编，病理学（新世纪第四版），中国中医药出版社，2016。
- [5] 马宝华主编等，医学形态学实验（第2版），科学出版社，2013。
- [6] 赵建龙主编，形态学实验，华中科技大学出版社，2018。
- [7] 周桥主编，病理学学习指导及习题集，人民卫生出版社，2016。

3. 课程资源

- [1] 中国大学慕课，<https://www.icourse163.org/course/HUST-1206634843/>__
- [2] 学堂在线，<https://www.xuetangx.com/course/fimmu10011002015/1519988>__
- [3] 超星学习通，<https://mooc1-1.chaoxing.com/course-ans/ps/203772437>
- [4] 山东数字人医学形态学虚拟仿真实验教学平台，<http://pt6.humanyun.com>
- [5] 超星学习通，<https://mooc1-1.chaoxing.com/course-ans/ps/206615263>
- [6] 中国大学慕课，<https://www.icourse163.org/learn/SEU-1206290801?tid=1465042442#/learn/content>

执笔人：孟 涛、温娟娟

审稿人：杨靖辉、李艳花

王 健、忻 军

审定：（专业教学指导委员会）

修订时间：2026 年 7 月 15 日

《药理学》课程大纲

课程编码：2518266116

课程名称：药理学

英文名称：Pharmacology

课程类型：☐通识教育课程 ☒学科基础教育课程 ☐专业教育课程

课程性质：☒必修 ☐方向 ☐选修

总学时数：56 学时（授课 40 学时，实践 16 学时）

总学分数：3.5

先修课程：生理学；生物化学；病原生物学；医学免疫学；病理学

适用专业：中医学

开课学期：第 5 学期

开课学院/部(室/所/其他)：医学院基础医学系药理教研室

一、课程地位与作用

药理学是中医专业本科开设的学科基础教育课程，与基础医学、临床医学有着紧密的联系，是医学教育的一门重要课程。药理学是研究药物与机体（含病原体）间相互作用及作用规律的学科，它既研究药物对机体的作用及作用机制，也研究药物在机体的影响下发生的变化及其规律。药理学以基础医学中的生理学、生物化学、分子生物学、微生物学、免疫学、病理学、病理生理学等为基础，又为内科学、外科学、妇产科学和儿科学等临床学科的合理用药提供理论知识和科学思维方法，因而药理学是联系基础医学与临床医学的桥梁课程，在医学人才培养中起着重要作用。

二、课程目标

通过本课程的理论及实验教学，实现下列目标：

1. 掌握药理学的基本概念、常用术语及各类代表药物的体内过程特点、药理作用、作用机理、临床用途、主要不良反应及防治措施；熟悉各类常用药物的基本知识以及药物间的相互作用，为今后临床合理用药奠定基础；

2. 掌握药理学的基本实验技能、实验方法以及对实验数据的基本分析方法，为今后的医疗实践工作打下坚实的基础；培养学生具备独立思考、综合分析和解决问题的能力。

课程目标支撑毕业要求

课程目标	毕业要求 1		毕业要求 2			毕业要求 3			毕业要求 4			毕业要求 5				毕业要求 6		毕业要求 7		毕业要求 8	
	1-1	1-2	2-1	2-2	2-3	3-1	3-2	3-3	4-1	4-2	4-3	5-1	5-2	5-3	5-4	6-1	6-2	7-1	7-2	8-1	8-2
目标 1									H												
目标 2															M						

三、课程教学内容与基本要求

第一章 绪言

参考课时：0.5 学时

教学目标：掌握药物、药理学、药物效应动力学及药物代谢动力学的概念；了解药理学的性质与任务、药物与药理学的发展史。

教学内容：药理学的性质与任务；药物与药理学的发展史；新药的概念。

学习重点：药理学、药物效应动力学、药物代谢动力学的概念。

学习难点：药物效应动力学、药物代谢动力学的概念。

学习建议：结合药物举例让学生了解药理学的研究内容；了解我国及世界上在药物及药理学发展中的作出重大贡献的科学家，让学生学会感恩，并激发学生的爱国热情，提高职业荣誉感。

第二章 药物代谢动力学

参考课时：1.5 学时

教学目标：掌握药物的体内过程、药物消除动力学、药动学重要参数；了解体内药物的时量关系。

教学内容：药物的跨膜转运；药物的体内过程（吸收、分布、代谢及排泄）；药物消除动力学的概念及特点；药物代谢动力学重要参数。

学习重点：药物的体内过程、药物消除动力学概念、药动学重要参数：消除半衰期、生物利用度。

学习难点：药物消除动力学、半衰期及生物利用度的意义、体内药物的时量关系。

学习建议：应用药物代谢动力学的知识了解临床某些药物中毒解救的机制，了解临床用药的设计和优化。

第三章 药物效应动力学

参考课时：1.5 学时

教学目标：掌握药物基本作用的相关概念、药物的量效关系、作用于受体的药物分类及其概念；了解受体学说及受体的调节。

教学内容：药物的基本作用：药物作用与药理效应、治疗效果、不良反应；药物作用的量效关系：量反应与质反应的概念及量效曲线；药物与受体：受体的概念和特性、受体与药物的相互作用、作用于受体的药物分类、受体的调节。

学习重点：药物基本作用的相关概念、药物的量效关系、作用于受体的药物分类。

学习难点：药物的量效关系。

学习建议：通过学习药物效应动力学，医学生可认识到药物既可以防治疾病，也可以危害健康，临床合理使用药物不仅要有过硬的专业知识，也要有足够的责任心和高尚的医德。

第四章 影响药物效应的因素

参考课时：0.5 学时

教学目标：了解影响药物效应的因素；掌握耐受性、耐药性、药物依赖性的概念。

教学内容：影响药物效应的因素药物因素（药物剂型及给药途径、药物相互作用）和机体因素（年龄、性别、遗传、疾病、心理、长期用药引起的机体反应性变化）

学习重点：耐受性、耐药性、药物依赖性的概念。

学习难点：遗传因素对药物效应的影响。

学习建议：对于影响药物效应的因素有个大致了解，在后续各论中总结思考，临床用药时全面考虑各种影响因素，以病人为中心，合理使用药物，以发挥药物疗效，最大程度减免不良反应。

第五章 传出神经系统药理学概论

参考课时：1 学时

教学目标：掌握传出神经系统递质和受体的分类；熟悉传出神经系统的受体分布及其生理功能；了解传出神经系统递质合成、贮存、释放和代谢过程。

教学内容：概述；传出神经系统的递质和受体：去甲肾上腺素递质和乙酰胆碱递质的生化过程、M、N胆碱受体、肾上腺素受体亚型的分布及功能；传出神经系统的生理功能；传出神经系统药物的基本作用及分类。

学习重点：传出神经系统递质和受体的分类。

学习难点：传出神经系统的受体分布及其生理功能。

学习建议：复习生理学神经系统生理关于递质与受体的相关内容；结合 Ca^{2+} 参与递质释放过程并联系抗惊厥药 MgSO_4^{2+} 作用机理，拓展 Ca^{2+} 、 Mg^{2+} 拮抗原理相关知识。

第六章 胆碱受体激动药

参考课时：1 学时

教学目标：掌握毛果芸香碱的药理作用、临床应用、不良反应；熟悉乙酰胆碱的药理作用。

教学内容：M 胆碱受体激动药：乙酰胆碱的药理作用、醋甲胆碱、卡巴胆碱和贝胆碱的特点，毛果芸香碱的药理作用、临床应用、不良反应，毒蕈碱的特点；N 胆碱受体激动药：烟碱。

学习重点：毛果芸香碱的药理作用、临床应用。

学习难点：乙酰胆碱的药理作用。

学习建议：结合烟碱危害健康，谈戒烟贴的戒烟原理；教育学生牢固树立“健康至上、生命不易”的观念。

第七章 抗胆碱酯酶药和胆碱酯酶复活药

参考课时：1 学时

教学目标：掌握易逆性抗胆碱酯酶药的一般特性、碘解磷定的药理作用及临床应用；了解胆碱酯酶的作用特点，难逆性抗胆碱酯酶药中毒机制、中毒表现及中毒防治原则。

教学内容：胆碱酯酶；易逆性抗胆碱酯酶药一般特性：新斯的明的药理作用及临床应用，吡斯的明、毒扁豆碱、依酚氯铵、安贝氯铵、加兰他敏、地美溴铵等药物的特点；难逆性抗胆碱酯酶药：有机磷酸酯类的中毒机制、中毒表现及中毒防治原则；胆碱酯酶复活药：碘解磷定、氯解磷定的临床应用。

学习重点：易逆性抗胆碱酯酶药的一般特性。

学习难点：碘解磷定的作用机制。

学习建议：1. 通过讲解 20 世纪 30 年代伦敦沃克大夫将毒扁豆碱用于治疗重症肌无力的案例，培养学生的科学素养和创新精神；2. 分析氯解磷定、碘解磷定的氯、碘关系，拓展同一主族元素在药物分子中的替代作用，介绍新药研发的思路，激发学生用科学的思想探究药物之间的关系。

第八章 胆碱受体阻断药

参考课时：1 学时

教学目标：掌握阿托品的药理作用、体内过程、临床应用、不良反应及中毒和禁忌证；了解山莨菪碱和东莨菪碱的特点，颠茄生物碱的合成、半合成代用品的特点，选择性 M 受体阻断药的特点。

教学内容：阿托品的药理作用及作用机制、体内过程、临床应用、不良反应及中毒、禁忌证，山莨菪碱、东莨菪碱的药理学特点及临床应用；颠茄生物碱的合成、半合成代用品的特点及临床应用，选择性 M 受体阻断药的特点。

学习重点：阿托品的药理作用、体内过程、临床应用、不良反应。

学习难点：阿托品扩血管的作用机制。

学习建议：通过在教学梳理阿托品生物碱与半合成及全合成代用品的来源关系，使学生了解药物发现和发明的过程，激发学生对本学科的学习兴趣。

第九章 肾上腺素受体激动药

参考课时：2 学时

教学目标：掌握去甲肾上腺素、肾上腺素、多巴胺和异丙肾上腺素的药理作用、临床应用、不良反应；了解构效关系及药物分类。

教学内容：肾上腺素受体激动药构效关系及分类； α 受体激动药：去甲肾上腺素的药理作用、临床应用、不良反应及禁忌证，间羟胺、去氧肾上腺素和甲氧明的特点； α 、 β 受体激动药：肾上腺素、多巴胺、麻黄碱的药理作用、临床应用及不良反应； β 受体激动药：异丙肾上腺素、多巴酚丁胺的药理作用、临床应用及不良反应。

学习重点：去甲肾上腺素、肾上腺素、多巴胺和异丙肾上腺素的药理作用、临床应用及主要不良反应。

学习难点：肾上腺素、去甲肾上腺素和异丙肾上腺素对血压调节作用的异同点。

学习建议：1. 通过讲解肾上腺素抢救青霉素引起的过敏性休克的临床案例，激发学生学习热情的同时，警示学生养成良好的职业道德和职业素养；2. 由肾上腺素受体激动药构效关系谈含麻黄碱类复方制剂的管理，教育学生“珍爱生命，远离毒品，拒绝犯罪”。

第十章 肾上腺素受体阻断药

参考课时：2 学时

教学目标：掌握 β 肾上腺素受体阻断药的药理作用，临床应用及主要不良反应；熟悉酚妥拉明的药理作用、临床应用。

教学内容： α 肾上腺素受体阻断药，肾上腺素作用的翻转；酚妥拉明和妥拉唑啉的药理作用、临床应用；酚苄明的药理学特点； β 肾上腺素受体阻断药的体内过程、药理作用、临床应用、不良反应及禁忌证，各 β 受体阻断药的特性； α 、 β 肾上腺素受体阻断药拉贝洛尔的药理作用与临床应用。

学习重点： β 肾上腺素受体阻断药的药理作用及临床应用。

学习难点： β 肾上腺素受体阻断药的内在拟交感活性作用。

第十一章 麻醉药

参考课时：0 学时

教学目标：了解全身麻醉药和局部麻醉药的分类及常用药物特点。

教学内容：局麻药构效关系及分类，局麻药药理作用及机制、临床应用、不良反应及防治，常用局麻药的特点；吸入性麻醉药；静脉麻醉药；复合麻醉。

学习重点：常用静脉麻醉药的特点，复合麻醉的方式。

学习难点：复合麻醉的方式。

学习建议：自学。

第十二章 镇静催眠药和抗惊厥药

参考课时：1 学时

教学目标：掌握苯二氮卓类药物的药理作用、作用机制、临床应用、不良反应及中毒解救，硫酸镁的抗惊厥作用、临床应用和中毒的解救；熟悉巴比妥类药物的药理作用和临床应用；了解其他镇静催眠药的特点。

教学内容：镇静催眠药的概念、效应与剂量的关系；苯二氮卓类药物的体内过程、药理作用、作用机制、临床应用、不良反应及中毒解救；巴比妥类药物的药理作用、临床应用及不良反应；硫酸镁不同途径给药的药理作用、作用机制、临床应用及中毒的解救；其他镇静催眠药的特点。

学习重点：苯二氮卓类药物的药理作用、作用机制、临床应用、不良反应及中毒的解救。

学习难点：苯二氮卓类药物与巴比妥类药物作用的异同点。

学习建议：通过介绍镇静催眠药滥用导致的不良后果，培养学生严格自觉遵守《麻醉药品和精神药品管理规范条例》、《处方管理办法》等法律法规，严禁无症状开药，严禁超剂量，超长时间开药的法律意识和社会责任感。

第十三章 抗癫痫药

参考课时：1 学时

教学目标：掌握苯妥英钠的药理作用、作用机制、临床应用和不良反应；了解其他抗癫痫药的作用特点及临床应用。

教学内容：癫痫的临床分型；苯妥英钠的体内过程、药理作用、作用机制、临床应用、不良反应及药物相互作用；其他抗癫痫药的作用特点。

学习重点：苯妥英钠的药理作用、作用机制、临床应用和不良反应。

学习难点：苯妥英钠的作用机制。

学习建议：通过介绍癫痫大发作，培养学生不围观、不取笑、助人为乐的道德情操。

第十四章 抗中枢神经系统退行性疾病药

参考课时：0.5 学时

教学目标：掌握左旋多巴的药理作用、作用机制、临床应用、不良反应和左旋多巴增效药的分类及作用机制；熟悉左旋多巴的体内过程；了解其他抗帕金森病药的作用特点。

教学内容：帕金森病的发病机制；拟多巴胺类药左旋多巴的体内过程、药理作用、机制、临床应用、不良反应；左旋多巴增效药的分类及作用机制；多巴胺受体激动剂的作用特点；促多巴胺释放药的作用机制；中枢胆碱受体阻断药苯海索的作用特点。

学习重点：左旋多巴的药理作用、作用机制、临床应用和不良反应；左旋多巴增效药的分类及作用机制。

学习难点：帕金森病的发病原因和机制。

学习建议：通过介绍左旋多巴的体内过程，培养学生坚持不懈的科研精神；通过介绍帕金森病的临床症状，培养学生关爱病人的人文精神。

第十五章 抗精神失常药

参考课时：1.5 学时

教学目标：掌握氯丙嗪的药理作用、作用机制、临床应用和不良反应；熟悉抗躁狂症药碳酸锂的药理作用、抗抑郁症药的分类及作用机制；了解其他抗精神失常药的作用特点。

教学内容：精神失常的概念及发病机制，抗精神病药的分类，吩噻嗪类药物氯丙嗪的体内过程、药理作用、作用机制、临床应用，不良反应和药物相互作用，其他吩噻嗪类药物、硫杂蒯类药物、丁酰苯类药物和其他类药物的作用特点；抗躁狂症药碳酸锂的作用及不良反应；抗抑郁症药的作用机制及药物分类。

学习重点：氯丙嗪的药理作用、作用机制、临床应用及不良反应。

学习难点：氯丙嗪的药理作用及作用机制。

学习建议：通过对精神失常疾病的介绍，培养学生保守患者隐私的医德和法制意识；通过英国画家路易斯韦恩罹患精神分裂症时眼中的世界，激发学生对精神病患者的同理心和耐心。

第十六章 镇痛药

参考课时：1 学时

教学目标：掌握吗啡的药理作用、作用机制、临床应用、不良反应、禁忌症及急性中毒的解救；熟悉人工合成镇痛药哌替啶的作用特点；了解其他镇痛药的作用特点及应用。

教学内容：疼痛的概念、分类及机制；镇痛药的概念及分类；阿片受体激动药吗啡的药理作用、作用机制、临床应用、不良反应、急性中毒及其解救；其他镇痛药的作用特点及应用。

学习重点：吗啡的药理作用及作用机制。

学习难点：吗啡的药理作用及作用机制。

学习建议：通过介绍癌痛的镇痛治疗，培养学生严格按照《麻醉药品和精神药品管理规范条例》和医疗单位的相关规定合法、安全、合理使用镇痛药的严谨的工作态度，同时应有“远离毒品”的意识，形成正确的价值观。

第十七章 解热镇痛抗炎药

参考课时：1 学时

教学目标：掌握解热镇痛药抗炎药的共性，阿司匹林的药理作用、临床应用、不良反应；熟悉解热镇痛抗炎药的分类；了解其它解热镇痛抗炎药的作用特点。

教学内容：解热镇痛抗炎药的共性及其作用机制，药物的分类；阿司匹林的体内过程、药理作用、临床应用、不良反应及注意事项；其他药物的作用特点。

学习重点：解热镇痛抗炎药的共性；阿司匹林的体内过程、药理作用、临床应用、不良反应。

学习难点：环氧酶与解热镇痛抗炎药物药理作用的关系。

学习建议：通过介绍阿司匹林应用的不断研发，培养学生的改革创新意识和锲而不舍的科学精神。

第十八章 抗心律失常药

参考课时：2 学时

教学目标：掌握抗心律失常药的分类及各类代表药的药理作用、临床应用和不良反应；熟悉抗心律失常药的基本作用机制；了解心律失常的电生理学基础。

教学内容：心律失常的电生理学基础；抗心律失常药的基本作用机制和分类；各类抗心律失常药的药理作用、临床应用与不良反应。

学习重点：抗心律失常药的分类；各类代表药的药理作用、临床应用和不良反应。

学习难点：心律失常的电生理学基础；抗心律失常药的基本作用机制。

学习建议：课前复习正常心脏电生理知识。

第十九章 抗高血压药

参考课时：2 学时

教学目标：掌握一线抗高血压药物的分类及五类一线抗高血压药的降压机制、临床应用特点、不良反应；熟悉其它抗高血压药的降压机制及应用，主要不良反应；了解抗高血压药治疗的新概念。

教学内容：抗高血压药物的分类；利尿药降压机制及药物选择；钙通道阻滞药的分类、代表药、药理作用、临床应用及主要不良反应，代表药硝苯地平的降压特点； β 受体阻断药的降压机制及特点；肾素-血管紧张素系统的构成及其功能，血管紧张素转化酶抑制药（ACE 抑制药）的基本药理作用、临床应用、不良反应，ACE 抑制药的降压机制，代表药卡托普利的作用特点及主要不良反应；血管紧张素 II

受体拮抗药（AT₁受体拮抗药）的基本药理作用、临床应用，代表药氯沙坦的降压作用特点；其他抗高血压药；抗高血压药物治疗的新概念。

学习重点：一线抗高血压药的分类、降压机制、代表药的降压作用特点。

学习难点：一线抗高血压药的降压机制。

学习建议：课前复习肾素血管紧张素系统生理知识；课中通过讲解保健品降血压的违规宣传案例，培养学生的法治意识和社会责任感；课后“其他抗高血压药物”的内容需要学生自学。

第二十章 抗慢性心功能不全药

参考课时：3 学时

教学目标：掌握强心苷类对心脏的作用，临床应用及毒性反应的防治，ACE 抑制药、AT₁ 受体拮抗药及抗醛固酮药治疗心力衰竭（CHF）的机制及临床效果，利尿药治疗 CHF 的作用及应用，β 受体阻断药治疗 CHF 的机制及应用注意事项；熟悉治疗 CHF 药物的分类，扩血管药治疗 CHF 的理论基础及临床应用；了解非苷类正性肌力药、钙增敏药、长效钙拮抗药治疗 CHF 的作用及临床评价。

教学内容：CHF 的病理生理学及治疗 CHF 药物的分类；强心苷类地高辛对心脏的作用特点及机制，对心肌电生理的影响与抗心律失常作用及心脏毒性之关系，临床应用及毒性反应和防治措施；ACE 抑制药治疗 CHF 的机理及逆转心血管重构的作用及机制，AT₁ 受体拮抗药治疗 CHF 的机制及与 ACE 抑制药的异同点，抗醛固酮药逆转心血管重构的作用及机制；利尿药对 CHF 的治疗作用；β 受体阻断药卡维地洛治疗 CHF 的机制及应用注意事项；扩血管药治疗 CHF 的机制及常用药物特点；非苷类正性肌力药治疗 CHF 的临床评价；长效钙拮抗药氨氯地平治疗 CHF 的作用。

学习重点：强心苷类对心脏的作用，临床应用及毒性反应的防治；ACE 抑制药治疗 CHF 的机制。

学习难点：CHF 的病理生理学变化及其与药物作用的关系；强心苷类药物对心脏正性肌力作用的原理及对心肌电生理的影响。

学习建议：通过讲解 β 受体阻断药成功用于治疗 CHF 的案例，激发学生的创新意识，培养学生讲科学、不盲从、追求真理的精神。

第二十一章 抗心绞痛药

参考课时：1 学时

教学目标：掌握硝酸甘油抗心绞痛作用机制、临床应用、不良反应及耐受性，β 受体阻断药抗心绞痛的机制及应用，与硝酸酯类合用的优点、依据及注意事项，钙通道阻滞药抗心绞痛的机制及与 β 受体阻断剂合用的依据；熟悉硝酸甘油的扩血管机制；了解其他抗心绞痛药卡维地洛等的特点。

教学内容：心绞痛的病理生理基础、抗心绞痛药物的作用环节；硝酸甘油的抗心绞痛作用机制、临床应用、不良反应、耐受性以及克服的方法；β 受体阻断药治疗心绞痛的机制及应用，与硝酸酯类合用

的优点及依据；钙通道阻滞药抗心绞痛的机制、其与 β 受体阻断药比较之优点，与 β 受体阻断药联用的意义；其他抗心绞痛药卡维地洛等的特点。

学习重点：硝酸甘油、 β 受体阻断药、钙拮抗药抗心绞痛作用机制及临床应用。

学习难点：硝酸甘油、 β 受体阻断药、钙拮抗药抗心绞痛作用机制； β 受体阻断药与硝酸酯类合用的优点、依据，钙通道阻滞药与 β 受体阻断药合用的优点、依据。

学习建议：通过讲解佛契哥特、伊格纳罗及穆拉德因发现 NO 是心血管系统的重要信号分子以及对硝酸甘油作用机制的研究而获得 1988 年的诺贝尔生理学或医学奖，培养学生的科学素养。

第二十二章 抗动脉粥样硬化药

参考课时：0 学时

教学目标：掌握 HMG-CoA 抑制药他汀类的调血脂作用及应用。

教学内容：抗动脉粥样硬化药物分类；HMG-CoA 还原酶抑制剂与考来烯胺降低 TC 及 LDL 的作用、应用及不良反应，二药合用的优点；贝特类降低 TG、VLDL 及升高 HDL-C 的机制和应用；烟酸的调血脂作用、应用及不良反应；普罗布考的抗氧化作用；多烯脂肪酸类的预防动脉粥样硬化作用，粘多糖和多糖类对动脉内皮的保护等作用。

学习重点：HMG-CoA 抑制药他汀类的调血脂作用及应用。

学习难点：高脂蛋白血症的分类与调血脂药物的选择。

学习建议：自学。

第二十三章 利尿药和脱水药

参考课时：2 学时

教学目标：掌握掌握利尿药的分类及每一类的代表药，高效、中效、低效利尿药的作用部位及机理，对电解质排泄的差异、临床应用及主要不良反应；熟悉脱水药的共同特点，甘露醇的脱水及渗透性利尿作用、应用。

教学内容：利尿药作用的生理学基础；利尿药的分类及代表药呋塞米、氢氯噻嗪、螺内酯、氨苯蝶啶的作用部位、作用机理、临床应用及不良反应；脱水药的共同特点，甘露醇的脱水及渗透性利尿作用、应用。

学习重点：高效、中效、低效利尿药的作用部位及机理，临床应用及主要不良反应。

学习难点：高效、中效、低效利尿药的作用部位与其利尿效应的关系。

学习建议：课前复习肾泌尿生理；课后建议学生从利尿药的作用部位总结各类利尿药的效能及对电解质排泄的影响；课中通过讲解利尿药的发现，培养学生的科学素养。

第二十四章 作用于血液及造血器官的药物

参考课时：2 学时

教学目标：掌握肝素、香豆素类的药理作用、临床应用、不良反应，维生素 K 的药理作用及临床应用，抗贫血药的药理作用及临床应用；熟悉抗血小板药的药理作用及临床应用，纤维蛋白溶解药溶解血栓的特点；了解肝素、香豆素类的体内过程，造血生长因子的临床应用，血容量扩充剂的临床应用。

教学内容：复习血液凝固的有关生理学知识；肝素的来源、药理作用、体内过程、临床应用及不良反应，低分子肝素的特点；香豆素类的药理作用、体内过程、临床应用、不良反应及药物相互作用；抗血小板药阿司匹林、利多格雷、双嘧达莫、噻氯匹啶，凝血酶抑制剂阿加曲斑、水蛭素的药理作用及临床应用；纤维蛋白溶解药链激酶、尿激酶、组织型纤溶酶原激活剂及阿尼普酶溶解血栓的特点；维生素 K 的分类、药理作用、临床应用、不良反应；铁的生理作用、体内过程、临床应用、不良反应；叶酸的药理作用、体内过程、临床应用；维生素 B₁₂ 的药理作用，体内过程、临床应用；红细胞生成素的临床应用；粒细胞集落刺激因子的临床应用；粒细胞巨噬细胞集落刺激因子的临床应用；左旋糖酐的药理作用、体内过程、临床应用、不良反应。

学习重点：肝素、香豆素类的药理作用、临床应用、不良反应；维生素 K 的药理作用及临床应用；抗贫血药的药理作用及临床应用。

学习难点：血液凝固的生理过程与药物作用的关系；凝血药与抗凝血药的关系。

学习建议：课前复习血液凝固的生理过程。

第二十五章 组胺受体阻断药

参考课时：0 学时

教学目标：掌握 H₁ 受体阻断药的药理作用、临床应用，H₂ 受体阻断药的药理作用、临床应用。

教学内容：H₁ 受体阻断药的药理作用、体内过程、临床应用、不良反应，常用 H₁ 受体阻断药作用的比较；H₂ 受体阻断药的药理作用、体内过程、临床应用、不良反应。

学习重点：H₁ 受体阻断药的药理作用、临床应用；H₂ 受体阻断药的药理作用、临床应用。

学习难点：H₁ 受体阻断药的药理作用、临床应用；H₂ 受体阻断药的药理作用、临床应用。

学习建议：自学。

第二十六章 作用于呼吸系统的药物

参考课时：0 学时

教学目标：掌握平喘药分类及各类的药理作用及临床应用，镇咳药的药理作用及临床应用；熟悉各种祛痰药的作用特点。

教学内容：哮喘的病理生理过程，喘、咳、痰三者之间的关系；肾上腺素受体激动药的平喘作用，β₂ 受体激动剂的平喘作用特点及临床应用，茶碱的药理作用、临床应用，M 胆碱受体阻断药平喘作用

的特点，肾上腺皮质激素的平喘作用，色甘酸钠的药理作用、临床应用、不良反应，奈多罗米的平喘特点；中枢性镇咳药可待因、右美沙芬、喷托维林、氯哌斯叮，外周性镇咳药那可丁、苯佐那酯的镇咳作用；氯化铵、乙酰半胱氨酸、溴己新的祛痰作用。

学习重点：平喘药的药理作用及临床应用；镇咳药的药理作用及临床应用。

学习难点：咳、痰、喘三者之间的关系与药物的联合应用。

学习建议：自学。

第二十七章 作用于消化系统的药物

参考课时：0 学时

教学目标：掌握抗消化性溃疡药分类和药理作用，泻药的分类及导泻作用特点；了解助消化药的药理作用，止吐药的药理作用，利胆药的作用。

教学内容：抗酸药的药理作用；胃壁细胞 H⁺ 泵抑制药的药理作用、体内过程、临床应用、不良反应；M 胆碱受体阻断药哌仑西平的作用；丙谷胺的药理作用；粘膜保护药前列腺素衍生物、硫糖铝、枸橼酸铋钾、替普瑞酮、麦滋林的药理作用；抗幽门螺杆菌药的临床应用；助消化药的临床应用；止吐药与促胃动力药 H₁、M、D₂、5-HT₃ 受体阻断药的临床应用；容积性泻药作用及临床应用，接触性泻药的临床应用；各种止泻药的特点；去氧胆酸、熊去氧胆酸的临床应用。

学习重点：抗消化性溃疡药的分类和药理作用；泻药的分类及导泻作用特点。

学习难点：抗消化性溃疡药物与胃酸的分泌的关系。

学习建议：自学。

第二十八章 子宫平滑肌兴奋药和抑制药

参考课时：0 学时

教学目标：熟悉子宫平滑肌兴奋药、子宫平滑肌抑制药的药理作用、临床应用。

教学内容：子宫平滑肌兴奋药；子宫平滑肌抑制药。

学习重点：催产素、麦角制剂对子宫平滑肌兴奋的特点。

学习难点：麦角制剂对子宫平滑肌兴奋的特点。

学习建议：自学。

第二十九章 性激素类药及避孕药

参考课时：0 学时

教学目标：熟悉雌激素类药、孕激素类药、雄激素类药及避孕药的生理、药理作用、临床应用及不良反应；了解抗雌激素药、抗孕激素类药及抗雄激素类药的药理作用、临床应用。

教学内容：性激素的作用机制、分泌及调节；雌激素类药及抗雌激素药；孕激素类药及抗孕激素类药；雄激素类药和抗雄激素类药；避孕药。

学习重点：雌激素类药、孕激素类药、雄激素类药及避孕药的生理、药理作用、临床应用及不良反应。

学习难点：雌激素类药、孕激素类药、雄激素类药及避孕药的生理、药理作用。

学习建议：自学。

第三十章 肾上腺皮质激素类药物

参考课时：2 学时

教学目标：掌握糖皮质激素的药理作用、临床应用、不良反应、禁忌证、用法；熟悉糖皮质激素的生理效应、体内过程；了解盐皮质激素、促皮质激素的临床应用。

教学内容：肾上腺皮质激素的分类、肾上腺皮质激素分泌的调节；糖皮质激素的生理效应、药理作用、体内过程、临床应用、不良反应、禁忌证、用法及疗程；盐皮质激素的临床应用；促皮质激素的作用及应用；皮质激素抑制药米托坦、美替拉酮的药理作用及临床应用。

学习重点：糖皮质激素的药理作用、临床应用、不良反应。

学习难点：糖皮质激素的药理作用、临床应用、不良反应。

学习建议：课中通过讲解在抗击非典的战场上糖皮质激素的应用以及广大医务工作者的白求恩精神，激发学生的爱国热情，培养敬业精神、奉献精神，提高职业荣誉感；课后建议学生总结解热镇痛抗炎药与糖皮质激素类药物抗炎作用的区别。

第三十一章 甲状腺激素及抗甲状腺药

参考课时：1 学时

教学目标：掌握甲状腺激素的药理作用、临床应用，抗甲状腺药有哪几类及每一类的代表药，硫脲类药物的药理作用、作用机制及临床应用，碘及碘化物的药理作用、作用机制及临床应用；熟悉放射性碘的药理作用、临床应用， β 受体阻断药的应用；了解甲状腺激素的合成、贮存、分泌、调节。

教学内容：甲状腺激素的合成、贮存、分泌及调节，甲状腺激素的药理作用、临床应用及不良反应；硫脲类药物的分类、药理作用、作用机制及临床应用和不良反应；碘及碘化物的药理作用、作用机制及临床应用；放射性碘的药理作用、临床应用； β 受体阻断药的临床应用。

学习重点：甲状腺激素的临床应用；硫脲类药物的药理作用及机制、临床应用；碘及碘化物的药理作用及机制、临床应用。

学习难点：硫脲类药物的药理作用及机制；碘及碘化物的药理作用及机制。

学习建议：课中通过讲解碘化物对甲状腺功能产生严重影响的案例，培养学生的科学素养和批判精神。

第三十二章 胰岛素及口服降血糖药

参考课时：1 学时

教学目标：掌握胰岛素的药理作用、临床应用及不良反应，常用口服降糖药有哪几类及每一类的代表药，磺酰脲类的药理作用、作用机制及临床应用；熟悉双胍类的药理作用及临床应用，胰岛素增敏药的药理作用、临床应用、不良反应， α -葡萄糖苷酶抑制剂与餐时血糖调节剂的降糖作用；了解其他降糖药的作用及临床应用。

教学内容：胰岛素的药理作用、作用机制、体内过程、临床应用、不良反应；磺酰脲类的药理作用、作用机制、体内过程、临床应用、不良反应及药物相互作用；双胍类的降血糖作用及临床应用；胰岛素增敏药的药理作用、临床应用、不良反应； α -葡萄糖苷酶抑制剂与餐时血糖调节剂的降糖作用；其他新型降糖药。

学习重点：胰岛素的药理作用、临床应用及不良反应；磺酰脲类的药理作用、作用机制及临床应用。

学习难点：磺酰脲类的药理作用、作用机制。

学习建议：查阅资料了解什么是胰岛素抵抗以及其与糖尿病的关系。

第三十三章 抗菌药物概论

参考课时：1 学时

教学目标：掌握抗菌药物的常用术语；熟悉抗菌药物的作用机制；抗菌药应用的基本原则；了解细菌对药物的耐药性。

教学内容：抗菌药及化学治疗的含义，药物机体和病原微生物三者的相互关系，抗菌药的常用术语：抑菌药、杀菌药、抗菌谱、最低抑菌浓度、最低杀菌浓度、抗生素后效应、化疗指数、首次接触效应；抗菌药作用机制；细菌对药物的耐药性；抗菌药的合理应用；抗菌药联合应用的优缺点及可能产生的后果。

学习重点：抗菌药物的常用术语。

学习难点：抗菌药物的抗菌机制与细菌耐药性关系。

学习建议：查阅资料了解滥用抗生素的危害；通过讲解抗生素滥用的案例及超级细菌的出现，培养学生的社会责任感和严谨的工作态度。

第三十四章 β -内酰胺类抗生素

参考课时：1 学时

教学目标：掌握青霉素的抗菌作用、适应症，不良反应及其防治，半合成青霉素的特点，各代头孢菌素类药物的特点；了解其它 β -内酰胺类抗生素。

教学内容：抗菌作用机制，作用类型及耐药性；青霉素的基本结构、理化特性、抗菌谱、体内过程、临床应用、不良反应及防治；各类半合成青霉素的特点；各代头孢菌素药物特点及代表药；其他 β -内酰胺类抗生素的特点。

学习重点：青霉素的抗菌作用、适应症，不良反应及其防治；半合成青霉素的特点；各代头孢菌素类药物的特点。

学习难点：细菌对 β -内酰胺类抗生素的耐药机制；半合成青霉素的临床选用。

学习建议：通过讲解青霉素的发现，培养学生的科研素养。

第三十五章 大环内酯类、林可霉素类及万古霉素

参考课时：0.5 学时

教学目标：掌握大环内酯类抗菌作用、临床应用、不良反应；林可霉素类药物特点；熟悉常用大环内酯类药物的特点；了解万古霉素应用特点。

教学内容：大环内酯类抗菌作用、临床应用；红霉素的抗菌作用、临床应用、不良反应；与红霉素比较，其它常用大环内酯类药物乙酰螺旋霉素、麦迪霉素、阿奇霉素、克拉霉素的特点；克林霉素的抗菌特点及临床应用，不良反应；万古霉素抗菌特点、临床应用、不良反应。

学习重点：大环内酯类抗菌作用、临床应用、不良反应；林可霉素类药物特点。

学习难点：大环内酯类抗菌作用及机制。

学习建议：总结比较大环内酯类抗生素与 β -内酰胺类抗生素的抗菌作用。

第三十六章 氨基糖苷类抗生素及多粘菌素

参考课时：1 学时

教学目标：掌握氨基糖苷类抗生素的共性；常用氨基糖苷类药物的药理特点及应用。

教学内容：氨基糖苷类抗生素共性：抗菌作用、抗菌机制、体内过程、不良反应；氨基糖苷类常用药物链霉素、庆大霉素、卡那霉素、阿米卡星、妥布霉素、奈替米星、依替米星的特点。

学习重点：氨基糖苷类抗生素的共性。

学习难点：氨基糖苷类抗生素的抗菌机制。

第三十七章 四环素类及氯霉素类

参考课时：0.5 学时

教学目标：掌握四环素类的抗菌作用、临床应用，不良反应；半合成四环素类药物多西环素、米诺环素的特点；氯霉素抗菌作用，临床应用、不良反应。

教学内容：四环素的基本结构、抗菌作用、体内过程、临床应用、不良反应；多西环素、米诺环素的特点；氯霉素的抗菌作用，体内过程、临床应用，不良反应；甲砒霉素特点。

学习重点：四环素类的抗菌作用、临床应用，不良反应；氯霉素抗菌作用，临床应用、不良反应。

学习难点：四环素类、氯霉素的抗菌机制。

第三十八章 人工合成抗菌药

参考课时：1 学时

教学目标：掌握喹诺酮类的抗菌作用、作用机制、临床应用，常用喹诺酮类药物的主要特点，磺胺类药物的抗菌谱、作用机制、临床应用，甲氧苄啶的作用机制、临床应用；熟悉喹诺酮类的耐药性，磺胺类药物的耐药性、主要不良反应；了解硝基呋喃类和硝基咪唑类药物的抗菌特点及应用。

教学内容：喹诺酮类药物的概述、来源及化学、抗菌作用、作用机制、耐药性、体内过程、临床应用、不良反应、禁忌症及药物相互作用；常用喹诺酮类药物的特点；磺胺类药物的化学及分类、抗菌谱、作用机制、耐药性、体内过程、临床应用、不良反应及禁忌症；常用磺胺药 SMZ、SD、SASP、SML 的特点；甲氧苄啶的作用机制、临床应用；硝基呋喃类药物的抗菌特点及临床应用；甲硝唑抗菌特点及应用。

学习重点：喹诺酮类的抗菌作用、作用机制、临床应用；磺胺类药物的抗菌作用、作用机制、临床应用；甲氧苄啶的作用机制、临床应用。

学习难点：喹诺酮类的抗菌作用、作用机制。

第三十九章 抗真菌药和抗病毒药

参考课时：0 学时

教学目标：掌握常用抗真菌药的抗真菌作用、临床应用、不良反应；熟悉常用抗 HIV 药和其他抗病毒药的主要特点；了解抗病毒药概况。

教学内容：抗病毒药概况，抗 HIV 药的分类，齐多夫定、扎西他宾、司他夫定、去羟肌苷的特点，其他抗病毒药阿昔洛韦、利巴韦林、拉米夫定、金刚烷胺、阿糖腺苷、干扰素等的特点；真菌感染分类，抗生素类抗真菌药两性霉素 B、灰黄霉素的抗菌作用、体内过程、临床应用、不良反应；制霉素的临床应用；唑类抗真菌药克霉唑、咪康唑、酮康唑、氟康唑、伊曲康唑、联苯苄唑等的抗菌特点及临床应用；丙烯胺类抗真菌药特比萘芬和嘧啶类抗真菌药氟胞嘧啶的主要特点。

学习重点：常用抗真菌药的抗真菌作用、临床应用、不良反应。

学习难点：抗病毒药的作用机制。

学习建议：自学。

第四十章 抗结核病药及抗麻风病药

参考课时：1 学时

教学目标：掌握一线抗结核药异烟肼、利福平、乙胺丁醇、链霉素、吡嗪酰胺的抗菌作用特点、作用机制、耐药性、临床应用；熟悉一线抗结核药异烟肼、利福平、乙胺丁醇、链霉素、吡嗪酰胺的体内过程、不良反应；了解二线抗结核药和新一代抗结核药的作用特点，抗结核药的用药原则，抗麻风病药砒类的作用特点。

教学内容：抗结核病的分类，异烟肼、利福平、乙胺丁醇的抗菌作用、体内过程、临床应用、不良反应，链霉素、吡嗪酰胺、对氨基水杨酸钠、利福定等抗结核药的特点，抗结核药的用药原则；砒类抗麻风病的抗菌作用、临床应用、不良反应。

学习重点：一线抗结核药异烟肼、利福平、乙胺丁醇、链霉素、吡嗪酰胺的抗菌作用特点、作用机制、耐药性、临床应用。

学习难点：一线抗结核药在临床应用中的地位及抗结核药的应用原则。

第四十一章 抗寄生虫药

参考课时：0 学时

教学目标：掌握氯喹、伯氨喹及乙胺嘧啶的抗疟作用及临床应用，抗阿米巴病药甲硝唑的作用、应用，抗血吸虫病药吡喹酮的作用、用途，抗肠蠕虫药的合理选用；熟悉抗疟药的分类，奎宁、甲氟喹、青蒿素的抗疟作用特点，抗肠蠕虫药甲苯达唑、阿苯达唑、哌嗪、吡喹酮、噻嘧啶的主要特点；了解抗疟药的合理应用，其他抗阿米巴病药依米丁、去氢依米丁、二氯尼特、巴龙霉素、氯喹的主要作用特点，抗丝虫病药乙胺嗪的作用。

教学内容：疟原虫的生活史及疟疾的发病机制，主要用于控制症状的抗疟药氯喹的体内过程、作用、抗药性、用途及不良反应，奎宁、甲氟喹、青蒿素的抗疟作用特点、应用及不良反应，主要用于控制复发和传播的药物伯氨喹的抗疟作用特点，不良反应及应用，主要用于病因性预防的药物乙胺嘧啶的抗疟作用特点、用途、用法及不良反应，抗疟药的合理应用；阿米巴原虫的生活史及其与发病的关系，甲硝唑（灭滴灵）的体内过程、作用、应用及不良反应，依米丁、去氢依米丁、二氯尼特、巴龙霉素、氯喹的特点，乙酰肿胺的抗滴虫病作用特点；抗血吸虫病药吡喹酮的抗虫作用、体内过程、临床应用；抗丝虫病药乙胺嗪的抗虫作用、临床应用和不良反应；抗肠蠕虫药甲苯达唑的驱虫作用、应用注意事项，阿苯达唑的驱虫作用、临床应用、不良反应，哌嗪、噻嘧啶、氯硝柳胺、吡喹酮的作用特点及应用注意事项。

学习重点：氯喹、伯氨喹及乙胺嘧啶的抗疟作用及临床应用；抗阿米巴病药甲硝唑的作用、应用；抗血吸虫病药吡喹酮的作用、用途；抗肠蠕虫药的合理选用。

学习难点：疟原虫的生活史与抗疟药的关系；阿米巴原虫的生活史与抗阿米巴药的关系。

学习建议：自学。

第四十二章 抗恶性肿瘤药

参考课时：0 学时

教学目标：掌握抗恶性肿瘤药的作用机制；熟悉抗肿瘤药的分类、应用原则和毒性反应；了解甲氨蝶呤、氟尿嘧啶、巯嘌呤、阿糖胞苷、环磷酰胺、塞替派、白消安、长春碱类等药的作用，适应症和不良反应。

教学内容：抗肿瘤药物的分类及其细胞生物学机制，抗肿瘤药物的耐药机制；常用的抗肿瘤药，甲氨蝶呤、氟尿嘧啶、巯嘌呤、羟基脲、阿糖胞苷、环磷酰胺、塞替派、白消安、亚硝酸类、顺铂、喜树碱、放线菌素 D、柔红霉素、长春碱、长春新碱等药的抗肿瘤作用特点及注意事项；抗肿瘤药的联合应用原则和毒性反应。

学习重点：抗恶性肿瘤药的作用机制。

学习难点：抗肿瘤药的药理作用、作用机制。

学习建议：自学。

第四十三章 影响免疫功能的药物

参考课时：0 学时

教学目标：掌握免疫抑制药环孢素的作用及用途；熟悉干扰素的作用及应用；了解他克莫司、环磷酰胺、硫唑嘌呤、抗淋巴细胞球蛋白、卡介苗、左旋咪唑、白细胞介素-2 作用及适应症。

教学内容：免疫反应过程及药物作用环节，免疫抑制药的作用特点；常用免疫抑制剂环孢素、他克莫司、环磷酰胺、硫唑嘌呤等药的作用特点及不良反应；常用免疫增强剂卡介苗、左旋咪唑、白细胞介素-2、干扰素的作用特点、适应症。

学习重点：免疫抑制药环孢素的作用及用途。

学习难点：免疫反应过程与药物作用环节的关系。

学习建议：自学。

四、课内实践教学内容与基本要求

实验 1 总论实验（药物相互作用、不同途径给药实验）、动物实验基本操作、录像

参考课时：4 学时

实验内容：实验前讲授实验室相关规章制度、实验目的和要求，实验动物、药品及仪器介绍，实验内容、主要步骤、注意事项，相应录像的播放；学生做实验，包括不同途径给药对药物效应的影响和药物的相互作用；教师指导动物捉持、标记、称重、不同的给药方法、给药量的计算、腿部肌肉注射，灌胃，观察、记录；实验后总结实验操作方法与技巧，师生共同对实验结果进行分析讨论及实验室清扫。

实验目标：掌握实验动物的捉拿和不同途径给药的方法，常用实验仪器的使用方法；观察不同途径对药物效应的影响，了解同一药物不同途径给药可产生不同的作用；观察药物的协同与拮抗作用，注意观察中毒症状并及时解救。

学习重点：通过此实验重点掌握实验动物的捉持、正确的给药方法、观察与记录。

学习难点：小白鼠腿部肌肉注射、灌胃以及兔耳缘静脉的注射。

实验 2 药物对小鼠胃肠道蠕动的实验，有机磷农药中毒录像

参考课时：4 学时

实验内容：实验前讲授实验目的和要求，实验动物、药品及仪器介绍，实验内容及主要步骤及注意事项；学生做实验及教师指导动物称重、给药，小鼠的处死，腹腔的剖开以及药物对胃肠蠕动作用的效应计算；实验后总结各组实验结果，师生共同对实验结果进行分析讨论。

实验目标：观察不同药物对小鼠胃肠道蠕动的作用，要求掌握药物效应的量化方法；掌握不同药物对胃肠道作用的机理；观察有机磷酸酯类药物的中毒症状以及不同解救药物的效果及机理。

学习重点：掌握药物对胃肠道蠕动作用的效应量化方法。

学习难点：实验机理的分析以及移动百分率的计算。

实验 3 中枢神经实验（镇痛实验、抗惊厥实验）

参考课时：4 学时

实验内容：实验前讲授实验目的和要求，实验动物、药品及仪器，实验内容，主要步骤及注意事项；学生做实验及教师指导动物称重、编号、给药、观察记录扭体反应以及惊厥症状、记录热板法中实验动物痛阈值；实验后总结各组实验结果，对实验结果进行统计分析。

实验目标：观察不同疼痛模型下镇痛药物的镇痛作用特点、强度、作用机制。热板法要求选用雌性小鼠，正常痛阈时，凡在 30s 内不舐后足或逃避、跳跃者则弃之另换；实验痛阈值超过 60s 的按 60s 计算；观察抗惊厥药物的抗惊厥效果；观察尼可刹米所引起的呼吸兴奋以及惊厥症状。

学习重点：掌握小鼠发生惊厥的表现，以及抗惊厥药物的作用。

学习难点：小鼠发生扭体反应的表现以及扭体反应次数的计算；热板法对痛阈值的测定。

实验 4 激素对鼠耳部急性渗出性炎症的影响实验、氯丙嗪作用录像/ 链霉素的中毒与抢救实验、创新性实验概述

参考课时：4 学时

实验内容：实验前讲授实验目的和要求，实验动物、药品及仪器介绍，实验内容及主要步骤及注意事项；学生做实验及教师指导动物称重、给药，观察鼠耳变蓝的时间与程度，比较其颜色的不同，小鼠处死方法，鼠耳打孔后的称重；链霉素中毒症状以及中毒的抢救；实验后总结各组实验结果，师生共同对实验结果进行分析讨论。

实验目标：观察激素类药物对小鼠急性炎症的作用，要求掌握炎症产生的模型方法以及药物的抗炎、症性渗出作用；掌握激素类药物抗炎症作用的机理；观察链霉素的作用，要求掌握链霉素中毒时对呼吸以及肌张力的影响；观察链霉素中毒症状，了解药物解救链霉素中毒的机理；了解医学科研设计的目的、要求、一般原则、设计方法、步骤以及论文的撰写。

学习重点：掌握激素类药物对抗炎症的作用；链霉素中毒的表现以及解救机制。

学习难点：炎症模型的建立；链霉素中毒的以及解救机制的分析。

教学内容支撑课程目标

教学内容	课程目标 1	课程目标 2
第一章	L	L
第二章	H	L
第三章	H	L
第四章	H	L
第五章	H	L
第六章	H	L
第七章	H	L
第八章	H	L
第九章	H	L
第十章	H	L
第十一章	M	M
第十二章	H	L
第十三章	H	L
第十四章	H	L
第十五章	H	L
第十六章	H	L
第十七章	H	L
第十八章	H	L
第十九章	H	L
第二十章	H	L
第二十一章	H	L
第二十二章	H	L
第二十三章	H	L
第二十四章	H	L
第二十五章	M	M
第二十六章	M	M
第二十七章	M	M
第二十八章	M	M
第二十九章	M	M
第三十章	H	L

第三十一章	H	L
第三十二章	H	L
第三十三章	H	L
第三十四章	H	L
第三十五章	H	L
第三十六章	H	L
第三十七章	H	L
第三十八章	H	L
第三十九章	M	M
第四十章	H	L
第四十一章	M	M
第四十二章	M	M
第四十三章	M	M
实验 1	L	H
实验 2	L	H
实验 3	L	H
实验 4	L	H

五、学时分配与教学方法

章节名称	授课学时	实践学时	教学方式	教学手段	备注
第一章 绪言	0.5		课堂讲授	多媒体课件	
第二章 药物效应动力学	1.5		课堂讲授	多媒体课件	
第三章 药物代谢动力学	1.5		课堂讲授	多媒体课件	
第四章 影响药物效应的因素	0.5		课堂讲授	多媒体课件	
第五章 传出神经药理学概论	1		课堂讲授	多媒体课件	
第六章 胆碱受体激动药	1		课堂讲授	多媒体课件	
第七章 抗胆碱酯酶药和胆碱酯酶复活药	1		课堂讲授	多媒体课件	
第八章 胆碱受体阻断药	1		课堂讲授	多媒体课件	
第九章 肾上腺素受体激动药	2		课堂讲授	多媒体课件	
第十章 肾上腺素受体阻断药	2		课堂讲授	多媒体课件	
第十一章 麻醉药	0				自学
第十二章 镇静催眠药和抗惊厥药	1		课堂讲授	多媒体课件	
第十三章 抗癫痫药	1		课堂讲授	多媒体课件	
第十四章 抗中枢神经系统退行性疾病药	0.5				
第十五章 抗精神失常药	1.5		课堂讲授	多媒体课件	

第十六章 镇痛药	1		课堂讲授	多媒体课件	
第十七章 解热镇痛抗炎药	1		课堂讲授	多媒体课件	
第十八章 抗心律失常药	2		课堂讲授	多媒体课件	
第十九章 抗高血压药	2		课堂讲授	多媒体课件	
第二十章 抗慢性心功能不全药	3		课堂讲授	多媒体课件	
第二十一章 抗心绞痛药	1		课堂讲授	多媒体课件	
第二十二章 抗动脉粥样硬化药	0				自学
第二十三章 利尿药和脱水药	2		课堂讲授	多媒体课件	
第二十四章 作用于血液及造血器官的药物	2		课堂讲授	多媒体课件	
第二十五章 组胺受体阻断药	0				自学
第二十六章 作用于呼吸系统的药物	0				自学
第二十七章 作用于消化系统的药物	0				自学
第二十八章 子宫平滑肌兴奋药和抑制药	0				自学
第二十九章 性激素类药及避孕药	0				自学
第三十章 肾上腺皮质激素类药	2		课堂讲授	多媒体课件	
第三十一章 甲状腺激素及抗甲状腺药	1		课堂讲授	多媒体课件	
第三十二章 胰岛素及口服降血糖药	1		课堂讲授	多媒体课件	
第三十三章 抗菌药物概论	1		课堂讲授	多媒体课件	
第三十四章 β -内酰胺类抗生素	1		课堂讲授	多媒体课件	
第三十五章 大环内酯类、林可霉素类及万古霉素	0.5		课堂讲授	多媒体课件	
第三十六章 氨基糖苷类抗生素及多粘菌素	1		课堂讲授		
第三十七章 四环素类及氯霉素类	0.5		课堂讲授	多媒体课件	
第三十八章 人工合成抗菌药	1		课堂讲授	多媒体课件	
第三十九章 抗真菌药和抗病毒药	0				自学
第四十章 抗结核病药及抗麻风病药	1		课堂讲授	多媒体课件	
第四十一章 抗寄生虫药	0				自学
第四十二章 抗恶性肿瘤药物	0				自学
第四十三章 影响免疫功能的药物	0				自学
实验1 总论实验（药物相互作用、不同途径给药实验）、动物实验基本操作、录像		4	讲授、操作、问题式	计算机辅助	
实验2 药物对小鼠胃肠道蠕动的影响实验，有机磷		4	讲授、操	实验动物	

农药中毒录像			作、问题式		
实验 3 中枢神经实验（镇痛实验、抗惊厥实验）		4	讲授、操作、问题式	动物模型	
实验 4 激素对鼠耳部急性渗出性炎症的影响实验、氯丙嗪作用录像/ 链霉素的中毒与抢救实验、创新性实验概述		4	讲授、操作、问题式	动物模型	
合计	40	16			

[说明：1. 教学方法是教师和学生为了实现共同的教学目标，完成共同的教学任务，在教学过程中运用的方式与手段的总称。2. 教学方式：（含教学思路要体现传承与创新相结合）如：（讲授、多媒体资料共享、翻转课堂教学、混合式教学、慕课辅助教学、讨论式教学、项目式教学、问题式教学等）3. 教学手段：（教学手段要充分利用现代信息技术）如：（计算机辅助、多媒体、案例、模拟仿真、网络资源等教学）]

六、考核方法与考核评价标准

考核目标：考查学生是否掌握药理学的基本概念、常用术语及各类代表药物的体内过程特点、药理作用、作用机理、临床用途及主要不良反应；是否具备一定的综合分析能力。

考核方法：☒考试 ☐考查

考核评价：由过程性评价（含实践部分）和终结性评价两部分相结合组成。

1. 过程性评价

考查学生是否掌握临床合理用药所必需的药理学基本理论和基本知识，是否掌握药理学基本实验技能和实验方法，是否具备自学能力、综合分析能力。过程性评价主要采取课堂表现、课后作业、实践等方式进行，通过该项评价实现课程目标 1 和 2。

2. 终结性评价

考查学生的综合分析能力以及对药理学的基本概念、常用术语、各类代表药物的体内过程特点、药理作用、作用机理、临床用途及主要不良反应的掌握程度，通过组织期末考试实现课程目标 1 和 2。

考核评价标准

考核环节	过程性考核（30%）					终结性考核（70%）	合计
考核项目	课堂情况（5%）		平时成绩（5%）	实践学习（20%）		期末成绩（70%）	
考核方式	出勤	课堂互动	课后作业	操作	报告	考试	
考核占比	2%	3%	5%	10%	10%	70%	100%
说明	1. 根据课程地位、目标，可自行调整过程性考核中的考核项目及其考核内容；2. 作业部分由个人和团队提交两部分构成，要求团队（每行政班不少于 6 个）部分以电子版形式提交；3. 考核占比应根据课程在专业教学中的地位自行确定。（建议终结性考核占 60-70%）						

考核项目对课程目标评价的比例分配

课程目标	课堂情况	作业	实践学习	期末考试	合计
目标 1		0.4		0.6	1
目标 2	0.2		0.5	0.3	1

七、推荐教材与参考资料

1. 推荐教材

- [1] 杨宝峰主编，药理学（第九版），人民卫生出版社，2018。
- [2] 王开贞主编，药理学（第七版），人民卫生出版社，2014。
- [3] 周宏灏主编，药理学（第二版），人民卫生出版社，2017。

2. 参考文献

- [1] [美] Bertram G.Katzung, Basic and Clinical Pharmacology, 人民卫生出版社，2001。
- [2] 张忠泉，实用药理学，中国医药科技出版社，2007。

3. 课程资源

- [1] 国家精品课程资源网，<http://www.jingpinke.com>
- [2] 中国大学慕课国家精品课程在线学习平台，<http://www.icourse.com>
- [3] 人卫慕课，<http://www.pmphooc.com>

执笔人：谷艳

审稿人：杨靖辉，李艳花，王健，忻军

审定：（专业教学指导委员会）

修订时间：2026 年 7 月 15 日

《病理生理学》课程大纲

课程编码：2518266118

课程名称：病理生理学

英文名称：Pathophysiology

课程类型：☐通识教育课程 ☒学科基础教育课程 ☐专业教育课程

课程性质：☒必修 ☐方向 ☐选修

总学时数：32 学时（授课 24 学时，实践 8 学时）

总学分数：2

先修课程：生理学；生物化学；病理学

适用专业：中医学

开课学期：第 7 学期

开课学院/部(室/所/其他)：医学院/病理生理学教研室

一、课程地位与作用

本课程是中医学专业本科学生开设的学科基础教育课程，必修课程。病理生理学和各门医学基础学科有关，是疾病研究和防治的基础。病理生理学主要采取动物实验、临床观察、流行病学调查等研究手段，将正常人体形态、机能、代谢方面的知识加以综合、分析后应用于患病机体，从而正确认识疾病过程中机体出现的各种变化，来阐明疾病发生、发展和转归的基本规律。通过学习该课程，掌握较扎实的医学基本知识，正确理解疾病发生发展的一般规律和机制、探讨患病机体生命活动规律，培养学生正确的世界观、人生观、价值观，运用辩证唯物主义的世界观和方法论观察问题、分析问题和解决问题，研究患病机体的机能、代谢变化和原理，根据其病因和发病机制进行实验治疗，分析疗效原理，从而探讨疾病的本质，为疾病防治提供理论依据。

二、课程目标

学生通过病理生理学的学习,达到中医学专业培养目标所需要的病理生理学的基本理论、基本知识,使学生具有分析问题、解决问题的能力,为今后学习中医学打下坚实的基础,实现下列目标:

1. 掌握病理生理学的基本理论,学习疾病的病因、发生发展规律,掌握常见病理过程和综合征的发病机制、功能与代谢的变化、对机体的影响及疾病的防治原则;理解和领会病理生理学的辩证思维,正确理解机体与环境,内因和外因、局部与整体、机能与形态、损伤与抗损伤辩证关系;

2. 掌握病理生理学的实验操作技能,具备运用病理生理学的理论内容与实践的联系,根据病例做出正确诊断和解释临床表现的能力;使学生具有认真的学习态度、严谨的工作作风,培养学生的科研素质、自主学习能力和创新意识、较好团队合作的能力,培养学生的人道主义精神和崇高的敬业精神,热爱祖国,忠于人民,遵纪守法,“德智体美劳”全面发展,树立正确的世界观、人生观、价值观。

课程目标支撑毕业要求(√)

课程 目标	毕业要求 1		毕业要求 2			毕业要求 3			毕业要求 4			毕业要求 5				毕业要求 6		毕业要求 7		毕业要求 8	
	1-1	1-2	2-1	2-2	2-3	3-1	3-2	3-3	4-1	4-2	4-3	5-1	5-2	5-3	5-4	6-1	6-2	7-1	7-2	8-1	8-2
目标 1									H												
目标 2															L						

三、课程教学内容与基本要求

第一章 绪论

参考课时: 2 学时

教学目标: 掌握病理生理学的任务,通过学科特点及教学方法的简介,为学生主动地学习病理生理学打下基础。了解疾病的一般情况;掌握疾病的概念;疾病发生的一般规律和基本机制;死亡和脑死亡概念。

教学内容: 病理生理学的学科性质及其在医学中的地位;病理生理学的任务;病理生理学的内容(疾病概论、基本病理过程和各系统病理生理学);病理生理学的研究方法;健康与疾病的概念;病因概念和分类;病因及条件在疾病发生中的作用;发病学中的一般规律和基本机制;疾病的转归。

学习重点: 基本病理过程与疾病的关系,病理生理学的基本内容及其在医学教育中的地位和作用,疾病发生的一般规律及基本机制,脑死亡的概念。

学习难点: 疾病发生的分子机制。

学习建议: 课前预习及自主学习病理生理学的发展史;建议学生应用辩证唯物主义思想,客观地、灵活地看问题,关注公共突发事件引发的法律与社会的进步,学习疾病发生的一般规律,学习病理生理学的临床实践和科学实验,培养学生辩证思维与方法,引导学生科学进取的精神,通过隐性思政元素,

引导学生形成正确的、科学的人生观、价值观和世界观；建议学生利用学习通、问卷星等平台，进行师生互动，推动对学生的“学”和教师的“教”进行实时反馈，共同提升学生的综合素质。

第二章 水电解质紊乱

参考课时：7 学时

教学目标：掌握脱水和钾代谢紊乱的原因、表现特点及对机体的影响。

教学内容：正常水、电解质平衡的调节；低渗性脱水；高渗性脱水；水肿；低钾血症；高钾血症。

学习重点：各型脱水的病因、发生机制和对机体的影响，水肿的概念和发生机制，低钾血症和高钾血症的病因和对机体的影响。

学习难点：钾紊乱对心肌的影响。

学习建议：课前预习或自主学习；建议学生关注社会的进步、关注公共健康，学习低钾血症引起软病的典型科学家的突出贡献，通过隐性思政元素，引导学生形成正确的、科学的人生观、价值观和世界观；建议学生利用学习通、问卷星等平台，进行师生互动，推动对学生的“学”和教师的“教”进行实时反馈，共同提升学生的综合素质。

第三章 酸碱平衡紊乱

参考课时：4 学时

教学目标：掌握酸碱指标；各型酸碱紊乱的原因、特点及对机体的影响。

教学内容：正常酸碱平衡的调节；反映酸碱平衡状况的常用指标及其意义；单纯性酸碱平衡紊乱的概念、原因、特征和发生机制及对机体的影响。

学习重点：各型酸碱失衡的常见原因，代偿调节机制和特点，酸碱失衡对机体的主要影响。

学习难点：机体调节酸碱平衡的方式和机制，肾小管调节机制。

学习建议：课前预习；建议学生利用学习通、问卷星等平台，进行师生互动，推动对学生的“学”和教师的“教”进行实时反馈，共同提升学生的综合素质。

第四章 缺氧

参考课时：3 学时

教学目标：掌握缺氧的类型和特征；缺氧对机体的影响。

教学内容：缺氧的概念；常用的血氧指标的概念、正常值及意义；各型缺氧的原因、分类和血氧指标的变化特点；缺氧时机体的功能与代谢变化。

学习重点：缺氧的概念，各血氧指标的概念、正常值、意义及其影响因素，乏氧性缺氧、循环性缺氧、血液性缺氧及组织性缺氧的概念、病因、血氧变化特点及组织缺氧的机制。

学习难点：红细胞 2, 3-DPG 调节机制。

学习建议：课前预习及自主学习；建议学生关注缺氧的危害，学习缺氧时机体的代偿性变化和损伤性变化，引入和培养学生关注科学、关注公共健康、关注医学，通过隐性思政元素，引导学生形成正确的、科学的人生观、价值观和世界观；建议学生利用学习通、问卷星等平台，进行生师互动，推动对学生的“学”和教师的“教”进行实时反馈，共同提升学生的综合素质。

第五章 应激

参考课时：4 学时

教学目标：掌握应激概念；应激反应的基本表现；神经内分泌反应的利弊；应激性疾病；防治的病理生理学原则。

教学内容：应激的概念；应激原；应激反应的基本表现；神经内分泌反应和细胞体液反应；应激性疾病。

学习重点：应激的基本表现，神经内分泌反应，应激性溃疡。

学习难点：应激时神经内分泌反应和细胞体液反应。

学习建议：课前预习；建议学生关注应激对机体的影响和疾病的关系，学习良性应激和劣性应激，延伸到医护人员在医患沟通过程中需要的技巧和方式，通过隐性思政元素，引导学生形成正确的、科学的人生观、价值观和世界观；建议学生利用学习通、问卷星等平台，进行生师互动，推动对学生的“学”和教师的“教”进行实时反馈，共同提升学生的综合素质。

第六章 休克

参考课时：4 学时

教学目标：掌握休克的病因和分类；休克的发展过程；各阶段的表现及形成机制；休克对机体的影响。

教学内容：休克的概念；病因和分类；休克的发展过程及机制；休克时机体的代谢与功能变化。

学习重点：休克的概念，休克发生的起始环节，各期微循环变化的特点和机制。

学习难点：休克的微循环变化及机制。

学习建议：课前预习及自主学习；建议学生关注产科意外导致的休克后期出现 DIC 现象，学习休克发展的历史思维，通过隐性思政元素，引导学生形成正确的、科学的人生观、价值观和世界观；建议学生利用学习通、问卷星等平台，进行生师互动，推动对学生的“学”和教师的“教”进行实时反馈，共同提升学生的综合素质。

四、课内实践教学内容与基本要求

实验 1 实验性高钾血症

参考课时：4 学时

实验内容：根据第二章内容，掌握高钾血症的表现及其发生机制；复制免高钾血症；采用讲授、项目式教学方式，展示多导记录仪的使用与结果分析，会用多导记录仪观察记录心电和血压变化。

实验目标：掌握多导生理仪操作和家兔实验操作，心电图观察和判断家兔高钾血症变化过程，讨论发生机制。

学习重点：掌握高钾血症的表现及其发生机制。

学习难点：合理解释家兔高钾血症变化过程的表现。

实验 2 病例分析和讨论

参考课时：4 学时

实验内容：病例分析和判断的初步方法：自我预习，通过课堂讨论病案，教师引导启发，分析判断疾病及其发生机制。

实验目标：掌握相关疾病的临床表现与发生机制，学习疾病的分析判断的初步方法。

学习重点：病例分析和判断的初步方法。

学习难点：分析判断疾病及其发生机制。

教学内容支撑课程目标

教学内容	课程目标 1	课程目标 2
第一章		H
第二章	H	M
第三章	H	L
第四章	H	L
第五章	H	L
第六章	H	L
实验 1	M	H
实验 2	M	H

五、学时分配与教学方法

章节名称	授课学时	实践学时	教学方式	教学手段	备注
第一章 绪论	2		讲授、多媒体资料共享	多媒体、网络资源	
第二章 水电解质紊乱	7		讲授、多媒体资料共享	多媒体、网络资源	
第三章 酸碱平衡紊乱	4		讲授、多媒体资料共享	多媒体、案例、网络资源	
第四章 缺氧	3		讲授、多媒体资料共享	多媒体、案例、网络资源	
第五章 应激	4		讲授、多媒体资料共享	多媒体、案例、网络资源	
第六章 休克	4		讲授、多媒体资料共享	多媒体、案例、网络资源	
实验 1 实验性高钾血症		4	讲授、项目式教学	案例、网络资源	
实验 2 病例分析和讨论		4	讨论式教学、问题式教学	案例、网络资源	
合计	24	8			

六、考核方法与考核评价标准

考核目标：病理生理学是一门研究疾病发生、发展规律和机制的学科，从机能代谢角度揭示疾病发生发展规律，内容涵盖疾病概论、基本病理过程和各系统器官病理学。通过对本课程的考试，考察学生掌握大纲所列内容的情况，掌握常见病理过程和综合征的发生机制，训练学生独立分析常见疾病发生机制的能力和解决原则，以提高其独立思考和批判性思维的能力，能对一些简单临床病例作出正确分析。

考核方法： ☐ 考试 ☒ 考查

考核评价： 由过程性评价（含实践部分）和终结性评价两部分相结合组成。

1. 过程性评价

考查学生在课堂情况、作业与在线学习中对病理生理学的基础理论，以及疾病发生、发展和转归的基本规律的掌握，取得运用辩证唯物主义的世界观和方法论，运用病理生理学的内容，具备发现疾病问题、分析问题和解决问题的能力。实现培养出符合知识、能力和素质都符合课程要求的高素质的医学专业本科学生目标。

考查学生对实验性高钾血症、病例分析和讨论在个人情况、团队合作过程中的动手能力，对课程中的缺氧基本概念和疾病模型的掌握情况，通过该项评价理解能力、创新能力、进取精神和人格品质是否达到教学目标和人才培养目标的要求，实现培养出高素质的医学专业本科学生的目标。

2. 终结性评价

考查学生通过病理生理学的学习，运用病生的联系整合思维，能解决根据病例做出正确诊断和解释的能力。通过组织考核方式实现课程目标 1-2。

考核评价标准

考核环节	过程性考核（30%）				终结性考核（70%）	合计
考核项目	课堂情况（5%）	作业与在线学习（5%）	实践学习（20%）		期末成绩（70%）	
考核方式	出勤与提问	作业与在线学习	出勤	实验报告（含课堂表现）	考试	
考核占比	5%	5%	5%	15%	70%	100%
说明	1. 根据课程地位、目标，可自行调整过程性考核中的考核项目及其考核内容；2. 作业部分由个人和团队提交两部分构成，要求团队（每行政班不少于 6 个）部分以电子版形式提交；3. 考核占比应根据课程在专业教学中的地位自行确定。					

考核项目对课程目标评价的比例分配

课程目标	占比	课堂情况	作业与在线学习	实践学习	期末考试	合计
------	----	------	---------	------	------	----

目标 1	0.6		0.3		0.7	1
目标 2	0.4	0.4		0.3	0.3	1

七、推荐教材与参考资料

1. 推荐教材

- [1]金惠铭主编，病理生理学（第 8 版），人民卫生出版社，2013；
- [2]王建枝，钱睿哲主编，病理生理学（第 9 版），人民卫生出版社，2018；
- [3]吴伟康，徐志伟主编，中西医结合病理生理学，科学出版社，2003；

2. 参考文献

- [1]王迪浔，金惠铭主编，人体病理生理学（第二版），人民卫生出版社，2002；
- [2]杨惠玲，潘景轩，吴伟康主编，高级病理生理学，科学出版社，1998；
- [3]肖献忠主编，病理生理学（第 3 版），高等教育出版社，2013；

3. 课程资源

- [1]北京大学医学部课程中心 <http://cc.bjmu.edu.cn/G2S/ShowSystem/index.aspx>
- [2]中南大学病理生理学精品课程网站 <http://netclass.csu.edu.cn/>
- [3]中国病理生理杂志杂志社 <http://zgblsl.qikann.com>

执笔人：高晔

审稿人：杨靖辉、李艳花、

王健、忻军

审定：（专业教学指导委员会）

修订时期：2023 年 9 月 30 日

《医学心理学》课程大纲

课程编码：2518266120

课程名称：医学心理学

英文名称：Medical Psychology

课程类型：☐通识教育课程 ☒学科基础教育课程 ☐专业教育课程

课程性质：☒必修 ☐方向 ☐选修

总学时数：16 学时（授课 16 学时）

总学分数：1

先修课程：

适用专业：中医学

开课学期：8 学期

开课学院/部(室/所/其他)：医学院/医学人文教研室

一、课程地位与作用

本课程是中医学专业学生开设的（专业教育课程,必修）课程。医学心理学是人文社会科学与医学的交叉学科，医学心理学既是基础学科，揭示心理现象与健康 and 疾病关系，为基础研究提供依据，为人们提供更为全面的医学观、疾病观和健康观，促进健康、预防疾病；也是应用学科，它将心身相关的辩证思维、心理学的理论、方法和技术应用于医学实践，研究解决医学领域中有关健康和疾病的心理行为问题。学习医学心理学对于提高医学生自身的心理素质，更好的了解临床上患者的心理状态，搞好医患关系有着重要作用，同时对适应医学发展的需要有着十分重要的意义。

二、课程目标

通过本课程的理论教学（课内实践教学），实现下列目标：

1. 学习了解医学心理学的基本理论，掌握医学心理基本思想和基本问题，加强学生将心理学与医学紧密相连的思维模式，学会运用基本的心理评估与心理干预方法，了解病人心理活动的规律及特点，掌握心理干预相关的理论和方法，及维护和促进自身心理健康的知识和技能。

2. 理解现代生物-心理-社会医学模式观念，领会以“病人为中心”的服务理念，培养医学生运用心理知识和技术处理疾病与健康问题的意识；

3. 具备应用医学心理学的知识和技术进行心理评估与心理干预、提高病人和自身心理健康的能力，提高医疗服务质量，为学生今后在专业实践中胜任职业角色，具备良好的职业心理素质奠定基础。

课程目标支撑毕业要求

课程目标	毕业要求 1		毕业要求 2			毕业要求 3			毕业要求 4			毕业要求 5				毕业要求 6		毕业要求 7		毕业要求 8	
	1-1	1-2	2-1	2-2	2-3	3-1	3-2	3-3	4-1	4-2	4-3	5-1	5-2	5-3	5-4	6-1	6-2	7-1	7-2	8-1	8-2
目标 1				M						H											
目标 2				M						H											
目标 3				M						H											

三、课程教学内容与基本要求

第一章 绪论

参考课时：1 学时

教学目标：了解医学心理学的研究任务和方法、医学心理学的现状与发展；熟悉医学心理学的学科性质、医学心理学相关的主要心理学理论；掌握医学心理学的概念、医学模式的转变过程。

教学内容：医学心理学概述；医学模式的转变；医学心理学的研究方法；医学心理学的现状与发展。

学习重点：医学心理学的概念与性质；医学模式转变的原因；新医学模式对健康和疾病的认识。

学习难点：医学心理学的研究方法；医学心理学对健康与疾病的认识。

第二章 心理学基础

参考课时：3 学时

教学目标：掌握心理学概念、心理的实质；感觉、知觉、记忆、思维、意志的概念；知觉的特性；遗忘规律；影响问题解决的因素；情绪与情感的概念、分类；意志特征；人格结构、人格形成的影响因素；需要层次理论；熟悉感觉、知觉的分类；记忆的过程；思维的分类、思维的基本过程；注意的品质；

情绪理论；人格的特点；能力发展与能力差异；性格的类型；了解心理学的发展过程；注意的种类；情绪的外在表现与生理变化。

教学内容：心理现象及其本质；认知过程；情绪和情感过程；意志；人格；心理的生物与社会基础。

学习重点：心理的实质；知觉的特征；思维；情绪与情感的区别与联系；需要层次论；气质的类型；性格的特征。

学习难点：情绪理论。

第三章 医学心理学基本理论

参考课时：3 学时

教学目标：了解心理学的发展过程、现代精神分析的发展、现代认知理论的发展、现代人本主义理论的发展、心理生物学理论的进展；熟悉心理生物学理论及其主要的理论内容；掌握经典精神分析理论内容、行为学习的主要理论内容、经典的行为学习理论、认知理论的主要内容、人本主义心理学理论。

教学内容：精神分析与心理动力学理论；行为学习理论；认知理论；人本主义心理学理论；心理生物学理论。

学习重点：各理论流派的基本观点。

学习难点：精神分析与心理动力学理论；心理生物学理论。

第四章 心理发展和心理健康

参考课时：2 学时

教学目标：了解发展的基本观点、各个不同发展时期的心理健康；理解发展的概念；熟悉青少年阶段的心理健康常见问题；掌握健康与心理健康的概念和内涵、心理健康的标准。

教学内容：人的发展与生命周期、健康与心理健康；各个不同发展时期的心理健康。

学习重点：健康与心理健康的概念；心理健康的标准；青少年阶段的心理健康常见问题。

学习难点：健康与心理健康。

第五章 心理应激

参考课时：1 学时

教学目标：了解应激的理论模型；熟悉应激的生理反应、心理反应、行为反应；常见的心身疾病；掌握应激、应激源、应对、社会支持、心身疾病的概念；一般适应综合征；应激源分类；应激的中介因素。

教学内容：应激与心理应激理论；应激源；应激过程的中介机制；应激反应；应激的医学后果；应激的管理。

学习重点：应激与心理应激理论；应激过程的中介机制；应激的心理行为反应；常见的心身疾病。

学习难点：应激过程的中介因素。

第六章 心身障碍与心身疾病

参考课时：1 学时

教学目标：了解常见心身疾病；熟悉心身疾病的诊断与防治原则；原发性高血压；冠状动脉粥样硬化性心脏病；糖尿病；哮喘；消化性溃疡和功能性胃肠病；肿瘤及其心理问题；掌握心身疾病的概念；心身疾病的发病机制。

教学内容：心身疾病的概念；心身疾病的发病机制；心身疾病的诊断与防治原则；常见心身疾病：原发性高血压；冠状动脉粥样硬化性心脏病；糖尿病；哮喘；消化性溃疡和功能性胃肠病；肿瘤及其心理问题。

学习重点：心身疾病的概念；心身疾病的发病机制；诊断原则；原发性高血压、冠心病。

学习难点：心身疾病的发病机制。

第七章 异常心理与不良行为

参考课时：1 学时

教学目标：了解异常心理的概念；熟悉异常心理的分类；常见的异常心理；掌握正常心理与异常心理的区分和判别。

教学内容：异常心理的概念；正常心理与异常心理的区分和判别；异常心理的分类；常见的异常心理：神经症性障碍、应激相关障碍、心境障碍、精神分裂症。医学临床常见的不良行为：进食障碍、睡眠障碍、网络成瘾、酗酒与酒精成瘾。

学习重点：正常心理与异常心理的区分和判别。

学习难点：各种常见异常心理的诊断。

第八章 患者心理与医患关系

参考学时：1 学时

教学目标：掌握病人心理概述；病人的一般心理特征与基本干预方法；病人的心理需要及心理反应；病人的角色转换问题；熟悉病人求医行为及遵医行为各自的影响因素；了解病人及病人角色的概念。

教学内容：病人概念与病人角色；病人的求医与遵医行为；病人的心理需要；病人的一般心理特征；病人心理问题的基本干预方法。

学习重点：病人的角色转换问题，病人的一般心理特征

学习难点：结合需要层次理论理解病人的需要。

医患关系（自学）

第九章 心理评估

参考学时：1 学时

教学目标：掌握心理评估、心理测验的概念；临床常用心理评估的方法、实施原则、注意事项及适用范围；临床常用评定量表的使用；熟悉标准化心理测验的基本特征及适用范围；了解使用心理测验的注意事项；心理测验的分类。

教学内容：心理评估的概念及作用；心理评估的方法；心理评估的一般过程；心理测验发展；标准化心理测验的基本条件；应用心理测验的基本原则；心理测验的类型及应用；智力测验；智力、智商和智力水平的分级；常用智力测验和发展量表；人格测验；明尼苏达多项人格调查表；艾森克人格问卷；神经心理测验；评定量表；临床常用心理量表的使用。

学习重点：心理评估的概念、基本程序和常用方法；应用心理测验的基本原则；心理测验的分类及常用的评定量表。

学习难点：智力测验、人格测验评定量表的分析应用。

第十章 心理干预

参考学时：2 学时

教学目标：了解集体心理干预在心理工作中的应用、行为疗法、人本疗法的原理；熟悉心理干预的内容与方式、心理咨询与心理治疗的关系、心理治疗的范围；掌握心理干预的概念；心理治疗的常用技术。

教学内容：心理咨询概述；心理咨询的疾病过程；心理咨询的基本技术；心理治疗的概述；心理治疗的对象和范围；心理治疗的基本过程和原则；心理治疗的常用方法

学习重点：心理干预、心理治疗的概念；心理干预的方式；心理治疗的基本原则及基本技术。

学习难点：心理治疗的基本技术。

第十一章 医学心理学研究方法（自学）

参考学时：1 学时

教学目标：了解医学心理学科学研究的特点和类型；熟悉医学心理学常用的实验设计；熟悉调查研究的特点分类和设计要素

教学内容：医学心理学科学研究的特点和类型；实验研究设计的概述、基本内容和类型；调查研究的特点、分类和设计要素

学习重点：实验研究设计；调查研究

学习难点：调查研究

教学内容支撑课程目标 (✓)

教学内容	课程目标 1	课程目标 2	课程目标 3
第一章	✓	✓	✓
第二章	✓	✓	✓
第三章	✓	✓	✓
第四章	✓	✓	✓
第五章	✓	✓	✓
第六章	✓	✓	✓
第七章	✓	✓	✓
第八章	✓	✓	✓
第九章	✓	✓	✓
第十章	✓	✓	✓
第十一章	✓	✓	✓

五、学时分配与教学方法

章节名称	授课学时	实践学时	教学方式	教学手段	备注
第一章 绪论	1		讲授、多媒体资料共享	计算机辅助、多媒体	
第二章 心理学基础	3		讲授、多媒体资料共享	计算机辅助、多媒体	
第三章 医学心理学基本理论	3		讲授、多媒体资料共享	计算机辅助、多媒体	
第四章 心理发展与心理健康	2		讲授、多媒体资料共享	计算机辅助、多媒体	
第五章 心理应激	1		讲授、多媒体资料共享	计算机辅助、多媒体	
第六章 心身障碍与心身疾病	1		讲授、多媒体资料共享	计算机辅助、多媒体	
第七章 异常心理与不良行为	1		讲授、多媒体资料共享	计算机辅助、多媒体	
第八章 患者心理与医患关系	1		讲授、多媒体资料共享、讨论	计算机辅助、多媒体	
第九章 临床心理评估	1		讲授、多媒体资料共享、讨论	计算机辅助、多媒体	
第十章 心理干预	2		讲授、多媒体资	计算机辅助、	

			料共享、讨论	多媒体	
第十一章 医学心理学研究方法	1（自学）		讲授、多媒体资 料共享	计算机辅助、 多媒体	
合计	16	0			

六、考核方法与考核评价标准

考核目标：掌握医学心理学的基本概念和理论，学会运用基本的心理评估与心理干预方法、了解病人心理活动的规律及特点、掌握医患沟通的理论和方法，以及维护和促进病人及自身心理健康的知识和技能。

考核方法： ☐ 考试 ☒ 考查

考核评价：由过程性评价（含实践部分）和终结性评价两部分相结合组成。

1. 过程性评价

考查学生对本课程理论知识在主要教学环节（包括课堂情况、作业与在线学习、视频学习等）中所取得的成果，考查学生对医学心理学基本理论的掌握，以及能够将基本理论与临床实践有机结合的能力。

2. 终结性评价

通过组织考核，实现本课程掌握医学心理学的基本概念和理论，学会基本的心理评估与心理干预方法，初步学会运用心理知识和技术处理疾病与健康问题，从而进一步改进疾病的防治措施，提高医疗服务质量，促进人类的身心健康。

考核评价标准

考核环节	过程性考核（30%）							终结性考核（70%）		合计
考核项目	课堂情况（15%）			作业与在线学习（15%）		实践学习		期末成绩（70%）		
考核方式	出勤	提问	笔记	作业	学习	合作	报告	考试	其他	
考核占比	5%	10%		15%				70%		100%
说明	1. 根据课程地位、目标，可自行调整过程性考核中的考核项目及其考核内容；2. 作业部分由个人和团队提交两部分构成，要求团队（每行政班不少于 6 个）部分以电子版形式提交；3. 考核占比应根据课程在专业教学中的地位自行确定。									

考核项目对课程目标评价的比例分配

课程目标	课堂情况	作业与在线学习	实践学习	期末考试	合计
目标 1	0.1	0.2		0.7	1
目标 2	0.2	0.2		0.6	1
目标 3	0.2	0.2		0.6	1

七、推荐教材与参考资料

1. 推荐教材

[1]钟志兵, 医学心理学(新世纪第二版), 中国中医药出版社, 2017。

2. 参考文献

[1]姚树桥, 杨彦春主编, 医学心理学(第6版), 人民卫生出版社, 2013;

[2]马存根主编, 医学心理学(第二版), 人民卫生出版社, 2004;

[3]侯玉波主编, 社会心理学(第三版), 北京大学出版社, 2013;

[4]彭聃龄主编, 普通心理学(第五版), 北京师范大学出版社, 2019。

3. 课程资源

网络资源: [1] <http://edu.ipmph.com>

[2] <https://open.163.com/cuvocw/>

[3] <https://www.icourse163.org/>

执笔人:

审稿人:

审定: (专业教学指导委员会)

修订时间: 2026 年 7 月 15 日

《医学伦理学》课程大纲

课程编码：2518266121

课程名称：医学伦理学

英文名称：Medical Ethics

课程类型：☐通识教育课程 ☒学科基础教育课程 ☐专业教育课程

课程性质：☒必修 ☐方向 ☐选修

总学时数：16 学时（授课 16 学时）

总学分数：1

先修课程：《中医学导论》

适用专业：中医学

开课学期：第 10 学期

开课学院/部(室/所/其他)：医学院/医学人文教研室

一、课程地位与作用

本课程是五年制中医专业学生开设的学科基础教育必修课程。医学伦理学是医学与伦理学相互渗透而产生的交叉学科，是一个合格的医务工作者知识结构必备的重要组成部分。《医学伦理学》它为整个医学提供伦理学的观点、方法和技术，旨在用伦理学理论和方法研究和解决医疗卫生工作中医患关系，是系统培养中医学生医学伦理素质的重要手段。本课程以培养中医学生医学人文精神，提升伦理素质为最终目标，使中医学生具备医学类及相关专业技术领域职业岗位的任职要求；对中学生职业能力培养和职业素养养成起主要支撑和显著的促进作用。帮助学生了解医学伦理学的基本理论和最新研究进展，深刻认识医学伦理学对医疗卫生行业的重要规范作用，掌握本专业医学伦理道德的具体要求，提高学生的道德素质和人文素质。

二、课程目标

本门课程立足立德树人，坚持为人民服务是医学生思想政治教育的核心内涵，帮助学生了解医学伦理学的基本理论和最新进展，深刻认识医学伦理学对医疗卫生行业的重要规范作用，深入挖掘医药文化

中的思政资源,丰富医学生思想政治教育内容,构建具有医学特色的思政课程教育模式,提高学生的道德素质和人文素质,塑造中医学生医者仁心的素养和德能兼修的能力。

1. 通过教学,培养学生的医学伦理意识和博施济众的精神,提高临床学生认知和辨别医德善恶的能力。

2. 增强医患沟通能力和伦理技能,培养学生评价和优选医学道德行为的能力及学生对现实医学伦理难题的分析和处理能力。

课程目标支撑毕业要求

课程目标	毕业要求 1		毕业要求 2			毕业要求 3			毕业要求 4			毕业要求 5				毕业要求 6		毕业要求 7		毕业要求 8	
	1-1	1-2	2-1	2-2	2-3	3-1	3-2	3-3	4-1	4-2	4-3	5-1	5-2	5-3	5-4	6-1	6-2	7-1	7-2	8-1	8-2
目标 1					M																
目标 2					M					H											

注:根据课程目标对毕业要求的支撑强度分别用“H(高)、M(中)、L(弱)”表示对毕业要求贡献度的大小。

三、课程教学内容与基本要求

第一章 绪论

参考课时:1 学时

教学目标:掌握道德的概念,伦理学的定义,熟悉医学伦理学的研究对象,学习方法,了解医学伦理学的发展过程。

教学内容:伦理学、道德和医学伦理学的概念,医学伦理学的研究对象与内容及方法。

学习重点:医学伦理学基本含义、研究的对象与内容及学习方法。

学习难点:道德的概念、功能、作用,医学伦理学的学习方法。

第二章 医学伦理思想的历史发展

参考课时:1 学时

教学目标:熟悉古代医学伦理思想、近代医学伦理思想、现代医学伦理思想的发展过程。

教学内容:了解古代医学伦理思想、近代医学伦理思想、现代医学伦理思想的起源、发展。

学习重点:当代中国医学伦理学的发展。

学习难点:新时期医学伦理理念与准则。

第三章 医学伦理学的基础观点和理论

参考课时:2 学时

教学目标：掌握医学伦理学的基本理论及医学伦理学的基本观点，理解中国医学伦理学的理论发展，了解生命观与死亡观

教学内容：掌握美德论、后果论、道义论的基本内容。

学习重点：医学伦理学的基本理论。

学习难点：医学伦理学的基本理论与中国传统哲学思想的融合。

第四章 医学伦理规范体系

参考课时：2 学时。

教学目标：掌握医德的基本原则；掌握医学伦理的基本原则；学习医学伦理原则的具体应用；掌握医学道德的基本规范。

教学内容：医德的基本原则；；医学道德的规范。

学习重点：医学伦理基本原则及正确应用。

学习难点：医学伦理原则的内容及不伤害原则的相对性。

第五章 医疗人际关系伦理

参考课时：2 学时。

教学目标：掌握医患关系的基本现状及基本内容；掌握医患关系模式；了解医际关系的概念及特点。

教学内容：医患关系的历史演变及发展趋势；医患关系的基本内容及模式特征。

学习重点：医生的权利及义务；病人的权利与义务。

学习难点：萨斯-荷伦德模型的三种模式在医疗实践中的灵活运用。

第六章 临床常规诊治伦理

参考课时：1 学时。

教学目标：掌握临床诊断的伦理准则，了解问诊的伦理要求，体格检查的伦理要求，辅助检查的伦理要求；掌握治疗的最优化准则及药物治疗的伦理要求和手术治疗的伦理要求。

教学内容：临床诊断的伦理准则，问诊的伦理要求，体格检查的伦理要求，辅助检查的伦理要求，治疗的最优化准则及药物治疗的伦理要求和手术治疗的伦理要求。

学习重点：临床诊断的伦理准则。

学习难点：临床诊断的伦理准则在医疗实践中的具体运用。

第七章 临床特殊科室、疾病和诊治伦理

参考课时：1 学时。

教学目标：掌握急诊科伦理要求；妇产科及老年科伦理要求；熟悉特殊疾病伦理；了解过度医疗伦理、无效治疗伦理、放弃治疗伦理和防御性医疗伦理的伦理要求。

教学内容：急诊科伦理要求，妇产科及老年科伦理要求，过度医疗伦理、无效治疗伦理、放弃治疗伦理和防御性医疗伦理的伦理要求。

学习重点：各科室伦理要求的特点。

学习难点：能应用各科室的伦理要求开展相关的护理活动。

第八章 健康与公共卫生伦理

参考课时：1 学时。

教学目标：了解健康伦理的基本内容及全球健康伦理；掌握公共卫生的伦理原则，理解疾病管理伦理。

教学内容：健康观的含义；健康伦理的基本内容；“健康中国”战略的正确理解；公共卫生的伦理原则。疾病防控伦理。

学习重点：公共卫生的伦理原则。

学习难点：公共卫生伦理与生命伦理的原则差异。

第九章 生殖伦理

参考课时：1 学时。

教学目标：掌握人口与计划生育伦理，了解生育控制措施伦理；掌握辅助生殖技术应用的伦理准则；熟悉优生优育伦理。

教学内容：人口与计划生育伦理，生育控制措施伦理，辅助生殖技术应用的伦理准则。

学习重点：辅助生殖技术应用的伦理准则和人类精子库的伦理准则。

学习难点：生殖伦理在医疗实践的应用。

第十章 人体器官移植伦理

参考课时：1 学时。

教学目标：了解人体器官移植的伦理辩护和伦理争议；熟悉人体器官移植的来源与器官分配伦理；掌握我国人体器官移植的伦理准则。

教学内容：人体器官移植的伦理辩护和伦理争议；人体器官移植的来源与器官分配伦理；我国人体器官移植的伦理准则。

学习重点：我国人体器官移植的伦理准则。

学习难点：人体器官移植的伦理规范在医疗实践活动的运用。

第十一章 死亡伦理

参考课时：2 学时。

教学目标：掌握传统死亡标准及脑死亡标准；掌握安乐死伦理；了解安宁疗护的概念及其特点及其邻里要求。

教学内容：传统死亡标准及脑死亡标准；安乐死的分类及其伦理；安宁疗护的概念及其特点及其伦理要求。

学习重点：脑死亡诊断标准的伦理价值和意义。

学习难点：安乐死的伦理争议。

第十二章 前沿医学技术伦理

参考课时：1 学时。

教学目标：了解基因伦理；人类干细胞研究与应用伦理；数字医疗伦理

教学内容：基因技术及其人类基因计划及其伦理；基因诊断伦理；人类干细胞的研究伦理。

学习重点：基因治疗应遵循的伦理原则。

学习难点：胚胎干细胞研究的伦理争议。

第十三章 医学科研伦理

参考课时：2 学时。

教学目标：掌握医学科研及动物和人体试验中应遵循的伦理原则；掌握学术不端行为的定义；理解医学科研中应遵循的基本规范及人体试验中的伦理矛盾；学会正确辨别科研中的不端行为，能运用科研的基本原则和规范开展医疗科研活动。

教学内容：学习医学科研及人体试验中应遵循的伦理原则，学习学术不端行为的定义。

学习重点：掌握学术不端行为的定义，学会正确辨别科研中的不端行为，能运用科研的基本原则和规范开展医学科研活动。

学习难点：医学科研中应遵循的基本规范

教学内容支撑课程目标

教学内容	课程目标 1	课程目标 2
第一章	M	
第二章	H	M
第三章	H	H
第四章	H	
第五章		H
第六章		H
第七章		H
第八章		H

第九章		H
第十章		H
第十一章		H
第十二章		H
第十三章		H

注：根据教学内容对课程目标的支撑强度分别用“H（高）、M（中）、L（弱）”表示对课程目标贡献度的大小。

四、学时分配与教学方法

章节名称	授课学时	实践学时	教学方式	教学手段	备注
第一章绪论	1		讲授、多媒体 资料共享	多媒体、网络 资源、案例	
第二章医学伦理思想的历史发展	1		讲授、多媒体 资料共享	多媒体、网络 资源、案例	
第三章医学伦理学的基础观点和理论	2		讲授、多媒体 资料共享	多媒体、网络 资源、案例	
第四章医学伦理规范体系	2		讲授、多媒体 资料共享	多媒体、网络 资源、案例	
第五章医疗人际关系伦理	2		讲授、多媒体 资料共享	多媒体、网络 资源、案例	
第六章健康与公共卫生伦理	1		讲授、多媒体 资料共享	多媒体、网络 资源、案例	
第七章临床常规诊治伦理	1		讲授、多媒体 资料共享	多媒体、网络 资源、案例	
第八章临床特殊科室、疾病和诊治伦理	1		讲授、多媒体 资料共享	多媒体、网络 资源、案例	
第九章生殖伦理	1		讲授、多媒体 资料共享	多媒体、网络 资源、案例	
第十章人体器官移植伦理	1		讲授、多媒体 资料共享	多媒体、网络 资源、案例	
第十一章死亡伦理	1		讲授、多媒体 资料共享	多媒体、网络 资源、案例	
第十二章前沿医学技术伦理	1		讲授、多媒体 资料共享	多媒体、网络 资源、案例	
第十三章医学科研伦理	1		讲授、多媒体 资料共享	多媒体、网络 资源、案例	
合计	16				

五、考核方法与考核评价标准

考核目标：掌握道德的概念，了解医学伦理学的研究对象及发展过程。掌握医学伦理学的基本理论及医学伦理学的基本观点，理解医学伦理学的伦理困境及出路。掌握医学伦理学的基本原则；熟悉医德

的具体要求；学习医学伦理学的基本规范；掌握医学伦理学的基本范畴。掌握医患关系的基本现状及基本内容；掌握病人及医生的权利与义务；了解医患冲突及其改善途径；正确应用医学人际关系的道德规范。掌握急诊科的伦理规范；妇产科、儿科及老年科的伦理要求。掌握器官移植、辅助生殖技术的伦理原则、性伦理原则；理解器官移植中的伦理责任与难题、选择标准；能在器官移植、辅助生殖技术实践中，运用基本伦理准则分析具体问题。掌握传统死亡标准及脑死亡标准；理解临终关怀的伦理意义及道德要求。掌握护理科研及人体试验中应遵循的伦理原则；掌握科研行为不端的定义；理解护理科研中应遵循的基本规范及人体试验中的伦理矛盾；学会正确辨别科研中的不端行为，能运用科研的基本原则和规范开展护理科研活动。

考核方法： ☐ 考试 ☒ 考查

考核评价： 由过程性评价（含实践部分）和终结性评价两部分相结合组成。

1. 过程性评价

考查学生对基础理论知识在主要教学环节中的掌握程度，以及将所学的基本理论运用于医学实践中的能力。

2. 终结性评价

考查学生综合运用医学伦理学基本理论的知识，解决医疗实际问题的能力，提高医学伦理专业素养。通过组织考核方式实现掌握医学伦理基本理论；提高医学伦理基本理论在医疗实践中运用，从而提高个人伦理素养的目标。

考核评价标准

考核环节	过程性考核（30%）							终结性考核（70%）	合计
考核项目	课堂情况（10%）			作业与在线学习（20%）		实践学习		期末成绩（70%）	
考核方式	出勤	提问	笔记	作业	学习	合作	报告	考试	
考核占比	5%	5%		20%				70%	100%
说明	1. 根据课程地位、目标，可自行调整过程性考核中的考核项目及其考核内容；2. 作业部分由个人和团队提交两部分构成，要求团队（每行政班不少于6个）部分以电子版形式提交；3. 考核占比应根据课程在专业教学中的地位自行确定。								

考核项目对课程目标评价的比例分配

课程目标	课堂情况	作业与在线学习	实践学习	期末考试	合计
目标1	0.1	0.2		0.7	1
目标2	0.1	0.3		0.6	1

六、推荐教材与参考资料

1. 推荐教材

[1] 崔瑞兰主编，医学伦理学（第2版），中国中医药出版社，2019.

2. 参考文献

[1] 孙福川，王明旭主编，医学伦理学（第5版），人民卫生出版社，2018.

3. 课程资源

[1] edu.ipmph.com

[2] www.ipmph.com

执笔人：武晓华

审稿人：王 健、忻 军

审定：（专业教学指导委员会）

修订时间：2026年7月15日

《诊断学基础》课程大纲

课程编码: 2518366102

课程名称: 诊断学基础

英文名称: Fundamentals of Diagnostics

课程类型: ☐通识教育课程 ☐学科基础教育课程 ☒专业教育课程

课程性质: ☒必修 ☐方向 ☐选修

总学时数: 72 学时 (授课 48 学时, 实践 16 学时, 见习 8 学时)

总学分数: 4.5 学分

先修课程: 解剖学; 生理学; 生物化学; 病理学; 病理生理学

适用专业: 中医学

开课学期: 7 学期

开课学院/部(室/所/其他): 医学院/诊断学教研室

一、课程地位与作用

本课程是中医学专业学生开设的专业教育课程, 必修课程。

诊断学基础是运用医学基本理论、基本知识和基本技能对疾病进行诊断的一门学科, 它是临床各科的入门和基础, 是连接基础医学与临床医学的桥梁, 也是打开临床医学大门的一把钥匙。属于专业必修课程。其主要内容包括采集病史以全面系统地掌握患者的症状, 细致全面的体格检查了解患者的体征, 并进行一些必要的实验室检查如血液学检查、排泄物、分泌物及体液检测、生物化学检查等, 以及器械检查如心电图、肺功能、内镜等辅助检查, 揭示或发现患者的整个临床表现, 并提出正确的临床诊断。

诊断学基础是一门实践性很强的科学, 不可能仅通过一次学习即可掌握和熟练应用, 必须经过不断训练和长时间的反复实践, 直至担任见习医生和实习医生乃至住院医生的整个过程中, 自始至终不断地学习和巩固, 使诊断学真正成为学习内科学、诊断内科疾病的基础, 成为学习临床医学其他各专业课程的基石。

二、课程目标

通过本课程的教学，实现下列目标：

1. 掌握系统而有针对性问诊的方法，能够用规范手法进行体格检查。
2. 熟悉实验室检查常规项目的临床意义，掌握心电图机的操作并能辨认常见的异常心电图，能写出符合要求的完整病历。
3. 提高学生基本理论、基本知识、基本技能和发现问题、分析问题和解决问题的自主学习能力，使学生初步建立和完善正确的诊断思维方法。

课程目标支撑毕业要求（√）

课程 目标	毕业要求 1		毕业要求 2			毕业要求 3			毕业要求 4			毕业要求 5				毕业要求 6		毕业要求 7		毕业要求 8	
	1-1	1-2	2-1	2-2	2-3	3-1	3-2	3-3	4-1	4-2	4-3	5-1	5-2	5-3	5-4	6-1	6-2	7-1	7-2	8-1	8-2
目标 1									H				H		M						
目标 2									H				H		M						
目标 3									H				H		M						

三、理论课程教学内容与基本要求

绪 论

参考课时：1 学时

教学目标：掌握诊断学、病史采集、症状和体征、体格检查的定义；熟悉诊断学的教学和学习的要领及要求、临床思维方法；了解造成临床误诊的主观因素。

教学内容：诊断学、病史采集、症状、体征、体格检查、实验室检查，辅助检查、病历书写、临床诊断思维概念；诊断学的学习方法；建立正确的临床思维。

第一篇 常见症状（共 6 学时）

1 发热、水肿、咳嗽与咳痰

参考课时：2 学时

教学目标：掌握发热临床分度、热型及临床意义，心源性水肿与肾源性水肿的鉴别、问诊要点；熟悉发热临床过程、水肿发生机制；了解咳嗽咳痰临床表现、问诊要点。

教学内容：发热、水肿、咳嗽咳痰定义，发生机制，病因与分类，临床表现，伴随症状，问诊要点。

学习重点：发热定义、病因、临床分度、临床过程、热型及临床意义；水肿发生机制、临床表现、心源性水肿与肾源性水肿的鉴别；咳嗽咳痰病因、临床表现。

学习难点：热型及临床意义；心源性水肿与肾源性水肿的鉴别。

2 皮肤粘膜出血

参考课时：自学

教学目标：掌握皮肤粘膜出血的主要病因；熟悉瘀点、瘀斑、紫癜、血肿的概念；熟悉伴随症状及问诊要点；了解发生机制。

教学内容：皮肤粘膜出血的主要病因；瘀点、瘀斑、紫癜、血肿的概念；3. 皮肤粘膜出血伴随症状及临床意义；结合临床增加问诊要点；发生机制。

学习重点：瘀点、瘀斑、紫癜、血肿的概念；3. 皮肤粘膜出血伴随症状及临床意义；

学习难点：皮肤粘膜出血伴随症状及临床意义

3 胸痛、发绀、呼吸困难、心悸

参考课时：2 学时

教学目标：掌握胸痛定义，临床表现；掌握发绀发生机制，病因分类、伴随症状；掌握呼吸困难临床表现；熟悉胸痛伴随症状及问诊要点；熟悉发绀伴随症状；了解胸痛病因及发病机制；了解心悸临床表现、问诊要点。

教学内容：胸痛病因和发病机制；胸痛临床表现；伴随症状与临床意义；发绀、呼吸困难、心悸定义，发生机制，病因与分类，临床表现，伴随症状。

学习重点：胸痛临床表现；伴随症状与临床意义；发绀发生机制、病因分类、伴随症状；呼吸困难病因、发生机制、临床表现；心悸临床表现。

学习难点：胸痛临床表现；伴随症状与临床意义；呼吸困难病因、发生机制、临床表现

4 咯血、呕血、便血

参考课时：1

教学目标：掌握咯血、呕血、便血定义，咯血与呕血的鉴别；熟悉咯血、呕血、便血发生机制，病因与分类，临床表现；了解伴随症状。

教学内容：咯血、呕血、便血定义，发生机制，病因与分类，临床表现，伴随症状。

学习重点：咯血、呕血、便血定义，病因与分类，临床表现，伴随症状。咯血与呕血的鉴别。

学习重点：咯血与呕血的鉴别。

5 腹痛

参考课时：自学

自学目标：掌握腹痛定义，急慢性腹痛的临床表现；熟悉腹痛伴随症状及问诊要点；了解发生机制。

自学内容：腹痛病因 急性腹痛，慢性腹痛；腹痛发生机制 内脏性腹痛，躯体性腹痛，牵涉痛；腹痛临床表现 发生部位、性质、程度、诱因；伴随症状及临床意义。

学习重点：腹痛发生机制 内脏性腹痛，躯体性腹痛，牵涉痛；腹痛临床表现 发生部位、性质、程度、诱因；伴随症状及临床意义。

学习难点：腹痛临床表现。

6 黄疸

参考课时：1 学时

教学目标：掌握黄疸定义，溶血性、肝细胞性、胆汁淤积性黄疸之间的鉴别；熟悉黄疸病因与分类，临床表现；了解伴随症状。

教学内容：黄疸定义，发生机制，病因与分类，临床表现，伴随症状。

学习重点：黄疸定义，病因与分类，临床表现，伴随症状。溶血性、肝细胞性、胆汁淤积性黄疸之间的鉴别。

学习难点：溶血性、肝细胞性、胆汁淤积性黄疸之间的鉴别。

7 尿频、尿急、尿痛、少尿、无尿、多尿

参考课时：自学

自学目标：掌握尿频、尿急、尿痛、少尿、无尿、多尿定义；了解发生机制，病因与分类，临床表现，伴随症状。

自学内容：尿频、尿急、尿痛、少尿、无尿、多尿定义，发生机制，病因与分类，临床表现，伴随症状。

学习重点：尿频、尿急、尿痛、少尿、无尿、多尿定义，临床表现，伴随症状。

学习难点：尿频、尿急、尿痛、少尿、无尿、多尿定义

8 头痛、眩晕、晕厥、抽搐、惊厥、意识障碍

参考课时：自学

自学目标：掌握头痛、眩晕、晕厥、抽搐、惊厥、意识障碍定义；了解发生机制，病因与分类，临床表现，伴随症状

自学内容：头痛、眩晕、晕厥、抽搐、惊厥、意识障碍定义，发生机制，病因与分类，临床表现，伴随症状。

学习重点：头痛、眩晕、晕厥、抽搐、惊厥、意识障碍定义，临床表现，伴随症状，问诊要点。

学习难点：意识障碍定义，临床表现，伴随症状，问诊要点。

第二篇 问诊

参考课时：1 学时

教学目标：掌握问诊的内容、方法与技巧。

教学内容：问诊的重要性、问诊的医德要求；问诊内容、方法与技巧；

学习重点：诊断学学习要领；问诊的内容、方法与技巧；

学习难点： 问诊的内容、方法与技巧；

第三篇 体格检查（共 22 学时）

1 基本方法

参考课时：1 学时

教学目标：掌握视诊、触诊、叩诊、听诊和嗅诊 5 种体格检查法。掌握 5 种基本叩诊音的特征及临床意义。熟悉常见异常气味的临床意义。了解视诊、触诊和听诊的注意事项。

教学内容：视诊、触诊、叩诊、听诊、嗅诊方法及内容。

学习重点：视诊、触诊、叩诊、听诊、嗅诊的正确操作方法。

学习难点：叩诊、听诊正确操作方法。

2 一般检查

参考课时：1 学时

2.1 全身状态检查

教学目标：掌握体温、脉搏、呼吸、血压的检查法及临床意义，掌握浅表淋巴结检查法及浅表淋巴结肿大的临床意义。熟悉发育与体型、营养、意识状态、面容与表情、体位、步态的检查法及其异常的临床意义，熟悉皮肤的异常表现及其临床意义。

教学内容：体温测量方法、正常范围、热型及临床意义；脉搏速率、节律、正常范围、切脉方法；呼吸速率、节律、正常范围。血压测量方法及正常范围；发育与营养判断标准，异常的意义，体型分类；意识状态；面容与表情；体位；姿势与步态

学习重点：体温、脉搏、呼吸、血压的正常范围及测量方法。

学习难点：血压的正常范围及测量方法。

2.2 皮肤淋巴结

教学目标：掌握紫癜、蜘蛛痣定义临床意义；全身浅表淋巴结检查顺序与方法、检查内容局部或全身淋巴结肿大的临床意义；熟悉皮肤的异常表现及其临床意义；了解毛发分布异常、脱发、毛发异常增多的临床意义。

教学内容：下列体征的临床意义：皮肤颜色、皮疹、紫癜、蜘蛛痣、皮肤弹性的改变、水肿；全身浅表淋巴结检查顺序与方法、检查内容部位、数目、大小、硬度、有无触痛，有无波动感以及与周围组织或皮肤粘连；局部或全身淋巴结肿大的临床意义。

学习重点：紫癜、蜘蛛痣定义临床意义；全身浅表淋巴结检查顺序与方法、检查内容局部或全身淋巴结肿大的临床意义。

学习难点：全身浅表淋巴结检查顺序与方法、检查内容局部或全身淋巴结肿大的临床意义。

3 头部检查

参考课时：1 学时

教学目标：掌握巩膜黄疸、瞳孔大小与对光反射、鼻窦压痛、咽和扁桃体的检查法及其异常的临床意义；了解头部器官的其他检查内容的方法和临床意义。

教学内容：头部检查内容、顺序、方法、项目及常见体征的临床意义。

学习重点：巩膜、角膜、瞳孔的检查方法；粘膜（注意麻疹粘膜斑）和咽峡、扁桃体的检查。

学习难点：粘膜（注意麻疹粘膜斑）和咽峡、扁桃体的检查。

4 颈部

参考课时：1 学时

教学目标：掌握甲状腺、气管位置、颈部静脉、颈部动脉的检查法及其异常的临床意义。了解颈部外形及活动的检查法及其异常的临床意义。

教学内容：颈部检查方法及异常体征的临床意义：颈项运动、强直、运动受限；颈动脉、颈静脉的检查方法；甲状腺大小分度、形状、硬度、部位、杂音、震颤；气管位置，移位的临床意义。

学习重点：颈项运动、强直、运动受限颈静脉。甲状腺大小分度气管位置，移位的临床意义。

学习难点：甲状腺大小分度气管位置，移位的临床意义。

5 胸部

5.1 胸部的体表标志、胸廓、胸壁、乳房

参考课时：1 学时

教学目标：掌握异常胸廓和脊柱畸形的类型、特点及临床意义；熟悉胸部骨骼标志、人工划定的垂直线及分区，乳房检查方法。

教学内容：胸部的体表标志；胸廓形态的特征及临床意义；胸壁肿胀、静脉怒张，乳房畸形、炎症或肿瘤；

学习重点：胸廓形态；胸部的骨性标志与常用标记线；

学习难点：胸廓形态；胸部的骨性标志与常用标记线；

5.2 肺和胸膜

参考课时：3 学时

教学目标：掌握视、触、叩、听四诊在胸部检查中的应用；掌握呼吸系统疾病的常见典型体征。熟悉肺部异常体征及其临床意义。

教学内容：肺和胸膜检查的视诊、触诊、叩诊和听诊；肺部异常体征：胸部两侧呼吸运动不对称及其临床意义。呼吸运动不一致、语音震颤增强或减弱的临床意义。叩诊音异常的临床意义。呼吸音改变的临床意义。啰音的分类、特征及临床意义。胸膜摩擦音特征及临床意义。

学习重点：肺和胸膜的视、触、叩、听。肺实变、肺气肿、肺不张、胸腔积液、气胸的典型体征。肺部异常叩诊音、异常呼吸音和啰音的判断。

学习难点：肺部异常叩诊音、异常呼吸音和啰音的判断。

5.3 心脏检查

参考课时：7 学时

教学目标：掌握心脏的视、触、叩、听诊，能准确叩出心界；掌握第一心音与第二心音产生的机制、鉴别要点及其增强与减弱的临床意义。熟悉心脏杂音产生的机制，区别收缩期与舒张期杂音。

教学内容：心脏的检查也应按照视诊、触诊、叩诊和听诊的顺序进行，正确检查的方法及异常体征的临床意义。视诊：心尖搏动的位置、范围、强弱；心前区有无隆起；心前区异常搏动。触诊：核实心尖搏动的位置触摸有无震颤；心包摩擦感。叩诊：方法与顺序；心浊音界的正常范围。听诊：内容、方法、顺序。（心音的改变：增强与减弱、心音分裂、额外心音；心脏杂音：产生机制、部位、时间、性质、传导方向、强度、与呼吸、体位及运动的关系。）

学习重点：心尖搏动的位置、范围；叩诊的方法与顺序；听诊的内容、方法、顺序心音的改变：增强与减弱、心音分裂、额外心音；心脏杂音：产生机制、部位、时间、性质、传导方向、强度、与呼吸、体位及运动的关系。

学习难点：心脏杂音：产生机制、部位、时间、性质、传导方向、强度、与呼吸、体位及运动的关系。

5.4 血管检查

参考课时：1 学时

教学目标：掌握脉搏检查方法，速率与节律，强弱或大小、紧张度，动脉壁的性状；掌握测量血压的方法，正常血压标准，血压过高或过低的标准；掌握周围血管征检查方法及临床意义。了解血管杂音产生机制和临床意义。

教学内容：脉搏（检查方法，速率与节律，强弱或大小、紧张度，动脉壁的性状）；测量血压的方法，正常血压标准，血压过高或过低的标准。

学习重点：脉搏（检查方法，速率与节律）；测量血压的方法，正常血压标准，血压过高或过低的标准，周围血管征检查方法。

学习难点：脉搏（检查方法，速率与节律）；测量血压的方法，正常血压标准，血压过高或过低的标准，周围血管征检查方法。

6 腹部

参考课时：5 学时

教学目标：掌握腹部的检查方法，体表分区与腹腔内脏器的对应关系。熟悉腹部异常发现及其鉴别。

教学内容：腹部的范围；腹部前面的体表标志、后面的体表标志；腹部分区（九区及四区法）；腹部检查方法及内容（视诊：腹壁外形、腹壁静脉曲张、脐、呼吸运动、胃肠蠕动、肠型、搏动；触诊：

腹部触诊的方法及注意事项、腹部触诊的内容、腹部脏器的触诊方法；叩诊：腹部叩诊音、肝浊音界及其消失的临床意义、移动性浊音；听诊：肠鸣音及其临床意义，腹部血管杂音、摩擦音。）

学习重点：腹部触诊的方法及注意事项、腹部触诊的内容、腹部脏器的触诊方法；肝浊音界及其消失的临床意义、移动性浊音；肠鸣音及其临床意义。

学习难点：腹部触诊的方法及注意事项、腹部触诊的内容、腹部脏器的触诊方法；

7 脊柱与四肢检查

参考课时：自学

教学目标：掌握杵状指、匙状指的特点及临床意义。熟悉脊柱弯曲度、活动度、叩击痛及压痛的检查法及临床意义。了解四肢形态异常、运动功能障碍的临床意义。

教学内容：脊柱的检查方法及内容；四肢与关节检查 形态异常（杵状指、膝内翻、膝外翻），运动异常、水肿、下肢静脉曲张。

学习重点：脊柱的检查方法及内容；四肢形态异常（杵状指、膝内翻、膝外翻），运动异常。

学习难点：四肢与关节检查

8 神经系统检查

参考课时：1 学时

教学内容：脑、运动、感觉神经检查；神经反射检查（浅反射与深反射的检查方法、病理反射、脑膜刺激征）。

教学目标：掌握运动功能检查方法及临床意义；掌握浅反射、深反射、病理反射、脑膜刺激征、Lasegue 征的检查法及临床意义；掌握神经系统常见疾病的体征。了解脑神经检查及感觉功能检查的方法及其异常的临床意义；了解自主神经功能检查法及临床意义。

学习重点：运动功能检查方法及临床意义，脑、运动、感觉神经检查；浅反射、深反射、病理反射、脑膜刺激征、Lasegue 征的检查法及临床意义

学习难点：病理反射、脑膜刺激征的检查方法。

第四篇 实验诊断学（共 8 学时）

1 概论

参考课时：0.5 学时

教学内容：实验诊断学基本概念；标本的采集和处理；实验室的质量管理。

教学目标：掌握标本的采集和处理方法；了解实验室的质量管理章程。

学习重点：实验诊断学基本概念；标本的采集和处理。

学习难点：标本的采集和处理。

2 临床血液学检测（共 4 学时）

2.1 血液一般检测

参考课时：1 学时

教学目标：掌握血红蛋白测定和红细胞计数、白细胞计数和白细胞分类计数的参考值、增多或减少的临床意义。熟悉核左移、核右移的概念及临床意义。了解红、白细胞形态改变的临床意义。

教学内容：红细胞计数和血红蛋白测定、红细胞比容测定、红细胞平均值计算、红细胞沉降率测定检测；白细胞计数、白细胞分类计数、外周血白细胞异常形态；网织红细胞测定；血小板计数；血细胞分析仪及其临床应用。

学习重点：红细胞计数和血红蛋白测定；白细胞计数、白细胞分类计数；网织红细胞测定；血小板计数。

学习难点：白细胞计数、白细胞分类计数；核左移、核右移的概念及临床意义。

2.2 溶血性贫血的实验室检测

参考课时：2 学时

教学目标：掌握红细胞渗透脆性试验、高铁血红蛋白还原试验、血红蛋白电泳、抗人球蛋白试验、酸溶血试验的检测方法及临床意义。

教学内容：溶血性贫血的筛查试验（血浆游离血红蛋白测定；含铁血黄素尿试验）；红细胞膜缺陷的检测（红细胞渗透脆性试验）；红细胞酶缺陷的检测（高铁血红蛋白还原试验、变性珠蛋白小体生成试验）；珠蛋白生成异常的检测（血红蛋白电泳）；自身免疫性溶血性贫血的检测（抗人球蛋白试验、冷凝集试验）；阵发性睡眠性血红蛋白尿症检测（酸溶血试验、蔗糖溶血试验）。

学习重点：红细胞渗透脆性试验、高铁血红蛋白还原试验、血红蛋白电泳、抗人球蛋白试验、酸溶血试验的检测方法及临床意义。

学习难点：自身免疫性溶血性贫血的检测（抗人球蛋白试验、冷凝集试验）；阵发性睡眠性血红蛋白尿症检测（酸溶血试验、蔗糖溶血试验）。

2.3 骨髓细胞学检测

参考课时：1 学时

教学内容：血细胞的生成、发育及正常形态学特征；骨髓细胞学检查的内容、方法及临床意义；血细胞的细胞化学染色；急性白血病的 MICM 分型；常见血液病的血液学特征。

教学目标：熟悉常见血液病的血液学特点及骨髓细胞学检查的临床应用。了解血细胞的发育体系和发育规律，了解骨髓细胞检查的结果分析。

学习重点：骨髓细胞学检查的内容、方法及临床意义；血细胞的细胞化学染色；常见血液病的血液学特征。

学习难点：常见血液病的血液学特征。

2.4 血型鉴定与交叉配血试验（自学）

3 血栓与止血检测（自学）

自学内容：血管壁检测（出血时间测定；血管性血友病因子抗原测定）；血小板检测；凝血因子测定（凝血时间测定、活化部分凝血活酶时间测定、血浆凝血酶原时间测定、血浆纤维蛋白原测定）；抗凝血功能检测；纤维蛋白溶解检测（血浆凝血酶时间测定、血浆纤维蛋白原降解产物测定、血浆D-二聚体测定）；检测项目的选择和应用。

自学要求：熟悉凝血时间测定、活化部分凝血活酶时间测定、血浆凝血酶原时间测定、血浆纤维蛋白原测定；血浆凝血酶时间测定的参考值及临床意义。

学习重点：凝血时间测定、活化部分凝血活酶时间测定、血浆凝血酶原时间测定、血浆纤维蛋白原测定；血浆凝血酶时间测定。

学习难点：血浆凝血酶时间测定的参考值及临床意义。

4 排泄物、分泌物及体液检测

参考课时：2 学时

教学目标：掌握尿液一般性状检查、化学检查、显微镜检查、尿沉渣计数的临床意义；掌握粪便一般检查、显微镜检查、化学检查及细菌学检查的临床意义；掌握脑脊液检测的标本采集，理学检查和化学检查，显微镜检查及临床意义；浆膜腔积液检测。熟悉尿液检查的标本采集与保存、泌尿系统常见疾病的尿液特点。了解尿液其他检查的临床意义。

教学内容：尿液一般检测、粪便检测、脑脊液检测的标本采集，理学检查和化学检查，显微镜检查及临床意义；浆膜腔积液检测。

学习重点：尿液一般检测；脑脊液检测的化学检查，显微镜检查及临床意义；渗出液与漏出液鉴别诊断。

学习难点：渗出液与漏出液鉴别诊断。

5 常用肝肾脏功能实验室检测

参考课时：1 学时

教学目标：掌握内生肌酐清除率、尿素氮、肌酐、尿酸、血清总蛋白、白蛋白及白/球比值测定，血β₂微球蛋白测定，掌握肝脏病常用的实验室检查的临床意义。熟悉各类黄疸的实验室检查要点；熟悉浓缩稀释试验、酚红排泄试验及有效肾血浆流量测定的临床意义。

教学内容：肾小球功能检测；肾小管功能检测；肝脏的基本功能；胆红素代谢检查；血清酶及同工酶检查；

学习重点：血清肌酐测定血尿素氮测定；血清总蛋白、白蛋白及白/球比值测定；胆红素代谢检查；血清酶及同工酶检查。

学习难点：血清酶及同工酶检查。

6 临床常用生物化学检测

参考课时：0.5 学时

教学目标：熟悉血糖、血脂检测的临床意义。

教学内容：血糖及其代谢产物的检测； 血清脂质和脂蛋白检测； 血清电解质检测。

学习重点：血糖及其代谢产物的检测； 血清脂质和脂蛋白检测； 血清电解质检测。

学习难点：血糖及其代谢产物的检测；

第五篇 辅助检查

心电图（共 10 学时）

1 临床心电图的基本知识及心电图的测量和正常数据

参考课时：4 学时

教学目标：掌握正常心电图各波段的组成及命名；掌握常规心电图导联。掌握心电图机的正确操作。

教学内容：心电图产生原理；心电图各波段的组成和命名；心电图的导联体系；心电图的测量方法和心电图各波段的正常值及其变化的临床意义。

学习重点：心电图各波段的组成及命名、常规心电图导联、正常心电图各波段的图象及正常值。

学习难点：心电图的测量方法和心电图各波段的正常值及其变化的临床意义。

2 心房、心室肥大

参考课时：1 学时

教学目标：掌握心房心室肥大的心电图特点，临床意义。

教学内容：心房肥大的心电图特点（右房肥大、左房肥大）；心室肥大的心电图特点（左室肥大、右室肥大）。

学习重点：心房心室肥大的心电图阅读和诊断。

学习难点：心房心室肥大的心电图阅读和诊断。

3 心肌缺血与 ST-T 改变

参考课时：1 学时

教学目标：掌握心肌缺血的心电图的辨别。

教学内容：心肌缺血的心电图类型及原理（缺血型心电图改变、损伤型心电图改变）；临床意义。

学习重点：心肌缺血的心电图阅读和诊断。

学习难点：心肌缺血的心电图阅读和诊断。

4 心肌梗死

参考课时：2 学时

教学目标：掌握心肌梗死的基本图形及机制；掌握心肌梗死的图形演变及分期；掌握心肌梗死的定位诊断；熟悉心肌梗死的分类和鉴别诊断。

教学内容：心肌梗死的基本图形及机制；心肌梗死的图形演变及分期；心肌梗死的定位诊断；心肌梗死的分类和鉴别诊断。

学习重点：心肌梗死的图形演变及分期；心肌梗死的定位诊断；心肌梗死的分类和鉴别诊断。

学习难点：心肌梗死的图形演变及分期；心肌梗死的定位诊断；

5 心律失常

参考课时：2 学时

教学目标：掌握窦性心律及窦性心律失常的心电图表现和常见病因；掌握期前收缩定义、心电图表现、临床意义；熟悉扑动与颤动分类、心电图特点、常见病因；传导异常的分类、心电图特点、常见病因；

教学内容：心律失常的概述；窦性心律及窦性心律失常的心电图表现和常见病因；期前收缩定义、心电图表现、临床意义；异位性心动过速的分类、心电图特点、临床意义；扑动与颤动分类、心电图特点、常见病因；传导异常的分类、心电图特点、常见病因；

学习重点：期前收缩心电图表现、临床意义；扑动与颤动分类、心电图特点、常见病因；传导异常的分类、心电图特点、常见病因；

学习难点：扑动与颤动分类、心电图特点、常见病因；

6 电解质紊乱和药物影响（自学）

自学目标：掌握电解质紊乱的心电图表现；洋地黄效应与洋地黄中毒的心电图改变。

自学内容：电解质紊乱的心电图表现；几种药物对心电图的影响。

学习重点：电解质紊乱、洋地黄效应与洋地黄中毒的心电图阅读和诊断。

学习难点：电解质紊乱、洋地黄效应与洋地黄中毒的心电图阅读和诊断。

四、课内实践教学内容与基本要求

实验 1 心脏、肺脏的听诊

参考课时：4 学时

实验目标：掌握心肺听诊检查顺序及内容；熟悉常见心脏疾病的听诊音特点及常见异常呼吸音特点。

实验内容：结合模拟人系统复习有关解剖及理论知识；示范检体操作及模拟人操作；应用心肺听诊模拟人进行心肺听诊训练；小结：心肺听诊的检查顺序、内容和方法，常见异常听诊音特点。

学习重点：心肺听诊检查顺序及内容；心肺听诊音的分析判断。

学习难点：心肺听诊音的分析判断。

实验2 体格检查方法、一般检查、头颈部检查、胸廓及肺脏检查

参考课时：4 学时

实验目标：掌握生命体征的检查方法和内容；掌握头、颈、胸体格检查的顺序、方法和内容；理解各项检查的临床意义。

实验内容：体格检查方法、一般检查、头颈部检查、胸廓及肺脏检查，并能在模拟病人身上熟练操作。

学习重点：血压的测量和淋巴结的触诊方法，眼球运动及震颤、对光反射、调节反射，鼻窦压痛以及甲状腺的检查。肺脏的触诊、叩诊和听诊。

实验3 心脏、血管、腹部、脊柱四肢和神经系统检查

参考课时：4 学时

实验目标：掌握腹部检查的顺序、方法和内容；掌握脊柱、四肢及神经系统检查的顺序、方法和内容；理解各项检查的临床意义。

实验内容：心脏、血管、腹部、脊柱四肢和神经系统的规范体格检查，并能在模拟病人身上熟练操作。

学习重点：心脏的触诊、叩诊和听诊，肝脾的触诊，生理反射、病理反射以及脑膜刺激征的检查。

学习建议：注意检查手法规范性。

实验4 正常心电图、异常心电图

参考课时：4 学时

实验目标：掌握心电图的操作过程，掌握心电图的分析方法以及正常心电图的表现，房室肥大、心肌梗死以及心律失常的心电图表现。写出心电图分析报告

实验内容：学习操作心电图机，做一份合格心电图；复习心电图测量和正常心电图知识，结合已做心电图，进行心电图测量，判断心电图是否正常；利用网络版多媒体心电图教学系统，讲解、复习常见异常心电图，观看、分析、诊断异常心电图图谱。

学习重点：心电图检查操作方法；心电图测量；分析、诊断异常心电图图谱。

学习难点：分析、诊断异常心电图图谱。

五、课间见习课程内容与基本要求

1 基本检查方法、一般检查、头颈胸部及神经系统检查

参考课时：4 学时

见习目标：掌握视诊、触诊、叩诊及听诊的基本方法；生命征的检查方法及正常范围。熟悉：全身状态、皮肤及淋巴结的检查内容及检查方法，认识正常状态；头部、颈部、胸部的检查顺序、内容及方法，认识正常状态；颅神经检查、运动功能和感觉功能的检查。

见习教具：血压计、听诊器、温度计、电筒、叩诊锤、压舌板、棉签、牙签、直尺、软尺、近视力表。

见习方法：教师床旁示范讲解检查方法。教师指导学生床旁练习体格检查方法。

见习内容：视诊、触诊、叩诊及听诊的基本方法生命征的检查方法及正常范围。全身状态、皮肤及淋巴结的检查内容及检查方法；头部、颈部、胸部的检查顺序、内容及方法；神经反射的检查方法，认识正常状态及病理改变的临床意义。异常改变的临床意义，颅神经检查、运动功能和感觉功能的检查。

学习重点：视诊、触诊、叩诊及听诊的基本方法生命征的检查方法及正常范围。全身状态、皮肤及淋巴结的检查内容及检查方法；头部、颈部、胸部的检查顺序、内容及方法。

学习难点：视诊、触诊、叩诊及听诊的基本方法生命征的检查方法及正常范围。全身状态、皮肤及淋巴结的检查内容及检查方法。

2 心脏检查、腹部检查

参考课时：4 学时

见习目标：掌握心脏叩诊，能比较准确地叩出心脏；第一、二心音的产生机制、听诊特点及其改变的临床意义；心脏杂音的产生机制、临床意义及听诊要点，能辨别收缩期及舒张期杂音。熟悉心前区震颤的原因、部位、时期及其临床意义；期前收缩和心房颤动的听诊特点；奔马律及开瓣音的产生机制、临床意义及听诊要点；掌握腹部视、触、叩、听诊的检查方法，熟悉腹部常见体征及其临床意义。

见习教具：听诊器、直尺。

见习方法：教师床旁示范讲解检查方法。教师指导学生床旁检查，练习检查方法，认识正常异常状态。

见习内容：心脏视、触、叩、听诊检查方法，及心脏异常体征特点和临床意义；腹部视、触、叩、听诊检查方法，及腹部异常体征特点和临床意义。

学习重点：心脏视、触、叩、听诊检查方法，及心脏异常体征特点和临床意义；腹部视、触、叩、听诊检查方法及临床意义。

学习难点：心脏杂音的产生机制、临床意义及听诊要点；腹部触诊的检查内容。

教学内容支撑课程目标

教学内容	课程目标 1	课程目标 2	课程目标 3
第一篇	H		M
第二篇	H		M

第三篇	H		M
第四篇		H	M
第五篇		H	M
课内实践	H	H	M
课间见习	H		M

六、学时分配与教学方法

章节名称	授课学时	实践学时	见习学时	教学方式	教学手段	备注
绪论	1			讲授、多媒体资料共享	多媒体、网络资源	
第一篇 常见症状	6			讲授、多媒体资料共享	多媒体、网络资源	
第二篇 问诊	1			讲授、多媒体资料共享	多媒体、案例网络资源	
第三篇 体格检查	22	12	8	讲授、多媒体资料共享	多媒体、网络资源、仿真模拟、床旁见习	
第四篇 实验诊断学	8			讲授、多媒体资料共享	多媒体、网络资源	
第五篇 辅助检查	10	4		讲授、多媒体资料共享	多媒体、网络资源、心电图机操作	
合计	48	16	8			

七、考核方法与考核评价标准

考核目标：掌握问诊的方法、内容与技巧，具备以规范手法进行系统、全面、重点、有序的体格检查的能力。掌握心电图检查操作程序，熟悉正常心电图及异常心电图的图像分析。掌握常用实验室检查的临床意义，熟悉常用实验室检查的基本原理及参考值，了解常用实验室检查的实验方法。具备综合分析病史、体格检查、实验室检查和其他检查所提供的资料，并提出初步诊断意见的能力。

考核方法：☒考试 ☐考查

考核评价：由过程性评价（含实践部分）和终结性评价两部分相结合组成。

1. 过程性评价

考查学生对本课程理论知识在主要教学环节（包括课堂情况、作业与在线学习、视频学习等）中所取得的成果，考查学生对诊断学基本理论基本技能的掌握，以及能够将基本理论与临床实践有机结合的能力。

2. 终结性评价

通过组织考核，考察学生能否独立进行系统而有针对性的问诊，规范手法进行体格检查，是否熟悉实验室检查常规项目的临床意义，是否掌握心电图机的操作并能辨认常见的异常心电图，写出符合要求

的完整病历。提高学生基本理论、基本知识、基本技能和发现问题、分析问题和解决问题的自主学习能力，使学生初步建立和完善正确的诊断思维方法。实现课程目标。

考核评价标准

考核环节	过程性考核（30%）						终结性考核（70%）		合计
考核项目	课堂情况（10%）		作业与在线学习（10%）		见习（10%）		期末成绩（70%）		
考核方式	出勤	提问	作业	学习	合作	报告	考试	其他	
考核占比	5%	5%	5%	5%	5%	5%	70%		100%
说明	1.根据课程地位、目标，可自行调整过程性考核中的考核项目及其考核内容；2.作业部分由个人和团队提交两部分构成，要求团队（每行政班不少于 6 个）部分以电子版形式提交；3.考核占比应根据课程在专业教学中的地位自行确定。								

考核项目对课程目标评价的比例分配

课程目标	课堂情况	实践学习	见习学习	期末考试	合计
目标 1		0.3	0.3	0.4	1
目标 2	0.1	0.3		0.6	1
目标 3		0.3	0.3	0.4	1

八、推荐教材与参考资料

1. 推荐教材

[1] 《诊断学》（第四版），詹华奎主编，中国中医药出版社，2016 年。

2. 参考资料

[1] 《黄宛临床心电图学》（第 6 版），陈新主编，人民卫生出版社，2010 年。

[2] 《心脏听诊进阶教程—心音与杂音》，艾瑞克森、王永兴，世界图书出版公司，2009 年。

[1] 刘利兵 尹维宏 主编《实验基础医学》 第四军医大学出版社 2002 年。

[2] 王鸿利 主编 《实验诊断学》 第二版 人民卫生出版社 2010 年 7 月。

执笔人：刘春云

审稿人：

审定：（专业教学指导委员会）

修订时间：2026 年 7 月 15 日

《急诊与灾难医学》课程大纲

课程编码：2518366103

课程名称：急诊与灾难医学

英文名称：Emergency and Disaster Medicine

课程类型：☐通识教育课程 ☐学科基础教育课程 ☒专业教育课程

课程性质：☒必修 ☐方向 ☐选修

总学时数：16 学时（授课 16 学时）

总学分数：1 学分

适用专业：中医学

开课学期：第 9 学期

开课学院/部(室/所/其他)：医学院/临床医学系

一、课程地位与作用

本课程是五年制中医学专业学生开设的专业教育课程,选修课程。

急救医疗水平的高低不仅反映一个国家、地区、城市卫生机构的组织管理水平，而且也是医院、救护机构医护人员的诊治水平和素质的具体体现。近年来，随着我国工农业迅速发展，交通工伤等事故、各类严重感染、心脑血管疾病等危重病的发病率明显增加；地震、水灾、火灾等自然灾害频频发生，如何做好急诊急救医疗工作，提高救治成功率，减少致残和病死率已受到各级卫生部门和广大急救入员的普遍重视。因此要求急诊医务人员不断充实自己、努力学习、更新知识，满足急诊诊治工作的需要。

急诊与灾难医学是一门临床医学的二级学科，以创伤、感染复苏、灾害医学、院前医疗急救、急性中毒、危重病诊治和研究、急诊常见症状的鉴别和救治等为主要内容的科学。要求学生在学习系统解剖学、诊断、药理、临床课程（内科、外科、妇科、儿科等）课程之后学习，通过教学使学生掌握常用急救技术，对急诊常见病、多发病能正确急诊处理。对急诊病人能作出快速、准确的诊断和救治及给予基本生命支持，培养在急救状态下的逻辑思维能力和处理流程。

二、课程目标

通过本课程的理论教学，实现下列目标：

1.建立知识目标 通过学习，要求掌握急诊与灾难医学的概念和主要特点，掌握各种常见、多发、急、危、重症的病因和发病机理、临床表现和救治原则，掌握现场急救，掌握各种急、危、重症的检查及治疗技术，熟悉危、重病监护技术。通过对急诊医学基本理论、基本知识和基本技能的学习，学会首先抢救生命，边救治、边观察、边诊断的急诊思维方式，成为帮助和引导医学生实现从课堂走向临床实践的桥梁，为今后从事急诊医学工作奠定基础。

2.建立能力目标 在授课时逐步培养学生急诊与灾难医学临床辨证思维能力、运用专业术语进行语言表达的能力、批判性思维能力、运用网络资源获取新知识和相关信息的能力、与人合作的能力培养，让学生逐渐具备自主学习和终身学习的能力。

3.建立态度目标 对教学内容作适度调整，增强学生医患沟通能力，巩固学生的专业思想，树立对急救知识的热爱。

课程目标支撑毕业要求（√）

课程 目标	毕业要求 1		毕业要求 2			毕业要求 3			毕业要求 4			毕业要求 5				毕业要求 6		毕业要求 7		毕业要求 8	
	1-1	1-2	2-1	2-2	2-3	3-1	3-2	3-3	4-1	4-2	4-3	5-1	5-2	5-3	5-4	6-1	6-2	7-1	7-2	8-1	8-2
目标 1									H						M						
目标 2													H		M						

三、课程教学内容与基本要求

第一章 绪论

参考课时：1 学时

教学目标：了解急诊医学的特点、原则、思维方法；熟悉急诊医学的范畴、体系。

教学内容：急诊医学的概念与范畴；我国急诊医学的发展阶段；急诊医学专业的特点及观念；急诊教学特点及方法。

学习重点：急诊医学的特点、原则、思维方法；急诊病史采集的重要性、方法、要领。

学习难点：急诊体格检查。

第二章 急性发热

参考课时：0 学时

教学目标：掌握急性发热的临床特点及诊断、鉴别诊断，熟悉发热的定义，急性发热的急诊处理。

教学内容：发热的定义，急性发热的热度与热型、临床特点及诊断、鉴别诊断，急性发热的急诊处理。

学习重点：急性发热的诊断及鉴别诊断。

学习难点：急性发热的鉴别诊断。

第三章 意识障碍与抽搐

参考课时：1 学时

教学目标：掌握昏迷的发病机制、常见病因和急诊处理；熟悉昏迷的诊断和鉴别诊断。掌握抽搐的发病机制、常见病因和急诊处理；熟悉抽搐的鉴别诊断。

教学内容：昏迷；脑出血；脑梗死；糖尿病酮症酸中毒；高渗性高血糖状态；低血糖症；中毒性昏迷；晕厥的临床特点，诊断和处理原则。常见抽搐急症的发病机制、常见病因和急诊处理。

学习重点：昏迷的发病机制和常见疾病（脑出血、高渗性高血糖状态、中毒性昏迷）病因和急诊处理流程。抽搐的发病机制和常见病因。

学习难点：昏迷的鉴别诊断的思路，抽搐的鉴别诊断的思路。

第四章 呼吸困难

参考课时：2 学时

教学目标：掌握支气管哮喘急性发作、自发性气胸、急性心力衰竭的临床特点、诊断与鉴别诊断、急诊处理；熟悉急性肺栓塞、急性呼吸窘迫综合征的临床特点、诊断与鉴别诊断、急诊处理；了解支气管哮喘急性发作、自发性气胸、急性心力衰竭、急性肺栓塞、急性呼吸窘迫综合征的辅助检查。

教学内容：支气管哮喘急性发作、自发性气胸、急性心力衰竭、急性肺栓塞、急性呼吸窘迫综合征的临床特点、诊断与鉴别诊断、辅助检查、急诊处理。

学习重点：支气管哮喘急性发作、自发性气胸、急性心力衰竭的临床特点、诊断与急诊处理。

学习难点：支气管哮喘急性发作、自发性气胸、急性心力衰竭的鉴别诊断。

第五章 心悸与心律失常

参考课时：2 学时

教学目标：掌握心悸的临床特点及严重心律失常的类型，熟悉严重心律失常的急诊处理，了解心悸的定义及病因。

教学内容：心悸的定义、病因、临床特点及急诊处理；严重心律失常的类型、急诊处理。

学习重点：心悸的临床特点及严重心律失常的类型。

学习难点：严重心律失常的类型、急诊处理。

第六章 急性疼痛

参考课时：1 学时

教学目标：掌握急性疼痛的发病机制、常见疾病（急性头痛、急性胸痛、急性腹痛）病因和急诊处理；熟悉急性头痛、急性胸痛、急性腹痛的鉴别诊断，腰背及四肢疼痛的诊断、急诊处理；了解腰背及四肢疼痛的预防

教学内容：急性头痛、急性胸痛、急性腹痛及腰背及四肢疼痛的临床特点、诊断及鉴别诊断、急诊处理。

学习重点：急性头痛、急性胸痛、急性腹痛的临床特点、诊断。

学习难点：急性头痛、急性胸痛、急性腹痛的鉴别诊断及急诊处理。

第七章 出血

参考课时：1 学时

教学目标：掌握咯血、消化道出血及血尿的临床特点、诊断与鉴别诊断、急诊处理；熟悉咯血、消化道出血及血尿的常见病因；了解咯血、消化道出血及血尿的辅助检查。

教学内容：咯血、消化道出血及血尿的常见病因、临床特点、诊断与鉴别诊断、辅助检查、急诊处理。

学习重点：咯血、消化道出血及血尿的临床特点、诊断与鉴别诊断。

学习难点：咯血、消化道出血及血尿的急诊处理。

第八章 呕吐与腹泻

参考课时：1 学时

教学目标：掌握呕吐与腹泻的发病机制、常见病因、临床特点、急诊处理；熟悉呕吐与腹泻的诊断与鉴别诊断。

教学内容：呕吐、腹泻的常见病因、发病机制、临床特点、诊断与鉴别诊断及急诊处理。

学习重点：呕吐、腹泻的常见病因、发病机制、临床特点。

学习难点：呕吐、腹泻的鉴别诊断及急诊处理。

第九章 少尿与无尿

参考课时：1 学时

教学目标：掌握少尿及无尿的病因、临床特点；掌握急性肾损伤的临床特点、诊断及急诊处理；熟悉少尿及无尿的急诊处理，急性肾损伤的鉴别诊断；了解急性尿潴留的病因与临床特点、诊断与鉴别诊断、急诊处理。

教学内容：少尿及无尿的病因、临床特点、急诊处理；急性肾损伤的临床特点、诊断与鉴别诊断及急诊处理；急性尿潴留的病因与临床特点、诊断与鉴别诊断、急诊处理。

学习重点：少尿及无尿的临床特点；急性肾损伤的临床特点、诊断与鉴别诊断及急诊处理。

学习难点：急性肾损伤的鉴别诊断及急诊处理。

第十章 急性中毒

参考课时：2 学时

教学目标：掌握中毒的定义及急性中毒的治疗原则；掌握急性有机磷杀虫药急性中毒的临床表现及特效解毒剂应用原则；熟悉阿托品化及部分中毒的特效解毒剂；了解急性中毒的临床特点、病因及发病机制。

教学内容：概述：毒物、中毒、急性中毒、慢性中毒的定义；毒物的分类和毒性；影响毒物作用的因素；中毒机制、中毒原因；中毒的临床特点：毒物接触史、临床表现、实验室检查；中毒诊断与鉴别诊断；中毒的急诊处理原则；有机磷农药中毒临床表现、特效解毒剂应用原则及阿托品化表现；中毒预防；小结。

学习重点：急性中毒的临床特点、诊断与鉴别诊断、急诊处理；有机磷农药中毒临床表现、特效解毒剂应用原则及阿托品化表现。

学习难点：急性中毒的鉴别诊断、急诊处理。

第十一章 环境及理化因素损伤

参考课时：2 学时

教学目标：掌握淹溺的定义、分类、临床特点及急救处理；熟悉生命指征评估；了解淹溺现状；掌握中暑的定义、分类、临床表现及急救处理；熟悉中暑的致病因素及易发因素、生命指征评估、诊断及鉴别诊断；掌握冻伤的分类、临床特点及急救处理；熟悉冻伤的分度；掌握烧烫伤的面积、分度、临床特点及急救处理；熟悉生命指征评估、诊断；掌握电击伤的分类、临床特点及急救处理；掌握蛇毒的分类、蛇咬伤的临床特点及急救处理；熟悉生命指征评估、诊断及鉴别诊断；

教学内容：淹溺的定义、分类。淹溺的临床特点、生命指征评估。淹溺的急救处理；中暑的定义、中暑的致病因素及易发因素。中暑的生命指征评估、诊断及鉴别诊断。中暑的临床表现。中暑的急救处理。冻伤的定义、分类及分度。冻伤的临床特点及急救处理。烫伤的定义、分类及分度。烫伤临床特点及急救处理。电击伤的定义。电击伤的临床特点及急救处理。蛇毒的分类。毒蛇咬伤的临床表现。毒蛇咬伤及急救处理

学习重点：淹溺、中暑、冻伤、烧烫伤的临床表现及诊断、急诊处理。

学习难点：淹溺、中暑、冻伤、烧烫伤的鉴别诊断、急诊处理

第十二章 急性感染（自学）

参考课时：0 学时

教学目标：熟悉急性感染的临床特点及处理原则；熟悉社区获得性肺炎的临床表现、诊断及鉴别诊断、处理原则；了解社区获得性肺炎的发病机制、分类。

教学内容：急性感染的临床特点及处理原则；社区获得性肺炎的发病机制、分类、临床表现、诊断及鉴别诊断、处理原则。

学习重点：急性感染的临床特点及处理原则；社区获得性肺炎的临床表现、诊断、处理原则。

学习难点：社区获得性肺炎的鉴别诊断。

第十三章 休克

参考课时：0 学时

教学目标：掌握休克的分类、临床特点、诊断和治疗原则；掌握低血容量性休克的临床特点和急救处理；掌握心源性休克的临床特点和急救处理；了解神经源性休克的临床特点和急救处理。

教学内容：休克恶化是一个从组织灌注不足发展为多器官功能障碍至衰竭的病理过程，休克的治疗原则是去除原因、诱因、恢复有效循环血量、纠正微循环障碍、恢复正常代谢。

学习重点：休克的分类、临床特点、诊断和治疗原则；低血容量性休克、心源性休克的临床特点和急救处理。

学习难点：休克的临床特点、鉴别诊断和治疗原则。

第十四章 多器官功能障碍综合征

参考课时：0 学时

教学目标：熟悉多器官功能障碍综合征的概念、病因及发病机制；熟悉全身性感染的临床表现、急诊处理；MODS 的诊断及急诊处理；了解全身性感染的病因及发病机制。

教学内容：多器官功能障碍综合征的概念、病因及发病机制；全身性感染的病因及发病机制、临床表现、急诊处理；MODS 的诊断及急诊处理。

学习重点：MODS 的诊断及急诊处理。

学习难点：MODS 的急诊处理

第十五章 水、电解质与酸碱平衡紊乱（自学）

第十六章 心肺脑复苏

参考课时：0 学时

教学目标：掌握心肺脑复苏及心脏骤停的概念，学会快速判断心脏骤停，能对心脏骤停的患者进行成人现场心肺复苏术的操作；熟悉小儿基本生命支持的方法、高级生命支持的内容、常用复苏药物及心肺复苏有效的指标和终止抢救的标准。了解心脏骤停的原因、脑复苏的内容。

教学内容：心肺脑复苏的概念；心脏骤停的概念、原因、临床表现及诊断要点；成人现场心肺复苏术的操作步骤及方法；小儿基本生命支持的方法；高级生命支持的内容、常用的复苏药物；脑复苏；心肺复苏有效的指标和终止抢救的标准。

学习重点：心肺脑复苏及心脏骤停的概念，快速判断心脏骤停，能对心脏骤停的患者进行成人现场心肺复苏术的操作。

学习难点：对心脏骤停的患者进行成人现场心肺复苏术的操作。

第十七章 创伤急救

参考课时：2 学时

教学目标：掌握创伤、多发伤、复合伤、挤压伤的定义；掌握批量伤员的分拣；掌握多发伤、复合伤、挤压伤的定义与救治原则；熟悉创伤生基本生命支持五项内容的具体操作方法，多发伤、复合伤、挤压伤的临床表现、诊断；了解创伤急救体系组成。

教学内容：创伤的定义、创伤急救体系组成及其特点；创伤的院前急救：创伤的院前评分与分拣方法，创伤基本生命支持；特殊创伤急救：多发伤的定义、临床表现、诊断与救治原则；复合伤的定义、临床表现、诊断与救治原则；挤压伤的定义、临床表现、诊断与救治原则。

学习重点：多发伤、复合伤、挤压伤的临床表现与救治原则。

学习难点：多发伤、复合伤、挤压伤的诊断与救治原则。

第十八章 急危重症监护

参考课时：0 学时

教学目标：掌握循环系统功能监护、呼吸系统监护、危重病的营养监测与支持；熟悉脑、肾、肝、胃肠、凝血功能监测；了解急危重症监护功能概述。

教学内容：急危重症监护的概念与急诊重症监护单元；循环系统功能监护：动脉血压（AP）、中心静脉压（CVP）、肺动脉楔压、心输出量、肺动脉压、ITBVI 与 GEDV、机械通气时的收缩压变异（SPV）、脉压变异（PPV）和每搏输出量变异（SVV）、脉搏指示连续心排血量监测监护技术、超声心动图；呼吸功能监护：脉搏氧饱和度（SpO₂）监测、血气分析、肺功能监测；脑功能监护；肾功能监护；其他器官系统功能监护：肝、胃、凝血功能；危重症的营养监测与支持

学习重点：循环系统功能监护、呼吸系统监护、危重病的营养监测与支持。

学习难点：循环系统功能监护、呼吸系统监护。

第十九章 灾难医学总论

参考课时：1 学时

教学目标：掌握灾难及灾难医学的基本概念、分类；熟悉普及灾难救援知识的重要性和怎样普及救灾知识；了解灾难医学的范畴、灾难医学发展简史、我国灾难医学简史和现状；了解医学伦理学的基本原则和灾难医学救援中的品德；熟悉灾难伦理学的重要原则；掌握突发公共卫生事件的概念、特点；熟悉突发公共事件的预警，报告及应急反应和现场处理原则；熟悉灾难造成传染病流行的机制和灾后传染病防治与卫生保障策略。

教学内容：灾难及灾难医学的概念、分类和范畴；灾难医学发展史和我国灾难医学简史和现状；灾难医学的教学特点；普及灾难救援知识的重要性和怎样普及救灾知识；医学伦理学的基本原则和灾难医学救援中的品德；突发公共卫生事件的概念、特点；突发公共事件的预警，报告及应急反应和现场处理原则；灾难造成传染病流行的机制；灾后传染病防治与卫生保障策略

学习重点：灾难及灾难医学的基本概念、分类；突发公共卫生事件的概念、特点。

学习难点：灾难及灾难医学的分类；突发公共卫生事件的特点。

第二十章 灾难现场医学救援

参考课时：1 学时

教学目标：掌握灾难现场救援基本技术；掌握灾难现场医学救援中伤员分拣的目的和方法；掌握分级救治的原则和方法；熟悉转运的适应症、禁忌症和转运原则；了解救援人员的生存技能和自我防护；了解大宗尸体的处理与死者身份鉴定。

教学内容：灾难现场的医疗急救：灾难现场基本生命支持、高级生命支持、内脏损伤的判断，灾难现场创伤急救技术支持；伤员的现场分拣：现场分拣的目的，现场分拣的方法；伤员的分级救治：分级救治原则，分级救治组织；伤员的转运：院前转运的指征和原则、院间转运的方式和方法；救援人员的生存技能和现场防护：野外生存技能、现场救援中的个体防护、救援现场的防护技能、继发性创伤应激的防治；大宗尸体的处理及患者身份鉴定：大宗尸体处理的原则，尸体搜寻和存，尸体身份辨认和信息处理，尸体移交和长期存放。

学习重点：灾难现场救援基本技术；灾难现场医学救援中伤员分拣的目的和方法；分级救治的原则和方法。

学习难点：灾难现场救援基本技术；分级救治的原则和方法。

第二十一章 自然灾害的医学救援（自学）

第二十二章 人为灾难的医学救援（自学）

第二十三章 灾难心理救援（自学）

教学内容支撑课程目标

教学内容	课程目标 1	课程目标 2	课程目标 3
第一章	L	L	M
第二章	L	L	M
第三章	H	M	L
第四章	H	H	L
第五章	H	H	H
第六章	H	H	H
第七章	H	M	H
第八章	H	M	H
第九章	H	M	H
第十章	H	M	H
第十一章	H	M	H
第十三章	H	M	H
第十六章	H	M	H

第十七章	H	M	H
第十八章	H	M	H
第十九章	H	M	H
第二十章	H	M	H

四、学时分配与教学方法

章节名称	授课学时	实践学时	教学方式	教学手段	备注
第一章 概述	1		讲授、多媒体资料 共享	多媒体、网络 资源	
第二章 急性发热	0				自学
第三章 意识障碍与抽搐	1		讲授、多媒体资料 共享	多媒体、网络 资源	
第四章 呼吸困难	0				自学
第五章 心悸与心律失常	2		讲授、多媒体资料 共享	多媒体、网络 资源	
第六章 急性疼痛	1		讲授、多媒体资料 共享	多媒体、网络 资源	
第七章 出血	1		讲授、多媒体资料 共享	多媒体、网络 资源	
第八章 呕吐与腹泻	1		讲授、多媒体资料 共享	多媒体、网络 资源	
第九章 少尿与无尿	1		讲授、多媒体资料 共享	多媒体、网络 资源	
第十章 急性中毒	2		讲授、多媒体资料 共享	多媒体、网络 资源	
第十一章 环境及理化因素损伤	2		讲授、多媒体资料 共享	多媒体、网络 资源	
第十三章 休克	0				自学
第十六章 心肺脑复苏	0				自学
第十七章 创伤急救	2		讲授、多媒体资料 共享	多媒体、网络 资源	
第十八章 急危重症监护	0				自学
第十九章 灾难医学总论	1		讲授、多媒体资料 共享	多媒体、网络 资源	
第二十章 灾难现场医学救援	1				
合计	16				

五、考核方法与考核评价标准

考核目标：掌握急诊与灾难医学的概念和主要特点，掌握各种常见、多发、急、危、重症的病因和发病机理、临床表现和救治原则，掌握现场急救，掌握各种急、危、重症的检查及治疗技术，熟悉危、重病监护技术。

考核方法：□考试☑考查

考核评价：由过程性评价（含实践部分）和终结性评价两部分相结合组成。

1.过程性评价

考查学生对本课程理论知识在主要教学环节（包括课堂情况、作业与在线学习、视频学习等）中所取得的成果，考查学生对全科医学基本理论的掌握，以及能够将基本理论与临床实践有机结合的能力。

2.终结性评价

通过组织考核，实现本课程掌握急诊与灾难医学基本知识，学会首先抢救生命，边救治、边观察、边诊断的急诊思维方式，成为帮助和引导医学生实现从课堂走向临床实践的桥梁，为今后从事急诊医学工作奠定基础。

考核评价标准

考核环节	过程性考核（30%）							终结性考核（70%）		合计
考核项目	课堂情况（15%）			作业与在线学习（15%）		实践学习		期末成绩（70%）		
考核方式	出勤	提问	笔记	作业	学习	合作	报告	考试	其他	
考核占比	5%	10%		15%				70%		100%
说明	1.根据课程地位、目标，可自行调整过程性考核中的考核项目及其考核内容；2.作业部分由个人和团队提交两部分构成，要求团队（每行政班不少于 6 个）部分以电子版形式提交；3.考核占比应根据课程在专业教学中的地位自行确定。									

考核项目对课程目标评价的比例分配

课程目标	课堂情况	作业与在线学习	实践学习	期末考试	合计
目标1	0.1	0.2		0.7	1
目标2	0.1	0.7		0.2	1
目标3	0.3	0.5		0.2	1

六、推荐教材与参考资料

1.推荐教材

[1] 沈洪，刘中民主编，急诊与灾难医学（第三版），人民卫生出版社，2018。

2.参考文献

[1] 急诊与灾难医学，沈洪、刘中民，人民卫生出版社(第2版)，2013年3月。

[2] 急诊医学 沈洪 人民卫生出版社 2008年1月出版。

[3] 中华急诊医学杂志（月刊）。ISSN：1671-0282，CN:11-4656/R。

3.课程资源

网络资源：[1] edu.ipmph.com

[2] <http://210.45.98.200/jwe/gp2006>

[3] <http://www.chinagp.net/index.esp>

执笔人：王艳红

审稿人：荣芳

审定：（专业教学指导委员会）

修订时间：2026 年 7 月 15 日

《内科学》课程大纲

课程编码：2518366107

课程名称：内科学

英文名称：Internal Medicine

课程类型：☐通识教育课程 ☐学科基础教育课程 ☒专业教育课程

课程性质：☒必修 ☐方向 ☐选修

总学时数：72 学时（授课 56 学时，课内实验 8 学时，课间见习 8 学时）

总学分数：4.5 分

先修课程：诊断学基础、药理学

适用专业：五年制中医学专业

开课学期：第 8 学期

开课学院/部(室/所/其他)：医学院/临床医学系

一、课程地位与作用

本课程是五年制中医学专业学生开设的专业教育课程, 必修课程。

内科学是研究内科疾病发生、发展规律及诊疗技术的学科, 属临床专业课。是临床医学中的核心学科。临床医学的共性诊断与治疗思维, 集中表达在内科学中, 且在临床实践中内科疾病也最为常见。内科学是现代医学各临床学科的基础, 也是中医学、针灸推拿学专业的主要课程, 与中医各临床学科有密切关系。

通过本课程的学习, 培养学生在系统掌握中医学理论和技能的基础上, 学会内科常见病的现代医学诊疗知识, 掌握必要的危重病抢救知识与技能, 使学生能适应中医临床工作的需要, 有利于中医学与现代医学的互相渗透与利用, 更好地发挥中医优势, 促进中医药学及中西医结合事业的发展。

二、课程目标

通过本课程的理论教学(课内实践教学), 实现下列目标:

1.学习内科学各种常见病、多发病的理论基础，包括病因、临床表现、诊断、辅助检查、鉴别诊断、并发症及治疗原则等；适应中医教学的要求，病种选择着重于能发挥中医药优势与特色的疾病。在教学过程中要引导学生热爱中医事业，巩固专业思想。教学方式以课堂讲授为主，实验和临床见习是巩固理论学习的重要手段，应以较短的时间安排较丰富的内容，并配合以病例讲座、辅导答疑等方式，提高学习效果。

2.合理运用内科学理论和技能全面、系统、正确地进行病史采集、体格检查、诊疗技术等方法和手段对常见病、多发病进行初步诊断、治疗的能力。

3.初步具有与患者、家属进行沟通，对公众进行健康教育的能力，与同事和其他卫生保健专业人员团结协作的能力；具有自主学习和终身学习的意识和能力；具有较强的追求卓越、职业生涯规划意识与能力。

课程目标支撑毕业要求（√）

课程目标	毕业要求 1		毕业要求 2			毕业要求 3			毕业要求 4			毕业要求 5				毕业要求 6		毕业要求 7		毕业要求 8	
	1-1	1-2	2-1	2-2	2-3	3-1	3-2	3-3	4-1	4-2	4-3	5-1	5-2	5-3	5-4	6-1	6-2	7-1	7-2	8-1	8-2
目标 1									H				H		M						
目标 2									H				H		M						
目标三									H				H		M						

三、课程教学内容与基本要求

绪论

参考课时：0.5 学时

教学目标：了解：内科学的新进展，熟悉：学习内科学的方法。

教学内容：介绍内科学的新进展，详细介绍学习内科学的方法。

学习重点：内科学的新进展，详细介绍学习内科学的方法。

学习难点：内科学的新进展。

第一篇 呼吸系统疾病

第一章 概述

参考课时：0.5 学时

教学目标：了解：呼吸系统疾病流行病学、防治及研究进展，掌握常见呼吸系统疾病的临床表现及症状、实验室检查、治疗新进展。

教学内容：绪论（呼吸系统疾病的内容和学习的意义）；呼吸系统疾病的新进展。

学习重点：常见呼吸系统疾病的临床表现及症状、实验室检查、治疗新进展。

学习难点：常见呼吸系统疾病的临床表示及症状、实验室检查、治疗新进展。

第二章 急性上呼吸道感染和急性气管-支气管炎

参考课时：自学。

教学目标：了解：急性上呼吸道感染和急性气管-支气管炎的流行病学、病因和发病机制，掌握急性上呼吸道感染和急性气管-支气管炎的临床表现、实验室检查、鉴别诊断及治疗。

教学内容：急性上呼吸道感染和急性气管-支气管炎的流行病学、病因和发病机制、临床表现、实验室检查、鉴别诊断及治疗。

学习重点：急性上呼吸道感染和急性气管-支气管炎的临床表现、实验室检查、鉴别诊断及治疗。

学习难点：急性上呼吸道感染和急性气管-支气管炎的实验室检查及鉴别诊断。

第三章 慢性支气管炎、慢性阻塞性肺疾病

参考课时：2 学时。

教学目标：掌握：慢性阻塞性肺疾病的概述、病因和发病机制、病理生理、临床表现、病程分期、实验室及特殊检查、诊断与严重程度分级、鉴别诊断、并发症及治疗与预防；了解：本病的流行病学。

教学内容：慢性支气管炎的病因与发病机制、病理生理、临床表现、诊断。慢性阻塞性肺疾病的概述、流行病学、病因和发病机制、病理生理、临床表现、病程分期、实验室及特殊检查、诊断与严重程度分级、鉴别诊断、并发症及治疗与预防。

学习重点：慢性阻塞性肺疾病的病理生理、临床表现、实验室检查及特殊检查、诊断与严重程度的分级、鉴别诊断及治疗。

学习难点：慢性阻塞性肺疾病的实验室检查（肺功能）。

第四章 慢性肺源性心脏病

参考课时：1 学时。

教学目标：掌握：慢性肺源性心脏病的概念、机制、临床表现、实验室检查、诊断、治疗及并发症；了解：特发性肺动脉高压的发病机制、临床表现及治疗；慢性肺源性心脏病的病因、鉴别、预后及预防。

教学内容：慢性肺源性心脏病的定义、病因、发病机制和病理、临床表现、实验室检查和其他检查（X 线检查、心电图），鉴别诊断、并发症、预后及预防。

学习重点：慢性肺源性心脏病的定义、发病机制和病理生理改变、临床表现；实验室检查和其他检查（X 线检查、心电图）、治疗。

学习难点：慢性肺源性心脏病的发病机制和病理生理改变、实验室检查和其他检查（X 线检查、心电图）。

第五章 肺血栓栓塞症

参考课时：自学。

教学目标：掌握：肺血栓栓塞症的概述、危险因素、临床表现、临床分型、诊断及鉴别诊断、治疗；了解：肺血栓栓塞症的流行病学、病理和病理生理及预防。

教学内容：肺血栓栓塞症的概述、流行病学、危险因素、病理和病理生理、临床表现、临床分型、诊断及鉴别诊断、治疗及预防。

学习重点：肺血栓栓塞症的危险因素、临床表现、诊断及鉴别诊断、治疗。

学习难点：肺血栓栓塞症的诊断及鉴别诊断。

第六章 支气管哮喘

参考课时：2 学时

教学内容：支气管哮喘的定义、流行病学、病因与发病机制、病理、临床表现、实验室和其他检查（呼吸功能检查）、诊断、哮喘的并发症、鉴别诊断、治疗及教育与管理。

教学目标：掌握：支气管哮喘的临床表现、实验室检查及其他检查、诊断、鉴别诊断及治疗；了解：本病的概念、流行病学、病因及发病机制、教育与管理。

学习重点：哮喘的临床表现；诊断、鉴别诊断及治疗方法。

学习难点：哮喘的实验室检查及其他检查、诊断、鉴别诊断及治疗方法。

第七章 肺炎

参考课时：2 学时（肺炎概述 1 学时；细菌性肺炎 1 学时；）。

教学目标：掌握各种肺炎的分类、临床表现、诊断、鉴别诊断及治疗；了解本病的病因、发病机制和病理。

教学内容：肺炎的分类；社区获得性肺炎与医院获得性肺炎的定义、诊断标准、常见致病菌；重症肺炎诊断标准及治疗原则；肺炎的诊断程序；肺炎链球菌肺炎的发病机制、临床表现、诊断、并发症与治疗原则；肺炎链球菌肺炎的发病机制、临床表现、诊断、并发症与治疗；金黄色葡萄球菌肺炎的发病机制、临床表现、诊断与治疗；肺炎克雷伯杆菌肺炎的发病机制、临床表现、诊断与治疗；肺炎支原体肺炎的临床表现、诊断与治疗；病毒性肺炎的发病机制、临床表现、诊断及治疗。

学习重点：社区获得性肺炎与医院获得性肺炎的定义、诊断标准、常见致病菌；各种肺炎的发病机制、临床表现、诊断及治疗。

学习难点：肺炎典型的 X 线表现。

第八章 支气管扩张症

参考课时：自学。

教学目标：掌握：支气管扩张的临床表现、诊断和治疗、了解：本病的概念、病因及发病机制、鉴别诊断和预防。

教学内容：支气管扩张症的病因及发病机制、病理、临床表现、诊断、鉴别诊断、并发症及治疗。

学习重点：支气管扩张症的临床表现、诊断及治疗。

学习难点：支气管扩张症的鉴别诊断。

第九章、肺结核

参考课时：2 学时。

教学目标：掌握：肺结核在人体内发生发展过程，临床类型及鉴别诊断要点；抗结核病药物的正确应用；结核病预防原则和方法；熟悉：痰结核菌检查，结素检查，卡介苗接种、肺结核 X 线诊断特点、咯血处理；了解：外科手术适应症及禁忌症。

教学内容：肺结核的病因及发病机制、临床表现、辅助检查、诊断（方法和程序、分类标准和诊断要点、记录方式）及鉴别诊断、结核病的化学治疗；结核病在人群中的传播；结核病的发生与发展；结核病控制策略与措施。

学习重点：肺结核的诊断；结核病的化学治疗。

学习难点：肺结核的诊断（方法和程序、分类标准和诊断要点、记录方式）。

第十章 原发性支气管肺癌

参考课时：1 节。

教学目标：掌握：肺癌的临床表现、诊断及鉴别诊断、治疗；了解：肺癌的分类、病因、鉴别诊断、临床分期及预防。

教学内容：肺癌的病因和发病机制，病理和分类；临床表现；影像学其他检查（胸部影像学）；肺癌诊断；鉴别诊断；治疗（治疗原则），预防与预后。

学习重点：肺癌的病理和分类；临床表现；影像学其他检查（胸部影像学）。

学习难点：肺癌的病理和分类。

第十一章、特发性间质性肺炎

参考课时：自学

教学目标：掌握：间质性肺疾病的分类；特发性肺纤维化的临床表现、辅助检查、诊断及鉴别诊断；了解：结节病及其他间质性肺疾病的临床表现、辅助检查及诊断。

教学内容：间质性肺疾病的分类；特发性肺纤维化的临床表现、辅助检查、诊断及鉴别诊断、治疗；结节病及其他间质性肺疾病的临床表现、辅助检查及诊断、治疗。

学习重点：间质性肺疾病的分类；特发性肺纤维化的临床表现、辅助检查、诊断及鉴别诊断。

学习难点：间质性肺疾病的分类；特发性肺纤维化的辅助检查及诊断。

第十二章 呼吸衰竭

参考课时：1 学时。

教学目标：掌握：呼吸衰竭的概念、分类、病因和发病机制；急性呼吸衰竭的病因、临床表现、诊断和治疗；慢性呼吸衰竭的病因、临床表现、诊断和治疗；人工气道的建立与管理；机械通气；系统性炎症反应综合征与多器官功能障碍综合征的概念；了解：危重症医学概要和呼吸康复技术。

教学内容：呼吸衰竭的概念、分类、病因和发病机制；急性呼吸衰竭的病因、临床表现、诊断和治疗；慢性呼吸衰竭的病因、临床表现、诊断和治疗；人工气道的建立与管理；机械通气；系统性炎症反应综合征与多器官功能障碍综合征的概念。

学习重点：呼吸衰竭的定义；分类；发病机制和病理生理；临床表现；治疗（治疗原则）。

学习难点：呼吸衰竭的发病机制和病理生理（低氧血症和高碳酸血症的发生机制）。

第十三章 概述

参考课时: 自学

教学目标: 掌握: 心脏的解剖和病理生理、心血管疾病的分类。了解: 心血管疾病的常用诊断方法、常用的治疗方法、心血管病的研究进展。

教学内容: 心脏的解剖和病理生理、心血管疾病的分类、心血管疾病的常用诊断方法和治疗方法。

学习重点: 心脏的解剖和病理生理、心血管疾病的分类。

学习难点: 心脏的解剖和病理生理。

第十四章 心力衰竭

参考课时: 4 学时。

教学目标: 掌握: 慢性心力衰竭的概念、临床表现、诊断、鉴别诊断和判断心力衰竭程度的标准, 慢性心衰的治疗原则, 药物的合理应用; 了解: 心脏的解剖和生理、心血管疾病的诊断及治疗原则; 心力衰竭的机制、并发症、非洋地黄类正性肌力药的应用及治疗指南。

教学内容: 心力衰竭的病因、病理生理机制、类型、临床表现、治疗原则; 急性心力衰竭的诊断和治疗。心脏超声、胸片、BNP 在心衰中的诊断价值; 慢性心力衰竭的诊断和鉴别诊断; 洋地黄类药物的作用机制、适应证及禁忌证, 洋地黄中毒表现; ACEI、利尿剂、 β 受体阻滞剂、正性肌力药的适应证; 心衰的分期与分级。

学习重点: 心力衰竭的病理生理机制、临床表现、治疗原则; 急性心力衰竭的诊断和治疗。

学习难点: 洋地黄类药物的作用机制。

第十五章 心律失常

参考课时: 4 学时。

教学目标: 掌握: 常见心律失常的病因、临床表现、心电图特征和治疗原则; 了解: 心律失常的发病机制、药物治疗和心电学治疗。

教学内容: 房性早搏、室性早搏、心房扑动、心房颤动、室上性心动过速、室性心动过速、病态窦房结综合征、I-III 度房室传导阻滞的心电图表现及治疗原则; 常用抗心律失常药物的分类及适应症。室上性心动过速、室性心动过速的特征; 心室扑动、心室颤动的心电图及处理原则; 左、右束支传导阻滞的心电图特征。心脏传导系统的解剖结构; 心律失常分类、病因及发生机制; 窦性心律及窦性心律失常的常见原因; 预激综合征的病因、心电图表现及治疗; 心脏电复律、快速性心律失常的射频消融、起搏器植入术的适应症及起搏方式的选择; 动态心电图、食道调搏、运动试验、临床心电生理检查的适应症。

学习重点: 房性早搏、交界性早搏、室性早搏、心房扑动、心房颤动、室上性心动过速、室性心动过速、I-III 度房室传导阻滞及左、右束支传导阻滞的心电图特征; 病态窦房结综合征的诊断与治疗原则; 室上性心动过速与室性心动过速的治疗原则; 常用抗心律失常药物(特别是胺碘酮和倍他乐克)的适应症; 心房颤动的治疗原则。

学习难点: 抗心律失常药物的合理应用 包括快速性及缓慢性心律失常治疗原则, 常用抗心律失常药的分类、作用原理、适应证、注意事项。

第十六章 心脏骤停与心脏性猝死

参考课时：自学

教学目标：掌握：心脏骤停与心脏性猝死的临床表现、诊断、治疗。了解：心脏骤停与心脏性猝死的病因、疗效判断、复苏后处理及预后和预防。

教学内容：心脏骤停与心脏性猝死定义、病因、病理生理、临床表现、治疗、复苏后处理、预防。

学习重点：心脏骤停与心脏性猝死定义、临床表现、心肺脑复苏术。

学习难点：心脏骤停与心脏性猝死心肺脑复苏术。

第十七章 高血压

参考课时：2 学时

教学目标：掌握：高血压的分类和定义，高血压的危险分层、临床表现、并发症、诊断、鉴别诊断、基本治疗方法和高血压急症的处理；了解：本病的流行病学、病因、发病机制、病理及治疗指南。

教学内容：高血压的定义和分级、危险分层；病因、发病机制、病理改变情况、高血压的临床表现；常见的继发性高血压，高血压的并发症；降压药的分类；降压治疗的目的及治疗原则；高血压急症和亚急症的概念、主要原因、诊断标准及处理；特殊人群的降压问题

学习重点：高血压的定义、分级、危险分层；高血压的临床表现；降压治疗的目的、治疗原则；降压药物的分类，各类降压药的代表性药物；高血压引起的心、脑、肾、大动脉等并发症；高血压急症诊断标准及处理；常见的继发性高血压临床表现及治疗原则。

学习难点：高血压急症诊断标准及处理。

第十八章 冠状动脉粥样硬化性心脏病

参考课时：4 学时。

教学目标：掌握：动脉粥样硬化的病因、发病机制、分型及防治措施，典型心绞痛发作的临床表现、临床分型、心电图变化、诊断依据、鉴别诊断和治疗原则。稳定型心绞痛、急性冠脉综合症的临床表现、并发症、心电图、心肌坏死标记物变化、诊断、鉴别诊断和治疗措施。了解：本病的病因、发病机制、介入治疗、预后及预防。

教学内容：冠心病的主要危险因素、病因、分型、发病机制及病理生理过程，血脂紊乱的分类、诊断及治疗、缺血性心脏病的分类；稳定型心绞痛、急性冠脉综合症的临床表现、处理原则；急性 ST 段抬高型心肌梗死的临床表现、心电图表现、心肌坏死标记物、诊断依据、心绞痛与心肌梗死的鉴别、主要并发症。

学习重点：稳定型心绞痛、急性冠脉综合症的临床表现特点；急性 ST 段抬高型心肌梗死的临床表现、心电图表现、心肌坏死标记物、诊断依据、主要并发症及治疗原则、心肌梗死后再灌注治疗的适应症。

学习难点：急性心肌梗死的诊断依据。

第十九章 心脏瓣膜病

参考课时：2 学时。

教学目标：掌握：瓣膜病的临床表现、诊断依据、并发症和治疗原则。了解：本病在我国的流行病学、病因及病理生理。

教学内容：风湿性心脏病的趋势及预后；心脏瓣膜病的病理生理特点，二尖瓣狭窄、二尖瓣关闭不全、主动脉瓣狭窄、主动脉瓣关闭不全的血液动力学变化、体征、诊断及治疗原则。各种瓣膜病的鉴别诊断；心脏超声对瓣膜病的诊断意义；各瓣膜病的用药特点、介入及手术指征。

学习重点：心脏瓣膜病的血液动力学变化、体征、诊断、鉴别诊断及治疗原则；心脏彩超对瓣膜病的诊断意义；各瓣膜病的用药特点、介入及手术指征。

学习难点：心脏瓣膜病的血液动力学变化。

第二十章 心肌疾病

参考课时：自学

教学目标：掌握：原发性心肌病的分类、临床表现、诊断要点和治疗原则，心肌炎的临床表现、诊断和治疗原则。了解：心肌炎的病因与病理。

教学内容：心肌病的定义、分类；扩张型心肌病的诊断及鉴别诊断；肥厚型心肌病的临床表现及心超特点。扩张型心肌病、肥厚型心肌病的治疗原则。病毒性心肌炎的病因、临床特点、诊断、病原性检查及治疗。

学习重点：心肌病的定义、分类；扩张型心肌病的诊断及鉴别诊断；肥厚型心肌病的临床表现及心超特点；扩张型心肌病、肥厚型心肌病的治疗原则。心肌炎的临床表现、辅助检查及治疗。

学习难点：扩张型心肌病的诊断及鉴别诊断。心肌炎的临床表现。

第三篇 消化系统疾病

第二十一章 概述

参考课时：自学

教学目标：掌握：胃粘膜屏障、肠粘膜屏障、肠道微生态、主要营养物质的消化、吸收及肝脏的代谢作用、肝脏的代谢与解毒功能；了解：胆道的协调运动、胰酶合成、活化及胰酶防止自身消化的生理机制。消化系统重要诊疗技术。

教学内容：胃粘膜屏障、肠粘膜屏障、肠道微生态、主要营养物质的消化、吸收及肝脏的代谢作用、肝脏的代谢与解毒功能；胆道的协调运动、胰酶合成、活化及胰酶防止自身消化的生理机制。消化系统重要诊疗技术。

学习重点：胃粘膜屏障、肠粘膜屏障、肠道微生态、主要营养物质的消化、吸收及肝脏的代谢作用、肝脏的代谢与解毒功能。

学习难点：胃粘膜屏障、主要营养物质的消化、吸收及肝脏的代谢作用、肝脏的代谢与解毒功能。

第二十二章 胃食管反流病

参考课时：自学

教学目标：掌握：胃食管反流病的临床表现、实验室及其他检查、诊断和治疗；了解：胃食管反流病的病因、发病机制及预防。

教学内容：胃食管反流病的定义、病因和发病机制、临床表现、并发症、实验室检查、诊断、治疗及预防。

学习重点：定义、食管症状、并发症、Barrett 食管、诊断依据、治疗。

学习难点：胃食管反流病的发病机制、实验室检查。

第二十三章 胃 炎

参考课时：自学。

教学目标：了解：本病的常见病因与病理生理机制、临床表现、诊断、治疗、预后、预防。

教学内容：胃炎的常见病因与病理生理机制、临床表现、诊断、治疗、预后、预防。

学习重点：常见病因、临床表现。

学习难点：发病的病理生理机制。

第二十四章 消化性溃疡

参考课时：2 学时

教学目标：掌握：消化性溃疡的病因、发病机制、临床表现、诊断、鉴别诊断和治疗；了解：本病的病理、实验室及其他检查和预后。

教学内容：本病的定义、病因和发病机制、临床表现、特殊类型的消化性溃疡、并发症、实验室和其它检查、诊断和鉴别诊断、治疗。

学习重点：消化性溃疡的定义、病因和发病机制，典型的消化性溃疡临床特点；特殊类型的消化性溃疡；并发症；胃镜及胃粘膜活组织检查，幽门螺杆菌检测；依据临床表现特点，结合胃镜或/和 X 线钡餐检查确诊，与胃癌鉴别；根除 HP 的治疗方案。

学习难点：消化性溃疡的发病机制、胃溃疡与胃癌的鉴别、幽门螺杆菌与消化性溃疡复发之间的关系。

第二十五章 胃 癌

参考课时：自学

教学目标：掌握：胃癌的临床表现、诊断、鉴别诊断及治疗；了解：本病的病因及病理。

教学内容：胃癌的病因和发病机制、癌前状态、侵袭扩散的方式、临床表现、内镜检查和 X 线检查、诊断及并发症、治疗及预后、预防。

学习重点：癌前状态的定义和内容；主要诊断依据：内镜检查加活检以及 X 线钡餐，早期诊断的注意对象；三大并发症；早期胃癌和进展期胃癌的临床表现；内镜检查及内镜下的早期胃癌和进展期胃癌的分型。

学习难点：胃癌的病理和诊断分型。

第二十六章 功能性胃肠病

第一节 功能性消化不良

参考课时：自学。

教学目标：掌握：本病的临床表现、诊断与鉴别诊断、治疗；了解：本病的病因、发病机制、及预后。

教学内容：本病的病因和发病机制、临床表现、诊断程序标准和鉴别诊断、治疗（一般治疗、药物治疗）及预后。

学习重点：临床表现、诊断与鉴别诊断以及药物治疗。

学习难点：病因和发病机制、诊断及鉴别诊断。

第二节 肠易激综合征

参考课时：自学。

教学目标：掌握：本病的临床表现、诊断与鉴别诊断、治疗；了解：本病的病因、发病机制。

教学内容：本病的病因和发病机制、临床表现、诊断程序标准和鉴别诊断、治疗（一般治疗、药物治疗、心理治疗）及预后。

学习重点：临床表现、诊断与鉴别诊断以及治疗。

学习难点：病因和发病机制、诊断及鉴别诊断。

第二十七章 溃疡性结肠炎

参考课时：自学

教学目标：掌握：溃疡性结肠炎的临床表现、并发症、诊断鉴别诊断及治疗；了解：本病的病理和发病机制、实验室和其他检查。

教学内容：本病的病因和发病机制、病理、临床表现、并发症、实验室和其他检查、诊断、鉴别诊断(特别是与克罗恩病的鉴别)、临床分型、治疗及预后。

学习重点：临床表现、临床分型、并发症、诊断标准、鉴别诊断、治疗原则和主要的治疗药物。

学习难点：临床分型、结肠镜和X线钡剂灌肠检查的表现及诊断。

第二十八章 肝硬化

参考课时：3 学时。

教学目标：掌握：肝硬化的临床表现、并发症、诊断、鉴别诊断、治疗原则及预防；肝性脑病的病因、重点诱因、发病机制、临床表现、辅助检查、诊断与鉴别诊断、治疗及预防。了解：肝硬化的病因、发病机制及病理、病理生理及病人教育。

教学内容：肝硬化的概念、病因、发病机制及病理特征、临床表现（包括门脉高压的形成机制及后果、腹水形成的机制）、并发症、实验室检查和其他检查、诊断及肝功能 Child-Pugh 分级标准、鉴别诊断、治疗与预防。肝性脑病的病因、诱因、发病机制（各种学说）、临床表现（包括临床分期）、辅助检查、诊断与鉴别诊断、治疗及预防。

学习重点：肝硬化的概念、主要病因，发病机制及相关病理生理改变，失代偿期的临床表现，并发症，辅助检查（尤其腹水检查的意义、肝功能 Child-Pugh 分级标准、内镜检查具有诊断和治疗价值，肝穿刺活组织检查若发现假小叶有确诊价值），保护肝功能及各种并发症的治疗与预防。肝性脑病的基本概念、发病机制的各种学说、临床表现及分期、治疗与预防。

学习难点：门脉高压的形成机制及后果、腹水形成的机制；肝性脑病发病的各种学说、临床分期。

第二十九章 非酒精性脂肪性肝病

参考课时：自学。

教学目标：了解：本病的病因和发病机制、病理、临床表现、辅助检查、诊断与鉴别诊断、治疗。

教学内容：本病的病因和发病机制、病理、临床表现、辅助检查、诊断与鉴别诊断、治疗以及预后。

学习重点：病因、诊断、治疗与预防。

学习难点：病因和发病机制、病理。

第三十章 原发性肝癌

参考课时：自学。

教学目标：掌握：本病的基本概念、临床表现、并发症、诊断和治疗；了解：病因和发病机制、病理。

教学内容：原发性肝癌的基本概念、流行病学特点、病因和发病机制、病理、临床表现、并发症、实验室和其他辅助检查、诊断与鉴别诊断、治疗、预后。

学习重点：临床表现、并发症、诊断。

学习难点：实验室和其他辅助检查及诊断。

第三十一章 急性胰腺炎

参考课时：1 学时。

教学目标：掌握：急性胰腺炎的病因、临床表现、诊断、并发症和治疗；了解：本病的发病机制及病理改变。

教学内容：本病的病因和发病机制、病理、临床表现、辅助检查、诊断（包括严重程度）、鉴别诊断、治疗原则（并发症及处理）、预后及预防。

学习重点：本病的主要临床表现；实验室检查中酶学检查的临床意义，各种影像学检查，尤其是（增强）CT 和 MRI 对胰腺炎诊断和分级意义；诊断依据；常见病因；并发症；严重程度的判别标准及治疗原则。

学习难点：胰腺炎严重程度的判别标准、相关酶学检查的临床价值、CT 对胰腺炎诊断和分级评分、治疗。

第三十二章 急性消化道出血

参考课时：2 学时。

教学目标：掌握：消化道出血的部位、量、出血是否停止、急诊处理和有关药物治疗；了解：该病的病因及预后估计。

教学内容：消化道出血的部位与病因、临床表现、诊断、治疗。

学习重点：消化道出血的常见病因；主要临床表现；消化道出血诊断的确立，与下消化道出血的鉴别；出血严重程度的估计和周围循环状态的判断；出血是否停止的判断；出血的病因诊断；治疗原则，食管胃底静脉曲张破裂大出血的止血措施。

学习难点：上消化道出血诊断的确立，与下消化道出血的鉴别，出血严重程度的估计和周围循环状态的判断，出血是否停止的判断。

第五篇 泌尿系统疾病

第三十三章 概论

参考课时：自学

教学目标：掌握肾脏的解剖结构和生理功能、肾脏疾病的临床表现、肾脏疾病常见综合征及肾脏病的防治原则，熟悉肾脏疾病的检查和诊断，了解肾脏疾病的进展和展望。

教学内容：肾脏的解剖结构和生理功能，肾脏疾病的临床表现，肾脏疾病的检查，肾脏疾病常见综合征，肾脏疾病的诊断，肾脏病的防治原则，进展和展望。

学习重点：肾小球与肾小管功能、肾脏内分泌功能，血尿、蛋白尿的分类，肾小球滤过率测定的方法和意义，肾脏疾病常见综合征，肾脏疾病的防治原则。

学习难点：肾脏疾病的检查和诊断。

第三十四章 原发性肾小球疾病

第一节 慢性肾小球肾炎

参考课时：1 学时。

教学目标：掌握慢性肾小球肾炎定义、病因、临床表现和实验室检查，熟悉慢性肾小球肾炎诊断和鉴别诊断、慢性肾小球肾炎的治疗，了解肾小球肾炎的发病机制、病理类型。

基本内容：慢性肾小球肾炎的定义、病因和发病机制、临床表现和实验室检查，慢性肾小球肾炎诊断和鉴别诊断，慢性肾小球肾炎的治疗。

学习重点：慢性肾小球肾炎的定义、临床表现、实验室检查、诊断与鉴别诊断、治疗，积极控制高血压和减少蛋白尿的相应措施及综合治疗。

学习难点：慢性肾小球肾炎诊断和鉴别诊断。

第二节 肾病综合征

参考课时：2 学时

教学目标：掌握肾病综合征的定义、病理生理、并发症、诊断要点及治疗原则，熟悉原发性肾病综合征的病因、常见病理类型及其临床特征，了解肾病综合征的一般治疗、对症治疗及防治并发症、预后。

教学内容：肾病综合征的定义，病因、病理生理，常见病理类型及其临床特征，并发症，诊断要点与鉴别诊断，肾病综合征的一般治疗、对症治疗及防治并发症，肾病综合征的预后。

学习重点：肾病综合征的定义、病因，病理生理，病理类型（微小病变型肾病、系膜增生性肾小球肾炎、局灶性节段性肾小球硬化、膜性肾病、系膜毛细血管性肾小球肾炎等）的特征与临床表现，肾病综合征的诊断与鉴别诊断、并发症、主要治疗，糖皮质激素的使用原则与方案，常见免疫抑制剂的使用。

学习难点：肾病综合征病理类型的特征与其临床表现。

第三十五章 尿路感染

参考课时：自学。

教学目标：掌握尿路感染的病因、发病机制、临床表现、诊断标准和治疗原则，熟悉尿细菌定量培养的临床意义及疗效的评定标准，了解尿路感染的流行病学、病理解剖、尿沉渣镜检细菌检查、化学性检查以及其他实验室检查与辅助检查、鉴别诊断及并发症。

教学内容：尿路感染的病因和发病机制、流行病学、病理解剖、临床表现、并发症，尿细菌定量培养的临床意义及疗效的评定标准，尿沉渣镜检细菌检查及其他实验室检查与辅助检查、诊断与鉴别诊断及治疗。

学习重点：尿路感染的病因、发病机制，包括感染途径、机体防御功能、易感因素与细菌的致病力等各种因素。尿细菌定量培养，上、下尿路感染的鉴别。详细讲解急性膀胱炎、急性肾盂肾炎、无症状细菌尿的临床表现、诊断和治疗原则及疗效评定标准。

学习难点：上、下尿路感染的鉴别。

第三十六章 急性肾损伤

参考课时：自学。

教学目标：掌握急性肾损伤的定义、临床表现、诊断与鉴别诊断及治疗原则，熟悉急性肾损伤的病因和分类、实验室检查，了解急性肾损伤的发病机制及病理表现。

教学内容：急性肾损伤的定义、病因和分类、发病机制和病理生理、临床表现、实验室和辅助检查、诊断与鉴别诊断及治疗原则。

学习重点：急性肾损伤的定义、起始期、维持期及恢复期的临床特点、实验室检查(特别是尿液检查特点)、急性肾小管坏死与肾前性少尿、肾后性尿路梗阻、肾性急性肾衰竭的鉴别、少尿期的并发症(如高钾血症)及其防治、透析指征。

学习难点：急性肾损伤的发病机制。

第三十七章 慢性肾衰竭

参考课时：3 学时。

教学目标：掌握慢性肾衰竭的定义、慢性肾脏病的定义和分期标准、主要临床表现、延缓慢性肾衰竭进展的有关措施，熟悉慢性肾衰竭的病因、发病机制、诊断和并发症防治，了解透析疗法(包括血液透析、腹膜透析)及肾移植的原理、疗效和适应症。

教学内容：慢性肾衰竭的定义、慢性肾脏病的定义和分期标准，慢性肾衰竭的病因、发病机制、主要临床表现，慢性肾衰竭的诊断和鉴别诊断、预防和治疗原则、并发症防治，透析疗法及肾移植的原理、疗效和适应症。

学习重点：慢性肾衰竭临床分期(国内与 CKD 分期标准)、促进慢性肾衰竭进展的危险因素、慢性肾衰竭进行性恶化的机制：肾小球内“三高”现象及引起肾小球内“三高”原因；血管紧张素Ⅱ在肾衰竭进行性恶化中的作用机制。慢性肾衰竭的临床表现、诊断、饮食治疗，及控制全身性和(或)肾小球内高压防治，尿毒症并发症的治疗。

学习难点：慢性肾衰竭进行性恶化的机制：肾小球内“三高”现象及引起肾小球内“三高”原因；血管紧张素Ⅱ在肾衰竭进行性恶化中的作用机制。

第六篇 血液系统疾病

第三十八章 概述

参考课时：自学

教学目标：掌握：造血干细胞的定义、特征。血液系统的组成、血液系统疾病的定义及分类。了解：造血干细胞移植等血液学新进展。

教学内容：造血干细胞的定义、特征。血液系统的组成、血液系统疾病的定义及分类。造血干细胞移植等血液学新进展。

学习重点：造血干细胞的发育、分化及生物学特征。

学习难点：造血干细胞的发育、分化及生物学特征。

第三十九章 贫血

第一节 贫血概述

参考课时：0.5 学时。

教学目标：掌握：贫血的概念、形态学分类、临床表现和治疗原则；了解：贫血的发病机制、诊断步骤。

教学内容：贫血的定义、诊断标准、临床表现，贫血的分类、贫血的诊断步骤，贫血的治疗原则。

学习重点：贫血的定义、临床表现，贫血细胞学和病因分类。

学习难点：贫血细胞学。

第二节 缺铁性贫血

参考课时：1 学时。

教学目标：掌握：缺铁性贫血的病因、临床表现、实验室检查、诊断和治疗原则；了解：铁的代谢，缺铁性贫血的鉴别诊断。

教学内容：缺铁性贫血的概念、人体的铁代谢、缺铁性贫血的病因、临床表现、实验室检查、治疗原则。缺铁性贫血的诊断步骤及鉴别诊断。

学习重点：病因及临床特点、实验室检查及治疗方法、强调病因诊断及治疗的重要性，补铁治疗的原则、方法及疗程。缺铁性贫血的诊断步骤及其鉴别诊断。

学习难点：人体的铁代谢、缺铁性贫血的鉴别诊断。

第三节 再生障碍性贫血

参考课时：0.5 学时。

教学目标：掌握：再生障碍性贫血的临床表现、实验室检查、诊断和治疗；了解：再生障碍性贫血的发病机制、鉴别诊断。

教学内容：再障的病因、发病机制。再障的临床表现、诊断标准及鉴别诊断和治疗原则。再障的流行病学和预后。

学习重点：再障的发病机制、临床表现和实验室检查、诊断标准与其他全血细胞减少的鉴别诊断，治疗原则。

学习难点：再障的发病机制。

第四十七章 白血病

参考课时：4 学时。

教学目标：掌握：白血病的临床表现和实验室检查，急性白血病的分型、诊断及治疗。了解：白血病的病因、发病机制及免疫学、细胞形态学、分子生物学、细胞遗传学分型。

教学内容：急慢性白血病的定义。白血病的发病情况。白血病的病因、发病机制。掌握急性白血病的 FAB 分类、临床表现、诊断依据及治疗原则。急性白血病的 MICM 分型、WHO 分型、实验室检查和鉴别诊断。急性白血病的治疗进展及预后。慢性粒细胞白血病的临床表现、实验室检查特点和诊断。慢性粒细胞白血病的病程演变、鉴别诊断及治疗。慢性粒细胞白血病的治疗进展和预后。

学习重点：急、慢性白血病细胞的分类。急性白血病的 FAB 分类、MICM 分型和 WHO 分型；临床表现各自的特点及其机制；根据临床表现、血象和骨髓象特点、白血病免疫分型、作出诊断；急性白血病的治疗原则。慢性粒细胞白血病慢性期的临床表现、实验室检查特点和诊断，慢性粒细胞白血病加速期、急变期的临床表现及实验室检查。

学习难点：白血病的骨髓象特点。

第四十一章 骨髓增生异常综合征

参考课时：自学

教学目标：掌握：骨髓增生异常综合征的分型及临床表现、实验室检查。了解：骨髓增生异常综合征的鉴别诊断、治疗原则。

教学内容：骨髓增生异常综合征的定义、发病机制、分型及临床表现及实验室检查，诊断与鉴别诊断，治疗原则。

学习重点：掌握骨髓增生异常综合征的分型及临床表现、实验室检查。

学习难点：掌握骨髓增生异常综合征的分型及临床表现、实验室检查。

第四十二章 白细胞减少和粒细胞缺乏

参考课时：自学

教学目标：掌握粒细胞减少的发病机制、临床表现、治疗原则。了解：粒细胞缺乏的鉴别诊断。

教学内容：粒细胞缺乏的定义、发病机制及实验室检查，临床表现、诊断与鉴别诊断，治疗原则。

学习重点：掌握粒细胞减少的发病机制、临床表现、治疗原则。

学习难点：粒细胞缺乏的诊断与鉴别诊断。

第四十三章 淋巴瘤

参考课时：自学

教学目标：掌握：淋巴瘤的临床表现及临床分期、诊断步骤及治疗原则。了解：淋巴瘤的病理。

教学内容：霍奇金病（HD）和非霍奇金淋巴瘤（NHL）的临床表现、分期。淋巴瘤的病理分型、诊断、鉴别诊断、治疗方法和国际预后指标。淋巴瘤的病因和发病机制、WHO 分型中常见的淋巴瘤亚型，治疗进展和预后。

学习重点：HD 与 NHL 的临床表现特点及 Ann Arbor 分期、淋巴瘤的诊断、HD 的 Rye 分型、NHL 的 IWF 分型。

学习难点：淋巴瘤的发病机制、病理分型。

第四十四章 原发性免疫性血小板减少症

参考课时：自学

教学目标：掌握：特发性血小板减少性紫癜的临床表现、实验室检查及治疗原则。了解：本病病因和发病机制。

教学内容：ITP 的病因和发病机制。ITP 的临床表现、诊断要点和治疗方法。急症的处理方法。ITP 的实验室检查和鉴别诊断。

学习重点：急性和慢性 ITP 的临床表现、ITP 的实验室检查特点及鉴别诊断、以糖皮质激素为主的免疫抑制治疗。急症的处理。

学习难点：ITP 的病因和发病机制。

第七篇 内分泌和代谢性疾病

第四十五章 概述

参考课时：自学。

教学目标：掌握：内分泌系统疾病诊断原则和实验室资料。了解：本类疾病的概念和功能疾病的防治。

教学内容：内分泌疾病功能减低、亢进和激素的敏感性缺陷，内分泌疾病诊断原则。内分泌系统的调节。内分泌及代谢性疾病的范畴。激素分类、降解与转化，作用机制，内分泌疾病防治原则。

学习重点：内分泌疾病发生的原因：功能减低、亢进和激素的敏感性缺陷。功能诊断，病理诊断，病因诊断。内分泌系统的调节：神经系统与内分泌系统的相互调节，内分泌系统的反馈调节，免疫系统与内分泌系统。内分泌代谢性疾病的范畴：包括内分泌腺体疾病如垂体、肾上腺、甲状腺疾病和代谢障碍性疾病如糖尿病、骨质疏松症及痛风。

学习难点：神经系统与内分泌系统的相互调节，内分泌系统的反馈调节，免疫系统与内分泌系统。

第四十六章 甲状腺机能亢进症

参考课时：2 学时

教学目标：掌握：弥漫性甲状腺肿伴甲亢的临床表现、特殊临床表现、各项甲状腺激素的意义，治疗。了解：Graves 病的病因、机制、病理、鉴别、手术及放射治疗。

教学内容：甲状腺的解剖与生理，Grave's 病的临床表现、诊断及治疗原则。甲状腺毒症的概念、分类和常见原因；甲亢危象的诊治原则。甲亢性心脏病、甲亢合并周期性瘫痪、Grave's 眼病的特点。Grave's 病的发病机制。Grave's 病的实验室检查。

学习重点：Grave's 病的临床表现：甲状腺毒症的表现，甲状腺肿，眼征。Grave's 病的诊断；Grave's 病的治疗：抗甲状腺药物的治疗，包括药物作用机理、适应症、禁忌症、剂量与疗法、毒副作用。放射性¹³¹I 治疗及手术治疗的适应症和禁忌症。甲状腺毒症的概念、分类和常见病因。甲亢危象的治疗原则，强调为内科急症，需立即抢救，注意用药顺序。特殊类型甲亢：甲亢危象、甲亢性心脏病、甲亢合并周期性瘫痪、Grave's 眼病的特点。

学习难点：Grave's 病的实验室检查。

第四十七章 甲状腺功能减退症

参考课时：自学。

教学目标：掌握：甲状腺功能减退症的临床表现、诊断、治疗原则。本病鉴别诊断。了解：本病病因、粘液性水肿性昏迷的治疗。

教学内容：本症临床表现、诊断、治疗原则。本病鉴别诊断。本病病因、粘液性水肿性昏迷的治疗。

学习重点：甲减的临床表现（一般表现、心血管系统、内分泌系统表现）、实验室检查（甲状腺功能、碘¹³¹摄取率）、替代治疗的方法、注意事项。

学习难点：甲状腺功能减退症的鉴别诊断。

第四十八章 甲状腺炎

参考课时：自学。

教学目标：掌握：亚急性甲状腺炎的临床表现，诊断及治疗。了解：亚急性甲状腺炎的病因。

教学内容：亚急性甲状腺炎的临床表现，诊断及治疗。

学习重点：亚急性甲状腺炎的临床表现，诊断及治疗。

学习难点：亚急性甲状腺炎的诊断及鉴别诊断。

第四十九章 糖尿病

参考课时：4 学时。

教学目标：掌握：糖尿病的概念、临床表现、实验室检查及急慢性并发症，诊断标准及药物治疗。

了解：本病的流行发病情况、病因、发病机制、分类和自然史。

教学内容：本病的诊断标准。本病的临床表现和常见并发症。本病的治疗原则。糖尿病酮症酸中毒的诊断依据和治疗原则。当前对糖尿病分类的意见及最新分型。高血糖高渗状态的诊断依据。本病的基本概念、本病的病因和发病机制和自然史，病理生理和实验室检查。糖尿病慢性并发症和糖尿病合并妊娠的治疗原则。本病长期良好控制的重要意义。

学习重点：强调诊断标准的重要性、治疗的目的要求和病情控制指标。运动、饮食治疗的基本原则和各种口服降糖药物治疗的作用机制、适应症、用药原则和副作用。胰岛素及其类似物制剂的类型、使用原则和副作用。糖尿病酮症酸中毒的诱因、临床表现、诊断、实验室检查及治疗原则。当前对糖尿病分类的意见及最新分型。临床表现：阐述糖尿病的临床特点及急、慢性并发症。高血糖高渗状态的诊断依据。

学习难点：发病机制和自然史。

第五十章 低血糖症

参考课时：自学。

教学目标：掌握：低血糖症的病因、临床表现、诊断及治疗。了解：低血糖症的生化特征及病理生理变化。

教学内容：低血糖症的病因、临床表现、诊断及治疗。低血糖症的生化特征及病理生理变化。

学习重点：低血糖症的病因、临床表现、诊断及鉴别诊断以及治疗。

学习难点：低血糖症的生化特征及病理生理改变。

第五十一章 血脂异常

参考课时：自学。

教学目标：掌握：血脂异常的生化特征及分类。本病的病因、临床表现、诊断及治疗。了解：血脂异常的预防及预后。

教学内容：血脂异常的生化特征及分类。本病的病因、临床表现、诊断及治疗。血脂异常的预防及预后。

学习重点：血脂异常的生化特征及分类。本病的病因、临床表现、诊断及治疗。

学习难点：血脂异常的生化特征及分类。

第五十二章 高尿酸血症与痛风

参考课时：自学。

教学目标：掌握：痛风的定义，临床表现、实验室检查和其他检查，痛风的诊断，痛风的预防和治疗。了解：原发性痛风的发生原因，痛风的鉴别诊断。嘌呤代谢和调节机制。

教学内容：痛风的定义，临床表现、实验室检查和其他检查，痛风的诊断，痛风的预防和治疗。原发性痛风的发生原因，痛风的鉴别诊断。嘌呤代谢和调节机制。

学习重点：痛风的定义、临床表现：无症状期、急性关节炎期，痛风石和慢性关节炎期，肾脏病变。原发痛风的发生原因：尿酸排泄减少和生成增多，痛风的无症状期：高尿酸血症。痛风的诊断，痛风实验室及其它检查。血尿酸的正常值，尿酸测定，滑囊液痛风石内容物检查，影像学检查；痛风的预防和治疗。痛风一般治疗，急性痛风性关节炎期治疗，发作间歇期和慢性期处理，无症状高尿酸血症治疗。学习难点：嘌呤代谢和调节机制。

第八篇、风湿性疾病

第五十三章 概论

参考课时：自学

教学目标：掌握：风湿性疾病的概念、特点、分类及治疗。了解：风湿性疾病的病理、实验室检查、病史采集和体格检查。

教学内容：风湿性疾病的范畴和分类、病理、实验室检查（自身抗体谱）、影像学检查、风湿病治疗药物的分类和常用药物的名称。

学习重点：常见风湿性疾病的病名和自身抗体谱、自身抗体：抗核抗体（ANA）、抗 ds-DNA、抗 Sm、抗 SS-A、抗 SS-B、抗 SCL-70、抗 Jo-1、抗心磷脂抗体（ACL）、狼疮抗凝物（LAC）、抗 β 2-GP1、抗中性粒细胞胞浆抗体（ANCA）、类风湿因子（RF）、抗环瓜氨酸多肽抗体（抗 CCP）。

学习难点：实验室检查（自身抗体谱）。

第五十四章 类风湿关节炎

参考课时：自学

教学目标：掌握：类风湿关节炎的临床表现、实验室检查、诊断及治疗。了解：本病的病因、发病机制和鉴别诊断。

教学内容：类风湿关节炎的病因、发病机制、病理改变、临床表现（关节和关节外表现），辅助检查、鉴别诊断、分类诊断标准、治疗措施和预后。

学习重点：类风湿关节炎的分类标准、治疗措施。

学习难点：辅助检查和鉴别诊断。

第五十五章 系统性红斑狼疮

参考课时：2 学时。

教学目标：掌握：系统性红斑狼疮的临床表现、实验室检查、诊断及治疗。了解：本病的病因、发病机制及病理特点。

教学内容：SLE 的病因和发病机制、病理、临床表现、辅助检查、分类（诊断）标准、病情判断、鉴别诊断、治疗原则、SLE 与妊娠以及预后。

学习重点：SLE 的临床表现和实验室检查、临床表现、实验室检查（免疫学检查、肾活检病理）、分类（诊断）标准和疾病活动度、严重程度的判断、鉴别诊断、治疗原则。

学习难点：实验室检查。

第九篇 理化因素所致疾病

第六十一章 概述

参考课时：自学

教学目标：掌握：理化因素所致疾病的诊断原则和防治原则。了解：常见物理和化学致病因素。

教学内容：物理致病因素。化学致病因素。理化因素所致疾病防治研究进展。理化因素所致疾病的诊断原则。理化因素所致疾病的防治原则。

学习重点：理化因素所致疾病的诊断原则和防治原则。

学习难点：理化因素所致疾病的诊断原则。

第六十二章 急性一氧化碳中毒

参考课时：自学

教学目标：掌握：急性一氧化碳中毒临床表现、实验室检查、诊断和治疗原则。了解：急性一氧化碳中毒的机制、病理及预防。

教学内容：病因、发病机制、病理、临床表现、实验室检查、诊断与鉴别诊断、治疗、预防。

学习重点：急性一氧化碳中毒的临床表现和治疗。

学习难点：急性一氧化碳中毒的诊断、鉴别诊断和重要的实验室检查。

第六十三章 急性乙醇中毒

参考课时：自学

教学目标：掌握：急性乙醇中毒临床表现、实验室检查、诊断和治疗原则。了解：乙醇代谢、中毒机制及急性乙醇中毒预防。

教学内容：病因、发病机制、临床表现、实验室检查、诊断与鉴别诊断、治疗、预后、预防。

学习重点：急性乙醇中毒的临床表现和治疗原则。

学习难点：急性乙醇中毒的诊断、鉴别诊断和重要的实验室检查。

第六十四章 急性有机磷杀虫药中毒

参考课时：自学

教学目标：掌握：农药中毒临床表现、诊断原则和治疗原则。了解：农药中毒的药动学和中毒机制。

教学内容：急性有机磷杀虫药中毒的病因、毒物代谢、中毒机制、临床表现、实验室检查、诊断与鉴别诊断、治疗、预防。急性百草枯中毒的病因和发病机制、病理、临床表现、实验室检查、诊断、治疗、预防。灭鼠药中毒的分类、病因、中毒机制、临床特点与诊断要点、临床救治。氨基甲酸酯类杀虫剂中毒的病因、毒物的吸收和代谢、发病机制、临床表现、实验室检查、诊断与鉴别诊断、治疗。

学习重点：农药中毒的临床表现和治疗原则。

学习难点：农药中毒的诊断、鉴别诊断和重要的实验室检查。

第六十五章 中暑

参考课时：自学

教学目标：掌握：中暑的临床表现、诊断及治疗。了解：中暑的发病机制及预防。

教学内容：中暑的病因、发病机制、病理、临床表现、实验室检查、诊断与鉴别诊断、治疗及预后。

学习重点：中暑的临床表现、检查及治疗。

学习难点：中暑的诊断及治疗。

四、课内实践、课间见习教学内容与基本要求

内科学是一门实践性很强的临床医学专业课程，是医学生的必读课程，主干课程，分为系统学习（基础学习）和临床实习两个阶段，内科学实验是临床医学学生的临床实习基础。通过教学使学生掌握内科常见病、多发病的病因、发病机制、临床表现、诊断和防治的基本知识、基本理论和实践技能，培养学生基本技能和解决问题的临床思维能力。为学生进入临床奠定良好基础。

实践项目 1 简易呼吸器的使用

简易呼吸器是最简单的一种人工机械通气方式，它是由一个橡皮囊，三通阀门、连接管和面罩组成。

参考课时：1 学时。

实践目标：掌握：简易呼吸器使用的适应证、使用方法。熟悉：简易呼吸器的原理、简易呼吸器的操作步骤。

实践内容：观看示范；简易呼吸器的原理；简易呼吸器的适应证；简易呼吸器的操作步骤。

实践方式：操作示范+辅导练习。

实践项目 2 心肺复苏术

参考课时：2 学时。

实践目标：掌握：徒手开放气道的方法、口对口人工呼吸、心脏按压的方法；熟悉：进行操作考核，要求每一位学生都能熟练掌握心肺复苏的方法。

实践内容：观看示范、现场心肺复苏术（胸外心脏按压、人工呼吸）的原理、现场心肺复苏术的适应证、五阶段四步法的基本内容。

实践方式：操作示范+辅导练习

实践项目 3 电除颤

参考课时：1 学时。

实践目标：掌握：除颤器的使用及其适应症、非同步电除颤的注意事项；了解：同步电除颤的应用及其注意事项。

实践内容：观看示范、现场电除颤术的原理、现场电除颤术的适应证、电除颤术的操作步骤。

实践方式：操作示范+辅导练习

实践项目 4 三腔二囊管的使用

参考课时：2 学时。

实践目标：掌握：握三腔二囊管的使用方法。熟悉：三腔二囊管的注意事项；了解：三腔二囊管使用的适应症、禁忌症。

实践内容：观看示范、现场三腔二囊管的原理、现场三腔二囊管的适应证、三腔二囊管的操作步骤

实践方式：操作示范+辅导练习

实践项目 5 骨髓穿刺术

参考课时：2 学时。

实践目标：掌握：骨髓穿刺术的适应症、禁忌症、骨髓穿刺术的操作方法及步骤、掌握骨髓穿刺术穿刺点的确定；熟悉：骨髓穿刺术的术前准备、无菌操作。

实践内容：观看示范、现场骨髓穿刺术的原理、现场骨髓穿刺术的适应证及禁忌症、骨髓穿刺术的操作步骤。

实践方式：操作示范+辅导练习。

见习项目 1 冠状动脉粥样硬化性心脏病

【见习目标】

1. 掌握冠心病的分型。
2. 掌握典型心绞痛的临床特点、心电图改变和治疗原则。
3. 掌握心绞痛的诊断和鉴别诊断。
4. 熟悉心绞痛的发病原理、临床分型、心电图负荷实验等辅助检查。
5. 掌握心肌梗死的临床表现、心电图特点。
6. 掌握心肌梗死的诊断、鉴别诊断。
7. 熟悉急性心肌梗死的常见并发症及抢救措施。
8. 了解心肌梗死的发病机理和病理。

【见习时数】4 学时

【见习准备】

1. 教师课前到病房选好心绞痛、心肌梗死病人，并将同学分为若干组，每组一位病人。
2. 教师精选预先准备好的心绞痛、心肌梗死患者及患者心电图、心肌坏死标记物、超声心动图等辅助检查，以备示教。
3. 同学准备好冠心病的主要内容提纲

【见习内容】

1. 接触病人前老师用数分钟简单扼要的布置本次见习内容和要求及见习过程中的注意事项。
2. 根据实际情况，每一组选出 1 位同学做病史的主问人，一位同学作补充；一位同学做全面体格检查（冠心病患者，病人可耐受），带教老师随时指导或示教，其余同学可进一步补充和做全面记录。也可直接由带教老师进行示教。
3. 完成病史采集和全面系统体格检查后，在带教老师的指导下，由同学进行归纳示教病例的临床表现特点，结合病历提供的诊疗信息（各种辅助检查和病情变化过程等）。结合课堂学习到的有关冠心病的理论知识，全面理解和认识冠心病（常见病因、发病机制、临床表现特点、诊断标准、治疗原则等）。
4. 教师最后总结本次见习的内容和存在问题及注意事项。并对冠心病的临床作重点总结。使同学能进一步的巩固冠心病的理论知识。

【注意事项】

1. 同学一定要进行见习前预习问诊的方法和内容，体格检查的内容和步骤。预习肺炎的临床表现和诊断方法和程序及治疗原则和规范化治疗方法等。
2. 对病人要有同情心、责任感，态度和蔼、尊重病人的权利，保护患者的隐私。
3. 要注意理论与实际相联系，多听、多看、多体验。
4. 遵守医院各项规章制度，保持病房安静、整洁和秩序。
5. 结合临床，进一步熟悉冠心病的临床表现，分型、鉴别诊断，治疗方案。

见习项目 2 肝硬化

【见习目标】

1. 掌握肝硬化的临床表现，并发症，治疗原则。
2. 熟悉肝硬化的病因，鉴别诊断。
3. 了解肝硬化的发病机理及病理分类。

【见习时数】4 学时

【见习准备】

1. 教师课前到病房选好肝硬化病人，并将同学分为若干组，每组一位病人。
2. 教师精选肝硬化病人的肝功能检查、B 超及食道钡餐检查，以备示教。
3. 同学准备好肝硬化的主要内容提纲

【见习内容】

1. 接触病人前老师用数分钟简单扼要的布置本次见习内容和要求及见习过程中的注意事项。

2. 根据实际情况，每一组选出 1 位同学做病史的主问人，一位同学作补充；一位同学做全面体格检查（肝硬化，病人可耐受），带教老师随时指导或示教，其余同学可进一步补充和做全面记录。也可直接由带教老师进行示教。

3. 完成病史采集和全面系统体格检查后，在带教老师的指导下，由同学进行归纳示教病例的临床表现特点，结合病历提供的诊疗信息（各种辅助检查和病情变化过程等）。结合课堂学习到的有关肝硬化的理论知识，全面理解和认识肝硬化（常见病因、发病机制、临床表现特点、诊断标准、治疗原则等）。

4. 教师最后总结本次见习的内容和存在问题及注意事项。并对肝硬化的临床作重点总结。使同学能进一步的巩固肝硬化的理论知识。

【注意事项】

1. 同学一定要进行见习前预习问诊的方法和内容，体格检查的内容和步骤。预习肺炎的临床表现和诊断方法和程序及治疗原则和规范化治疗方法等。

2. 对病人要有同情心、责任感，态度和蔼、尊重病人的权利，保护患者的隐私。

3. 要注意理论与实际相联系，多听、多看、多体验。

4. 遵守医院各项规章制度，保持病房安静、整洁和秩序。

5. 结合临床，进一步熟悉肝硬化的临床表现，分型、鉴别诊断，治疗方案。

教学内容支撑课程目标（√）

教学内容	课程目标 1	课程目标 2	课程目标 3
第一篇 呼吸系统疾病	H	H	M
第二篇 循环系统疾病	H	H	M
第三篇 消化系统疾病	H	H	M
第四篇 泌尿系统疾病	H	H	M
第五篇 血液系统疾病	H	H	M
第六篇 内分泌及代谢疾病	H	H	M
第七篇 风湿性疾病	H	H	M
第九篇 理化损伤性疾病	H	H	M
实验项目 1 简易球囊呼吸器	M	H	M
实验项目 2 心肺复苏术实验指导	M	H	M
实验项目 3 电除颤	M	H	M
实验项目 4 三腔二囊管	M	H	M
实验项目 5 骨髓穿刺术实验指导	M	H	M
见习项目 1 冠状动脉粥样硬化性心脏病	M	H	M
见习项目 2 肝硬化	M	H	M

五、学时分配与教学方法

章节名称	授课学时	实践学时	教学方式	教学手段	备注
第一篇 绪论	0.5		讲授、多媒体 资料共享	多媒体、网络资源	
第二篇 呼吸系统疾病					
第一章 概论	0.5		讲授、多媒体 资料共享	多媒体、网络资源	
第二章 急性上呼吸道感染和急性气管-支气管炎	自学		自学、资料共 享	网络资源	
第三章 慢性支气管炎、慢性阻塞性肺疾病	2		讲授、多媒体 资料共享	多媒体、网络资源	
第四章 慢性肺源性心脏病	1		讲授、多媒体 资料共享	多媒体、网络资源	
第五章 肺栓塞	自学		自学、资料共 享	网络资源	
第六章 支气管哮喘	2		讲授、多媒体 资料共享	多媒体、网络资源	
第七章 肺炎	2		讲授、多媒体 资料共享	多媒体、网络资源	
第八章 支气管扩张症	自学		自学、资料共 享	网络资源	
第九章 肺结核	2		讲授、多媒体 资料共享	网络资源	
第十章 原发性支气管肺癌	1		讲授、多媒体 资料共享	多媒体、网络资源	
第十一章 特发性间质性肺炎	自学		自学、资料共 享	网络资源	
第十二章 呼吸衰竭	1		讲授、多媒体 资料共享	多媒体、网络资源	
第二篇 循环系统疾病					
第十三章 概论	自学		自学、资料共 享	多媒体、网络资源	
第十四章 心力衰竭	4		讲授、多媒体 资料共享	多媒体、网络资源	
第十五章 心律失常	4		讲授、多媒体 资料共享	多媒体、网络资源	
第十六章 心脏骤停与心脏性猝死	自学		自学、资料共 享	网络资源	
第十七章 高血压	2		讲授、多媒体 资料共享	多媒体、网络资源	
第十八章 冠状动脉粥样硬化性心脏病	4		讲授、多媒体 资料共享	多媒体、网络资源	
第十九章 心脏瓣膜病	2		讲授、多媒体 资料共享	多媒体、网络资源	

第二十章 心肌疾病	自学		自学、资料共享	网络资源	
第三篇 消化系统疾病					
第二十一章 概论	自学		自学、资料共享	网络资源	
第二十二章 胃食管反流病	自学		自学、资料共享	网络资源	
第二十三章 胃炎	自学		自学、资料共享	网络资源	
第二十四章 消化性溃疡	2		讲授、多媒体资料共享	多媒体、网络资源	
第二十五章 胃癌	自学		自学、资料共享	网络资源	
第二十六章 功能性胃肠病	自学		自学、资料共享	网络资源	
第二十七章 溃疡性结肠炎	自学		自学、资料共享	网络资源	
第二十八章 肝硬化	3		讲授、多媒体资料共享	多媒体、网络资源	
第二十九章 非酒精性脂肪性肝病	自学		自学、资料共享	网络资源	
第三十章 原发性肝癌	自学		自学、资料共享	网络资源	
第三十一章 急性胰腺炎	1		讲授、多媒体资料共享	多媒体、网络资源	
第三十二章 急性上消化道出血	2		讲授、多媒体资料共享	多媒体、网络资源	
第四篇 泌尿系统疾病					
第三十三章 概论	自学		自学、资料共享	多媒体、网络资源	
第三十四章 原发性肾小球疾病	3		讲授、多媒体资料共享	网络资源	
第三十五章 尿路感染	自学		自学	网络资源	
第三十六章 急性肾损伤	自学		自学	网络资源	
第三十七章 慢性肾衰竭	3		讲授、多媒体资料共享	网络资源	
第五篇 血液系统疾病					
第三十八章 概论	自学		自学	网络资源	
第三十九章 贫血	2		讲授、多媒体资料共享	多媒体、网络资源	
第四十章 白血病	4		讲授、多媒体资料共享	多媒体、网络资源	
第四十一章 骨髓增生异常综合征	自学		自学	网络资源	

第四十二章 白细胞减少症和粒细胞缺乏症	自学		自学	网络资源	
第四十三章 淋巴瘤	自学		自学	网络资源	
第四十四章 原发免疫性血小板减少症	自学		自学	网络资源	
第六篇 内分泌及代谢疾病					
第四十五章 概论	自学		自学	网络资源	
第四十六章 甲状腺功能亢进症	2		讲授、多媒体 资料共享	多媒体、网络资源	
第四十七章 甲状腺功能减退症	自学		自学	网络资源	
第四十八章 甲状腺炎	自学		自学	网络资源	
第四十九章 糖尿病	4		讲授、多媒体 资料共享	多媒体、网络资源	
第五十章 低血糖症	自学		自学	网络资源	
第五十一章 血脂异常	自学		自学	网络资源	
第五十二章 高尿酸血症与痛风	自学		自学	网络资源	
第七篇 风湿性疾病					
第五十三章 概论	自学		自学	网络资源	自学
第五十四章 类风湿关节炎	自学		自学	网络资源	自学
第五十五章 系统性红斑狼疮	2		讲授、多媒体 资料共享	多媒体、网络资源	
第九篇 理化损伤性疾病					
第六十一章 概论	自学		自学	网络资源	自学
第六十二章 急性一氧化碳中毒	自学		自学	网络资源	自学
第六十三章 急性乙醇中毒	自学		自学	网络资源	自学
第六十四章 急性有机磷杀虫药中毒	自学		自学	网络资源	自学
第六十五章 中暑	自学		自学	网络资源	自学
实验 1 简易呼吸器的使用、心肺复苏术、		4	项目式教学	多媒体、模拟仿真	

电除颤					
实验 2 三腔二囊管的使用、骨髓穿刺术		4	项目式教学	多媒体、模拟仿真	
见习 1 冠状动脉粥样硬化性心脏病		4	讲授、多媒体 资料共享	案例教学	
见习 2 肝硬化		4	讲授、多媒体 资料共享	案例教学	
合计	56	16			

六、考核方法与考核评价标准

考核目标：了解内科学医学的思想、观念、原则，理解以人为中心以及防治结合的医疗新观念；认识到内科医疗服务在国家卫生服务体系中的重要功能、地位，能够将疾病预防、早期发现、卫生保健和慢性病管理等知识和理念结合到临床实践中。掌握内科学医学基本知识，掌握内科疾病的发病机制、常见疾病的临床表现、疾病预防和诊断、治疗的原则，在学习时应注意理论联系实际、循序渐进的原则，通过思考发现问题、分析问题，不断提高解决问题的能力。

考核方法： ☒ 考试 ☐ 考查

考核评价：由过程性评价（含实践部分）和终结性评价两部分相结合组成。

1. 过程性评价

考查学生对本课程理论知识在主要教学环节（包括课堂情况、作业与在线学习、视频学习等）中所取得的成果，考查学生对内科学基本理论的掌握，以及能够将基本理论与临床实践有机结合的能力。

2. 终结性评价

通过组织考核，实现本课程掌握内科学基本知识，掌握掌握内科学基本知识，掌握内科疾病的发病机制、常见疾病的临床表现、疾病预防和诊断、治疗的原则，具备独立从事医学卫生服务的基本能力。

考核评价标准

考核环节	过程性考核（30%）							终结性考核（70%）		合计
考核项目	课堂情况（15%）			作业与在线学习（15%）		实践学习		期末成绩（70%）		
考核方式	出勤	提问	笔记	作业	学习	合作	报告	考试	其他	
考核占比	5%	5%		15%			5%	70%		

说明	1. 根据课程地位、目标，可自行调整过程性考核中的考核项目及其考核内容；2. 作业部分由个人和团队提交两部分构成，要求团队（每行政班不少于 6 个）部分以电子版形式提交；3. 考核占比应根据课程在专业教学中的地位自行确定。
----	---

考核项目对课程目标评价的比例分配

课程目标	课堂情况	作业与在线学习	实践学习	期末考试	合计
目标 1	0.1	0.2		0.7	1
目标 2	0.1	0.7		0.2	1
目标 3	0.3	0.5		0.2	1

七、推荐教材与参考资料

1. 推荐教材

[1] 潘涛，戴爱国主编，内科学（第 5 版），中国中医药出版社，2021.06。

2. 参考文献

[1] 葛均波、徐永健，王辰主编，内科学（第九版），人民卫生出版社，2018。

[2] 林果为、王耀吉、葛均波主编，实用内科学（第 15 版），人民卫生出版社，2017。

[3] Harrison' s Principles of Internal Medicine, 20th, 2018。

3. 课程资源

[1] <https://www.cptcm.com>

[2] <https://www.pmphmooc.com>

[3] <https://www.icourse163.org>

执笔人：张莉

审稿人：

审定：（专业教学指导委员会）

修订时间：2026 年 7 月 15 日

《妇产科学》课程大纲

课程编码: 2518366108

课程名称: 妇产科学

英文名称: Obstetrics and Gynecology

课程类型: ☐通识教育课程 ☐学科基础教育课程 ☒专业教育课程

课程性质: ☒必修 ☐方向 ☐选修

总学时数: 32 学时 (授课 24 学时, 实践 8 学时)

总学分数: 2

先修课程: 病理生理学; 诊断学基础

适用专业: 中医学

开课学期: 第 8 学期

开课学院/部(室/所/其他): 医学院/临床医学系 (妇产科教研室)

一、课程地位与作用

本课程是中医学专业学生开设的专业教育课程, 必修课程。

妇产科学是中医学学科组成的一部分, 是涉及面较广且独立性较强的一门学科, 有其不同于其他学科的特点。随着医学学科整体的不断发展, 各学科的分工日趋明确, 妇产科学如今已经成为独立的一门学科。妇产科学课程已经和内科学课程及外科学课程一样, 成为中医学本科医学生的必读课程和主干课程。

本课程的学习分为两个阶段, 即理论学习阶段和临床实习阶段。一定要认识到理论是基础, 要认真学习、扎实掌握妇产科学的基础理论和基础知识, 为临床实践打下基础。妇产科学是一门实践性很强的学科, 所以只有通过临床实习阶段才能培养正确的临床思维方法, 初步掌握各种诊断方法和治疗措施。此外, 还应深刻地认识到, 必须具备高尚的医德医风和良好的人文素养, 才能充分发挥已掌握的医疗技术, 更好地为患者服务。

二、课程目标

通过本课程的理论教学和实践教学，实现下列目标：

1. 学习妇产科学的基础理论和基本技能，初步掌握各种具备诊断方法和治疗措施。理解和领会与医学相关的自然科学、人文社会科学与行为医学、生物医学、公共卫生等基础知识和科学方法的实质，并能用于指导妇产科学学习和实践。

2. 掌握妇产科疾病的临床诊断思维方法、检查步骤及鉴别诊断；掌握妇产科危急重症的抢救程序和方法；熟悉基本技能操作；了解妇产科学的基本科研方法和新进展。掌握常见病、多发病的病因和发病机理，认识到环境因素、社会因素及行为心理因素对疾病形成与发展的影响，认识到疾病预防的重要性。掌握基本的药理知识及临床合理用药原则。掌握临床流行病学、循证医学的知识与方法，理解科学实验在医学研究中的作用，针对临床问题进行查证、用证的初步能力。

3. 具备一般的运用妇产科学知识和理论解决相关实践问题的能力。具有一定的心理学知识和社交能力、医患沟通能力、协调能力，能够对患者和公众进行健康生活方式、疾病预防等方面宣传教育。具有一定的外语、计算机应用能力和查阅文献、利用现代化技术获取知识和信息管理的能力。具有自主和终身学习，了解医疗相关专业领域的最新前沿进展的能力。具有科学态度、创新和分析批判精神。

课程目标支撑毕业要求

课程目标	毕业要求 1		毕业要求 2			毕业要求 3				毕业要求 4		毕业要求 5			
	1-1	1-2	2-1	2-2	2-3	3-1	3-2	3-3	3-4	4-1	4-2	5-1	5-2	5-3	5-4
目标 1										H					
目标 2													H		
目标 3															L

三、课程教学内容与基本要求

第一章 妊娠生理

参考课时：1 学时

教学目标：使学生掌握受精及受精卵发育、输送及着床；胚胎、胎儿发育特征及胎儿生理特点；胎儿附属物的形成与功能；妊娠期母体的变化。

教学内容：受精及受精卵的发育、输送与着床；胚胎、胎儿发育特征及胎儿生理特点；胎儿附属物的形成及其功能；妊娠期母体变化。

学习重点：胎儿附属物的形成及其功能；妊娠期母体变化。

学习难点：受精及受精卵的发育、输送与着床。

学习建议：结合《组织学与胚胎学》进一步掌握受精及受精卵发育、输送及着床。

第二章 妊娠诊断

参考课时：1 学时

教学目标：使学生掌握早期妊娠的临床表现及辅助检查；中、晚期妊娠的临床表现及辅助检查；胎姿势、胎产式、胎先露、胎方位的概念。

教学内容：早期妊娠的诊断的症状体征、辅助检查；中、晚期妊娠的诊断的病史与诊治、体征与检查及辅助检查；胎姿势、胎产式、胎先露及胎方位概念。

学习重点：早期妊娠的诊断；中、晚期妊娠的诊断。

学习难点：胎姿势、胎产式、胎先露、胎方位。

学习建议：根据症状、体征、妇科检查及辅助检查进一步诊断早期、中期及晚期妊娠。

第三章 妊娠并发症

参考课时：6 学时

教学目标：使学生掌握自然流产的定义、病因、病理、临床表现和处理；异位妊娠定义、输卵管妊娠的临床表现、诊断及处理；妊娠期高血压疾病的概念、基本病理生理变化、分类、临床表现和诊断方法及治疗原则；

教学内容：自然流产病因、病理、临床表现、临床类型、诊断、鉴别诊断及处理；输卵管妊娠的病因、病理、临床表现、诊断、鉴别诊断及治疗；妊娠期高血压疾病的病因及发病机制、分类、临床表现、诊断、鉴别诊断、病理生理变化及对母儿影响及治疗。

学习重点：自然流产的定义、临床表现及处理；异位妊娠定义、输卵管妊娠的临床表现、诊断及处理。妊娠期高血压疾病的概念、基本病理生理变化、分类、临床表现和诊断方法及治疗原则；

学习难点：难点是自然流产过程中各阶段不同的临床表现及处理原则及鉴别诊断；后穹窿穿刺的操作注意点；妊娠期高血压疾病的用药方法，硫酸镁的作用机制及注意事项。

学习建议：领悟理论与临床相结合重要性，掌握自然流产、卵管妊娠及妊娠期高血压疾病的诊断及处理。应用学习通实时互动，推动学生的“学”和教师的“教”，实时反馈，提升学生的临床思维。

第四章 胎儿附属物异常

参考课时：2 学时

教学目标：使学生掌握胎盘早剥及前置胎盘病因、分类、临床表现、诊断、对母儿影响及处理；胎盘早剥病因、分类、临床表现、诊断、对母儿影响、并发症及处理。

教学内容：前置胎盘的病因、分类、临床表现、诊断、鉴别诊断、对母儿影响、处理及预防；胎盘早剥的病因、病理及病理生理变化、临床表现、辅助检查、诊断与鉴别诊断、并发症、对母儿影响、治疗及预防。

学习重点：胎盘早剥与前置胎盘的定义、临床表现、对母儿影响及处理方法。

学习难点：胎盘早剥与前置胎盘的诊断与鉴别诊断。

学习建议：领悟理论与临床相结合重要性，掌握胎盘早剥及前置胎盘的诊断及处理。应用学习通实时互动，推动学生的“学”和教师的“教”，实时反馈，提升学生的临床思维。

第五章 正常分娩

参考课时：2 学时

教学目标：使学生掌握影响分娩的四个因素；枕先露的分娩机制；先兆临产、临产的定义及产程分期。

教学内容：分娩动因；决定分娩的因素：产力、产道、胎儿及社会心理因素；枕先露的分娩机制；先兆临产、临产的定义及产程分期；三个产程的临床经过及处理。

学习重点：决定分娩的因素；先兆临产、临产与产程；三个产程的临床经过及处理。

学习难点：枕先露的分娩机制。

学习建议：通过视频，结合模拟人进一步掌握枕先露的分娩机制。

第六章 分娩并发症

参考课时：2 学时

教学目标：使学生掌握产后出血定义、病因、临床表现、诊断及处理；

教学内容：产后出血的定义、病因、临床表现、诊断、处理及预防；

学习重点：产后出血定义、原因、临床表现和诊断；

学习难点：产后出血治疗措施及抢救出血性休克的原则。

学习建议：领悟理论与临床相结合重要性，针对病因迅速止血、补充血容量、纠正休克等措施。应用学习通实时互动，推动学生的“学”和教师的“教”，实时反馈，提升学生的临床思维。

第七章 产褥期与产褥期疾病（自修）

参考课时：2 学时

教学目标：使学生掌握正常产褥的定义、产褥期母体变化、产褥期临床表现及产褥期处理及保健；产褥感染定义、病因、临床表现及治疗；晚期产后出血定义、病因、临床表现及治疗；产褥期抑郁症定义、临床表现、治疗及预防。

教学内容：正常产褥定义、产褥期母体变化、产褥期临床表现及产褥期处理及保健；产褥感染病因、病理及临床表现、诊断、鉴别诊断、处理及预防；晚期产后出血的定义、病因与临床表现、诊断、处理及预防；产褥期抑郁症定义、临床表现、诊断、鉴别诊断、处理及预防。

学习重点：正常产褥定义、产褥期母体变化；产褥感染病因、临床表现及治疗；晚期产后出血定义、病因、临床表现；产褥期抑郁症定义、临床表现。

学习难点：产褥期处理及保健；产褥感染治疗；晚期产后出血治疗；产褥期抑郁症治疗及预防。

第八章 妇科病史及检查

参考课时：2 学时

教学目标：使学生掌握 病史采集方法、病史内容；腹部检查、盆腔检查方法及步骤；妇科疾病常见症状如有阴道流血、白带异常下腹部痛、外阴瘙痒及下腹部肿块鉴别

教学内容：妇科病史采集方法、病史内容；体格检查的全身检查、腹部检查；妇科检查的基本要求、检查方法；妇科疾病常见症状的鉴别要点。

学习重点：妇科病史及体格检查。

学习难点：妇科常见症状的鉴别要点。

第九章 外阴及阴道炎症

参考课时：2 学时

教学目标：使学生掌握阴道微生态平衡及影响因素；滴虫性阴道炎、外阴阴道假丝酵母菌病及细菌性阴道病的病因、传播方式、临床表现、诊断及防治。

教学内容：阴道生态平衡及影响因素、阴道生态平衡评价及临床应用；滴虫性阴道炎的病原体、传播方式、临床表现、诊断及治疗；外阴阴道假丝酵母菌病的病原体及诱发因素、传播途径、临床表现、诊断及治疗；细菌性阴道病的病因、临床表现、诊断及治疗。

学习重点：阴道微生态平衡及影响因素；滴虫性阴道炎、外阴阴道假丝酵母菌病及细菌性阴道病的病因、传播方式、临床表现、诊断及防治。

学习难点：难点是滴虫性阴道炎、外阴阴道假丝酵母菌病及细菌性阴道病的实验室检。

第十章 子宫颈肿瘤

参考课时：2 学时

教学目标：使学生掌握子宫颈癌的发病相关因素、病理、转移途径、临床分期、临床表现、三阶梯诊断及治疗。

教学内容：子宫颈癌发病相关因素、组织发生和发展、病理、转移途径、临床分期、临床表现、诊断、鉴别诊断、处理、预后、随访及预防。

学习重点：宫颈癌的病理变化、临床表现、诊断及治疗。

学习难点：宫颈癌的组织发生和发展；宫颈癌的转移途径及临床分期。

学习建议：领悟理论与临床相结合重要性，掌握子宫颈癌的病理、临床分期、临床表现、诊断及处理。应用学习通实时互动，推动学生的“学”和教师的“教”，实时反馈，提升学生的临床思维。

第十一章 子宫肿瘤

参考课时：2 学时

教学目标：使学生掌握子宫肌瘤的发病相关因素、分类、病理变化、肌瘤的变性、临床表现、鉴别诊断、诊断及治疗；子宫内膜癌的发病因素、病理变化、临床分期、临床表现、诊断及治疗。

教学内容：子宫肌瘤的发病相关因素、分类、病理、临床表现、诊断及鉴别诊断及治疗；子宫内膜癌的发病相关因素、病理、转移途径、分期、临床表现、诊断、鉴别诊断、治疗、预后、随访及预防。

学习重点：子宫肌瘤的病理变化、类型、临床表现、诊断及治疗；子宫内膜癌的发病因素、病理变化、临床表现、诊断及治疗。

学习难点：子宫肌瘤的变性；子宫内膜癌的临床分期。

学习建议：领悟理论与临床相结合重要性，掌握子宫肌瘤的临床表现、诊断及治疗；掌握子宫内膜癌的病理变化、临床表现、诊断及治疗。应用学习通实时互动，推动学生的“学”和教师的“教”，实时反馈，提升学生的临床思维。

第十二章 卵巢肿瘤

参考课时：2 学时

教学目标：使学生掌握卵巢肿瘤的组织学分类、转移途径、临床分期、临床表现、并发症、诊断及处理原则；卵巢上皮性肿瘤及卵巢非上皮性肿瘤的特点。

教学内容：卵巢肿瘤组织学分类、恶性肿瘤转移途径、恶性肿瘤临床分期、良恶性肿瘤临床表现、并发症、诊断、鉴别诊断、治疗、恶性肿瘤预后、恶性肿瘤随访与监测及预防；卵巢上皮性肿瘤发病相关因素、病理及治疗；卵巢非上皮性肿瘤病理及治疗；卵巢转移性肿瘤病理、转移途径、临床表现及治疗。

学习重点：卵巢良恶性肿瘤常见的临床表现、诊断方法；卵巢肿瘤常见的并发症的临床表现及处理原则。

学习难点：卵巢肿瘤的组织学分类及其特点。

学习建议：领悟理论与临床相结合重要性，区分良性和恶性卵巢肿瘤，应用学习通实时互动，推动学生的“学”和教师的“教”，实时反馈，提升学生的临床思维。

四、课内实践教学内容与基本要求

实验 1 产前检查、正常分娩机制（枕先露）

参考课时：4 学时。

实验内容：首次产前检查、病史询问及复诊产前检查的内容；阴道检查、肛查及绘制妊娠图；腹部检查、骨盆测量；模型示教分娩机制，反复练习分娩机转，枕先露分娩机转及分娩过程；模型示教胎产式、胎先露、胎方位；胎产式、胎先露、胎方位的定义及判定。

实验目标：熟悉产前检查时间，首次产前检查、病史询问及复诊产前检查的内容；熟悉阴道检查、肛查及绘制妊娠图；掌握腹部检查、骨盆测量；熟悉枕先露分娩机转及分娩过程。掌握胎产式、胎先露、胎方位的定义及判定。

学习重点：腹部检查、骨盆测量；胎产式、胎先露、胎方位的定义及判定。

学习难点：腹部检查、骨盆测量；枕先露分娩机转及分娩过程。

实验 2 妇科检查、宫颈活检术、宫颈刮片细胞学检查、TCT 检查

参考课时：4 学时。

实验内容：模型示教妇科双合诊（三合诊）、窥阴器使用；反复练习，掌握妇科检查检查的基本要求和方

实验目标：了解 TCT 检查的方法。熟悉妇科检查检查的基本要求和方

学习重点：妇科检查检查的基本要求和方

学习难点：妇科检查检查的基本要求和方

教学内容支撑课程目标（√）

教学内容	课程目标 1	课程目标 2	课程目标 3
第一章	H	M	
第二章	L	M	
第三章	H	M	L
第四章	H	M	L
第五章	H	M	L
第六章	H	M	L
第七章	H	M	
第八章	H	M	L
第九章	M	M	
第十章	H	M	L
第十一章	M	M	
第十二章	M	M	
实践项目 1 产前检查、正常分娩机制（枕先露）	L	M	L
实践项目 2 妇科检查、宫颈活检术、	L	M	L

宫颈刮片细胞学检查、TCT 检查			
------------------	--	--	--

五、学时分配与教学方法

章节名称	授课学时	实验学时	教学方式	教学手段	备注
第一章 妊娠生理	1		讲授、多媒体资料共享	多媒体、网络资源	
第二章 妊娠诊断	1		讲授、多媒体资料共享	多媒体、网络资源	
第三章 妊娠并发症	6		讲授、多媒体资料共享	多媒体、网络资源	
第四章 胎儿附属物异常	2		讲授、多媒体资料共享	多媒体、网络资源	
第五章 正常分娩	2		讲授、多媒体资料共享	多媒体、网络资源	
第六章 分娩并发症	2		讲授、多媒体资料共享	多媒体、网络资源	
第七章 产褥期与产褥期疾病（自修）			多媒体资料共享	多媒体、网络资源	
第八章 妇科病史及检查	2		讲授、多媒体资料共享	多媒体、网络资源	
第九章 外阴及阴道炎症	2		讲授、多媒体资料共享	多媒体、网络资源	
第十章 子宫颈肿瘤	2		讲授、多媒体资料共享	多媒体、网络资源	
第十一章 子宫肿瘤	2		讲授、多媒体资料共享	多媒体、网络资源	
第十二章 卵巢肿瘤	2		讲授、多媒体资料共享	多媒体、网络资源	
实践项目 1 产前检查、正常分娩机制（枕先露）		4			
实践项目 2 妇科检查、宫颈活检术、宫颈刮片细胞学检查、TCT 检查		4			
合计	24	8			

六、考核方法与考核评价标准

考核目标：了解妇产科学是一门实践性很强的学科，在学习妇产科学的过程中，学生必须充分认清理论学习和临床实习的重要性，只有通过临床实习才能培养正确的临床思维方法，初步掌握各种疾病诊断方法和治疗措施。牢固树立“以患者为中心”的服务理念，必须具备高尚的医德医风和良好的人文素养，才能充分发挥已掌握的医疗技术，更好地为患者服务。

考核方法： ☐ 考试 ☒ 考查

考核评价：由过程性评价和终结性评价两部分相结合组成。

1. 过程性评价

考查学生对本课程理论知识在主要教学环节（包括课堂情况、课间见习等）中所取得的成果，考查学生对妇产科学基本理论的掌握，以及能够将基本理论与临床实践有机结合的能力。

2. 终结性评价

通过组织考核,实现本课程学生掌握妇产科学基本知识及基本理论,掌握常见病、多发病的病因和发病机理,掌握各种疾病诊断方法和治疗措施。为临床实践打下基础。

考核评价标准

考核环节	过程性考核（20%）							终结性考核（80%）		合计
考核项目	课堂情况（10%）			作业与在线学习		实践教学（10%）		期末成绩（80%）		
考核方式	出勤	提问	笔记	作业	学习	考试	实验报告	考试	其他	
考核占比	10%						10%	80%		100%
说明	1. 根据课程地位、目标，可自行调整过程性考核中的考核项目及其考核内容；2. 作业部分由个人和团队提交两部分构成，要求团队（每行政班不少于 6 个）部分以电子版形式提交；3. 考核占比应根据课程在专业教学中的地位自行确定。									

考核项目对课程目标评价的比例分配

课程目标	课堂情况	作业与在线学习	实践教学	期末考试	合计
目标 1	0.1		0.1	0.8	1
目标 2	0.1		0.1	0.8	1
目标 3	0.1		0.1	0.8	1

七、推荐教材与参考资料

1. 推荐教材

《妇产科学》谢幸、孔北华、段涛主编。人民卫生出版,2018;

2. 参考文献

- [1] 乐杰主编,《妇产科疾病鉴别诊断学》(第2版),军事医学科学出版社,2005;
- [2] 丰有吉主编,《妇产科学》(第2版),人民卫生出版社,2006。
- [3] 孙建衡 蔡树模 高永良主编,《妇科肿瘤学》(第2版),北京大学医学出版社 2011;
- [4] 《女性生殖系统疾病》李旭 徐丛剑主编 人民卫生出版社, 2015;

3. 课程资源

网络资源: [1] edu.ipmph.com

[2] <http://210.45.98.200/jwe/gp2006>

[3] <http://www.chinagp.net/index.esp>

执笔人: 富晓敏

审稿人：荣芳

审定：（专业教学指导委员会）

修订时间：2026 年 7 月 15 日

《外科学》课程大纲

课程编码： 2518366113

课程名称：外科学

英文名称：Surcery

课程类型：☐通识教育课程 ☐学科基础教育课程 ☒专业教育课程

课程性质：☒必修 ☐方向 ☐选修

总学时数：56 学时（授课 40 学时，实践 16 学时）

总学分数：3.5

先修课程：生理学；解剖学；内科学

适用专业：中医学

开课学期：第 10 学期

开课学院/部(室/所/其他)：医学院/外科学教研室

一、课程地位与作用

本课程是五年制临床医学专业学生开设的专业教育课程,必修课程。

外科学是对医学发展产生重要影响的临床医学学科之一。它包涵外科各学科的基础理论知识和各项基本技能操作。通过对外科学的教学,使学生能了解世界外科发展史,熟悉现代外科学的范畴及其分类,并由此理解学习和掌握外科基础理论、基本知识、基本技能的必要性和重要性。掌握常见外科疾病的病因、病理、临床表现、诊断、鉴别诊断、预防和治疗原则;训练学生的基本操作技术和培养学生严格的无菌技术和无菌观念,培养学生的临床思维 and 实际工作能力,强调树立全心全意为病人服务的思想,自觉地运用理论与实战相结合的方法,培养学生发现问题,分析问题和解决问题的能力。

外科学既有自身的理论体系,又与基础医学和其他临床医学学科密切相关。要求学生在学习系统解剖学、诊断、药理、病理生理等课程之后学习,本课程通过理论的学习和技能的培养,使学生掌握临床外科常见疾病的基本理论知识和基本技能,为临床应用奠定基础。

二、课程目标

通过本课程的理论教学，实现下列目标：

1. 理解学习和掌握外科基础理论、基本知识、基本技能的必要性和重要性。
2. 掌握常见外科疾病的病因、病理、临床表现、诊断、鉴别诊断、预防和治疗原则。
3. 训练学生外科手术学的基本操作技术和培养学生严格的无菌技术和无菌观念。
4. 培养学生临床思维和实际工作能力。

课程目标支撑毕业要求

课程目标	毕业要求 1		毕业要求 2			毕业要求 3			毕业要求 4			毕业要求 5				毕业要求 6		毕业要求 7		毕业要求 8	
	1-1	1-2	2-1	2-2	2-3	3-1	3-2	3-3	4-1	4-2	4-3	5-1	5-2	5-3	5-4	6-1	6-2	7-1	7-2	8-1	8-2
目标 1									H				H								
目标 2									H				H								
目标 3													H								
目标 4													H		M						

三、课程教学内容与基本要求

第一章 绪论

参考课时：0.5 学时

教学目标：了解外科学的定义、范畴和发展史。重点了解新中国在外科领域的成就。树立学习外科学的正确观念。掌握外科学的范畴，强调外科医师需要掌握扎实的基础理论和基础知识，从外科学发展提出外科医师的必备条件。

教学内容：阐述外科学的范畴、外科与其他学科间的关系。介绍外科的发展史。讲解学习外科的方法。

学习重点：外科学的范畴。

学习难点：怎样学习外科。

第二章 无菌术

参考课时：0 学时

教学目标：树立无菌观念；了解常用的灭菌法和消毒法(抗菌法)；了解手术室的建立和管理要求。

教学内容：无菌术的基本概念；常用的灭菌法和消毒法；手术中的无菌操作原则；手术室管理制度。

学习重点：无菌术的概念和组成，无菌操作规则。

学习难点：无菌术规范应用。

第三章 麻醉

参考课时：5.5 学时

教学目标：掌握麻醉前准备的内容和注意事项；麻醉前用药的目的及常用药物；掌握常用局麻药的使用剂量及应用范围，局麻药过敏、毒性反应的常见原因、临床表现、预防和处理；掌握常用的局麻方法，椎管内麻醉的解剖和生理，蛛网膜下腔及硬膜外腔麻醉的方法。掌握蛛网膜下腔及硬膜外腔麻醉的适应症和禁忌症、常见并发症的预防和处理；了解全麻常用全麻药物的药理学特性；了解气管插管的常用方法，肌松药和常用的麻醉辅助药物，熟悉镇痛药和镇痛方法。

教学内容：绪论、麻醉前准备和麻醉前用药、全身麻醉、局部麻醉、椎管内麻醉的方法。镇痛药和镇痛方法。

学习重点：：麻醉前病情评估；各种麻醉的定义、方法、所用药物、适应症、禁忌症和并发症；

学习难点：全身麻醉期间和麻醉恢复期的监测和管理；

第四章 体液与营养代谢

参考课时：4 学时

教学目标：了解体液和酸碱平衡的调节及其重要意义；掌握等渗性缺水、低钾血症的外科病因、临床表现、诊断和治疗方法；掌握代谢性酸中毒的临床表现、诊断和治疗；熟悉外科病人生理需要量和体液失调的临床处理基本原则。了解营养状态的评定和监测，掌握肠内外营养支持的适应症和并发症。

教学内容：体液代谢失调和酸碱平衡失调的病因、临床表现、诊断及治疗，介绍水、电解质及酸碱平衡在外科的重要性；外科病人体液失调的综合防治原则。营养状态的评定和监测；肠内外营养支持的适应症和并发症。

学习重点：体液代谢的失调、酸碱平衡的失调、临床处理的基本原则。

学习难点：代谢失调和酸碱平衡失调的诊断及治疗。

第五章 输血

参考课时：0 学时

教学目标：掌握输血适应证。掌握输血并发症的诊断和防治。熟悉血液成分制品和成分输血。了解自体输血的种类应用。

教学内容： 输血适应证。输血并发症的诊断和防治。血液成分制品和成分输血。自体输血的种类和应用。

学习重点：输血的适应证及并发症的预防和诊断和防治。

学习难点：输血的种类。

第六章 外科休克

参考课时：2 学时

教学目标：熟悉外科休克的病因和病理生理；掌握外科休克的概念、分类、监测指标、治疗原则；熟悉低血容量休克和感染性休克的治疗方法。

教学内容：外科休克的基本概念、分类、病理生理；休克的临床表现和诊断；外科休克的主要监测指标；外科休克治疗原则；低血容量性休克和感染性休克的治疗特点。

学习重点：休克的概念、监测指标、治疗原则。

学习难点：休克时的监测，特别是补液量的计算，血管活性药物的应用。

第七章 重症救治与监护

参考课时：0 学时

教学目标：了解重症监测和复苏的概念及意义。掌握急性肾功能衰竭与急性肾损伤的概念，临床表现及治疗原则；了解其病因及发病机理、熟悉急性肝衰竭的发病机理、临床表现和治疗。

教学内容：重症监测治疗的概况；复苏的概念；急性肾衰竭与急性肾损伤、急性肝衰竭的病因及发病机理，临床表现、诊断及治疗原则；了解透析和肝移植的相关新进展及发展动态的新知识。

学习重点：急性肾衰竭与急性肾损伤的诊断和治疗；急性肝衰竭的诊断。

学习难点：急性肾衰竭与急性肾损伤、急性肝衰竭的发病机制。

第八章 围术期处理

参考课时：0 学时

教学目标：认识围手术期处理外科治疗中的重要性。掌握手术前准备，熟悉术后的一般护理以及术后的病情观察处理，了解术后监护；掌握手术后常见并发症的预防和治疗。

教学内容：手术准备:包括一般准备和特殊准备；手术后处理和各种不适的处理；术后并发症的防治等。

学习重点：手术前准备；术后常见并发症的预防和治疗

学习难点：术前特殊准备。

第九章 外科感染

参考课时：4 学时

教学目标：掌握外科感染的诊断和防治原则；熟悉感染发生的原因与预防；熟悉局部组织的细菌性感染和手部急性化脓性细菌感染临床表现和治疗方法；熟悉全身性外科感染的种类、诊断和治疗原则；掌握破伤风、气性坏疽的临床表现、诊断和防治；熟悉抗菌药物在外科感染中的合理应用。

教学内容：外科感染的特点、发生和发展规律、临床特点、诊治原则；浅部组织细菌性感染、手部急性化脓性细菌感染的临床表现、诊断和处理；脓毒症的特点；有芽孢厌氧菌感染的病因、临床表现、预防和治疗；外科应用抗菌药物的原则。

学习重点：外科感染的发生和防治原则，浅部组织细菌性感染及脓毒血症的诊断与处理，破伤风的诊断、预防及处理。

学习难点：外科抗菌药物的应用。

第十章 损伤

参考课时：6 学时

教学目标：掌握损伤的分类、临床表现、诊断和治疗；掌握头皮损伤、颅骨损伤的类型、诊断和治疗；掌握脑损伤的发病机理、病理类型和临床表现和处理原则；掌握胸部损伤（肋骨骨折、气胸和血胸）的分类、临床表现和治疗原则。熟悉腹部闭合性损伤的病因、诊断方法及处理原则；掌握实质性脏器（肝、脾）与空腔脏器损伤的特征及处理原则。

和泌尿损伤；了解多发伤；掌握烧伤的程度（包括面积的计算和深度）和治疗原则，熟悉烧伤的病理分期和临床表现；了解冷伤和咬蛰伤的内容。

教学内容：损伤的分类、临床表现、诊断和治疗；头皮损伤、颅骨损伤的类型、诊断和治疗；脑损伤的发病机理、病理类型和临床表现和处理原则；胸部损伤（肋骨骨折、气胸和血胸）的分类、临床表现和治疗原则；腹部损伤和泌尿损伤；了解多发伤；烧伤的程度（包括面积的计算和深度）、病理分期、临床表现和治疗原则；冷伤和咬蛰伤的内容。

学习重点：肋骨骨折、气胸临床表现和急救处理原则（包括胸腔引流技术）、气胸的治疗。腹部闭合性损伤的诊断方法，实质性脏器（肝、脾）与空腔脏器损伤的特征；热力烧伤的伤情判断、临床分期和治疗原则。

学习难点：烧伤休克的液体疗法；各种脑损伤的鉴别诊断；常见内脏损伤的特征。

第十一章 肿瘤

参考课时：2 学时

教学目标：了解肿瘤的分类、病因和病理；熟悉肿瘤的分期、预防；掌握肿瘤的临床表现、诊断和治疗；了解常见体表肿瘤与肿块。掌握肺癌、食管癌、胃癌、大肠癌和原发性肝癌和病理、临床表现和治疗原则。掌握急性胰腺炎的病因、发病机制与病理生理，掌握其病理，临床表现，诊断、分型和治疗；了解慢性胰腺炎的病因、病理、临床表现、诊断和治疗；了解胰腺囊肿的临床表现、诊断和治疗；熟悉胰腺癌和壶腹周围癌的临床表现和诊断及其治疗；了解胰腺神经内分泌肿瘤的临床表现、诊断和治疗。

教学内容：肿瘤的致病因素和病因学说，肿瘤的分类和命名，良性肿瘤与恶性肿瘤的病理和临床特点；恶性肿瘤的诊断方法、临床分期、综合治疗、预防；常见的体表良性肿瘤的诊断，鉴别诊断和治疗。肺癌、食管癌、胃癌、大肠癌和原发性肝癌和病理、临床表现和治疗原则。

学习重点：肿瘤的临床表现和良、恶性肿瘤在临床的诊断要点

学习难点：恶性肿瘤综合治疗、预防

第十二章 急腹症

参考课时：4 学时

教学目标：了解阑尾的解剖生理概要；了解急性阑尾炎的手术技术要点，并发症及其处理；熟悉急性阑尾炎的病理生理、临床病理分型、鉴别诊断；掌握急性阑尾炎和特殊类型阑尾炎的临床诊断、治疗。掌握胆石病的病因病理、临床表现、诊断和治疗原则；掌握急性胆管炎、急性梗阻性化脓性胆管炎的病因病理、临床表现、诊断和治疗；熟悉胆道的解剖生理概要，特殊检查方法；了解腹腔镜胆囊切除术。掌握急性胰腺炎的病因、发病机制与病理生理，掌握其病理，临床表现，诊断、分型和治疗。掌握肠梗阻的病因、分类、病理生理、临床表现、诊断及治疗原则；掌握绞窄性肠梗阻的诊断要点，机械性肠梗阻的手术指征。掌握急腹症的鉴别诊断。

教学内容：阑尾的解剖生理概要、急性阑尾炎的病因、病理、分类、临床表现，诊断及治疗。特殊类型阑尾炎的诊断及治疗。解剖胆道系统生理概要、胆道系统的影像学检查。胰腺的解剖生理概要，急性胰腺炎的临床表现、诊断和治疗。急性胰腺炎的病因、发病机制与病理生理，及其病理，临床表现，诊断、分型和治疗。肠梗阻的病因、分类、病理生理、临床表现、诊断及治疗原则；绞窄性肠梗阻的诊断要点，机械性肠梗阻的手术指征。急腹症的鉴别诊断。

学习重点：急性阑尾炎和特殊类型阑尾炎的临床诊断、鉴别诊断和治疗；急性胰腺炎的病理、临床表现、诊断和治疗；胆石病的病因病理、临床表现、诊断和治疗原则；绞窄性肠梗阻的病理生理、诊断要点；急腹症的鉴别诊断。

学习难点：特殊类型阑尾炎的临床特点。胆道系统的影像学检查。

第十三章 甲状腺疾病

参考课时：2 学时

教学目标：了解甲状腺解剖生理概要；掌握单纯性甲状腺肿的临床表现、治疗原则；掌握甲状腺功能亢进的临床表现、手术治疗指征；掌握甲状腺功能亢进的术前准备，术后并发症；熟悉甲状腺瘤的临床表现、治疗原则；了解颈部淋巴结结核和甲状腺瘤的临床表现、诊断及治疗。

教学内容：甲状腺的局部解剖；单纯性甲状腺肿的病因、临床表现及手术适应症；甲状腺功能亢进的临床表现、特殊检查及术前准备；甲状腺手术的原则和术后并发症；甲状腺瘤的病理和诊断；甲状腺结节的诊断和处理原则。颈部淋巴结结核和甲状腺瘤的临床表现、诊断及治疗新进展。

学习重点：甲状腺疾病诊断、手术治疗指征及术后并发症的防治；颈部肿块的鉴别诊断。

学习难点：甲状腺瘤的病理和诊断及治疗新进展。

第十四章 乳房疾病

参考课时：2 学时

教学目标：了解乳腺局部解剖及淋巴引流途径；掌握急性乳腺炎、乳腺癌的临床表现、治疗原则；熟悉乳腺纤维瘤的临床表现；了解乳管内乳头状瘤，乳腺肉瘤的临床特点，治疗原则、诊断要点。

教学内容：乳房的解剖生理概要；乳房的检查方法。急性乳房炎的临床表现和治疗；乳房囊性增生病的诊断和处理；乳房纤维腺瘤及导管内乳头状瘤的诊断和处理；乳癌的临床表现、转移途径、检查方法、早期诊断要点和外科治疗原则。乳腺癌的内分泌治疗及分子靶向治疗。

学习重点：急性乳腺炎、乳腺癌的临床表现、转移途径、检查方法、早期诊断要点和外科治疗原则；乳癌的临床分期。

学习难点：乳癌的临床分期及治疗。

第十五章 胃十二指肠溃疡的外科治疗

参考课时：2 学时

教学目标：了解胃和十二指肠的解剖；掌握胃十二指肠溃疡的外科治疗适应证、主要手术目的、方法和术后并发症；熟悉胃十二指肠溃疡的急性穿孔、大出血、瘢痕性幽门梗阻的临床表现、诊断和治疗原则；

教学内容：胃十二指肠溃疡外科治疗适应证和手术方法。胃十二指肠溃疡穿孔的临床表现、诊断、鉴别诊断和治疗。胃十二指肠溃疡大出血的临床表现和手术指征。胃十二指肠溃疡并发幽门梗阻的病理生理、临床表现、诊断与鉴别诊断和防治。

学习重点：胃十二指肠溃疡外科治疗适应证、术后并发症。

学习难点：胃十二指肠溃疡外科治疗的方法。

第十六章 门静脉高压症

参考课时：0 学时

教学目标：掌握门静脉高压症的临床表现、诊断及治疗；掌握食管胃底静脉曲张破裂出血的紧急处理方法；熟悉门静脉高压症的解剖概要和病理生理；了解巴德-吉亚综合症。

教学内容：门静脉系统的解剖概要和病理生理；门静脉高压症的临床表现、诊断和治疗原则。

学习重点：门静脉高压症的临床表现、诊断及治疗；食管胃底静脉曲张破裂出血的紧急处理。

学习难点：门静脉高压症的治疗。

第十七章 肠炎性疾病的外科治疗

参考课时：0 学时

教学目标：熟悉肠炎型疾病（克罗恩病、溃疡性结肠炎、肠结核）的临床特点及治疗方法。

教学内容：肠炎型疾病（克罗恩病、溃疡性结肠炎、肠结核）的临床特点及治疗方法。

学习重点：克罗恩病、溃疡性结肠炎、肠结核的外科适应症和治疗方法。

学习难点：肠炎性疾病的外科治疗。

第十八章 腹外疝

参考课时：2 学时

教学目标：熟悉腹股沟区和股管的病理解剖；腹外疝的病因、手术修补的基本原则。掌握腹外疝的概念，腹股沟疝的临床表现，诊断，治疗要点；掌握腹股沟斜疝的发病机制、临床类型和斜疝与直疝的鉴别诊断；掌握绞窄性肠管生机的判断。了解无张力疝修补术和经腹腔镜疝修补术；了解嵌顿性疝和绞窄性疝的手术处理原则。

教学内容：概述、腹股沟疝的病因、病理解剖、临床表现、诊断及手术方式；股疝的病因、病理，诊断及治疗；其他腹外疝的诊断及治疗。

学习重点：斜疝与直疝的鉴别诊断；掌握绞窄性肠管生机的判断。

学习难点：腹股沟区和股管的病理解剖

第十九章 泌尿与男性生殖系统疾病

参考课时：2 学时

教学目标：了解尿路结石的形成机制、影响因素、病理生理、结石成分及性质；掌握上尿路结石的临床表现、诊断、鉴别诊断和治疗；熟悉膀胱结石的病因、临床特点、诊断和治疗方法。掌握良性前列腺增生的病理、临床表现、诊断与鉴别诊断、治疗方法和手术适应证。掌握肾癌的病理、临床表现、诊断和治疗原则；掌握膀胱肿瘤的病理分期、临床表现、诊断和治疗原则；掌握前列腺癌的病理分期、临床表现、诊断和治疗原则；

教学内容：概述、尿路结石的形成机制、影响因素和常见成分。尿石症引起的病理生理变化。上、下尿路结石的临床表现、诊断、治疗原则和预防措施。前列腺增生症的病因、病理、临床表现、鉴别诊断、手术适应证和治疗新进展。肾肿瘤、膀胱肿瘤、前列腺肿瘤的病理、临床表现、诊断和治疗原则。

学习重点：肾及输尿管结石的临床表现及诊断、治疗。前列腺增生症临床表现、鉴别诊断、手术适应证。肾肿瘤、膀胱肿瘤的临床表现、诊断、治疗原则。

学习难点：尿路结石的形成机制、影响因素、病理生理、结石成分及性质。膀胱肿瘤的病理特点和治疗方法。

第二十章 周围血管疾病

参考课时：2 学时

教学目标：掌握血栓闭塞性脉管炎、动脉硬化性闭塞症、动脉栓塞的临床表现、检查和治疗原则；掌握下肢慢性静脉功能不全、深静脉血栓形成的病因病理、临床表现、诊断、治疗和并发症的处理。

教学内容：周围血管疾病概述，血栓闭塞性脉管炎、动脉硬化性闭塞、下肢静脉血栓形成、下肢静脉曲张。

学习重点：单纯性下肢浅静脉曲张的诊断和治疗；下肢血管解剖及深静脉血栓诊断；周围血管病的鉴别诊断。

学习难点：周围血管病的鉴别诊断。

四、课内实践教学内容与基本要求

实验一 外科手术无菌技术

参考课时：4 学时

教学目标：通过对手术人员术前准备、手术区域的准备及手术中无菌操作原则的学习，使学生能够掌握无菌操作观念。掌握手术人员的术前准备。包括一般准备、手和前臂皮肤消毒法以及穿无菌手术衣、戴无菌手套法；掌握病人手术区域的准备。包括手术区皮肤消毒法、手术区无菌单的铺盖法；掌握手术中无菌操作原则；熟悉手术区皮肤术前准备及手术消毒范围。

教学内容：手术人员的术前准备、病人手术区域的准备、手术中无菌操作原则。

学习重点：手术人员的手及手臂皮肤消毒，穿无菌手术衣，戴无菌手套，手术区皮肤消毒，铺无菌巾单的基本方法。

学习难点：手术中无菌操作原则。

实验二 外科常用手术器械及使用方法

参考课时：4 学时

教学目标：了解各种外科常用器械的形态；了解各种外科常用器械的功能特点；掌握各种外科常用器械的使用方法。

教学内容：显示各种外科常用器械的形态图片；介绍各种外科常用器械的功能特点和基本性能；讲解各种外科常用器械的使用方法及注意事项

学习重点：各种外科常用器械的使用方法。

学习难点：各种外科常用器械的使用方法。

实验三 手术基本操作

参考课时：4 学时

教学目标：了解结的种类，并且能够辨别正确结与错误结；掌握外科手术中打结递线的方法；掌握外科手术打结法：单手打结、双手打结、器械打结。掌握外科各种手术基本操作的正确方法；了解切口选择的基本原则及各种解剖剥离方法的优缺点；了解几种常用止血方法的适应范围；熟悉各种缝合法的适用范围及优缺点；了解新技术在基本操作中的应用。

教学内容：打结在外科手术操作中的重要性及临床意义外科打结法的基本操作方法；组织切开、分离、止血、结扎、缝合等手术基本操作方法；手术中的剪线和外科拆线的方法。介绍电刀、电凝、吻合器、缝合器、粘胶、拉链等新技术的应用。

学习重点：正确外科打结法。

学习难点：基本操作方法。

实验四 清创术与换药术

参考课时：4 学时

教学目标：掌握清创术的定义及目的；熟悉清创术的原则；学习并掌握清创方法。掌握换药术的目的与适应症；清洁伤口换药术的基本操作与注意事项；了解污染、感染伤口的换药。

教学内容：清创术定义；清创术的目的；清创术的原则；清创的方法；术后处理。换药术的目的与适应症；清洁伤口换药术的基本操作与注意事项；污染、感染伤口的换药。

学习重点：清创和换药术的基本操作方法与注意事项。

学习难点：污染、感染伤口的换药

教学内容支撑课程目标

教学内容	课程目标 1	课程目标 2	课程目标 3	课程目标 4
第一章	H			H
第二章	M	M	H	M
第三章	M	H	H	M
第四章	M	H		H
第五章	M	H		
第六章	H	H		H
第七章	M	H		M
第八章	M	H		M
第九章	M	H		H
第十章	M	H		H
第十一章	H	H		M
第十二章	M	H		H
第十三章	M	H		M
第十四章	M	H		M
第十五章	M	H		M

第十六章	M	H		M
第十七章	H	H		ML
第十八章	H	H		M
第十九章	H	H		M
第二十章		H		
实验 2	M		H	
实验 3	M		H	
实验 4	M		H	

五、学时分配与教学方法

章节名称	授课学时	实践学时	教学方式	教学手段	备注
第一章 绪论	0.5		讲授、多媒体资料共享	多媒体、网络资源	
第二章 无菌术	0	4			自学
第三章 麻醉	5.5		讲授、多媒体资料共享	多媒体、网络资源	
第四章 体液与营养代谢	4		讲授、多媒体资料共享	多媒体、网络资源	
第五章 输血	0				自学
第六章 外科休克	2		讲授、多媒体资料共享	多媒体、网络资源	
第七章 重症救治与监护	0				自学
第八章 围术期处理	0				自学
第九章 外科感染	4		讲授、多媒体资料共享	多媒体、网络资源	
第十章 损伤	6		讲授、多媒体资料共享	多媒体、网络资源	
第十一章 肿瘤	2		讲授、多媒体资料共享	多媒体、网络资源	
第十二章 急腹症	4		讲授、多媒体资料共享	多媒体、网络资源	
第十三章 甲状腺疾病	2		讲授、多媒体资料共享	多媒体、网络资源	
第十四章 乳房疾病	2		讲授、多媒体资料共享	多媒体、网络资源	
第十五章 胃十二指肠溃疡的外科治疗	2		讲授、多媒体资料共享	多媒体、网络资源	

第十六章 门静脉高压症	0				自学
第十七章 肠炎性疾病的外科治疗	0				自学
第十八章 腹外疝	2		讲授、多媒体资料共享	多媒体、网络资源	
第十九章 泌尿与男性生殖系统疾病	2		讲授、多媒体资料共享	多媒体、网络资源	
第二十章 周围血管疾病	2		讲授、多媒体资料共享	多媒体、网络资源	
实验二 外科常用手术器械及使用方法		4	示教、实践指导	多媒体、网络资源	
实验三 手术基本操作		4	示教、实践指导	多媒体、网络资源	
实验四 清创术与换药术		4	示教、实践指导	多媒体、网络资源	
合计	40	16			

六、考核方法与考核评价标准

考核目标：

- 1.了解外科学医学的思想、观念、原则。
- 2.掌握外科学医学基本知识，掌握外科疾病的发病机制、常见疾病的临床表现、疾病预防和诊断、治疗的原则。
- 3.在学习中应注意理论联系实际、循序渐进的原则，通过思考发现问题、分析问题，不断提高解决问题的能力。

考核方法：☑考试☐考查

考核评价：由过程性评价（含实践部分）和终结性评价两部分相结合组成。

1.过程性评价

考查学生对本课程理论知识在主要教学环节（包括课堂情况、作业与在线学习、视频学习等）中所取得的成果，考查学生对外科学基本理论的掌握，以及能够将基本理论与临床实践有机结合的能力。

2.终结性评价

通过组织考核，实现本课程掌握外科学基本知识，初步了解疾病的诊治过程，具备从事医学卫生服务的基本能力。

考核评价标准

考核环节	过程性考核（30%）	终结性考核（70%）	合计
------	------------	------------	----

考核项目	课堂情况（5%）			作业与在线学习（10%）		实践学习（15%）		期末成绩（70%）		
考核方式	出勤	提问	笔记	作业	学习	合作	报告	考试	其他	
考核占比		5%		5%			20%	70%		100%
说明	1.根据课程地位、目标，可自行调整过程性考核中的考核项目及其考核内容；2.作业部分由个人和团队提交两部分构成，要求团队（每行政班不少于6个）部分以电子版形式提交；3.考核占比应根据课程在专业教学中的地位自行确定。									

考核项目对课程目标评价的比例分配

课程目标	课堂情况	作业与在线学习	实践学习	期末考试	合计
目标 1	0.2	0.1		0.7	1
目标 2	0.1	0.2		0.7	1
目标 3	0.2	0.2	0.6		1
目标 4	0.1	0.2	0.7		1

七、推荐教材与参考资料

1.推荐教材

[1] 谢建兴主编，外科学（新世纪第五版），中国中医药出版社，2022。

2.参考文献

[1] 陈孝平、汪建平、赵继宗主编，外科学（第9版），人民卫生出版社，2018。

[2] 吴孟超、吴在德主编，黄家驷外科学，人民卫生出版社（第8版），2018年。

[3] 科特尼主编，克氏外科学，北京大学医学出版社（第19版），2015年。

3.课程资源

网络资源：[1] dushu.com

[2] edu.ipmph.com

[3] docin.com

执笔人：王艳红

审稿人：荣芳

审定：（专业教学指导委员会）

修订时间：2026年7月15日

《预防医学》课程大纲

课程编码：2518366118

课程名称：预防医学

英文名称：Preventive Medicine

课程类型：☐通识教育课程 ☐学科基础教育课程 ☒专业教育课程

课程性质：☒必修 ☐方向 ☐选修

总学时数：24 学时（授课 24 学时）

总学分数：1.5

适用专业：中医学

开课学期：11 学期

开课学院/部(室/所/其他)：中医药健康服务学院/预防医学教研室

一、课程地位与作用

本课程是五年制临床医学专业学生开设的学科基础教育课程, 必修课程。

预防医学是医学的重要组成部分, 它以人类群体为研究对象, 应用公共卫生学、生物医学、环境医学、社会医学和行为医学等学科的理论, 宏观与微观相结合的方法, 研究疾病发生和分布规律以及影响健康的各种因素, 制定预防对策和措施, 达到预防疾病、促进健康、提高生命质量、延长寿命的目的; 它与基础医学、临床医学分工协作、互相渗透、互相促进, 推动医学发展, 随着社会的发展和医学科学的进步, 预防医学已居于战略地位, 代表着现代医学发展的方向和未来; 在专业基础教育设置中是一门主干课程, 它是以“环境—人群—健康”的模式为主线, 贯彻预防为主的卫生工作方针、提高医生的培养质量和适应医学模式转变的重要课程。

二、课程目标

通过本课程的理论教学（课内实践教学），实现下列目标：

1. 使学生熟悉和了解预防医学的最新国内外进展，具备辩证思维能力，完整地认识现代医学的目的和现代医学模式的内涵，透彻理解健康、健康和疾病的关系，树立预防为主、防治结合和社区预防的观念；

2. 获得预防医学的基本理论和基本知识，掌握预防医学的基本方法和基本技能；具备继续学习自我提高的能力以及独立思考与独立工作的能力；

3. 培养学生运用预防医学的思维方法，全面、宏观地观察问题、分析问题和解决问题，能按照“三级预防”的原则做好医疗卫生保健服务工作。

课程目标支撑毕业要求

课程目标	毕业要求 1		毕业要求 2			毕业要求 3			毕业要求 4			毕业要求 5				毕业要求 6		毕业要求 7		毕业要求 8	
	1-1	1-2	2-1	2-2	2-3	3-1	3-2	3-3	4-1	4-2	4-3	5-1	5-2	5-3	5-4	6-1	6-2	7-1	7-2	8-1	8-2
目标 1									M												
目标 2											H			H		M	M				

三、课程教学内容与基本要求

第一章 绪论

参考课时：2 学时

教学目标：掌握预防医学的定义、内容、任务、特点，；熟悉 21 世纪的公共卫生问题及我国卫生工作方针，了解预防医学的发展历史及发展趋势，深刻理解护理学生学习预防医学的意义。使学生充分认识本学科的重要性，牢固树立“预防为主”的思想并贯彻到今后卫生服务过程中。

教学内容：预防医学的概念、内容、任务、特点及发展史；医学模式的概念与演变；防；21 世纪的公共卫生问题；中医专业学生学习预防医学的意义。

学习重点：预防医学的概念及特点、健康生态学模型。

学习难点：三级预防策略。

第二章：自然环境与健康

参考课时：2 学时

教学目标：掌握环境、生态系统、生态平衡概念，环境污染物概念、来源、转归、对健康损害的影响因素，熟悉环境分类、人类与环境关系、环境污染物在人体的过程，了解环境保护的意义。

教学内容：环境、生态系统、生态平衡、食物链，人类与环境的关系，环境污染与环境污染物、环境污染物的转归、对健康损害的影响因素，环境污染对人类健康的影响，环境污染的防制。

学习重点：环境污染的防制

学习难点：环境污染物对健康损害的影响因素。

第三章：营养与健康

参考课时：4 学时

教学目标：掌握各类营养素生理功能、食物来源及参考摄入量，膳食指南及中国居民平衡膳食宝塔，常见各种食品污染，食品添加剂概念，使用原则、食物中毒概念、特点、分类，各种食物中毒流行病学特点及防治、食物中毒的调查与处理；熟悉世界膳食结构及我国膳食结构，食品添加剂分类；转基因食品；了解各种食物中毒病原、中毒机制。

教学内容：营养素、各类食物的营养价值、膳食结构与膳食指南，食品安全、食品污染、食品添加剂、转基因食品，食物中毒概念、特点、分类（细菌性食物中毒、真菌毒素和霉变食物中毒、有毒动植物食物中毒、化学性食物中毒）、食物中毒的调查及处理。

学习重点：各类营养素食物来源及参考摄入量、常见食品污染物种类及其危害；食物中毒的特征及其防制

学习难点：食物中毒的调查及处理。

第四章 食源性疾病与食物中毒

参考课时：2 学时

教学目标：掌握各类营养素生理功能、食物来源及参考摄入量，膳食指南及中国居民平衡膳食宝塔，常见各种食品污染，食品添加剂概念，使用原则、食物中毒概念、特点、分类，各种食物中毒流行病学特点及防治、食物中毒的调查与处理；熟悉世界膳食结构及我国膳食结构，食品添加剂分类；转基因食品；了解各种食物中毒病原、中毒机制。

教学内容：营养素、各类食物的营养价值、膳食结构与膳食指南，食品安全、食品污染、食品添加剂、转基因食品，食物中毒概念、特点、分类（细菌性食物中毒、真菌毒素和霉变食物中毒、有毒动植物食物中毒、化学性食物中毒）、食物中毒的调查及处理。

学习重点：各类营养素食物来源及参考摄入量、常见食品污染物种类及其危害；食物中毒的特征及其防制

学习难点：食物中毒的调查及处理。

第五章 职业性因素与健康

参考课时：4 学时

教学目标：掌握职业性有害因素、职业性损害的概念及分类，各种常见职业性毒物的接触机会及防治，生产性粉尘、高温、噪声、振动对健康影响及防治，护理环境中的有害因素及其防制；熟悉各种职业性有害因素的理化特性、毒理、临床表现、诊断及治疗。

教学内容：职业性有害因素的概念、来源；职业性损害的概念、分类（职业病、工作有关疾病、职业性外伤）；常见的职业中毒（重金属、有机溶剂、苯的氨基、硝基化合物、刺激性气体、窒息性气体）、生产性粉尘与职业性肺部疾患、物理因素（高温、噪声、振动）与健康损害，护理环境中的有害因素及其防制。

学习重点：常见职业性有害因素的来源及防制；职业性损害的概念和分类。

学习难点：职业环境中的有害因素及其防制。

第六章 心身疾病的预防与控制

参考课时：2 学时

教学目标：掌握社会因素概念、分类，各种社会因素对健康的影响；心身疾病的预防及控制，熟悉社会因素影响健康的机制。

教学内容：社会因素内涵、影响健康特点及机制，宏观社会因素（社会经济因素、社会文化因素、社会制度因素、社会人口因素）与健康，社会生活因素（社会阶层、社会关系、家庭、卫生系统）与健康，社会心理行为因素（个性心理特征、情绪、心理社会应激）与健康，行为生活方式与健康；心身疾病的预防与控制。

学习重点：各种社会因素对健康的影响。

学习难点：社会因素对健康影响的双重效应，改进社会因素对健康的负面影响。

第七章 临床预防服务

参考课时：2 学时

教学目标：掌握健康管理概念、基本策略，临床预防服务的概念、内容，健康危险度评估和健康维护计划制定；熟悉健康管理的特点，临床预防服务的实施原则。

教学内容：临床预防服务的概念、特点、内容；临床预防服务的规范；临床预防服务的实施。

学习重点：临床预防服务的内容

学习难点：临床预防服务的实施。

第八章 疾病预防与控制

参考课时：4 学时

教学目标：掌握传染病、医院感染、慢性非传染性疾病的概念与控制策略与措施、突发性公共卫生事件概念；熟悉传染病流行过程、医院感染的发生及影响因素、慢性非传染性疾病的国内外流行概况，突发性公共卫生事件分类；了解突发性公共卫生事件应急处理。

教学内容：传染病的预防与控制、医院感染概念、发生及影响因素、及预防控制、慢性非传染性疾病的概念、主要危险因素及控制策略与措施（高血压、血脂异常、糖尿病、恶性肿瘤）、突发性公共卫生事件概念、分类、应急处理。

学习重点：医院感染、慢性非传染性疾病的控制策略与措施。

学习难点：新时期传染病流行特点及对策、医务人员在突发性公共卫生事件应对和处置中的作用

第九章 突发性公共卫生事件应急策略

参考课时：2 学时

教学目标：掌握突发性公共卫生事件的概念、分类，群体不明原因疾病特点、事件分级，群体不明原因疾病、急性化学中毒及电离辐射事件的防护；熟悉群体不明原因疾病的现场调查与病因分析，了解突发性公共卫生事件的应急预案；

教学内容：突发性公共卫生事件的概念、分类及应急预案；医务人员在突发性公共卫生事件应对和处置中的作用；群体不明原因疾病紧急处理；急性幻雪中毒的应急处理；电离辐射损伤的应急处理。

学习重点：突发性公共卫生事件的应急预案。

学习难点：医务人员在突发性公共卫生事件应对和处置中的作用；突发公共卫生事件的预防与控制。

教学内容支撑课程目标

教学内容	课程目标 1	课程目标 2	课程目标 3
第一章		M	
第二章		H	
第三章		H	
第四章		H	
第五章		H	
第六章		H	
第七章		H	
第八章		H	
第九章		H	

四、学时分配与教学方法

章节名称	授课学时	实践学时	教学方式	教学手段	备注
------	------	------	------	------	----

第一章 绪论	2		讲授、多媒体资料共享	多媒体、网络资源	
第二章 自然环境与健康	2		讲授、多媒体资料共享	多媒体、网络资源	
第三章 营养与健康	4		讲授、多媒体资料共享	多媒体、网络资源	
第四章 食源性疾病与食物中毒	2		讲授、多媒体资料共享	多媒体、网络资源	
第五章 职业性因素与健康	4		讲授、多媒体资料共享	多媒体、网络资源	
第六章 心身疾病的预防与控制	2		讲授、多媒体资料共享	多媒体、网络资源	
第七章 临床预防服务	2		讲授、多媒体资料共享	多媒体、网络资源	
第八章 疾病预防与控制	4		讲授、多媒体资料共享	多媒体、网络资源	
第九章 突发性公共卫生事件应急策略	2		讲授、多媒体资料共享	多媒体、网络资源	

五、考核方法与考核评价标准

考核目标：了解学生认识现代医学的目的和现代医学模式的内涵，透彻理解健康和疾病的关系，树立预防为主、防治结合和社区预防的观念的程度；考核学生获得预防医学的基本理论、基本知识、基本方法和基本技能及其继续学习自我提高的能力以及独立思考与独立工作的能力；培养学生运用预防医学的思维方法，全面、宏观地观察问题、分析问题和解决问题，能按照“三级预防”的原则做好医疗卫生保健服务工作。

考核方法：□考试☑考查

考核评价：由过程性评价（含实践部分）和终结性评价两部分相结合组成。

1. 过程性评价

考查学生对本课程理论知识在主要教学环节（包括课堂情况、作业与在线学习、视频学习等）中所取得的成果，考查学生对全科医学基本理论的掌握，以及能够将基本理论与临床实践有机结合的能力。

2. 终结性评价

通过组织考核，实现本课程掌握预防医学基本知识，掌握健康教育、疾病预防和筛查的原则，掌握健康和疾病的关系，树立预防为主、防治结合和社区预防的观念；使学生获得预防医学的基本理论、

基本知识、基本方法和基本技能及其继续学习自我提高的能力以及独立思考与独立工作的能力；培养学生运用预防医学的思维方法，全面、宏观地观察问题、分析问题和解决问题，能按照“三级预防”的原则做好医疗卫生保健服务工作。

考核评价标准

考核环节	过程性考核（30%）							终结性考核（70%）		合计
考核项目	课堂情况（15%）			作业与在线学习（15%）		实践学习		期末成绩（70%）		
考核方式	出勤	提问	笔记	作业	学习	合作	报告	考试	其他	
考核占比	5%	15%		15%				70%		100%
说明	1. 根据课程地位、目标，可自行调整过程性考核中的考核项目及其考核内容；2. 作业部分由个人和团队提交两部分构成，要求团队（每行政班不少于 6 个）部分以电子版形式提交；3. 考核占比应根据课程在专业教学中的地位自行确定。									

考核项目对课程目标评价的比例分配

课程目标	课堂情况	作业与在线学习	实践学习	期末考试	合计
目标 1		0.2		0.8	1
目标 2	0.2	0.20.2		0.6	1
目标 3	0.2			0.6	1

六、推荐教材与参考资料

1. 推荐教材

[1] 傅华主编，预防医学（第七版），人民卫生出版社，2018。

2. 参考文献

[1] 傅华主编，预防医学（第6版），人民卫生出版社，2013。

[2]，孙贵范主编，《预防医学》（第1版），人民卫生出版社，2005。

[3] 郑玉建主编，《预防医学》(案例版)（第一版），科学出版社，2007。

3. 课程资源

网络资源：[1] edu.ipmph.com

执笔人：薛志林

审稿人：薛志林

审定：（专业教学指导委员会）

修订时间：2026 年 7 月 15 日

《传染病学》课程大纲

课程编码：2518366119

课程名称：传染病学

英文名称：Infectious Diseases

课程类型：☐通识教育课程 ☐学科基础教育课程 ☒专业教育课程

课程性质：☒必修 ☐方向 ☐选修

总学时数：24 学时（授课 24 学时）

总学分数：1.5

先修课程：医学微生物学；医学免疫学；人体寄生虫学

适用专业：中医学

开课学期：第 11 学期

开课学院/部(室/所/其他)：医学院/内科教研室

一、课程地位与作用

本课程是为中医学专业学生开设的专业教育课程，属于必修课程。传染病学是研究传染病和寄生虫病在人体内发生、发展、传播和转归的科学，进一步研究传染病早期诊断和治疗措施，促使患者恢复健康，进而控制传染病流行的科学。学习本门课程之前须先修医学微生物学、医学免疫学、分子生物学、诊断学、人体寄生虫学、流行病学、药理学、病理学等基础学科，掌握这些学科的基本知识、基本理论和基本技能对学好传染病学起着非常重要的作用。

通过本课程的学习，使学生能够掌握防治传染病的基本知识、基础理论和基本技能，为预防、控制和消灭传染病打下基础，保障人民健康，达到最终消灭传染病的目的。学生对传染病知识的深入理解和掌握，将为临床医学的学习，以及毕业后继续教育，奠定坚实的基础。随着新发感染病的不断涌现，凸显出传染病学在处理重大公共突发卫生事件、传染病的防控与治疗以及保障人民身体健康等中具有极其重要的现实作用。

二、课程目标

通过本课程的理论教学（课内实践教学），实现下列目标：

1. 通过学习传染病的基础理论知识和临床专业理论知识，了解传染病学理论和技术在国内外的最新进展以及传染病学的发展动态，熟悉常见传染病的病原学、流行病学、发病机制、病理解剖特点，掌握常见传染病的临床表现、实验室检查、并发症、诊断和鉴别诊断、治疗和预防的基本理论和基本知识。
2. 掌握传染病的病史询问、体格检查、书写病历、作出初步诊断、拟定治疗方案以及初步掌握传染病的临床技能，采用的诊疗技术，安全实施常见的临床基本操作，如腰椎穿刺、腹腔穿刺、骨髓穿刺等临床基本技能。
3. 结合临床实践中所碰到的问题，指导学生参考有关资料、杂志、教科书，进行自学，提高自学能力；通过病例教学和讨论，启发学生进行正确的临床思维，提高临床分析能力，使学生具备严谨认真的学习态度和工作作风、求真务实的科学素质和逻辑思维，以适应新时代发展的需要。以不同的角色和患者进行有效沟通，开展健康教育。

课程目标支撑毕业要求

课程目标	毕业要求 1		毕业要求 2			毕业要求 3			毕业要求 4			毕业要求 5				毕业要求 6		毕业要求 7		毕业要求 8	
	1-1	1-2	2-1	2-2	2-3	3-1	3-2	3-3	4-1	4-2	4-3	5-1	5-2	5-3	5-4	6-1	6-2	7-1	7-2	8-1	8-2
目标 1										H											
目标 2													H								
目标 3								M								L	L	H			

三、课程教学内容与基本要求

第一章 总论

参考课时：2 学时

教学目标：了解感染过程中病原体的作用和机体免疫应答的作用；传染病的发病机制，重要的病理生理变化；熟悉传染病流行过程三个基本条件和两个影响因素；掌握有关传染病学的基本概念，传染过程的表现形式，感染性疾病基本特征和临床特点，传染病的诊断、治疗及其预防。

教学内容：感染（infection）的概念，传染过程的表现，感染过程中病原体的作用和机体免疫应答的作用，传染病的发病机制，重要的病理生理变化，传染病流行过程三个基本条件和两个影响因素，传染病的基本特征和临床特点，传染病的临床类型，传染病的诊断，传染病的治疗，传染病的预防措施包

括甲类、乙类和丙类传染病疫情报告制度、主动免疫、被动免疫的概念，我国儿童基础免疫接种的生物制品等；新发感染病概述，新发感染病的概念、组成、流行病学特征、流行因素、防治对策及展望。

学习重点：传染过程的表现形式，传染病流行过程三个基本条件，感染性疾病基本特征和临床特点，传染病的诊断，传染病的治疗及其预防。

学习难点：传染病的基本特征和临床特点，传染病的诊断及其治疗。

第二章 病毒性传染病

第一节 病毒性肝炎

参考课时：4 学时

教学目标：了解各型病毒性肝炎的病理解剖特点及预后；熟悉各型病毒性肝炎的流行病学、病理生理改变及发病机制；掌握病原学特点，乙肝病毒的三大抗原抗体系统的临床意义，各型病毒性肝炎的临床表现及特点、肝功能检查及病原学检测在肝炎诊断中的意义，病毒性肝炎的治疗原则，病毒性肝炎的抗病毒治疗，重型肝炎的治疗原则及预防措施。

教学内容：病毒性肝炎的定义及种类，病毒性肝炎的病原学特征，各型肝炎的传染源、传播途径及易感人群，病毒性肝炎的病理生理改变及病理解剖特点，病毒性肝炎的发病机制、慢性乙型肝炎的自然发展病程，各型病毒性肝炎的临床表现及特点，肝功能检查及病原学检测在肝炎诊断中的意义，病毒性肝炎的诊断、鉴别诊断，病毒性肝炎的总治疗原则，抗病毒治疗的药物种类、适应证、药物选择、不良反应、疗效评价等，重型肝炎的治疗原则，管理传染源和保护易感人群、切断传播途径在病毒性肝炎预防中的重要性，病毒性肝炎危害性、并发症及预后。

学习重点：病毒性肝炎的种类，乙肝病毒的三大抗原抗体系统的临床意义，乙肝病毒基因组变异的临床意义，各型病毒性肝炎的临床表现及特点、肝功能检查及病原学检测在肝炎诊断中的意义，病毒性肝炎的治疗原则，病毒性肝炎的抗病毒治疗，重型肝炎的治疗原则，甲、乙型肝炎有效的预防措施。

学习难点：乙肝病毒的三大抗原抗体系统的临床意义，各型病毒性肝炎的临床表现及特点，肝功能检查及血清学诊断在肝炎诊断中的意义，病毒性肝炎的抗病毒治疗。

第三节 流行性感冒病毒感染

参考课时：1 学时

一、流行性感冒

教学目标：了解流感的病原学及流行病学；熟悉流感的发病机制与病理改变，流感的并发症及预防；掌握流感的临床表现、实验室检查方法、诊断及治疗原则。

教学内容：流感病毒的病原学分型及其变异特性；流感（influenza）的流行病学、发病机制与病理改变、临床表现、实验室检查方法、诊断、治疗原则、并发症及预防方法。

学习重点：流感的临床表现、实验室检查方法、诊断及治疗原则。

学习难点：流感的诊断及治疗。

三、人感染高致病性禽流感

教学目标：了解人禽流感的病原学特性、流行病学；熟悉人禽流感的发病机制、病理改变；掌握人感染高致病性禽流感的临床表现、实验室检查方法、诊断及治疗原则。

教学内容：人禽流感的病原学特性、流行病学、发病机制与病理改变、临床表现、诊断、治疗原则、并发症、预后及预防方法。

学习重点：人禽流感的临床表现、实验室检查方法、诊断及治疗原则。

学习难点：人禽流感的临床表现、诊断、鉴别诊断及治疗。

第四节 麻疹

参考课时：1 学时

教学目标：了解麻疹的病原学及流行病学；熟悉麻疹的发病机制及病理改变；掌握麻疹临床表现、诊断、鉴别诊断与治疗。

教学内容：麻疹（measles）的病原学、流行病学、发病机制、病理改变、临床表现、实验室检查特点、诊断方法、鉴别诊断、治疗与预防。

学习重点：麻疹的临床表现、诊断、鉴别诊断、治疗与预防。

学习难点：麻疹的发病机制、临床表现、鉴别诊断。

第七节 肾综合征出血热

参考课时：2 学时

教学目标：了解肾综合征出血热的病原学及流行特征；熟悉肾综合征出血热病理改变、合并症及预防；熟悉肾综合征出血热的发病机制及鉴别诊断；掌握肾综合征出血热发病机制、临床表现、实验室检查、诊断要点、治疗。

教学内容：肾综合征出血热（hemorrhagic fever with renal syndrome, HFRS）的概述、病原学、流行特征、发病机制与病理改变、临床表现、实验室检查、诊断要点、鉴别诊断、总治疗原则及各期的治疗原则、预防措施。

学习重点：肾综合征出血热发病机制、临床表现、实验室检查及诊断要点，治疗原则：三早一就、把四关、各期的治疗原则。

学习难点：肾综合征出血热的发病机制、发病过程中休克、出血、急性肾功能不全、水肿及高血容量综合症的发病机制、临床表现、治疗原则。

第八节 流行性乙型脑炎

参考课时：1 学时

教学目标：了解乙脑的病原学特征、后遗症、并发症及预后；熟悉乙脑的发病机制、病理改变特点；掌握乙脑的临床表现，诊断要点、鉴别诊断及治疗。

教学内容：乙脑病毒的特性及其抵抗力；乙脑（epidemic encephalitis B）的流行病学特征、发病机制、病理改变特点、临床表现、血清学诊断方法、脑脊液特点、诊断要点、鉴别诊断、治疗原则及预防措施。

学习重点：重点乙脑的临床表现、血清学诊断方法、脑脊液特点、诊断要点、鉴别诊断、对症治疗。

学习难点：乙脑与中毒性菌痢、结脑和流脑的鉴别，乙脑的对症治疗。

第十二节 狂犬病

参考课时：1 学时

教学目标：了解狂犬病的病原学及流行病学；熟悉狂犬病的；发病机制、病理解剖及治疗；掌握狂犬病的临床表现、诊断要点、咬伤后伤口的处理，暴露后预防接种。

教学内容：狂犬病（rabies）的定义、病毒的特征、流行病学、发病机制、病理解剖、临床表现、诊断要点、鉴别诊断、治疗原则和预防措施。

学习重点：狂犬病的临床表现、诊断要点、治疗原则，咬伤后伤口的处理，暴露后预防接种。

学习难点：狂犬病发病机制、临床表现。

第十三节 艾滋病

参考课时：2 学时

教学目标：了解艾滋病的病原学特征、流行病学、预后和预防措施；熟悉艾滋病的发病机制与病理改变特点；掌握艾滋病的发病机制、临床表现、实验室检查、诊断要点及其治疗措施。

教学内容：获得性免疫缺陷综合征（acquired immunodeficiency syndrome, AIDS）的病原学特征、流行病学特点、发病机制与病理改变特点、临床表现、实验室检查特点、诊断要点、鉴别诊断、治疗、预后和预防措施。

学习重点：艾滋病发病机制、临床表现、实验室检查、诊断要点、抗反转录病毒的治疗。

学习难点：艾滋病发病机制、临床表现、抗反转录病毒治疗。

第四章 细菌性传染病

第一节 伤寒（typhoid fever）与副伤寒（paratyphoid fever）

参考课时：2 学时

教学目标：了解伤寒的病原学特征及流行病学；熟悉伤寒的的发病机制、合并症及预防；掌握伤寒的临床表现、实验室检查、诊断要点、病原治疗。复发、再燃、溶血尿毒综合征、肥达氏反应（Widal test）的概念。

教学内容：伤寒的病原学特征、流行病学、发病机制、病理变化过程、基本病理特点及病变部位、临床表现、常见并发症、实验室检查、诊断要点、鉴别诊断、病原治疗常用药物种类、一般治疗及对症治疗、并发症及慢性带菌者的治疗及预防措施。副伤寒与伤寒的不同临床特点。

学习重点：伤寒的发病机制、临床表现、实验室检查、诊断要点、病原治疗。

学习难点：伤寒的发病机制、临床表现及病原治疗。

第二节 细菌性食物中毒 (bacterial food poisoning)

参考课时：1 学时

一、胃肠型食物中毒

教学目标：了解胃肠型食物中毒的病原学、流行病学及预防措施；熟悉胃肠型食物中毒的发病机制及实验室及辅助检查；掌握胃肠型食物中毒的临床表现、鉴别诊断、诊断要点、治疗原则。

教学内容：胃肠型食物中毒的病原学及其特点、流行病学、发病机制、临床表现、实验室及辅助检查、诊断要点、鉴别诊断、治疗原则、病原体治疗方法及预防措施。

学习重点：胃肠型食物中毒的临床表现、实验室检查、诊断要点、治疗原则。

学习难点：胃肠型食物中毒发病机制及临床表现。

二、神经型食物中毒 (肉毒中毒) (botulism)

教学目标：了解神经型食物中毒的病原学及流行病学；熟悉神经型食物中毒的发病机制鉴别诊断、与预防措施；掌握神经型食物中毒的临床表现、实验室检查、诊断要点、治疗原则。

教学内容：神经型食物中毒定义、病原学及其特点、流行病学、发病机制、临床表现、诊断要点、鉴别诊断、治疗原则与预防措施。

学习重点：神经型食物中毒发病机制、临床表现与诊断要点、治疗原则。

学习难点：神经型食物中毒发病机制及临床表现。

第四节 霍乱

参考课时：1 学时

教学目标：了解霍乱的病原学、流行病学及预防；熟悉霍乱的发病机制、病理改变；掌握霍乱的临床表现、实验室检查、诊断要点、治疗原则。

教学内容：霍乱弧菌的生物学特性；霍乱 (cholera) 的流行病学的三个环节、发病原理、病理变化、临床表现、实验室检查特点、诊断要点、鉴别诊断要点、治疗方法、预防措施及预后。

学习重点：霍乱的发病原理、临床表现、实验室检查特点、诊断要点、治疗方法。

学习难点：霍乱的发病机制、临床表现、诊断、鉴别诊断和治疗方法。

第五节 细菌性痢疾

参考课时：2 学时

教学目标：了解细菌性痢疾的病原学、流行病学及预防；熟悉细菌性痢疾的发病机制、病理改变；掌握细菌性痢疾的临床表现、实验室检查、诊断要点、鉴别诊断及治疗原则。

教学内容：细菌性痢疾（*bacillary dysentery*）的病原学特点、流行病学、发病机制、病变特点、临床表现、大便特点、慢性菌痢的乙状结肠镜检查的特点、诊断要点、鉴别诊断、治疗原则、治疗方法及预防。

学习重点：细菌性痢疾的发病机制、临床表现、大便特点、诊断要点、急性细菌性痢疾和急性阿米巴痢疾的鉴别诊断点、治疗原则和方法。

学习难点：细菌性痢疾的临床表现、诊断及鉴别诊断。

第十二节 流行性脑脊髓膜炎

参考课时：2 学时

教学目标：了解流行性脑脊髓膜炎的病原学、流行病学及预防；熟悉流行性脑脊髓膜炎的发病机制及病理改变；掌握流行性脑脊髓膜炎的临床表现、实验室检查、诊断要点、鉴别诊断及治疗。

教学内容：流行性脑脊髓膜炎（*meningococcal meningitis*）的病原学特点、流行病学、发病机制、病理变化、临床表现、血象及脑脊液检查特点、病原学检查特点、诊断方法、流脑与乙脑、结脑、其它细菌引起的化脓性脑膜炎的鉴别诊断、治疗措施、并发症与后遗症、预防方法、预后。

学习重点：流行性脑脊髓膜炎的发病机制、临床表现、实验室检查、诊断、鉴别诊断及治疗措施。

学习难点：流行性脑脊髓膜炎的发病机制、临床表现及治疗。

第七章 原虫病

第二节 疟疾

参考课时：2 学时

教学目标：了解疟疾的病原学、流行病学及预防；熟悉疟疾的发病机制、病理改变及并发症；掌握疟疾的临床表现、实验室检查、诊断要点、鉴别诊断及治疗。

教学内容：疟疾（*malaria*）病原学、感染人体疟原虫的种类、疟原虫的生活史；疟疾的流行病学、发病机制及与各期疟原虫的关系、临床表现、并发症、实验室检查、诊断要点、鉴别诊断、病原治疗、对症治疗及预防。疟疾的复发（*relapse*）及再燃（*recrudescence*）的概念。

学习重点：疟疾的发病机制及与各期疟原虫的关系、临床表现、实验室检查、诊断及治疗。

学习难点：疟疾发病机制、临床表现、诊断要点及治疗方法。

教学内容支撑课程目标

教学内容	课程目标 1	课程目标 2	课程目标 3
第一章	H	L	L

第二章 第一节	H	H	M
第二章 第三节	H	H	M
第二章 第四节	H	H	M
第二章 第七节	H	H	M
第二章 第八节	H	H	M
第二章 第十二节	H	H	M
第二章 第十三节	H	H	M
第四章 第一节	H	H	M
第四章 第二节	H	H	M
第四章 第四节	H	H	M
第四章 第五节	H	H	M
第四章 第十二节	H	H	M
第七章 第二节	H	L	L

四、学时分配与教学方法

章节名称	授课学时	实践学时	教学方式	教学手段	备注
第一章 总论	2		讲授、自学式教学	多媒体、网络资源	
第二章 病毒性传染病 第一节 病毒性肝炎	4		讲授、自学式教学	多媒体、网络资源	
第三节 流行性感冒病毒感染	1		讲授、自学式教学	多媒体、网络资源	
第四节 麻疹	1		讲授、自学式教学	多媒体、网络资源	
第七节 肾综合征出血热	2		讲授、自学式教学	多媒体、网络资源	
第八节 流行性乙型脑炎	1		讲授、自学式教学	多媒体、网络资源	
第十二节 狂犬病	1		讲授、自学式教学	多媒体、网络资源	
第十三节 艾滋病	2		讲授、自学式教学	多媒体、网络资源	
第四章 细菌性传染病 第一节 伤寒与副伤寒	2		讲授、自学式教学	多媒体、网络资源	
第二节 细菌性食物中毒	1		讲授、自学式教学	多媒体、网络资源	
第四节 霍乱	1		讲授、自学式教学	多媒体、网络资源	
第五节 细菌性痢疾	2		讲授、自学式	多媒体、网络	

			教学	资源	
第十二节 流行性脑脊髓膜炎	2		讲授、自学式教学	多媒体、网络资源	
第七章 原虫病 第二节 疟疾	2		讲授、自学式教学	多媒体、网络资源	
合计	24				

五、考核方法与考核评价标准

考核目标：熟悉传染病的基础理论知识和临床专业理论知识。掌握常见传染病的病原学、流行病学、发病机制、病理解剖特点、临床表现、实验室检查、并发症、诊断和鉴别诊断、治疗和预防的基本理论和基本知识。了解传染病学理论和技术在国内外的最新进展以及传染病学的发展动态。

考核方法：□考试☑考查

考核评价：由过程性评价（含实践部分）和终结性评价两部分相结合组成。

1. 过程性评价

考查学生对传染病学理论知识在主要教学环节（包括课堂情况、作业与在线学习、视频学习等）中所取得的成果，考查学生对传染病学基本理论的掌握，以及能够将基本理论与临床实践有机结合的能力。

2. 终结性评价

通过组织考核，考查学生的综合运用传染病的基础理论知识和临床专业理论知识，提高常见传染病的诊断和鉴别诊断的能力，掌握常见传染病的防治原则，进一步提升该专业学生的综合素养，从而实现传染病学课程的目标。

考核评价标准

考核环节	过程性考核（30%）							终结性考核（70%）		合计
考核项目	课堂情况（10%）			作业与在线学习（20%）		实践学习		期末成绩（70%）		
考核方式	出勤	提问	笔记	作业	学习	合作	报告	考试	其他	
考核占比	10%			20%				70%		100%
说明	1. 根据课程地位、目标，可自行调整过程性考核中的考核项目及其考核内容；2. 作业部分由个人和团队提交两部分构成，要求团队（每行政班不少于 6 个）部分以电子版形式提交；3. 考核占比应根据课程在专业教学中的地位自行确定。									

考核项目对课程目标评价的比例分配

课程目标	课堂情况	作业与在线学习	实践学习	期末考试	合计
目标 1	0.1	0.2	—	0.7	1
目标 2	0.1	0.6	—	0.3	1
目标 3	—	0.5	—	0.5	1

六、推荐教材与参考资料

1. 推荐教材

[1] 李兰娟、任红等主编，传染病学（第九版），人民卫生出版社，2018 年。

2. 参考文献

[1] 李兰娟、任红等主编，传染病学（第八版），人民卫生出版社，2013 年。

[2] 杨绍基、任红等主编，传染病学（第七版），人民卫生出版社，2008 年。

[3] 徐小元、祁伟主编，传染病学（第 3 版），北京大学医学出版社有限公司，2013 年。

[4] 程明亮、陈永平主编，传染病学（案例版）（第 1 版），北京科学出版社，2016 年。

[5] 王宇明、李梦东主编，实用传染病学（第四版），人民卫生出版社，2017。

[6] 杨东亮，唐红主编，感染性疾病（第一版），人民卫生出版社，2016 年。

3. 课程资源

网络资源：[1] edu.ipmph.com

[2] 中国大学 MOOC（慕课）国家精品课程在线学习平台

执笔人：陈丽萍

审稿人：

审定：（专业教学指导委员会）

修订时间：2026 年 7 月 15 日

《卫生法学》课程大纲

课程编码：2518366305

课程名称：卫生法学

英文名称：Health Law

课程类型：☐通识教育课程 ☐学科基础教育课程 ☒专业教育课程

课程性质：☐必修 ☐方向 ☒选修

总学时数：16 学时（授课 16 学时）

总学分数：1

适用专业：中医学

开课学期：3 学期

开课学院/部(室/所/其他)：中医药健康学院/医学人文教研室

一、课程地位与作用

本课程是中医学专业学生开设的专业教育平台课程, 是一门选修课程。

《卫生法学》是我国社会主义法律体系的重要组成部分, 为了认真贯彻“教育面向现代化、面向世界、面向未来”这一指导思想, 落实《中共中央、国务院关于深化教育改革、推进素质教育的决定》, 为使我国医学教育更好地适应当今和未来科学技术日新月异的变化, 在重视培养大学生的创新能力和创业精神, 提高医学生人文素质精神的同时, 要注重对医学生进行卫生法专业法律知识的教育、培养、造就跨世纪的合格医学人才。

二、课程目标

1. 通过传授必要的卫生法学知识, 让医学生掌握卫生法学的基本知识、基本理论与基本制度, 旨在培养医学生的法律素养与职业素养。树立依法行医的法律观念, 学会用法律保护病人及自身权益。熟悉并遵守医疗行业的基本法律法规和职业道德。了解医疗卫生领域职业精神的内涵, 在工作中养成同理心、尊重患者和提供优质服务等行为, 树立真诚、正直、团队合作和领导力等素养。

2. 培养学生的思维能力，采用理论与实践相结合，理论讲述与案例分析相结合的方法进行教学，培养和提高学生分析问题、解决问题的能力，使学生能进一步理解卫生法律法规的立法意义和作用，能够自觉地对实践中存在的问题进行反思并提出解决办法。

课程目标支撑毕业要求

课程目标	毕业要求 1		毕业要求 2			毕业要求 3			毕业要求 4			毕业要求 5				毕业要求 6		毕业要求 7		毕业要求 8	
	1-1	1-2	2-1	2-2	2-3	3-1	3-2	3-3	4-1	4-2	4-3	5-1	5-2	5-3	5-4	6-1	6-2	7-1	7-2	8-1	8-2
目标 1					H											L		H			
目标 2					H																

三、课程教学内容与基本要求

第一讲 卫生法概述

参考课时：4 学时

教学目标：通过对卫生法概述部分知识的学习，使学生明确卫生法的概念和调整对象，熟悉卫生法的特征、渊源，了解卫生法的基本原则和卫生法在法律体系中的地位与作用。

教学内容：卫生的含义；卫生法的概念和调整对象；卫生法的特征、渊源；卫生法的基本原则；卫生法在法律体系中的地位与作用。

学习重点：卫生法的概念、调整对象及卫生法的特征、渊源。

学习难点：卫生法的调整对象、卫生法的渊源。

学习建议：讲授过程中，要深入浅出地使学生了解什么是法律，明白卫生行为与法律的关系，需要学生掌握卫生法是调整在卫生活动过程中所发生的社会关系的法律规范的总称，其调整对象是卫生社会关系，并能熟练叙述卫生法的四大特征，熟知卫生法的外部表现形式和根本来源。

第二讲 卫生法律关系

参考课时：1 学时

教学目标：通过对卫生法律关系部分知识的学习，使学生明确在卫生领域里所形成的与卫生相关的权利义务关系是卫生法律关系，其包括卫生行政法律关系和卫生服务法律关系，让学生能够明确区分两种关系，并掌握每一个卫生法律关系都是由卫生法律关系主体、客体和内容三要素所构成，并了解法律事实就是引起法律关系产生、变更消灭的客观事实。

教学内容：卫生法律关系的概念、特征、种类；卫生法律关系的构成要素；卫生法律关系的产生、变更和消灭。

学习重点：卫生法律关系的概念；卫生法律关系的构成要素。

学习难点：卫生法律关系的构成要素。

学习建议：本讲讲授过程中，要让学生明确卫生法律关系构成要素中卫生法律关系所包含的行政主体与卫生行政相对方的概念，使学生能够明确区分卫生行政法律关系内容的法律权利与法律权力，熟悉卫生法律关系特征所具有的一般法律关系的三方面共同特征和根据卫生法律规范所建立的四个方面自身特征。要让学生熟练掌握卫生法律关系的构成要素，能够熟知卫生法律关系的主体和客体中所包含的人的生命健康利益、物、行为及智力成果等知识点。

第三讲 传染病防治法律制度

参考课时：2 学时。

教学目标：通过对传染病防治法律制度部分知识的学习，使学生了解传染病的概念、种类，熟悉传染病预防与控制的法律规定、传染病的监督与法律责任以及艾滋病、性病、血吸虫病等几种有专门规定的传染病防治法律制度。

教学内容：传染病的概念；传染病的分类；传染病防治方针与原则；各级人民政府的职责；卫生行政部门的职责；政府有关部门的职责；医疗机构的职责；一切单位和个人的职责；传染病的预防；传染病疫情的报告、通报和公布；传染病疫情控制；传染病防治保障措施；几种有专门规定的传染病防治。

学习重点：传染病的概念；传染病的分类；传染病防治方针与原则；传染病疫情的报告、通报和公布；传染病疫情控制；几种有专门规定的传染病防治。

学习难点：传染病的分类；传染病疫情的报告、通报和公布；几种有专门规定的传染病防治。

学习建议：本讲讲授过程中要让学生对传染病的概念有清晰的认识，切实掌握传染病的分类及相关法律法规，了解掌握传染病疫情的报告、通报和公布的相关规定，熟悉几种有专门规定的传染病防治相关法律法规。

第四讲 突发公共卫生事件应急法律制度

参考课时：1 学时。

教学目标：通过对突发公共卫生事件应急法律制度部分知识的学习，使学生了解突发公共卫生事件应急制度的基本内容，掌握突发公共卫生事件的分级的相关法律法规，明确几种突发公共卫生事件的应急处置相关的法律规定和突发公共卫生事件的法律职责。

教学内容：突发公共卫生事件概念；突发公共卫生事件的分级；突发公共卫生事件应急预案；报告与信息发布；应急预案的启动；应急处理措施；应急状态的终止和善后处理；几种突发公共卫生事件的应急处置；法律责任。

学习重点：突发公共卫生事件概念；突发公共卫生事件的分级；应急处理措施；几种突发公共卫生事件的应急处置；法律责任。

学习难点：几种突发公共卫生事件的应急处置；法律责任。

学习建议：本讲讲授过程中要让学生对突发性公共事件的概念及其分级相关的法律法规有基本的认识，对突发性公共事件应急处理措施相关法律法规有较好的掌握，熟悉几种突发公共卫生事件的应急处置和相关的法律责任。

第五讲 药品法律制度

参考课时：1 学时。

教学目标：通过对药品法律制度部分知识的学习，使学生了解药品的概念，了解药品监督管理法律制度所包括的各类法律法规，掌握禁止生产、销售药品的相关规定和医疗机构配制制剂的条件和使用的相关法律法规，明确处方药与非处方药相关的法律法规。

教学内容：药品的概念；禁止生产、销售的药品；药品流通；药品价格；药品广告；医疗机构配制制剂的条件；医疗机构配制制剂的审批；医疗机构配制制剂的注册；医疗机构配制制剂的使用；药物临床试验；处方药与非处方药；药品储备；特殊药品；血液制品；疫苗；药品监督。

学习重点：药品的概念；禁止生产、销售的药品；医疗机构配制制剂的条件；机构配制制剂的使用；处方药与非处方药；特殊药品；血液制品；疫苗。

学习难点：药品的概念；医疗机构配制制剂的条件；处方药与非处方药；

学习建议：本讲讲授过程中要让学生对药品的概念有一个清醒的认识，使学生深入了解药品法律制度是维护药品安全的保障，基本掌握药品管理法律制度，对医疗机构配制制剂的相关法律法规有所掌握，对处方药物与非处方药物管理相关的法律法规有所掌握。

第六讲 医疗机构法律制度

参考课时：4 学时。

教学目标：通过对医疗机构法律制度部分知识的学习，使学生了解医疗机构的概念，了解国家对医疗机构的类别、机构设置规划的相关法律法规，掌握申请医疗机构的条件、医疗机构设置申请需要提交的材料及医疗机构设置申请的审批、医疗机构执业登记等相关法律法规。

教学内容：医疗机构的概念；医疗机构的类别；医疗机构设置规划的制定；申请医疗机构的条件；医疗机构设置申请需要提交的材料；医疗机构设置申请的审批；医疗机构执业登记；正确发布医疗广告；及时报告医疗质量安全事件；处方管理。

学习重点：医疗机构的概念；医疗机构的类别；医疗机构设置规划的制定；医疗机构执业登记。

学习难点：申请医疗机构的条件；医疗机构设置申请需要提交的材料；处方管理。

学习建议：本讲讲授过程中要让学生知道医疗机构的概念，了解医疗机构法律制度主要包括医疗机构规划布局与设置审批、医疗机构执业登记、医疗机构执业以及处方管理、病历书写与保管、医疗机构药事管理等法律法规，熟悉掌握关于处方管理的各项规定。

第七讲 卫生技术人员法律制度

参考课时：3 学时。

教学目标：通过对卫生技术人员法律制度部分知识的学习，使学生了解卫生技术人员概念，明确卫生技术人员是深化医疗卫生体制改革，维护人民群众健康利益的重要力量。熟悉对卫生技术人员的法治管理相关的法律法规，掌握对执业医师、乡村医生及护士管理的相关规定。

教学内容：卫生技术人员的概念；执业医师；乡村医生；护士。

学习重点：执业医师；乡村医生；护士。

学习难点：乡村医生

学习建议：本讲讲授过程中要让学生熟悉卫生技术人员法律制度，了解卫生技术人员的概念，掌握执业医师、乡村医生、护士等卫生技术人员从业的相关规定。

教学内容支撑课程目标

教学内容	课程目标 1	课程目标 2
第一讲	H	
第二讲	H	
第三讲	H	
第四讲	H	
第五讲	H	
第六讲	H	L
第七讲	H	L

五、学时分配与教学方法

章节名称	授课学时	实践学时	教学方式	教学手段	备注
第一讲 卫生法概述	4		讲授、多媒体	多媒体	
第二讲 卫生法律关系	1		讲授、多媒体	多媒体	
第三讲 传染病防治法律制度	2		讲授、多媒体	多媒体、 案例分析	
第四讲 突发公共卫生事件应急法律制度	1		讲授、多媒体	多媒体、案例 研讨	
第五讲 药品法律制度	1		讲授、多媒体	多媒体、 案例研讨	
第六讲 医疗机构法律制度	4		讲授、多媒体	多媒体、 案例研讨	
第七讲 卫生技术人员法律制度	3		讲授、多媒体	多媒体、案例 研讨	
合 计	16				

五、考核方法与考核评价标准

考核目标： 通过对卫生法的学习，使在校医学生具备一定的法律知识和形成自觉地法律意识，充分认识医疗行业的执业风险和遵守相关法律法规的重要性，培养学生严谨务实的工作态度，从而提高医学生对整个社会医疗环境的适应能力，提高抵抗医疗风险的能力，将医学生培养成真正的社会高端人才。

考核方法： ☐ 考试 ☒ 考查

考核评价： 由过程性评价（含实践部分）和终结性评价两部分相结合组成。

1. 过程性评价

考查学生对本课程理论知识在主要教学环节（包括课堂情况、作业与在线学习、视频学习等）中所取得的成果，考查学生对卫生法所包含各个法律法规的掌握，以及能运用卫生法基本法律知识分析具体案例的能力；

2. 终结性评价

通过组织考核，实现本课程掌握卫生法所包含各个法律法规知识，熟悉卫生法的概念及卫生法律关系，掌握传染病防治法律制度、突发公共卫生事件应急法律制度，具有面对传染病疫情及突发公共卫生事件时，能够依照法律法规合法处置的基本能力；熟知医疗机构法律制度、卫生技术人员法律制度和药品法律制度，使之具备在未来的工作中依法依规从事医疗工作能力。

考核评价标准

考核环节	过程性考核（30%）							终结性考核（70%）		合计
考核项目	课堂情况（15%）			作业与在线学习（15%）		实践学习（*%）		期末成绩（70%）		
考核方式	出勤	提问	笔记	作业	学习	合作	报告	考试	其他	
考核占比	5%	10%			15%			70%		100%
说明	1. 根据课程地位、目标，可自行调整过程性考核中的考核项目及其考核内容；2. 考核占比应根据课程在专业教学中的地位自行确定。									

考核项目对课程目标评价的比例分配

课程目标	课堂情况	作业与在线学习	实践学习	期末考试	合计
目标 1	0.1	0.2		0.7	1
目标 2	0.3	0.2		0.5	1

六、推荐教材与参考资料

1. 推荐教材

[1] 《卫生法》（第五版），汪建荣 主编，人民卫生出版社，2018。

2. 参考文献

[1] 黎东生主编等，卫生法学（第2版）“十四五”规划教材，人民卫生出版社，2023。

[2] 李宇阳. 2017. 卫生法学案例与实训教程. 浙江: 浙江大学出版社

[3] 邓虹, 李晓堰. 2016. 卫生法学实践教程. 浙江: 浙江工商大学出版社

3. 课程资源

网络资源: [1] edu.ipmph.com

执笔人: 侯绍蔚

审稿人:

审定：（专业教学指导委员会）

修订时间：2026 年 7 月 15 日

《医患沟通学》课程大纲

课程编码：2518366332

课程名称：医患沟通学

英文名称：Doctor-Patient Communication

课程类型：☐通识教育课程 ☐学科基础教育课程 ☒专业教育课程

课程性质：☐必修 ☐方向 ☒选修

总学时数：16 学时（授课 16 学时）

总学分数：1

适用专业：中医学

先修课程：中医内科学；内科学；诊断学

开课学期：8 学期

开课学院/部(室/所/其他)：医学院/医学人文教研室

一、课程地位与作用

本课程是五年制中医学专业学生开设的专业教育课程，选修课程。

医患沟通学主要以医学和多门社会学科及相关边缘学科的基本理论为基础，研究现代医学与现代医患关系的客观实际和变化规律，研究影响诊疗伤病和医患关系的诸多因素，探索如何以沟通医患双方相关信息来优化诊疗伤病、改善医患关系，研究如何将心理和社会因素转化为积极有效的手段与方法，推进现代医学诊治伤病和维护健康。它既相对独立又融合为医学的有机组成部分，是探究实施现代医学模式的一门新的应用型边缘学科。

通过本课程的学习，使医学生深刻理解医患沟通的基本理念和基本原理，树立现代人文精神，领会新观念和新思想，真正理解以人为中心以及防治结合的医疗照顾新观念，使医学生深刻认识到医患沟通的必要性，初步掌握医患沟通基本技巧，为能够在今后工作中运用良好的临床诊疗技术为病人提供优良的医疗服务打下坚实的基础。

二、课程目标

通过本课程的理论教学（课内实践教学），实现下列目标：

1. 学习医患沟通的基本理念和基本原理，熟悉临床医学各学科医患沟通的知识与经验要点；树立现代人文精神，领会新观念和新思想，真正理解以人为中心以及防治结合的医疗照顾新观念。

2. 掌握医患沟通的基本原则和各种应用技能，提高医学生的医学人文素质和实践能力；力求从“医患沟通”这条新途径，把医学人文理论知识与临床医疗实践密切融和，以达到内化新情感、总结新经验、升华新理论，并最终产生全新的医学实践活动。

课程目标支撑毕业要求

课程目标	毕业要求 1		毕业要求 2			毕业要求 3			毕业要求 4			毕业要求 5				毕业要求 6		毕业要求 7		毕业要求 8	
	1-1	1-2	2-1	2-2	2-3	3-1	3-2	3-3	4-1	4-2	4-3	5-1	5-2	5-3	5-4	6-1	6-2	7-1	7-2	8-1	8-2
目标 1				H											H						
目标 2				H											H						

三、课程教学内容与基本要求

第一章 医患沟通导论

参考课时：2 学时

教学目标：全面理解医患沟通的内涵，理解医患沟通学的理念、宗旨、性质及任务，熟悉医患沟通学的研究对象与内容，领会医患沟通学与医学以及相关学科的关系，把握医患沟通学的学习方法。

教学内容：医患沟通的含义，医患沟通学的基本理念，医患沟通学的研究对象与内容，医患沟通学与医学的关系，如何学好医患沟通学。

学习重点：医患沟通学的基本理念，医患沟通学的研究对象与内容。

学习难点：医患沟通学与相关学科的关系，如何学好医患沟通学。

第二章 医患沟通基础

参考课时：2 学时

教学目标：掌握伦理与道德的基本含义，理解伦理学的性质和任务、医学与伦理的关系，理解医患关系的伦理特征，领会伦理道德在医患沟通中的地位和作用，掌握医患沟通的伦理原则。掌握心理学的含义，及与医患沟通的关系，掌握医学心理学的基本知识，熟悉医学心理学的研究范围，掌握躯体疾病患者的心理改变及意义，熟悉社会心理学的含义与主要内容，掌握人际关系及其影响因素。掌握沟通的

概念，熟悉沟通的基本模式、层次、常见类型，掌握沟通的要素、作用，领会沟通的成功要素，掌握人际沟通的基本原则。

教学内容：伦理与道德的基本含义，医学与伦理的关系，伦理道德在医患沟通中的地位和作用，医患沟通的伦理原则，医学心理学的基本知识，躯体疾病患者的心理改变及意义，人际关系及其影响因素，沟通的概念，沟通的基本模式、层次、常见类型，沟通的要素、作用，沟通的成功要素，人际沟通的基本原则。

学习重点：医患关系的伦理特征，沟通的基本模式、层次、常见类型，沟通的要素、作用，沟通的成功要素，人际沟通的基本原则。

学习难点：沟通的基本模式、层次、常见类型，沟通的成功要素。

第三章 医患沟通原理

参考课时：2 学时。

教学目标：理解医患沟通是医学发展的动因，是医疗过程的完善，是医患双赢的途径，掌握医患沟通的真正内涵、促进诊断疾病的机理、促进治疗疾病的机理、促进改善医患关系的机理，领会阻碍医患沟通的各种差异因素，把握构建医患沟通的新观念、机制和制度建设的要点、医对患的引导途径和各种有效方略及技能。

教学内容：医患沟通的目的，医患沟通的机理，医患沟通的障碍，医患沟通的构建。

学习重点：医患沟通的构建。

学习难点：医患沟通的构建。

第四章 医患沟通技能与实施

参考课时：4 学时

教学目标：掌握医患沟通的基本原则，掌握医务人员的言语沟通技巧和非言语性沟通技巧，熟悉医患沟通的基本内容和过程，把握医患交友的意义及方法，熟悉病人选医生、诊疗全程沟通制度、医院健康教育等机制和制度上的医患沟通，理解优化医院环境、医院管理和文化、医疗技术等方面对医患沟通的重要性，了解医方与社会和新闻媒体的沟通途径与方法。

教学内容：医患沟通的基本原则，医患沟通的技巧，医患沟通的基本内容和过程，机制和制度上的医患沟通，医方与社会和新闻媒体的沟通。

学习重点：医患沟通的技巧，医患沟通的基本内容和过程，机制和制度上的医患沟通，医方与社会和新闻媒体的沟通。

学习难点：医患沟通的技巧，医患沟通的基本内容和过程。

第五章 门诊与急诊医患沟通

参考课时：1 学时

教学目标：掌握门诊和急诊患者及家属的心理特点?理解门诊和急诊工作的特殊性，掌握门诊和急诊医患沟通的基本方法与技能。

教学内容：门诊患者特征及工作特点，急诊患者和家属特征及工作特点，门诊和急诊医患沟通的途径与方法，解析医患沟通典型案例。

学习重点：门诊和急诊医患沟通的途径与方法。

学习难点：门诊和急诊医患沟通的途径与方法。

第六章 内科医患沟通

参考课时：1 学时

教学目标：掌握内科各系统疾病特征与患者及家属身心特点和社会因素，掌握内科医患会谈的基本方法，掌握内科各系统疾病在诊断、治疗、化解沟通障碍等环节的要点和经验。

教学内容：内科各系统疾病特征与患者及家属身心特点和社会因素，内科各系统疾病在诊断、治疗、化解沟通障碍等环节的要点和经验，内科医患会谈的基本方法。

学习重点：内科各系统疾病在诊断、治疗、化解沟通障碍等环节的要点和经验。

学习难点：内科各系统疾病在诊断、治疗、化解沟通障碍等环节的要点和经验。

第七章 外科医患沟通

参考课时：1 学时

教学目标：掌握外科疾病特征与患者身心特点和社会因素，掌握外科医患沟通的方法和途径。

教学内容：外科疾病特征与患者身心特点和社会因素，外科医患沟通的方法和途径。

学习重点：外科医患沟通的方法和途径。

学习难点：外科医患沟通的方法和途径。

第八章 妇产科医患沟通

参考课时：1 学时

教学目标：掌握妇产科疾病特征与患者身心特点和社会因素，掌握妇产科医患沟通的方法和途径。

教学内容：妇产科疾病特征与患者身心特点和社会因素，妇产科医患沟通的方法和途径。

学习重点：妇产科医患沟通的方法和途径。

学习难点：妇产科医患沟通的方法和途径。

第九章 儿科医患沟通

参考课时：1 学时

教学目标：掌握儿科各系统疾病特征与患者及家属身心特点和社会因素，掌握儿科医患会谈的基本方法，掌握儿科各系统疾病在诊断、治疗、化解沟通障碍等环节的要点和经验。

教学内容：儿科各系统疾病特征与患者及家属身心特点和社会因素，儿科各系统疾病在诊断、治疗、化解沟通障碍等环节的要点和经验，儿科医患会谈的基本方法。

学习重点：儿科各系统疾病在诊断、治疗、化解沟通障碍等环节的要点和经验。

学习难点：儿科各系统疾病在诊断、治疗、化解沟通障碍等环节的要点和经验。

第十章 全科医学医患沟通（自学）

第十一章 中医医患沟通（自学）

第十二章 其他临床科室医患沟通（自学）

第十三章 医患纠纷与医患沟通

参考课时：1 学时

教学目标：理解医患纠纷的含义，掌握处理医患纠纷的原则、报告程序及处理程序，熟悉医患纠纷处理中的沟通的原则和方法。

教学内容：医患纠纷的含义，处理医患纠纷的原则、报告程序及处理程序，医患纠纷处理中的沟通，医患纠纷案例分析。

学习重点：医患纠纷处理中的沟通，沟通的技巧。

学习难点：医患纠纷与医患沟通的关系，医患纠纷处理中的沟通技巧。

教学内容支撑课程目标

教学内容	课程目标 1	课程目标 2
第一章	H	M
第二章	H	M
第三章	M	H
第四章	M	H
第五章	H	
第六章	H	
第七章	H	
第八章	H	
第九章	H	
第十章	H	
第十一章	H	
第十二章	H	
第十三章	H	

四、学时分配与教学方法

章节名称	授课学时	实践学时	教学方式	教学手段	备注
第一章 医患沟通导论	2		讲授、多媒体资料共享	多媒体、网络资源	
第二章 医患沟通基础	2		讲授、多媒体资料共享	多媒体、网络资源	
第三章 医患沟通原理	2		讲授、多媒体资料共享	多媒体、网络资源	
第四章 医患沟通技能与实施	4		讲授、多媒体资料共享	多媒体、网络资源	
第五章 门诊与急诊医患沟通	1		讲授、多媒体资料共享	多媒体、网络资源	
第六章 内科医患沟通	1		讲授、多媒体资料共享	多媒体、网络资源	
第七章 外科医患沟通	1		讲授、多媒体资料共享	多媒体、网络资源	
第八章 妇产科医患沟通	1		讲授、多媒体资料共享	多媒体、网络资源	
第九章 儿科医患沟通	1		讲授、多媒体资料共享	多媒体、网络资源	
第十三章 医患纠纷与医患沟通	1		讲授、多媒体资料共享	多媒体、网络资源	
合计	16				

五、考核方法与考核评价标准

考核目标：医患沟通的基本理念和基本原理，临床医学各学科医患沟通的知识与经验要点；医患沟通的基本原则和各种应用技能，能够把医学人文理论知识与临床医疗实践有机结合。

考核方法： ☐ 考试 ☒ 考查

考核评价：由过程性评价（含实践部分）和终结性评价两部分相结合组成。

1. 过程性评价

考查学生对本课程理论知识在主要教学环节（包括课堂情况、作业与在线学习、视频学习等）中所取得的成果，考查学生对医患沟通基本理论的掌握，以及能够将基本理论与临床实践有机结合的能力。

2. 终结性评价

通过撰写学习心得，实现本课程熟悉临床医学各学科医患沟通的知识与经验要点，掌握医患沟通的基本原则和各种应用技能，提高医学生的医学人文素质和实践能力；树立现代人文精神，领会新观念和新思想，真正理解以人中心以及防治结合的医疗照顾新观念的目标。

考核评价标准

考核环节	过程性考核（30%）							终结性考核（70%）		合计
考核项目	课堂情况（15%）			作业与在线学习（15%）		实践学习		期末成绩（70%）		
考核方式	出勤	提问	笔记	作业	学习	合作	报告	考试	其他	
考核占比	5%	10%		15%					70%	100%
说明	1. 根据课程地位、目标，可自行调整过程性考核中的考核项目及其考核内容；2. 作业部分由个人和团队提交两部分构成，要求团队（每行政班不少于 6 个）部分以电子版形式提交；3. 考核占比应根据课程在专业教学中的地位自行确定。									

考核项目对课程目标评价的比例分配

课程目标	课堂情况	作业与在线学习	实践学习	期末考试	合计
目标 1	0.1	0.2		0.7	1
目标 2	0.4	0.4		0.2	1

六、推荐教材与参考资料

1. 推荐教材

[1] 王锦帆、尹梅主编，医患沟通（第二版），人民卫生出版社，2018。

2. 参考文献

[1] 殷大奎，Benjamin C. Blatt（美）主编，医患沟通（第1版），人民卫生出版社，2006。

[2] 孙绍邦，Beverly A. Dugan（美），张玉，李明霞主编，医患沟通概论（第1版），人民卫生出版社，2006。

3. 课程资源

[1] edu.ipmph.com

执笔人：李芳

审稿人：赵一锦

审定：（专业教学指导委员会）

修订时间：2026 年 7 月 15 日

《社会医学》课程大纲

课程编码：2518366307

课程名称：社会医学

英文名称：Social Medicine

课程类型：☐通识教育课程 ☐学科基础教育课程 ☒专业教育课程

课程性质：☐必修 ☐方向 ☒选修

总学时数：16 学时（授课 16 学时）

总学分数：1

适用专业：五年制中医学

开课学期：第 3 学期

开课学院/部(室/所/其他)：医学院/预防医学教研室

一、课程地位与作用

本课程是五年制中医学专业学生开设的专业教育课程, 选修课程。

社会医学是自然科学和社会科学互相融合的一门课程, 具有自然、社会双边性质的交叉学科。社会医学是研究社会因素和人群健康之间的相互作用及其规律、研究社会卫生状态及其变动规律、研究改善社会卫生状况和提高人群健康水平的社会卫生措施。其主要任务是开展以初级卫生保健为基础的、进行各种疾病的社区诊断和预防以及其它的医疗卫生工作, 改善社会卫生状况, 使人人享有卫生保健, 从而提高人群的健康水平。

二、课程目标

通过本课程的理论教学, 实现下列目标:

1. 使学生初步建立起社会医学的观念, 了解社会医学的研究对象, 基本内容和主要任务。
2. 了解疾病和死因谱的变化, 医学模式的转变, 健康新概念以及危险因素对人群健康的影响。

3. 掌握对卫生服务、健康状况生命质量、健康危险因素的评价方法，以及疾病的社区防治和人群的社区保健措施。为制订卫生事业规划，制订相应预防措施提供科学依据，从而更好地为提高人群健康水平做贡献。

课程目标支撑毕业要求（√）

课程 目标	毕业要求 1		毕业要求 2			毕业要求 3			毕业要求 4			毕业要求 5				毕业要求 6		毕业要求 7		毕业要求 8	
	1-1	1-2	2-1	2-2	2-3	3-1	3-2	3-3	4-1	4-2	4-3	5-1	5-2	5-3	5-4	6-1	6-2	7-1	7-2	8-1	8-2
目标 1																H		H		M	
目标 2																	H		H		M

三、课程教学内容与基本要求

第一章 概述

参考课时：2 学时

教学目标：掌握社会医学的概念、性质与任务及研究对象与内容；了解三次卫生革命。

教学内容：社会医学的概念、性质与任务；社会医学的研究对象与内容；社会医学与相关学科的关系。

学习重点：社会医学的概念、性质与任务；社会医学的研究对象与内容。

学习难点：社会医学的研究对象与内容。

第二章 医学模式

参考课时：2 学时

教学目标：掌握生物-心理-社会医学模式与健康观。

教学内容：医学模式概念；医学模式的演变。

学习重点：掌握生物-心理-社会医学模式与健康观。

学习难点：掌握生物-心理-社会医学模式与健康观。

第三章 健康社会决定因素

参考课时：2 学时

教学目标：掌握健康社会决定因素的概念；掌握健康社会决定因素的模型与内容。

教学内容：健康社会决定因素的概念；健康社会决定因素的模型与内容；健康社会决定因素的行动框架与国际经验。

学习重点：健康社会决定因素的模型与内容。

学习难点：健康社会决定因素的模型与内容。

第四章 社会经济因素与健康

参考课时：2 学时

教学目标：掌握经济发展的内涵及衡量指标；掌握经济发展对健康的作用；健康对经济发展的作用；了解健康投资分析。

教学内容：经济发展的基本内涵及衡量指标；经济发展与健康；经济发展与卫生服务；经济发展背景下的健康投资分析。

学习重点：经济发展与健康；经济发展与卫生服务。

学习难点：经济发展背景下的健康投资分析。

第五章 社会环境因素与健康

参考课时：2 学时

教学目标：掌握人口数量、结构、素质及流动与健康关系；掌握生活工作环境与健康的关系；了解社会制度、社会关系、社会发展与健康的关系。

教学内容：人口数量、结构、素质及流动与健康；生活工作环境与健康；社会制度与健康；社会关系与健康；社会发展与健康。。

学习重点：人口数量、结构、素质及流动与健康；生活工作环境与健康。

学习难点：社会制度与健康；社会关系与健康。

第六章 社会文化因素与健康

参考课时：2 学时

教学目标：掌握文化的概念、构成及特点；文化影响健康的现象。

教学内容：文化的概念、构成及特点；文化影响健康的模式与特点；文化影响健康的现象。

学习重点：文化的概念、构成及特点；文化影响健康的模式与特点。

学习难点：文化影响健康的现象。

第七章 行为心理因素与健康

参考课时：2 学时

教学目标：了解人格、认知、心理压力与健康的关系；掌握行为生活方式与健康关系。

教学内容：人格、认知、心理压力与健康；行为生活方式与健康；行为心理问题的干预；烟草流行与控制。

学习重点：人格、认知、心理压力与健康；行为生活方式与健康。

学习难点：人格、认知、心理压力与健康。

- 第八章 健康管理与治理（自学）
- 第九章 社会医学研究方法（自学）
- 第十章 卫生服务研究（自学）
- 第十一章 健康危险因素评价（自学）
- 第十二章 生命质量评价（自学）
- 第十三章 社会卫生状况（自学）
- 第十四章 卫生政策（自学）
- 第十五章 卫生保健制度（自学）
- 第十六章 社区卫生服务（自学）
- 第十七章 弱势人群卫生服务（自学）
- 第十八章 社会病防治（自学）
- 第十九章 慢性非传染性疾病管理（自学）
- 第二十章 家庭保健（自学）

教学内容支撑课程目标（√）

教学内容	课程目标 1	课程目标 2
第一章	√	√
第二章	√	√
第三章	√	√
第四章	√	√
第五章	√	√
第六章	√	√
第七章	√	√

四、学时分配与教学方法

章节名称	授课学时	实践学时	教学方式	教学手段	备注
第一章 概论	2		讲授	多媒体、网络资源	
第二章 医学模式	2		讲授	多媒体、网络资源	
第三章 健康社会决定因素	2		讲授	多媒体、网络资源	
第四章 社会经济因素与健康	2		讲授	多媒体、网络资源	

第五章 社会环境因素与健康	2		讲授	多媒体、网络资源	
第六章 社会文化因素与健康	2		讲授	多媒体、网络资源	
第七章 行为心理因素与健康	4		讲授	多媒体、网络资源	
合计	16				

五、考核方法与考核评价标准

考核目标：掌握社会医学的研究对象，基本内容和基本任务。了解疾病谱和死因谱的变化，了解医学模式的转变，掌握生物-心理-社会医学模式。掌握健康社会决定因素，以及各决定因素与健康的关系。了解社会卫生健康状况，卫生政策及卫生保健制度。了解慢性非传染性疾病的管理。了解社会病的防治。

考核方法：□考试☑考查

考核评价：由过程性评价（含实践部分）和终结性评价两部分相结合组成。

1. 过程性评价

考查学生对本课程理论知识在主要教学环节（包括课堂情况、作业与在线学习、视频学习等）中所取得的成果，考查学生对社会医学基本理论的掌握，以及能够将基本理论与实践有机结合的能力。

2. 终结性评价

通过组织考核，实现本课程掌握社会基本知识，掌握社会医学的研究对象、基本内容和基本任务，掌握生物-心理-社会医学模式，掌握各健康社会决定因素与健康的关系，使之能有效应用于医学科学技术，有助于临床卫生服务。

考核评价标准

考核环节	过程性考核（20%）			终结性考核（80%）		合计
考核项目	课堂情况（20%）			期末成绩（80%）		
考核方式	出勤	在线学习	作业	考试	其他	
考核占比	5%	10%	5%	80%		100%
说明	1. 根据课程地位、目标，可自行调整过程性考核中的考核项目及其考核内容；2. 考核占比应根据课程在专业教学中的地位自行确定。					

考核项目对课程目标评价的比例分配

课程目标	课堂情况	作业与在线学习	实践学习	期末考试	合计
目标 1	0.05	0.15		0.8	1
目标 2	0.05	0.15		0.8	1

六、推荐教材与参考资料

1. 推荐教材

[1] 李鲁主编，社会医学（第五版），人民卫生出版社，2017。

2. 参考文献

[1] 郭继志, 姜润生主编，社会医学-案例版，科学出版社，2006。

[2] 何作顺主编，社会医学，世界图书出版公司，2006。

[3] 鲍勇主编，社会医学教程，上海科学技术出版社，2008。

3. 课程资源

执笔人：郭文强

审稿人：

审定：（专业教学指导委员会）

修订时间：2026 年 7 月 15 日

《全科医学概论》课程大纲

课程编码：2518366104

课程名称：全科医学概论

英文名称：Introduction to General Practice

课程类型：☐通识教育课程 ☐学科基础教育课程 ☒专业教育课程

课程性质：☐必修 ☐方向 ☒选修

总学时数：16 学时（授课 16 学时）

总学分数：1

先修课程：中医内科学；内科学

适用专业：中医学

开课学期：8 学期

开课学院/部(室/所/其他)：医学院/临床医学系

一、课程地位与作用

本课程是五年制中医学专业学生开设的专业教育课程, 选修课程。

全科医学是临床二级学科, 是面向社区和家庭, 整合临床医学、预防医学、康复医学以及相关人文社会科学于一体的新型医学专科。全科医学概论主要介绍全科医学的基本概念和基本理论, 强调以人为中心、以家庭为单位、以整体健康的维护与促进为方向的长期负责式照顾, 并将医疗、预防、康复和健康促进有机结合, 将个体保健与群体保健融为一体。

通过本课程的学习, 使学生了解全科医学的思想、观念、原则以及核心知识和技能, 培养学生对全科医学的兴趣, 真正理解以人为中心以及防治结合的医疗照顾新观念; 懂得全科医疗服务在国家卫生服务体系中的重要功能、地位, 全科医生是高素质的基层医生, 是国家最急需的人才, 医学生应初步认识到自己为满足国家和人民健康的需要负有相应的职责; 希望他们将来能认同全科医生的工作, 与全科医生密切合作; 更希望他们毕业后能选择全科医疗服务、全科医学研究作为自己的终身职业。

二、课程目标

通过本课程的理论教学，实现下列目标：

1. 学习并了解全科医学的思想、观念、原则以及全科医生工作的基本方法和基本理论；
2. 真正理解以人为中心以及防治结合的医疗照顾新观念；认识到全科医疗服务在国家卫生服务体系中的重要功能、地位；
3. 了解全科医疗的服务模式和全科医生的角色，初步认识到为满足国家和人民健康的需要应尽的职责；能认同全科医生的工作，与全科医生密切合作；能选择全科医疗服务、全科医学研究作为自己的终身职业。

课程目标支撑毕业要求

课程目标	毕业要求 1		毕业要求 2			毕业要求 3			毕业要求 4			毕业要求 5				毕业要求 6		毕业要求 7		毕业要求 8	
	1-1	1-2	2-1	2-2	2-3	3-1	3-2	3-3	4-1	4-2	4-3	5-1	5-2	5-3	5-4	6-1	6-2	7-1	7-2	8-1	8-2
目标 1											H			L		M	M				
目标 2											H			L		M	M				
目标 3											H			L		M	M				

三、课程教学内容与基本要求

第一章 全科医学概述

参考课时：2 学时

教学目标：掌握全科医学；全科医疗，全科医生基本概念的内涵；了解社区意义和社区服务的特点。熟悉全科医生的角色和素质

教学内容：全科医学，全科医疗，全科医生基本概念的内涵；社区意义和社区服务的特点。全科医生的角色和素质；疾病谱和死亡谱的变化影响；社区卫生服务的主要内容。人口增长与老龄化；全科医学的基本原则与特点。

学习重点：全科医学的方法论；全科医学与其它医学的关系

学习难点：全科医学的方法论

学习建议：课前预习及自主学习全科医学的全球及我国的发展背景；建议学生应用辩证唯物主义思想，客观地、灵活地看问题，引导学生形成正确的、科学的人生观、价值观和世界观；建议学生利用学

习通、问卷星等平台，进行师生互动，推动对学生的“学”和教师的“教”进行实时反馈，共同提升学生的综合素质。

第二章 全科医学的基本原则和人文精神

参考课时：2 学时

教学目标：掌握全科医学的基本原则和特点，熟悉全科医生工作的基本特征，了解五星级医生的概念，掌握全科医学的人文精神，掌握医学人文素质的具体要求，熟悉人文精神和医学人文精神的概念，了解人文科学兴起的科学技术背景和思想背景。

教学内容：全科医学的基本原则和特点，全科医生工作的基本特征，五星级医生的概念，人文科学兴起的科学技术背景和思想背景，人文精神和医学人文精神的概念，全科医学的人文精神，医学人文素质的具体要求。

学习重点：全科医学的基本原则和特点，全科医生工作的基本特征，人文精神和医学人文精神的概念，全科医学的人文精神，医学人文素质的具体要求。

学习难点：全科医学的基本原则和特点，全科医生工作的基本特征，全科医学的人文精神，医学人文素质的具体要求。

第三章 以人为中心的健康照顾

参考课时：2 学时

教学目标：了解疾病与病人两个不同的关注中心；熟悉健康信念与医患交流；掌握以人为中心的病人照顾方法。

教学内容：患者与疾病两个不同的关注中心：医生关注的中心；以疾病为中心的生物学模式；以人为中心的生物-心理-社会医学模式。以人为本的病人照顾方法：全科医生应诊中的四项主要任务；以患者为中心的接诊模式；全科医疗的问诊方式。健康信念模式与健康照顾：健康的概念；健康信念模式与健康照顾。

学习重点：全科医生应诊中的四项主要任务，全科医疗的问诊方式。

学习难点：健康信念模型，全科医师的“病人”范畴。

第四章 以家庭为单位的健康照顾

参考课时：2 学时

教学目标：了解家庭访视与家庭治疗；熟悉家庭对健康的影响；掌握家庭的定义、结构与功能；掌握家庭生活周期的照顾、家庭评估的常用方法、临终关怀的定义及其内容。

教学内容：家庭与健康的关系：家庭的定义；家庭的功能；家庭的结构；家庭对健康的影响。以家庭为单位的健康照顾：家庭照顾中的三级预防；家庭生活周期的照顾；家庭访视；临终关怀。家庭评估：家庭评估的基本资料；家庭评估方法。家庭治疗：家庭压力和危机；家庭治疗方法。

学习重点：家庭的结构、家庭生活周期的照顾、家庭评估的常用方法。

学习难点：家庭的结构、家庭生活周期的照顾。

第五章 以社区为范围的健康照顾

参考课时：2 学时

教学目标：了解社区调查的步骤与方法；熟悉影响社区人群健康的因素；掌握社区的定义及要素、社区为定向的基层医疗；掌握社区诊断的概念、目的、内容与步骤。

教学内容：社区医学：社区；社区医学；以社区为导向的基层医疗。影响社区人群健康的因素：影响人体健康的因素；环境因素对健康的影响；生物因素对健康的影响；生活方式对健康的影响；健康照顾系统对健康的影响。社区诊断：社区诊断的概念、目的、内容和步骤；社区调查。

学习重点：以社区为导向的基层医疗；社区诊断的概念、目的、内容和步骤。

学习难点：社区诊断的概念、目的、内容和步骤。

第六章 以预防为先导的健康照顾

参考课时：2 学时

教学目标：了解社区人群疾病预防和控制，社区居民自我保健的组织和管理；熟悉三级预防原则与策略，全科医生预防医学的观念与优势；掌握临床预防医学服务的定义、特点与主要内容。

教学内容：概述：全科医生预防医学的观念；全科医生提供预防服务的优势；三级预防原则与策略。临床预防医学服务：临床预防医学服务的意义；临床预防医学的一般原则；临床预防医学服务的内容与方法-健康咨询、免疫预防、筛检试验、化学预防。以预防为先导的社区居民自我保健：社区居民自我保健的组织与管理；社区居民自我保健的内容与方法；全科医生在社区居民自我保健中的作用。

学习重点：临床预防医学服务的定义、特点与主要内容。

学习难点：临床预防医学服务的主要内容。

第七章 健康管理与健康风险评估

参考课时：1 学时

教学目标：了解健康评价与健康管理的应用与发展趋势；熟悉健康评价与健康管理的内容；掌握健康评价与健康管理的步骤和形式。

教学内容：健康评价与健康管理的概念：基本概念；目的意义；全科在健康管理中的作用。健康评价与健康管理的内容：健康评价的内容；健康管理的内容。健康评价与健康管理的步骤和形式：

健康评价与健康管理的步骤；健康评价与健康管理的形式。 健康评价与健康管理的应用与发展趋势；健康评价与健康管理的应用；健康评价与健康管理的发展趋势。

学习重点：健康评价与健康管理的步骤。

学习难点：健康评价与健康管理的形式。

第八章 全科医学的科学研究

参考课时：1 学时

教学目标：掌握全科医学科学研究的基本步骤和程序，熟悉全科医学研究的范畴与内容，了解全科医学实践的循证医学基础。

教学内容：全科医学科学研究概述，全科医学科学研究的基本步骤和程序，全科医学科学研究的伦理问题，循证医学的定义，全科医学实践的循证医学基础。

学习重点：全科医学科学研究的基本步骤和程序。

学习难点：全科医学实践的循证医学基础。

第九章 全科医生的临床诊疗思维

参考课时：1 学时

教学目标：掌握临床诊断思维的类型，临床诊断思维的原则，熟悉临床资料的收集内容，临床判断的基本过程，了解全科医疗中常见的健康问题及特点。

教学内容：临床诊断思维的类型，临床诊断思维的原则，临床资料的收集内容，临床判断的基本过程，病因的概念，因果关系成立需要满足的证据，全科医疗中常见的健康问题及特点。

学习重点：临床诊断思维的类型，临床诊断思维的原则。

学习难点：临床判断的基本过程，病因的概念，因果关系成立需要满足的证据。

第十章 全科医学中的医患沟通与法律问题

参考课时：1 学时

教学目标：掌握医患关系的模式和医患关系的影响因素；熟悉医生与病人沟通的技巧；了解建立良好医患关系的重要性及全科医学中的法律问题。

教学内容：全科医生是患者及其家庭的朋友；医患关系的模式及其影响因素；建立良好医患关系的重要性。全科医疗中医患沟通的特点；沟通的基本原则；沟通的艺术；与特殊患者的沟通；沟通的评估。

学习重点：医患关系的模式和医患关系的影响因素。

学习难点：医生与病人沟通的技巧。

第十一章 高血压的全科医学处理（自学）

第十二章 冠心病的全科医学处理（自学）

第十三章 脑卒中的全科医学处理（自学）

- 第十四章 糖尿病的全科医学处理（自学）
- 第十五章 慢性阻塞性肺疾病的全科医学处理（自学）
- 第十六章 常见精神障碍的全科医学处理（自学）
- 第十七章 恶性肿瘤的全科医学处理（自学）
- 第十八章 社区急症的全科医学处理（自学）
- 第十九章 重点人群的全科医疗服务（自学）

教学内容支撑课程目标

教学内容	课程目标 1	课程目标 2	课程目标 3
第一章	H	H	H
第二章	H	H	H
第三章	H	H	H
第四章	H	H	H
第五章	H	H	H
第六章	H	H	H
第七章	H	H	H
第八章	H	H	H
第九章	H	H	H
第十章	H	H	H
第十一章			M
第十二章			M
第十三章			M
第十四章			M
第十五章			M
第十六章			M
第十七章			M
第十八章			M
第十九章			M

四、学时分配与教学方法

章节名称	授课学时	实践学时	教学方式	教学手段	备注
第一章 全科医学概述	2		讲授、多媒体 资料共享	多媒体、网络 资源	

第二章 全科医学的基本原则和人文精神	2		讲授、多媒体 资料共享	多媒体、网络 资源	
第三章 以人为中心的健康照顾	2		讲授、多媒体 资料共享	多媒体、网络 资源	
第四章 以家庭为单位的健康照顾	2		讲授、多媒体 资料共享	多媒体、网络 资源	
第五章 以社区为范围的健康照顾	2		讲授、多媒体 资料共享	多媒体、网络 资源	
第六章 以预防为先导的健康照顾	2		讲授、多媒体 资料共享	多媒体、网络 资源	
第七章 健康管理与健康风险评估	1		讲授、多媒体 资料共享	多媒体、网络 资源	
第八章 全科医学的科学研究	1		讲授、多媒体 资料共享	多媒体、网络 资源	
第九章 全科医生的临床诊疗思维	1		讲授、多媒体 资料共享	多媒体、网络 资源	
第十章 全科医学中的医患沟通和法律问题	1		讲授、多媒体 资料共享	多媒体、网络 资源	
合计	16				

五、考核方法与考核评价标准

考核目标：了解全科医学的思想、观念、原则，理解以人为中心以及防治结合的医疗照顾新观念；认识到全科医疗服务在国家卫生服务体系中的重要功能、地位，能够将疾病预防、早期发现、卫生保健和慢性病管理等知识和理念结合到临床实践中。掌握全科医学基本知识，掌握健康教育、疾病预防和筛查的原则，掌握缓解与改善疾患和残障、康复的有关知识，具有从事社区卫生服务的基本能力。

考核方法： ☐ 考试 ☒ 考查

考核评价：由过程性评价（含实践部分）和终结性评价两部分相结合组成。

1. 过程性评价

考查学生对本课程理论知识在主要教学环节（包括课堂情况、作业与在线学习、视频学习等）中所取得的成果，考查学生对全科医学基本理论的掌握，以及能够将基本理论与临床实践有机结合的能力。

2. 终结性评价

通过撰写学习心得，实现本课程掌握全科医学基本知识，掌握健康教育、疾病预防和筛查的原则，掌握缓解与改善疾患和残障、康复的有关知识，具有从事社区卫生服务的基本能力，理解以人为中心以及防治结合的医疗照顾新观念；认识到全科医疗服务在国家卫生服务体系中的重要功能及地位的目标。

考核评价标准

考核环节	过程性考核（30%）							终结性考核（70%）		合计
考核项目	课堂情况（15%）			作业与在线学习（15%）		实践学习		期末成绩（70%）		
考核方式	出勤	提问	笔记	作业	学习	合作	报告	考试	其他	
考核占比	5%	10%		15%					70%	100%
说明	1. 根据课程地位、目标，可自行调整过程性考核中的考核项目及其考核内容；2. 作业部分由个人和团队提交两部分构成，要求团队（每行政班不少于 6 个）部分以电子版形式提交；3. 考核占比应根据课程在专业教学中的地位自行确定。									

考核项目对课程目标评价的比例分配

课程目标	课堂情况	作业与在线学习	实践学习	期末考试	合计
目标 1	0.1	0.2		0.7	1
目标 2	0.1	0.7		0.2	1
目标 3	0.3	0.5		0.2	1

六、推荐教材与参考资料

1. 推荐教材

[1] 于晓松，路孝琴主编，全科医学概论（第五版），人民卫生出版社，2018。

2. 参考文献

[1] 吴春容主编，全科医学基础（第1版），人民卫生出版社，1998。

[2] 梁万年主编，全科医学概论（第1版），人民卫生出版社，2006。

[3] 杨秉辉主编，全科医学概论（第4版），人民卫生出版社，2014。

3. 课程资源

网络资源：[1] edu.ipmph.com

[2] <http://210.45.98.200/jwe/gp2006>

[3] <http://www.chinagp.net/index.esp>

执笔人：李芳

审稿人：

审定：（专业教学指导委员会）

修订时间：2026 年 7 月 15 日

《临床心电图诊断学》课程大纲

课程编码：2518366331

课程名称：临床心电图诊断学

英文名称：Clinical electrocardiographic diagnosis

课程类型：☐通识教育课程 ☐学科基础教育课程 ☒专业教育课程

课程性质：☐必修 ☐方向 ☒选修

总学时数：16 学时（授课 16 学时）

总学分数：1 学分

适用专业：中医学

开课学期：第 8 学期

开课学院/部(室/所/其他)：医学院/诊断学教研室

一、课程地位与作用

本课程是五年制临床医学专业学生开设的专业教育课程，选修课程。

心电图（ECG）是利用心电图机从体表记录心脏每一心动周期所产生的电活动变化图形的技术，是临床常用诊断技术，在心血管疾病以及其他疾病诊断中具有重要意义。临床心电图学侧重于对于临床常见心内科疾病，如心肌梗死，心律失常，高血压，心房心室肥厚，电解质紊乱，洋地黄中毒等疾病的心电图表现进行分析和掌握。帮助医学生在临床实践中运用 ECG 进行诊断指导治疗。

二、课程目标

通过本课程的教学，实现下列目标：

1. 掌握心电图的描记方法，心电图的测量和分析方法；掌握正常心电图各波段的特征、正常值及意义；掌握临床常见心电图异常的特点及诊断标准。
2. 基本掌握心电图的临床应用范围及心电图各波段产生的原理。

三、课程教学内容与要求

1 临床心电图基本知识

参考课时：2 学时

教学目标：复习正常心电图各波段的组成及命名；

教学内容：心电图产生原理；心电图各波段的组成和命名；心电图的导联体系；心电图的测量方法和心电图各波段的正常值及其变化的临床意义。

学习重点：心电图各波段的组成及命名、常规心电图导联、正常心电图各波段的图象及正常值。

2 心房、心室肥大

参考课时：2 学时

教学目标：掌握心房心室肥大的心电图特点，临床意义。

教学内容：心房肥大的心电图特点（右房肥大、左房肥大）；心室肥大的心电图特点（左室肥大、右室肥大）。

学习重点：心房心室肥大的心电图阅读和诊断。

3 心肌缺血及心肌梗死，急性冠脉综合症的 ECG

参考课时：4 学时

教学目标：掌握心肌缺血，心肌梗死，急性冠脉综合症的基本图形及机制；掌握心肌梗死的图形演变及分期；掌握心肌梗死的定位诊断；熟悉急性冠脉综合症的分类和鉴别诊断。

教学内容：急性冠脉综合症的基本图形及机制；心肌梗死的图形演变及分期；心肌梗死的定位诊断；急性冠脉综合症的分类和鉴别诊断。

学习重点：急性冠脉综合症的图形演变及分期；定位诊断；分类和鉴别诊断。

4 心律失常

参考课时：6 学时

教学目标：掌握窦性心律及窦性心律失常的心电图表现和常见病因；掌握常见心律失常心电图的表现和病因；

教学内容：窦性心律及窦性心律失常（过速、过缓、停搏）、期前收缩（房性、室性、交界性）、阵发性室上性心动过速、室性心动过速、心房扑动和心房颤动、心室扑动和颤动、左右束支传导阻滞、房室传导阻滞。

学习重点：室性心动过速、心房扑动和心房颤动、心室扑动和颤动的诊断

5 其他异常心电图，电解质紊乱和药物影响

参考课时：2 学时

教学目标：掌握其它图形异常心电图的心电图表现；熟悉电解质紊乱，洋地黄效应与洋地黄中毒的心电图改变。

教学内容：掌握其它图形异常心电图：预激综合征、电解质紊乱、心包炎、早期复极综合征、长QT 综合征的心电图表现电解质紊乱的心电图表现：熟悉电解质及药物对心电图的影响。

学习重点：电解质紊乱、洋地黄效应与洋地黄中毒的心电图阅读和诊断。

四、学时分配与教学方法

章节名称	授课学时	实践学时	教学方式	教学手段	备注
临床心电图基本知识	2		讲授、多媒体资料共享	多媒体、网络资源	
心房、心室肥大	2		讲授、多媒体资料共享	多媒体、案例网络资源	
急性冠脉综合征	4		讲授、多媒体资料共享	多媒体、网络资源、病例分析	
心律失常	6		讲授、多媒体资料共享	多媒体、网络资源	
其他异常心电图，电解质紊乱及药物中毒	2		讲授、多媒体资料共享	多媒体、网络资源、病例分析	
合计	16				

五、考核方法与考核评价标准

考核目标：掌握心电图检查操作程序，熟悉正常心电图及异常心电图的图像分析。具备综合分析病史、ECG 所提供的资料，并提出初步诊断意见的能力。

考核方法： ☐ 考试 ☒ 考查

六、推荐教材与参考资料

1. 推荐教材

[1] 《诊断学》(第9版)，万雪红、卢雪峰主编，人民卫生出版社，2018年。

2. 参考资料

[1] 《黄宛临床心电图学》(第6版)，陈新主编，人民卫生出版社，2010年。

执笔人：刘春云

审稿人：

审定：（专业教学指导委员会）

修订时间：2026年7月15日

《医学影像学》课程大纲

课程编码：2518366335

课程名称：医学影像学

英文名称：Medical Imaging

课程类型：☐通识教育课程 ☐学科基础教育课程 ☒专业教育课程

课程性质：☐必修 ☐方向 ☒选修

总学时数：32 学时（授课 16 学时，实践 16 学时）

总学分数：2

适用专业：五年制中医学专业

开课学期：第 7 学期

开课学院/部(室/所/其他)：医学院/影像诊断学教研室

一、课程地位与作用

本课程是五年制中医学专业学生开设的专业教育课程。

医学影像学是一门临床桥梁学科，是医学生从医学基础过渡到临床课程的导向学科之一。医学影像诊断学是研究疾病的发生、发展和转归过程中机体的形态和功能变化的一门临床科学。医学影像诊断学侧重从形态学角度研究疾病，阐明其大体形态学的影像变化，从而为认识和掌握疾病发生发展的规律，为防治疾病，提供诊断与治疗依据。是临床医学的重要学科之一，是联系基础医学与临床之间的桥梁。

二、课程目标

通过本课程的理论教学（课内实践教学），实现下列目标：

1. 使学生掌握医学影像诊断的基本理论、基本知识和基本技能，了解现代医学影像学发展的新内容、新方法。

2. 初步具备进行医学影像诊断的能力，为进入临床课程作好思维方法和学习方法的准备，并为今后的临床实践打下坚实基础。

课程目标支撑毕业要求 (✓)

课程目标	毕业要求 1		毕业要求 2			毕业要求 3			毕业要求 4			毕业要求 5			
	1-1	1-2	2-1	2-2	2-3	3-1	3-2	3-3	4-1	4-2	4-3	5-1	5-2	5-3	5-4
目标 1									H				H		
目标 2															M

三、课程教学内容与基本要求

第一章 影像诊断学总论

参考课时：4 学时

教学目标：掌握 X 线、CT、MRI、超声的成像基本原理；掌握 X 线、CT、MRI、超声影像分析和诊断，掌握 X 线、CT、MRI、超声的图像特点。

教学内容：X 线成像的基本原理，X 线设备与 X 线成像性能，X 线检查方法，X 线检查的安全性，X 线图像特点；CT 成像的基本原理，CT 设备与 CT 成像性能，CT 检查方法，CT 检查的安全性，CT 图像特点；超声成像的基本原理，超声设备与超声成像性能，超声检查方法，超声检查的安全性，超声图像特点；MRI 成像的基本原理，MRI 设备与 MRI 成像性能，MRI 检查方法，MRI 检查的安全性，MRI 图像特点；不同成像技术的临床应用、比较与综合应用；图像的观察和分析与影像诊断原则；影像检查的申请和影像诊断报告的应用；图像存档和传输系统与信息放射学；分子影像学。

学习重点：X 线成像的基本原理，X 线图像特点；CT 成像的基本原理，CT 图像特点；超声成像的基本原理，超声图像特点；MRI 成像的基本原理，MRI 图像特点；

学习难点：MRI 成像原理，MRI 图像特点

第二章 中枢神经系统

参考课时：8 学时（理论教学 4 学时，实践教学 4 学时）

教学目标：掌握中枢神经系统正常影像学表现；掌握中枢神经系统基本病变的影像学表现；掌握中枢神经系统常见疾病（颅脑外伤、脑血管疾病、颅内肿瘤）的影像学表现。

教学内容：脑的正常影像表现，基本病变表现，疾病诊断（脑肿瘤、脑外伤、脑血管疾病）；脊髓的正常影像表现，基本病变表现，疾病诊断。

学习重点：脑的正常影像表现，基本病变表现，疾病诊断（脑肿瘤、脑外伤、脑血管疾病）。

学习难点：脑肿瘤的影像表现，脑血管疾病的影像表现。

第三章 头颈部（自学）

第四章 呼吸系统

参考课时：6 学时（理论教学 2 学时，实践教学 4 学时）

教学目标：掌握呼吸系统正常的影像表现；掌握呼吸系统基本病变的影像学表现；掌握呼吸系统常见疾病（肺炎、肺结核、肺癌）的影像学表现。

教学内容：呼吸系统的正常影像表现及基本病变影像表现（支气管阻塞性肺气肿，支气管阻塞性肺不张，渗出与突变，增殖病变，纤维化病变，钙化病变，肿块病变，空洞与空腔病变，间质性病变，胸腔积液，气胸及液气胸、胸膜肥厚粘连及钙化。）常见病：肺炎，肺结核，原发性支气管肺癌。

学习重点：呼吸系统的正常影像表现及基本病变影像表现。

学习难点：呼吸系统基本病变影像表现。

第五章 循环系统

参考课时：2 学时

教学目标：掌握循环系统正常影像学表现（X 线检查，CT 检查，MRI 检查，超声检查，DSA 检查）；熟悉循环系统各种影像检查方法。掌握循环系统基本病变的影像学表现；了解循环系统常见疾病（风湿性心脏病、冠心病、高血压性心脏病、心包疾病）的影像学表现。。

教学内容：心脏与大血管正常 X 线表现及基本病变影像表现：①正常四个方位摄影时的心脏各房室与大血管的位置；②心脏大血管的搏动；③心脏大血管同食管的关系；④心脏及大血管 CT、MRI、超声的正常及异常表现；⑤各个房室增大时的 X 线表现；⑥肺循环异常：肺充血、肺淤血、肺血减少、肺间质性肺水肿，肺动脉高压。常见病影像学表现：①二尖瓣狭窄及二尖瓣狭窄并关闭不全；②心包积液及缩窄性心包炎；③冠心病。

学习重点：心脏与大血管正常 X 线表现及基本病变影像表现。

学习难点：心脏与大血管正常 X 线表现及基本病变影像表现。

第六章 消化系统与腹膜腔

参考课时：6 学时（理论教学 2 学时，实践教学 4 学时）

教学目标：掌握消化系统正常影像学表现（X 线检查，CT 检查，MRI 检查，超声检查）；熟悉消化系统（食管、胃、十二指肠、小肠及结肠，肝脏、胆囊、胰腺）各种影像检查方法。掌握消化系统基本病变的影像学表现；掌握消化系统常见疾病（食管癌、胃十二指肠溃疡、肝癌、肝血管瘤、胆囊结石、胆囊炎、肠梗阻）的影像学表现。

教学内容：胃肠道正常的影像表现及基本病变的病理基础和影像学（X线为主）表现；胃肠道常见病的X线诊断。胃十二指肠溃疡、良恶性溃疡的鉴别诊断，急腹症空腔器官穿孔和梗阻的检查和诊断；肝脏CT及MRI常见病的诊断。

学习重点：胃肠道正常的影像表现及基本病变的病理基础和影像学表现。

学习难点：消化系统基本病变的病理基础和影像学表现。

第七章 泌尿生殖系统与腹膜后间隙（自学）

第八章 乳腺（自学）

第九章 骨关节与软组织

参考课时：6学时（理论教学2学时，实践教学4学时）

教学目标：掌握骨骼肌肉系统正常影像学表现；熟悉骨骼肌肉系统各种影像检查方法。掌握骨骼肌肉系统基本病变的影像学表现；掌握骨骼肌肉系统常见疾病（骨折、骨结核、化脓性骨髓炎、骨肿瘤）的影像学表现。

教学内容：骨骼正常影像表现（骨的结构与发育、长骨、脊柱）；骨骼基本病变：骨质疏松，骨质软化，骨质破坏，骨质增生硬化，骨质坏死，骨膜增生；关节基本病变：关节肿胀，关节破坏，关节强直，关节退行性改变，关节脱位。常见病的影像诊断（X线、CT、MRI）：化脓性骨髓炎，骨结核，骨肿瘤与肿瘤样病变。

学习重点：骨骼正常影像表现；骨骼基本病变影像表现。

学习难点：骨骼基本病变影像表现。

第十章 儿科影像诊断学（自学）

教学内容支撑课程目标（√）

教学内容	课程目标 1	课程目标 2	课程目标 3	课程目标 4
第一章	√	√	√	√
第二章	√	√	√	√
第三章			√	√
第四章	√	√	√	√
第五章	√	√	√	√
第六章	√	√	√	√
第七章			√	√
第八章			√	√
第九章	√	√	√	√
第十章			√	√

四、学时分配与教学方法

章节名称	授课学时	实践学时	教学方式	教学手段	备注
第一章 影像诊断学总论	4		讲授	多媒体、网络资源	
第二章 中枢神经系统	4	4	讲授	多媒体、网络资源	
第四章 呼吸系统	2	4	讲授	多媒体、网络资源	
第五章 循环系统	2		讲授	多媒体、网络资源	
第六章 消化系统与腹膜腔	2	4	讲授	多媒体、网络资源	
第九章 骨关节与软组织	2	4	讲授	多媒体、网络资源	
合计	16	16			

五、考核方法与考核评价标准

考核目标：掌握医学影像学各种成像设备的成像原理，各种成像方式的影像特点；掌握各系统的正常影像学表现及基本病变的影像表现；掌握各系统常见疾病的影像病变，并能与临床实践相结合，为临床课程的学习奠定基础。

考核方法：□考试☑考查

考核评价：由过程性评价和终结性评价两部分相结合组成。

1. 过程性评价

考核学生对本课程理论知识在主要教学环节（包括出勤、课堂情况等）中所取得的成果，考核学生对医学影像学基本理论的掌握，以及能够将基本理论与临床实践有机结合的能力。

2. 终结性评价

通过组织考核，实现本课程掌握医学影像学的基本知识，掌握各系统的正常影像表现、基本病变的影像表现、常见疾病的影像表现。并能将理论知识与临床实践有机结合。

考核评价标准

考核环节	过程性考核（20%）		终结性考核（80%）		合计
考核项目	课堂情况（20%）		期末成绩（80%）		
考核方式	出勤	作业	考试	其他	
考核占比	5%	15%	80%	0	100%
说明	1. 根据课程地位、目标，可自行调整过程性考核中的考核项目及其考核内容；2. 考核占比应根据课程在专				

业教学中的地位自行确定。

考核项目对课程目标评价的比例分配

课程目标	课堂情况	期末考试	合计
目标 1	0.2	0.8	1
目标 2	0.2	0.8	1
目标 3	0.2	0.8	1
目标 4	0.2	0.8	1

六、推荐教材与参考资料

1. 推荐教材

[1] 徐克, 龚启勇, 韩萍主编, 医学影像学 (第八版), 人民卫生出版社, 2018。

2. 参考文献

[1] 韩萍, 于春水主编, 医学影像学 (第 4 版), 人民卫生出版社, 2017。

[2] 金征宇、龚启勇主编, 医学影像学 (第 3 版), 人民卫生出版社, 2015。

3. 课程资源

执笔人: 郭文强

审稿人:

审定: (专业教学指导委员会)

修订时间: 2026 年 7 月 15 日

《行为医学》课程大纲

课程编码：2518366339

课程名称：行为医学

英文名称：Behavioral Medicine

课程类型：☐通识教育课程 ☐学科基础教育课程 ☒专业教育课程

课程性质：☐必修 ☐方向 ☒选修

总学时数：16 学时（授课 16 学时）

总学分数：1

适用专业：中医学

开课学期：第 10 学期

开课学院/部(室/所/其他)：医学院/内科教研室

一、课程地位与作用

本课程是为中医学专业学生开设的专业教育课程，属于选修课程。行为医学是研究和发展行为科学中与健康、疾病有关的知识和技术，并把这些知识技术应用于疾病预防、诊断、治疗和康复的一门新兴学科领域。行为医学是行为科学与医学相结合而发展起来的一门新兴的医学学科。行为医学既是理论科学，又是应用科学，它为医学教育、医疗实践和医学科研提供了现代行为科学的观点、方法和技术。

行为医学 (behavioral medicine) 关注的重点是那些与人的健康关系密切的行为的研究，从而指导人们树立健康行为，矫正异常行为，改变不合理的生活方式和不良习惯。根据培养目标的要求，通过教学使学生掌握行为医学的基础理论知识，掌握人类行为理论基础、人类发育行为学的特特点、健康行为的表现、影响健康和健康行为的因素，如何建立健康的行为，哪些是高危行为及不良行为、常见疾病与行为的关系及从心理行为方面采取综合治疗措施、行为治疗与认知治疗等知识与技能，培养独

立思考、分析和解决实际问题的能力，认识到人类行为是影响健康的重要因素，对疾病的发生转归起着举足轻重的作用，从而为人类健康服务。

二、课程目标

通过本课程的理论教学（课内实践教学），实现下列目标：

1. 学习并了解行为医学的学科定位，以及研究行为医学的基本方法和基本理论。人类的本能行为是与生俱来的固有行为，人类的行为的发生发展既有生物学基础、又有**社会学**和心理学基础。
2. 认识到人类的行为与健康 and 疾病密切相关，只有养成健康的行为习惯，改变不良的生活方式，不断增强体质，才能更好地维护身心健康，有效的预防各种疾病的发生。
3. 了解研究医患行为，既重视医疗活动中患者的角色、行为，又重视医患关系与医患沟通的研究。随着医学模式的转变，保健的观念也发生变化，认识到以人为本，重视生物、心理、社会的综合致病因素，依靠全社会各方面的力量维持人类健康。行为医学的治疗技术广泛应用于教育和临床，对人类行为的塑造和矫正会产生深远的影响。

课程目标支撑毕业要求

课程目标	毕业要求 1		毕业要求 2			毕业要求 3			毕业要求 4			毕业要求 5				毕业要求 6		毕业要求 7		毕业要求 8	
	1-1	1-2	2-1	2-2	2-3	3-1	3-2	3-3	4-1	4-2	4-3	5-1	5-2	5-3	5-4	6-1	6-2	7-1	7-2	8-1	8-2
目标 1													H								
目标 2													M								
目标 3											H			M		L	L				

三、课程教学内容与基本要求

第一章：绪论

参考课时：1 学时

教学目标：了解行为医学的学科分支、行为医学的产生和发展；熟悉行为的概念与任务、人类行为的基本特征及人类行为的分类；掌握行为医学的概念、研究内容，行为医学的研究方法及行为决定健康。

教学内容：行为（behavior）和行为科学的概念与任务；人类行为的基本特征，人类行为的分类，人的行为和动物的行为的区别与联系，行为医学（behavioral medicine）的概念和研究行为医学的意义，行为医学与行为科学、生物医学、医学心理学及社会医学的关系、行为医学的学科分支。行为医学的产

生和发展，我国行为医学的现状与发展；行为医学的研究对象、研究任务、研究方法和研究步骤。行为决定健康，不良生活方式和行为习惯是健康的最大“杀手”，健康理念的引领价值，道德健康是健康的最高境界。

学习重点：行为医学的概念，行为医学与行为科学、生物医学、医学心理学及社会医学的关系，行为医学的研究对象、研究任务、研究方法和研究步骤。

学习难点：行为医学的概念及研究方法，行为医学与行为科学、生物医学、医学心理学及社会医学的关系。

第二章：行为医学的基本理论

参考课时：2 学时

教学目标：了解健康行为的改变理论；熟悉认知理论；人本主义理论；内脏学习理论和心身相关理论。掌握行为主义心理学理论经典的条件反射、操作条件反射、社会认知学习理论、行为学习理论、交互抑制和系统脱敏理论；。

教学内容：行为主义心理学理论，经典的条件反射、操作条件反射、社会认知学习理论、行为学习理论、交互抑制和系统脱敏理论；健康行为的改变理论，健康信念理论，行为分阶段转变理论，知-信-行理论，合理行为、计划行为理论；认知理论；人本主义理论；内脏学习理论和心身相关理论；内脏反应的学习、模仿学习及认知改变理论总结出许多行为治疗方法。

学习重点：行为主义心理学理论，经典的条件反射、操作条件反射、社会认知学习理论、交互抑制和系统脱敏理论；健康行为的改变理论，健康信念理论，行为分阶段转变理论，知-信-行理论，合理行为、计划行为理论。

学习难点：行为主义心理学理论，经典的条件反射、操作条件反射、社会认知学习理论、交互抑制和系统脱敏理论；。

第三章：人类行为的生物学基础

参考课时：2 学时

教学目标：了解老年期的生理特点及心理行为特点，老年人人格特征的类型；男女行为的特点及差异。熟悉中年期的心理行为特点；掌握人类行为的生物学基础，行为的神经生物学机制，遗传与人类行为，大脑与人类行为，神经递质与人类行为；儿童生长发育的一般生理特点，青春期发育的一般生理特点，儿童到青春期的心理行为特点，影响儿童心理行为发展的因素。

教学内容：人类行为的生物学基础，行为的神经生物学机制，人体神经系统的形态和功能学特点，神经系统的可塑性，机体生理功能的调节和行为调节，精神药物与人类行为；遗传与人类行为，大脑与人类行为，神经递质与人类行为；人类行为的发展，各年龄段行为特点，儿童生长发育的一般生理特

点，青春期发育的一般生理特点，儿童到青春期的心理行为特点，影响儿童心理行为发展的因素；中年期的生理特点，中年期的心理行为特点包括心理能力不断增长、中年期的社会责任与心理行为、生活变迁对中年人心理行为的影响；老年期的生理特点，老年期的心理行为特点，造成老年人个性变化的原因，老年人人格特征的类型；男女行为的特点及差异。

学习重点：人类行为的生物学基础及生理学基础，人类行为的心理学基础，人类行为的社会学基础，人格中的行为模式，人类行为社会化基本特征，人际吸引的因素，人类行为的社会适应性。

学习难点：人类行为的生理学基础，人类行为的心理学基础及人类行为的社会学基础。社会控制的科学内涵、基本特点及手段。

第四章 人类行为的社会学和心理学基础

教学目标：了解人类行为的心理学基础，心理过程与行为，个性倾向性与行为，个性心理特征与行为；熟悉人类行为的心理学基础，人格的特征、结构、影响人格形成与发展的因素；掌握人类行为的社会学基础，人类行为的社会化，人类行为的社会控制，人类行为社会化的内容、方式、条件、基本特征。

教学内容：人类行为的社会学基础，人类行为的社会化，人类行为的社会控制，人类行为社会化的内容、方式、条件、基本特征、心理机制，人际关系与亲密关系是人类社会交往的重要组成部分，人际吸引的因素，人类行为的社会适应性包括社会适应行为及社会适应不良行为、人类的行为受社会的制约；人类行为的心理学基础，心理过程与行为，个性倾向性与行为，个性心理特征与行为，人类行为的心理学基础，人格的特征、结构、影响人格形成与发展的因素，人格中的行为模式有 A 型行为、B 型行为、C 型行为及 D 型行为。

学习重点：人类行为的社会学基础，人类行为的社会化，人类行为的社会控制，人类行为社会化的内容、方式、条件、基本特征、人际吸引的因素，人类的行为受社会的制约；人格的特征、结构、影响人格形成与发展的因素。

学习难点：人类行为的社会学基础，人类行为的社会化，人类行为的社会控制，人类行为社会化的内容、方式、条件。

第五章 人类的本能行为

参考课时：1 学时

教学目标：了解人类生物属性的本能行为有摄食行为、性行为、睡眠行为抚幼行为、攻击行为及防御行为；熟悉摄食行为的遗传机制，摄食行为的意义，摄食行为的基本模式；掌握睡眠机制、特征及功能。

教学内容：人类生物属性的本能行为有摄食行为、性行为、睡眠行为及抚幼行为；摄食行为的遗传机制，摄食行为的意义，摄食行为的基本模式；性行为的心理学基础与生理机制；男女性行为的差异；睡眠机制、特征及功能。

学习重点：摄食行为的遗传机制，摄食行为的意义，摄食行为的基本模式；睡眠机制、特征及功能。

学习难点：性行为的心理学基础与生理机制。

第六章 行为与健康

参考课时：1 学时

教学目标：了解亚健康状态的概念及表现，危害健康的行为；熟悉生活方式的概念及构成，健康期望寿命的概念及评价，生活方式与健康期望寿命的关系；健康行为的表现；行为健康咨询的概念、内容、方式及程序。掌握健康、健康行为的概念，健康行为的特征，健康行为的表现；怎样建立健康行为。

教学内容：健康、健康行为的概念，健康行为的特征，健康行为建立的意义，怎样建立健康行为；亚健康状态的概念及表现，危害健康的行为；生活方式的概念及构成，健康期望寿命的概念及评价，生活方式与健康期望寿命的关系；健康行为的表现；行为健康咨询的概念、内容、方式及程序。

学习重点：健康、健康行为的概念，健康行为的表现，怎样建立健康行为。

学习难点：行为健康咨询的概念、内容、方式及程序。

第八章 不良行为与疾病

参考课时：1 学时

教学目标：了解常见的不良饮食习惯，熟悉不良饮食习惯对健康的危害，掌握不良饮食习惯与疾病，不良饮食习惯的干预；运动缺乏的概述、对健康的危害及其干预；吸烟对健康的危害有哪些，如何减少吸烟的危害；不良睡眠习惯的表现。

教学内容：习惯的概念、特征、分类、意义及养成；不良行为习惯的概念，常见的不良饮食习惯，不良饮食习惯对健康的危害，不良饮食习惯与疾病，不良饮食习惯的干预；运动缺乏的概述、对健康的危害及其干预；吸烟的历史和现状，烟中的有害物质，吸烟对健康的危害有哪些，如何减少吸烟的危害；睡眠的作用和梦的学说不良睡眠习惯的表现，良好睡眠的培养。

学习重点：不良饮食习惯对健康的危害，不良饮食习惯与疾病，不良饮食习惯的干预；运动缺乏对健康的危害及其干预；吸烟对健康的危害有哪些，如何减少吸烟的危害；不良睡眠习惯的表现。

学习难点：不良饮食习惯与疾病，不良饮食习惯的干预；运动缺乏对健康的危害及其干预；吸烟对健康的危害有哪些。

第九章 常见行为障碍

参考课时：2 学时

教学目标：了解成瘾的概念，物质成瘾的危害；酒精成瘾的危害、表现、治疗及预防；赌博行为的危害及干预；熟悉攻击行为及暴力行为的定义，暴力攻击及破坏行为的表现形式，对暴力攻击及破坏行为的干预；掌握网络成瘾（internet addiction）的概念，网络成瘾对健康的影响，网络成瘾的干预；自杀行为的定义，自杀行为的预测及其干预。

教学内容：成瘾的概念、分类及原因，精神活性物质的概念及分类，物质成瘾的危害；饮酒行为的定义、发生的危害及预防；赌博行为的定义、发生的原因、危害及干预；网络成瘾（internet addiction）的概念，网络成瘾的类型，网络成瘾的产生原因，网络成瘾对健康的影响，网络成瘾的干预；攻击行为（aggressive behavior）及暴力行为（violent behavior）的定义，几种特殊的暴力行为，暴力攻击及破坏行为产生的原因，暴力攻击及破坏行为的表现形式，暴力攻击及破坏行为的预测方法，对暴力攻击及破坏行为的干预；自杀行为（suicidal behavior）的概念，自杀行为的类型，影响自杀的因素，自杀行为的预测，自杀行为的干预。

学习重点：成瘾的概念，物质成瘾的危害；酒精成瘾的危害、表现、治疗及预防；赌博行为的危害及干预；网络成瘾（internet addiction）的概念，网络成瘾对健康的影响，网络成瘾的干预；攻击行为及暴力行为的定义，暴力攻击及破坏行为的表现形式，对暴力攻击及破坏行为的干预；自杀行为的定义，自杀行为的预测及其干预。

学习难点：暴力攻击及破坏行为的表现形式，对暴力攻击及破坏行为的干预；自杀行为的预测及其干预。

第十三章 医患行为

参考课时：2 学时

教学目标：了解疾病的概念；就医行为的概念、不就医行为的原因、提高就医行为的方法。熟悉医生角色的特点、医生对待病人的原则；医患行为互动的交往模式，医患之间的沟通与技巧。掌握求医行为的定义，求医行为模式；病人角色的概念，病人角色认同的特征及病人角色认同不良的表现；

教学内容：疾病（disease）和疾病行为的定义；求医行为的定义和分类，求医行为模式，影响求医行为的因素；病人角色的概念及基本性质，病人角色认同的特征及病人角色认同不良的表现，就医行为的定义、不就医行为的原因、提高就医行为的方法；医生角色的特点、医生角色的期待，医生对待病人的原则，医生行为的评定原则；医患行为互动的交往模式，医患交往的形式和层次，医患之间的沟通与技巧。

学习重点：疾病、疾病行为、求医行为的定义，求医行为模式；病人角色的概念，病人角色认同的特征及病人角色认同不良的表现，就医行为的定义、提高就医行为的方法；医生角色的特点、医生对待病人的原则，医生行为的评定原则；医患行为互动的交往模式，医患之间的沟通与技巧。

学习难点：病人角色认同的特征及病人角色认同不良的表现；医生对待病人的原则，医生行为的评价原则；医患行为互动的交往模式，医患之间的沟通与技巧。

第十四章 保健行为

参考课时：1 学时

教学目标：了解群体的行为特征，群体行为的干预，保健行为咨询的概念、内容及形式。熟悉个体保健行为，人格、应对方式、生活行为方式与保健行为，个体保健行为能力的培养；掌握保健和保健行为的概念、分类、原理及内容。

教学内容：保健和保健行为的概念，保健行为的分类；保健行为的原理；保健行为的内容；个体保健行为，人格、应对方式、生活行为方式与保健行为，个体保健行为能力的培养；群体的行为特征，群体对个体的影响，群体行为的干预，几种特定群体的保健行为；保健行为咨询的概念、内容及形式。

学习重点：个体保健行为，人格、应对方式、生活行为方式与保健行为，个体保健行为能力的培养，保健和保健行为的概念、分类、原理及内容。

学习难点：保健和保健行为的分类、原理及内容。

第十六章 行为医学有关的治疗技术

参考课时：2 学时

教学目标：了解行为治疗的概念、基本原则及适应范围；熟悉行为治疗技术的共同特征及其步骤；熟悉掌握行为治疗的理论基础及其主要方法，认知疗法的理论依据及其主要方法；森田疗法的原理、特点及治疗形式。

教学内容：行为治疗（behavior therapy）的概念、基本原则、基本原理及适应范围；行为治疗技术的共同特征及其步骤；行为医学治疗技术，行为治疗的主要方法有放松训练疗法（relaxation training therapy）、系统脱敏疗法（systematic desensitization therapy）、满贯疗法（flooding therapy）、厌恶疗法（aversion therapy）、强化疗法（reinforcement method）、模仿法（modeling therapy）、生物反馈疗法（biofeedback therapy）、催眠（hypnotism）与暗示疗法（suggestive therapy）、理性情绪行为疗法、贝克认知疗法及自我指导训练疗法。

学习重点：行为治疗的理论基础及其主要方法，认知疗法的理论依据及其主要方法，森田疗法的原理、特点及治疗形式。

学习难点：行为治疗的理论基础及其主要方法，认知疗法的理论依据及其主要方法；森田疗法的特点。

教学内容支撑课程目标

教学内容	课程目标 1	课程目标 2	课程目标 3
第一章	H		
第二章	H		
第三章	H		
第四章	H		
第五章	M		
第六章		H	
第七章		H	
第八章		H	
第九章		H	
第十三章			M
第十四章			H
第十六章			H

四、学时分配与教学方法

章节名称	授课学时	实践学时	教学方式	教学手段	备注
第一章：绪论	1		讲授、自学式教学	多媒体、网络资源	
第二章 行为医学的基本理论	2		讲授、自学式教学	多媒体、网络资源	
第三章 人类行为的生物学基础	2		讲授、自学式教学	多媒体、网络资源	
第四章人类行为的社会学和心理学基础	2		讲授、自学式教学	多媒体、网络资源	
第五章 人类的本能行为	1		讲授、自学式教学	多媒体、网络资源	
第六章 行为与健康	1		讲授、自学式教学	多媒体、网络资源	
第八章 不良行为与疾病	1		讲授、自学式教学	多媒体、网络资源	
第九章 常见行为障碍	2		讲授、自学式教学	多媒体、网络资源	
第十三章 医患行为	1		讲授、自学式教学	多媒体、网络资源	
第十四章 保健行为	1		讲授、自学式教学	多媒体、网络资源	
第十六章 行为医学有关的治疗技术	2		讲授、自学式教学	多媒体、网络资源	
合计	16				

五、考核方法与考核评价标准

考核目标：了解研究行为医学的基本方法和基本理论。人类的行为的发生发展既有生物学基础、又有社会学和心理学基础。掌握人类的行为与健康 and 疾病密切相关，只有养成健康的行为习惯，改变不良的生活方式，才能有效的预防各种疾病的发生。掌握医患行为，既重视医疗活动中患者的角色、行为，又重视医患关系与医患沟通的研究。随着医学模式的转变，保健的观念也发生变化，认识到以人为本，重视生物、心理、社会的综合致病因素，依靠全社会各方面的力量维持人类健康。行为医学的治疗技术广泛应用于教育和临床，对人类行为的塑造和矫正会产生深远的影响。

考核方法： ☐ 考试 ☒ 考查

考核评价：由过程性评价（含实践部分）和终结性评价两部分相结合组成。

1. 过程性评价

考查学生对本课程理论知识在主要教学环节（包括课堂情况、作业与在线学习、视频学习等）中所取得的成果，考查学生对行为医学基本理论的掌握，以及能够将基本理论与实践有机结合的能力。

2. 终结性评价

通过组织考核,实现本课程掌握人类的行为的发生发展既有生物学基础、又有社会学和心理学基础。掌握人类的行为与健康 and 疾病密切相关，只有养成健康的行为习惯，改变不良的生活方式，才能有效的预防各种疾病的发生。掌握医患行为，认识到以人为本，重视生物、心理、社会的综合致病因素，依靠全社会各方面的力量维持人类健康。行为医学的治疗技术广泛应用于教育和临床，提供了行为干预的理论基础和干预策略。

考核评价标准

考核环节	过程性考核（30%）							终结性考核（70%）		合计
考核项目	课堂情况（10%）			作业与在线学习（20%）		实践学习		期末成绩（70%）		
考核方式	出勤	提问	笔记	作业	学习	合作	报告	考试	其他	
考核占比	10%			20%				70%		100%
说明	1. 根据课程地位、目标，可自行调整过程性考核中的考核项目及其考核内容；2. 作业部分由个人和团队提交两部分构成，要求团队（每行政班不少于 6 个）部分以电子版形式提交；3. 考核占比应根据课程在专业教学中的地位自行确定。									

考核项目对课程目标评价的比例分配

课程目标	课堂情况	作业与在线学习	实践学习	期末考试	合计
------	------	---------	------	------	----

目标 1	0.1	0.2	—	0.7	1
目标 2	0.1	0.7	—	0.2	1
目标 3	0.2	0.3	—	0.5	1

六、推荐教材与参考资料

1. 推荐教材

[1]白波主编，行为医学（第三版），人民卫生出版社，2018。

2. 参考文献

[1]王明旭主编，行为医学（第一版），人民卫生出版社，2011 年。

[2]刘克俭、顾瑜琦，行为医学（第二版），科学出版社，2009 年。

[3]韦波主编，行为医学（第二版），人民卫生出版社，2013 年。

3. 课程资源

网络资源：[1] edu.ipmph.com

[2] 中国大学 MOOC（慕课）国家精品课程在线学习平台

执笔人：陈丽萍

审稿人：

审定：（专业教学指导委员会）

修订时间：2026 年 7 月 15 日