目　录

《思想道德与法治》课程标准 1
《形势与政策》课程标准 5
《中国近现代史纲要》课程标准 9
《马克思主义基本原理》课程标准 15
《毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论》课程标准 25
《习近平新时代中国特色社会主义思想概论》课程标准 33
《思想政治理论实践课》课程标准 39
《医学伦理学》课程标准 45
《医学心理学》课程标准 50
《医用高等数学》课程标准 57
《医用物理学》课程标准 61
《基础化学》课程标准 68
《有机化学》课程标准 83
《计算机文化基础-1》课程标准 99
《计算机文化基础-2》课程标准 102
《体育》课程标准 107
《大学英语》课程标准 118
《军事理论》课程标准 148
《文献检索》课程标准 151
《基础医学导论》课程标准 155
《运动系统》课程标准 161
《泌尿系统》课程标准 167
《呼吸系统》课程标准 176
《病原与宿主防御系统（风湿免疫性疾病)》课程标准 182
《消化系统》课程标准 206
《心血管系统》课程标准 214
《生殖系统》课程标准 224
《血液与肿瘤》课程标准 231
《内分泌系统》课程标准 245
《中枢神经系统与感觉器官》课程标准 254
《局部解剖学》课程标准 267
《生物化学与分子生物学》课程标准 276
《预防医学》课程标准 291
《临床医学导论》课程标准 308
《运动系统损伤与疾病》课程标准 322
《泌尿系统疾病》课程标准 324
《感染性疾病》课程标准 337
《呼吸系统疾病》课程标准 347

《消化系统疾病（+营养)》课程标准 354
《心血管系统疾病》课程标准 373
《血液与肿瘤疾病》课程标准 376
《神经与精神疾病》课程标准 378
《内分泌与代谢系统疾病》课程标准 390
《女性生殖系统疾病》课程标准 393
《儿童疾病与生长发育》课程标准 411
《临床技能学》课程标准 422
《中医学》课程标准 439
《细胞生物学》课程标准 445
《医学遗传学》课程标准 449
《医学专业英语-1》课程标准 459
《医学专业英语-2》课程标准 466
《医学影像学》课程标准 473
《核医学》课程标准 480
《皮肤性病学》课程标准 486
《眼科学》课程标准 489
《耳鼻咽喉头颈外科学》课程标准 497
《医患沟通与技巧》课程标准 505
《急救医学+中毒》课程标准 508
《口腔科学》课程标准 515
《医学统计学》课程标准 519
《流行病学》课程标准 526
《社会医学与卫生事业管理》课程标准 532
《全科医学概论》课程标准 540
《循证医学》课程标准 547
《基础医学综合实验-1》课程标准 550
《基础医学综合实验-2》课程标准 555
《临床思维与综合能力训练课程》课程标准 560
《医学史》课程标准 568
《临床免疫学导论》课程标准 571
《卫生法学》课程标准 579
《整形美容外科学》课程标准 587
《中医针灸》课程标准 590
《临床药理学》课程标准 594
《社会心理学》课程标准 601
《大学生就业指导》课程标准 607
《大学生职业发展》课程标准 610
《大学生心理健康教育》课程标准 613
《劳动课》课程标准 617

临床医学专业（教改试点班）

《思想道德与法治》课程标准

学时：40

学分：2.5

适用专业：临床医学教改试点班

1.课程概述：

本课程是中宣部、教育部规定的高等学校各专业学生的必修课，是高等学校思想政治理论课课程体系的重要组成部分，是帮助大学生提高思想道德素质和法治素养的重要课程。本课程是一门融思想性、政治性、科学性、理论性、实践性于一体的思想政治理论课。课程针对大学生成长过程中面临的思想道德与法治问题,开展马克思主义的人生观、价值观、道德观、法治观教育,帮助大学生提升思想道德素质和法治素养,成长为自觉担当民族复兴大任的时代新人。本课程是大学生入校后的第一门思想政治理论课，是进一步学习“中国近现代史纲要”、“马克思主义基本原理”、“毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论”等思想政治理论课的基础。

2.课程目标：

本课程有助于帮助大学生领悟人生真谛、把握人生方向,追求远大理想、坚定崇高信念,继承优良传统、弘扬中国精神,培育和践行社会主义核心价值观;有助于大学生遵守道德规范、锤炼道德品格,把正确的道德认知、自觉的道德养成和积极的道德实践紧密结合起来,引领良好的社会风尚;有助于大学生学习法治思想、养成法治思维,自觉尊法学法守法用法,从而具备优秀的思想道德素质和法治素养。

2.1 知识目标：

- 知道大学生活特点，树立科学的学习理念、优良的学风，领会新时代大学生的历史使命。
- 领会人生观、价值观理论，分析思考有关人生目的、人生态度、人生意义等人生问题，领悟人生真谛，树立正确的人生观、价值观，积极投身人生实践，创造有价值的人生，科学进行人生价值评价。
- 知道当前经济全球化背景下政治、经济、文化发展新趋势，领会培育和践行社会主义核心价值观、弘扬中国精神、理性爱国、改革创新的重大意义。
- 知道社会主义道德基本理论，领会中华传统美德、中国革命道德、社会公德、职业道德、家庭美德等道德规范，正确进行道德分析及评价，学会应用基本的道德修养方法。
- 知道社会主义法律基础理论，领会习近平法治思想，学会应用中国特色社会主义法律体系、法治体系、法治道路、法治思维等法律知识进行综合评价。

2.2 技能目标：

- 能够在了解大学生活特点、我国大学发展的现状和趋势的基础上，深刻认识大学生的历史使命，树立科学的人生理想，初步具有大学生涯、职业生涯规划能力。
- 能够在明确个体对自然、社会、他人和自身应该承担责任的基础上，提高学习、交往及自我心理调节的能力，培养科学生存发展和择业就业的适应能力。
- 能够将道德的相关知识理论内化为自觉的意识、自身的习惯、自主的要求，成为道德生活的主体，提升道德认知力、道德辨别力和道德实践能力。
- 能够运用所学法律知识，密切联系生活学习实际，掌握一定的法律常识，形成一定的法

律意识、法律实践能力，在社会生活中强化规则意识，自觉遵纪守法。树立社会主义法治观念，培养社会主义法治思维，尊重社会主义法律权威，逐步形成法律信仰。

2.3 素质目标：

- 具有走向社会发展所需要的思想、文化、道德、法律、职业等方面的综合素质，具有健康的身体素质和良好的心理素质。
- 具有良好的学习生活习惯，具有科学的公德意识、公民意识、职业理想、职业道德、家庭观念、法律意识、法治观念。
- 具有较为系统的道德与法律认知力、辨别力和实践能力。

3. 课程的内容与实施：

序号	授课章节	教学内容与要求	教学简要设计	参考学时
1	绪　论 担当复兴大任 成就时代新人	1.识记：中国特色社会主义进入新时代的基本内涵。时代新人的历史使命。思想道德素质和法治素养的基本含义。 2.理解：社会主义思想道德建设与法治建设的异同。“思想道德与法治”课的地位、功能。 3.运用：掌握学习“思想道德与法治”课的主要方法。	1.教学逻辑：什么是大学-大学生活特点-如何适应大学生活-新时代历史方位-做担当民族复兴大任的时代新人。 2.讨论：社会主义思想道德建设与法治建设的关系。 3.案例启发：引导大学生进行大学生涯规划。	理论4学时
2	专题一 领悟人生真谛 把握人生方向	1.识记：世界观与人生观的关系,追求高尚的人生目的,确立积极进取的人生态度,用科学高尚的人生观指引人生，反对错误的人生观。 2.理解：人生价值的标准与评价。分析人生价值实现的条件。思考如何在实践中创造有价值的人生。 3.运用：辩证对待人生矛盾。协调自我身心关系、个人与他人的关系、个人与社会的关系、人与自然的关系。	1.问题式讲授：“人的本质”-关注人生问题-正确的人生观-创造有意义的人生。 2.案例讲授：把握“个人与社会的辩证关系”。 3.讨论：正确评价人生价值。 4.案例思考：辩证对待人生矛盾。 5. 单元测验。	理论3学时
3	专题二 追求远大理想 坚定崇高信念	1.识记：理想信念的含义与特征，理想信念的重要意义。 2.运用：基本理论指导自身树立科学的理想信念，追求	1.案例讲授理想信念的含义特征。 2.举例说明理想信念的重要意义。	理论3学时

		崇高的理想信念。 3.理解：理想与现实的关系。坚持社会理想与个人理想的统一。在实现中国梦的实践中放飞青春梦想。	3.讨论理想信念的培养与追求问题。	
4	专题三 继承优良传统 弘扬中国精神	1.识记：中国精神的丰富内涵。 2.理解：掌握爱国主义的科学内涵、爱国主义的时代价值。 3.运用：大学生应如何做忠诚的爱国者。 4.理解：改革创新的重要意义。如何做改革创新的生力军。	1.阐述崇尚精神是中华民族的优秀传统。 2.案例讲授与专题研究、课堂讨论结合起来，探讨对爱国主义的深刻认识。 3.思考弘扬中国精神的途径。	理论 6学时
5	专题四 明确价值要求 践行价值准则	1.识记：社会主义核心价值观的基本内容及重要意义。 2.运用：如何坚定价值观自信。 3.理解：做社会主义核心价值观的积极践行者。	1.讨论价值观问题的必要性。 2.社会主义核心价值观的三个层次。 3.社会主义核心价值观的现实意义。	理论 3学时
6	专题五 遵守道德规范 锤炼道德品质	1.识记：道德的起源与本质，掌握道德的功能与发展规律。 2.理解：中华传统美德的基本精神。中国革命道德的形成、主要内容及当代价值。 3.运用：社会公德、职业道德、家庭美德的基本内容及养成。	1.结合年度感动中国人物进行教学。 2.思考道德规范的遵守问题。 3.探讨家庭教育、学校教育、社会教育的联系与一体化。 4.思考与讨论：道德教育的作用与局限性。 5.单元测验。	理论 9学时
7	专题六 学习法治思想 提升法治素养	1.识记：社会主义法律基础理论。 2.理解：中国特色社会主义法律的本质特征。习近平法治思想。建设中国特色社会主义法治体系的主要内容。 3.运用：维护宪法权威。我国宪法、民法、刑法等基本法律规定，培养法治思维。	1.了解中国法治发展简史。 2.我国法律体系的主要构成。 3.案例分析：维护宪法权威、民事责任、犯罪构成。 4.专题研究：法治的内涵及实现。 5.学习法律常识，提高法治素养。 6.单元测验。	理论 12学时

4. 教学建议：

4.1 教学方法：

采用课堂讲授为主要形式，以多媒体教学为主要手段，理论讲授与课堂实践教学相结合。紧密联系大学生的学习、思想、生活实际，开展专题教学，进行案例分析，综合运用讨论、演讲、学习展示、视频教学等多种方式方法进行教学，注重启发引导，加强日常思想道德、法律行为习惯的培养，满足学生的实际需要。

4.2 评价方法：

考核形式采用全过程性考核评价，其中平时考核占 20%，单元测试占 30%，期末考试占 50%。

4.3 教材选编：

- 《思想道德与法治》，高等教育出版社，2021 年，第 1 版。

4.4 资源开发与利用：

建设《思想道德与法治》校级一流课程网站，提供必要的教学资源。组织教师自主制作、不断更新教学视频资料，围绕教材内容收集典型案例，以音频、视频、文档的形式进行课堂展示，以增强教材说服力和感染力。帮助学生不断获得最新的网络课程资料信息。

执 笔：宋茂银

审 核：宋茂银

审 定： 孙银贵

2022 年 8 月 10 日

临床医学专业（教改试点班）

《形势与政策》课程标准

学时：32

学分：2

适用专业：临床医学专业（教改试点班）

1.课程概述：

本课程是本科各专业通修课,通过本课程的学习,引导学生学习马克思主义世界观和方法论，掌握新时代中国特色社会主义思想体系，培养学生的政策解读能力和形势研判能力，使学生适应新时代医疗卫生工作要求，通过人生观养成与技能提高相衔接，把坚定的政治方向植入“乐道济世”的职业素养要求中，把高尚的爱国情操融入“自强不息、锐意进取”的人生追求中。课程以思想道德与法治的学习为基础，也是进一步学习马克思主义基本原理、毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论等课程的基础。

2.课程目标：

本课程在理论层面，使学生了解党和国家的路线方针和政策；在实践层面，帮助学生了解形势发展变化的规律、政策的产生和发展、政策的本质和特征，建立正确认识和分析经济社会问题的知识基础和逻辑框架；在价值层面，使学把生人生追求目标和国家民族的前途结合起来，自觉服从服务于党和国家的大政方针，养成在平凡中成就伟大、在奉献中实现价值、的思维和行为习惯。

2.1 知识目标：

- 知道新时代的形势特点和发展任务、目标，学习基本的形势政策理论和基础知识，包括马克思主义的形势与政策观、形势与政策的分析方法、形势发展变化的规律、政策的产生和发展、政策的本质和特征等。
- 了解党的路线方针政策的基本内容，掌握中国特色社会主义的政策体系，领会新时代政策方针的特征和目标指向。
- 分析当前我国经济社会发展阶段的主要特征和基本矛盾，建立正确认识和分析经济社会问题的知识基础和逻辑框架。
- 综合建构透析宏观形势政策问题的专业视角、知识基础，以及正确认识和解决专业问题的宏观视域和思维习惯。

2.2 技能目标：

- 运用马克思主义政策观和分析方法，复杂多变的国内外局势，分析时代特点，把握时代脉搏，在改革开放的时代大潮和错综复杂的时代局势中保持定力，坚定方向。
- 提高政策敏锐性和形势预判能力，增强理论联系实际、贯彻落实党的路线方针政策的自觉性和执行力。
- 自觉把个人职业规划、人生追求目标和国家民族的前途结合起来，养成在平凡中成就伟大、在奉献中实现价值、在服务中践行社会主义核心价值观的思维和行为习惯。

2.3 素质目标：

- 掌握马克思主义形势政策观，具有坚定走中国特色社会主义道路的信心和恒心。
- 完整准确把握新时代中国特色社会主义思想的内核，具有科学的世界观和方法论。

- 认清时代特点和社会发展规律，具有攻坚克难的思想准备、脚踏实地的学习工作态度、追求民族复兴的使命担当。

3.课程的内容与实施：

序号	授课章节	教学内容与要求	教学简要设计	参考学时
1	重要会议精神解读	1.党的重要会议精神解读 识记：会议主题、召开背景和会议任务。 理解：政策内容和任务目标。 运用：用政策分析当前经济社会发展阶段和形势。 2.两会会议精神解读。 识记：全国两会的主要议题和重大关切。 理解：国家重大政策的内容和目标指向。 运用：正确分析时政热点问题。	1.视频讲座：权威专家解读重大政策。 2.课堂作业：“我为国家发展提建议”	理论 4学时
2	国内热点问题解读	1. 正确认识经济发展新态势 识记：经济现象和本质问题。 理解：当前经济问题和相关政策措施。 运用：学会分析经济形势，自觉拥护党和国家新发展阶段高质量发展的方针政策。 2.乡村振兴与共同富裕 识记：乡村振兴与共同富裕的内涵。 理解：乡村振兴与共同富裕的重要意义。 运用：积极拥护党和国家推进乡村振兴与共同富裕的各项举措，自觉为实现乡村振兴和共同富裕贡献自己的力量。 3.中国周边安全形势解读 识记：中国周边安全的特点、影响中国周边安全的因素。 理解：当前中国维护周边安全的举措。 运用：增强爱国意识，自觉承担维护国家安全的重大责任。 4.正确认识台海形势新动向，坚定维护国家统一的信心和决心。 识记：台湾问题的由来及台海形势新动向。 理解：我国的对台政策和措施。 运用：自觉坚定国家统一的信心和决心。	1.课堂讨论：经济形势变化对我的影响。 2.课堂作业：写一份切实可行的乡村振兴方案。 3.热点问题讨论：面对复杂的安全形势，我们应该怎么办？ 4.台海问题怎么看？怎么办？ 5.时事热点测试	理论 8学时
3	国际形势	1.国际局势和大国关系。 识记：国际关系特点。 理解：国际局势变化特点和我国对外战略目	1.课堂讨论：如何理解百年未有之大	理论 4学时

		标。 运用：学会在两个大局中看待当前中国的重大战略决策。 2.人类命运共同体的构建和前景。 识记：国际社会演变进程和规律。 理解：我国在推动构建人类命运共同体过程中的责任和策略。 运用：以胸怀的天的情怀关注人类社会发展的重大问题。	变局。 2.课堂作业：全人类共同价值之我见。	
4	健康中国	1.健康中国与医学生的使命担当 识记：健康中国战略的目标和内容。 理解：全面推进健康中国建设的重大意义。 运用：坚持以人民健康为中心的发展理念和价值追求。 2.健康中国建设成就与面临挑战 识记：我国医疗卫生事业的发展历程及成效。 理解：健康中国建设面临的新形势新挑战。 运用：树立大卫生、大健康的观念，全方位全周期维护人民健康。 3.健康中国与医疗前沿技术 识记：医疗前沿技术对生命健康的贡献。 理解：医疗前沿技术的发展趋势。 运用：智慧医疗助力健康生活。 4.健康中国视角下的医药卫生体制改革 识记：医药卫生体制改革的内涵与目标。 理解：深化医药卫生体制改革的意义。 运用：以人民健康为中心，用好“分级诊疗”。 5.疾病预防。 识记：疾病预防的重要性及疾病预防取得的主要成就。 理解：疾病预防控制体系在新冠肺炎疫情防控中发挥的重要作用。 运用：以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，积极构建疾病预防控制体系。 6.食品安全。 识记：食品安全存在的问题及政府出台的相关应对措施。 理解：从国家安全、民族未来、社会和谐等	1.课堂讨论：如何理解“没有全民健康，就没有全面小康”。 2.课堂讨论：结合当前疫情防控，针对如何健全学校疾病预防体系问题谈谈自己的看法。 3.热点问题讨论：如何看待“全民健身热潮”下的“直播健身风”？ 4.课堂测试：通过线上发送作业：影响健康素养的因素有哪些？	理论 16学时

		角度理解食品安全的重要性。 运用：客观全面地认识我国的食品安全问题，自觉维护食品安全。 7.心理健康。 识记：国民心理健康素养现状、存在的问题及原因。 理解：心理健康在健康中国建设过程中的重要意义。 运用：厘清心理健康与国民幸福之间的关系，维护心理健康，提升全民幸福指数。 8.全民健身。 识记：全民健身的重要性以及全民健身的实现路径。 理解：全民健身运动存在的问题以及应对措施。 运用：普及科学健身的方法，提升国民健康素养。		

4.教学建议：

4.1 教学方法：

以课堂讲授为主要形式，以多媒体教学为主要手段，全部采用专题教学和案例教学模式，重视启发式和循序渐进的教学方法，使学生能全面牢固地掌握基本政策和基本理论。

4.2 评价方法：

考核形式采用全过程性考核评价，其中平时考核占 20%，单元测试占 30%，期末考试占 50%。

4.3 教材选编：

- 《形势与政策》，中宣部时事报告杂志社，2022 年版。
- 李笃武、刘建兰、朱宏晋主编,《大学生时政教育教程：健康中国》,光明日报出版社,2021 年，第 1 版。

4.4 资源开发与利用：

充分利用数字校园，建设课程网站，丰富师生互动、互评和互学途径。及时向学生推介网络学习资源，为学生提供国内知名专家学者的时事报告、研究文章。

执 笔：霍　妍

审 核：刘　明

审 定：孙银贵

2022 年 8 月 10 日

临床医学专业（教改试点班）

《中国近现代史纲要》课程标准

学时：40

学分：2.5

适用专业：临床医学教改试点班

1.课程概述：

本课程是本科各专业的通修课程，是高校大学生必修的思想政治理论课之一。通过该课程的学习，使大学生掌握中国近现代社会发展的历史进程及其内在的规律性，了解开创和发展中国特色社会主义的伟大进程和重大意义，培养大学生运用马克思主义的立场、观点和方法分析和解决问题的能力。使学生能适应新时代对专业知识和政治素质的工作要求，它要以《思想道德与法治》课程的学习为基础，也是进一步学习《毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论》等课程的基础。

2.课程目标：

本课程旨在帮助学生认识近现代中国社会发展和革命、建设、改革开放的历史进程及其内在规律，深刻领会历史和人民是怎样选择了马克思主义、选择了中国共产党、选择了社会主义道路、选择了改革开放，深刻领会中国共产党为什么能、马克思主义为什么行、中国特色社会主义为什么好，更加坚定地在中国共产党坚强领导下为实现中华民族伟大复兴而不懈奋斗。

2.1 知识目标：

- 知道外国资本-帝国主义同中国封建势力相结合给中华民族带来的深重苦难、近代以来中国人民为争取民族独立、人民解放和实现国家富强、人民幸福这两大历史任务接续奋斗的历史、中国共产党领导中国人民走上社会主义道路的历史必然性、没有中国共产党就没有新中国、只有社会主义才能救中国的道理。
- 领会历史和人民怎样选择了马克思主义、选择了中国共产党、选择了社会主义道路、选择了改革开放，领会红色政权来之不易、新中国来之不易、中国特色社会主义来之不易、今天的幸福生活来之不易。
- 应用马克思主义的历史观、方法论分析问题和解决问题,明确中国近现代历史的主题主线、主流本质，警惕和反对历史虚无主义。
- 了解开创和发展中国特色社会主义的伟大进程和重大意义，了解新时代中国特色社会主义的伟大成就和意义，坚定只有坚持和发展中国特色社会主义才能实现中华民族伟大复兴的信念，增强中国特色社会主义的道路自信、理论自信、制度自信、文化自信。

2.2 技能目标：

- 培养学生运用科学的历史观和方法论评价历史问题、辨别历史是非的能力。
- 增强学生执行党的基本路线和基本纲领的自觉性和坚定性，使学生积极投身于实现中华民族伟大复兴的社会实践中。
- 培养学生较强的自主学习能力，独立思考的能力，提高学生学习思想政治理论课的积极性，提高学生的创新意识。
- 激励学生以实现中华民族伟大复兴为己任，增强做中国人的志气、骨气、底气，不负时代，不负韶华，不负党和人民的殷切期望。

2.3 素质目标：

- 具有爱国主义情操和民族意识，增强建设中国特色社会主义的自觉性。
- 具有继承近代以来中国人民的爱国主义传统和革命传统，发扬中华民族的民族精神的自觉性，进一步增强民族的自尊心、自信心和自豪感。
- 具有坚持中国特色社会主义、实现中华民族伟大复兴的信念，坚定走中国特色社会主义道路的信心。
- 具有拥护中国共产党的领导和接受马克思主义指导的自觉性，自觉总结和汲取历史经验，提高自身的政治素质。

3. 课程的内容与实施：

序号	授课章节	教学内容与要求	教学简要设计	参考课时
1	导言	识记：《中国近现代史纲要》的课程性质、目标要求。把握中国近现代史的历史分期、主题和主线。 理解：中国近代社会的基本国情。 运用：能够运用史实资料分析实现中华民族伟大复兴是百年党史的主题。	1.课堂讲授 2.多媒体教学 3.课堂提问	理论1学时
2	第一章 进入近代后中华民族的磨难与抗争	识记：鸦片战争是中国近代史的开端，知道鸦片战争后资本一帝国主义对中国的军事侵略、政治控制、经济掠夺和文化渗透。 理解：近代中国的两对主要矛盾和中华民族面临的两大历史任务，中国人民反侵略斗争失败的原因和民族意识的觉醒。 运用：运用具体史实论述反驳“侵略有功论”等错误观点。	1.课堂讲授 2.多媒体教学 3.穿插相关的教学视频 4.对中国人民反侵略战争的意义、失败的原因和教训，进行讨论式互动教学。	理论3学时
3	第二章 不同社会力量对国家出路的早期探索	识记：农民阶级、地主阶级统治集团及资产阶级维新派对国家出路的早期探索过程和结果。 理解：太平天国农民运动、洋务运动、戊戌维新运动的史实及其失败原因、经验教训。 运用：能够运用具体史实论述不触及封建制度的救国措施都不能从根本上救中国。	1.提出问题：农民阶级、地主阶级及资产阶级维新派对中国未来社会出路进行了哪些探索？ 2.课堂讲授，多媒体教学，穿插合适的教学视频。 3.课堂讨论：农民阶级、地主阶级、资产阶级维新派对国家出路的早期探索最终失败的原因和教	理论3学时

			训。	
4	第三章 辛亥革命与君主专制制度的终结	识记：辛亥革命爆发的历史条件、资产阶级革命派的活动、三民主义的内涵、辛亥革命的历史过程。 理解：辛亥革命失败的原因、意义及辛亥革命失败的启示。 运用：能够运用所学知识分析资产阶级共和国建国方案在中国行不通的原因。	1.对辛亥革命后近代中国的历史性巨大变化作具体的史料介绍。 2.辛亥革命失败的原因，侧重讨论式互动教学。 3.引导学生把握资产阶级领导的旧民主主义革命解决不了中国的独立和富强的问题，必须让位于无产阶级领导的新民主主义革命。 4.进行线上随堂单元测试测试，检测学习效果，及时查漏补缺并进一步改进教学。	理论 3学时
5	第四章 中国共产党成立和中国革命新局面	识记：新文化运动和五四运动的历史背景、基本过程及其历史意义。 理解：中国共产党成立的重大历史意义和伟大的建党精神，第一次国共合作与国民革命的兴起及其失败的原因。 运用：能够运用具体史实论述为什么说中国共产党的成立是“开天辟地的大事变”	1.对中国人民为什么要选择马克思主义问题的讲解，侧重讨论式互动教学。 2.新文化运动和五四运动的历史作用问题，侧重其促进了中国人民的觉醒，为中国共产党的诞生创造了条件，强调结论。 3.关于中国共产党诞生的伟大历史意义，和建党精神，注重史论结合，利用启发式教学。	理论 3学时
6	第五章 中国革命的新道路	识记：以蒋介石为首的国民党如何建立反动专制统治的过程。中国共产党所进行的武装斗争和土地革命的历史进程，红军长征以及遵义会议的背景、过程和意义。	1.中国共产党对中国革命新道路进行探索的问题侧重讨论式互动教学。 2.中国共产党历史上三次“左”倾错误问题，侧	理论 3学时

		理解：中国共产党探索中国革命新道路的历史过程，从而懂得农村包围城市、武装夺取政权这一革命新道路对中国革命最终取得胜利的伟大意义。 运用：能够运用史实资料论述中国革命新道路“新”在哪里并理解马克思主义中国化的重要意义。	重引导学生讨论，注重史论结合。 3.本章教学内容丰富，多注重引导学生讨论、分析问题，确立他们对重点内容的正确认识。 4.穿插相关教学视频。	
7	第六章 中华民族的抗日战争	识记：日本发动企图灭亡中国的侵略战争的全过程及相关重大历史事件。 理解：中国人民为反法西斯战争的胜利所做出的巨大牺牲与贡献。抗日战争胜利的原因与深远历史意义，掌握中国共产党为中华民族抗日战争的胜利起到的中流砥柱的作用。 运用：能够运用史实资料论述为什么说中国共产党是中国人民抗日战争中的中流砥柱。	1.利用视频资料讲解日本帝国主义侵略中国计划的蓄谋已久，利用图片资料帮助学生了解日军惨无人道的暴行。 2.对中国抗日民族统一战线的形成问题和抗日战争胜利的原因及意义，侧重讨论式互动教学。 3.利用启发式教学，强调中国共产党为抗日战争的胜利起到了中流砥柱的作用这个结论。	理论 3学时
8	第七章 为建立新中国而奋斗	识记：中国共产党领导中国人民为建立新中国而奋斗的过程。 理解：国民党反动派在军事上、政治上、经济上走向失败的经过与原因。理解为什么说第三条道路行不通，理解中国革命胜利的原因和经验，掌握中华人民共和国成立的伟大历史意义，懂得没有共产党就没有新中国的道理。 运用：能够运用史实资料论述“江山就是人民，人民就是江山”和历史和人民选择了中国共产党等重要论断。	1.利用多媒体课件和相关视频资料呈现美国帮助蒋介石准备发动内战以抢夺革命胜利果实的事实，使大学生理解战争爆发的原因和背景。 2.关于第三条道路的幻灭、南京国民党政权的覆灭、中国共产党和民主党派的团结合作以及人民共和国的建立等问题，侧重讨论式互动教学。 3.利用启发式教学：中国共产党领导人民打败了国民党的军事进攻，从而为中国人民选择了社会主义的前途问题，强调这	理论 3学时

			个结论。 4.进行线上单元测试，检测学习效果并进一步改进教学。	
9	第八章 中华人民共和国的成立与中国社会主义建设道路的探索	识记：中华人民共和国的成立与新生人民政权的巩固，党在过渡时期的总路线，中国共产党领导各族人民进行社会主义改造的伟大实践，社会主义道路的艰辛探索和曲折发展 理解：社会主义改造的伟大功绩及其经验教训，社会主义建设的长期性和复杂性、中国共产党在社会主义建设中所探索出来的宝贵经验。 运用：能够结合当前中国国际局势，谈谈我国建立独立的、比较完整的工业体系和国民经济体系的重大意义。	1.通过课堂内容讲授引导学生理解历史和人民对社会主义道路的必然选择。 2.侧重讨论式互动教学，引导学生理解掌握社会主义制度的确立是中国社会最深刻的变革。 3.引导学生分析中国共产党在社会主义建设中所探索出来的宝贵经验。	理论 6学时
10	第九章 改革开放与中国特色社会主义的开创和发展	识记：知道文革结束后中国共产党在思想上、政治上拨乱反正和经济上调整、整顿的措施。知道党在社会主义初级阶段的基本路线及其意义。知道改革开放以来中国特色社会主义建设所取得的巨大成就。 理解：中共十一届三中全会的历史功绩，认识十一届三中全会是建国以来中国共产党历史上具有深远意义的伟大转折。 运用：能够运用史实资料论述为什么说党的十一届三中全会是新中国成立以来的伟大历史转折	1.利用多媒体课件进行本章的教学，同时插入相关的视频资料，引导学生理解十一届三中全会的重大历史意义。 2.侧重讨论式互动教学，引导学生掌握改革开放是中国人民的必然选择。 3.运用启发式教学引导学生掌握中国特色社会主义道路是实现中华民族伟大复兴的唯一正确道路。	理论 6学时
11		识记：能够知道十八大以来党和国家事业的历史性成就和历史性变革。习近平新时代中国特色社会主义思想的形成过程、主要内容和历史地位。知道我国社会主义矛盾的新变化，知道中国特色社会主义进入新时代的内涵和意义	1.利用多媒体课件进行本章的教学，引导学生了解十八大以来党和国家事业的历史性成就和历史性变革。 2.侧重讨论式互动教学，引导学生理解掌握习近	理论 6学时

	第十章 中国特色社会主义进入新时代	理解：认识统筹推进“五位-体”总体布局和协调推进“四个全面”战略布局的意义 运用：能够联系历史和现实，谈谈全面建成小康社会的历史意义。	平新时代中国特色社会主义思想的形成过程、主要内容和历史地位。 3.引导学生掌握习近平新时代中国特色社会主义思想是全党全国人民为实现中华民族伟大复兴而奋斗的行动指南。 4.穿插相关的教学视频。 5.进行线上随堂单元测试，检测学习效果。	

4. 教学建议：

4.1 教学方法

采用多样化的教学方法：如课堂讲授、课堂讨论、专题研讨、视频观看、课后作业、开放式教学等，提高学生学习的主动性和积极性，培养大学生的探索精神与创新能力。

4.2 评价方法：

考核形式采用全过程性考核评价，其中平时考核占 20%，单元测试占 30%，期末考试占 50%。

4.3 教材选编：

- 欧阳淞、丁俊萍等主编，《中国近现代史纲要》，高等教育出版社，2021 年版。

4.4 资源开发与利用：

学校图书馆和学院阅览室拥有大量的教学参考资料、视频资料和与《中国近现代史纲要》教学相关的期刊杂志,为课程教学提供了丰富的教辅资料。《中国近现代史纲要》现有网上教学资源非常丰富，部分优秀的教学设计、教学案例以及教学视频可以有机融合到课堂教学中，提高教学实效。

执 笔：王文静

审 核：宗先顺

审 定：孙银贵

2022 年 8 月 10 日

临床医学专业（教改试点班）

《马克思主义基本原理》课程标准

学时：40

学分：2.5

适用专业：临床医学专业（教改试点班）

1.课程概述：

本课程是全国普通高校本科各专业学生的公共必修课，是一门系统讲授马克思主义基本理论的课程。通过对马克思主义基本原理的系统讲解，使学生在树立马克思主义科学的世界观、人生观、价值观的同时，不断提高理论思维水平，学会用马克思主义的立场、观点、方法分析和解决实际生活中的各种问题，特别是能应用马克思主义基本原理分析和解决现实问题。因此，马克思主义基本理论教学不能仅仅停留在单纯传授知识的层次上，更主要的是要培养学生的思维能力、创新能力以及分析问题、解决问题的能力。学习本课程有利于学习其他思想政治理论课程，也将为专业课的学习提供方法论。

2. 课程目标：

课程总体目标：本课程通过介绍马克思主义基本原理，使学生了解马克思主义的基本立场、基本观点和基本方法，引导学生了解国情、民情、党情，树立共产主义的理想信念；使学生掌握马克思主义的世界观和方法论，训练学生注重理论联系实际，注重知和行统一，将思想政治理论知识“内化”为自身的内心需要和行为动机，树立正确的世界观、人生观和价值观；使学生具备运用马克思主义科学的世界观和方法论解决实际问题的能力，形成自觉运用马克思主义基本立场、基本观点和基本方法解决实际问题的素养。

2.1 知识目标：

- 知道马克思主义的基本理论，包括马克思主义哲学、马克思主义政治经济学以及科学社会主义的基本概念和基本原理。
- 领会马克思主义是科学的世界观和方法论，是我们从事社会主义革命和社会主义建设的指导思想和理论基础。
- 应用马克思主义的理论分析社会现象，提升学生对社会问题进行思考的能力。使学生从整体上把握马克思主义，正确认识人类社会发展的基本规律，形成正确的世界观和方法论，养成科学的思维方式，增强分析问题和解决问题的能力。

2.2 技能目标：

- 树立马克思主义的世界观和方法论，能够做到理论联系实际，在实践中学会运用马克思主义的基本原理认识和分析各种社会实际问题。
- 自觉培育和践行社会主义核心价值观，努力在改造客观世界的同时改造主观世界。
- 提高学生运用历史唯物主义基本原理认识人类社会的本质、社会发展动力和社会发展基本规律的能力。正确认识资本主义和社会主义在其发展过程中出现的各种新情况、新问题。

2.3 素质目标：

- 学会辩证分析法，能够对现实问题作一分为二的分析；明晰人生价值的真谛完善人格品德，把追求真善美作为人生目标。

- 把握人类社会发展的客观规律，形成自觉运用马克思主义的基本立场、观点和方法解决实际问题的素养，坚定在中国共产党的领导下走中国特色社会主义道路的信念。
- 训练学生注重理论联系实际，注重知和行的统一，将思想政治理论知识“内化”为自身的内心需要和行为动机。坚定资本主义必然灭亡、社会主义必然胜利的信念。

3. 课程的内容与实施：

序号	授课章节	教学内容与要求	教学简要设计	参考学时
1	导论	1.马克思主义的创立与发展 识记：能够知道马克思主义的科学内涵和马克思主义的产生和发展。 理解：能够说明马克思主义创立的社会根源、阶级基础和思想渊源。 运用：能够运用所学知识分析马克思主义是不断发展的科学。 2.马克思主义的鲜明特征 识记：能够知道马克思主义具有科学性、革命性、实践性、人民性和发展性等鲜明特征。 理解：能够说明马克思主义的鲜明特征体现了马克思主义的本质和使命。 运用：能够运用马克思主义的鲜明特征展现出马克思主义的理论形象。 3.马克思主义的当代价值 识记：能够知道马克思主义是观察当代世界的认识工具，是指引当代中国发展的行动指南，是引领人类社会进步的科学真理。 理解：能够说明马克思主义在当代的价值，说明马克思主义自诞生以来，在世界上产生了巨大影响，改变了世界的尤其是中国的历史进程。 运用：能够运用马克思主义在当代的价值进一步说明马克思主义在当今世界日益焕发出旺盛	1.介绍本单元课程内容。通过讲授，了解什么是马克思主义、马克思主义是如何产生和发展的以及怎样学习马克思主义等问题。 2.对课程内容进行理论分析，在授课过程当中根据实际需要采取多种教学手段和方法，调动学生参加课堂教学的积极性和主动性。 3.课堂讨论。题目是“大学生为什么要学习马克思主义？”，或者另外设计题目，时间约30分钟。 4.对本单元的内容进行简明扼要的小结，并明确本单元的重点、难点和关键点。	理论3学时

		的生命力。 4.自觉学习和运用马克思主义 识记：能够知道学习马克思主义要有正确地态度和科学的方法。 理解：能够说明马克思主义对于当代青年的成长成才具有重要的指引和启迪作用。 运用：能够运用马克思主义理论帮助青年们树立科学的世界观、人生观和价值观，提高分析和解决问题的能力。		
2	第一章世界的物质性及发展规律	1.世界多样性与物质统一性 识记：能够知道物质及其存在形式，物质与意识的辩证关系和世界的物质统一性原理。 理解：能够说明世界是物质的世界、物质的根本属性和基本存在形式；能够说明物质决定意识，意识对物质具有反作用。 运用：能够运用唯物主义的基本原理坚持实事求是，一切从实际出发，在坚持和发展中国特色社会主义伟大实践中想问题、办事情。 2.事物的联系和发展。 识记：能够知道事物的普遍联系、事物的永恒发展、矛盾的同一性和斗争性及其在事物发展中的作用、矛盾的普遍性和特殊性及其互相关系、事物发展过程中的量变和质变及其互相转化、事物发展过程中的肯定和否定及其互相转化。 理解：能够说明世界上的万事万物都处于普遍联系中，普遍联系引起事物的运动发展。联系和发展是唯物辩证法的总观点和总特征。 运用：能够运用唯物辩证法提高	1.本单元课程内容。通过讲授，了解世界的物质统一性原理、科学的实践观和唯物辩证法的基本原理等。 2.对课程内容进行理论分析，本章抽象的理论和概念较多，在授课过程当中根据实际需要采取多种教学手段和方法，比如恰当的案例、贴切的视频资料、课堂提问和课堂讨论等方法，调动学生参加课堂教学的积极性和主动性。 3.对本单元的内容进行简明扼要的小结，并明确本单元的重点、难点和关键点。 4.进行单元测试。	理论9学时

		分析问题和解决问题的能力。 3.唯物辩证法是认识世界和改造世界的根本方法。 识记：能够知道唯物辩证法是科学的认识方法和思维方法。。 理解：能够说明唯物辩证法是伟大的认识工具、根本的认识方法。 运用：能够运用唯物辩证的科学方法提高辩证思维能力。		
3	第二章实践与认识及其发展规律	1. 实践与认识。 识记：能够知道马克思主义的实践观、认识论和实践是认识的基础。 理解：能够说明实践的本质、结构和表现形式，认识的本质与过程。 运用：能够运用实践和认识的辩证关系树立实践第一的观点。 2.真理与价值。 识记：能够知道真理的客观性、绝对性和相对性；价值、价值评价和价值观。 理解：能够说明实践是检验真理的唯一标准。 运用：能够运用真理与价值的辩证关系自觉培育和践行社会主义核心价值观。 3.认识世界和改造世界 识记：能够知道认识世界和改造世界是人类创造历史的两种基本活动。 理解：能够说明主观与客观、实践与认识的统一，认识世界的目的是为了改造世界。 运用：能够运用马克思主义认识论揭示的人类认识的本质和发展的一般规律，为人类认识世界和改造世界指明科学的道路。	1.本单元课程内容是学习和理解马克思主义认识论的基本观点。 2.对课程内容进行理论分析，在授课过程当中根据实际需要采取多种教学手段和方法，比如恰当的案例、贴切的视频资料、课堂提问和课堂讨论等方法，调动学生参加课堂教学的积极性和主动性。 3.对本单元的内容进行简明扼要的小结，并明确本单元的重点、难点和关键点。	理论6学时

4	第三章人类社会及其发展规律	1.社会基本矛盾及其运动规律。 识记：能够知道社会存在与社会意识的辩证关系，物质生产方式在社会存在和发展中的作用，社会基本矛盾运动规律。 理解：能够说明社会存在决定社会意识，社会意识对社会存在有能动的反作用；说明生产力与生产关系及其矛盾运动规律，经济基础与上层建筑及其矛盾运动规律。 运用：能够运用社会基本矛盾及其运动规律正确认识人类历史及其发展趋势。 2.社会历史发展的动力。 识记：能够知道社会基本矛盾在社会发展中的作用，阶级斗争和社会革命在阶级社会发展中的作用，改革和科学技术在社会发展中的作用。 理解：能够说明社会基本矛盾从根本上决定了各种社会矛盾的产生和发展，根源于社会基本矛盾的阶级斗争、社会革命、社会改革等，在社会发展中各具不同的重要作用。 运用：能够运用社会历史发展的动力的原理阐明推动历史发展的动力是多方面的。 3.人民群众在历史发展中的作用。 识记：能够知道社会历史观的基问题，人民群众在创造历史过程中的决定作用。 理解：能够说明人民群众和历史人物在历史发展中的作用。 运用：能够运用唯物史观的基本观点正确理解无产阶级政党的群众路线，能够正确认识和评价	1.本单元课程内容是学习和把握马克思主义历史唯物主义的基本原理。 2.由于学生对于历史唯物主义的一些基本原理有所了解，可以由学生选取感兴趣的问题进行设计，在课堂上讨论或者制作课件上讲台讲课，充分调动学生的积极性，教师进行点评， 3.对本单元的内容进行简明扼要的小结，并明确本单元的重点、难点和关键点。 4.组织单元测试。	理论6学时

		人民群众和历史人物在历史发展中的作用。		
5	第四章资本主义的本质及规律	1.商品经济和价值规律 识记：能够知道马克思主义商品理论、货币理论、价值规律理论。 理解：能够说明马克思劳动价值论的基本内容，商品经济的基本规律及其作用。 运用：能够运用商品经济的基本矛盾分析资本主义生产方式产生的历史必然性，认识私有制商品经济在资本主义发展过程中的地位和作用。 2.资本主义经济制度的本质。 识记：能够知道劳动力商品理论、剩余价值的生产理论、资本积累理论、资本流通理论等。 理解：能够说明马克思主义剩余价值论的基本原理。 运用：能够运用马克思主义的基本观点认清资本主义的本质。 3.资本主义政治制度和意识形态。 识记：能够知道资本主义社会的政治制度和意识形态的本质。 理解：能够说明资本主义国家的职能和本质、资本主义的民主制度及其本质、资本主义意识形态的本质。 运用：能够运用资本主义民主制度本质的有关理论加深对资本主义国家的选举制度和政权组织形式的理解。	1.本单元课程内容是学习和掌握马克思主义对于资本主义本质的揭示。 2.对课程内容进行理论分析，在授课过程当中根据实际需要采取多种教学手段和方法，比如恰当的案例、贴切的视频资料、课堂提问和课堂讨论等方法，调动学生参加课堂教学的积极性和主动性。 3.对本单元的内容进行简明扼要的小结，并明确本单元的重点、难点和关键点。 4.组织单元测试。	理论6学时

6	第五章资本主义的发展及其趋势	1.垄断资本主义的形成与发展 识记：能够知道私人垄断资本主义的形成及特点，国家垄断资本主义的特点和实质，经济全球化的表及影响。 理解：能够说明垄断资本主义是自由资本主义发展到一定阶段的产物。 运用：能够运用国家垄断资本主义和经济全球化的本质，正确认识社会主义代替资本主义的历史必然性。 2.正确认识当代资本主义的新变化 识记：能够知道第二次世界大战后资本本义新变化的特点及其实质。 理解：能够说明当代资本主义新变化的表现和特点、当代资本主义新变化的原因、当代资本主义新变化的实质、资本主义为社会主义所代替的历史必然性。 运用：能够运用结合职工持股理论，谈谈职工持股在我国的运用及其作用。 3.资本主义的历史地位和发展趋势。 识记：能够知道资本主义的历史地位、资本主义为社会主义所代替的历史必然性。 理解：能够说明资本主义必然为社会主义所代替的历史必然性，坚定资本主义必然灭亡，社会主义必然胜利的信念。 运用：能够运用资本主义为社会主义所代替的历史必然性的理论，分析为什么要坚定共产主义理想信念？	1.本单元课程内容是学习和掌握资本主义发展的历史进程，资本主义经历了产生、发展的过程，也必将有一个逐步衰亡、为新的社会所代替的过程。 2.对课程内容进行理论分析，在授课过程当中根据实际需要采取多种教学手段和方法，比如恰当的案例、贴切的视频资料、课堂提问和课堂讨论等方法，调动学生参加课堂教学的积极性和主动性。 3.课堂讨论，题目是“如何认识当代资本主义的新变化？”，学生分组制作课件、写讨论报告和推选代表发言。 4.对本单元的内容进行简明扼要的小结，并明确本单元的重点、难点和关键点。	理论3学时
7	第六章	1.社会主义五百年的历史进程	1.本单元课程内容是	理论

	社会主义的发展及其规律	识记：能够知道社会主义五百年的历史进程。 理解：能够说明社会主义从空想到科学、社会主义在苏联一国的实践、社会主义发展到多个国家。 运用：能够运用社会主义的历史经验，对世界社会主义事业的发展充满信心。 2.科学社会主义一般原则 识记：能够知道科学社会主义的一般原则。 理解：能够说明科学社会主义一般原则是马克思、恩格斯在深刻揭示人类社会发展一般规律的基础上，深入阐发资本主义基本矛盾及其发展趋势，并在指导国际工人运动的过程中不断总结经验形成的。 运用：能够运用科学社会主义一般原则深刻理解中国特色社会主义进入新时代，中国共产党人要根据时代变化和实践发展，不断深化认识、总结经验，在理论创新和实践创新的良性互动中推进21世纪中国的马克思主义。 3.在实践中探索现实社会主义的发展规律 识记：能够知道经济文化相对落后的国家率先取得革命胜利的历史合理性和进行社会主义建设的艰巨性和长期性。 理解：能够说明社会主义发展道路的多样性及其原因，探索适合本国国情的发展道路。 运用：能够运用社会主义在实践中开拓前进的发展规律以昂扬奋进的姿态推进社会主义事业走向光明未来。	学习和了解社会主义从理论到实践的发展过程。 2.对课程内容进行理论分析，在授课过程当中根据实际需要采取多种教学手段和方法，比如恰当的案例、贴切的视频资料、课堂提问和课堂讨论等方法，调动学生参加课堂教学的积极性和主动性。 3.对本单元的内容进行简明扼要的小结，并明确本单元的重点、难点和关键点。	3学时

8	第七章 共产主义崇高理想及其最终实现	1.展望未来共产主义新社会 识记：能够知道预见未来社会的科学方法论原则，共产主义社会的基本特征。 理解：能够说明“两个必然”和“两个决不会”的关系。 运用：能够运用实现共产主义是历史发展的必然规律，谈谈坚持共产主义理想。 2.实现共产主义是历史发展的必然趋势。 识记：能够知道实现共产主义理想实现的必然性和长期性。 理解：能够说明资本主义的灭亡和向社会主义转变是一个长期的过程。 运用：能够运用科学社会主义的基本原则与社会主义建设的关系，理解经济文化相对落后国家走向社会主义的必然性。 3.共产主义远大理想与中国特色社会主义共同理想。 识记：能够知道共产主义远大理想与中国特色社会主义共同理想的辩证关系。 理解：能够说明坚持远大理想与共同理想的辩证统一。 运用：能够运用共产主义远大理想与中国特色社会主义共同理想的辩证关系，坚定理想信念，积极投身新时代中国特色社会主义事业。	1.本单元课程内容是学习和掌握共产主义的基本理论。 2.选取几个主题，提前布置给学生，学生分组准备，推荐一名学生上讲台讲课，老师进行点评。 3.教师对本单元的内容进行简明扼要的小结，并明确本单元的重点、难点和关键点。	理论4学时

4.教学建议：

4.1 教学方法：

采用讲授法与讨论法相结合的教学方式，通过对社会现实的分析和讲解，把握马克思主义的基本原理和基础知识。鼓励学生积极参与教学活动，充分发挥学生的主观能动性，调动学生的学习兴趣，变被动学习为主动获取。

教学方法上注重将教学内容中比较抽象、难于理解的内容用多媒体向学生演示，使其直观、形象，同时节省书写时间，有更多的时间让学生表达自己的观点，活跃课堂气氛，从而激发学生

的学习积极性。组织学生针对社会某一现象或学生所关注的某一问题进行辩论，或者学生走上讲台讲课，训练学生对问题的分析能力、思维和语言表达能力以及团结协作能力。

4.2 评价方法：

考核形式采用全过程性考核评价，其中平时考核占 20%，单元测试占 30%，期末考试占 50%。

4.3 教材选编：

- 《马克思主义基本原理》，高等教育出版社，2021 年版。

4.4 资源开发与利用：

为了促进学生主动学习，根据教学内容的要求和学生的思想变化情况，选用了大量的教学扩充性资料。主要有：

（1）围绕教材内容收集典型案例，以音频、视频、文档的形式展示，以增强教材说服力和感染力。

（2）原著选读。主要是作为重要思想来源的德国古典哲学和一些重要的现代西方哲学原著。马克思主义经典作家的著作，与思想一脉相承的党的三代领导人关于中国革命和建设的主要著作。当前学术前沿领域里具有代表性的著作。这些资料在帮助学生巩固知识、拓展理论视野等方面大有助益。

（3）具有比较完善的多媒体教学硬件设施，多媒体教室和网络系统的建设提供了进行网络教学的良好环境。

执 笔：秦瑞霞

审 核：秦瑞霞

审 定：孙银贵

2022 年 8 月 10 日

临床医学专业（教改试点班）

《毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论》课程标准

学时：40

学分：2.5

适用专业：临床医学专业（教改试点班）

1.课程概述：

本课程是本科所有专业通修课，是根据2005年《<中共中央宣传部教育部关于进一步加强和改进高等学校思想政治理论课的意见>实施方案》设立的，属于马克思主义理论学科范畴。本课程作为大学生学习党的基本理论的重要课程，在大学生思想政治理论教育中发挥着极其重要的作用。本课程的开设旨在帮助学生系统掌握中国化马克思主义的形成发展、主要内容和精神实质，加深对党的基本理论、基本路线、基本方略的理解和认识，不断增强道路自信、理论自信、制度自信和文化自信，坚定中国特色社会主义的理想信念，从而积极投身于建设中国特色社会主义的伟大实践之中。本课程要以思想道德与法治、中国近现代史纲要、马克思主义基本原理等课程的学习为基础。

2.课程目标：

本课程是高校思想政治理论课的重要组成部分，是立德树人的关键课程。通过本课程的学习，帮助学生系统掌握毛泽东思想、邓小平理论、“三个代表”重要思想和科学发展观的核心要义和丰富内涵，并从中学习以人民为中心的价值立场，自觉践行毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系中承载的实事求是、群众路线、独立自主、与时俱进等宝贵品质，最终引导大学生励志成才、报效祖国。

2.1 知识目标：

- 知道马克思主义中国化的理论成果，包括毛泽东思想、邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观的形成背景、历史进程、主要内容、精神实质和指导意义。
- 领会马克思主义中国化的理论成果是对马克思主义的继承和发展，是科学的世界观和方法论，是我们党从事革命、建设和改革的指导思想。
- 应用马克思主义中国化理论成果的基本理论，来阐释具体的经济社会现象。实践证明只有社会主义才能救中国，只有马克思主义才能发展中国。
- 分析能力的提升。学生要学会运用马克思主义的立场、观点和方法，面对纷繁芜杂的社会现实，透过现象看到本质，能够做到从矛盾中发现问题、分析问题和解决问题，并使这一能力在发现、分析、解决问题的多次循环往复中不断得到提升。
- 综合能力的培养。通过学习，学生既要掌握马克思主义基本理论、基本知识，更要学会运用马克思主义的立场、观点和方法，观察问题、分析问题和解决问题，从而正确认识共产党执政规律、社会主义建设规律和人类社会发展规律，为实现“两个一百年”目标和中华民族伟大复兴中国梦而努力奋斗。
- 评价能力的培育。学生通过对该课程的全面系统学习，形成正确的世界观和方法论，养成科学的思维方式和思维习惯。能够正确评价历史和现实，尤其是正确评价马克思主义中国化过程中形成的各大理论成果及其基本内容，从而不断坚定中国特色社会主义的理想信念。

2.2 技能目标：

- 深刻理解和把握马克思主义中国化理论成果的精髓，始终坚持解放思想、实事求是、与时俱进、求真务实。
- 提高运用科学理论分析问题和解决问题的能力。
- 增强执行党的路线方针政策的自觉性和坚定性。

2.3 素质目标：

- 通过马克思主义中国化各理论成果的讲授，着力提高大学生的政治理论素养，用中国化马克思主义的最新理论成果武装头脑，使大学生不断增强道路自信、理论自信、制度自信和文化自信，坚定中国特色社会主义理想信念。
- 努力培养大学生的理论学习兴趣，增强大学生的理论思维能力和实践创新能力。
- 指导学生把所学理论外化为自己的实际行动，肩负起时代赋予的重任，努力在实现民族复兴中国梦的伟大实践中放飞青春梦想，在为中国特色社会主义事业的不懈奋斗中书写人生绚丽的华章。

3. 课程的内容与实施：

序号	授课章节	教学内容与要求	教学简要设计	参考学时
1	毛泽东思想及其历史地位	1. 毛泽东思想的形成与发展 识记：能够知道毛泽东思想的科学内涵及其形成发展过程。 理解：能够说明毛泽东思想形成的时代条件，中国共产党领导人民进行革命和建设实践取得的成功经验和失败教训。 运用：能够运用所学知识阐释毛泽东思想是马克思主义中国化的第一次历史性飞跃。 2. 毛泽东思想的主要内容和活的灵魂 识记：能够知道毛泽东思想的六大理论。 理解：毛泽东思想是一个完整的科学思想体系。 运用：运用所学理论，论述实事求是、群众路线、独立自主是毛泽东思想活的灵魂。 3. 毛泽东思想的历史地位 识记：能够知道毛泽东思想是马克思主义中国化的第一个重大理论成果。	1. 通过视频《走近毛泽东》导入，让学生对毛泽东的丰功伟绩有形象了解。 思考讨论：谈谈你眼中的伟人毛泽东。 2. 理论讲授：毛泽东思想的形成和发展。穿插视频《农村包围城市、武装夺取政权思想的提出》、《党的七大》。 思考讨论：中国革命为什么必须走“农村包围城市”的道路？ 3. 理论讲授：毛泽东思想的主要内容和活的灵魂。穿插视频《中国共产党第十九次全国代表大会开幕式》。 思考讨论：习近平总书记指出，新形势下要坚持和运用好毛泽东思想活的灵魂。什么是毛泽东思想	理论6学时

		理解：能够理解毛泽东思想是中国人民宝贵的精神财富。 运用：能够运用具体事例说明毛泽东思想是中国革命和建设的科学指南。	活的灵魂？在今天，毛泽东思想是否还有现实意义？为什么说毛泽东思想活的灵魂在于与时俱进？ 3.理论讲授：毛泽东思想的历史地位。穿插视频《习近平在纪念毛泽东同志诞辰120周年座谈会上的讲话》。 思考讨论：邓小平为什么说毛主席的画像要永远保留下去？我们应该如何正确评价毛泽东和毛泽东思想的历史地位？习近平如何评价毛泽东同志和毛泽东思想？为什么？	
2	新民主主义革命理论	1.新民主主义革命理论形成的依据 识记：能够知道近代中国的基本国情，包括社会性质、主要矛盾等。 理解：能够理解近代中国革命为什么要从旧民主主义革命发展到新民主主义革命？ 运用：能够运用所学从理论和实践两方面说明新民主主义革命理论的形成。 2.新民主主义革命的总路线和基本纲领 识记：能够知道新民主主义革命的对象、动力、领导力量、性质和前途。新民主主义的三大纲领。 理解：能够理解民族资产阶级的特殊性。 运用：能够运用所学分析说明新民主主义革命的性质与前途。 3.新民主主义革命的道路和基本	1.理论讲授：新民主主义革命理论形成的依据。穿插视频《1911辛亥革命：前夜》、《党的新民主主义理论的系统阐述》。 2.理论讲授：新民主主义革命的总路线和基本纲领。穿插视频《辛丑条约签订》。 思考讨论：殖民主义者总是千方百计为战争罪行寻找“正当理由”，宣扬“殖民侵略有功论”，即所谓“优越”民族有义务解放和开化“野蛮”民族（《马克思恩格斯选集》第1卷）。谈谈你对“侵略有功论”的看法，为什么？ 3.理论讲授：新民主主义革命的道路和基本经验。	理论6学时

		经验 识记：能够知道新民主主义革命道路的具体内容，新民主主义革命的三大法宝。 理解：能够理解新民主主义革命道路形成的必然性。 运用：能够运用所学论证统一战线、武装斗争、党的建设是新民主主义革命的三大法宝。	穿插视频《毛泽东与统一战线》。 思考讨论：如何理解新民主主义革命的领导权问题？如何认识中国革命走农村包围城市、武装夺取政权道路的必要性及重大意义？如何理解新民主主义革命的三大法宝及其相互关系？ 单元测试1：随堂知识测验，10道选择题，共5分，10分钟内完成。	
3	社会主义改造理论	1.从新民主主义到社会主义的转变 识记：能够知道党在过渡时期总路线的基本内涵。 理解：能够理解我国社会主义改造的历史必然性。 运用：能够运用所学从理论和实践两方面阐释党在过渡时期总路线形成的依据。 2.社会主义改造道路和历史经验 识记：能够知道我国农业、手工业和资本主义工商业社会主义改造的原则、方针、从低级向高级发展的形式。 理解：能够理解我国社会主义改造的历史经验。 运用：能够运用所学分析当年的社会主义改造与今天的社会主义改革的历史关联。 3.社会主义制度在中国的确立 识记：能够知道我国确立社会主义基本制度的重大意义。 理解：能够理解社会主义基本制度在我国确立的理论根据。 运用：能够运用所学论证经济文	1.理论讲授：从新民主主义到社会主义的转变。穿插视频《进京赶考》、《党在过渡时期总路线的提出》。 思考讨论：过渡时期的中国，是社会主义国家还是新民主主义国家？ 2.理论讲授：社会主义改造道路和历史经验。穿插视频《农业的社会主义改造》、《荣毅仁1956》。 思考讨论：马克思和列宁都曾设想过对资本主义工商业进行和平赎买。苏联对资本主义工商业的改造采用的是没收的办法，要把资本家赶走，最终失败了。中国对资本主义工商业进行社会主义改造时实行了“和平赎买”政策并取得了成功。造成这两种不同结果的原因是什么？ 3.理论讲授：社会主义制	理论6学时

		化比较落后的国家可以先于发达国家实行社会主义革命、建立社会主义制度。	度在中国的确立。 思考题：为什么说新民主主义社会是一个过渡性社会？怎样理解党在过渡时期的总路线？如何认识我国社会主义改造的基本经验？如何理解中国确立社会主义基本制度的重大意义？	
4	社会主义建设道路初步探索的理论成果	1.初步探索的重要理论成果 识记：能够知道党的第一代中央领导集体关于社会主义建设道路初步探索的理论成果及相关历史文献。 理解：能够理解中国共产党人在从革命到建设的历史转折时期所做的艰辛探索。 运用：能够结合实际说明党的第一代中央领导集体关于社会主义建设道路初步探索的理论成果在今天仍有现实意义。 2.初步探索的意义和经验教训 识记：能够知道党的第一代中央领导集体关于社会主义建设道路初步探索的意义及经验教训。 理解：能够理解党对社会主义建设道路的初步探索留下深刻教训的历史成因。 运用：能够运用所学正确回答改革开放前30年同改革开放以来30年的关系，既不能用前30年否定后30年，也不能用后30年否定前30年。	1.理论讲授：初步探索的重要理论成果。穿插视频《毛泽东的思考》、《关于正确处理人民内部矛盾的问题》、《社会主义道路的初步探索》、《第一个五年计划》。 2.理论讲授：初步探索的意义和经验教训。 思考题：党在中国社会主义建设道路的初步探索中取得了哪些重要的理论成果？如何认识党对社会主义建设道路初步探索的重大意义？党对社会主义建设道路的初步探索有哪些经验教训？ 期中考试：随堂撰写主题论文一篇，共20分，30分钟内完成。	理论6学时
5	邓小平理论	1.邓小平理论的形成 识记：能够知道邓小平理论形成的时代背景、历史根据和现实依据。 理解：能够理解邓小平的传奇经历、个人禀赋在邓小平理论形成	1.理论讲授：邓小平理论的形成。 2.理论讲授：邓小平理论的基本问题和主要内容。穿插视频《1978年邓小平在中央工作会议上的讲	理论6学时

		过程中所起的作用。 运用：能够运用所学说明邓小平理论同毛泽东思想之间的关系。 2. 邓小平理论的基本问题和主要内容 识记：能够知道邓小平理论回答的基本问题及十个方面的主要内容。 理解：能够理解邓小平理论对中国特色社会主义建设事业所做的独创性贡献。 运用：能够运用所学说明邓小平理论是一个系统的科学体系。 3. 邓小平理论的历史地位 识记：能够知道邓小平理论是对马克思列宁主义、毛泽东思想继承和发展。 理解：能够理解邓小平理论在马克思主义中国化进程中的特殊地位，是中国特色社会主义理论体系的开篇之作。 运用：能够运用所学，结合实际阐释邓小平理论是改革开放和社会主义现代化建设的科学指南。	话》、《一个中国原则不可谈判》。 3.理论讲授：邓小平理论的历史地位。穿插视频《邓小平南巡》。 思考题：如何认识邓小平理论形成的社会历史条件？如何把握邓小平理论的主要内容？如何认识邓小平理论的历史地位？	
6	“三个代表”重要思想	1.“三个代表”重要思想的形成 识记：能够知道“三个代表”重要思想形成的时代背景、历史根据和现实依据。 理解：能够理解“三个代表”重要思想形成的时代背景和实践基础。 运用：能够运用所学阐释“三个代表”重要思想主要解决的是“建设一个什么样的党、怎样建设党”这一问题。 2.“三个代表”重要思想的核心观点和主要内容 识记：能够知道“三个代表”重要思想的核心观点和五个方面的	1.理论讲授：“三个代表”重要思想的形成。穿插视频：《“三个代表”重要思想的提出》 2.理论讲授：“三个代表”重要思想的核心观点和主要内容。 3.理论讲授：“三个代表”重要思想的历史地位。 思考题：如何把握“三个代表”重要思想形成的社会历史条件？怎样准确把握“三个代表”重要思想的核心观点？如何认识建立社会主义市场经	理论5学时

		主要内容。 理解：能够理解“三个代表”重要思想对中国特色社会主义建设事业所做的独创性贡献。 运用：能够运用所学，说明“三个代表”重要思想是一个系统的科学体系。 3.“三个代表”重要思想的历史地位 识记：能够知道“三个代表”重要思想是对马克思列宁主义、毛泽东思想和邓小平理论的继承和发展。 理解：能够理解“三个代表”重要思想是对中国特色社会主义理论体系的接续发展。 运用：能够运用所学，说明“三个代表”重要思想对党建理论的重大贡献，在党建历史上的特殊地位。	济体制的重要性？如何理解“三个代表”重要思想的历史地位？ 单元测试：随堂知识测验，10道选择题，共5分，10分钟内完成。	
7	科学发展观	1.科学发展观的形成 识记：能够知道科学发展观形成的时代背景、历史根据和现实依据。 理解：能够理解和把握科学发展观赖以形成的国情基础尤其是八个阶段性特征。 运用：能够运用马克思主义关于普遍联系的观点分析科学发展观形成的国际因素（国际形势、国际经验）。 2.科学发展观的科学内涵和主要内容 识记：能够知道科学发展观的科学内涵和六个方面的主要内容。 理解：能够理解科学发展观对中国特色社会主义建设事业所做的独创性贡献。 运用：能够运用所学说明科学发	1.导入：视频《科学发展观成为党的指导思想》。 理论讲授：科学发展观的形成。案例：信仰之本——《共产党宣言》、西方旧工业化道路的弊端、发展观的演变。穿插视频：《科学发展观的提出》。 讨论：科学发展观是怎样在实践中逐步丰富发展的？ 2.理论讲授：科学发展观的科学内涵和主要内容。 穿插案例：加快自主创新，再铸新时代大国重器。着力保障和改善民生。五大发展理念是对科学发展观的创新发展。	理论5学时

		展观是一个系统的科学体系。 3.科学发展观的历史地位 识记：能够知道科学发展观在哪些方面做到了对邓小平理论和“三个代表”重要思想的创造性发展？ 理解：能够理解科学发展观是对中国特色社会主义理论体系的接续发展，是中国特色社会主义理论体系的重要组成部分。 运用：能够运用所学说明科学发展观是对人类社会关于发展问题的进一步思考，是对发展理论的重大贡献。	视频：《复兴号：中国标准 世界领先》、《科学发展观以人为本改善民生》、《深入学习实践科学发展观》 3.理论讲授：科学发展观的历史地位。 思考：如何理解科学发展观的提出和践行标志着中国特色社会主义发展到一个新阶段？ 穿插视频：《十年征途十年成就》 思考题：如何理解科学发展观形成发展的社会历史条件？如何把握科学发展观的科学内涵和精神实质？如何理解科学发展观的历史地位和指导意义？	

4.教学建议：

4.1 教学方法：

以课堂讲授为主，采用启发式、参与式、研究式教学，同时根据不同的教学内容，有针对性地运用课堂讨论、教学录像、案例分析等方法，借助于多媒体教学手段，充分发挥大学生的主体作用，进一步提高课程的吸引力和感染力，提高教学效果。

4.2 评价方法：

考核形式采用全过程性考核评价，其中平时考核占20%，单元测试占30%，期末考试占50%。

4.3教材选编：

《毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论》，高等教育出版社，2021 年版。

4.4 资源开发与利用：

为使学生充分利用多种途径学习和掌握课程知识，将本门课程的相关资料置于互联网并开放使用，这些资料包括《毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论》的教学大纲、考试大纲、课时教案、教学课件、教师录像、参考书目等，并做到及时更新，使学生通过浏览网页，准确了解相关信息，提高学习效率。

执 笔：王以第

审 核：沈 浩

审 定：孙银贵

2022 年 8 月 10 日

临床医学专业（教改试点班）

《习近平新时代中国特色社会主义思想概论》课程标准

学时:48

学分：3

适用专业：临床医学教改试点班

1.课程概述：

本课程是高校思想政治理论必修课，通过本课程的学习，使学生对习近平新时代中国特色社会主义思想有较为全面系统深入的把握，引导学生更好地理解把握这一思想的基本精神、基本内容、基本要求，增强“四个意识”、坚定“四个自信”、做到“两个维护”，在思想上政治上行动上同以习近平同志为核心的党中央保持高度一致。课程采用专题式教学，共包含16个专题。它以《思想道德与法治》《中国近现代史纲要》《马克思主义基本原理》《毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论》课程的学习为基础。

2.课程目标：

本课程是高校思想政治理论课的重要组成部分,是立德树人的关键课程。通过本课程的学习，帮助学生系统掌握习近平新时代中国特色社会主义思想的核心要义和丰富内涵,并从中学习以人民为中心的价值立场，自觉践行习近平新时代中国特色社会主义思想中承载的奋斗精神、使命担当精神、“无我”精神等宝贵品质，最终引导大学生励志成才、报效祖国。

2.1知识目标：

- 知道习近平新时代中国特色社会主义思想形成的时代背景、丰富内涵、核心要义和重大意义。
- 领会习近平新时代中国特色社会主义思想的理论与实践贡献、历史地位等重要内容。
- 应用习近平新时代中国特色社会主义思想分析解决问题，能够形成初步的基本观点，巩固基本知识。
- 分析新时代背景下经济社会发展面临的新问题、新形势、新特点，辩证分析并形成自己的理性认知观点。
- 综合了解把握习近平关于坚持党的全面领导、坚持以人民为中心、全面建设社会主义现代化国家、全面深化改革、经济思想、政治思想、法治思想、文化思想、社会建设思想、生态文明思想、新时代坚持和发展中国特色社会主义的重要保障、推动构建人类命运共同体、全面从严治党、青年工作等方面的重要论述。
- 评价经济社会生活发展中的相关事件、相关专家观点，综合形成符合社会发展客观规律的基本观点。

2.2技能目标：

- 引导学生全面准确把握习近平新时代中国特色社会主义思想,以习近平新时代中国特色社会主义思想武装头脑指导实践。
- 使学生学会运用习近平新时代中国特色社会主义思想所贯穿的马克思主义思想方法和工作方法。
- 引领学生紧密联系新时代中国特色社会主义生动实践,在知行合一、学以致用上下功夫。

2.3素质目标：

- 培养大学生爱党爱国爱社会主义，为国为民的家国情怀。引导大学生坚定共产主义理想信仰，自觉做担当民族复兴大任的时代新人。
- 引导学生自觉培育和践行社会主义核心价值观，坚定道路自信、理论自信、制度自信、文化自信，做到“两个维护”。
- 重在形成理论思维，实现从学理认知到信念生成的转化，增强为实现中华民族伟大复兴的中国梦而奋斗的使命担当。

3. 课程的内容与实施：

序号	授课章节	教学内容与要求	教学简要设计	参考学时
1	新时代新思想新飞跃	大变革带来新时代，新时代产生新课题，新课题呼唤新思想，新思想引领新发展。 识记：习近平新时代中国特色社会主义思想形成的时代背景。 理解：习近平新时代中国特色社会主义思想的丰富内涵。 运用：能够运用习近平新时代中国特色社会主义思想中蕴含的立场、观点分析解决问题。	课前预习 利用多媒体、结合习总书记相关讲话进行课堂讲授	理论 3 学时
2	坚持党的全面领导	党的领导全面的、系统的、整体的，是党和国家事业发展的“定海神针”，要坚持和完善党的领导制度体系。 识记：中国共产党领导是中国特色社会主义最本质的特征、中国特色社会主义制度的最大优势。 理解：理解党的领导是全面的、系统的、整体的。 运用：分析为什么没有中国共产党就没有中华民族伟大复兴。	课前预习 利用多媒体、结合习总书记相关讲话进行课堂讲授	理论 3 学时
3	坚持以人民为中心	坚持以人民为中心要永远把人民对美好生活的向往作为奋斗目标，把群众路线贯彻到治国理政全部活动之中，推动共同富裕取得更为明显的实质性进展，紧紧依靠人民创造历史伟业推动国家发展。 识记：“坚持以人民为中心”被纳入新时代坚持和发展中国特色社会主义的基本方略、永远把人民对美好生活的向往作为奋斗目标的理论依据是什么。 理解：理解紧紧依靠人民创造历史伟业推动国家发展的理论基础是什么。 运用：为什么坚持群众路线核心的问题是党要始终保持同人民群众的血肉联系。	课前预习 利用多媒体、结合习总书记相关讲话进行课堂讲授	理论 3 学时
4	全面建设社会主义现代化国家	新中国成立以来特别是改革开放以来，党带领人民进行了艰辛探索，创造了中国式现代化新道路，创造了人类文明新形态，实现了人类历史上前所未有的大变革。 识记：理解“全面建成小康社会”与“全面建成社会主义现代化强国”这两个目标的关系 理解：理解全面建设社会主义现代化国家、实现社会主义现代化、基本实现社会主义现代	课前预习 利用多媒体、结合习总书记相关讲话进行课堂讲授 **单元测试：**通	理论 3 学时

		化、全面建成社会主义现代化强国、中国式现代化这五个表述。 运用：社会主义现代化与资本主义现代化有何区别、中国式现代化的比较优势在哪。	过线上进行知识测验	
5	全面深化改革	改革开放是一场新的伟大革命，是有方向、有立场、有原则的，明确全面深化改革总目标，坚持全面深化改革要坚持正确方法论。 识记：改革开放是一场新的伟大革命。 理解：理解根本制度、基本制度和重要制度、全面深化改革的总目标。 运用：如何坚定改革的正确方向。	课前预习 利用多媒体、结合习总书记相关讲话进行课堂讲授	理论 3 学时
6	习近平经济思想	习近平经济思想是我国经济发展实践的理论结晶，是中国特色社会主义政治经济学的最新成果，开拓了马克思主义政治经济学新境界，为推动中国经济持续健康发展提供了科学指南。 识记：新发展理念是实现高质量发展的指挥棒、红绿灯。 理解：全面准确把握社会主义基本经济制度的科学内涵。 运用：理解依托中国特色社会主义制度优势振兴实体经济、建设制造强国；构建以国内大循环为主体、国内国际双循环相互促进的新发展格局。	课前预习 利用多媒体、结合习总书记相关讲话进行课堂讲授	理论 3 学时
7	新时代中国特色社会主义政治思想	坚持走中国特色社会主义政治发展道路，推动社会主义协商民主广泛多层制度化发展，推进国家治理体系和治理能力现代化，不断巩固和发展最广泛的爱国统一战线。 识记：全过程人民民主的鲜明特征。 理解：理解中国特色社会主义政治发展道路是近代以来中国人民长期奋斗的必然结果。 运用：社会主义协商民主产生的基础和独特优势。	课前预习 利用多媒体、结合习总书记相关讲话进行课堂讲授 **单元测试：**通过线上进行知识测验	理论 3 学时
8	习近平法治思想	习近平法治思想的根本立场是坚持以人民为中心，根本保证是坚持党对全面依法治国的领导，正确方向是坚持中国特色社会主义法治道路，重要环节是科学立法、严格执法、公正司法、全民守法。 识记：坚持以人民为中心，坚持人民主体地位，是中国特色社会主义法治的制度优势，是现代法治区别于古代法治、社会主义法治区别于资本主义法治的根本所在。 理解：党的领导是中国特色社会主义法治之魂，是我们的法治同西方资本主义国家的法治最大的区别。 运用：中国特色社会主义法治道路，本质上是中国特色社会主义道路在法治领域的具体体现。	课前预习 利用多媒体、结合习总书记相关讲话进行课堂讲授	理论 3 学时

9	新时代中国特色社会主义文化思想	巩固和发展社会主义意识形态，培育和践行社会主义核心价值观，推动中华优秀传统文化的创造性转化和创新性发展，建设社会主义文化强国。 识记：坚持马克思主义在意识形态领域指导地位。 理解：建设具有强大凝聚力和引领力的社会主义意识形态、用社会主义核心价值观凝心聚力、推动中华优秀传统文化创造性转化、创新性发展。 运用：如何坚持中国特色社会主义文化发展道路，建设社会主义文化强国。	课前预习 利用多媒体、结合习总书记相关讲话进行课堂讲授	理论 3学时
10	新时代中国特色社会主义社会建设思想	高质量推进以民生为重点的社会建设，走中国特色社会主义社会治理之路。 识记：解新时代中国特色社会主义社会建设思想的主要内容和核心要义。 理解：保障和改善民生重点从哪些方面着手、如何推动共同富裕取得实质性进展。 运用：怎样建设人人有责、人人尽责、人人享有的社会治理共同体。	课前预习 利用多媒体、结合习总书记相关讲话进行课堂讲授	理论 3学时
11	习近平生态文明思想	以习近平同志为核心的党中央站在坚持和发展中国特色社会主义、实现中华民族伟大复兴的中国梦的战略高度，提出了一系列新理念新思想新战略，形成了习近平生态文明思想。 识记：习近平生态文明思想的主要内涵。 理解：理解生态文明建设的重要地位、党的十八大以来生态文明建设的巨大成就。 运用：新发展阶段生态文明建设的战略安排。	课前预习 利用多媒体、结合习总书记相关讲话进行课堂讲授	理论 3学时
12	新时代坚持和发展中国特色社会主义的重要保障	总体国家安全观是统筹发展和安全的根本要求，加快国防和军队现代化是统筹发展和安全的强军基石，坚持“一国两制”，推进祖国统一，是统筹发展和安全的重要保证。 识记：新时代我国面临的国家安全形势的特征、习近平强军思想的主要内容。 理解：如何理解习近平总书记提出坚持总体国家安全观的重大意义。 运用：理解“和平统一、一国两制”是实现国家统一的最佳方式。	课前预习 利用多媒体、结合习总书记相关讲话进行课堂讲授	理论 3学时
13	推动构建人类命运共同体	中国站在人类道义制高点，放眼世界，胸怀天下，提出构建人类命运共同体重大理念，为新时代中国特色大国外交谋篇布局，对世界走向之问作出响亮回答。 识记：构建人类命运共同体理念提出的社会历史背景、构建人类命运共同体思想的科学内涵。 理解：构建人类命运共同体理念对丰富和发展马克思主义作出哪些主要贡献。 运用：我国在抗击疫情过程中，是如何践行构	课前预习 利用多媒体、结合习总书记相关讲话进行课堂讲授	理论 3学时

		建人类命运共同体理念的。		
14	全面从严治党	全面从严治党是一场伟大的自我革命，新时代党的建设面临的新形势，要推动全面从严治党向纵深发展。 识记：新时代党的建设总要求。 理解：党的十八大以来全面从严治党取得的重大成就和基本经验。 运用：新时代如何推动全面从严治党向纵深发展。	课前预习 利用多媒体、结合习总书记相关讲话进行课堂讲授	理论 3 学时
15	做担当时代大任的青年	中国特色社会主义事业是面向未来的事业，需要一代又一代有志青年勇敢地、自觉地担当起继往开来的历史责任。 识记：新时代青年要树立远大理想、热爱伟大祖国、担当时代责任、勇于砥砺奋斗、练就过硬本领、锤炼品德修为。 理解：新时代青年要肩负历史使命，坚定前进信心，立大志、明大德、成大才、担大任，努力成为堪当民族复兴重任的时代新人。 运用：新时代青年要自觉以习近平新时代中国特色社会主义思想武装头脑，自觉树立共产主义理想和中国特色社会主义信念，自觉践行社会主义核心价值观，自觉以中华民族伟大复兴的历史使命激励自己，做担当时代大任的青年。	课前预习 利用多媒体、结合习总书记相关讲话进行课堂讲授 **单元测试：**通过主题论文检验知识掌握和运用等情况	理论 3 学时
16	中国共产党百年奋斗的历史意义和历史经验	中国共产党的百年历史，积累了极其宝贵的历史经验，蕴含着极其深刻的历史启示，是取之不尽、用之不竭的精神财富和力量源泉，是中国人民和中华民族继往开来、奋勇前进的坚实基础。 识记：中国特色社会主义进入新时代，党面临的主要任务。 理解：中国共产党的百年奋斗的重大意义。 运用：中国共产党百年奋斗的历史经验。	课前预习 利用多媒体、结合习总书记相关讲话进行课堂讲授	理论 3 学时

4. 教学建议：

4.1 教学方法：

以课堂讲授为主要形式，以多媒体教学为主要手段，结合案例教学和专题讲座形式，在充分调动学生主观能动性的基础上，运用启发式和循序渐进的教学方法，使学生能全面牢固地掌握习近平新时代中国特色社会主义思想的基本理论。

4.2 评价方法：

考核形式采用全过程性考核评价，其中平时考核占 20%，单元测试占 30%，期末考试占 50%。

4.3 教材选编：

- 《毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论》,高等教育出版社,2021 年版。

4.4 资源开发与利用：

充分利用“全国高校思政课教师网络集体备课平台”“北京高校思想政治理论课高精尖创新中心”“国家智慧教育公共服务平台”等网络资源平台进行教学。

执 笔：王振宇
审 核：王振宇
审 定：孙银贵
2022 年 8 月 10 日

临床医学专业（教改试点班）

《思想政治理论实践课》课程标准

学时：64

学分：2

适用专业：临床医学专业（教改试点班）

1.课程概述：

本课程是面向本科所有专业学生开设的必修课，主要采取三种形式进行，即：认知社会实践（社会调研）、体验社会实践（拍摄微电影、情景剧表演、大学生讲思政课）、服务社会实践（志愿服务项目、政策宣讲项目等）三类。通过本课程的学习和实践，能够培养大学生理论联系实际的能力；引导大学生运用马克思主义立场、观点和方法认识国情，提高大学生分析社会问题和解决社会问题的能力；使大学生进一步坚定中国特色社会主义道路自信、理论自信、制度理论、文化自信，坚定中国特色社会主义的理想信念。

2.课程目标：

本课程旨在提高大学生对思想政治理论相关知识的理解、掌握、运用能力；培养大学生运用马克思主义立场、观点和方法认识国情、分析社会现象、解决社会问题的能力；引导大学生进一步坚定中国特色社会主义道路自信、理论自信、制度自信和文化自信，坚定马克思主义信仰、中国特色社会主义的信念和中华民族伟大复兴的信心。

2.1 知识目标：

- 知道马克思主义理论的基本内容、观点和方法，深刻领会马克思主义理论的精神实质，深刻认识马克思主义理论的指导意义。
- 正确认识中国革命、建设和改革开放的历史与基本经验，明确自身所肩负的历史使命，坚定中国特色社会主义理想信念。
- 领会中国特色社会主义理论体系基本内容、逻辑框架和现实意义，了解我国基本国情和改革开放的基本经验，掌握习近平新时代中国特色社会主义思想的形成背景、历史进程、主要内容和精神实质。

2.2 技能目标：

- 巩固大学生所学思想政治理论课的基础理论知识，提高运用马克思主义基本原理、基本理论分析实际问题和解决实际问题的能力。
- 培养和锻炼大学生参与社会实践的能力，增强大学生的社会责任感和历史使命感，帮助大学生树立正确的世界观、人生观和价值观。
- 锻炼大学生的社会实践能力、团队合作能力、养成高尚品格，增强社会责任感。

2.3 素质目标：

- 坚定大学生中国特色社会主义理想信念，增强中国特色社会主义道路自信、理论自信、制度自信和文化自信。
- 使大学生具有较深的理论素养和实践创新能力，具有理论联系实际、脚踏实地的行为品格。
- 使大学生具有正确的世界观、人生观、价值观和强烈的爱国主义情感与历史责任感，具有高度的建设中国特色社会主义的自觉性。

3. 课程的内容与实施：

序号	教学项目	教学内容与要求	教学简要设计	参考学时
1	红色经典品读	教学内容： 阅读与教材内容相关的小说、人物传记、历史故事、时事政治材料等。 阅读参考书目： 1.马克思:《青年在选择职业时的考虑》 2.习近平:《习近平谈治国理政》 3.毛泽东:《论持久战》、《青年运动的方向》、《新民主主义论》、《改造我们的学习》 4.曲波：《林海雪原》 5.邓榕：《我的父亲邓小平》 6.埃德加·斯诺：《西行漫记》 7.金一南：《苦难辉煌》 8.《钢铁是怎样炼成的》 9.《习近平的七年知青岁月》等 教学要求： 1.识记：阅读书目中的故事情节，人物关系、历史背景。 2.理解：阅读书目中所表达的中心思想。 3.运用：结合自身实际，科学借鉴相关作品中有益的思想理论方法，为认识和解决当今社会问题服务。	1.指导学生阅读相关的红色经典书目。 2.指导学生做好读书笔记。 3.指导学生写好读后感。	实践10学时
2	红色影视赏析	教学内容： 推荐的红色影视剧目 1.《厉害了我的国》2.《战狼-2》3.《红海行动》4.《我的长征》5.《平原游击队》6.《郭明义》7.《甘祖昌》 8.《建国大业》9.《建党伟业》10.《建军大业》11.《辛亥革命》12.《青春之歌》13.《恰同学少年》14.《上甘岭》15.《开国大典》16.《大决战》三部曲 17.《长征》18.《雷锋》等。 教学要求： 1.识记：红色影视作品中的故事情节，人物关系、历史背景。	1.指导学生观看与教材内容相关的红色影视作品。 2.给学生讲解影视作品反映的时代背景和表达的主题思想。 3.指导学生写好观后感。	实践5学时

		2.理解：红色影视作品中所表达的思想内涵，接受爱国主义思想教育。 3.运用：结合自身实际，科学借鉴相关影视作品中有益的思想理论方法，为认识和解决当今社会问题服务。		
3	感动人物追寻	教学内容： 1.参观爱国主义教育基地或思想政治理论课实践教学基地。如：潍县战役纪念馆、坊茨小镇、坊子炭矿遗址文化园、淌水崖水库纪念馆、牛头镇抗日武装起义纪念馆、陈少敏纪念馆、龙池镇革命老区、诸城王尽美纪念馆、寿光三元朱村等。 2.访谈老一辈革命军人、英雄模范人物。 3.访谈当代道德模范人物。 教学要求： 1.识记：爱国主义教育基地或思想政治理论课实践教学基地的展出内容、了解英模人物的先进事迹。 2.理解：英模人物、道德模范人物高尚的思想情操及对当今社会的教育意义。 3.运用：结合自身实际，学习爱国主义教育基地或思想政治理论课实践教学基地的展出内容，学习英模人物的先进事迹，为认识和解决当今社会问题服务。	1.指导学生选择合适的爱国主义教育基地或思想政治理论课实践教学基地。 2.帮助学生联系英模人物、道德模范人物。 3.指导学生写好观后感或者采访笔记并整理成文。	实践 10学时
4	拍摄微电影	教学内容： 1.以微电影为载体让思政课插上艺术的翅膀，反映充满正能量的大学生活。 2.以微电影为载体再现中国近现代史中的伟大历史事件或重要历史人物。 3.以微电影为载体反映我国改革开放和社会主义现代化建设的伟大成就。 教学要求： 1.识记：利用微电影记录大学生人生中最青春最亮丽的大学时光、再现中国近现代史中的伟大历史事件或重要历史人物、反映我国改革开放的伟大成就、讴歌中国特色社会主义新时代。 2.理解：通过微电影这种实践教学形式	1.介绍拍摄微电影的相关要求。 2.指导学生进行选题、分组。 3.指导学生进行微电影剧本的创作。 4.指导学生拍摄具有思想性、艺术性、现实性的微电影。	实践 10学时

		反映学生对所学思想政治理论内容的正确理解与把握。 3.运用：以马克思主义的立场、观点和方法为指导，以所学思想政治理论课内容为依据，着眼学习、生活和社会实际，发现问题、分析问题、解决问题。		
5	情景剧表演	教学内容： 根据所学思想政治理论课教学内容，选取相关的一个故事情节、一个历史事件、一个历史人物、一段思想感受，撰写剧本、分组表演，时长不超过15分钟。 参考表演剧目： 1.宿舍趣事2.来到大学我变了3.手机4.我的选择 5.对话保尔柯察金6.祖国在我心中7.身边有个爱国者8.诚信之争9.家教之思10.快乐的志愿者11.智斗骗子12.到底公平不公平13.虎门销烟 14.戊戌六君子 15.与妻书16.刑场上的婚礼17.赵一曼 18.中共一大19.最后一次演讲20.中山装的故事21.诗人毛泽东22.风雪长征路 23.红梅赞24.红军被25.五四芳华26.致敬马克思等。 教学要求： 1.全员参与剧本的撰写或者活动方案的设计，做好活动分工。 2.剧本的撰写或者活动方案的设计必须人人参与，参与表演可根据每个人的兴趣和特长酌情参加。 3.根据自己的表演特长，分组自由组合，人数不定，也可打破班级界限组队参赛。 4.根据所给出的参演题目，或者自选的参演内容撰写表演剧本或设计活动方案，内容一定要尊重史实，严肃认真、充满正能量。 5.表演要求：演员要举止大方、配合默契。表情丰富自然、语言简洁、清晰，动作到位、得体、流畅。	1.指导学生进行选题、分组。 2.指导学生进行情景剧剧本的创作。 3.指导学生排练情景剧。 4.指导学生观看优秀作品，分析其出彩之处和可取的做法，为以后完善该实践教学模式提供借鉴。	实践 10学时
6	大学生讲思政课	教学内容： 学生以小组为单位，根据教师布置的参	1.指导学生进行选题、分组、分工。	实践 5学时

		考题目，搜集资料，结合所学思政课内容，确定具体标题，写出一篇演讲稿或授课讲稿，推选一人参加演讲或者授课，时间控制在5分钟以内。 教学要求： 1.紧扣教师所给予的题目，紧密结合所学理论知识，以小组为单位撰写演讲稿或授课讲稿。 2.合理分工、团结协作，积极参与。 3.严格按照老师规定的格式、时间等要求认真准备、积极参与演讲或授课。	2.指导学生搜集资料、交流讨论。 3.指导学生撰写演讲稿或授课讲稿。 4.指导学生开展演讲比赛或授课比赛，现场点评，进行实践教学打分。	
7	撰写社会调查报告	教学内容： 结合所学思想政治理论课教学内容，根据当前经济社会发展的热点问题，由指导教师提出选题指南，学生自选其一或自拟题目，在充分进行社会调查的基础上,撰写一篇不少于3000字的调查报告。 教学要求： 1.调查报告由以下几部分组成：标题、摘要、关键词、前言、正文及结语。摘要需写明调查目的、方法、结果等，200字以内；关键词3～5个。 2.前言应写出本次调查的参加者、调查的主题、时间、地点及背景等；正文应当内容丰富，包括调查内容、所采用的方法、理性思考、发现的问题及解决建议等；结语部分写出总体结论、感悟及对实践活动的建议等。 3.要求观点正确，言之有物，思路清晰。报告的总篇幅不少于3000字。	1.引导学生讨论，确定选题。 2.指导学生组建调查团队。 3.培训学生调查技能。 4.确定调查报告规范格式。 5.指导学生撰写调查报告。	实践 14学时

4.教学建议：

4.1 教学方法：

采用多样化的实践教学方法，如：红色经典品读、红色影视赏析、感动人物追寻、拍摄微电影、表演情景剧、大学生讲思政课、撰写社会调查报告等，提高大学生实践的积极性和主动性，培养大学生的责任意识、探索精神、创新能力和团队合作精神。实际教学过程中，可在多种实践教学方式中重点选择其中的1-2种,并对实践教学课时作适当调整。

4.2 评价方法：

《思想政治理论实践课》考核在大一、大二分两次进行，两次实践教学考核成绩满分均为

100 分。不参加实践教学者，考核成绩记为零分。

4.3 教材选编:

- 彭斌、杨小军、揭晓主编，《高校思想政治理论课实践教程》，中共中央党校出版社，2022 年，第 1 版。

4.4 资源开发与利用:

依托省级一流本科课程《思想政治理论实践课》和建成的思政课虚拟仿真实践教学中心，充分利用已有的系列红色课程资源、精品微课堂、思政短视频、红色电影资源、实践教学展演五大类数字化教学资源，持续推进思政课实践教学。

执 笔：刁传秀

审 核：何　苗

审 定：孙银贵

2022 年 8 月 10 日

临床医学专业（教改试点班）

《医学伦理学》课程标准

学时：40（24 理论+16 实践）

学分：2

适用专业：临床医学专业（教改试点班）

1. 课程概述：

本课程是临床医学专业通修课，通过本课程的学习，使学生掌握医学伦理学的基本理论和规范体系、医疗工作中具体的职业伦理原则和规范要求；培养医学生科学的生命伦理意识和正确的伦理分析能力、伦理判断能力、伦理决策能力；使学生能够适应并达到临床工作的基本职业素质要求。它要以系统解剖学、组织学与胚胎学、生理学、形态实验学、机能实验学课程为基础，也是进一步学习医患沟通与技巧、外科学、内科学、儿科学、妇产科学课程的基础。

2. 课程目标：

本课程在理论层面，使学生掌握医学伦理学的基本知识、基本理论和行为道德规范要求；在实践层面，使学生在知识学习基础上形成科学的生命伦理意识和正确的生命价值观、临床实践中正确的伦理分析能力、伦理判断能力和伦理决策能力，能够具有良好的医学人文岗位胜任力和良好的医学人文素养。

2.1 知识目标：

- 知道医学伦理学的基础理论、医学伦理学的具体原则、临床工作的规范要求。
- 领会医学人道主义、生命神圣、生命质量与生命价值论相统一的生命观、医务人员与患者的权利与义务关系及具体表现。
- 应用医学伦理学基本理论和原则解析具体医学伦理典型案例，能够形成初步的基本观点，巩固基本知识。
- 分析医学新技术发展应用带来的伦理问题及基本观点、医患关系现状成因等，辩证分析并形成自己的理性认知观点。
- 综合运用学科知识，开展学科相关问题调研活动，撰写调研报告，强化理论知识向实践的转化。
- 评价医疗领域有关职业伦理事件、相关专家观点，综合形成符合医学伦理价值观的基本观点。

2.2 技能目标：

- 在接诊、处置、医嘱、术前谈话、查房等医疗活动中与患者进行良好沟通和交流的能力。
- 应用医学伦理学的基本理论和知识，对具体医疗情境中的伦理问题进行分析并进行伦理决策的能力。
- 基于医学伦理学知识和观念对医学技术前沿及未来发展进行伦理分析和评价的能力。

2.3 素质目标：

- 具有良好的医德情感，包括对病人的同情心与同理心、对生命的尊重与敬重感等。
- 具有对医学的崇敬与诚挚感、对社会的责任心和义务感。
- 具有正确的职业价值观，包括以义制利、义中取利的义利观，珍惜生命、
- 具有正视死亡的生死观，患者利益至上的医学人道主义，尊重患者自主性及人格尊严的

人文精神。

- 具有高尚的医学职业道德素质。

3. 课程的内容与实施：

序号	授课章节	教学内容与要求	教学简要设计	参考学时
1	绪论	识记：能够知道医学伦理学及其历史发展。 理解：能够阐明医学伦理学面临的新问题及其原因。 运用：能够运用医学伦理学的发展历史说明医学道德在医学发展中的重要地位和作用。	线上知识点学习； 医学专家经典医德观点讲解； 典型案例呈现； 线上“医学人文”话题讨论； 随堂测试。	理论 2学时
2	医学伦理规范体系	识记：能够知道生命论、美德论、后果论、道义论、医德的具体原则、我国医德基本原则的内容。 理解：能够说明我国医德规范的基本内容和要求。 运用：能够运用医学伦理学的基本理论和原则去剖析具体的医疗行为。	线上知识点学习； 医德理论强化； 医学道德规范性文件解读； 典型案例应用讨论； 线上“医学人文”话题讨论； 随堂测试。	理论 2学时
3	医患关系伦理	识记：能够知道医患关系及其历史发展、医患双方的权利与义务。 理解：能够说明医患关系的实质。 运用：能够运用医患关系的发展趋势及其关系实质，分析当前医患关系的现状，及其构建和谐医患关系的基本途径。	线上知识点学习； 医患关系现状辨析； 经典案例分析； 医文品读； 小组讨论； 线上“医学人文”话题讨论； 阶段性测试。	理论 2学时
4	临床诊疗伦理	识记：能够知道临床诊疗伦理的基本原则、辅助检查的道德要求、药物使用的道德要求。 理解：能够说明临床工作各个环节为何要遵守基本的伦理要求。 运用：能够将临床体格检查、诊断、治疗的伦理要求，运用并指导具体临床工作，并使之顺利进行。	线上知识点学习； 重要知识点强化； 典型案例分析； 线上“医学人文”话题讨论； 随堂测试。	理论 2学时

5	医学科研伦理	识记：能够知道医学科研伦理的原则、人体试验的道德原则。 理解：能够说明在医学科研工作中遵循基本道德原则的理由。 运用：能够运用医学科研基本要求，分析处理并规范自己的医学科研行为。	线上知识点学习； 经典案例分析； 国内外科研文件解读； 小组讨论； 阶段性测试。	理论 2学时
6	生命伦理与临终关怀	识记：能够知道脑死亡标准、临终关怀的伦理意义、安乐死的特征。 理解：能够说明安乐死、临终关怀的实质，这是对待临终的基本选择方式。 运用：能够运用生命的基本理论说明并理解安乐死、临终关怀是追求死亡质量的基本体现。	线上知识点学习； 典型案例呈现； 视频播放； 小组讨论； 线上“医学人文”话题讨论； 随堂测试。	理论 2学时
7	人体器官移植伦理	识记：能够知道人体器官移植及其历史发展。 理解：能够说明人体器官移植的伦理问题。 运用：能够运用我国人体器官移植条例的基本原则和内容，去规范开展人体器官移植的医疗行为。	线上知识点学习； 经典案例叙事； 小组讨论； 文件解读； 线上“医学人文”话题讨论； 阶段性测试。	理论 2学时
8	前沿医学技术伦理	识记：能够知道人胚胎干细胞研究、基因诊疗的发展与应用现状。 理解：能够说明基因研究、人类干细胞研究、克隆技术应用的伦理要求。 运用：能够运用前沿医学技术的伦理要求来规范具体的人胚胎干细胞研究、基因诊断和治疗的行为，使其造福于人类健康。	线上知识点学习； 重要知识点强化； 案例分析； 文件解读； 随堂测试。	理论 2学时

9	人类辅助生殖技术伦理	识记：能够知道辅助生殖技术的历史发展、伦理价值。 理解：能够说明辅助生殖技术应用引发的伦理困惑和争议。 运用：能够运用我国人类辅助生殖技术的伦理原则、技术规范，自觉规范辅助生殖技术的应用，使其以造福于人类为目的。	线上知识点学习； 重要知识点强化； 典型案例分析； 文件解读； 随堂测试。	理论 2 学时
10	健康与公共卫生伦理	识记：能够知道健康权利、健康责任、公共卫生伦理的含义。 理解：能够说明公共卫生伦理原则、公共卫生工作的伦理要求。 运用：能够运用我国公共卫生伦理的基本原则来指导和规范疾病防控、突发公共卫生事件的解决，切实保障人民的身心健康。	重要知识点强化； 案例分析； 文件解读； 线上“医学人文”话题讨论； 阶段性测试。	理论 2 学时
11	医德教育、修养与评价	识记：能够知道医德修养的规律。 理解：能够说明医德评价的基本标准。 运用：能够运用医德教育、修养的规律，自觉加强医德修养，提升医德素养。	线上知识点学习； 重要知识点强化； 典型案例分析； 随堂测试。	理论 2 学时
12	执业医考试理论综合	识记：课程理论知识。 理解：职业规范的基本要求。 运用：能够运用职业道德规范来形成具体的伦理决策能力，形成良好的职业道德素养。	重要知识点强化； 典型案例分析； 随堂测试。	理论 2 学时
13	社会实践部分	促进学生理论知识向实践的转化。	“感悟医学伦理 传承大医精神”医学人文音乐朗诵会； “医者仁心，大爱无疆”情景剧大赛； “生命接力 大爱永恒”器官捐献绘画科普活动； 主题征文等活动。	实践 16 学时

4. 教学建议：

4.1 教学方法：

采用线上线下混合式教学为主要形式，以线上学生自主学习为主，线下采用课堂讲授、案例分析、专题讨论形式，在调动学生主观能动性基础上，结合名医大家医德事迹叙事、情景剧大赛、人文朗诵会、医患关系调查等方法，使学生全面牢固掌握医学伦理学的基本学科知识，促进理论向实践的转化。

4.2 评价方法：

考核形式采用全过程性考核评价，其中平时考核占 25%，单元测试占 10%，实践考核占 15%，期末考试占 50%。

4.3 教材选编：

- 王明旭、赵明杰主编，《医学伦理学》，人民卫生出版社，2018 年，第 5 版。

4.4 资源开发与利用：

不断完善智慧树平台自建《医学伦理学》在线开放课程，定期进行知识点的更新，完善线上教学资源库，深入推进课程线上线下混合式教学改革与创新。

执 笔：徐玉梅

审 核：徐玉梅

审 定：孙银贵

2022 年 08 月 10 日

临床医学专业（教改试点班）

《医学心理学》课程标准

学时:32

学分：2

适用专业：临床医学专业（教改试点班）

1.课程概述：

本课程是临床医学、预防医学、医学影像学、麻醉学和口腔医学专业通修课，通过本课程的学习，使学生掌握心理学的基础理论、心理健康与应激、心理障碍、心身疾病、心理评估、心理咨询与治疗、医患关系等相关的知识；培养学生将心理学与医学紧密相连的思维模式，学会运用心理诊断和治疗等技术为临床服务，从单纯的生物医学模式转变为生物-心理-社会医学模式；使学生能适应日后临床工作要求。本课程要以卫生事业管理学、系统解剖学、组织学与胚胎学、生物化学与分子生物学、生理学、形态实验学、机能实验学和临床技能学课程的学习为基础，也是进一步学习药理学、中医学、检体诊断学、实验诊断学、外科学、内科学、妇产科学、儿科学、眼科学、精神病学、传染病学、耳鼻咽喉头颈外科学、皮肤性病学、麻醉解剖学、麻醉生理学、麻醉药理学、临床麻醉学、危重病医学、疼痛诊疗学、麻醉技能学、口腔颌面外科学、口腔科学、影像核医学、超声诊断学、流行病学、环境卫生学、社会医学、儿少卫生与妇幼保健学和神经病学课程的基础。

2.课程目标：

本课程的总体目标是加强学生将心理学与医学紧密相连的思维模式，使学生学会运用心理诊断和治疗等技术为临床服务，从而真正做到从单纯的生物医学模式转变为生物-心理-社会医学模式，进一步改进疾病的防治措施，提高医疗质量，促进人类的身心健康。

2.1 知识目标：

- 知道基本的心理现象、心理活动规律、心理学主要的理论流派。
- 分析心理社会因素在疾病发生、发展、预防、诊断、治疗中的作用。
- 把心理评估、心理诊断、心理咨询和治疗的基本知识与基本技能应用于临床解决病人的心理与行为问题。

2.2 技能目标：

- 知道基本的心理评估方法，会使用基本的心理测量工具对病人的心理问题进行筛查。
- 能够应用行为疗法、认知疗法等心理咨询和治疗方法对常见的临床心理问题进行干预。
- 能够综合运用各种医患沟通技巧，促进良好医患关系的建立。

2.3 素质目标：

- 具有较强的综合分析与判断处理问题的能力。
- 具有敏锐的观察能力、灵活的思维能力，协调与组织能力、与人沟通及处理复杂关系的能力。
- 具有健全的人格，良好的职业心理素质、职业责任感和职业情感。

3.课程的内容与实施：

序号	授课章节	教学内容与要求	教学简要设计	参考学时

1	绪论	1.医学心理学的基本概念和学科性质 识记：能够知道并区分心理学、医学心理学的概念与学科性质。 理解：能够理解医学心理学的内容与任务、医学心理学与其他相关学科的关系。 运用：医学生能够应用医学心理学理论分析健康与疾病的观点。 2.医学心理学的发展历史与新进展 识记：能够知道不同时期医学心理学发展的标志及医学模式的概念。 理解：理解医学模式的转变在医学心理学发展中的推动作用。了解国内外医学心理学的发展历史和未来发展趋势。 运用：能够应用现代医学模式的观点分析人类健康和疾病的认识。 3.医学心理学的研究方法 识记：能够知道医学心理学的研究原则及研究方法。 理解：能够理解各种研究方法的内容、优势和不足。 运用：能够应用观察法、调查法、测验法、神经影像学检查等研究方法对案例进行分析和治疗设计。	1.收集有关医学心理发展史的图片资料，利用多媒体讲授讲授关于医学心理学的概念、发展历史。 2.在医学心理学课程中融入民族自信、专业自信，通过多元化教学方式引导学生“能动学习”。 3.融入社会热点问题，利用案例教学、讨论法等探讨心理学在健康和疾病中的重要作用，帮助学生树立正确的人生价值观，形成较强的社会责任感。	理论 2 学时
2	医学心理学主要理论流派	1.精神分析学派的基本理论 识记：掌握潜意识理论、人格结构理论、人格发展理论的基本内容。 理解：能够理解梦的解析和心理防御机制的含义。 运用：能够将心理防御机制的不同方法应用于解决自身的焦虑情绪。 2.行为主义学派的基本理论 识记：行为主义学派的研究方法和研究对象；经典条件反射、操作条件反射、强化理论、观察学习理论。 理解:能够说明行为主义学派的优缺点。 运用：将强化理论和观察学习理论应用于临床诊断与治疗中。 3.人本主义学派的基本理论；	1.采用启发式教学法，通过提问、设疑等方式引导学生理解各理论流派的差异。 2.采用案例教学法，通过案例分析和现象举例，使学生能够用所学的知识解释生活中的现象。 3.通过精神分析学派的至善	理论 4 学时

		识记：掌握需要层次结构理论。 理解：能够说明人本主义学派的基本理论观点及优缺点。 运用：将以人为中心的思想运用于临床治疗中。 4.认知心理学的基本理论。 理解：知道认知心理学的基本理论观点及其贡献与局限。 5.心理生理学的基本理论。 理解：理解心理生理学指标在心理学领域的含义。	原则和人本主义学派以人为本的基本思想展开思想政治教育，培养学生高尚的医德情操。	
3	心理学基础	1.心理现象及其本质 识记：知道心理的本质。 理解：能够说明心理现象的基本含义及组成部分。 2.心理过程 识记：知道认知过程、情绪情感过程、意志过程、注意的基本组成部分和概念及相关理论知识。 理解：能够说明心理过程的基本含义及组成部分。 运用：能够将心理过程的理论知识运用到临床的护理实践工作中。 3.人格 识记：人格心理特征的基本组成部分和概念及相关理论知识。 理解：能够说明人格心理倾向性和自我意识系统的基本含义及组成部分。 运用：能够将人格的理论知识运用到临床的护理实践工作中。	1.利用多媒体讲授心理学基础的理论知识，通过案例法讲解情绪情感和人格的概念、特点。 2.以运动员夺冠时的情绪状态为案例讲解情绪和情感过程，激发学生的爱国情感；将意志品质与“生于忧患，死于安乐”相结合，培养学生坚韧的意志品质。	理论4学时
4	心理健康	1.心理健康概述 识记：心理健康的概念 2.儿童及少年期心理健康 识记：儿童及少年期心理健康的相关因素 应用：促进本阶段心理健康的具体措施 3.青年期心理健康 识记：青年期心理健康的相关因素 应用：促进本阶段心理健康的具体措施	1.采用图片、视频等多媒体教学方法形象生动地展示心理发展特点。 2.采用案例教学法及小组讨论法学习心理健康维护方法。	理论2学时

		4.中年期心理健康 识记：中年期心理健康的相关因素 应用：促进本阶段心理健康的具体措施 5.老年期心理健康。 识记：老年期心理健康的相关因素 应用：促进本阶段心理健康的具体措施	3.采用小组讨论不同年龄阶段的心理健康问题，帮助学生正确面对并妥善处理不同时期的心理健康问题。	
5	心理应激	1.应激和应激源 识记：应激源的概念，应激源的分类，认知评价的概念及过程，应对与社会支持的概念。 2.应激理论 领会：塞里（H.Selye）的应激理论、分期，中介机制的概念、组成。 3.生活事件 分析：生活事件与疾病的关系 4.人格与应激 分析：不同人格与疾病，心理应激反应的表现 应用：常用的应激管理技术。	1.课前预习 2.多媒体教学 3.结合案例讲授 4.采用课堂展示、小组研讨等形式调动学生学习的积极性，督促其主动学习。	理论 2 学时
6	心身疾病	1.心身疾病概述：心身疾病的概念、分类、发病机制、诊治原则。 识记：心身疾病的概念、诊治原则 理解：心身疾病的发病机制 2.常见的心身疾病：高血压、冠心病、糖尿病、消化性溃疡、支气管哮喘、癌症。 分析：心身疾病的影响因素及发生机制 应用：运用所学知识评估心身疾病的心理社会因素及进行心理社会干预。	1.采用案例教学法，通过案例分析和现象举例讲解心理因素在心身疾病发生、发展及预后中的作用。 2.采用小组讨论法探讨不同理论流派对心身疾病发病机制的解释。	理论 2 学时
7	心理障碍	1.基本概念 识记：心理障碍的概念 应用：心理障碍的四大判断标准； 2.神经症性障碍、人格障碍 识记：神经症性障碍、人格障碍的概念	1.课前预习 2.多媒体教学 3.利用案例教学法，讨论法展示各种常见心	理论 4 学时

		应用：神经症性障碍、人格障碍的心理干预 分析：神经症性障碍、人格障碍的临床表现 3.性心理障碍、成瘾行为 识记：性心理障碍、成瘾行为的概念 应用：性心理障碍、成瘾行为的心理干预 分析：性心理障碍、成瘾行为的临床表现	理障碍的表现。 4.采用演示法观看教学活动录像片。 5.以相关的社会新闻为案例，采用小组讨论心理障碍污名化的问题，帮助学生树立正确的精神疾病观。	
8	神经心理学	1.神经心理学的概念、任务、分类及研究方法。 识记：神经心理学概念 领会：神经心理学任务、发展简史、研究方法 2.大脑功能分区与偏侧化。 识记：大脑的功能、大脑功能的不对称性 3.常见神经心理功能障碍：失认症、失语症、失用症。 领会：不同神经心理功能障碍的表现 应用：对不同神经心理功能障碍患者进行临床评估。	1.采用多媒体讲授神经心理学的相关知识。 2.通过视频演示大脑的结构与功能。 3.案例讨论法了解临床科室中各种神经心理障碍的临床表现。	理论2学时
9	心理评估	1.心理评估概述及基本方法 识记：心理评估与心理测验的概念、基本方法、主要特点。 理解：心理评估的一般过程、主要用途。 运用:心理评估的实施原则及注意事项;采用行为观察法、临床访谈法评估个体的心理状态。 2.临床常用心理量表的使用 识记：人格测验、智力测验、评定量表的主要特点。 理解：不同心理测验的理论基础。 运用：能够根据特定问题熟练使用有效的心理量表等工具进行评估并对结果做出客观合理的解释。	1.利用多媒体讲授心理评估的基本原理，通过案例法讲解心理测验的概念、特点。 2.强调不同心理测验在应用时的注意事项在疾病诊断与评估中的重要性，培养学生高尚的道德情操，增强职业责任感。	理论4学时

			3.通过卡特尔16PF的施测让学生熟悉常用临床量表的使用。	
10	心理咨询与治疗	1.心理咨询与治疗概述 识记：能够知道心理咨询与心理治疗的概念、区别与联系。 理解：能够理解心理咨询与心理治疗的适用条件；了解心理咨询和心理治疗的发展趋势。 运用：能够针对不同群体使用心理咨询或心理治疗的方法进行个案分析。 2.心理咨询与治疗的基本技术 识记：能够知道主要流派的思想理论观点和心理咨询与治疗的基本技术。 理解：能够说明精神分析疗法、行为治疗、认知治疗、来访者中心疗法的比较优势以及最佳适用情况。 运用：能够有效运用暴露疗法、合理情绪疗法、来访者中心疗法等技术进行案例分析与治疗设计。	1.利用多媒体案例教学法、讨论法等教授心理咨询及治疗的基本方法和原理 2.教学结合心理学社会热点，将学习内容落实在生活实践中，让学生主动、积极地接受思政教育，增强社会责任感，促进学生全面发展。 3.采用角色扮演法，实地体验及学习咨询及治疗技巧。	理论4学时
11	病人心理与医患关系	1.病人的概念、病人角色、遵义行为、就医行为。 识记：掌握病人、病人角色、遵医行为、就医行为的内容。 理解：角色和病人角色的异常情况。 运用：找出不遵医行为的原因。 2.病人心理特点和心理需要，病人常见的心理问题及干预 识记：病人的心理需要和病人心理特点 理解：常见的病人情绪表现。 运用：根据病人的表现，了解病人的心理状况。 3.医患关系 识记：医患关系的概念。	1.采用理论讲授法讲授病人角色、遵医和就医行为的概念与理论。 2.采用案例教学法对医患关系模式进行分析。 3.通过案例法讲述良好的医患关系在疾病康复中的重要作用，筑牢学生	理论2学时

		理解：目前医学模式状态下的医患关系。 运用：掌握建立良好医患关系的方法和技巧。	“医病先医心”的思维模式，提升学生的社会责任感。	

4. 教学建议：

4.1 教学方法：

采用线上线下相结合的方式，采用多媒体授课，在授课理念上应把握扎实的基础知识框架建立，熟练的技术能力掌握，以及个人心理健康维护三层次授课目标的建立。在授课方式上，要注重与医学生临床专业及日常生活实践相结合。使学生在掌握理论知识的同时，能够采用学习到的知识解释临床及生活中的心理现象。能够学会对异常心理问题的识别、评估及干预。

4.2 评价方法：

考核形式采用全过程性考核评价，其中平时考核占 25%，单元测试占 25%，期末考试占 50%。

4.3 教材选编：

- 孙宏伟，冯正直主编，《医学心理学（案例版）》，科学出版社，2020 年，第三版。

4.4 资源开发与利用：

更新并完善现有的医学心理学精品课程网站，教学视频、试题库、师生互动等数字化教学资源齐全，以利于学生获得最新的网络课程资料信息。具有适应教师教学、学生学习需要的必备图书、杂志、报刊、影像等资料。推荐课程相关的学生必读书目，提供相关网站链接。

执 笔：王宏超

审 核：孙 琳

审 定：孙银贵

2022 年 7 月 14 日

临床医学专业（教改试点班）

《医用高等数学》课程标准

学时:32

学分：2

适用专业：临床医学专业（教改试点班）

1.课程概述：

《医用高等数学》医学类部分专业学生的一门必修课，是服务于各专业的一门重要基础课，是培养学生应用数学知识解决实际问题的能力的有力工具。通过本课程的学习使学生知道微积分的背景思想，较系统地应用高等数学的基础知识、必需的基本理论和常用的运算技能，知道基本的数学建模方法。为学生学习后继课程、专业课程和分析解决实际问题奠定基础。

2.课程目标：

2.1 知识目标：

知道极限与连续的相关概念和性质，领会相关计算公式和运算定理，应用相关知识继续认识一元函数微分学和积分学；能利用微积分的相关知识，分析专业中相关的医学专业问题，综合评价，转化成相应的高等数学模型进行描述。

2.2 技能目标

（1）逻辑推理能力、基本运算能力。

（2）自学能力、数学建模的初步能力。

（3）数学软件运用能力，应用数学知识解决实际问题的能力。

2.3 素质目标：

（1）树立辩证唯物主义世界观、培养学生分析问题和解决问题的能力，增强学生的抽象思维、逻辑推理和运算能力，提高学生的数学修养和素质，为将来从事医学工作和科研创新打下扎实的基础。

（2）尊重学生个性差异，因材施教，让每一个孩子都能够学有所获。

（3）坚强的意志品格、严谨思维、求实的作风。

（4）敢于创新的思想意识和良好的团队合作精神，为学生未来发展和终身学习奠定良好基础。

3.课程的主要内容与要求：

序号	教学项目	教学内容与教学要求	活动设计建议	参考课时
1	第一章函数、极限、连续	教学内容 1、函数概念。函数的基本性态、初等函数。函数极限的概念。无穷小量与无穷大量。极限的运算法则。两个重要极限。 2、函数连续的概念。函数的间断点。初等函数的连续性。闭区间上的连续函数的性质。	多媒体教学、对比讲解法、讲练结合法、启发式教学	6

		教学要求 1、知道间断点；无穷小的比较；初等函数的连续性；闭区间上连续函数的性质。 2、领会函数的概念；函数的基本性态；初等函数的概念；复合函数的概念；极限的概念；连续的概念；无穷小、无穷大的概念。 3、应用基本初等函数的性质及其图形；极限的四则运算法则；两个重要极限和求函数极限的方法。		
2	第二章导数与微分	教学内容 1、导数概念。导数的几何意义。可导与连续的关系。基本初等函数的求导公式。求导法则。 2、微分概念。微分的几何意义。微分在近似计算中的应用。 教学要求 1、知道微分的概念；微分在近似计算中的应用；高阶导数。 2、领会导数的概念；导数的几何意义；函数的可导性与连续性之间关系；微分的计算；导数和微分之间的关系。 3、应用导数的四则运算法则；复合函数的求导法；基本初等函数的导数公式；隐函数的导数和对数求导法；并熟练应用法则和公式求函数的导数。	课堂讲授与学生课堂练习相结合，教师与学生互动式教学。	6
3	第三章微分中值定理和导数的应用	教学内容 1、微分中值定理。微分中值定理的应用。 2、洛比达法则。函数的单调性与极值。最值问题。曲线的凹凸性与拐点。渐近线。函数图形绘制。 教学要求 1、领会微分中值定理及其在证明等式和不等式中的应用；函数的	课堂讲授与学生课堂练习相结合，教师与学生互动式教学。	6

		极值概念，并会解简单的最值应用问题；导数在曲线形态方面的应用。 2、应用洛必达法则求未定式极限的方法；利用导数判别函数的单调性和求函数极值的方法。		
4	第四章不定积分	教学内容 1、原函数的概念。不定积分的概念和性质。不定积分的几何意义。基本积分公式。 2、换元积分法。分部积分法。 教学要求 1、知道不定积分的几何意义。 2、领会原函数不定积分的概念和性质。 3、应用不定积分的基本公式；换元积分法；分部积分法；会利用公式和积分法计算不定积分。	多媒体教学、对比讲解法、讲练结合法	6
5	第五章定积分及其应用	教学内容 1、定积分的概念和性质。定积分的几何意义。 2、定积分的计算和近似计算。广义积分。 3、定积分的应用。 教学要求 1、知道无穷区间上的广义积分，并会计算广义积分。知道定积分的近似计算方法。 2、领会定积分的概念及其几何意义；积分上限的函数及其导数；会应用微元法来解决一些实际问题。 3、应用定积分的性质；微积分基本公式；定积分的换元法与分部法；定积分的应用。	多媒体教学、对比讲解法、讲练结合法	8

4. 教学建议：

4.1 教学方法：

精心设置问题，以问题解决为中心。问题凸显思考的目标，引导学生的注意力。通过实际的问题背景来引入重要概念。建立丰富的交流和反馈渠道，加强师生之间、同学之间的交流，使教学更有针对性，培养学生的质疑能力。充分利用现代教育技术，引入多媒体教学。在高等数学的教学过程中，采用多媒体课件与板书相结合的教学手段。多媒体课件便于以可控的方式在短时间内呈现丰富的信息，加深学生对知识的视觉印象。传统的板书使用起来更加灵活，有助于学生领悟数学教师的思维过程。

4.2 评价方法：

建议学生成绩考核由平时成绩和期末成绩两部分构成，平时小测验是对学生自主涉猎知识、解决实际问题能力的检验，实现以多种形式考核，有助于学生综合能力的提高，占 10%-30%；期末成绩占 70%-90%。

4.3 教材选编：

根据学生的专业特点、具备的基础知识和培养目标，教材选择自编的《医用高等数学》，该教材符合专业培养要求。

4.4 资源开发与利用：

由于学生基础知识结构及培养目标的特殊性，建议应尽快开发学练结合的数字化教学资源。

执 笔：安洪庆

审 核：曹海霞

审 定：孙银贵

2022 年 8 月 12 日

临床医学专业（教改试点班）

《医用物理学》课程标准

学时：56 （含理论课 40 学时，实验课 16 学时）

学分：3

适用专业：临床医学教改试点班

1、课程概述

本课程是临床医学专业《医用物理学》课程，通过本课程的学习，使学生掌握现代医学所需要的物理学基础理论、基本知识、基本技术和方法；培养学生的学生辩证唯物主义世界观和分析问题、解决问题的能力；使学生能适应学习后续课程以及将来从事医疗卫生和科研的工作要求，它要以中学物理、高等数学等课程的学习为基础，也是进一步学习基础医学和临床医学课程的基础。

2、课程目标

本课程以 21 世纪医学院校数理化系列规划教材《医用物理学》，山东人民出版社第 2 版为教材。本课程选取一些与医学结合密切的物理学知识进行系统讲解，重点在于提高学生提出问题、分析问题和解决问题的能力。

2.1 知识目标

- 知道理想流体运动的基本概念、连续性方程和伯努利方程的物理意义。
- 知道黏性流体运动的基本概念、牛顿黏滞定律和泊肃叶定律的意义。
- 领会黏性流体伯努利方程的物理意义、斯托克司定律及应用。
- 领会血液在循环系统中的流动问题。
- 知道声波的产生、传播及描述声波特性的几个物理量之间的相互关系。
- 知道超声波的性质和作用，超声波的产生和接收、超声波在医学诊断和治疗中的应用及其物理原理。
- 领会多普勒效应产生原因及其应用。
- 知道单球面折射成像的规律以及相应物理量的符号规则。
- 知道共轴球面系统的成像规律—逐次成像法。
- 知道薄透镜成像的规律及焦距的计算。
- 领会透镜的像差。
- 领会做图法成像和共轴球面系统的三对基点。
- 领会眼睛的光学系统以及非正常眼屈光不正的矫正。
- 应用放大镜与光学显微镜的光学原理。
- 纤镜及其医学应用。
- 知道黑体辐射规律。
- 知道普朗克的能量量子化假设。
- 知道爱因斯坦的光电效应方程等。
- 知道激光的产生机制与特性。
- 领会激光的生物作用、激光在基础医学研究与临床中的应用、医用激光器等。
- 应用康普顿效应。

- 知道激光的特性。
- 应用激光的危害与防护知识等。
- 知道 X 射线强度和硬度的概念。
- 知道 X 射线谱的分类及其产生机制，短波极限公式。
- 知道物质对 X 射线衰减规律及其应用。
- 领会 X 射线的医学应用及其防护。
- 领会电离辐射防护及放射性射线辐射剂量的定义。
- 应用 X 射线产生的条件，X 射线机基本组成。
- 应用 X 射线的性质。
- 知道放射性核素衰变规律。
- 知道放射性活度、半衰期、平均寿命概念。
- 知道放射性核素的衰变类型。
- 领会原子结构的量子力学描述。
- 领会放射性核素在医学上的应用。
- 知道放射性核素的衰变类型。
- 知道原子核的基本性质和原子核的结合能。
- 应用射线与物质的相互作用形式。

2.2 技能目标

开设物理学实验，其一是使学生获得物理实验方法和基本实验技能的训练，培养他们进行科学实验的能力和严谨的科学作风，其次物理学方法为临床诊断和治疗开辟了新的途径。

2.3 素质目标

课程主要内容包括流体力学超声医学的物理基础几何光学光的辐射 X 射线原子核和放射性对物理学及其科学思维与研究方法的了解，不仅有利于学生学习其他科学，使之具备高级医学卫生人才所应有的理科素质，而且有助于开阔思路、激发起探索和创新精神。

3、课程内容与实施

序号	授课章节	教学内容与要求	活动设计建议	参考学时
1	绪论	1.物理学与自然科学的关系 2.物理学与医学有着密不可分的关系 3.物理学的知识是揭示生命现象不可缺少的基础；物理学所提供的技术和方法为生命科学的研究、临床实践开辟了许多新的途径。	教学方法采用讲授法和启发式、讨论式、提问式等相结合，教学手段主要采用多媒体课件和黑板板书相结合，并充分利用肢体语言和其他各种有效教学手段来启发学生，参与教学过程，进行积	理论课 1 学时 实践课 2 学时

			极主动地思考，培养学生的自主学习及创新能力。	
2	第二章 流体力学	第一节 理想流体的运动规律 一、理想流体的基本概念 1.理想流体的概念。 2、流场、流线、流管。 3、稳定流动。 二、连续性方程 1.连续性方程的数学表达式。 2.物理意义。 3.适用条件。 三、伯努利方程 1.伯努利方程数学表达式、物理意义以及适用条件，动压强、静压强的概念。 2.伯努利方程的应用。 第二节 粘性流体的运动规律 一、粘性流体的基本概念 1.层流 湍流。 2.牛顿粘滞定律 粘度。 3.雷诺数。 二、粘性流体的伯努利方程 三、泊肃叶定律 四、斯托克司定律 第三节 血液在循环系统中的流动 一、血液循环的物理模型 二、循环系统中血液速度分布 三、循环系统中血压分布及测量	教学方法采用讲授法和启发式、讨论式、提问式、PBL、CBL、基于项目的探究性学习模式、医学模拟教学等相结合，教学手段主要采用多媒体课件和黑板板书相结合，并充分利用肢体语言和其他各种有效教学手段来启发学生，参与教学过程，进行积极主动地思考，培养学生的自主学习及创新能力。	理论课8学时 实践课2学时

		四、心脏做功		
3	第三章超声医学的物理基础	第一节　声波 可闻声波 超声波和次声波 一、声波的速度 二、声压和声强 三、声强和声强反射系数 四、多普勒效应 第二节　声学在医学中的应用 一、人耳的听觉区域 二、声强级和响度级。 三、体外冲击波碎石 第三节　超声波 一、超声波的特性 二、超声波对物质的作用超声刀 三、超声波的产生与接收 第四节　常用超声诊断仪的物理原理 一、A 型超声诊断仪 二、B 型超声诊断仪 三、M 型超声心动图仪 四、彩色多普勒血流显像仪	教学方法采用讲授法和启发式、讨论式、提问式、PBL、CBL、基于项目的探究性学习模式、医学模拟教学等相结合，教学手段主要采用多媒体课件和黑板板书相结合，并充分利用肢体语言和其他各种有效教学手段来启发学生，参与教学过程，进行积极主动地思考，培养学生的自主学习及创新能力。	理论课 6 学时 实践课 2 学时
4	第七章几何光学	第一节　球面折射 一、单球面折射 二、共轴球面系统 第二节　透　镜 一、薄透镜成像 二、薄透镜组合 三、厚透镜 四、柱面透镜 五、透镜的像差 第三节　眼的光学系统 一、眼的结构和光学性质 二、眼的分辨本领和视力	教学方法采用讲授法和启发式、讨论式、提问式、PBL、CBL、基于项目的探究性学习模式、医学模拟教学等相结合，教学手段主要采用多媒体课件和黑板板书相结合，并充分利用肢体语言和其	理论课 9 学时 实践课 6 学时

		三、非正视眼的矫正 第四节 几种光学仪器 一、放大镜 二、光学显微镜	他各种有效教学手段来启发学生，参与教学过程，进行积极主动地思考，培养学生的自主学习及创新能力。	
5	第八章光的辐射	第一节 黑体辐射 一、黑体辐射 二、普朗克的量子假说 第二节 光子 一、光电效应的实验规律 二、爱因斯坦光子假设 三、康普顿效应 第五节 激 光 一、激光的产生机制 二、激光的特性 三、激光的生物作用 四、激光的医学应用	教学方法采用讲授法和启发式、讨论式、提问式、PBL、CBL、基于项目的探究性学习模式、医学模拟教学等相结合，教学手段主要采用多媒体课件和黑板板书相结合，并充分利用肢体语言和其他各种有效教学手段来启发学生，参与教学过程，进行积极主动地思考，培养学生的自主学习及创新能力。	理论课3学时 实践课2学时
6	第九章X射线	第一节 X射线的产生 一、X射线的产生装置 二、X射线的强度和硬度 第二节 X射线谱 一、连续X射线谱 二、标识（线状）X射线谱 第三节 X射线的基本性质 一、X射线的一般性质及	教学方法采用讲授法和启发式、讨论式、提问式、PBL、CBL、基于项目的探究性学习模式、医学模拟教学等相结合，教学手段主要采用多媒体课件和黑板板书相结合，并充分利	理论课6学时 实践课2学时

		其特性 二、X 射线的衍射 第四节 X 射线的衰减规律 一、单色 X 射线的衰减规律 二、衰减系数与密度、原子序数、波长的关系 第五节 X 射线的医学应用 一、治疗 二、诊断 三、X-CT	用肢体语言和其他各种有效教学手段来启发学生，参与教学过程，进行积极主动地思考，培养学生的自主学习及创新能力。	
7	第十章原子核和放射性	第一节 原子核的基本性质 一、原子核的组成、质量和大小 二、原子核的自旋 三、原子核的核力、结合能及质量亏损 第二节 原子核的衰变类型 一、α 衰变 二、β 衰变 三、γ 衰变和内转换 第三节 原子核的衰变规律 一、衰变规律 二 、半衰期 三、放射性活度 四、放射性平衡 第四节 射线与物质的相互作用 一、带电粒子与物质的相互作用 二、光子与物质的相互作用 三、中子与物质的相互作	教学方法采用讲授法和启发式、讨论式、提问式、PBL、CBL、基于项目的探究性学习模式、医学模拟教学等相结合，教学手段主要采用多媒体课件和黑板板书相结合，并充分利用肢体语言和其他各种有效教学手段来启发学生，参与教学过程，进行积极主动地思考，培养学生的自主学习及创新能力。	理论课 6 学时 实践课 0 学时

		用		

4、教学建议

1. 教学方法

根据医用物理学特点，教学过程因材施教，提倡以学生为中心、以教师为主导的教学模式，灵活自如地运用各种教学方法，如启发式、讨论式、提问式、PBL、CBL、基于项目的探究性学习模式 、医学模拟教学、任务型教学模式等，更是开发学生智力，培养学生独立分析问题、解决问题及创新能力，真正达到“授人以渔”的教学目的。真正做到让同学不仅是“学会”，更重要的是“会学、乐学”，实现 “要我学”，变为“我要学”的转化。合理而有效地使用计算机多媒体辅助教学，做到多媒体辅助教学与传统教学手段的有机结合。使教学内容更直观，更有趣，效果更好。

2. 评价方法

课程成绩考核分为理论考核和实验考核两部分：其中理论考核占 80%，着眼于考察学生的综合分析能力和解决问题的能力；实验考核占 20%，其中实验报告占 10%，操作考试占 10%。

3. 教材选编

赵仁宏、吕磊等主编《医用物理学》，山东人民出版社，2013 年 8 月第 2 版。

4. 资源开发与利用

为便于同学自主学习，不断充实和更新《医用物理学》校级精品课程资源，包括师资队伍、课程简介、教学大纲、教学进度、授课教案、教学课件、教学录像、机能实验、双语教学、参考教材、视野拓展、复习自测、畅所欲言、物理学与医学、物理学史、学科前沿、第二课堂、医用物理学综合性、设计性、创新性实验设计等栏目。同时，部分实验还可以利用计算机仿真实验手段，让学生通过网络进行实验前的预习，提高了实验教学效果和水平。教学课件上链接相关的背景资料、史实、技术应用、学科新进展、课后复习题等。公开老师的信箱，将同学加入飞信、微信，鼓励学生通过邮件、飞信、微信与老师沟通和交流。

执 笔：刘发明

审 核：赵仁宏

审 定：孙银贵

2022 年 08 月 10 日

临床医学专业（教改试点班）

《基础化学》课程标准

学时:72

学分：3.5

适用专业：临床医学（教改试点班）

1.课程概述：

本课程是临床医学、临床医学（教改试点班）、临床医学（公费医学生）、口腔医学、预防医学、预防医学（公费医学生）、医学影像学、麻醉学、眼视光医学专业通修课，通过本课程的学习，使学生掌握与医学相关的现代化学基本概念、基本原理及其应用的知识；培养学生的主动思维能力、自主学习能力和分析、解决问题的能力；使学生能将化学知识应用于后续医学课程的学习，协助分析医学现象，它要以中学化学课程的学习为基础，也是进一步学习有机化学、生物化学与分子生物学、生理学课程的基础。

2.课程目标：

根据学校办学定位和医学人才培养目标，基础化学课程遵循“科学的思维方法，终身学习能力和创新意识强”的人才培养理念，课程内容紧密结合医药实际，培养具备创新精神、实践能力和良好职业素养的应用型人才。

2.1 知识目标：

- 知道基础化学名词的基本含义。
- 理解基础化学的基本原理。
- 应用原子结构、分子结构及杂化轨道理论解释具体实例，为有机化学和生物化学打好坚实的基础。
- 归纳溶液理论、胶体分散系、电化学、热力学、动力学、分析化学的基本知识，为其他后续课程奠定知识基础。
- 系统化探寻化学和医学之间的关系，会运用化学知识解释医学现象。
- 评价化学技术的优缺点，关注化学技术发展的新动向，学习化学在医学方面的新应用。

2.2 技能目标：

- 培养学生课前认真预习、课后主动复习的习惯，逐步适应自主学习。
- 培养学生用普遍联系的观点分析问题。
- 学会利用网络和图书馆资源，查阅文献并分析提炼文献精髓。
- 强化学生的团队合作精神和沟通能力。。

2.3 素质目标：

- 具有学习化学的动力和兴趣。
- 能感受和学习化学的奥妙乃至医学的奥妙，具有自主学习的能力。
- 敢于面对困难和挫折的精神，主动寻找解决方法，不畏惧不退缩不气馁，教授知识的同时注重培养学生良好的心理素质。
- 学会科学研究的方法，具有创新意识。

3.课程的内容与实施：

序号	授课章节	教学内容与要求	教学简要设计	参考学时
1	第一章 绪论	1.医用基础化学概述 识记：能够知道基础化学课程在医学院校中的地位和作用。 领会：能够理解基础化学的学习方法及注意事项。 2.SI 制和法定计量单位 运用：能够熟记国际单位制单位和我国法定计量单位，熟练运用并能进行单位转换。	1.利用多媒体技术展示动画和视频，揭示化学与医学的关系，让学生对基础化学的研究内容有直观的认识。 2.设置习题练习国际单位的换算。 3.结合历年学生的学习情况介绍正确的学习方法。 4、介绍中国基础化学领域的成就，增强学生民族自豪感。	理论 1 学时
2	第二章 溶液	1.溶液的组成标度 运用：掌握溶液组成标度的公式和单位，并能熟练运用。 综合：归纳几种组成标度的关联，能够进行换算。 2.稀溶液的依数性 识记：稀溶液依数性的概念，晶体渗透压和胶体渗透压的组成。 理解：稀溶液依数性产生的原因。 计算：熟记稀溶液依数性的计算公式并熟练运用。 分析：熟悉血液渗透压并能区分临床上的等渗、低渗、高渗溶液。 综合：归纳溶液浓度与渗透浓度的关系。	1.与中学知识结合，拓宽、深入和总结溶液的组成标度。 2.利用 PBL 教学法，由学生小组讨论其他两种依数性。 3.利用医学病例阐明渗透压在医学上的应用及其重要性。 4、介绍中国在药物方面的相关成就，增强学生的自信	理论 3 学时

		评价：能够预测临床使用非等渗溶液后可能出现的结果。	心。	
3	第三章 酸碱解离平衡和缓冲溶液	1.电解质溶液理论 识记：强电解质溶液的基本理论。 理解：弱电解质解离平衡移动的影响因素。 计算：熟记酸碱解离平衡常数的公式并熟练运用。 2.酸碱质子理论 识记：质子理论的酸碱概念。 理解：质子理论的基本内容。 运用：熟记溶液 pH 的计算公式和条件，并熟练运用。 分析：熟练判断溶液的类型，选择合适的 pH 计算公式。 3.缓冲溶液 识记：缓冲溶液的概念、组成及作用机理。 理解：缓冲容量的影响因素、缓冲范围的概念。 运用：缓冲溶液 pH 的有关计算。 综合：能够辨别血液中的缓冲系，并解释主要缓冲系的调节机理。 评价：能够初步估计食物的酸碱平衡与人体健康的关系。	1. 结合多媒体、板书以及学生练习，采用类比总结法介绍一元弱酸弱碱、多元酸碱、两性物质以及缓冲溶液的 pH 计算方法。 2.利用实验动画介绍缓冲溶液的组成和作用机制。 3.学生查阅资料了解血液中的缓冲系和调节机制。 4、介绍国内相关领域的发展情况，帮助学生建立自信心和自豪感。	理论 6 学时
4	第四章 难溶强电解质的沉淀溶解平衡	1.溶度积原理 识记：溶度积的概念。 理解：溶度积规则和沉淀平衡的移动。 运用：熟记溶度积的计算公式并应用。 对比：能够比较溶度积和溶解度之间的异同，并熟练转换。 2.沉淀反应的利用和控制 综合：总结沉淀的生成、溶解和转化的计算方法的异同。	1.利用多媒体技术讲解溶度积规则的三条要素。 2.学生练习溶度积的有关计算。 3.先分组讨论沉淀平衡的影响因素和控制，再由教师	理论 2 学时

		3.沉淀溶解平衡在医学中的应用 评价：能够分析沉淀溶解平衡实例，并关联其在医学中的应用。	补充总结。 4、介绍国内相关领域的发展情况，帮助学生建立自信心和自豪感。	
5	第五章 胶体分散系	1.分散系概述 识记：分散系的概念和分类。 理解：胶体分散系的性质和实例。 2.表面现象 理解：表面现象的产生原因及降低表面能的途径。 运用：能够解释表面活性剂的工作原理。 综合：能够利用表面现象解释肺不张的发生原因，并探寻其解决方案。 3.溶胶 识记：溶胶的基本特点。 运用：能利用溶胶的动力学性质和电学性质分析生活中的实例。 分析：能准确鉴别胶粒所带电性。 评价：熟知溶胶制备与净化的常用技术，结合临床阐释透析技术的原理和方法。 4.高分子溶液 理解：高分子化合物的结构和性质。	学生写总结报告。	自学
6	第六章 化学热力学基础	1.热力学的一些基本概念和术语 识记：热力学的基本概念和术语。 2.热力学第一定律和热化学 理解：能说明热力学第一定律的含义，总结并比较ΔU、ΔH、ΔS和ΔG的物理意义。	学生写总结报告。	自学

		运用：能够理解并应用 Hess 定律。 综合：总结化学反应热效应的几种计算方法。 3.熵和吉布斯自由能 理解：自发过程的实例。 运用：化学反应自发进行的判断标准、标准状态下自由能的计算。 评价：利用熵增加原理解释肿瘤的发生和扩散。 4.标准平衡常数和化学反应的限度 识记：化学反应等温方程式、标准平衡常数及其表示方法。 分析：浓度、压力和温度对化学平衡的影响。 综合：自由能与标准平衡常数的关系及应用。		
7	第七章 化学动力学基础	1.化学反应速率理论 识记：能够知道几个基本概念：化学反应速率、元反应、速率控制步骤、有效碰撞、活化分子、活化能、反应分子数、反应级数、催化剂。 理解：化学反应速率方程式和质量作用定律的含义。 运用：能熟记一级反应速率方程式的特征，并能进行有关计算。 2.化学反应速率的影响因素 识记：二级反应、零级反应的速率方程式及其特征。 理解：温度对化学反应速率的影响，催化作用理论及酶催化的特征。 运用：Arrhenius 方程式的定义及有关应用。 分析：会分析可能影响化学反	学生写总结报告。	自学

		应速率的因素。 综合：归纳浓度、温度、催化剂影响反应速率的规律。 评价：能够初步评价化学动力学对药物稳定性的作用。		
8	第八章 氧化还原反应和电极电势	1.氧化还原反应的实质 识记：氧化值、氧化还原反应、氧化还原电对、半反应以及标准电极电势的基本概念。 理解：氧化值和化合价的异同。 应用：能熟练确定元素的氧化值。 2.原电池 识记：原电池的概念和装置。 理解：电池的书写规则。 运用：能熟练写出电池和电极的组成式。 分析：能区分不同的电极类型。 3.电极电势和原电池的电动势 理解：标准氢电极的概念和由来。 计算：熟记电极电势和电动势的 Nernst 方程并计算。 分析：电极电势产生的原因。 4.电势法测定溶液的 pH 识记：参比电极和指示电极概念。 综合：归纳原电池的基本理论，并利用其理论解释电势法测定溶液 pH 的原理。 评价：结合文献资料探寻电化学原理在 DNA 电化学传感器中的应用。	1.通过一个小故事引入原电池的概念，展开介绍原电池的组成和书写方式。 2.设置疑问，引导学生思考原电池产生电流的原因。 3.加入视频和动画解释电极电势和电池电动势的产生原因。 4.分类总结电极电势和电动势的有关计算，并结合学生板书加深印象。 5、介绍我国新能源电池方面的瞩目发展，帮学生建立民族自豪感和信心。	理论 5 学时
9	第九章 原子结构和元素周期律	1.微观粒子的特征 理解：波粒二象性和不确定原理。 应用：能利用 Bohr 理论解释氢原子的线状光谱。 综合：总结原子结构的发展史。	1.大量运用动画、视频和图片介绍原子结构的发展史，将抽象的内容形象化、直观	理论 5 学时

		2.核外电子运动状态的描述 识记：波函数、原子轨道、几率密度和电子云的概念。 理解：四个量子数的物理意义。 运用：能熟记四个量子数的取值规则并应用。 分析：能分析原子轨道和电子云角度分布图的特点和意义，并比较二者的异同。 综合：能完整描述核外电子运动状态的特点。 3.多电子原子的核外电子排布 识记：近似能级图。 运用：核外电子排布的原则。 4.元素周期表与元素性质的周期性 理解：周期表中周期、族、区的划分。分析：元素的性质及周期性变化。 综合：能总结多电子原子电子层结构与元素周期系的关系。 预言：能预测未完成周期的元素数目和特点。	化。 2.结合中学化学知识基础，前后关联，引出量子数，同时配合练习巩固其意义和取值规则。 3.以小组讨论的方式学习多电子原子核外电子排布的三原则。 4.采取 PBL 教学法学习元素性质的周期性变化规律。 5.介绍我国古代朴素的原子观，帮学生建立民族自豪感和信心。	
10	第十章 共价键和分子间力	1.现代价键理论 识记：几种键参数的概念。 理解：共价键的本质和类型。 运用：熟记现代价键理论的要点并会应用。 2.杂化轨道理论 运用：熟记杂化轨道理论的要点并会应用。 比较：不同类型杂化方式的异同。 综合：能根据原子核外电子排布方式推断杂化类型。 3.价电子对互斥理论 理解：能结合课本实例理解价电子对互斥理论的要点和应用范畴。	1.以多媒体技术为基本手段，结合动画直观展示共价键的形成本质。 2.采用比较法、归纳总结法学习价键理论、杂化轨道理论和分子轨道理论。 3.简化价电子对互斥理论，从习题入手逆向反推理论要	理论 5 学时

		4.分子轨道理论简介 理解：分子轨道理论的基本要点。 运用：熟记分子轨道中电子的排布原则并会应用。 综合:能识别分子轨道能级图，并根据电子排布原则写出第二周期同核双原子分子轨道式。 5.分子间作用力和氢键 理解：分子极性和键的极性的概念。 运用：能判断分子的极性，能描述氢键的本质和特点。 综合：能区分不同的偶极并鉴别分子间的作用力。 评价：能辨明氢键在DNA双螺旋结构中的特点和作用。	点。 4.加入动画和视频对比学习三种偶极和分子间作用力的产生原因。 5.联系生物化学基础知识，介绍氢键的本质。 6、介绍我国科学家在相关领域的研究进展，帮助学生建立自信心。	
11	第十一章 配位化合物	1.配位化合物概述 识记：配合物的概念。 运用：能熟记配合物的组成和命名规则，并熟练运用。 2.配合物的价键理论 理解：配合物价键理论的基本要点。 分析：能分析或解释配离子的空间构型及杂化类型。 综合：能综合分析配合物的杂化类型、磁性、内外轨型及稳定性,并归纳它们之间的关系。 3.配合物的解离平衡 理解：配位平衡常数的意义，配位平衡的概念。 运用：能分析影响配位平衡的因素，并进行配位平衡的有关计算。 4.螯合物和生物配合物 识记：螯合物的概念。 理解：酸效应及配位效应。 评价：结合文献资料验证配合	1.由“清华才女朱令”事件引出配合物的概念、组成和命名。 2.联系第十章杂化轨道理论，对比学习配合物的价键理论。 3.归纳总结法和举例法相结合，解释配离子的空间构型、内外轨型以及稳定性的关系。 4、介绍我国在配合物药物方面的研究进展，帮助学生建立自信心。	理论5学时

		物药物的结构特点。		
12	第十二章 滴定分析	1.滴定分析概述 识记：滴定分析特点。 理解：滴定分析对化学反应的要求。 2.分析结果的误差和有效数字 理解：分析结果的准确度、精密度。 运用：熟知误差的来源并解释实例。 分析：能准确判断和保留有效数字。 3.酸碱滴定法 理解：酸碱滴定法原理。 运用:能描述滴定曲线的特点，并会选择指示剂。 分析：结合实验能阐明酸碱标准溶液的配制与标定方法。 综合：滴定分析的有关计算。 4.氧化还原滴定法 理解:直接碘量法的滴定原理。 5.配位滴定法 识记：EDTA分子的基本结构。 理解：EDTA配位滴定的原理。 评价：结合实验阐释配位滴定的原理，证明指示剂的选择依据。	1.按照“总-分-总”的教学思路划分本章内容。 2.整体介绍分析化学的研究对象、研究方法和基本概念。 3.分别介绍分析方法中的三种滴定分析法。 4.学生分组讨论，总结几种滴定方法的异同点。 5.介绍我国在分析方面的研究进展，帮助学生建立民族自豪感和自信心。	理论5学时
13	第十三章 紫外-可见分光光度法	1.分光光度法的基本原理 理解:物质对光的选择性吸收。 分析：能区别物质分子内部三种运动形式并解释吸收光谱产生的原因。 综合：熟记Lambert-Beer定律，会选择公式进行相关计算，并能比较摩尔吸光系数和吸光系数的关系。 2.紫外-可见分光光度计及测定方法 识记:分光光度计的基本组成。	1.学生回忆实验内容“分光光度法测铁的含量”，讨论实验原理和误差来源。 2.结合仪器图片或动画，介绍分光光度法的基本原理。 3.设置疑问，引导学生思考	理论3学时

		理解：标准曲线法的含义。 运用：熟知标准曲线法的测定方法并会应用。 3.分光光度法的误差和分析条件的选择 分析：能解释分光光度法的误差来源，并探寻提高灵敏度、准确度的方法。 评价：将理论联系实验，评价标准曲线法的测定过程及注意事项。	Lambert-Beer定律的适用范围。 4.介绍我国在检测领域的最新进展，增强学生的民族自信心。	
14	实验一 基本操作	1.课程介绍和基本教育 知道：化学实验课的教学目的、基本要求、学习方法、实验室学生守则、实验安全常识。 2.无机化学实验基本操作 识别：化学实验常用玻璃仪器与化学试剂。 应用：能熟练应用玻璃仪器的洗涤方法。 3.滴定分析基本仪器及使用 应用：掌握常用分析仪器如量筒、吸管、容量瓶、称量瓶的使用。 4.电子天平的使用 分析：理解减量法称量的原理，并能准确辨别其适用范围。 综合：能归纳常用仪器的使用方法和注意事项，并能与后续实验操作建立关联。 评价：完成溶液的基本配制过程，评价实验技术的优缺点。	1.利用板书给学生讲明实验的基本要求。 2.为学生演示实验室常用玻璃仪器其洗涤方法。 3.为学生演示台秤的使用方法。 4.为学生演示电子天平的使用方法。 5.随堂指导学生实验。	4学时
15	实验二 镁原子量的测定	1.置换法测定金属元素的相对原子质量的原理 理解：置换法测定金属元素的相对原子质量的原理。 应用：论证理想气体状态方程式和分压定律的作用。 2.镁原子量的测定	1.采用逆推法介绍实验原理。 2.为学生演示量气管的使用方法。 3.启发引导学	4学时

		知道：量气管的特点。 应用：掌握量气管的使用方法。 实验：学生合作完成实验。 综合：系统总结实验步骤和对应的注意事项。 评价：分析实验数据，评估实验过程，得出实验结论。	生进一步熟悉电子天平的使用。 4.随堂指导学生实验。	
16	实验三 盐酸和氢氧化钠溶液的配制与标定	1.盐酸标准溶液的配制 知道：标准溶液的概念和特点。 应用：能独立完成溶液的配制过程。 2.盐酸标准溶液和氢氧化钠标准溶液的标定 理解：盐酸和氢氧化钠标准溶液的标定原理。 应用：熟悉常用的基准物质并会应用。 3.酸式滴定管和碱式滴定管的使用 分析：能对比酸式和碱式滴定管使用方法的异同。 综合：理论联系实验，总结酸碱滴定的原理、一般步骤、指示剂的选择和终点的判断。 评价：分析实验数据，评估实验过程，得出实验结论。	1.利用板书介绍实验原理、实验内容。 2.为学生演示酸式滴定管和碱式滴定管的操作方法。 3.为学生演示滴定指示终点的判断。 4.随堂指导学生实验。	4学时
17	实验四（一） 醋酸解离平衡常数的测定	1.解离平衡常数的及弱电解质解离平衡 理解：弱电解质的解离平衡。 应用：熟记解离平衡常数的计算公式并应用。 2.酸度计测定溶液pH值的原理和方法 分析：会分析酸度计测定溶液pH值的原理及对应部件的作用。 3.酸度计的使用方法和注意事项 知道：酸度计的校正方法。	1.利用多媒体，结合板书介绍实验原理、实验内容。 2.为学生演示酸度计的使用方法，玻璃电极的使用和存放。 3.随堂指导学生实验。	2学时

		应用：熟练掌握酸度计测定 pH 的步骤。 综合：理论联系实验，能阐明测定弱电解质解离平衡常数的原理、步骤和注意事项。 评价：评估实验过程，能分析实验误差的来源。		
18	实验四 （二）缓冲溶液的配制与性质	1.缓冲溶液的配制和性质 知道：缓冲溶液的概念。 应用：能举例说明缓冲溶液的性质。 分析：能分析配制缓冲溶液所需的试剂，并计算其体积。 2.缓冲容量 理解：缓冲容量的影响因素。 综合：理论联系实验，能阐明缓冲溶液 pH 的计算公式和溶液配制之间的关系。 评价：评估实验过程，能分析实验误差的来源。	1.利用多媒体，结合板书介绍实验原理、实验内容。 2.为学生演示 pH 试纸和酸度计的使用方法，玻璃电极的使用和存放。 3.学生两人一组，合理分配实验任务，合作完成实验。	2 学时
19	实验五 离子交换法测定 $PbCl_2$ 的溶度积	1.离子交换法测定溶度积的原理 知道：离子交换树脂的概念和分类。 理解：测定溶度积的原理。 应用：会推导并应用离子积的计算公式。 分析：酸碱滴定在此实验中的作用。 2.实验的操作过程 应用：能熟练进行实验操作。 综合：利用理论知识指导总结装柱、洗涤、交换和树脂再生处理过程的异同以及关键技术。 3.结果分析 评价：能分析误差来源，评估关键操作对实验结果的影响。	1.采用逆推法介绍实验原理。 2.为学生演示装柱和洗涤过程。 3.启发引导学生思考交换过程中的关键操作。 4.随堂指导学生实验。	实践 4 学时

20	实验六 分光光度法测定自来水中铁的含量	1.邻二氮菲显色法测定铁含量的原理和方法 理解：分光光度法测定铁含量的原理。 应用：能熟练配制一系列标准溶液。 2.直接比较法的定量方法 理解：标准曲线法的要点和一般步骤。 分析：结合标准曲线法完成实验操作，并总结注意事项。 3.紫外分光光度计的使用 知道：分光光度计的构造。 应用：能独立、正确使用分光光度计。 综合：系统总结理论知识和实验内容，包括吸收光谱的产生原理、吸收曲线的测定与绘制、定量分析法的应用及实验操作。 评价：能分析、解决测定中出现的问题，并阐释误差的来源。	1.利用多媒体，结合板书介绍实验原理、实验内容。 2.为学生演示722(723)型分光光度计的使用方法。 3.随堂指导学生实验。	实践4学时
21	实验七 实验设计—食醋中总酸度的测定	1.食醋中总酸度的测定原理和方法 知道：设计性实验的概念和基本要求。 理解：食醋中的总酸度的含义。 应用：能利用酸碱滴定原理设计实验。 分析：能利用理论知识合理选择指示剂。 综合：归纳设计性实验的基本思路和要点。 评价：评估所选方法的可行性，能阐释其优缺点。 2.仪器的使用方法 应用：熟练掌握碱式滴定管的操作方法。	1.利用板书，以启发式教学方法让学生讲解实验原理、实验内容。 2.让学生演示碱式滴定管的操作方法。 3.随堂指导学生实验。	实践4学时
22	实验八（一） 水	1.配位滴定法的基本原理	实验考试内容	2学时

	的总硬度测定	理解：课前预习实验原理。 应用：能将理论应用于实验操作。 分析：能阐明指示剂的选择和终点判断。 2.水硬度测定的条件和操作方法 知道：水中总硬度的表示方法。 应用：理解并会使用水硬度的计算公式。 综合：能独立完成实验，包括仪器和试剂的选择，实验操作以及书写实验报告。 评价：能独立分析、处理实验过程中出现的问题，鉴定结果的准确性。	之一，由学生独立完成，教师巡视考场，除特殊情况外不作讲解和指导。	
23	实验八（二） 碘量法测定维生素C的含量	1.直接碘量法测定维生素C的基本原理 理解：课前预习实验原理。 应用：能将理论应用于实验操作。 分析：能阐明指示剂的选择和终点判断。 2.维生素C含量的测定过程 知道：维生素C含量测定的一般条件。 应用：理解并会使用维生素C含量的计算公式。 综合：能独立完成实验，包括仪器和试剂的选择，实验操作以及书写实验报告。 评价：能独立分析、处理实验过程中出现的问题，鉴定结果的准确性。	实验考试内容之一，由学生独立完成，教师巡视考场，除特殊情况外不作讲解和指导。	2学时

4.教学建议：

4.1教学方法：

（1）线上线下混合式教学

以学生为中心，采用先进的教学方法实施教学，利用在线课程网站，线上预习、线下增加难点和医学药学相关案例讨论，实现现代信息技术与传统教学有机融合，提高学生的学习主动性。

(2) 德育与专业教育一体化培养

教学中把课程思政元素有机融入教学内容，德育与专业教育一体化培养，实现价值塑造、知识传授和能力培养的紧密结合。

（3）启发式教学

通过设疑、提问、讲解等方式，挖掘学生的前概念，引导学生理解基本知识、基本概念、基本理论。本课程理论性强，须使学生在理解的基础上把握要点，注重学习方法的引导和学习习惯的培养。

（4）案例分析

依据基础化学知识和技能在医学中的应用,提出存在的问题,引导学生运用所学知识和技能，偿试着去解决问题。在此过程中可结合小组合作讨论、分工负责、工作汇报等方式，激发学习兴趣和主动参与的积极性，培养其参与意识和表达能力。

(5)多媒体辅助教学

运用多媒体手段辅助教学，在课堂中充分发挥视频、动画中的声音、色彩、动作等对视觉、听觉等人体感观的强烈作用，提高教学效果，尤其是化学实验、化学结构等，在多媒体手段下可极大加强学生对教学内容的理解把握程度。

(6) 实验教学与第二课堂实践有机结合

实验教学与第二课堂实践有机结合,充分利用省级重点实验室及校企合作研究平台,实施“本科生助研工程”，培养学生综合解决问题的能力。

4.2 评价方法：

考核形式采用全过程性考核评价，其中平时考核占 30%（单元测试占 20%，实验平时成绩占 10%），实验考试占 20%，期末考试占 50%。

4.3 教材选编：

- 阎芳、马丽英主编,《基础化学》，山东人民出版社，2014 年，第二版。
- 王学东，马丽英主编,《医用化学实验》，山东人民出版社，2014 年，第二版。

4.4 资源开发与利用：

(1) 在线课程： https://coursehome.zhihuishu.com/courseHome/2057252。

(2) 药学专业化学精品课程群： http://210.44.80.148/yxzyhxkcq/main.psp。

执 笔：韦柳娅

审 核：韦柳娅

审 定：孙银贵

2022 年 8 月 6 日

临床医学专业（教改试点班）

《有机化学》课程标准

学时：72

学分：3.5

适用专业：临床医学教改试点班

1.课程概述：

本课程是临床医学、麻醉学等专业通修课，通过本课程的学习，使学生掌握有机化合物的结构、命名、化学性质、立体异构、有机化学实验基本操作技能；培养学生运用有机化学理论和实验知识解决实际问题的能力；使学生能适应日后基础医学课程的学习和临床医学工作要求，它要以《基础化学》课程的学习为基础，也是进一步学习《生物化学与分子生物学》、《药理学》课程的基础。

2.课程目标：

通过《有机化学》课程的学习，使学生能够获得从事本专业所必须的有机化学基本理论、基本知识、基本实验技能，提高分析问题和解决问题的能力，培养严谨求实的科学态度，为后续的学习和工作需要打下坚实的基础。

2.1 知识目标：

- 知道各类有机化合物的命名规则、结构特征、理化性质，重要有机化合物在医学上的应用。
- 领会重要的反应机理，归纳有机化学基本理论和反应类型。简明扼要阐述理论或实验中的现象及其操作等具体的问题。
- 应用有机化学理论和实验知识解决实际问题，正确写出有机化合物的结构和有机化学反应的产物。
- 分析有机化合物的结构和性质的关系，鉴别各类有机化合物。
- 综合运用所学有机化学知识推导有机化合物的结构式，能独立完成设计性试验。
- 评价有机化学实验结论是否有充分的数据支持。

2.2 技能目标：

- 能够系统掌握实验室安全守则及学习方法，常用仪器、设备和应用范围，仪器清洗、干燥、装配原则，实验常见小故障的处理，化学实验中的环保常识，文献资料的检索，预习报告和实验报告的书写规范。
- 能够熟练掌握蒸馏与回流，抽滤、重结晶、萃取等基本操作。学习并掌握有机化合物的物理常数测定原理及方法，如熔点、沸点、旋光度、折射率的测定。
- 能够掌握各类有机化合物官能团的典型性质，能够运用简单的化学方法鉴别出各类有机化合物。
- 通过有机化合物分子模型制作，加深对立体异构基本理论的理解。
- 通过活性有机化合物的分离、提纯、合成，加深对有机化合物性质和典型有机反应的理解。

2.3 素质目标：

- 教书与育人相结合，通过介绍有机化学家的简介，使学生树立正确的人生观、价值观，

端正学习态度。

- 渗透绿色化学教学教育，增强环境保护意识。
- 加强学科能力的培养，从根本上提升学生的分析问题、解决问题、归纳总结的能力。
- 培养学生理论联系实际，严谨、求实的科学态度。

3. 课程的内容与实施：

序号	授课章节	教学内容与要求	教学简要设计	参考学时
1	绪论	1.有机化合物和有机化学 识记：能够知道有机化合物和有机化学的定义。 理解：能够说明有机化学与医学的关系。 运用：能够运用有机化合物的定义，判断给定物质是否是有机化合物。 2.有机化合物的性质 识记：能够知道有机化合物不同于无机化合物的特性。 运用：能够运用有机化合物的特性区别无机化合物和有机化合物。 3.有机化合物的结构 识记：能够知道共价键的类型、键长、键角、键能，共价键的极性和极化性。碳原子的结构和轨道杂化类型。有机化合物的同分异构现象。 理解：能够说明共价键的特点，共价键的参数对结构和性质的影响，碳原子的三种杂化的特点。 运用：能够运用碳原子的三种杂化，标记有机化合物中的各碳原子的杂化类型。 比较：能够比较不同的共价键的极性大小。 4.有机化合物的反应 识记：能够知道有机化合物的反应类型。 理解：能够说明自由基反应和离子型反应的共价键的断裂方式。 5.有机化合物的分类 识记：能够知道有机化合物的分类方法。 理解：能够说明有机化合物的类别、官能团名称、官能团结构。	1.举例诺贝尔化学奖中关于有机化学的奖项，说明课程的重要性。 2.结合专业特点，介绍学习方法及要求。 3.回顾、提问基础化学中所学用于有机化学的知识。 4.讲授有机化学（有机物）定义、特点，反应类型，分类，研究方法。 5.用模型重点讲解碳的三种杂化及特点。 6.课程思政： （1）魏勒用无机物合成了有机物尿素，培养学生追求真理的科学精神。 （2）屠呦呦获诺贝尔生理学或医学奖，增强民族自豪感。	理论 2 学时
2	烷烃和脂	1.烷烃	1.用可燃冰引	理论 3 学

	环烃	识记：能够知道烷烃的结构、通式、同系列、碳链异构、命名方法、物理性质和化学性质，重要烷烃在医学上的应用。 理解：能够说明烷烃卤代反应的自由基取代反应机理。 运用：能够运用烷烃的普通命名和系统命名规则，命名或写出相应烷烃的结构。 比较：能够比较自由基的稳定性。 2.脂环烃 识记：能够知道脂环烃的分类、结构、通式、命名方法、化学性质。 理解：能够说明小环环烷烃如环丙烷结构不稳定的原因。 运用：能够运用脂环烃的命名规则和化学性质，命名脂环烃、写出相应脂环烃的结构和反应的产物。 比较：能够比较单环环烷烃的稳定性及反应活性。 鉴别：能够鉴别环丙烷。	入本课内容。 2.举例讲解烷烃和脂环烃的普通命名和系统命名。 3.模型展示烷烃和脂环烃的结构，结合拜耳张力学说说明环烷烃的结构与稳定性。 4.动画讲解烷烃卤代的自由基反应机理。 5.课程思政：我国在南海可燃冰试采成功，增强学生民族自豪感。	时
3	烯烃和炔烃	1.烯烃 识记：能够知道烯烃的结构、通式、顺反异构、命名方法、化学性质（加成反应、氧化反应），重要烯烃在医学上的应用。 理解：能够说明烯烃亲电加成反应机理。 运用：能够运用烯烃的命名规则和化学性质，命名烯烃、写出相应烯烃的结构和反应的产物。 比较：能够比较诱导效应和电子效应的异同点。 鉴别：能够鉴别烯烃。 2.炔烃 识记：能够知道炔烃的结构、通式、命名方法、化学性质，重要炔烃在医学上的应用。 理解：能够说明炔烃的酸性。 运用：能够运用炔烃的命名规则和化学性质，命名炔烃、写出相应炔烃的结构和反应的产物。	1.举例常见的烯烃、炔烃说明其重要性。 2.举例讲解烯烃和炔烃的命名规则。 3.对比讲解烯烃、炔烃的电子结构。 4.启发学生根据结构推测烯烃和炔烃的化学性质。 5.动画讲解烯烃和炔烃亲电加成机理。 6.课程思政：北京奥运会游泳馆“水立方”采用最先进的	理论3学时

		比较：能够比较双键和三键的电子结构。 鉴别：能够鉴别炔烃。 综合：能够综合运用所学知识，由烯烃或炔烃反应产物推导反应物烯烃或炔烃的结构。	环保节能材料，培养学生的环保意识，增强民族自豪感。	
4	芳香烃	1.芳香烃 识记：能够知道芳香烃的结构、通式、命名方法、化学性质，重要芳香烃在医学上的应用。 理解：能够说明苯的结构，苯环的亲电取代反应机理。 运用：能够运用芳香烃的命名规则和化学性质，命名芳香烃、写出相应芳香烃的结构和反应的产物。 比较：能够比较苯环上邻、对位定位基和间位定位基定位能力和定位效应。 2.稠环芳香烃和非苯芳香烃 识记：能够知道常见稠环芳香烃和非苯芳香烃。 理解：能够说明芳香性概念；萘、蒽、菲的结构；萘的化学反应；休克尔规则。 运用：能够运用休克尔规则判断化合物的芳香性。 辨别：能够辨别化合物是否具有芳香性。	1.从凯库勒发现苯环结构引入本章内容。 2.启发式讲解苯结构及性质。归纳法讲解苯环上取代基的定位规律。 3.简介稠环芳香烃和非苯芳香烃。 4.精讲休克尔规则及应用。 5.课程思政：凯库勒发现苯环结构史，培养学生的形象思维能力。	理论3学时
5	卤代烃	1.卤代烃的分类、命名，化学性质。 识记：能够知道卤代烃的结构、通式、分类、命名方法、化学性质，重要卤代烃在医学上的应用。 理解：能够说明卤代烃的亲核取代反应机理、消除反应机理、查依采夫规则。 运用：能够运用卤代烃的命名规则和化学性质，命名卤代烃、写出相应卤代烃的结构和反应的产物。 比较：能够比较卤代烃的 S_N1、S_N2 反应活性。 鉴别：能够鉴别不同的卤代烃。 2.不同类型卤代烯烃的活泼性 识记：能够知道不同类型卤代烯烃亲核取代反应活性。	1.举例具有医药学用途的卤代烃，引起学生学习兴趣。 2.以卤代烷结构为主线启发式讲解卤代烷的化学性质。 3.动画演示 S_N1、S_N2 反应历程。 4.课程思政：含氟制冷剂、二噁英，杀虫剂DDT的危害，	理论2学时

		理解：能够说明不同类型卤代烯烃结构对亲核取代反应活性的影响。 运用：能够运用不同类型卤代烯烃亲核取代反应活性比较反应活性。	培养学生的环保意识，正确理解科学是把双刃剑。	
6	立体异构	1.顺反异构 识记：能够知道顺反异构的概念、次序规则。 理解：能够说明产生顺反异构的条件。 运用：能够运用顺/反或 Z/E 命名法对顺反异构体进行命名。 比较：能够比较基团的优先次序。 2.旋光异构 识记：能够知道旋光异构、平面偏振光、旋光性、旋光度、比旋光度、手性碳原子、对映体、外消旋体、内消旋体、费歇尔投影式的概念。 理解：能够说明旋光活性与分子结构的关系。不含手性碳原子化合物的旋光异构。 运用：能够运用 D/L 命名法，R/S 命名法对旋光异构体进行命名。 比较：能够比较对映体之间的理化性质和生物活性之间的异同点。 3.构象异构 识记：能够知道构象的概念，乙烷、丁烷、环己烷、十氢萘经典的构象。 理解：能够说明乙烷、丁烷、环己烷不同构象的稳定性。 运用：能够运用构象知识书写取代环己烷的优势构象。	1.以“反应停”案例引出立体异构的重要性。 2. 结合“有机化合物分子模型的制作”实验，来介绍本章的内容。现场用模型演示相关立体结构。 3.动画介绍手性、对映体、费歇尔投影式、内消旋体、旋光异构体的构型、构象等重要定义。 4.课程思政：反应停事件引起了人们对手性药物的重视。鼓励学生树立严谨的科学态度。	理论 4 学时
7	醇、酚和醚	1.醇 识记：能够知道醇的结构、通式、分类、命名方法、化学性质，重要醇在医学上的应用。 理解：能够说明醇的亲核取代反应机理、消除反应机理，氢键对醇的水溶性和沸点的影响。 运用：能够运用醇的命名规则和化学性质，命名醇、写出相应醇的结构和反应	1.举例日常生活中及医学上常见的醇、酚和醚，引起学生的学习兴趣。 2.和学生一起分析醇的结构特点，找出反	理论 4 学时

		的产物。 比较：能够比较不同醇的分子内脱水成烯的反应活性。 鉴别：能够鉴别不同的类型的醇、邻二醇。 2.酚 识记：能够知道酚的结构、通式、分类、命名方法、化学性质，重要酚在医学上的应用。 理解：能够说明酚与三氯化铁显色反应的结构特征，苯酚中氧原子的杂化形式。 运用：能够运用酚的命名规则和化学性质，命名酚、写出相应酚的结构和反应的产物。 比较：能够比较不同酚的酸性。 鉴别：能够鉴别酚类化合物。 3.醚 识记：能够知道醚的结构、通式、分类、命名方法、化学性质，重要醚在医学上的应用。 理解：能够说明醚键的断裂方式。 运用：能够运用醚的命名规则和化学性质，命名醚、写出相应醚的结构和反应的产物。 鉴别：能够鉴别醚与烷烃、卤代烃。 综合：能够综合运用所学知识，由已知条件推导醇、酚和醚的结构。 4.硫醇和硫醚 识记：能够知道硫醇和硫醚的结构、通式、命名方法、化学性质，重要硫醇和硫醚在医学上的应用。 理解：能够说明硫醇对重金属的解毒原理。 运用：能够运用硫醇和硫醚的命名规则和化学性质，命名硫醇和硫醚、写出相应硫醇和硫醚的结构和反应的产物。	应部位，然后介绍其化学性质。 3.回顾高中所学关于苯酚的内容，然后讲解其性质。4.用实验视频演示邻二醇、苯酚用于鉴别的特殊反应。 5.简介乙醚的麻醉作用，然后介绍醚的命名、结构和性质。 6.提问临床常用的重金属解毒剂，引出硫醇（醚）。 7.课程思政：乙醇与高锰酸钾或重铬酸钾的氧化反应性质，可用于检查驾驶员是否酒驾。让学生认识过量饮酒或酗酒以及酒驾的危害，树立遵纪守法、尊重生命的意识。	
8	醛、酮和醌	1.醛和酮 识记：能够知道醛和酮的结构、通式、分类、命名方法、化学性质（与氢氰酸	1.甲醛白菜、装修甲醛引入课程内容。	理论4学时

		加成，与亚硫酸氢钠的加成，与醇的加成，与氨的衍生物的加成缩合反应，与格氏试剂的加成，α-活泼氢的反应，卤代与碘仿反应，羟醛缩合反应，还原反应，与托伦试剂的反应，与斐林试剂、班奈德试剂的反应，与品红亚硫酸试剂的反用，歧化反应），重要醛和酮在医学上的应用。 理解：能够说明醛和酮的亲核加成反应机理。 运用：能够运用醛和酮的命名规则和化学性质，命名醛和酮、写出相应醛和酮的结构和反应的产物。 比较：能够比较不同醛和酮的亲核加成反应活性。 鉴别：能够鉴别醛和酮。 综合：能够综合运用所学知识，由已知条件推导醛和酮的结构。 2.醌 识记：能够知道醌的结构、分类、命名方法、化学性质，重要醌在医学上的应用。	2.回顾醇的命名，类比醛酮的命名。 3.动画讲解羰基的结构，比较碳碳双键和碳氧双键的异同点及反应机理的异同点。 4.分析醛酮的结构，找出反应部位，介绍其化学性质。 5.用实验视频演示醛酮鉴别反应，注意结构特点和现象之间的关系。 6.简介醌类化合物及性质。 7.课程思政：黄鸣龙还原法已写入多国有机化学教科书中，增强民族自豪感。	
9	羧酸及其衍生物	1.羧酸 识记：能够知道羧酸的结构、通式、分类、命名方法、化学性质（酯化反应，生成酰卤、酸酐、酰胺的反应，α-氢的卤代反应，脱羧反应。二元羧酸受热时的反应：脱羧反应，脱水反应，同时脱羧、脱水反应），重要羧酸在医学上的应用。 理解：能够说明电子效应、邻位效应、场效应对羧酸酸性的影响。 运用：能够运用羧酸的命名规则和化学性质，命名羧酸、写出相应羧酸的结构和反应的产物。	1.举例医学上常见的羧酸及其衍生物，引起学生的学习兴趣。 2.和学生一起分析羧酸及其衍生物的结构特点，然后介绍其命名、化学性质。 4.动画演示羧酸衍生物的亲	理论3学时

		比较：能够比较不同羧酸酸性的大小。 鉴别：能够鉴别羧酸。 2.羧酸衍生物 识记：能够知道羧酸衍生物的结构、通式、分类、命名方法、化学性质，重要羧酸衍生物在医学上的应用。 理解：能够说明羧酸衍生物的亲核加成-消除反应机理。 运用：能够运用羧酸衍生物的命名规则和化学性质，命名羧酸衍生物、写出相应羧酸衍生物的结构和反应的产物。 比较：能够比较不同羧酸衍生物的亲核加成-消除反应活性。	核加成-消除反应机理。 5.总结化学性质。 6.课程思政：苯甲酸及钠盐是食品防腐剂，过量使用对人体会产生危害。培养学生正确职业操守，不能滥用食品添加剂。	
10	羟基酸和酮酸	1.羟基酸 识记：能够知道羟基酸的结构、分类、命名方法、化学性质，重要羟基酸在医学上的应用。 理解：能够说明电子效应、邻位效应、场效应对羟基酸酸性的影响。 运用：能够运用羟基酸的命名规则和化学性质，命名羟基酸、写出相应羟基酸的结构和反应的产物。 比较：能够比较羟基酸的酸性大小。 鉴别：能够鉴别酚酸。 2.酮酸 识记：能够知道酮酸的结构、分类、命名方法、化学性质，重要酮酸在医学上的应用。 理解：能够说明酮式-烯醇式互变异构现象。 运用：能够运用酮酸的命名规则和化学性质，命名酮酸、写出相应酮酸的结构和反应的产物。 比较：能够比较酮酸的酸性大小，酮酸脱羧活性。	1.用医学上常见羟基酸和酮酸引入本课。 2.对比讲解羟基酸和酮酸的命名、结构、性质。 3.精讲酮式-烯醇式互变异构，课堂做练习巩固本知识点。 4.简介酮体的定义及其在医学上的应用。 5.课程思政：水杨酸到乙酰水杨酸的发现过程，学习科学家勇于创新精神。	理论2学时
11	含氮有机化合物	1.胺 识记：能够知道胺的结构、分类、命名方法、化学性质，重要胺在医学上的应用。	1.举例医学上常见的苯丙胺类药物，然后讲授其分类、	理论3学时

		理解：能够说明苯胺的电子结构。 运用：能够运用胺的命名规则和化学性质，命名胺、写出相应胺的结构和反应的产物。 比较：能够比较不同含氮有机化合物的碱性大小。 鉴别：能够鉴别不同类型的胺。 2.重氮化合物和偶氮化合物 识记：能够知道重氮化合物和偶氮化合物的结构、命名方法、化学性质。 理解：能够说明放氮反应和偶联反应。 运用：能够运用重氮化合物和偶氮化合物的命名规则和化学性质，命名重氮化合物和偶氮化合物、写出相应重氮化合物和偶氮化合物的结构和反应的产物。	命名、结构、性质。 2.用苏丹红事件，引出重氮化合物和偶氮化合物的命名、结构、性质。 3.课程思政：苯丙胺类毒品的危害，让学生树立正确的人生观和价值观，珍爱生命远离毒品。	
12	芳香杂环化合物	1.杂环化合物的分类和命名 识记：能够知道芳香杂环化合物的分类、命名方法，重要芳香杂环化合物在医学上的应用。 运用：能够运用芳香杂环化合物的命名规则，命名芳香杂环化合物、写出相应芳香杂环化合物的结构。 2.五元杂环化合物 识记：能够知道呋喃、噻吩和吡咯的结构、化学性质，重要五元杂环化合物在医学上的应用。 理解：能够说明呋喃、噻吩和吡咯的电子结构。 运用：能够运用五元杂环化合物的化学性质，写出相应反应的产物。 比较：能够比较苯、呋喃、噻吩和吡咯的芳香性大小以及亲电取代反应活性。 鉴别：能够鉴别呋喃、噻吩和吡咯。 3.六元杂环化合物 识记：能够知道吡啶的结构、化学性质，重要六元杂环化合物在医学上的应用。 理解：能够说明吡啶的电子结构。 运用：能够运用六元杂环化合物的化学性质，写出相应反应的产物。	1.提问见过的杂环药物，介绍其命名、性质。 2.对比讲解五元、六元杂环化合物的结构性质。 3.实验动画演示吡咯、呋喃、噻吩的鉴别反应。 4.比较讲解吡啶与苯的电子排布、引导学生推测吡啶的化学性质。 5.查阅医学上常用的杂化化合物资料，了解其用途。 6.结合“茶叶中咖啡碱的提取与分离”实	理论2学时

		比较：能够比较吡啶和吡咯的亲电取代反应活性。 综合：能够综合运用所学知识，由已知条件推导芳香杂环化合物的结构。 4.生物碱 识记：能够知道生物碱的概念、一般性质，常见重要生物碱的结构特点。	验，介绍生物碱的内容。 7.课程思政：泽布替尼抗癌药的上市，是中国重要的科技创新成果。	
13	糖类	1.单糖 识记：能够知道单糖的结构、变旋光现象、化学性质，重要单糖化合物在医学上的应用、糖类的生物学意义。 理解：能够说明单糖的开链的费歇尔投影式转变为哈沃斯式的方法。 运用：能够运用单糖的化学性质，写出相应反应的产物。 辨别：能够辨别端基异构体和差向异构体。 鉴别：能够鉴别醛糖和酮糖。 综合：能够综合运用所学知识，由已知条件推导单糖化合物的结构。 2.双糖 识记：能够知道双糖的结构、分类、性质，重要双糖化合物在医学上的应用。 理解：能够说明双糖的苷键类型、还原性双糖和非还原性双糖的结构差异。 鉴别：能够鉴别还原性双糖和非还原性双糖。 3.多糖 识记：能够知道多糖的结构、性质，重要多糖化合物在医学上的应用。 鉴别：能够鉴别淀粉。	1.介绍糖的生物学意义、定义、分类。 2.以葡萄糖为例介绍单糖的性质。 3.动画演示哈沃斯式的写法。 4.总结对比常见的（非）还原性双糖名称、结构特点。 5.查阅关于多糖在医学上的用途资料。 6.课程思政：甘露特钠胶囊是我国自主研发并拥有自主知识产权的原创新药，增强民族自豪感和使命感。	理论3学时
14	脂类	1.油脂 识记：能够知道脂类的概念、分类、生物学意义，油脂的结构、命名、化学性质，重要油脂化合物在医学上的应用。 理解：能够说明油脂皂化值与油脂的相对平均分子量的关系、碘值与油脂不饱和程度的关系、酸值与酸败程度的关系，油脂中脂肪酸的特点。	1.举例介绍脂类的概念、分类，生物学意义。 2.详细讲授三酰甘油的组成、结构、构型及命名。营	理论1学时

		运用：能够运用油脂的命名规则，命名油脂、写出相应油脂的结构。 辨别：能够辨别必须脂肪酸。 2.磷脂和糖脂 识记：能够知道磷脂和糖脂的结构、分类，重要磷脂和糖脂在医学上的应用。 理解：能够说明卵磷脂和脑磷脂的异同点。 3.甾族化合物 识记：能够知道甾族化合物的基本结构、编号、立体结构和构型、重要甾族化合物在医学上的应用。 理解：能够说明5α-系（5β-系）甾族化合物各环之间的稠合方式。 辨别：能够辨别甾族化合物环上取代基的构型。	养必需脂肪酸。磷脂结构及其在细胞膜上的应用。甾族化合物的基本结构、构型、命名。 5.学生查阅甾族化合物在医学上的应用。 6.课程思政：黄鸣龙领导研制的甲地孕酮获得成功，他是我国甾体激素药奠基人。	
15	氨基酸、肽和蛋白质	1.氨基酸 识记：能够知道氨基酸的结构、分类、命名、化学性质，重要氨基酸在医学上的应用。 理解：能够说明氨基酸在不同pH值的缓冲溶液中所带的电荷。 运用：能够运用氨基酸的命名规则和化学性质，命名氨基酸、写出相应氨基酸的结构和相应反应的产物。 鉴别：能够鉴别氨基酸，辨别营养必须氨基酸。 2.肽和蛋白质 识记：能够知道肽的结构、命名，重要肽在医学上的应用，蛋白质的一级结构、二级结构、三级结构和四级结构。 理解：能够说明氨基酸、肽及蛋白质之间的关系。	1.结合“氨基酸的纸上电泳”实验，介氨基酸的命名、结构及性质。 2.结合降压肽，介绍肽的结构与命名，肽键的概念。 3.简介蛋白质的性质。 4.课程思政：结晶牛胰岛素的合成是中国科学重大成就，增强民族自豪感。	理论1学时
16	常压蒸馏及沸点的测定	1.沸点的定义，沸点的表示方法。 2.沸点的测定方法（常量法、微量法），沸点测定的意义。 3.蒸馏的定义，蒸馏方法（常压蒸馏、减压蒸馏、分馏、水蒸汽蒸馏），蒸馏的	1.提问乙醇、水等物质的沸点值，引出课程内容。 2.演示常压蒸	实验4学时

		用途。 4.常压蒸馏装置及操作。 5.用常压蒸馏方法测定无水乙醇的沸点。 识记：能够知道沸点的定义、表示方法、测定的意义；蒸馏的定义，蒸馏方法（常压蒸馏、减压蒸馏、分馏、水蒸汽蒸馏），蒸馏的用途；电热套、冷凝管等仪器的使用。 理解：能够说明常压蒸馏测定沸点的原理及操作。 运用：能够运用常压蒸馏方法测定液体有机化合物无水乙醇的沸点。	馏的规范操作，强调实验注意事项。 3.学生2人一组实验并完成实验报告。 4.教师全程巡视指导。 5.课程思政：注意实验安全，培养学生安全实验意识。	
17	氨基酸的纸上层析	1.色谱法的分类和纸色谱法的分离原理。 2.纸色谱法分离操作技术。 3.显色原理。 4.比移值得计算和分析。 识记：能够知道色谱法的分离原理和类型；纸色谱法分离操作技术；比移值得计算和分析。 理解：能够说明纸色谱法的分离原理。 运用：能够运用纸色谱法分离氨基酸。能够运用计算的比移值鉴定氨基酸。	1.提问检查学生预习色谱法类型和原理。 2.演示讲解滤纸的准备和点样、样品的显色，实验注意事项。 3.学生实验操作并完成实验报告。教师全程巡视指导。 4.课程思政：注意回收展开剂，培养学生环保意识。	实验4学时
18	折射率的测定	1.折射率的定义，表示方法。 2.阿贝折射仪的原理、结构和用途。 3.折射率的测定方法。 4.用阿贝折射仪测定丁香油和乙酸乙酯的折射率。 识记：能够知道折射率的定义，折射率的表示方法。 理解：能够说明阿贝折射仪的原理、结构和用途。 运用：能够运用用阿贝折射仪测定液体	1.提问折射率的定义、表示方法。 2.教师结合阿贝折射仪实物演示其原理、结构、用法。 3.学生实验操作并完成实验报告。教师全	实验2学时

		有机化合物丁香油和乙酸乙酯的折射率。	程巡视指导。 4.课程思政：正确使用阿贝折射仪，培养学生的科学素养。	
19	氨基酸的纸上电泳	1.氨基酸等电点的定义，等电点的用途。 2.电泳和纸上电泳的定义、原理及用途。 3.DY-1 型及 DYY-6 型电泳仪的使用方法。 4.纸上电泳的规范操作。 识记：能够知道等电点的定义，等电点的用途，电泳和纸上电泳的定义及用途。 理解：能够说明电泳和纸上电泳的原理。 运用：能够运用 DY-1 型及 DYY-6 型电泳仪，采用纸上电泳方法分离氨基酸。	1.提问电泳法适合分离鉴定哪类化合物。 2.演示讲解电泳仪的原理及操作。 3.学生实验操作并完成实验报告。教师全程巡视指导。 4.课程思政：水合茚三酮与氨基酸加热显色用于指纹鉴别，要学生遵纪守法。	实验 2 学时
20	旋光度的测定	1.旋光度和比旋光度定义，表示方法。 2.旋光度的测定原理。 3.旋光仪结构及使用方法。 4.旋光仪测定葡萄糖和果糖的旋光度，计算比旋光度，判断旋光方向。 识记：能够知道旋光度和比旋光度定义，表示方法。 理解：能够说明旋光仪结构，旋光度的测定原理。 运用：能够运用 WXG-4 型旋光仪测定葡萄糖和果糖的旋光度，计算比旋光度，判断旋光方向。	1.提问旋光度和比旋光度的定义，旋光仪的测定原理。 2.教师结合旋光仪讲解原理、结构、操作和读数方法及注意事项。 3.学生实验操作并完成实验报告。教师全程巡视指导。 4.课程思政：正确使用旋光仪，培养学生的科学素养。	实验 4 学时

21	有机化合物分子模型制作	1.碳原子的三种杂化。 2.球棍模型中球和棒的特点。 3.构象异构、顺反异构、旋光异构。 4.写出并用球棍模型制作出乙烷、2—丁烯、乙炔、环己烷、1,4-二甲基环己烷、十氢化萘、甘油醛、2-羟基-3-氯丁二烯、2,3-二羟基丁二酸相应的立体结构。 识记：能够知道碳原子的三种杂化，构象异构，顺反异构，旋光异构。 理解：能够说明球棍模型中球和棒的特点。 运用：能够运用球棍模型制作出乙烷、2-丁烯、乙炔、环己烷、1,4-二甲基环己烷、十氢化萘、甘油醛、2-羟基-3-氯丁二烯、2,3-二羟基丁二酸相应的立体结构。	1.回顾碳的三种杂化特点及立体异构相关知识点。 2.教师结合球棍模型和杂化所需键角，制作不同的杂化碳。 3.学生实验操作并完成实验报告。教师全程检查纠正。 4.课程思政：通过模型制作，培养学生理论和实践相结合的能力。	实验4学时
22	茶叶中咖啡碱的提取及分离	1.茶叶中的的成分及功能。 2.咖啡碱的结构及用途。生物碱的特性。 3.水提生物碱及升华法分离提纯咖啡碱。 4.验证咖啡碱的性质。 识记：能够知道茶叶中的的成分，咖啡碱的结构及用途，生物碱的特性。 理解：能够说明水提生物碱及升华法分离提纯咖啡碱的原理。 运用：能够运用水提及升华法提取茶叶中的咖啡碱。 鉴别：能够鉴别所得晶体为咖啡碱，验证咖啡碱的性质。 综合：能够综合运用各种提取实验操作和装置及提纯手段，纯化天然有机化合物。	1.提问茶叶的成分，介绍咖啡碱的特性、生物碱的提取方法和定性检验。 2.让学生根据预习的内容用流程图的形式把实验步骤写出来。 3.学生实验操作并完成实验报告。教师全程巡视指导。 4.课程思政：介绍茶叶的主要成分及其作用，传播传统文化。	实验4学时
23	乙酰水杨	1.乙酰水杨酸的用途。	1.提问阿司匹	实验4学

	酸的制备	2.乙酸酐和水杨酸的发生酰化反应制备乙酰水杨酸的原理。 3.有机化合物的分离、提纯方法。 4.重结晶装置及操作。 5.减压过滤装置及操作。 6.熔点测定装置及操作。 识记：能够知道乙酰水杨酸的用途，重结晶装置及操作，减压过滤装置及操作，熔点测定装置及操作。 理解：能够说明有机化合物的分离、提纯方法。 运用：能够运用乙酸酐和水杨酸的发生酰化反应制备乙酰水杨酸。 鉴别：能够鉴别所得晶体为乙酰水杨酸，验证乙酰水杨酸的性质。 综合：能够综合运用各种合成实验操作和装置及提纯手段合成目标化合物。 评价：能够评价其他的合成方法的合理性。	林的结构及制备原理。 2.教师演示讲解重结晶、减压过滤的规范操作及实验注意事项。 3.学生实验操作并完成实验报告。教师全程巡视指导。 4.课程思政：浓硫酸催化剂对环境污染较重，鼓励学生使用环境友好型催化剂，提高环保意识。	时
24	未知有机样品的鉴定设计	1.设计性实验的基本方法。 2.设计完整、可行的实验步骤。 3.利用测定固体物质的熔点、测定液体的沸点或折射率实施未知样品的鉴定。 识记：能够知道设计性实验的基本方法。 理解：能够说明自己设计的实验的完整、可行的实验步骤。 运用：能够运用测定固体物质的熔点、测定液体的沸点或折射率、测定物质的旋光度实施未知样品的鉴定。 鉴别：能够鉴别未知有机样品名称。 综合：能够综合所学实验技术，选择合适的实验方法鉴定未知有机化合物。 评价：能够评价实验结论是否有充分的数据支持。	1.教师介绍设计性实验的基本方法。 2.学生设计实验方案和步骤。教师检查，提修改意见。 3.学生实验操作并完成实验报告。教师巡视并记录学生的错误操作。 4.课程思政：通过实验设计，培养学生的创新精神。	实验4学时

4. 教学建议：

4.1 教学方法：

根据《有机化学》课程特点，运用启发式、讨论式、案列法等多种教学方法，充分调动学生

学习的积极性。采用 Chem Draw 软件制作分子式和分子模型，直观、形象地表达分子结构，便于学生理解和掌握。实验课采用小班分组实验，每 2 人一组进行实验，以加强基本操作训练。开设设计性实验，让学生独立设计实验方案。通过预习、讲授、练习、作业、实验、测评等多个教学环节，使学生系统掌握有机化学的基本理论、基础知识、基本实验技能，培养学生创新能力、独立分析问题和解决问题的能力。

4.2 评价方法：

考核形式采用全过程性考核评价，其中平时考核占总成绩的 15%，单元测试占总成绩的 35%，期末考试占总成绩的 50%。实验考试采用抽签考试,书写实验报告的形式。

4.3 教材选编：

- 王学东主编，《医学有机化学》，山东人民出版社，2015 年，第 2 版。
- 王学东主编，《医用化学实验》，山东人民出版社，2014 年，第 2 版。
- 唐玉海主编，《医用有机化学》，高等教育出版社，2014 年，第 3 版。
- 孙彦坪主编，《有机化学基础》，人民卫生出版社，2016 年，第 3 版。

4.4 资源开发与利用：

已完成精品课程的建设，并在不断完善中，更新教学动画、视频资源。

执 笔：盛继文

审 核：王学东

审 定：孙银贵

2022 年 8 月 16 日

临床医学专业（教改试点班）

《计算机文化基础-1》课程标准

学时：36（其中含实验 24 学时）

学分：1.5

适用专业：临床医学教改试点班

1.课程概述：

《计算机文化基础-1》课程是高等学校计算机基础教学核心课程，是大学通识教育的重要组成部分，通过理论学习和实验环节，使学生能够以典型的计算思维分析实际问题，进一步掌握运用计算机技术解决科学问题的思维和方法，使学生在各自的专业中能够有意识地借鉴、引入计算机科学中的一些理念、技术和方法，利用计算机、认识并处理可能出现的问题，为各专业的后续计算机能力和素养的需求提供必要的思维和能力储备；掌握 Office 办公软件的使用，使学生能适应电子办公的工作要求。是进一步学习《计算机文化基础-2》课程的基础。本课程引领式隐性引入课程思政，引导学生树立正确的“三观”，培养学生的家国情怀、辩证思维和工匠精神，实现知识传授、能力培养与价值引领的有机融合。

2. 课程目标：

《计算机文化基础-1》是一门公共基础课，其教学目的是培养学生掌握一定的计算机文化基础知识、技术和方法，以及培养学生利用计算机解决本专业领域中问题的能力。

2.1 知识目标：

- 字处理软件 Word：领会 Word 的基本操作，文档格式化和排版，表格制作，图文混排，文件的保护和打印等，应用 Word 软件解决学习和工作中的相关问题。
- 电子表格软件 Excel：领会 Excel 的基本操作，应用 EXCEL 软件对数据录入和处理，综合 Excel 的数据处理和分析功能，来处理复杂的数据。
- 演示文稿软件 PowerPoint：知道幻灯片页面内容的编辑，幻灯片页面外观的修饰，领会演示文稿的动画效果和动作设置，播放和打印演示文稿等。

2.2 技能目标：

- 掌握字处理软件 Word 的使用，能够对文档进行排版和格式设置。
- 熟练掌握 EXCEL 电子表格的数据录入、数据编辑、数据计算和工作表的打印等技能，能够熟练的使用电子表格的公式和函数对数据进行处理。
- 掌握演示文稿软件 PowerPoint 的使用，能够自己制作演示文稿并进行动画效果的设置和播放打印。

2.3 素质目标：

- 注重科学思维方法训练，引导学生树立正确的“三观”，培养学生的家国情怀、辩证思维和工匠精神，实现知识传授、能力培养与价值引领的有机融合。
- 本着“为学生一生发展奠基”的原则，立足于“培养具有世界眼光的二十一世纪人才”的目标，为学生未来发展和终身学习奠定良好基础。

3.课程的内容与实施：

序号	授课章节	教学内容与要求	教学简要设计	参考学时

1	第三章 办公应用软件 Office	Word 软件的操作和应用 识记：word 概述和发展历史。 应用：结合长论文排版实例，综合应用文档格式化和排版,Word 中表格制作，图文混排。 思政：国产软件 WPS 文字，激发学生爱国情怀。 领会：文件的保护和打印。	1.课前预习 2.幻灯演示课件现场讲解教学内容。 3.实验室边演示边练习。	理论课：4 课时； 实践课：8 学时
2	第三章 办公应用软件 Office	Excel 软件的操作与实例应用。 思政：讲解国产软件做出贡献的科学家事迹，激发学生家国情怀。 领会.格式化工作表，数据图表的制作，数据的输出和打印。 运用：综合应用 Excel 的基本操作，对数据进行分析和处理，提高电子表格格式设置能力，提高数据分析能力，从简单的数据表达，变成有用的数据呈现。 思政：抗疫工作中数据的收集和提取，数据表格的制作，激发学生爱国情怀，民族自豪感以及对抗疫现金代表的敬意。	1.课前预习 2.利用课堂多媒体呈现教学素材。 3.利用小组任务提出实验任务，让小组成员共同协作完成。	理论课：4 课时； 实践课：8 学时
3	第三章 办公应用软件 Office	PPT 软件的操作与实例应用。 领会：幻灯片页面内容的编辑，幻灯片页面外观的修饰。 应用：演示文稿的动画效果和动作设置，播放和打印演示文稿等。	1.课前预习 2.幻灯演示课件现场讲解教学内容。 3.实验室边演示边练习。	理论课：4 课时； 实践课：8 学时

		综合：应用 Excel 的基本操作，演示文稿的动画效果和动作设置，设计具有一定美感的复杂的 PPT 文稿。 思政：党史介绍 PPT 实践作业，激发学生的爱国情怀，对党绝对忠诚。		

4. 教学建议：

4.1 教学方法：

以课堂讲授和实践练习为主要形式，以多媒体教学为主要手段，结合案例教学和专题讲座形式，教学做一体化的教学方式，在充分调动学生主观能动性的基础上，运用启发式和循序渐进的教学方法，使学生能全面牢固地领会并能综合 Word，Excel 和 PowerPoint 软件的使用，切实提高学生的解决实际问题的能力。

4.2 评价方法：

1．考核内容：教学大纲中的全部内容

2．考核方法：闭卷考试(上机无纸化考试)

4.3 教材选编：

教材采用普通高等教育“十一五”国家级规划教材，中国石油大学出版社出版的《计算机文化基础》和《计算机文化基础实验教程》。

4.4 资源开发与利用：

本教材有配套习题集，配套练习资源，已建设智慧树高阶计算机微课视频，数字化教学资源丰富。

执 笔：郑雪梅、
韩晓伟
审 核：王金才
审 定：孙银贵
2022 年 7 月 27 日

临床医学专业（教改试点班）

《计算机文化基础-2》课程标准

学时：36（其中含实验 24 学时）

学分：1.5

适用专业：临床医学教改试点班

1.课程概述：

《计算机文化基础-2》课程是高等学校计算机基础教学核心课程，是大学通识教育的重要组成部分，内容着重介绍计算机的基础知识、基本概念和基本操作技能，并兼顾实用软件的使用和计算机应用领域的前沿知识，本课程是各专业的基础课程，它要以《计算机文化基础-1》为基础，也是进一步学习《数据库原理与应用》课程的基础，通过本课程的学习，使学生掌握计算机基础知识，掌握数据处理技术，了解网络的相关知识，掌握 Internet 的具体使用，了解数字媒体技术、信息安全知识和信息技术前沿知识。培养学生的计算思维和分析解决问题的能力，使学生能适应电子办公的工作要求和复杂数据处理的工作要求。本课程引领式隐性引入课程思政，引导学生树立正确的“三观”，培养学生的家国情怀、辩证思维和工匠精神，实现知识传授、能力培养与价值引领的有机融合。

3. 课程目标：

《计算机文化基础-2》是一门公共基础课，其教学目的是培养学生掌握一定的计算机文化基础知识、技术和方法，以及培养学生利用计算机解决本专业领域中问题的能力。

2.1 知识目标：

- 计算机基础知识：知道包括计算机系统的软硬件构成，计算机的特点和发展以及微机的性能指标等。
- Windows 操作系统：知道操作系统的发展，应用 Windows 的文件和文件夹的管理，控制面板的使用，系统维护和一些实用工具的掌握。
- 数据处理技术：知道数据处理方式和技术，知道数据库模型的分类和数据库技术的发展历史，领会数据库管理软件 Access 的使用，综合应用 Access 建立数据库，建立数据表，完成基本的查询操作以及窗体、报表的设计。
- 计算机网络：知道计算机网络基础知识，能够识别计算机网络硬件和计算机网络软件的有关设定。
- 数字媒体：知道数字媒体的基础知识，领会数字媒体系统的组成，应用数字媒体软件进行音频和视频处理。
- 信息安全：知道网络安全的有关知识，领会防火墙和无线网安全的知识和应对网络威胁的防御措施，领会信息安全正常与法规相关知识。
- 信息技术前沿：知道虚拟现实和增强现实，云计算，物联网，大数据和区块链技术的基础知识。

2.2 技能目标：

- 掌握掌握计算机的发展过程、特点、应用、分类；计算机的发展趋势。熟练掌握常用的进制二进制(Binary)、八进制(Octal)、十进制(Decimal)和十六进制(Hex)及其相互转化。

- 掌握Windows的基本知识，Windows的基本操作，熟练掌握Windows的文件管理。
- 掌握Access数据库管理软件的使用，能够根据实际需求进行数据库分析，构建多表组成的数据库，进行基本的数据查询，创建窗体、报表，并通过窗体、报表进行表、查询、计算等基本操作。
- 掌握网络设置的基础知识，能够进行无线网络配置。
- 掌握信息安全基本知识，了解信息安全法规的相关规定，能够判断不同网络威胁，掌握网络安全防御的方法。

2.3 素质目标：

- 注重科学思维方法训练，引导学生树立正确的“三观”，培养学生的家国情怀、辩证思维和工匠精神，实现知识传授、能力培养与价值引领的有机融合。
- 本着“为学生一生发展奠基”的原则，立足于“培养具有世界眼光的二十一世纪人才”的目标，为学生未来发展和终身学习奠定良好基础。

3.课程的内容与实施：

序号	授课章节	教学内容与要求	教学简要设计	参考学时
1	第1章 信息与信息技术	1.信息基础与信息技术。 知道：信息与数据的区别与联系。 2. 计算机技术概论。 思政：计算机发展史的重要科学家事迹，激发学生的求知欲和成就感。 3.计算机中信息的表示。 理解：二进制和不同进制的转换。 4.计算机系统和微型计算机系统。 思政：计算机之父冯诺依曼的贡献。 理解：计算机系统的软硬件组成。 5.思政：通过文化、计算机文化的讲解，培养学生“文化自信”。通过“计算思维”训练，来培养学生的“科学精神”。	1.课前预习 2.幻灯演示课件现场讲解教学内容。 3.实践课实物演示与操作。	理论课：1课时； 实验课：2学时
2	第2章 操作系统	1.操作系统概述。 识记：知道操作系统的分类，并能举例不同类型操作系统的代表。 理解：操作系统的工作原	1.幻灯演示课件现场讲解教学内容。 2.实验室边演示边练习。	理论课：1课时； 实验课：2学时

		理。 2.windows的文件和文件夹管理。 应用：文件夹的新建，命名，移动，复制，删除操作。 3.系统维护。 综合：结合计算机的设置操作，对计算机进行系统的维护操作。 4.实用工具。 知道并应用一些实用工具。 5. 思政：用计算机发展史讲解，培养学生爱国主义精神；		
3	第4章 数据处理技术概述	1.数据库技术概述 知道：数据库和数据技术的发展历史。 思政：数据库发展史 理解：层次，网状和关系数据模型，不能画出不同模型的ER图。 2.Access数据库的基本操作。 应用：建立数据库，建立数据表，建立表关系。 综合：创建学生管理数据库，并应用不同查询方法完成数据的查询和处理，设计窗体、报表界面，使窗体、报表应用表、查询、计算等。 3.大数据处理技术和数据挖掘技术。 知道：大数据处理技术和数据挖掘技术。 4.思政：通过对数据库系统的功能和发展历程的学习，来说明西方社会的	结合课前预习 1.幻灯演示课件现场讲解教学内容。 2.实验室边演示边练习。 3. 利用小组任务提出实验任务，让小组成员共同协作完成。	理论课：6课时； 实验课：12学时

		技术封锁和技术壁垒对我国操作系统研发的限制，激发学生思考“政治认同”和“国家意识”。		
4	第 6 章 计算机网络基础	1.知道计算机网络的基本概念、组成、分类、功能、协议与体系结构。 2.理解计算机网络的硬件与软件组成：网络的主体设备、连接设备、传输介质与简单的网络连接。 3.Internet 的基础知识：Internet 的起源与发展、Internet 的组成及 Internet 中的地址管理。Internet 接入方法。 4.WWW 和 IE 浏览器：WWW 的基本概念和工作原理、IE 浏览器的使用。 5.Internet 应用。 理解 WWW 的基本概念和工作原理；知道 IE 浏览器的使用。 综合：应用 Internet 的浏览器，邮件，搜索工具等查找学习资料，并相互邮件联系。 6.思政：避免因为计算机网络的使用，降低“人文关怀”；在网络中，避免迷失自己，提高“公民人格”的认知。	1.幻灯演示课件现场讲解教学内容。 2. 利用小组任务提出实验任务，让小组成员共同协作完成。	理论课：2 课时； 实验课：4 学时
5	第 7 章 数字媒体 第 8 章 信息安全 第 9 章 信息技术前沿	教学内容： 1.知道数字媒体的基础知识和数字媒体系统的组成。 2.数字媒体软件介绍。 应用：应用美图秀秀等软	1.提前下发预习视频资料进行课前预习。 2.幻灯演示课件现场讲解教学内容。	理论课：2 课时； 实践课：4 学时

		件进行图形和视频的简单处理。 3.知道网络信息安全的基本知识：信息安全意识、网络道德、计算机犯罪(Computer Crime)和信息安全技术。 4.理解计算机病毒的原理与特点、病毒的类型、综合：结合网络安全知识，能够对病毒进行预防和清除。 领会：信息政策与法规。 5.信息技术前沿知识。 知道：虚拟现实和增强现实，云计算，物联网，大数据，区块链技术的基础知识。	3.实验室边演示边练习。	

4.教学建议：

4.1 教学方法：

以课堂讲授和实践练习为主要形式，以多媒体教学为主要手段，结合案例教学和专题讲座形式，教学做一体化的教学方式，在充分调动学生主观能动性的基础上，运用启发式和循序渐进的教学方法，使学生理解计算机基础知识，领会数据处理技术，知道网络的相关知识，综合应用Internet，知道数字媒体技术、信息安全知识和信息技术前沿知识，切实提高学生的解决实际问题的能力。

4.2 评价方法：

1．考核内容：教学大纲中的全部内容

2．考核方法：闭卷考试(上机无纸化考试)

4.3 教材选编：

教材采用普通高等教育“十一五”国家级规划教材，中国石油大学出版社出版的《计算机文化基础》和《计算机文化基础实验教程》。

4.4 资源开发与利用：

本教材有配套习题集，配套练习资源，已建设智慧树高阶计算机微课视频，数字化教学资源丰富。

执 笔：郑雪梅、韩晓伟
审 核：王金才
审 定：孙银贵
2022 年 7 月 27 日

临床医学专业（教改试点班）

《体育》课程标准

学时:144

学分：4.5

适用专业：临床医学教改试点班

1.课程概述：

本课程是必修课，通过本课程的学习，使学生掌握专项基础理论知识，健康知识，素质锻炼方法，以及专项运动技能；培养学生树立正确的健康观和体育观，使学生养成终身体育的意识、习惯，并具备终身体育的能力，以健康的身心适应高强度的医学学习和工作要求；本课程以基本身体素质练习、各专项基本技术技能为学习的基础，也是进一步学习竞技体育、形成终身体育意识的基础。

2.课程目标：

体育课程是大学教育的重要组成部分，是衡量育人质量的重要标准。在建立“体育强校”的宏伟目标下，体育课程的根本目标定位为“培养具有健康第一意识，德、智、体、美全面发展的合格人才。切实增强学生体质健康水平，激发学生参与体育活动的兴趣，培养他们终身参与体育锻炼的意识和习惯。”

2.1 知识目标：

- 知道专项相关理论，领会该项运动的理论基础。
- 应用健康知识，科学选择人体需要的健康营养食品，指导健康生活方式，养成良好的运动习惯。
- 应用损伤相关知识,分析损伤和病症发生的原因,有效预防运动损伤和运动病症的发生。
- 综合测试和评价自身体质健康状况，编制可行的个人锻炼计划，具有一定的体育文化欣赏能力。

2.2 技能目标：

- 掌握 1-2 项健身运动的基本方法和技能，能科学地进行体育锻炼。
- 掌握 1-2 项运动技能，综合所学基本技战术，积极参与体育运动，基本形成终身体育的意识和习惯。
- 应用我国传统的养生保健方法，能形成健康的运动和行为习惯。

2.3 素质目标：

- 综合分析自身特点和能力，设置适合自己的体育学习目标，自觉通过体育活动调节心理状态，建立良好的人际关系，养成积极乐观的生活态度；
- 正确评价运动中的挫折和失败，在运动中体验乐趣和成功，表现出良好的体育道德，以及与人沟通、团结协作的团队精神；
- 综合所学素质练习理论基础、方法和手段，分析自身需要，制定锻炼计划，科学提高身体素质；
- 综合所学素质练习理论基础、方法和手段，准确、科学地在锻炼中运用，以更好地提高身体素质，达到锻炼身体的目的。
- 增强学生振兴中华和实现中华民族伟大复兴的信念和历史责任感，全面拓展能力，提高

综合素质，塑造“诚、勤、信、行”和“有理想、有道德、有文化、有纪律”融于一体的当代合格大学生。

3.课程的主要内容与要求：

序号	授课章节	教学内容与教学要求	教学简要设计	参考学时
1	体育理论课	教学内容： 主要包括运动项目的基础理论和技战术理论，运动健身的原理与锻炼方法，运动损伤的预防与处理措施，体育养生及保健知识，体育锻炼的自我监督与评价方法，运动处方，健康的基本概念等知识，并将理论部分以“理论知识窗”的形式贯穿于教学全过程。 教学要求： 1.领会体育理论的基本内容。 2.综合理论与实践相结合，在运动实践教学中注意渗透相关理论知识，并应用多种形式的现代教学手段。 3.领会体育的发展简史，扩大学生的体育知识面，提高学生的认知能力。	理论部分占总学时数的10%，每学期3.5—4学时。 1.学期初，2学时理论授课； 2.学期中，以“理论知识窗”的形式在单周上课中利用10分钟左右进行讲授，专项理论根据教学内容随堂进行讲授。 思政内容的融入 1.从奥运精神或专项背景出发，进行爱国主义教育； 2.从健康基础知识出发，培养学生大健康的理念；	理论14学时
2	体育专项运动项目	教学内容： 主要包括篮球、瑜伽、轮滑、排球、足球、网球、乒乓球、羽毛球、武术、健美操、健身健美、旱地冰球、保健体育、体育舞蹈、跆拳道、游泳、定向越野等内容。 教学要求： 1.掌握1-2项健身运动的基本方法和技能，突出运动技能的学习和锻炼过程，这一过程的学习内容、锻炼方法、组织形式始终与提高学生的运动能力、心理健康和社会适应能力紧紧结合。 2.应用专项游戏的形式提高学生	1.从基本技能出发，教师教与学生练结合教学比赛，让学生掌握基本技术和战术； 2.教学内容的难度循序渐进，且保证各学期学习内容的连贯性，体现以人为本，有利于学生所学、所用、所练。 思政内容的融入 1.从篮排足等集体项目出发，进行团队协作精神教育； 3.从课堂教学比赛和体育	实践教学116学时

		学习兴趣，将娱乐体育教学内容贯穿于教学过程； 3.应用素质锻炼方法和手段，有针对性进行教学、督促和练习，提高学生身体素质，促进体质健康。	竞赛出发，进行挫折教育。	
3	中国传统武术项目	教学内容： 二十四式简化太极拳 教学要求： 1.知道太极拳的起源与发展； 2.领会太极拳的健身效果； 3.掌握基本功和基本动作，突出整个套路技能的学习和锻炼过程。 4.领会太极拳蕴含的传统体育文化，提高学生学习兴趣和爱国主义精神。	1.从抱拳礼中的领悟中华武德，进行尊师重道、自律克己教育； 2.太极拳教学与动作攻防含义相结合，太极文化和哲学内涵，培养民族自豪感和自信心； 3.从流派发展体会文化传承，进行文化自信教育； 4.从太极健身效果出发，进行传统项目传承教育。	实践教学14学时

4.教学建议：

4.1 教学方法：

（1）实践课教学为主，理论课教学为辅，理论与实践相结合。

（2）在教学中要重视个体差异，贯彻因材施教、区别对待的原则，加强个别辅导，强调互帮互学共同提高。

（3）体育成绩的考核应体现“健康第一”的教学指导思想，学生的评价体系应包括：学习态度、参与体育活动的主动性、自觉性、积极性、灵活性、创造性，运动技能和能力等几个方面。

（4）教师应经常听取学生的建议，不断总结经验；改进教学形式与方法；提高教学质量。

4.2 评价方法：

体育课考试成绩的评定，应包括学生学习效果评价和学习过程评价两个方面，把学生的学习态度和进步幅度纳入评价内容。每学期进行平时考查和期末考试。期末考试均采用百分制评分。体育课二十四式简化太极拳采用教考分离。

各专项课考试成绩有技术评定和达标组成，整个体育成绩的构成内容和评分比例可参照以下标准：

考试内容	评分比例	满分
学习态度	10%	10
体育理论（体质测试）	20%	20
身体素质	30%	30
专项/二十四式太极拳	40%	40
合计	100%	100

男生：篮球选项课

（一）理论部分

1.介绍篮球运动锻炼身体的价值和发展趋势；

2.篮球运动主要的技战术分析；

3.篮球比赛主要规则和裁判方法。

4.体育基础理论

5.太极拳理论知识

（二）实践部分

1.移动技术：基本站立姿势、起动、变向变速跑、侧身跑、急停急起技术；

2.运球技术：原地、行进间运球，运球急起、急停技术，体前变向运球，背后运球，胯下运球，转身运球；

3.传接球技术：双手胸前传接、球技术；双手胸前反弹传、接球技术；单手肩上传、接球；

4.投篮技术：原地单手肩上投篮；行进间单手肩上投篮；行进间单手低手上篮、行进间传、接球；急停跳投(补充教材)；

5.突破技术：原地持球交叉步突破、持球急停交叉步突破、原地持球同侧步突破（补充教材)；

6.篮板球技术：抢进攻篮板球、抢防守篮板球；

7.个人防守：防持球队员、抢、打、断球(补充教材)；

8.进攻战术、防守战术、2-1-2 区域联防；

9.素质与专项素质练习；

10.篮球教学比赛。

（三）二十四式太极拳必修课。

女生：篮球选项课

（一）理论部分

1.介绍篮球运动锻炼身体的价值和发展趋势；

2.篮球运动主要的技战术分析；

3.篮球比赛主要规则和裁判方法；

4.体育基础理论；

5.太极拳理论知识

（二）实践部分

1.基本技术

（1）移动：基本站立姿势、转身（前、后)、起动、急停、各种滑步；

（2）运球：原地运球、行进间运球；运球急起、急停技术；体前变向运球；

（3）传、接球：双手胸前传接、球技术；双手胸前(单手)反弹传、接球技术；单手肩上传、接球；

（4）投篮：原地单手肩上投篮；行进间单手肩上投篮;行进间传、接球投篮；急停跳投(补充教材)；

（5）突破：原地持球交叉步突破、原地持球同侧步突破（补充教材)；

2.基本战术

进攻战术基础配合：传切、突分；

3.素质与专项素质练习

速度、力量、耐力、弹跳、灵敏等素质练习及方法教学；

4.篮球教学比赛。

（三）二十四式太极拳必修课。

排球选项课

（一）理论部分

1.排球运动起源与发展；

2.排球运动特点与锻炼价值；

3.排球运动基本技术与战术；

4.体育基础理论；

5.太极拳理论知识。

（二）实践部分

1.排球基本技术：准备姿势与移动、发球 、垫球 、传球 、扣球 、拦网；

2.排球基本战术：接发球进攻战术“中一二”进攻战术，“边一二”进攻战术，“心跟进”防守战术，“边跟进”防守战术；

3.教学比赛。

（三）二十四式太极拳必修课。

旱地冰球选项课

(一) 理论部分

1.体育健身相关理论；

2.专项理论。

（1）旱地冰球运动概；

（2）旱地冰球运动技术、战术分；

（3）旱地冰球运动竞赛的组织编排及主要规则和裁判。

3.太极拳理论知识

(二) 实践部分

1.旱地冰球运动基本技术

击球、停球、运球、抢截球、假动作、射门综合技术（停球、传球、过人、射门）基本战术；

2.旱地冰球运动基础战术

（1）摆脱与接应；

（2）选位：盯人与补位；

（3）小组攻防练习：二过一、三过一、三过二；

（4）半场比赛；

（5）全场六对六比赛。

（三）身体素质与专项素质练习

速度、耐力、力量、灵敏、柔韧等素质练习。

（四）二十四式太极拳必修课。

足球选项课

(一) 理论部分

1.体育基础理论；

2.专项理论。

（1）足球运动概述；

（2）足球运动技术、战术分析；

（3）足球竞赛的组织编排及主要规则和裁判法。

（4）太极拳理论知识

(二) 实践部分

1.足球基本技术

踢球、停球 、运球、头顶球、抢截球、假动作、掷界外球。

2.足球基础战术

个人攻守战术、局部进攻战术、局部防守战术。

（三）身体素质与专项素质练习

速度、耐力、力量、灵敏、柔韧等素质练习。

乒乓球选项课

（一）基础理论

1.乒球运动的起源与发展；

2.乒乓球运动的特点和锻炼价值；

3.乒乓球运动的基本技术理论介绍；

4.乒乓球运动的基本规则介绍；

5.体育卫生保健常识；

6. 太极拳理论知识。

（二）实践部分

1.基本技术：反手推挡、正手攻球、左右结合、发球、搓球、拉球；

2.基本战术：单打、双打战术；

3.身体素质：专项身体素质（力量、耐力、速度、灵敏）。一般身体素质（达标项目）；

4.教学比赛。

（三）二十四式太极拳必修课。

羽毛球选项课

（一）理论部分

1.羽毛球运动概述；

2.羽毛球运动竞赛；

3.羽毛球比赛规则及裁判法；

4.介绍太极拳的特点作用；

5.体育基础知识。

（二）实践部分

1.基本技术：握拍、发球、击球、步法、挑球技术、杀球技术；

2.基本战术：单打、双打战术；

3.身体素质：专项身体素质（力量、耐力、速度、灵敏）。一般身体素质（达标项目）；

4.教学比赛。

（三）二十四式太极拳必修课。

女生：健美操选项课

（一）理论部分

1.体育基础理论；

2.专项理论。

（1）健美操概述；

（2）健美操的意义及功能；

（3）健美操的竞赛规则；

（4）健美操的编排和方法。

（5）太极拳理论知识

（二）实践部分

1.基本姿态：

（1）基本站立姿势；

（2）手臂与手型 ；

（3）头颈姿态。

2.基本动作

（1）肢体练习；

（2）躯干练习；

（3）基本步伐：踏步、后踢腿跑、吸腿跳、踢腿跳、开合跳、弓步跳、弹踢腿跳；

（4）特定动作：仰卧起坐、俯卧撑、大踢腿；

（5）太极拳的步型、步法、手型、手法。

3.成套动作：

（1）第二套《全国健美操大众锻炼标准》一至四级套路（A）；

（2）健康活力健身操水晶级套路。

4.素质与专项素质练习

速度、力量、灵敏、柔韧、耐力、弹跳等素质训练。

（三）电化教学：健美操比赛录像

（四）二十四式太极拳必修课。

男生：健身健美选项课

（一）理论部分

1.基础理论

（1）运动技能的形成原理，身体素质的生理学基础；

（2）运动过程中人体机能状态变化的规律，科学锻炼身体的方法；

（3）介绍太极拳的特点作用。

2.专项理论

（1）运动技能的形成原理，身体素质的生理学基础；

（2）身体锻炼卫生，运动竞赛欣赏。

（二）实践部分

1.基本素质练习：

2.专项素质练习；

3.球类运动。

（三）二十四式太极拳必修课。

体育舞蹈选项课

（一）理论部分

1.体育基础理论；

2.专项理论。

（1）体育舞蹈概述；

（2）体育舞蹈的意义及功能；

（3）体育舞蹈（恰恰恰、华尔兹）的竞赛规则；

（4）体育舞蹈（恰恰恰、华尔兹）的编排和方法。

（5）太极拳理论知识

（二）实践部分

1.基本姿态：

（1）基本站立姿势；

（2）手臂与手型 ；

（3）头颈姿态。

2.基本动作

（1）肢体练习；

（2）躯干练习；

（3）基本功练习；

（4）太极拳的步型、步法、手型、手法。

3.成套动作：

（1）恰恰恰铜牌套路；

（2）华尔兹铜牌套路。

4.素质与专项素质练习

速度、力量、灵敏、柔韧、耐力、弹跳等素质训练。

（三）电化教学：体育舞蹈比赛录像

（四）二十四式太极拳必修课。

武术选项课

（一）理论部分

1.基础理论

（1）运动技能的形成原理，身体素质的生理学基础；

（2）身体锻炼卫生；

（3）科学锻炼身体的方法。

2.专项理论

（1）武术运动概述；

（2）武术竞赛的组织与裁判，武术运动竞赛欣赏。

（二）实践部分

1.基本功

手型：手法、步型步法、肩臂功、腰功、腿功、跳跃功、平衡功、基本剑法。

2.基本套路

五步拳、初级三路长拳、武术基本动作组合1、武术基本动作组合2 。

3.发展素质练习：速度、力量、柔韧、灵敏、耐力。

（三）二十四式太极拳必修课。

女生：瑜伽选项课

（一）理论部分

1.体育基础理论

2.专项理论

（1）瑜伽概述；

（2）瑜伽的意义及功能。

（3）太极拳理论知识

（二）实践部分

1.基本姿态：

（1）基本站立姿势 ；

（2）手臂与手型；

（3）头颈姿态。

2.基本动作

（1）肢体练习；

（2）躯干练习；

（3）瑜伽体位；

（4）特定动作：拜日组合；

（5）太极拳的步型、步法、手型、手法。

（6）素质与专项素质练习

速度、力量、灵敏、柔韧、耐力、弹跳等素质训练。

（三）电化教学：瑜伽视频录像

（四）二十四式太极拳必修课。

网球选项课

（一）理论部分

1.网球运动概述；

2.网球运动竞赛；

3.网球比赛规则及裁判法；

4.太极拳理论知识；

5.体育基础知识。

（二）实践部分

1.基本技术：握拍、发球、击球、步法、截击球、削球技术；

2.基本战术：单打、双打战术；

3.身体素质：专项身体素质（力量、耐力、速度、灵敏、柔韧）；

4.教学比赛。

（三）二十四式太极拳必修课。

跆拳道选项课

（一）理论部分

1.体育基础理论；

2.了解跆拳道运动基本技术；

3.掌握跆拳道比赛规则及裁判法的部分知识；

4. 太极拳的理论知识。

（二）实践部分

（1）前横踢、前横踢组合动；

（2）后踢技术；

（3）劈腿、劈腿步法组合；

（4）双飞踢、双飞踢步法组合。

（5）素质与专项素质练习

速度、力量、灵敏、柔韧、耐力、弹跳等素质训练。

（三）电化教学：跆拳道视频比赛录像

（四）二十四式太极拳必修课。

游泳选项课

（一）理论部分

1.介绍游泳运动的起源与发展以及锻炼的价值；

2.蛙泳和自由泳的基本技术动作和竞赛规则；

3.安全卫生常识和救护；

4.体育基础理论；

5.太极拳理论知识。

（二）实践部分

1.熟悉水性：水中行走、呼吸、漂浮与站立、水中滑行；

2.蛙泳：蛙泳腿部技术、蛙泳手臂技术、蛙泳手臂与呼吸、蛙泳完整配合；

3.自由泳：自由泳腿部技术、手臂动作和呼吸配合、完整配合；

4.出发：蛙泳出发、自由泳出发；

5.转身：蛙泳转身、自由泳转身；

6.速游：蛙泳 50 米、自由泳 50 米；

7.救护：入水、接近、拖带、上岸、解脱、CPR。

（三）素质与专项素质练习

速度、力量、耐力、柔韧、灵敏等素质练习及方法教学。

定向越野选项课

（一）理论部分

1.介绍定向越野运动的起源与发展以及锻炼的价值

2.定向越野的基本技术动作和竞赛规则

3.安全卫生常识和救护；

4.体育基础理论；

5.太极拳理论知识。

（二）实践部分

1.读图练习：地图六要素、国际定向地图规范、检查点说明符号。

2.百米定向：提前思考、快速出入点技术。

3.形状定向：快速决策思维、确定站立点技术。

4.迷宫定向：扶手技术、标定技术。

5.校园定向：利用地图行进的技术。

6.积分定向：分值预判、规划线路。

7.野外定向技术：模拟练习，有条件可野外实操。

（三）素质与专项素质练习

速度、力量、耐力、柔韧、灵敏等素质练习及方法教学。

4.3 教材选编：

- 侯立军主编，《大学生体育与健康教程》，天津科学技术出版社，2020 年，第 1 版。
- 教育部《国家学生体质健康标准》(2014 年修订)。

4.4 资源开发与利用：

运动网、中国运动文化教育网、中国运动健康科学网、科学健身网

执 笔：姜芹先

审 核：侯立军

审 定：孙银贵

2022 年 7 月 28 日

临床医学专业（教改试点班）

《大学英语》课程标准

学时：192

学分：10

适用专业：临床医学教改试点班

1.课程概述：

本课程是临床医学专业、护理学等33个专业的通修课，通过本课程的学习，使学生掌握英语常用词汇、习语、语法和语篇知识；培养学生的英语综合运用能力，特别是用英语进行思维和表达的能力；使学生能适应日后医学相关工作要求，它要以中学英语课程的学习为基础，也是进一步学习专业英语和大学英语选修课程的基础。

2.课程目标：

2.1 知识目标：

- 知道有关英语国家的人文历史等方面的知识
- 领会英语基本语篇的篇章结构和逻辑关系。
- 熟练应用基本的单词、习惯用语或固定搭配。

2.2 技能目标：

- 听力理解能力：能听懂英语授课，能听懂日常英语谈话和一般性题材的讲座，能听懂语速较慢(每分钟130-150词)的英语广播和电视节目，能掌握其中心大意，抓住要点。能运用基本的听力技巧。
- 口语表达能力：能在学习过程中用英语交流，并能就某一主题进行讨论，能就日常话题用英语进行交谈，能经准备后就所熟悉的话题作简短发言，表达比较清楚，语音、语调基本正确。能在交谈中使用基本的会话策略。
- 阅读理解能力：能基本读懂一般性题材的英文文章，阅读速度达到每分钟70词。在快速阅读篇幅较长、难度略低的材料时，阅读速度达到每分钟100词。能就阅读材料进行略读和详读。能借助词典阅读本专业的英语教材和题材熟悉的英文报刊文章，掌握中心大意，理解主要事实和有关细节。能读懂工作、生活中常见的应用文体的材料。能在阅读中使用有效的阅读方法。
- 书面表达能力：能完成一般性写作任务，能描述个人经历、观感、情感和发生的事件等，能写常见的应用文，能在半小时内就一般性话题或提纲写出不少于120词的短文，内容基本完整，中心思想明确，用词恰当，语意连贯。能具备基本的写作技能。
- 翻译能力：能借助词典对题材熟悉的文章进行英汉互译，英汉译速为每小时约300个英语单词，汉英译速为每小时约250个汉字。译文基本准确，无重大的理解和语言表达错误。

2.3 素质目标：

- 具有良好的职业道德和人文素养。
- 增强自主学习能力和思辨创新能力。
- 培养英语综合运用能力和跨文化交际能力。
- 增强文化认同感和民族文化自信。

3. 课程的主要内容与要求：

理论课

第一册

序号	授课章节	教学内容与要求	教学简要设计	参考学时
1	Book One Unit 1 Growing Up	教学内容： 1. Listening Task 2. Text A　Writing for Myself 3. Text B　The Scholarship Jacket 教学要求： 1. Memorize the key language points and learn how to use them in context. 2. Understand the main idea (the essence of writing is to write what one enjoys writing) and structure of the text (narration in chronological sequence). 3. Master the narrative skills demonstrated in Text A (selection of details, repetition and coherence). 4. Write a letter of congratulations in an appropriate way.	1. 课前线上自主学习，查阅资料并深度思考什么是成长。 2. 通过快速阅读，把握整篇文章的语篇结构、写作特点及写作意图。 3. 基于深度阅读进行启发和讨论主动作为（学习）和被动作为（学习）的利弊。 4. 讨论个人成长与国家发展和社会进步的关系，引导学生树立正确的人生观。 5. 学写感谢信。	4 学时
2	Book One Unit 2 Friendship	教学内容： 1. Listening Task 2. Text A　All the Cabbie Had Was a Letter 3. Text B　Never Let a Friend Down 教学要求： 1. Memorize the key language points and learn how to use them in context. 2. Understand the main idea	1. 课前线上自主学习，查阅、收集与友情相关的中外名句和格言，深度思考并定义朋友和友谊。 2. 通过快速阅读，把握整篇文章的语篇结构、写作特点及写作意图。 3. 基于深入阅读进行启发和讨论交友的重要意义和如何维系友谊。	4 学时

		(never delay expressing your true feelings to a friend) and structure of the text (developing a story around a letter). 3. Know that spoken English is much more informal than written English. 4. Write a personal letter in an informal way.	4. 学写私人书信。	
3	Book One Unit 3 Understanding Science	教学内容： 1. Listening Task 2. Text A　Public Attitudes Toward Science 3. Text B　How to Make Sense out of Science 教学要求： 1. Memorize the key language points and learn how to use them in context. 2. Understand the main idea (to ensure the survival of human civilization, measures must be taken to help the public understand science) and structure of the text (introducing a topic, developing the topic with supporting details, supplying a conclusion). 3.Master the style differences between narrative writing and expository writing. 4. Write an exposition.	1. 课前线上自主学习，查阅资料并深度思考科学发展对社会进步的影响。 2. 通过快速阅读，把握整篇文章的语篇结构、写作特点及写作意图。 3. 基于深度阅读进行启发和讨论公众科学观对科技发展的影响和科普的重要意义。 4. 针对目前在高科技领域中国被卡脖子现象，讨论自主创新的必要性和急迫性。鼓励学生科技创新。 5. 了解记叙文和说明文的区别，学写说明文。	4 学时
4	Book One Unit 4 The American Dream	教学内容： 1. Listening Task 2. Text A　Tony Trivisonno's American Dream 3. Text B　With His Own Two Hands 教学要求：	1. 课前线上自主学习，查阅搜集与美国梦相关的西方文化背景信息。 2. 观看美国梦影片，然后小组讨论的方式了解什么是真正的美国梦，美国梦和中国梦的异同	4　学时

		1. Memorize the key language points and learn how to use them in context. 2. Understand the main idea (Tony Trivisonno realized his American Dream through his own efforts) and structure of the text (one part telling the story of Tony's life and the other giving the author's comments on it). 3. Master how to describe a person by his/her characteristic features, together with supporting details which demonstrate the features.	点。 3. 小组分工，按照时间顺序总结不同时期 Tony 的不同梦想。 4. 用文化对比的方式引导学生学习中国文化，使学生了解美国梦和中国梦的区别，并鼓励大学生把自己的梦想和中国梦结合起来，把个人的奋斗和国家的未来紧密结合起来，为实现中国梦去努力奋斗。 5. 通过写作练习学会如何概括文章内容。	
5	Book One Test Yourself	教学内容： Test Yourself (Units 1-4) 教学要求： 1. Finish the test within time limitation. 2. Check how well these four units have been learned.	1. 学生在规定时间里完成相应的测试题。 2. 检查所学内容的掌握情况。	2 学时
6	Book One Unit 5 Work to Live or Live to Work	教学内容： 1. Listening Task 2. Text A The Company Man 3. Text B You Might Be a Workaholic If... 教学要求： 1. Memorize the key language points and learn how to use them in context. 2. Understand the main idea (the author tries to define a typical workaholic in the American corporate world with the story of Phil) and structure of the text. 3. Master the writing strategy and style demonstrated in the text (to set the tone of irony by	1. 课前线上自主学习，查阅、了解工作狂的危害。 2. 小组展示课后作业的方式让学生们了解更多关于工作狂的背景知识。 3. 小组辩论，工作与生活的关系。 4. 讨论工作与生活之间的关系，帮助学生塑造正确的三观，提高其独立思考和明辨是非的能力。 5. 完成课后练习的方式进一步巩固所学到的重点单词和表达方式。	4 学时

		choice of words).		
7	Book One Unit 6 Romance	教学内容： 1. Listening Task 2. Text A　A Valentine Story 3. Text B　The Wallet 教学要求： 1. Memorize the key language points and learn how to use them in context. 2. Understand the main idea (the nature of a heart is seen in its response to the unattractive) and structure of the text. 3. Master the narrative skills demonstrated in the text (switch between tenses, change of narrators), some rhetorical devices (simile and metaphor) and the use of informal language in conversations.	1. 课前线上自主学习，让学生查阅、了解情人节的起源、风俗习惯等背景知识。 2. 学生利用 PPT 的帮助分组展示关于 John 的浪漫故事。 3. 讨论话题“从一个人对不吸引人的事物的反应就能看出他内心的本质”，在锻炼学生英语应用能力和提高其英语表达能力的同时帮助其塑造正确的世界观、人生观、价值观，提高其明辨是非的能力。 4. 让学生收集更多的关于浪漫故事的英语表达方式。	4 学时
8	Book One Unit 7 Animal Intelligence	教学内容： 1. Listening Task 2. Text A What Animals really think 3. Text B Do Animals Fall in Love? 教学要求： 1. Memorize the key language points and learn how to use them in context. 2. Understand the main idea (some animals seem capable of thinking when it is in their own interests to do so) and structure of the text (introduction, 3 subheadings to give 3 supporting examples, conclusion). 3. Know the importance of	1. 课前线上自主学习，查阅有关人与动物建立和谐共生的路径并了解人与动物主题的相关英文表达方式。 2. 通过快速阅读文章，整体把握文章的语篇结构及写作特点。 3. 基于深入阅读进行启发和讨论，揭示生态文明建设对于构建人类命运共同体的意义。 4. 引导学生理解世间万物的平等关系从而树立呵护自然、守护和建设生态文明的自觉意识。 5. 通过小组辩论和主题写作，练习运用例证	4 学时

		examples in exposition.	来论述观点的写作方式。	
9	Book One Revision	教学内容： Review what has been learned this term. 教学要求： 1. Memorize the key language points and know how to use them in context. 2. Understand the passages that have been learned.	1. 学生复习所学内容。 2. 教师进行指导和答疑。	2 学时

第二册

序号	授课章节	教学内容与要求	教学简要设计	参考学时
1	Book Two Unit 1 Ways of Learning	教学内容： 1. Listening Task 2. Text A Learning, Chinese Style 3. Text B Children and Money 教学要求： 1. Memorize the key language points and learn how to use them in context. 2. Understand the main idea (that would be ideal if we could strike the balance between the Chinese and Western styles of learning) and structure of the text (introduction of the topic by anecdote –elaboration by comparison and contrast- conclusion by a suggestion). 3. Master the different ways to compare and contrast (point by point method or one-side-at- a –time method). 4. Write a notice in an	1. 课前线上自主学习，查阅、了解有关北京冬奥会及竞技项目的相关英语背景知识。 2. 通过快速阅读，把握整篇文章的语篇结构、写作特点及写作意图。 3. 基于深入阅读进行启发和讨论，了解中西文化在创新和基本技能方面的差异，思考传承和创新的关系。 4. 讨论中国自古至今在创新方面取得的巨大成就，特别是北京冬奥会高科技的应用，提升文化自信，增强民族自豪感。 5. 通过小组辩论和主题写作，练习类比和对比两种不同的写作手法。	4 学时

		appropriate way.		
2	Book Two Unit 2 Values	教学内容： 1. Listening Task 2. Text A　A Life Full of Riches 3. Text B　The Richest man in America 教学要求： 1. Memorize the key language points and learn how to use them in context. 2. Understand the main idea (despite his wealth, Sam Walton remains down-home and devoted to his team) and structure of the text. 3. Master the use of indirect description in portraying a person.	1. 课前线上自主学习，查阅、了解有关救世军的相关英语背景知识。 2. 通过快速阅读，把握整篇文章的语篇结构、写作特点及写作意图。 3. 基于深入阅读进行启发和小组讨论，让学生从多方面了解富有的真正含义。 4. 通过播放关于比尔盖茨和特蕾萨修女的视频，让学生进一步理解富有的话题。 5. 通过小组讨论和主题写作，练习以一件轶事或一件新闻开始一篇文章的写作技巧。	4 学时
3	Book Two Unit 3 The Generation Gap	教学内容： 1. Listening Task 2. Text A　Father Knows Better 3. Text B　Text Generation U R 2 Old 教学要求： 1. Memorize the key language points and learn how to use them in context. 2. Understand the main idea (Father meddled in children's affairs with good intentions, but only to find his efforts unwelcome) and structure of the text (three settings, three scenes). 3. Master the basic elements of a play.	1. 课前线上自主学习，查阅、了解国学典籍中有关家风家教及孝道的相关英语背景知识。 2. 通过快速阅读，把握文章的体裁、写作特点及课文大意。 3. 通过学生分角色扮演，展示课文内容，亲身体会西方戏剧的特色，并且了解掌握戏剧的基本要素。 4. 通过相关视频及有关家风、家教事迹的赏析，讨论如何把爱家和爱国统一起来。 5. 小组分工撰写、编排有关代沟的英文短剧，并录制视频。	4 学时
4	Book Two	教学内容：	1. 课前线上自主学习，	4 学

	Unit 4 The Virtual World	1. Listening Task 2. Text A A Virtual Life 3.Text B Mother's Mad about the Internuts 教学要求： 1. Memorize the key language points and learn how to use them in context. 2. Understand the main idea (despite the many negative effects of virtual life, the author prefers it to real life) and structure of the text (contrast between virtual life and real life). 3. Master some rules of interpreting new vocabulary and usage related to computers and the Internet in English.	思考虚拟生活的利弊及如何平衡虚拟生活和现实生活。 2. 通过快速阅读，把握整篇文章的语篇结构、写作特点及写作意图。 3. 要求小组进行讨论并找出关于描述虚拟生活的心理感受的词汇或句子，聚焦关于感觉和心理的描述。 4. 深入学习分析课文，挖掘主人公如何沉迷于虚拟生活，并努力回到现实世界，最终失败的原因。 ５. 针对“在网上没人知道你是一条狗”的漫画内容讨论网络安全。	时
5	Book Two Test Yourself	教学内容： Test Yourself (Units 1-4) 教学要求： 1. Finish the test within time limitation. 2. Check how well these four units have been learned.	1. 学生在规定时间里完成相应的测试题。 2. 检查所学内容的掌握情况。	2 学时
6	Book Two Unit 5 Overcoming Obstacles	教学内容： 1. Listening Task 2. Text A True Height 3. Text B Fourteen Steps 教学要求： 1. Memorize the key language points and learn how to use them in context. 2. Understand the main idea of the text (dreaming and hard work helped Michael Stone on his way to success) and structure of the text (narration with a	1. 课前线上自主学习，查阅、了解有关名人梦想的故事及梦想实现途径的相关英语背景知识。 2. 通过快速阅读，把握整篇文章的语篇结构、写作特点及写作意图。 3. 基于深入阅读进行启发和讨论，了解主人公梦想成功的过程和助力其成功的因素。 4. 讨论助力个人和国家	4 学时

		flashback). 3. Master the narrative skills demonstrated in the text (using details to bring out a character. a surprising ending. use of puns).	梦想实现的内外因素，增强实现梦想的信心。 5. 通过小组辩论和主题写作，练习人物描写。	
7	Book Two Unit 6 Women, Half the Sky	教学内容： 1. Listening Task 2. Text A　A Woman Can Learn Anything a Man Can 3. Text B　Beginning Anew 教学要求： 1. Memorize the key language points and learn how to use them in context. 2. Understand the main idea（the belief in superwomen encourages average women to achieve their goals) and structure of the text. 3. Master how the author achieves coherence for her essay.	1. 课前线上自主学习，查阅古今中外杰出女性的故事，了解妇女解放运动的相关背景知识。 2. 通过快速阅读，把握整篇文章的语篇结构、写作特点及写作意图。 3. 基于深入阅读进行讨论，思考作者职业生涯成功的秘诀及其带给我们的启示意义。 4. 讨论中国的杰出女性为人类和民族所做的贡献，思辨世界在女性权益方面已经取得的成绩和不足。 5. 通过小组合作，学习有关设计调查问卷的基本知识，并设计一张关于女性社会地位的调查问卷。	4 学时
8	Book Two Unit 7 Learning about English	教学内容： 1. Listening Task 2. Text A　The Glorious Messiness of English 3. Text B　The Role of English in 21st Century 教学要求： 1. Memorize the key language points and learn how to use them in context. 2. Understand the main idea (the development of the English language) and structure of the	1. 课前线上自主学习，查阅、了解英语的历史；推送相关视频材料。 2. 通过快速阅读，把握整篇文章的语篇结构：熟悉作者采用的时间顺序写作方法。 3. 基于深入阅读进行启发和讨论，了解英语成为世界通用语的深刻原因以及对西方文化文明的重大影响。 4. 挖掘思政素材，讨论	4 学时

		text. 3. Master some idiomatic English usages mentioned in the unit.	汉语的伟大之处，对比英汉语在容忍方面的异同。 5. 通过观看不同图表的写作视频，归纳写作方法，通过具体案例进行写作练习。	
9	Book Two Revision	教学内容： Review what has been learned this term. 教学要求： 1. Memorize the key language points and know how to use them in context. 2. Understand the passages that have been learned.	1. 学生复习所学内容。 2. 教师进行指导和答疑。	2 学时

第三册

序号	授课章节	教学内容与要求	教学简要设计	参考学时
1	Book Three Unit 1 Changes in the Way We Live	教学内容： 1. Listening Task 2. Text A Mr. Doherty Builds His Dream Life 3. Text B American Family Life: The Changing Picture 教学要求： 1.Memorize the key language points and learn how to use them in context. 2. Understand the main idea (tolerance for solitude and a lot of energy made it possible for the writer's family to enjoy their pleasant but sometimes harsh country life). 3. Master the various techniques employed by the writer	1. 课前线上自主学习，查阅有关城市和农村两种生活方式的不同。 2. 通过快速阅读文章，总结课文的中心思想和写作特点。 3. 基于深入阅读进行启发和讨论两种不同生活方式的优缺点。 4. 讨论中国传统的乡村生活方式在世界范围内的影响，向世界展现多元美丽的中国。 5. 通过小组辩论和主题写作，练习对比与对照的写作方式。	4 学时

		(comparison and contrast, topic sentences followed by sentences providing details, use of transitional devices, etc.). 4. Write an essay using comparison and contrast.		
2	Book Three Unit 2 Civil Rights Heroes	教学内容： 1. Listening Task 2. Text A The Freedom Givers 3. Text B Rosa Parks: the Mother of the American Civil Rights Movement 教学要求： 1. Memorize the key language points and learn how to use them in context. 2. Understand the main idea (the heroes and the place of the Underground Railroad in early civil-rights struggles in the US). 3. Master the cultural background related to the content.	1. 课前线上自主学习，查阅介绍美国民权发展历史上的重要人物及成就。 2. 通过快速阅读文章，整体把握文章的语篇结构和写作特点。 3. 基于深入阅读，引导学生理解美国社会种族不平等的起源及现状。 4. 引导学生认识到公平正义是建设社会主义现代化强国的基石，进一步增强文化自信。 5. 通过写作练习让学生掌握更多的与民权有关的表达方式。	4 学时
3	Book Three Unit 3 Security	教学内容： 1. Listening Task 2. Text A The Land of the Lock 3. Text B Why I bought a Gun 教学要求： 1. Memorize the key language points and learn how to use them in context. 2. Understand the main idea (to make ourselves safe in the society). 3. Master how to use facts to support one’s central point of view.	1、课前线上自主学习，查阅、了解有关高科技安保的相关英语背景知识；通过了解美国当前的安全状态，让学生们深刻认识到生活在中国高度的安全感和自豪感。 2. 通过快速阅读，把握整篇文章的语篇结构、写作特点及写作意图。 3. 基于深入阅读进行启发和讨论，了解现代美国安保现状。 4. 讨论美国过去和现在的安全状态。	4 学时

			5.通过小组辩论和主题写作，练习对比和对照两种不同的写作手法。	
4	Book Three Unit 4 The Imagination and Creativity	教学内容： 1. Listening Task 2. Text A Was Einstein a space alien? 3. Text B Anecdotes about Einstein 教学要求： 1. Memorize the key language points and learn how to use them in context. 2. Understand the main idea of Text A (Einstein was a child of his time). 3. Master how to write an essay, paying special attention to unity.	1. 课前线上自主学习并借助于多媒体课件课堂展示爱因斯坦与诺贝尔奖，介绍今年诺贝尔奖的相关信息，同时熟悉中国人获得的诺贝尔奖项及人物，增强民族自豪感，提升为国争光的学习动力。 2. 通过判断对错题，让学生学习如何快速准确掌握文章细节的阅读方法。 3. 通过写作练习学会如何运用连接词。	4 学时
5	Book Three Test Yourself	教学内容： Test Yourself (Units 1-4) 教学要求： 1. Finish the test within time limitation. 2. Check how well these four units have been learned.	1. 学生在规定时间里完成相应的测试题。 2. 检查自己对所学内容的掌握情况。	2 学时

6	Book Three Unit 5 Giving Thanks	教学内容： 1. Listening Task 2. Text A　Writing Three Thank-You Letters 3. Text B　The Power of Gratitude 教学要求： 1. Memorize the key language points and learn how to use them in context. 2. Understand the main idea of Text A (most human beings are longing in secret for more of their fellows to express appreciation for their efforts hence, find the good and praise it). 3. Master how to write a thank-you letter.	1. 课前通过线上学习让学生掌握感恩节的起源、风俗习惯等背景知识。通过了解西方节日，让学生回顾中华知恩图报的优良道德传统，强调感恩的重要性和如何表达感恩。 2. 小组讨论，划分段落，归纳大意。 3. 完成课后练习的方式进一步巩固所学到的重点单词和表达方式。 4. 鼓励学生给父母写一封感谢信。	4 学时
7	Book Three Unit 6 The Human Touch	教学内容： 1. Listening Task 2. Text A　The Last Leaf 3. Text B　Night Watch 教学要求： 1. Memorize the key language points and learn how to use them in context. 2. Understand the main idea (Old Behrman saved Johnsy's life at the expense of his own) and structure of Text A. 3. Master how the repeated use of clues helps weave a piece of narrative together. 4. Write notes asking for leave.	1. 让学生课前查找作者信息，准备课堂演讲。 2. 让学生课前准备分角色表演课本剧。 3. 让学生查找文章中小说各种要素，学习欣赏英文小说。 4. 引导学生寻找小说中的线索，讨论文章主题。 5. 结合时事，引导学生讨论人与人之间的善良、互助和牺牲。 6. 布置课后练习与词达人网上练习，巩固词汇知识，按照课后写作练习要求完成写作任务。	4 学时
8	Book Three Unit 7 Making a Living	教学内容： 1. Listening Task 2. Text A　Life of a Salesman 3. Text B　Bricklayer's Boy	1. 课堂活动：让学生向同学推销指定商品。 2. 填写表格，让学生学习文章中按时间发展顺	4 学时

		教学要求： 1. Memorize the key language points and learn how to use them in context. 2. Understand the main idea (Bill Porter the salesman will never give in) and structure (four parts, two flashbacks). 3. Master the characteristics of journalistic writing. 4. Write an advertisement.	序描述以及插叙等写作方法。. 3.引导学生体会生活的不易与人性中的坚强。 4.完成课后练习的方式进一步巩固所学到的重点单词和表达方式。 5.布置课后练习与词达人网上练习，巩固词汇知识。	
9	Book Three Revision	教学内容： Review what has been learned this term. 教学要求： 1. Memorize the key language points and know how to use them in context. 2. Understand the passages that have been learned.	1. 学生复习所学内容。 2. 教师进行指导和答疑。	2 学时

第四册

序号	授课章节	教学内容与教学要求	教学简要设计	参考学时
1	Book Four Unit 1 Fighting with the Forces of Nature	教学内容： 1. Listening Task 2. Text A The Icy Defender 3. Text B The Normandy Landings 教学要求： 1. Memorize the key language points and learn how to use them in context. 2. Understand the main idea of Text A. 3. Master how to write an essay, paying special attention to the use of evidence to support the topic sentence.	1. 通过对灾害性天气的谈论导出天气对战争的影响。 2. 课堂展示：描述战争过程，对比拿破仑和希特勒的相同点和不同点。 3. 让学生思考在我国历史上，环境因素对发展与战争的影响。 4. 课后让学生在批改网上写一篇作文，讨论人与自然的关系。 5. 布置课后练习与词达人网上练习，巩固词汇知识。	4 学时

2	Book Four Unit 2 Smart Cars	教学内容： 1. Listening Task 2. Text A　Smart Cars 3. Text B　Intelligent Vehicles 教学要求： 1. Memorize the key language points and learn how to use them in context. 2. Understand the main idea and structure of the text. 3. Master how to employ a variety of techniques in expository writing (definition, quotation, a mixture of facts and opinions, etc).	1. 课前线上自主学习，查阅、了解有关智能汽车、新能源汽车的相关英语背景知识。 2. 通过课堂阅读，把握整篇文章的语篇结构、写作特点及写作意图。 3. 基于深入阅读，就文中提到的 GPS，对比中国自主研发的北斗导航系统，进行思政的启发和讨论。 4. 课后进行相关写作练习。	4 学时
3	Book Four Unit 3 Job Interview	教学内容： 1. Listening Task 2. Text A　Get the job you want 3. Text B　A Mortal Flower 教学要求： 1. Memorize the key language points and learn how to use them in context. 2. Understand the main idea of the text. 3. Master the different ways to begin an essay or a paragraph.	1. 课前学生展示作业，角色扮演，表演一段求职应聘场景。 2. 介绍不同的段落开头的方式，在阅读课文过程中，要求学生进行总结填写表格。 3. 对课文内容进行更深层次的引导，启发学生思考如何才能在各个反面、各个领域取得成功。 4. 课后进行写作练习。	4 学时
4	Book Four Unit 4 Globalization	教学内容： 1. Listening Task 2. Text A　In Search of Davos Man 3. Text B　Globalization, Alive and Well 教学要求： 1. Memorize the key language points and learn how to use them in context.	1. 课前学生进行小组学习，利用网络资源就话题“全球化在我们生活中的表现”进行探讨。 2. 在课后练习的引导下，完成文章结构划分及主题归纳。 3. 在理解课文过程中，联系中国的“一带一路”，深刻理解人类命运	4 学时

		2. Understand the main idea of the text. 3. Appreciate the objectivity of the author of Text A in presenting different viewpoints. 4. Master how to write an essay, paying special attention to coherence.	共同体，深入了解全球化的影响。 4. 范例讨论、修改，学习如何使文章更通顺连贯。	
5	Book Four Test Yourself	教学内容： Test Yourself (Units 1-4) 教学要求： 1. Finish the test within time limitation. 2. Check how well these four units have been learned.	1. 学生在规定时间里完成相应的测试题。 2. 检查自己对所学内容的掌握情况。	2 学时
6	Book Four Unit 5 Never Judge by Appearances	教学内容： 1. Listening Task 2. Text A A friend in need 3. Text B Nameless faces 教学要求： 1. Memorize the key language points and learn how to use them in context. 2. Understand the main idea of Text A. 3. Grasp how powerful contrast is in delineating a person's character. 4. Master how to fill out a remittance application form.	1. 课前线上自主学习，通过观看张桂梅的先进事迹视频，引导学生了解当代心灵美的典范。 2. 通过快速阅读，把握整篇文章的语篇结构、写作特点及写作意图。 3. 基于深入阅读进行启发和讨论，探究题目的讽刺意义。 4. 通过讨论中国传统典故“以貌取人，失之子羽”，引导学生正确认识外在美和心灵美。 5. 观看英文电影《美丽心灵》，撰写一篇 300 单词左右的影评。	4 学时
7	Book Four Unit 6 The Pace of Life	教学内容： 1. Listening Task 2. Text A Old Father Time Becomes A Terror 3. Text B Life in Fast Lane 教学要求：	1. 课前线上自主学习，通过观看李子柒的视频短篇引出主题。 2. 通过快速阅读，把握整篇文章的语篇结构、写作特点及写作意图。	4 学时

		1. Memorize the key language points and learn how to use them in context. 2. Understand the main idea of Text A. 3. Master how to distinguish supporting facts from opinions, and to use both in their own writings. 4. Write an essay, paying special attention to conciseness.	3. 基于深入阅读进行启发和讨论，让学生对这些问题之间的关联有更深的了解，从而更容易判断根本问题所在。 4. 通过讨论向学生展示与成功相关的引文和谚语。 5. 坚持每天阅读与弘扬中国文化有关的新闻一则，请一位同学来分享一则新闻。	
8	Book Four Unit 7 The 9/11 Terrorist Attacks	教学内容： 1. Listening Task 2. Text A Snapshots of New York's Mood after 9/11 3. Text B Reflections on 9/11 教学要求： 1. Memorize the key language points and learn how to use them in context. 2. Understand the main idea of Text A. 3. Master how to write an essay, paying special attention to proposition.	1. 通过观看 911 恐怖袭击相关报道的视频，辅助学生学习 911 恐怖主义袭击相关词汇。 2. 通过快速阅读，把握整篇文章的语篇结构、写作特点及写作意图。 3. 基于深入阅读进行启发和讨论，中国为维护国内外和平与稳定做出了哪些努力和贡献？ 4. 观看电影《战狼》，写一篇 300 单词左右的影评。	4 学时
9	Book Four Revision	教学内容： Review what has been learned. 教学要求： 1. Memorize the key language points and know how to use them in context. 2. Understand the passages that have been learned.	1. 学生复习所学内容。 2. 教师进行指导和答疑。	2 学时

实验课

第一册

序号	授课章节	教学内容与要求	教学简要设计	参考

				学时
1	Book One Unit 1 Traces of the past	教学内容： 1. Listening to the world 2. Speaking for communication 3. Further practice in listening 教学要求： 1. Talk about past events and their impacts on the present. 2. Listen for specific information. 3. Keep a conversation going. 4. Conduct an interview.	1. 师生讨论周末参加的各种活动及最喜欢的活动与喜欢的原因。 2. 观看视频材料完成不同的听力任务。 3. 基于主题同伴合作进行口语对话练习。 4. 学习并运用口语技巧：如何使会话持续下去。	2 学时
2	Book One Unit 2 A break for fun	教学内容： 1. Listening to the world 2. Speaking for communication 3. Further practice in listening 教学要求： 1. Talk about various leisure activities. 2. Listen for words and expressions for describing people's appearance. 3. Ask for and give recommendations. 4. Describe a past event.	1. 师生讨论各自看电影的频率及喜欢哪类电影，最喜欢的电影和演员及喜欢的原因。 2. 观看视频材料完成不同的听力任务。 3. 基于主题同伴合作进行口语对话练习。 4. 学习并运用口语技巧：如何征求和提出建议。	2 学时
3	Book One Unit 3 Life moments	教学内容： 1. Listening to the world 2. Speaking for communication 3. Further practice in listening 教学要求： 1. Talk about unusual experiences. 2. Listen for time-order signal words and expressions. 3. Make phone calls. 4. Make a radio program on	1. 师生描述自己不同寻常的经历。 2. 观看视频材料完成不同的听力任务。 3. 基于主题同伴合作进行口语对话练习。 4. 学习并运用口语技巧：怎样打电话。	2 学时

		unusual experiences.		
4	Book One Unit 4 Getting from A to B	教学内容： 1. Listening to the world 2. Speaking for communication 3. Further practice in listening 教学要求： 1. Talk about different types of transportation. 2. Ask yourself information questions before listening. 3. Make and respond to apologies. 4. Deal with problems when traveling.	1. 学生两人一组，讨论他们最喜欢的家庭旅行经历，给出两到三个理由，并说明他们从这次旅行中学到了什么。 2. 观看视频材料，完成听力任务，听出具体的信息。 3. 学生进行角色扮演练习，练习不同的道歉方式和回应方式。	2 学时
5	Book One Unit 5 Relax and explore	教学内容： 1. Listening to the world 2. Speaking for communication 3. Further practice in listening 教学要求： 1. Talk about different kinds of holidays and interesting places. 2. Listen for people’s preferences by identifying comparatives. 3. Make and take orders in a restaurant 4. Introduce a town/city of China.	1. 学生两人一组，讨论他们最喜欢的假期类型。 2. 引导学生完成听力任务，学习如何通过识别比较词来了解人们的喜好。 3. 学习并运用口语技巧：学生进行角色扮演练习，练习如何在餐厅点菜和点菜。	2 学时
6	Book One Unit 6 Wit and fit	教学内容： 1. Listening to the world 2. Speaking for communication 3. Further practice in listening 教学要求： 1. Talk about your lifestyle. 2. Predict a change of	1. 学生两人一组，讨论好习惯和坏习惯的问题，并互相提出建议。 2. 观看视频材料完成听力任务，学习如何获得表示思想转变的信号词。 3. 学习并运用口语技	2 学时

		thought. 3. Talk about health problems. 4. Report on a sports survey.	巧：学生进行角色扮演练习，练习如何看病，进行正确的医患对话。	
7	Book One Unit 7 Weird, wild and wonderful	教学内容： 1. Listening to the world 2. Speaking for communication 3. Further practice in listening 教学要求： 1. Talk about nature and environmental issues. 2. Use numbers, symbols and abbreviations in note-taking. 3. Make guesses. 4. Talk about a well-preserved amazing place.	1. 师生探讨关于自然环境问题并结合自身小组讨论是喜欢城市生活还是乡村生活。 2. 观看教学视频材料完成不同的听力任务。 3. 基于单元主题完成同伴合作的口语练习任务。 4. 学习并运用口语技巧:如何进行演讲阐述。	2 学时
8	Book One Oral Test	教学内容： Oral Test 教学要求： The students are expected to talk about a familiar topic freely for around three minutes.	1. 学生分组与同伴进行各种主题对话。 2. 教师判定学生对话成绩。	2 学时

第二册

序号	授课章节	教学内容与要求	教学简要设计	参考学时

1	Book Two Unit 1 Life is a learning curve	教学内容： 1. Listening to the world 2. Speaking for communication 3. Further practice in listening 教学要求： 1. Talk about learning experience. 2. Listen for signal words for listing 3. Give and respond to advice. 4. Talk about learning/ teaching methods.	1.师生探讨有关学习的谚语并结合自身的学习经历讨论学习英语中遇到的困难。 2.观看视频材料完成不同的听力任务。 3.基于主题同伴合作进行口语对话练习。 4.学习并运用口语技巧：如何给出建议并对建议作出回应。	2 学时
2	Book Two Unit 2 Journey into the unknown	教学内容： 1. Listening to the world 2. Speaking for communication 3. Further practice in listening 教学要求： 1. Talk about your own traveling experience. 2. Understand the problem-solution pattern. 3. Ask for and give directions. 4. Make a plan of dream journey	1.师生探讨旅行的方式和意义。 2.观看视频材料完成不同的听力任务。 3.基于主题同伴合作进行口语对话练习。 4.学习并运用口语技巧：如何问路和指路。	2 学时
3	Book Two Unit 3 Time out	教学内容： 1. Listening to the world 2. Speaking for communication 3. Further practice in listening 教学要求： 1. Talk about leisure activities. 2. Listen for information about plans. 3. Manage phone problems. 4. Plan a perfect day	1.师生探讨人们在闲暇时间做的各种活动。 2.观看视频材料完成不同的听力任务。 3.基于主题同伴合作进行口语对话练习。 4.学习并运用口语技巧：如何处理各种电话场景。	2 学时

4	Book Two Unit 4 Life under the spotlight	教学内容： 1. Listening to the world 2. Speaking for communication 3. Further practice in listening 教学要求： 1. Talk about fame and celebrities. 2. Understand cause and effect. 3. Make requests and offers. 4. Debate on whether we should hold on to our dreams.	1.师生探讨与名望有关的问题并谈论自己喜欢的名人。 2.观看视频材料完成不同的听力任务。 3.基于主题同伴合作进行口语对话练习。 4.学习并运用口语技巧：如何作出请求和提供帮助。	2 学时
5	Book Two Unit 5 Urban pulse	教学内容： 1. Listening to the world 2. Speaking for communication 3. Further practice in listening 教学要求： 1. Talk about city life. 2. Understand pros and cons. 3. Make and respond to complaints. 4. Recommend the best city to live in.	1. 师生探讨什么样的城市是好的城市和最宜居的城市。 2.观看视频材料完成不同的听力任务，理解正反论证。 3.基于主题同伴合作进行口语对话练习。 4.学习并运用口语技巧：如何投诉、抱怨和做出相应的回应。	2 学时
6	Book Two Unit 6 Climbing the career ladder	教学内容： 1. Listening to the world 2. Speaking for communication 3. Further practice in listening 教学要求： 1. Talk about jobs and working experiences. 2. Identify examples in speeches and conversations. 3. Express likes or dislikes. 4. Come up with a	1.师生探讨有关职业和工作经历的相关话题。 2.观看视频材料完成不同的听力任务，理解正反论证。 3.基于主题同伴合作进行口语对话练习。 4.学习并运用口语技巧：如何表达个人好恶。	2 学时

		money-making idea.		
7	Book Two Unit 7 Time of technology : A blessing or a curse?	教学内容： 1. Listening to the world 2. Speaking for communication 3. Further practice in listening 教学要求： 1. Talk about technology around us. 2. Listen for agreement and disagreement. 3. Express essentiality. 4. Talk about experiences and feelings of playing computer games.	1. 师生探讨有关科技时代的特征并引导学生讨论科技发展给人们带来的利与弊. 2. 观看视频材料完成不同的听力任务。 3. 基于本单元主题同伴合作进行口语对话练习。 4. 学习并运用口语技巧：如何表达必要性。	2 学时
8	Book Two Oral Test	教学内容： Oral Test 教学要求： The students are expected to talk about a familiar topic freely for around three minutes.	1. 学生分组与同伴进行各种主题对话。 2. 教师判定学生对话成绩。	2 学时

第三册

序号	授课章节	教学内容与要求	教学简要设计	参考学时
1	Book Three Unit 1 Access to success	教学内容： 1. Listening to the world 2. Speaking for communication 3. Further practice in listening 教学要求： 1. Talk about success. 2. Take notes by using a keyword outline. 3. Refer to what you said earlier. 4. Talk about a challenge / an	1. 师生探讨关于成功的名言警句并结合自身理解阐述什么是真正的成功。 2. 观看教学视频材料完成不同的听力任务。 3. 基于单元主题完成同伴合作的口语练习任务。 4. 学习并运用口语技巧:如何准确表达之前说过的话。	2 学时

		achievement. 5. Have a basic understanding of public speaking.		
2	Book Three Unit 2 Emotions speak louder than words	教学内容： 1. Listening to the world 2. Speaking for communication 3. Further practice in listening 教学要求： 1. Talk about different emotions. 2. Identify the problem-solution pattern in listening. 3. Give news in an appropriate way. 4. Present memorable moments that you have experienced in life. 5. Lean the overall organization of a speech.	1.师生探讨关于不同情绪的含义并结合自身分享最近最开心的经历。 2.观看教学视频材料完成不同的听力任务。 3.基于单元主题完成同伴合作的口语练习任务。 4.学习并运用口语技巧:如何恰当地传达新闻消息，准确表达之前说过的话。	2 学时
3	Book Three Unit 3 Love your neighbor	教学内容： 1. Listening to the world 2. Speaking for communication 3. Further practice in listening 教学要求： 1. Talk about neighbors and communities. 2. Distinguish fact from opinions in listening. 3. Learn how to tell a story. 4. Talk about planning a community. 5. Know the rules about language use in public speaking.	1.“从远亲不如近邻”展开讨论，引导学生思考和谐人际关系，互助互爱的重要性延伸到中华美德，具体到与同学，与舍友关系。 2.观看视频材料完成不同听力任务。 3.学会区分文章中观点与事实。 4.学习并运用口语技巧：如何讲述一个故事。	2 学时
4	Book Three	教学内容： 1. Listening to the world	1.引导学生讨论创新思维及运用创新思维带给	2 学时

	Unit 4 What's the big idea	2. Speaking for communication 3. Further practice in listening 教学要求： 1. Talk about inventions and creative ideas. 2. Predict the theme and relevant vocabulary before you listen. 3. Propose ideas and comment on ideas while brainstorming. 4. Present your business idea. 5. Learn to use voice, body language and visual aids effectively in speech delivery.	我们国家的各项飞速发展。 2. 观看视频材料完成不同听力任务。 3. 学会识别听力材料中的信号词。 4. 口语对话练习如何运用提建议。	
5	Book Three Unit 5 More than a paycheck	教学内容： 1. Listening to the world 2. Speaking for communication 3. Further practice in listening 教学要求： 1. Talk about different jobs. 2. Listen for contrast. 3. Manage a meeting / discussion. 4.Talk about a typical day in life. 5. Make an informative speech in topical order.	1. 学生围绕未来工作选择讨论大学生应具备的职业素养，坚定扎实学习，报效祖国的信念。 2. 按照视频材料完成相关练习任务。 3. 听力练习中识别对比。 4. 以小组为单位展示如何与他人展开讨论。	2 学时

6	Book Three Unit 6 Histories make men wise	教学内容： 1. Listening to the world 2. Speaking for communication 3. Further practice in listening 教学要求： 1. Talk about important events and people in history. 2. Make inferences. 3. Express uncertainty. 4. Talk about an imaginary history. 5. Make an informative speech in chronological or spatial order.	1. 师生探讨著名的历史事件及其影响。 2. 观看视频材料完成不同的听力任务。 3. 基于主题同伴合作进行口语对话练习。 4. 学习并运用口语技巧：如何表达不确定的意思。	2 学时
7	Book Three Unit 7 For every question there is an answer	教学内容： 1. Listening to the world 2. Speaking for communication 3. Further practice in listening 教学要求： 1. Talk about solutions to problems. 2. Listen for specific information. 3. Request and respond properly. 4. Present an invention. 5. Make an introduction speech.	1. 通过相应练习，将问题与解决方式相匹配，引导学生思考不同的社会/家庭/环境问题的解决方法。 2. 观看视频材料完成听力任务。 3. 基于主题同伴合作进行口语对话练习。 4. 学习并运用口语技巧：如何恰当地提出请求与回应请求。	2 学时
8	Book Three Oral Test	教学内容： Oral Test 教学要求： The students are expected to talk about a familiar topic freely for around three minutes.	1. 学生分组与同伴进行各种主题对话。 2. 教师判定学生对话成绩。	2 学时

第四册

序号	授课章节	教学内容与要求	教学简要设计	参考学时
1	Book Four Unit 1 How we behave is who we are	教学内容： 1. Listening to the world 2. Speaking for communication 3. Further practice in listening 教学要求： 1. Talk about good and bad behavior in public places. 2. Take notes in a T-chart. 3. Handle an awkward situation. 4. Talk about a difficult decision 5. Make a persuasive speech ..	1. 师生讨论公共场合中的礼貌与不礼貌行为。 2. 观看视频材料完成不同的听力任务。 3. 基于主题同伴合作进行口语对话练习。 4. 学习在两栏表格中做笔记的听力技巧。 5. 学习并运用口语技巧：如何处理尴尬的局面。	2 学时
2	Book Four Unit 2 Getting older, getting wiser?	教学内容： 1. Listening to the world 2. Speaking for communication 3. Further practice in listening 教学要求： 1. Talk about future hopes and plans. 2. Learn how to organize notes in listening. 3. Ask for clarification in speaking. 4. Discuss life at different ages.	1. 课前要求学生与搭档讨论未来的希望与打算。 2. 课堂进行听力训练，学习在听的过程中进行材料细节的记录。 3. 课堂进行口语练习，学习如何向对方进行询问，以领会对方表达的含义，两两分组对所学表达方式进行练习。 4. 就本单元话题展开讨论，引发学生思考年龄与经验之间的关系。	2 学时
3	Book Four Unit 3 Discovering your niche holiday	教学内容： 1. Listening to the world 2. Speaking for communication 3. Further practice in listening 教学要求： 1. Talk about leisure time. 2. Identify the meaning of a	1. 课前要求学生与搭档就如何利用课余时间，以及延长假期对社会和个人的益处进行探讨。 2. 课堂进行听力训练，学习如何在听的过程中推测、确定生词或新表达的含义。	2 学时

		new word or term in listening. 3. Describe procedures. 4. Talk about leisure activities and their meaningfulness. 5. Make a persuasive speech organized in the motivated sequence.	3. 课堂进行口语练习，着重练习如何清楚表达事件的发展经过。	
4	Book Four Unit 4 Solving problems ＆seeking happiness	教学内容： 1. Listening to the world 2. Speaking for communication 3. Further practice in listening 教学要求： 1. Talk about social issues. 2. Identify supporting details in listening. 3. Support a viewpoint in speaking. 4. Learn how to conduct a happiness survey. 5. Make an impromptu speech	1. 课前要求学生与搭档就金钱与幸福之间的关系进行思考并展开讨论。 2. 课堂进行听力练习，重点练习如何在听的过程中确定各个支持观点及细节等。 3. 课堂进行口语练习，学生分组练习如何以恰当准确的论据支持自己的观点，并说服对方。 4. 由本单元的话题引发学生深入思考，树立正确的价值观，幸福观。	2 学时
5	Book Four Unit 5 Art expands horizons	教学内容： 1. Listening to the world 2. Speaking for communication 3. Further practice in listening 教学要求： 1. Talk about the arts that you enjoy. 2. Listen for favor and disfavor. 3. Give a tour of a place. 4. Talk about movies you’ve seen. 5. Give a formal toast speech.	1. 师生探讨自己喜欢的艺术以及未来几个月最想尝试的艺术活动。 2. 观看视频材料完成不同的听力任务。 3. 基于主题同伴合作进行口语对话练习。 4. 学习并运用口语技巧：如何做出一个正式的祝酒词演讲。	2 学时
6	Book Four Unit 6 Mass media:	教学内容： 1. Listening to the world 2. Speaking for communication	1. 师生探讨不同形式的新闻媒介。 2. 观看视频材料完成不同的听力任务。	2 学时

	24/7 coverage	3. Further practice in listening 教学要求： 1. Talk about different forms of news media. 2. Learn how to follow a narrative in listening. 3. Learn how to add emphasis in speaking. 4. Talk about TV programs you like. 5. Give an after-dinner speech.	3. 基于主题同伴合作进行口语对话练习。 4. 学习并运用口语技巧：如何做出一个晚餐后的演讲。	
7	Book Four Unit 7 Trouble in modern times	教学内容： 1. Listening to the world 2. Speaking for communication 3. Further practice in listening 教学要求： 1. Talk about fears in life. 2. Use information questions to understand a story. 3. Learn how to report an incident. 4. Negotiate choices for a difficult or dangerous situation. 5. Make a graduation speech.	1. 师生探讨生活中的恐惧事件并讨论如何运用信息问题来理解一个故事。 2. 观看视频材料完成不同的听力任务。 3. 基于主题同伴合作进行口语对话练习。 4. 学习并运用口语技巧：如何做出一个毕业演讲。	2 学时
8	Book Four Oral Test	教学内容： Oral Test 教学要求： The students are expected to talk about a familiar topic freely for around three minutes.	1. 学生分组与同伴进行各种主题对话。 2. 教师判定学生对话成绩。	2 学时

4. 教学建议：

4.1 教学方法：

- 大学英语课程注重信息技术与课程教学的融合，充分利用各类网络教学平台与资源，积极开展线上线下混合式教学实践，教学活动以“讲、辩、演、练、做”多维形式展开，

运用“启发式、参与式、研讨式”的教学方法，注重教材活动或任务的设计环节，给学生创造机会，让他们在完成活动或任务的过程中去感悟、领会和思考，在语言实践中提升英语综合应用能力和分析问题、解决问题的能力。

4.2 评价方法：

- 采取过程性评价和终结性评价相结合的全过程学业评价方式，平时成绩占 50%，期末考试成绩占 50%。

4.3 教材选编：

- 李荫华主编,《全新版大学英语综合教程》1-4 册，上海外语教育出版社，2014 年,第 2 版。
- 郑树棠主编,《新视野大学英语视听说教程》1-4 册，外语教学与研究出版社，2015 年，第 3 版。

4.4 资源开发与利用：

学校拥有的外语数字化教学平台，如批改网、FIF 口语训练系统、阅读平台等学习平台给师生提供了丰富便捷的教学和课外学习资源和工具,使学生在学习过程中可以获取立体性的学习资源，做到视、听、说、读、写相结合。

执 笔：肖文杰 韩向华
审 核：韩向华
审 定：孙银贵
2022 年 8 月 15 日

临床医学专业（教改试点班）

《军事理论》课程标准

学时：36

学分：2

适用专业：临床医学教改试点班

1. 课程概述：

本课程是本科新生年级所有专业的必修课程,通过课程的学习,使学生掌握基本的军事理论、新时代军事战略方针和总体国家安全观，培养学生的国防观念和国家安全意识，促进综合素质的提高，围绕立德树人根本任务和强军目标根本要求，着眼培育和践行社会主义核心价值观,以提升学生国防意识和军事素养为重点，为实施军民融合发展战略和建设国防后备力量服务。

2. 课程目标：

增强学生的国防观念和国防意识，增强学生的爱国热情和报国参军意识，培养学生树立坚定正确的政治方向，培养学生掌握基本的军事技能。

2.1 知识目标：

- 知道我国军事理论的主要内容、我国国防历史和现代化国防建设现状；
- 知道我国武装力量和现代军事科技的主要内容；
- 领会中国古代军事思想、毛泽东军事思想、习近平新时代军队建设思想；
- 应用基本军事技能；
- 分析世界军事及我国周边安全环境，增强依法建设国防的观念，提高国家安全意识， 树立科学的战争观和方法论。

2.2 技能目标：

- 增强学生的国防观念和国防意识，培养大学生的基本军事技能；
- 增强国防观念和国家安全意识，强化爱国主义、集体主义观念，加强组织纪律性，提高学生认识分析形势的能力，培养学生团队精神和坚强意志。

2.3 素质目标：

- 培养学生树立坚定正确的政治方向，增强大学生的爱国热情和忧患意识;
- 掌握基本军事理论与军事技能，增强国防观念和国家安全意识，强化爱国主义、集体主义观念，加强组织纪律性，促进大学生综合素质提高；
- 适应我国人才培养的长远战略目标和加强国防后备力量建设的需要,培养大学生参军报国意识，培养高素质的社会主义事业的建设者和保卫者，为中国人民解放军训练后备兵员和培养预备役军官打下坚实基础。

3. 课程的主要内容与要求：

序号	教学项目	教学内容与要求	教学简要设计	参考学时
1	中国国防	识记：国防的内涵、国防类型、国防历史与启示、现代国防观；国防法规体系、公民的国防权利与义务。 理解：国防体制、国防战略、国防政策、	以课堂讲授为主，多媒体和影音视频材料辅助	理论 6 学时

		国防成就、军民融合；中国武装力量性质、宗旨、使命及武装力量构成，人民军队的发展历程。 运用：国防动员内涵、国防动员主要内容及意义。		
2	国家安全	识记：国家安全的内涵、原则、总体安全观。 理解：我国地缘环境基本概况、地缘安全、新形势下的国家安全、新兴领域的国家安全。 运用：国际战略形势现状与发展趋势、世界主要国家军事力量及战略动向。	以课堂讲授为主，多媒体和影音视频材料辅助	理论 6 学时
3	军事思想	识记：军事思想的内涵、发展历程以及地位作用；毛泽东军事思想、邓小平新时期军队建设思想、江泽民国防和军队建设思想、胡锦涛国防和军队建设思想、习近平强军思想。 理解：外国军事思想的主要内容、特点以及代表性著作；中国古代军事思想的主要内容、特点以及代表性著作。 运用：树立科学的战争观和方法论。	以课堂讲授为主，多媒体和影音视频材料辅助	理论 6 学时
4	现代战争	识记：战争的内涵、特点、发展的历程；新军事革命的内涵、发展演变、主要内容。 理解：机械化战争的基本内涵、主要形态、特征和代表性战例；信息化战争的基本内涵、主要形态、特征、代表性战例，战争形态发展趋势。 运用：树立“科学技术是第一生产力”的观点，激发学习科学技术的热情。	以课堂讲授为主，多媒体和影音视频材料辅助	理论 6 学时
5	信息化装备	识记：信息化装备的内涵、分类、对现代作战的影响以及发展趋势。 理解：各国主战飞机、坦克、军舰等信息武器装备发展趋势、战例应用；指挥控制系统、预警系统、导航系统等装备电子信息系统发展趋势、战例应用；新概念、精确制导、核生化武器装备等武器装备发展趋势、战例应用。	以课堂讲授为主，多媒体和影音视频材料辅助	理论 6 学时
6	军事理论小结及国	识记：我校的国防教育开展情况。 理解：中国国防。	以课堂讲授为主，多媒体和影音视	理论 6 学时

	防爱国教育	运用：提高自身的国防意识，加强国防观念。	频材料辅助	

4. 教学建议：

4.1 **教学方法：**采用多媒体教学和影音视频相结合的方法，使教学内容更直观，更有趣，效果更好。在教学过程中注重激发学生的学习兴趣和国防意识，培养学生在生活中关注国防、热爱国防。

4.2 **评价方法：**参照考试大纲。

4.3 **教材选编：**根据上级要求选定规范教材。

4.4 **资源开发与利用**

执 笔：王嵩

审 核：王嵩

审 定：孙银贵

2022 年 8 月 24 日

临床医学专业（教改试点班）

《文献检索》课程标准

学时：20

学分：1

适用专业：临床医学教改试点班

1.课程概述：

本课程为通修课，通过本课程的学习，使学生了解文献检索的基本知识，掌握常用医学信息资源数据库的使用方法，能够快速、准确地从各种信息资源中获取自己所需要的信息，并进行分析、评价和有效利用，增强学生的自学能力和研究能力，为其将来从事医学科研工作以及实现知识更新的继续教育奠定基础。它要以计算机文化基础课程的学习为基础，也是进一步学习医学统计学课程的基础。

2.课程目标：

总体目标：本课程通过对信息素养和检索技能的培养，使学生掌握检索、筛选、分析、评价、管理和利用文献信息的方法，增强信息意识和资助学习能力，为终身学习打下基础。

2.1 知识目标：

- 知道文献信息检索技术、检索途径与策略；
- 熟练应用各信息资源数据库、网络信息检索工具的基本使用方法；
- 领会科技论文的写作方法，培养应用信息资源数据库获取知识信息初步解决实际问题的能力。

2.2 技能目标：

- 领会并应用操作常用的信息资源数据库的使用方法；
- 分析并应用信息资源数据库获取信息初步解决实际问题；
- 知道获取原始文献的主要方法。

2.3 素质目标：

- 具有信息意识、文献信息检索能力以及获取、分析和评价文献信息的能力；
- 具有管理、评价和综合利用文献信息的能力；
- 具有自觉遵循学术规范、信息道德和信息法规的素质。

3.课程的主要内容与要求：

序号	授课章节	教学内容与要求	教学简要设计	参考学时
1	绪论； 信息检索基础	1.绪论 识记：信息、文献的概念；文献的级别；信息素养的内涵； 理解：信息的六大特征；文献四要素； 2.信息检索基础知识 识记：信息检索的基本原理； 信息检索效果评价的基本方	1.通过课前自主学习，了解本章节的结构； 2.课堂讲授，掌握本章节重点概念； 3.穿插案例教学，引导学生树立创新意识和信息伦理意识。	理论2学时，实验2学时

		法； 理解：信息检索语言的种类；正确使用 MeSH 词；数据库的类型和信息检索常用的基本技术； 应用：信息检索的途径；熟悉信息检索的策略。		
2	中文全文数据库检索：中国知网（CNKI）、万方数据知识服务平台、重庆维普中文期刊数服务平台	识记：CNKI 数据库检索结果的导出功能； CNKI、万方、维普数据库收录范围； 理解：CNKI、万方学位论文检索； 应用：CNKI 高级检索途径，万方、维普基本检索、高级检索途径，及三个数据库获取原文方式。	1.通过案例引出本节使用的数据库；启发学生提炼关键词的检索要素。 2.对比三个数据库异同，鼓励学生尝试和选择适合的数据库； 3.对于重点内容和难点内容，通过教师讲授和同学上台操作，案例演示介绍数据库使用方法； 4.与各专业专业知识密切结合，引导学生对本专业问题的科学探究精神和严谨求是、诚实守信的科研素养。 5.实验课上机操作数据库练习题，全面复习和掌握数据库的功能，鼓励学生提问和小组讨论的形式解决问题。 5.提交检索作业，了解学生掌握情况。	理论 2 学时，实验 2 学时
3	电子图书检索及利用； 中国生物医学文献数据库	1.电子图书检索及利用 识记：常用医学类电子图书免费资源库； 理解：掌握电子图书的检索方法； 应用：读秀、超星数据库图书检索技巧及其阅读使用方法； 2.中国生物医学文献数据库 识记：CBM 数据库“我的空间”个性化服务； 理解：CBM 分类、期刊、作者、机构、基金和引文检索途径；	1.课堂讲授； 2.案例演示：通过多个检索案例介绍 CBM 数据库的检索方法； 与中文数据库对比学习，分析两种数据库检索的特色与利用场景。 3.同学现场演练，请同学上台演示 CBM 主题词检索的练习； 4. 教学中贯穿思政教育，与专业知识密切结合融入思政	理论 2 学时，实验 2 学时

		应用：CBM 快速、高级和主题词检索途径，正确选择检索词之间的布尔逻辑运算符。	元素培养学生孜孜不倦的科学探究精神；通过检索优秀校友成果的案例激励同学们秉持文化自信和民族自信，作为医学生要勤勤恳恳做事、踏踏实实做人。 5.实验课上，上机操作数据库练习题，全面复习和掌握数据库的功能。 5.提交检索作业，了解学生掌握情况。	
4	外文数据库检索—PubMed	识记：PubMed 的概述、PubMed 布尔逻辑检索、截词检索、短语检索； 理解：PubMed 自动词语匹配、PubMed 字段限定检索，过滤器的使用； 应用：PubMed 数据库的基本检索、高级检索和主题词检索方法；PubMed 原文获取方法。	1.课堂讲授，本节内容较多，要明确和突出重点、难点； 2.对比中文数据库和外文数据库，CBM 和 PubMed 数据库功能的异同，更深入、更清楚了解各数据库特色及使用场景； 3.基本检索通过检索我校某知名教授的论文，培养学生诚实守信、创新求是的品格，要求学生掌握检索某主题的文献、检索某一作者发表的文献、检索发表在某期刊上的文献，熟悉 pubmed 数据库检索结果显示页面结构和基本的排序、筛选情况。高级检索，检索“潍坊医学院”老师发表的被 pubmed 收录的文献情况，注意字段选择和多个同义词选择的情况，培养学生家国情怀及自豪感、社会责任感、榜样的力量。主题词检索，注意一个主题词和多个主题词检索的情况，掌握如何选择副主题词。 4. 实验课，鼓励学生小组讨论、视频演示学习、教师解答等方式完成检索练习。	理论 2 学时，实验 2 学时

			6.提交检索作业，了解学生掌握情况。	
5	网络信息资源检索	识记：搜索引擎；常用医学网站；开放获取资源的搜索； 理解：常见的综合性搜索引擎和专业性搜索引擎；百度基本检索、高级检索； 应用：百度搜索引擎常用技术，百度学术；百度文库检索。	1.课堂讲授； 2.上机操作。	理论 2 学时，实验 2 学时

4.教学建议：

4.1 教学方法：

鉴于该门课程是实践性较强的课程，教学方法采取理论讲授与实验教学一体化的教学形式，以学生动手实践操作为主，并且设计个性化小课题，让学生分组讨论、共同完成检索并展示成果，主动参与到教学活动中，以培养学生的学习兴趣，提高学习效果，提高学生分析问题、解决问题的能力。

4.2 评价方法：

采取过程性评价和终结性评价相结合的全过程学业评价方式，其中平时考核占 20%，单元测试占 30%，期末考试占 50%。

4.3 教材选编：

顾萍、谢志耘主编，《医学文献检索》，北京大学医学出版社，2019 年 10 月，第 2 版。

4.4 资源开发与利用：

图书馆主页设有《文献检索》课程资源库，有练习题及教学演示资源,并设有学生文献资源群，方便学生随时学习和咨询。

执 笔：张香宁 赵振鲁

审 核：李修杰

审 定：孙银贵

2022 年 8 月 25 日

临床医学专业（教改试点班）

《基础医学导论》课程标准

学时：72

学分：3.5

适用专业：临床医学专业（教改试点班）

1.课程概述：

本课程为临床医学专业主修课，是以器官-系统为中心的整合课程，位于整合课程的第一区段，是对细胞生物学、组织学与胚胎学、解剖学、生理学、免疫学、病理生理学、病理学和药理学八门传统课程的部分基础内容，按照“形态-结构-功能-疾病-药物”认知规律的有机整合。通过本课程的学习，使学生掌握最基础的医学知识，对正常人体的形态结构和功能活动规律、疾病的发生发展规律和疾病防治的原理与措施有初步的认识，为后续各区段整合课程的学习奠定基础。

2.课程目标：

2.1 知识目标：

- 知道基础医学的主要研究内容、研究方法及基础医学导论在器官-系统整合课程中的地位和意义。
- 理解机体形态-结构-功能-疾病-药物的基础内容和相互关系。
- 应用形态-结构-功能-疾病-药物的基础理论判断和解释机体生理和病理状态。
- 分析综合与评价正常人体形态结构和功能活动规律、疾病发生发展规律和疾病防治原理与措施的基础医学知识。
- 创造：以基础医学理论进行相关研究和实践。

2.2 技能目标：

- 掌握基础医学理论与实践相结合的能力，促进基础与临床的相互融合。
- 提高自学能力、终身学习能力和创新能力。
- 进行其他多种能力的培养，如综合分析能力、团队协作能力、形象思维能力、空间想象能力。

2.3 素质目标：

- 情感教育：关爱每个学生，重视情感教育，成长学生心灵，增强社会责任感。
- 思想教育：热爱祖国，立志献身医学事业；加强“生物-心理-社会”的现代医学教育，培养良好的医德；加强唯物主义教育，培养严谨、实事求是的科学作风。

3.课程的内容与实施：

序号	授课章节	教学内容与要求	教学简要设计	参考学时
1	基本组织	教学内容： 1.上皮组织 2.结缔组织 3.肌组织 4.神经组织 5.四大基本组织实验 教学要求：	1.启发式教学：运用教学案例，融入思政元素，引出问答题。通过光、电镜图片及模式图等讲	理论10学时，实践11学时

		1.识记：知道细胞学的概念、细胞超微结构及其相关功能。 2.理解：四大基本组织的光镜结构、主要超微结构及主要功能。四大基本组织的结构与功能的关系。 3.应用：以四大基本组织的结构判断和解释机体生理和病理状态；通过临床教学案例提高分析问题、解决问题的能力，促进基础与临床相互融合。 4.分析、综合与评价：以四大基本组织微细结构与功能理论分析、综合与评价机体生理和病理状态。 5. 以四大基本组织微细结构与功能理论进行相关研究和实践。	解本课程内容，并解决前述案例提出的问题。 2.探究式教学：可采取多种方式： （1）案例练习。 （2）习题练习。 （3）提出问题后，由学习小组团队解答。 （4）教师总结等。	
2	器官系统与整体	教学内容： 1.概述 2.运动系统 3.内脏学 4.脉管系统 5.感官、神经和内分泌 6.器官系统实验 教学要求： 识记：骨的构造、化学成分及年龄变化，骨的发生、发育概况，以及骨性标志的形态；描述关节的构造和类型，关节的运动轴和运动方式；肌的形态、构造和命名原则，肌的起始和抵止；消化系统的组成和功能；区别上、下消化道；呼吸系统的组成和功能；男性生殖系统的组成；女性生殖系统的组成；心血管系的组成及其在人体代谢中的地位；淋巴系统的组成及其机能意义；感觉器的概念；神经系统在机体整体活动中的地位和作用。	1.利用多媒体课件结合常见临床案例融入思政元素进行讲解。 2.更多地让学生观察标本，在标本上找到常用的解剖结构，加深印象。 3.用常见的临床案例理解器官与系统的关系。	理论4学时，实践2学时

		理解：骨的表面标志；骨连接的类型；关节的类型、运动轴和运动方式；内脏学的组成；上消化道和下消化道的概念；泌尿系统的组成和功能；血管吻合的方式和功能意义；神经元的形态、类型和构造。 应用：观察与判断机体生理和病理状态，并对临床案例，如骨折等做出简单分析。 分析：关节的基本构造、辅助结构；肌的形态、构造和肌的辅助装置；胸腹部的标志线和腹部分区；肺的位置、形态、分叶和构造特点；女性尿道的形态；心脏的位置、外形；淋巴结的结构及功能；全身主要淋巴结群的位置；突触、反射和反射弧的概念；灰质、皮质、神经核、神经节、白质、髓质、纤维束和神经的概念。		
3	人胚发生和早期发育	教学内容： 1.胚胎发育概述 2.生殖细胞的发生和成熟 3.受精 4.胚胎早期发育 5.胎膜和胎盘 6.双胎、多胎和联胎 教学要求： 1.识记：胚胎学的定义、研究内容、意义；双胎、多胎和联体双胎。 2.理解：基本理解生殖细胞的发生和成熟，受精过程。重点理解人胚发育的分期，精子获能及受精的时间、地点、条件及意义，胚泡的结构、胚泡的植入及植入后子宫内膜的变化，二胚层胚盘及其相关结构形成，三胚层胚盘	1.启发式教学：运用教学案例融入思政元素，引出问答题。通过模型、模式图及动画等讲解本课程内容，并解决前述案例提出的问题。 2.探究式教学：可采取多种方式： （1）案例练习。 （2）习题练习。 （3）提出问题	理论6学时

		及其相关结构的形成，三胚层的分化，胎膜及胎盘的结构与功能。 3.应用：辨识受精卵、桑椹胚、胚泡的结构，胚泡植入后子宫内膜的变化，二胚层胚盘及其附属结构，三胚层胚盘及其附属结构，三胚层的分化，胎膜及胎盘的结构。 4.分析综合与评价：以胚胎学理论判断、分析、综合与评价机体的生理和病理状态。 5.创造：应用胚胎学理论实施相关研究与实践。	后，由学习小组团队解答。 （4）教师总结等。	
4	人体正常功能及其调节	教学内容： 1.机体的功能调节及稳态 2.人体电生理基础 3.神经干标本制备、神经干动作电位引导及传导速度测定、不应期测定 教学要求： 识记：生命的基本特征；生物电的发现和应用 理解：机体生理功能调节方式和功能调节的控制模式；静息电位和动作电位的基本研究手段；局部电位的特征及产生机制。 应用：运用生理学功能及电生理学检测指标（如脑电图、心电图、肌电图等），判断和评估机体的生理和病理状态；通过临床教学案例培养学生分析问题、解决问题的能力，促进基础与临床相互融合。 分析综合与评价：细胞生物电现象（静息电位、动作电位）产生的机制及特点、兴奋的传导。	将内容科学划分为相互关联的模块，在同一模块内先通过多媒体课件及板书讲解，后巩固练习。巩固练习可采取多种方式： 1.案例练习。 2.习题练习。 3.提出问题后，由学习小组讨论、解答。 4.教师总结。	理论6学时，实践4学时
5	人体功能及形态异	教学内容： 疾病概述	通过多媒体课件及板书讲	理论10学时，实践4

	常	教学要求： 识记：健康的概念。 理解：疾病发生的病因学，疾病发生、发展的一般规律和基本机制。 分析综合与评价：疾病和脑死亡的基本内容。	解，后巩固练习。 巩固练习可采取多种方式： 1.案例练习。 2.习题练习。 3.提出问题后，由学习小组讨论、解答。 4.教师总结。	学时
		教学内容： 1. 细胞和组织的损伤和适应 2. 损伤的修复 教学要求： 1.识记：凋亡及细胞老化的机制及特点；肉芽组织及瘢痕组织的形成过程及机制；影响再生的因素。 2.理解：损伤的机制及发生原因；各种组织的再生过程；皮肤创伤愈合的过程及影响因素。 3.应用：以组织损伤修复的理论分析相关患者的临床表现。 4.分析综合与评价：细胞和组织适应的各种形式及病变特点；萎缩的概念及类型；肥大、增生和化生的概念及类型；可逆性概念；主要变性的病理学特点；不可逆性损伤的形态学特点及分类。 分析再生的概念、不同类型细胞的再生潜能、纤维性修复中肉芽组织的形态及作用、骨折愈合的过程。	通过多媒体课件及板书讲解，后巩固练习。 巩固练习可采取多种方式： 1.案例练习。 2.习题练习。 3.提出问题后，由学习小组讨论、解答。 4.教师总结。	
6	药物与机体的相互作用	教学内容： 1.药物代谢动力学 2.受体理论与药物效应动力学 3.常用动物的基本技能、有机磷杀虫剂中毒原理及抢救、药物的	1.结合具体的用药实例启发式教学。 2.PBL 教学。 期间通过多媒	理论 6 学时，实践 9 学时

		量效关系、药物对家兔肠系膜微循环的影响、磺胺嘧啶血浆半衰期测定 教学要求： 1.识记：解释药物、药理学、药物效应动力学、药物代谢动力学、副作用、过敏反应、反跳现象、精神依赖性、躯体依赖性、极量、效能、效价强度、治疗指数、安全范围、激动剂、拮抗剂、首关消除、半衰期、生物利用度、药酶诱导剂、药酶抑制剂、肝肠循环和稳态血药浓度等概念及影响药物作用的因素。 2.理解：药物代谢动力学的主要参数及其意义。 3.分析综合与评价：药物不良反应的类型；药物量效曲线及意义；受体的概念和特性，受体的类型，受体的调节。	体课件及板书讲解，与学生互动讨论。	

4.教学建议：

4.1 教学方法：

- 知识可视化教学：运用图片、FLASH、模型和标本等讲解内容，突出重点，使抽象内容形象直观、生动，易于学生理解和掌握。
- 启发式教学：通过设问、提问、练习等互动引导学生思考，及时讲解、总结与复习。
- 探究式教学：通过对教学案例分析和讨论，培养学生自主学习能力、分析问题解决问题的能力，促进基础与临床、基础医学与预防医学的相互渗透，强化创新意识。
- 育智育德并进：强化德医双修，将价值塑造、知识传授和能力培养紧密融合。

4.2 评价方法：

采用全过程性考核评价形式，其中平时考核占 30%，实践考核占 20%，期末考核占 50%。

4.3 教材选编：

- 俞小瑞主编，《基础医学导论》，人民卫生出版社，2015 年，第 1 版
- 刘学政 李和 田新霞主编，《人体形态学》，人民卫生出版社，2022 年，第 2 版
- 陈建国 俞小瑞 钱睿哲主编，《人体功能学》，人民卫生出版社，2021 年，第 2 版

执 笔：李如江

审 核：岳炳德

审 定：孙银贵

2022 年 7 月 23 日

临床医学专业（教改试点班）

《运动系统》课程标准

学时：56

学分：2.5

适用专业：临床医学教改试点班

1.课程概述：

《运动系统》是临床医学专业（教改试点班）专业主修课，是总结和吸收了近年来国内外器官-系统整合教学和PBL教学的实践经验，将人体解剖学、组织胚胎学和生理学中与运动系统结构和功能相关的基础知识加以提炼整合，进行重点阐述，使学习者掌握运动系统的基本结构和功能特点。本课程以细胞生物学为基础，也是进一步学习基础医学导论、中枢神经系统与感觉器官、局部解剖学、临床医学导论、运动系统损伤与疾病、神经与精神疾病、内分泌与代谢系统疾病、儿童疾病与生长发育、临床技能学课程的基础。

2. 课程目标：

介绍关于运动系统相关结构的临床联系知识，适度引入与临床密切结合的知识点，使学生在掌握运动系统正常形态结构的基础上，能正确理解运动系统的生理和病理发展过程，正确判断运动系统的正常与异常，区别生理与病理状态，从而对疾病进行正确的诊断和治疗。

2.1 知识目标：

- 认知运动系统的基本概念和基本理论，在脑海中形成一个人体框架，随着学习的深入逐步丰满与记忆。
- 对于学过的概念和理论用自己的话去描述，体现出学生对这个知识点的理解，通过查资料来丰富和拓展这个知识点，理解这个知识点的内涵和外延。
- 能正确的运用所学过的解剖基础知识去理解、解决现实问题。学会把复杂的知识分解，掌握之后再综合起来。
- 使学生能在分析所学过的解剖学知识的基础上，对某些常见疾病能形成一个立体的综合印象，从而对各知识点形成一个综合性的认知。
- 能利用所学过的基础理论及拓展的知识来对价值取向、临床应用及后期发展能提出自己的观点。主要培养学生主动学习的能力，提高知识层面和加深知识厚度。

2.2 技能目标：

- 能够运用基本理论简单分析一些常见临床病例。
- 能够结合活体、标本、模型、挂图、多媒体、录像等反复实践，加深“三基”内容的训练。
- 掌握一定的科研方法，为将来的临床科研奠定一定的基础。
- 培养学生的主动学习的能力，能够通过查阅资料来完善对一个基础知识点的理论内涵和临床外延。

2.3 素质目标：

- 以能力培养为主线，实施科学方法及循证医学原理的教育，通过多种途径培养学生的创新意识，使之养成科学思维、自主学习和终身学习习惯，掌握临床科学研究的基本方法。
- 教学中注入人文关怀，让学生具备良好的医德，能够切身体会病人的痛苦和需求，急病人之所急，想病人之所想。

- 培养学生作为医学生的责任感和使命感，懂得感恩、懂得回报社会，时刻牢记救死扶伤的理念，能够在工作环境以外的地方运用所学来帮助别人。

3. 课程的内容与实施：

序号	授课章节	教学内容与要求	教学简要设计	参考学时
1	骨学	1. 骨学总论、中轴骨 识记：记忆骨的形态和构造；躯干骨的组成和功能；椎骨的一般形态和各部椎骨的特征；胸骨的基本形态结构，胸骨角的特征和意义；颅的组成和功能；各颅骨的位置和分部。 理解：理解骨质疏松、骨质增生是什么意思？骨骼的一般形态特点是什么？颅是怎样组成的？ 2. 附肢骨：上肢骨、下肢骨 识记：记忆四肢骨的形态结构。 理解：四肢骨是如何连接的？ 应用：在翻转课堂等教学形式下，运用自己的所学对骨学相关知识进行描绘以及运用思维导图的形式对所学内容进行总结。 分析：能够分析骨折的影像学检查，主要原因、主要症状及治疗原则。 综合：运用思维导图的形式对所学内容进行总结。能把所学知识综合运用，同临床案例如骨折统一综合起来。 评价：学生能否将内容整合后提出新问题，新思路，能够为后面专业课的学习打下好的基础	1.以临床案例导入学习内容；提出问题，引发学习思考；利用雨课堂充分掌控课堂节奏对教学内容进行讲解。 2.用常见的骨折案例来更好的理解骨的基本构造自己各部骨常见损伤部位和特点。 3.实验课可进行翻转课堂等教学改革，充分调动学习的积极性，观察和学习标本时，进行“感恩无语良师”仪式，引导学生懂得感恩、尊重和爱，将专业教育与医德教育相结合。	理论 6 学时，实践 10 学时
2	关节学	1. 总论、中轴骨连结 知道：记忆关节的基本结构、辅助装置和关节的运动；椎间盘的形态、结构、功能及其临床意义；前、后纵韧带和黄韧带的位置和功能；下颌关节的形态、结构和运动。 领会：脊柱整体观的形态与机能的特点；胸廓的组成、形态和运动。 2. 附肢骨连结 知道：记忆上下肢关节的形态、结构和运动。	1.利用多媒体课件结合常见临床案例讲解理论。 2.在实验室结合标本、模型等辅助教学用具让学生更好的理解关机的组	理论 4 学时，实践 6 学时

		领会：理解骨和骨是如何连接的，随着年龄增长为何关节会出现疼痛等症状。 应用：领会如何运用自己的所学对所学关节学相关知识进行描绘并引入临床案例如脱臼，半月板、韧带损伤等。 分析：能够分析脱臼，半月板、韧带损伤等的影像学检查，主要原因、主要症状及治疗原则。 综合：运用思维导图的形式对所学内容进行总结。能把所学知识综合运用，同临床案例统一综合起来。 评价：学生能否将内容整合后提出创新性思维，能够为后面专业课的学习打下好的基础	成及特点。 3.结合肩周炎和网球肘的案例，理解肩关节和肘关节的结构特点；结合膝关节扭伤的案例来更好的理解关节的组成，软骨受损，滑膜的炎症等常见临床病例。为关节的外科学学习打下一个好的基础。 4.通过学习，引导学生发扬螺丝钉精神，守好自己的岗位，做好本职工作；挺直腰杆做人，坚定信念，坚定原则，又不拘泥成规；坚持真理，严谨细致，敬畏生命；发扬孝道，体贴父母；注重身体保健，关爱生命、关注健康。	
3	肌学	1. 总论、头肌、颈肌、躯干肌 知道：记忆骨骼肌的功能、形态和分布，肌群配布与关节轴的关系；背浅肌、背深肌的位置、形态和主要功能；胸上肢肌、胸固有肌的形态和功能。膈的位置、形态、运动、膈的三个裂孔的位置；腹肌的层次、名称、形态和作用；咀嚼肌的形态、位置和功能；颈前肌的分层、分群及功能。 领会：理解常听说的肌腱断裂是怎么回事？引	1.以临床案例导入学习内容；提出问题，引发学习思考；利用雨课堂充分掌控课堂节奏对教学内容进行讲解。 2 结合实验室	理论 6 学时，实践 8 学时

		体向上或者俯卧撑时为什么有的肌肉酸痛而有的不会出现症状？ 2. 四肢肌 知道：记忆四肢肌的分层、分群及功能。 领会：理解关节运动时，会有哪些肌肉进行收缩？ 应用：运用电生理学检测指标（如，动作电位、终板电位、肌电图），判断和评估机体神经肌肉的生理学功能及相关疾病的发生发展过程。应用自己的所学知识对大体标本进行观察与判断，并引入临床相关案例如肌肉损伤等。 分析：骨骼肌收缩过程及其原理。对肌肉损伤的原理症状做出分析。 综合：运用思维导图的形式对所学内容进行总结。能把所学知识综合运用，同临床案例统一综合起来。 评价：学生能否将内容整合后提出创新性思维，能够为后面专业课的学习打下好的基础。	的肌学标本、模型、视频以及数字人等让学生一边观察一边更好的理解并掌握理论课学过的内容。 3.结合常见的翼状肩、塌肩、背手不能等临床症状来更好的理解主要骨骼肌的功能和特点，既可以提高学生的学习兴趣，又可以丰富学生的知识。	
4	脊髓和脊神经	1.脊髓 知道：记忆脊髓的位置、外形和结构。 领会：结合以前学过的膝跳反射来理解低级中枢，想想其大体的传导。 分析：将前面学习过的脊神经和现在学的脊髓平面结合起来，分析不同层面损伤出现的临床症状。 综合：能把脊髓与脊神经等知识综合运用，对常见的一些相关疾病进行简单内容整合和分析，或者根据出现的症状分析损伤平面。 评价：学生能否将内容整合后提高创新思维，能够为后面专业课的学习打下好的基础。 2.脊神经 知道：记忆脊神经组成、神经元的概念。 领会：颈丛、臂丛、胸神经前支、腰丛、骶丛神经的组成，主要分支、走行及分布作用。 应用：颈丛、臂丛、腰丛、骶丛神经损伤常见临床表现； 分析：分析不同的脊神经损伤临床表现的结构	1. 以临床案例导入学习内容；提出问题，引发学习思考；利用雨课堂充分掌控课堂节奏对教学内容进行讲解。 2. 结合标本、模型等辅助教学用具将抽象理论具体化。 3. 课前给学生垂腕综合征、爪形手、猿掌、马蹄内翻足、钩状足的病例，给出相应的解剖学问题，理解脊神	理论 4 学时，实践 4 学时

		学基础。 综合：结合前面学习过的内容，理解不同神经损伤后会引起的什么样的症状，为什么出现。如：正中神经、肌皮神经、尺神经、腋神经、桡神经、股神经、坐骨神经、胫神经、腓总神经损伤后的临床表现 评价：学生能否将前面学过的内容整合贯通；提高学生分析问题，解决问题的能力以及能否将内容整合后提高创新思维，能够为后面专业课的学习打下好的基础。	经的分支及颈丛、臂丛、腰丛、骶丛的结构。通过对相关疾病治疗方法的拓展，在学习科学知识的同时，鼓励学生独立思考、勇于探索的科学精神和创新精神。	
5	脑干外形及脑神经	1. 脑干外形 知道：记忆脑干外形的结构特点。 领会：脑神经与脑干相连的部位。 2. 脑神经： 知道：记忆十二对脑神经的名称、顺序、性质、出入颅的部位。 领会：动眼神经纤维成分、行程、分支分布；三叉神经的纤维成分、三叉神经节的位置，三大主支在头面部的感觉分区。面神经的纤维成分、行程、主要分支（鼓索、表情肌支）的分布；迷走神经的纤维成分，主干行程及各种纤维成分、分布情况；副神经、舌下神经的行程及分布；交感干的位置、组成、主要的椎前节（腹腔节、肠系膜上、下节等）；颅部复交感神经和骶部副交感神经支配的器官。 应用：脑神经的 7 种纤维成分与脊神经的区别;通过结合实验室电动模型等结构认识脑神经出入颅的位置，纤维联系，知道脑神经损伤后的表现。 分析：不同的脑神经损伤大体出现的症状及结构学基础。 综合：结合前面学习过的内容，理解不同神经损伤后会引起的什么样的症状评价：学生能否将前面学过的内容整合贯通；提高学生分析问题，解决问题的能力以及能否将内容整合后提高创新思维，能够为后面专业课的学习打下好的基础。	1.利用多媒体课件进行理论讲授。 2.结合标本、模型等辅助教学用具将抽象理论具体化。 3.结合延髓、脑桥和中脑损伤的病例，理解脑神经连结脑的部位及损伤后的表现。 4.培养探索精神，综合分析精神，建立科学的学习观。	理论 4 学时，实践 4 学时

4. 教学建议：

4.1 教学方法：

以学生为中心，教师讲述为主、学生自学及查阅资料为辅。多种教学方法相结合，包括传统大班授课、PBL 教学、案例式教学、翻转课堂等教学方法灵活运用。尽量采用“互动式”、“问题引导式”，传统教学过程中引入临床案例拓宽学生的思路，深化对知识的理解和掌握，提高学生的学习兴趣与效率。以课堂讲授和小班制实验授课为主要形式培养学生的逻辑分析能力和对典型的病例进行分析的能力。

4.2 评价方法：

评价方法采用全过程性考核评价，学生成绩由两部分组成，期末的理论考试成绩占总成绩的 50%，平时考核占 50%。平时考核包括：实验考试占总成绩的 10%，PBL、案例式教学作业加雨课堂成绩占总成绩的 15%，实验报告成绩占总成绩的 10%，阶段性测试成绩占总成绩的 15%；期末考试为理论考核，采取闭卷的形式，考试时间为 90 分钟，题型包括名词解释、问答、案例分析和选择题（包括 A1、A2、B1 型题）。

4.3 教材选编：

- 刘勇、谭德炎主编，《运动系统》，人民卫生出版社，2015 年，第 1 版。
- 丁文龙、刘学政主编，《系统解剖学》，人民卫生出版社，2018 年，第 9 版。
- 王庭槐主编，《生理学》，人民卫生出版社，2018 年，第 9 版。
- 郭光文、王序主编，《人体解剖彩色图谱》，人民卫生出版社，2008 年，第 2 版。
- 丁自海、刘树伟主译，《格氏解剖学》，山东科学技术出版社，2017 年，第 41 版。
- 曹永孝主编，《器官-系统整合课程 PBL 教程》，人民卫生出版社，2015 年，第 1 版。

4.4 资源开发与利用：

基础医学实验室包括解剖学实验室和形态实验室均安装了易创数字人解剖和形态系统，技能学实验室配备运动系统虚拟仿真项目，向学生开放精品课程网络教学，指导学生开展第二课堂的学习。

执 笔：王　箐

审 核：蒋吉英

审 定：孙银贵

2022 年 7 月 28 日

临床医学专业（教改试点班）

《泌尿系统》课程标准

学时：56

学分：3

适用专业：临床医学教改试点班

1. 课程概述：

本课程为临床医学专业教改试点班专业主修课，是以器官-系统为中心的整合课程，包括人体解剖学、组织学与胚胎学、生理学、病理学、病理生理学和药理学等多门传统学科的相关泌尿系统的内容。通过本课程的学习，使学生掌握泌尿系统的组织结构、发生发育和生理功能，以及泌尿系统疾病的病理生理机制、病理变化特点和药物治疗基础，为后续各区段整合课程，特别是泌尿系统疾病的学习奠定基础。它以基础医学导论、运动系统、呼吸系统、心血管系统、生物化学与分子生物学、细胞生物学的学习为基础，也是进一步学习临床医学导论、运动系统损伤与疾病、临床技能学、泌尿系统疾病等课程的基础。

2. 课程目标：

通过本课程学习，学生能够掌握泌尿系统的基础理论、基础知识与基本技能，并能与其他学科相关知识能进行合理整合建构，了解学科最新前沿动态等；学生能应用泌尿系统基础理论与知识对泌尿系统疾病问题进行初步临床诊断、预防等；学生具有高度社会责任感，严谨的科研态度和终生学习的能力。

2.1 知识目标：

- 知道泌尿系统的主要研究内容和方法，及该课程在器官-系统在整合课程中的地位和意义。
- 领会泌尿系统的基本理论与基本知识。
- 应用形态-结构-功能-疾病-药物的基础理论判断和分析机体泌尿系统的生理和病理状态。
- 分析泌尿系统疾病发生发展的机制。
- 评价判读泌尿系统疾病的诊断和鉴别诊断。

2.2 技能目标：

- 高效使用相关课程网站及课程标准、考试大纲、教科书和实验指导等，具备主动学习的能力。
- 掌握泌尿系统基础医学理论与实践相结合的能力，促进基础与临床的相互融合，具有一定的逻辑分析能力，对典型的病例进行分析。
- 具备一定的科研能力、终生学习能力等。

2.3 素质目标：

- 具有乐观、开朗的性格，爱岗敬业、乐于奉献的精神。
- 具有良好的思想品德和职业道德，严谨勤奋，自律能力强。
- 具有良好的人际关系及沟通能力，团队协作能力强。
- 具有良好的心理素质和身体素质。

3．课程的内容与实施

序号	授课章节	教学内容与要求	教学简要设计	参考学时
1	第 1 章 泌尿系统解剖学	教学内容： 肾、输尿管、膀胱、尿道、前列腺 记忆：肾的形态、位置、毗邻及肾大体结构，肾被膜，归纳肾的固定结构；输尿管的形态、位置，盆部（特别是女性）的主要毗邻；输尿管的狭窄；膀胱的形态和位置，膀胱三角的位置及其临床意义。女性尿道的毗邻、开口位置。男性尿道分部、各部的结构特点，三个狭窄以及两个弯曲的临床意义。 教学要求： 理解：泌尿系统在人体新陈代谢中的重要地位；肾脏、输尿管、膀胱和尿道的作用，把各部分的结构与功能联系起来。 应用：泌尿系统最常见的是大家熟知的多种原因导致尿毒症。肾脏结构、功能正常的意义。输尿管结石容易在狭窄处嵌顿。膀胱癌和结核主要发生在膀胱三角。 分析：泌尿系统的肾脏、输尿管、膀胱和尿道形态结构对维持功能是非常重要的。在记忆形态结构时要多联系功能和临床相关疾病。游走肾主要是肾脏的固定装置出现了问题,输尿管结石嵌顿主要在狭窄处,膀胱三角的特殊位置和结构导致膀胱癌和结核好发。 综合：泌尿系统的泌尿和排泄功能是各个器官功能协调完成的。记忆需要形成整体化概念。 评价：肾脏形态结构和周围结构对肾脏位置和功能起着重要的作用。	1.理论与实践相结合，实验课时加上临床知识扩展 2.利用多媒体课件进行理论讲授。 3.结合肾癌和肾下垂的案例，理解肾的位置和肾的被膜；结合肾盂结石的案例，理解输尿管和男性尿道的狭窄；结合膀胱癌和膀胱结核的案例，理解膀胱三角的特点。 4.结合肾移植的案例，讲解我国移植技术的发展，宣传无私奉献的利他精神。	理论 3 学时
2	第 2 章 泌尿系统发生学	教学内容： 泌尿系统发生总论 肾和输尿管的发生 3.膀胱和尿道的发生 4.泌尿系统常见畸形 教学要求： 识记：泌尿系统发生的基本概念和基本理论。	将授课内容划分为相互关联的模块，在同一模块内先通过多媒体课件及模型讲解，后探究式学习，其学习可据学情采取相应方式： 1.案例练习。 2.习题练习。	理论 1 学时

		理解：肾的发生，特别是后肾的发生；泄殖腔的分隔和尿生殖窦的分化；泌尿系统的常见畸形。 应用：辨识泌尿系统各器官正常和异常发生的形态变化。 分析、综合与评价：以泌尿系统发生理论分析、综合和评价机体生理和病理的状态。	3.模型讲解：由学习小组团队讲解。 4.教师总结等。	
3	第 3 章 泌尿系统组织学	教学内容： 1.肾 2.输尿管 3.尿道 教学要求： 1.识记：泌尿系统微细结构的基本概念和理论。 2.理解：基本理解肾一般结构，集合管系，输尿管和尿道。重点理解肾单位的组成、结构和功能，特别是球内系膜细胞、滤过屏障、近曲小管的结构和功能，球旁复合体的结构和功能。 3.应用：辨识泌尿系统，特别是肾的微细结构。 4.分析、综合与评价：以泌尿系统微细结构与功能理论分析、综合与评价机体的生理和病理状态。	1.启发式教学：运用教学案例，引出问答题。通过光、电镜图片及模式图等讲解本课程内容，并解决前述案例提出的问题。 2.探究式教学：可采取多种方式： （1）案例练习。 （2）习题练习。 （3）提出问题后，由学习小组团队解答。	理论 2 学时
4	第 4 章 泌尿系统生理学	教学内容： 1.肾的功能解剖和肾血流量 2.肾小球的滤过功能 3.肾小管与集合管的转运功能 4.尿液浓缩与稀释 5.尿生成的调节 6.清除率 7.尿的排放 识记：能够知道肾脏在机体排泄中的地位，在维持内环境相对稳定中的意义；泌尿系统的组成，肾脏的神经支配；能够知道清除率的概念及计算；膀胱和尿道的神经支配。 理解：肾单位的分类及功能；球旁器的构成及功能；肾小球滤过率、滤过分数的概念；各种物质重吸收	理论：课前预习； 利用多媒体、结合授课内容，适当将临床泌尿系统病例引入课堂；注重能力及素质培养。	理论 6 学时

		与分泌的机制及意义；尿液浓缩与稀释的过程；排尿反射。 分析：应用理论知识分析临床上患者出现蛋白尿血尿的原因；尿生成的过程及其影响因素及其进行的神经体液调节;尿生成对机体水平衡、酸碱平衡及电解质平衡的调节。 应用：运用肾脏在水平衡调节中的作用机制,帮助学习利尿药的原理;利用理论原理分析机体出现某种变化时尿液理化变化及其主要机制;利用理论原理分析机体出现某种变化时尿液理化变化及其主要机制。		
5	第 5 章 泌尿系统疾病	教学内容： 1.肾小球疾病 2.肾小管-间质性肾炎 3.肾脏常见肿瘤及膀胱尿路上皮肿瘤 教学要求： 识记：肾小球肾炎的基本病理变化和临床病理联系；慢性肾盂肾炎的病理变化和临床病理联系。 理解：急性肾盂肾炎的病理变化和病理临床联系；肾细胞癌、肾母细胞瘤和尿路上皮肿瘤的病理变化及临床病理联系。 分析：肾小球疾病的发病机制、基本病理变化、临床与病理联系。药物中毒引起的肾小管-间质性肾炎的病理变化。	1.利用多媒体课件进行理论讲授。 2.以临床案例贯穿课程的始终。 在授课的过程中，结合所学知识，与学生一起对案例进行分析。 3.采用雨课堂随时对学生掌握情况进行课堂测试。 4.将思政元素有机的融入课程内容，使课程回归育人的目的。 5.回顾正常肾脏结构，引导学生比对正常结构，理解各种肾脏炎症的特点，引导学生列表比对各种肾脏疾病的区别。	理论 4 学时 实践 4 学时
6	第 6 章 水、电解质代谢紊乱	教学内容： 1.正常水、钠代谢：体液的容量和分布、电解质成分、渗透压，水的生理功能和平衡，体液容量和渗透压的调节。 2.水、钠代谢障碍的分类：低渗性脱水、高渗性脱水、水中毒及水肿	1.利用多媒体课件进行理论讲授。 2.以临床案例贯穿课程的始终。 在授课的过程中，结合所学知识，与学生一起对案例进行分析。	理论 6 学时

		的原因、机制及代谢功能变化。 3.水肿：水肿的发生机制、特点及代谢功能变化。 4.钾代谢障碍：正常钾代谢及生理功能；钾代谢障碍的原因和机制及代谢功能变化。 教学要求： 知道：正常水、电解质代谢及调节。 领会：低渗性脱水、高渗性脱水、水中毒、水肿、低钾血症及高钾血症的概念、原因与机制、代谢功能变化及相应的防治的病理生理基础。 应用：能够解决脱水征、脱水热、心性水肿、肾性水肿等的原因和发生机制问题。 分析：能够从病例中分析出所包含的水、电解质代谢紊乱的类型，并提供诊断依据。 综合:能够将病例中出现的各种水、电解质代谢紊乱类型有机关联，并与疾病联系起来。 评价：能够判断水、电解质的诊断结论及治疗措施是否得当。	3.采用雨课堂随时对学生掌握情况进行课堂测试。 4.将思政元素有机的融入课程内容，使课程回归育人的目的。	
7	第7章 酸碱平衡紊乱	教学内容： 1.体液酸碱物质的来源，酸碱平衡的调节。 2.反映酸碱平衡状况的常用指标及意义。 3.单纯性酸碱平衡紊乱：代谢性酸中毒、呼吸性酸中毒、代谢性碱中毒、呼吸性碱中毒。 4.混合性酸碱平衡紊乱：双重性酸碱失衡、三重性酸碱失衡。 5.酸碱平衡紊乱判断的基本原则。 教学要求： 知道：正常酸碱平衡调节途径。 领会：反映酸碱平衡状况的常用指标及意义；代谢性酸中毒、呼吸性酸中毒、代谢性碱中毒、及呼吸性	1.利用多媒体课件进行理论讲授。 2.以临床案例贯穿课程的始终。 在授课的过程中，结合所学知识，与学生一起对案例进行分析。 3.采用雨课堂随时对学生掌握情况进行课堂测试。 4.将思政元素有机的融入课程内容，使课程回归育人的目的。	理论 6学时

		碱中毒的概念、原因与机制、代谢功能变化及相应的防治的病理生理基础。 应用：能够解决各种酸碱平衡紊乱类型中血气指标变化的机制、CO2麻醉发生机制等问题。 分析：能够从病例中分析出所包含的酸碱平衡紊乱的类型，并提供诊断依据。 综合：能够将病例中出现的各种酸碱平衡紊乱类型有机关联，并与疾病联系起来。 评价：能够判断酸碱平衡紊乱的诊断结论及治疗措施是否得当。		
8	第 8 章 肾功能不全	教学内容： 1.肾功能不全的概念。 2.急性肾衰竭的病因与类型。 3.少尿型急性肾衰竭的发病经过、发生机制、少尿期的代谢紊乱。 4.非少尿型急性肾衰竭。 5.慢性肾衰竭的病因、发病过程、发生机制及代谢功能的变化。 教学要求： 知道:正常肾脏的主要功能及机制。 领会：急性肾衰竭、慢性肾衰竭和尿毒症的概念,急性肾衰竭的病因、类型、发病机制及代谢功能的变化;慢性肾衰竭的病因、发病机制及代谢功能的变化。 应用：能够解决急性肾衰竭时水中毒、高钾血症“死亡三角”以及慢性肾衰竭时肾性高血压、肾性骨营养不良等机体代谢功能变化的病因及机制。 分析：能够从病例中分析判断肾功能不全疾病的类型、发病机制、代谢功能的变化。 综合：能够以病例分析为基础，将疾病的各个临床表现特点系统化，	1.利用多媒体课件进行理论讲授。 2.以临床案例贯穿课程的始终。 在授课的过程中，结合所学知识，与学生一起对案例进行分析。 3.采用雨课堂随时对学生掌握情况进行课堂测试。 4.将思政元素有机的融入课程内容，使课程回归育人的目的。	理论 6 学时

		与疾病发生机制建立联系。 评价：能够判断急性、慢性肾衰竭的诊断结论及治疗措施是否得当。		
9	第 9 章 泌尿系统药理学、肾素血管紧张素系统药理、利尿药及脱水药	教学内容： 1. 利尿药、脱水药甘露醇的作用与应用。 2. 影响输尿管、膀胱及前列腺功能的药物 3. 抗肿瘤药物 教学要求： 识别：各类药物的药理作用、临床应用和不良反应。 理解：药物的作用机制。 应用：根据病情合理选择药物，并能指导患者合理用药。 评价：在了解疾病的基础上，能够熟练的选择合适的药物。	1.以临床案例导入学习内容，理论与实践相结合，适度联系临床知识扩展。 2.利用多媒体课件进行理论讲授。课上应用“雨课堂”加强师生交流互动，调动同学发言的积极性。 3. 将思政元素有机的融入课程内容，使课程回归育人的目的。	理论 6 学时
10	实验一 泌尿系统解剖学	观看泌尿系统教学视频。 通过模型学习泌尿系统组成。 通过标本学习肾、输尿管、膀胱、尿道及前列腺在人体的位置。通过标本学习肾的位置、毗邻及冠状切面主要结构。观察标本学习膀胱、前列腺等结构在人体的具体位置及主要毗邻结构。	1. 通过观看教学视频巩固同学们的理论知识。 2. 通过模型学习使同学们对泌尿系统有一个整体的认识。 3. 最后通过标本学习泌尿系统主要器官的位置、结构及毗邻等。	实验 3 学时
11	实验二 泌尿系统组织学	肾、输尿管、尿道 1. 识记：泌尿系统微细结构的基本概念和理论。 2. 理解：基本理解肾一般结构，集合管系，输尿管和尿道。重点理解肾单位的组成、结构和功能，特别是球内系膜细胞、滤过屏障、近曲小管的结构和功能，球旁复合体的结构和功能。 3. 应用：辨识泌尿系统，特别是肾的微细结构。 4. 分析、综合与评价：以泌尿系统微细结构与功能理论分析、综合与	第 1 环节：有声 PPT 课件引导下自主观察切片，并完成随堂作业。 2 环节：以实验小组为团队，通过显微数码互动系统介绍相关切片；期间团队间互评和教师点评，形成随堂实验成绩。 第 3 环节：以临床案例为载体，聚焦两性一度，深化实验内容；教师针对存在的问题具	实验 2 学时

		评价机体的生理和病理状态。	体讲解 。	
12	实验三 生理、病理因素及药物对家兔泌尿功能的影响	识记：尿生成的过程、膀胱插管方法。 理解：影响尿生成的因素；膀胱插管收集尿液、颈总动脉记录血压。 分析：神经、体液和药物对血压和尿量影响 、尿糖定性。	1.教师讲解：家兔手术常规、颈总动脉、膀胱插管方法。 2.学生分组实验。 3.学生提交实验报告。	实验 3 学时
13	实验四 泌尿系统疾病	识知：肾小球肾炎和肾盂肾炎的理论知识。 理解：肾脏肿瘤及尿路上皮肿瘤的特点。 应用：用所学理论知识认识大体标本和实验切片的病变特点。 分析：镜下特点如何决定肉眼改变及功能改变。 评价：能够对实验讲义内容、同学的实验汇报等内容进行评价。	1.教师示教相应的典型大体标本、病理切片。 2.学生分组实验，观察病理切片、大体标本和形态学数字平台内容。 3.翻转课堂：学生讲解大体标本或者切片。 4.教师总结实验内容。 5.学生提交实验报告。	实验 4 学时
	实验五	制作高钾血症动物模型，观察高钾血症对心电图的影响。 教学要求： 识知：高钾血症相关的理论知识。 领会：高钾血症的操作流程及注意事项。 应用：用所学知识解决实验操作过程中出现的问题。 分析：高钾血症的实验原理、可能的实验结果及可能出现的意外情况。 综合：能够自主设计综合性实验。 评价：能够对实验讲义内容、同学的实验操作流程及实验论文内容进行评价。	1.以 6 名同学为一实验组进行实验操作（下同）。 2.介绍实验课的教学目的、基本要求等。 3.强调实验重点观察的指标。 4.讲解实验注意事项。 5.教师总结。 6.书写实验报告。	实验 4 学时

4.教学建议：

4.1 教学方法：

运用图片、FLASH、模型和标本等讲解内容，突出重点，使抽象内容形象直观、生动，易于学生理解和掌握。采用“互动式”、“引导式”，如小组讨论、典型案例分析讨论、PBL、研究性教学、项目教学等方式，通过对教学案例分析和讨论，培养学生自主学习能力、分析问题解决问题的能力，促进基础与临床的相互融合。通过设问、提问、练习等互动环节引导学生思考，及时总结、复习要点，随堂检验学生掌握程度。以研究进展、研究热点激发学生科研思维，强化创新意识。

4.2 评价方法：

本课程采用过程化、多元化的考核方式。在考核过程中注重学生实践能力的考核，考核标准以课程标准和执业医师能力需求为标准。考核形式采用全过程性考核评价，其中平时考

核占 50%，期末考试占 50%。平时考 核包括：课堂表现占总成绩的 10%，实验报告成绩占总成绩的 20%，阶段性测试成绩占总成绩的 20%；期末考试为理论考核，采取闭卷形式，学校统一安排，考试时间为 90 分钟。

4.3 教材选编：

- 徐长福，魏强主编，《泌尿系统》，人民卫生出版社，2015 年,第 1 版。
- 柏树令，应大君主编，《系统解剖学》，人民卫生出版社，2018 年，第 9 版。
- 李继承，曾园山主编，《组织学与胚胎学》，人民卫生出版社，2018 年，第 9 版
- 王庭槐主编，《生理学》，人民卫生出版社，2018 年，第 9 版。
- 石增立，王万铁主编《病理生理学》案例版 ，科学出版社，2020 年，第 3 版。
- 王建枝，钱睿哲主编，《病理生理学》，人民卫生出版社，2018 年，第 9 版。
- 步宏，李一雷主编，《病理学》，人民卫生出版社，2018 年，第 9 版
- 陈杰，步宏主编，《临床病理学》，人民卫生出版社，2021 年，第 2 版。
- 杨宝峰，陈建国主编《药理学》，人民卫生出版社，2018 年，第 9 版。

4.4 资源开发与利用：

- 解剖学实验室均安装了易创数字人解剖系统，并为学生提供了数字人解剖系统的网络版，指导学生开展第二课堂的学习。
- 形态学实验室引进医学形态学数字化教学平台，提供大量的组织学及病理学大体标本和实验切片，为组织学病理学教学提供了丰富的内容。
- 机能学实验室实验对象以动物为主，形成由生理学、病理生理学和药理学为一体的系统的医学基础实验体系，实现对学生实践动手能力的培养，提高学生的整体素质。

执 笔：张红霞
审 核：张宝刚
审 定：孙银贵
2022 年 7 月 31 日

临床医学专业（教改试点班）

《呼吸系统》课程标准

学时:48

学分：2.5

适用专业：临床医学教改试点班

1.课程概述：

关键词：课程地位、主要功能、与其他课程关系

本课程是临床医学专业（教改试点班）主修课程，通过本课程的学习，使学生掌握呼吸系统的解剖结构、组织结构、胚胎发生和生理功能，以及呼吸系统的免疫学基础、病理生理机制、病理变化特点和药物治疗基础；培养学生的自学能力、逻辑分析能力和对典型的病例进行分析的能力；使学生能适应临床医学的工作要求，它要以基础医学导论、临床医学导论、生物化学与分子生物学课程的学习为基础，也是进一步学习呼吸系统疾病、消化系统、心血管系统、血液与肿瘤、内分泌系统、泌尿系统疾病、心血管系统疾病、消化系统疾病、血液与肿瘤疾病、内分泌与代谢系统疾病、儿童疾病与生长发育、临床技能学课程的基础。

2.课程目标：

2.1 知识目标：

- 知道：学习或生活中接触过的与呼吸相关的知识。
- 领会：能够区别呼吸系统各个章节中不同的基本概念，归纳呼吸系统的解剖结构、组织结构、胚胎发生和生理功能，以及呼吸系统的免疫学基础、病理生理机制、病理变化特点和药物治疗基础。
- 应用：能够在日常生活中应用所学的知识解决一些呼吸系统常见生命现象或异常生命现象的原因及机制。
- 分析：能够从较为复杂的呼吸系统临床案例中分析所包含的解剖学、组织胚胎学、生理学、病理生理学、病理学及药理学的相关知识要点。
- 综合：能够将复杂案例中包含的解剖学、组织胚胎学、生理学、病理生理学、病理学及药理学有机结合起来，建立对呼吸系统及常见疾病的整体认识。
- 评价：能够利用所学知识及查阅资料等方法对别人关于呼吸系统及相关疾病的见解进行初步评判。

2.2 技能目标：

- 具备运用所学知识解释常见呼吸系统疾病现象的能力。
- 具备一定的逻辑分析能力，对呼吸系统典型的病例进行分析的能力。
- 具备主动学习的能力，能够通过查阅资料加强对知识点理解。

2.3 素质目标：

- 具备良好的职业道德和医学素养，立志献身医学事业。
- 具备严谨、实事求是的科学态度，树立真诚、团队合作和领导力等素养。

3.课程的内容与实施：

序号	授课章节	教学内容与要求	教学简要设计	参考课时
1	理论：呼	教学内容：	1.理论课利用	理论3学

	吸系统绪论、呼吸系统的解剖结构 实验：呼吸系统解剖	1.鼻的分部及各部的形态结构。 2.咽的分部及结构特点。 3.喉的分部及结构特点。 4.气管，左、右主支气管的特点及其临床意义。 5.肺的形态、位置和分叶。 6.肺、胸膜和胸膜腔的概念，胸膜的分部及胸膜隐窝。 教学要求： 知道：鼻腔的分部及各部的形态结构，鼻旁窦的位置、开口、各窦的形态特点。喉的位置、主要体表标志，喉腔形态结构，声门裂构成及临床意义。气管的位置和毗邻。肺的形态、位置和分叶，肺的体表投影。胸膜和胸膜腔的概念，胸膜分部及胸膜隐窝、胸膜的体表投影。 领会：呼吸系统各个器官是一个统一的整体。上下呼吸道的临床价值。鼻腔作用和鼻旁窦的意义。气管、支气管以及各级分支的作用。肺形态对呼吸调整的作用。胸膜隐窝临床价值。 应用：结合上、下呼吸道感染的临床表现，熟知呼吸道的结构。通过肺部疾病加深肺的结构的记忆。胸膜在临床上的价值，胸膜炎和胸腔积液与胸膜结构的关系。 分析：能够应用呼吸道位置和结构知识，简单分析呼吸系统疾病的症状和临床表现。 综合：把呼吸系统作为一个整体理解记忆。呼吸系统的疾病不仅仅是一个器官的问题，与相关结构有密切的联系。 评价：呼吸系统结构相对简单，但是临床疾病非常常见，对结构的记忆必须联系临床。	多媒体进行讲授，在理论课讲授过程中充分结合临床案例做到理论联系实际，加深学生的理解，增强学生的临床思维能力。 例如：课前给学生抛出先天性鼻出血的案例，给出相应的解剖学问题，结合本章节鼻腔的结构进行讲解。 2.老师利用标本、模型以及实验室的数字人系统结合临床应用讲解，学生分组自主学习，课中老师答疑，并进行随堂测验和考核。	时,实验 2 学时
2	理论：呼吸系统的组织结构及发生 实验：呼吸系统的组织结构	教学内容： 1.气管的结构。 2.肺内导气部和肺呼吸部。 3.呼吸器的发生。 4.呼吸运动装置的发生。 教学要求： 知道：气管壁的三层结构、肺导气部的结构变化规律、肺呼吸部的结构特点以及喉气管憩室的形成及分化。 领会：气管和肺的微细结构、功能及其关系；	1.启发式教学：运用教学案例，引出问题。通过光、电镜图片及模式图等讲解本章节内容，并解决前述案例提出的问题。 2.探究式教	理论 4 学时，实验2学时

		气血屏障结构的变化对肺呼吸功能的影响。 应用：辨识气管的三层管壁结构；肺的光镜结构及电镜结构。 分析评价：以气管、肺的微细结构及其发生判断、分析、评价机体生理和病理状态。	学：可采取多种方式： 1）案例练习。 2）习题练习。 3）提出问题后，由学习小组团队解答。 4）教师总结。	
3	理论：呼吸的基本过程和原理及呼吸运动的调节 实验：生理病理因素对呼吸运动的影响	教学内容： 1.肺通气。 2.肺换气和组织换气。 3.气体在血液中的运输。 4.呼吸运动的调节。 教学要求： 知道：呼吸的意义；呼吸过程的三个环节；呼吸节律的维持。 领会：通气的动力和阻力；肺内压与胸膜腔内压；肺通气功能的评价；气体在血液中主要运输的形式及特征。 应用：运用呼吸正常的生理指标和相关知识，解释和评价机体呼吸系统的功能，解释临床呼吸困难发生的病因和机制。 分析：能够分析肺换气的原理及影响因素，氧解离曲线的影响因素，呼吸的反射性调节。 综合：能够在临床病例中归纳呼吸系统常见病在肺通气、肺换气、气体在血液中运输及呼吸运动调节方面的异常。 评价：能够判断呼吸系统常见病的呼吸生理异常是否正确。	1.利用多媒体课件进行理论讲授。 2.在授课过程中穿插临床案例。 3.学生小组讨论，学生代表上台汇报。 4.雨课堂随堂习题测试。	理论7学时，实验4学时
4	理论：呼吸系统疾病的病理学变化 实验：呼吸系统疾病	教学内容： 1.呼吸道和肺部感染。 2.慢性阻塞性肺疾病。 3.支气管扩张症。 4.支气管哮喘。 5.间质性肺疾病。 6.呼吸窘迫综合征。 7.慢性肺源性心脏病。 8.呼吸系统肿瘤。 教学要求：	1.课前预习：通过查阅资料及线上自学，提出疑难问题。 2.利用多媒体授课，结合当前呼吸系统疾病的发病率高、危害性强	理论7学时，实验4学时

		知道：呼吸道和肺部感染疾病的病因及病变特点。常见慢性阻塞性肺疾病的病因及病变特点。间质性肺疾病的病因及病变特点。结核病的基本病变及转化规律，肺结核的病变特点。呼吸系统常见肿瘤的病因及病理类型和病变特点。 领会：感染性疾病的发展过程。慢性阻塞性肺疾病的进展及联系。间质性肺疾病的发展过程及进展特点。呼吸窘迫综合征的发展过程。慢性肺源性心脏病的病变特点。结核病的发生机制及进展过程。呼吸系统肿瘤的发展及演进。 应用：通过不同疾病的病因、病理变化特点，推理、解释临床表现及判断疾病进展和预后。 分析：能够通过临床常见的典型病例，推理分析肺脏的病理变化。 综合：呼吸系统疾病往往会引起全身系统性病变，或者作为全身系统性病变的一部分，因此要有整体观、系统观。 评价：呼吸系统疾病是临床常见病，因此在密切联系临床的基础上，将知识系统化、条理化有助于医学知识的巩固和提高。	等临床特点，举一个临床病例，学生讨论5-10分钟，分工合作，对问题留下印象。 4.结合所学知识，与学生一起对案例进行分析。 5.雨课堂随堂习题测试	
5	理论：呼吸系统疾病病理生理学机制 实验：缺氧模型的复制与解救；急性肺水肿模型的复制	教学内容： 1.常用的血氧指标。 2.缺氧的分类、原因和发生机制。 3.缺氧时机体的代谢功能变化。 4.治疗的病理生理基础。 教学要求： 知道：正常机体氧的获得与利用。 领会：常用的血氧指标、缺氧的分类、原因、机制、代谢功能变化及治疗的病理生理基础。 应用：能够根据低张性、血液性、循环性和组织性缺氧的发生病因、机制及代谢功能变化解决相应的缺氧血氧指标及临床表现的问题。 分析：能够从病例中分析各个缺氧类型，并提供诊断依据。 综合：能够将病例中血氧指标变化、机体的代谢功能变化及影响与疾病建立联系。 评价：能够判断缺氧类型的诊断结论及治疗措施是否得当。	1.利用多媒体课件进行理论讲授。 2.利用多媒体课件给学生放映一个病例，提出问题。 3.学生讨论5-10分钟，分工合作，对问题留下印象。 4.结合所学知识，与学生一起对案例进行分析。 5.雨课堂随堂习题测试	理论6学时，实验8学时

		教学内容： 1.呼吸衰竭的概念、类型。 2.呼吸衰竭的原因和发病机制。 3.呼吸衰竭时主要的代谢功能变化。 4.防治的病理生理基础。 教学要求： 知道：正常机体氧气的获得过程。 领会：呼吸衰竭的概念、分类、病因、发生机制、代谢功能的变化及防治的病理生理基础。 应用：能够解决利用呼吸衰竭的病因及发生机制，如限制性通气不足、阻塞性通气不足、换气功能障碍的发生机制，解决临床中ARDS、COPD等疾病引发的相关问题。 分析：能够从病例中分析出呼吸衰竭的类型及发生机制，并提供诊断依据。 综合：能够将病例中的病因及各种临床表现有机关联，并建立与疾病的联系。 评价：能够判断呼吸衰竭的诊断结论及治疗措施是否得当。	1.利用多媒体课件进行理论讲授。 2.利用多媒体课件给学生放映一个病例，提出问题。 3.学生讨论5-10分钟，分工合作，对问题留下印象。 4.结合所学知识，与学生一起对案例进行分析。 5.雨课堂随堂习题测试	理论3学时，实验4学时
6	镇咳平喘祛痰和呼吸中枢兴奋药	教学内容： 1.平喘药的药理作用、机制、临床应用与不良反应。 2.常用的镇咳药、祛痰药的作用及应用特点。 3.呼吸中枢兴奋药的特点。 教学要求： 知道：能够知道平喘药、常用镇咳药、祛痰药的分类。 领会：常用平喘药的药理作用和作用机制；常用镇咳药、祛痰药的作用；呼吸中枢兴奋药的作用。 应用：能够帮助指导、解决日常药物使用问题。 分析：平喘药临床应用及不良反应；常用镇咳药、祛痰药的应用特点；呼吸中枢兴奋药的用途及不良反应。	1.课前预习。 2.利用多媒体、结合具体的用药实例启发式教学。 3.PBL教学，与学生互动讨论具体病例，启发学生主动思考。	理论3学时

4.教学建议：

4.1 教学方法：

采取包括归纳策略和启发式教学策略等在内的教学策略，以学生为中心，教师讲述为主、学生自学及查阅资料为辅的教学方法，同时尽量采用“互动式”、“问题引导式”，传统教学过程中引入临床案例、PBL 等方式，拓宽学生的思路，深化对知识的理解和掌握，提高学生的学习兴趣

与效率，培养学生的逻辑分析能力和对典型的病例进行分析的能力。在课程教学过程中，有机的融入思政元素，使课程回归育人的目的。

4.2 评价方法：

采用全过程性考核评价形式，其中实验占 25-35%，单元测试占 15-25%，期末考核占 50%。

4.3 教材选编：

郑煜 陈霞主编，《呼吸系统》，人民卫生出版社，2015年，第1版

杨琳 高英茂主译，《格氏解剖学》，辽宁教育出版社，1999 年，第 38 版

郭光文主编，《人体解剖彩色图谱》，人民卫生出版社，2008 年，第 1 版

李继承 曾园山主编，《组织学与胚胎学》，人民卫生出版社，2018 年，第 9 版

王庭槐主编，《生理学》，人民卫生出版社，2018 年，第 9 版

石增立 王万铁主编，《病理生理学》案例版，科学出版社，2020 年，第 3 版

杨宝峰 陈建国主编，《药理学》，人民卫生出版社，2018 年，第 9 版

4.4 资源开发与利用：

科室主编《病理生理学》案例版（科学出版社）第2版及第3版，为“十二五”普通高等教育本科国家级规划教材、全国高等医药院校规划教材，在全国20多所医学院校使用。以“智慧树”为依托，在山东省高等学校在线开放课程平台（http://sdmooc.zhihuishu.com/）已经开通解剖学、组织学与胚胎学、生理学、病理生理学、病理学及药理学等在线课程，课程的网络教学资源丰富，课程网站畅通，能够很好地发挥辅教辅学功能，满足教师教学和学生学习的需要。

执 笔：张代娟
审 核：郭军堂
审 定：孙银贵
2022 年 7 月 18 日

临床医学专业（教改试点班）

《病原与宿主防御系统（风湿免疫性疾病）》课程标准

学时：104

学分：5.5

适用专业：临床医学教改试点班

1.课程概述：

本课程是临床医学专业教改试点班的专业主修课程，通过本课程的学习，使学生掌握医学微生物、人体寄生虫学、医学免疫学、药理学、风湿免疫性疾病的基本理论、基本知识与基本技能，并能用于指导未来的学习和医学实践；培养学生的临床思维能力、自主学习与终生学习能力、一定的科学研究能力、批判性思维和创新能力、发现临床问题和解决问题的能力；使学生能适应临床感染性疾病医疗实践的工作要求，它要以基础医学导论、运动系统、呼吸系统、心血管系统、生物化学与分子生物学、细胞生物学、临床医学导论、运动系统损伤与疾病、临床技能学课程的学习为基础，也是进一步学习感染性疾病、泌尿系统疾病、消化系统疾病、女性生殖系统疾病课程的基础。

2. 课程目标：

通过本课程学习，学生能够掌握病原与宿主防御系统的基础理论、基础知识与基本技能，并能与其他学科相关知识能进行合理整合建构，了解学科最新前沿动态等；学生能应用病原与宿主防御系统基础理论与知识对微生物感染问题进行初步临床诊断、防治策略建议的能力与思维等，对应对突发性公共卫生事件具有一定认知能力；学生具有高度社会责任感，严谨科学态度、创新意识和分析批判精神，树立自主学习、终身学习的观念，认识到持续自我完善的重要性，不断追求卓越。

2.1 知识目标：

- 知道病原与宿主防御系统的主要研究内容和方法，及该课程在器官-系统整合课程中的地位和意义。
- 领会病原体与宿主防御系统、风湿免疫性疾病的基本理论与基本知识。
- 应用该基本理论和基本知识，分析临床常见感染性疾病、风湿免疫性疾病的致病机制、实验诊断和防治措施。
- 评价判读临床常见感染性疾病、风湿免疫性疾病案例的诊断。

2.2 技能目标：

- 掌握基本实验技能，牢固树立无菌观念，提高生物安全意识，在诊疗工作过程中防止医院内感染的发生。
- 正确使用常用实验器材。
- 具有一定的临床思维与表达能力、文献查阅能力、自主学习和终身学习能力。

2.3 素质目标：

- 具有科学态度、创新精神和分析批判精神。
- 具有交流沟通能力、集体主义精神与团结协作精神。
- 树立终身学习的观念，不断追求卓越。
- 具有健康的身体素质和良好的心理素质。

3. 课程的主要内容与要求：

序号	授课章节	教学内容与要求	教学简要设计	参考学时
1	免疫学概论	1. 绪论 知道：免疫的定义、免疫应答的种类及其特点。 领会：免疫系统生理功能 应用：免疫学在医学地位。 2. 宿主防御系统组织结构 知道：中枢、外周免疫器官的组成及功能。T、B 细胞在外周免疫器官的分布。 领会：淋巴细胞归巢和淋巴细胞再循环的概念及意义。 应用：造血干细胞表面标志。 3. 抗原 知道：抗原的概念和基本特性；抗原表位的概念；抗原表位的类型；共同抗原表位和交叉反应的概念。 领会：影响抗原免疫应答的因素；抗原的分类；胸腺依赖抗原和胸腺非依赖抗原的概念；超抗原和丝裂原的种类和作用机制。 应用：抗原与临床疾病的关系；佐剂的应用。	1. 通过线上课程及课本进行课前预习。 2. 结合临床案例，利用 PPT 多媒体课件进行讲授。 3. 教学方法：课堂讲授法、案例结合、问题导向、对分课堂等。 **思政设计：** 1.通过中国发明人痘预防天花案例，弘扬中国文化，增强民族自信。 2.通过疫苗的保存条件对于抗原表位的影响，增强学生的责任意识。	理论 2 学时
2	免疫分子	1. 免疫球蛋白 知道：抗体/免疫球蛋白、单克隆抗体、多克隆抗体的基本概念。 领会：抗体的基本结构及功能区；五类免疫球蛋白特性与功能；抗体生物学活性。 应用：多克隆抗体、单克隆抗体、基因工程抗体与人源化抗体的临床应用。 2. 补体 知道：补体的概念、组成、	1. 通过线上课程及课本进行课前预习。 2. 结合临床案例，利用 PPT 多媒体课件进行讲授。 3. 教学方法：课堂讲授法、案例结合、问题导向、对分课堂等。 **思政设计：** 1.通过我国人源	理论 8 学时

		命名及生物合成。 领会：补体系统三条激活途径激活物质、激活过程以及主要不同点；补体功能；补体激活过程调节机制。 应用：补体含量异常与临床疾病的关系。 3. 细胞因子及免疫细胞膜分子 知道：细胞因子及其受体的分子结构；人类 CD 分子的分类和应用。 领会：细胞因子概念及共同特点；细胞因子的分类及主要功能；细胞因子的生物学活性。白细胞分化抗原、CD 的概念；与 T、B 细胞识别、粘附、活化有关的 CD 分子；黏附分子的基本概念、分类和功能。 应用：细胞因子与临床疾病的关系。白细胞分化抗原和黏附分子在临床疾病检测和治疗中的应用。 4.主要组织相容性复合体及其编码的分子 知道：MHC、HLA 的概念以及免疫功能相关基因。 领会：人类 HLA 复合体定位及结构；HLA 复合体的遗传特点；经典 HLA 分子结构、组织分布及其功能；HLA 分子和抗原肽的相互作用；MHC 的生物学功能。 应用:HLA 与临床医学关系。	化抗体的研发进展，增强学生民族自豪感和制度自信。 2.通过科学家发现补体的过程介绍，培养学生仔细观察、善于探索的科学精神。 3.通过新冠治疗新方法的案例，增强学生民族自豪感和制度自信。 4.通过我校师生捐献骨髓干细胞的案例，激励学生勇于奉献的精神。	
3	免疫细胞与免疫应答	1. 固有免疫 知道：固有免疫的概念及意义；组织屏障及其作用；固有免疫分子及其主要作用。	1. 通过线上课程及课本进行课前预习。 2. 结合临床案	理论 10 学时

		领会：固有免疫细胞的组成；巨噬细胞的识别机制、杀伤机制及生物学活性；NK细胞的表面标志及调节性受体的类型；NK杀伤靶细胞的作用机制；固有免疫应答的作用时相及特点。 应用：固有免疫细胞及分子与临床医学的关系。 2. 抗原提呈细胞与抗原提呈 知道：抗原提呈非经典途径和脂类抗原的CD1分子提呈途径。 领会：抗原提呈细胞的概念、种类；专职抗原提呈细胞的特点；抗原提呈的MHC I类分子途径和MHC II类分子途径。 应用：抗原提呈细胞与临床疾病的关系。 3. 适应性免疫细胞-T、B淋巴细胞 知道：B细胞分化和发育的场所及过程。T淋巴细胞在胸腺中的发育过程。 领会：B细胞抗原受体多样性产生的机制及B细胞中枢耐受的形成机制；B细胞主要表面分子及其生物学作用；B细胞的亚群及其异同。T细胞发育阳性选择和阴性选择的概念及意义；TCR复合体及主要辅助分子的生物学作用；TCR多样性产生的机制。T细胞亚群的分类方法及各亚群的特性。 应用：B细胞的生物学功能以及与临床疾病之间的关	例，利用PPT多媒体课件进行讲授。 3. 教学方法：课堂讲授法、案例结合、问题导向、对分课堂等。 **思政设计：** 1.介绍国内科学家在固有免疫方面的贡献，增进学生的爱国主义情感，增强民族自豪感。 2.通过固有免疫的介绍，提高学生的社会责任感。 3.通过介绍T、B细胞发现的过程，培养学生的科学精神，探索精神。 4.介绍国内疫苗的进展，提高民族自豪感。	

		系。T 细胞的功能以及与临床疾病的关系。 4. T 细胞介导的细胞免疫应答 知道：T 细胞活化细胞信号转导过程及活化后基因表达；抗原特异性 T 细胞克隆性增殖和分化。 领会：细胞免疫应答的概念；T 细胞识别抗原的特点及识别发生的部位；T 细胞活化的信号要求；$CD4^+$ T 细胞及 $CD8^+$ T 细胞介导的免疫效应及发生过程。 应用：特异性细胞免疫应答的生物学意义及与临床疾病的关系。 5. B 细胞介导的体液免疫应答 知道：B 细胞分化成熟、增殖和分化的特点；B 细胞活化的信号要求。 领会：B 细胞识别抗原的特点;B 细胞活化的信号要求；B 细胞对 TD 抗原免疫应答的基本过程；B 细胞对 TI 抗原的应答及意义。 应用：体液应答的一般规律以及在临床中的应用		
4	临床免疫	1. 超敏反应 知道：超敏反应概念及分型。 领会：各型超敏反应的发生机制及常见疾病；I 型超敏反应参与成分及防治原则；Ⅳ型超敏反应皮试检测。 应用：超敏反应与临床疾病的关系。 领会：抗感染的固有免疫和	1. 通过线上课程及课本进行课前预习。 2. 结合临床案例，利用 PPT 多媒体课件进行讲授。 3. 教学方法：课堂讲授法、案例结合、问题导向、对分课堂等。	理论 4 学时

		适应性免疫机制。 应用：针对病原体的免疫逃逸机制制定的对策。 2.免疫学防治 知道：人工主动免疫、人工被动免疫的概念；疫苗的基本要求；免疫治疗的概念。 领会：免疫治疗的方法及原理。 应用：疫苗的应用；免疫治疗的应用。	**思政设计：** **1.** 通过临床过敏案例，培养学生职业道德和工作责任感。 **2.** 对于免疫治疗新方法的介绍，培养学生探索精神。	
5	实验一 1.吞噬实验 2.免疫血清的制备	知道：吞噬细胞吞噬功能检测、免疫血清制备的基本原理。 领会：吞噬细胞吞噬功能检测、免疫血清制备的基本操作手法。 应用：吞噬细胞吞噬功能检测、免疫血清制备在临床疾病检测、治疗中的应用。	1. 介绍吞噬细胞吞噬功能检测、免疫血清制备的基本原理及应用。 2.注意做好实验示教。 3.布置实验报告，要求如实记录，独立完成。 **思政设计：** 1. 通过实验结果的分析，培养学生仔细观察、认真思考、求真务实的科学态度。 2. 通过实验废弃物处理的要求介绍，增强学生的安全意思和社会责任感。	实验 4 学时
6	实验二 1.T 细胞数量及功能的检测 2.溶血反应	知道：T 细胞数量与功能检测、补体溶血反应的原理、方法与意义。 领会：T 细胞数量与功能检测以及补体溶血反应的基本操作。 应用：T 细胞数量与功能检测以及补体溶血反应的在	1.介绍 T 细胞数量和功能的检测、补体溶血反应的原理、方法及操作要点。 2.注意做好实验示教。 3.布置实验报告，	实验 4 学时

		临床疾病检测中的应用。	要求如实记录，独立完成。 **思政设计：** 1.通过实验结果的分析，培养学生仔细观察、认真思考、求真务实的科学态度。	
7	实验三 1.凝集反应 2.凝集反应 3.免疫标记技术-ELISA 实验	知道：凝集反应和沉淀反应的概念、类型以及方法；酶联免疫吸附实验基本操作。 领会：凝集反应和沉淀反应基本的实验操作。 应用：凝集反应和沉淀反应在临床疾病检测中的应用；酶联免疫吸附实验在临床疾病检测中的应用。	1. 介绍凝集反应/沉淀反应的概念、分类及应用。介绍 ELISA 方法的类型及原理。2.注意做好实验示教。3.布置实验报告，要求如实记录，独立完成。 **思政设计：** 1. 通过沉淀反应结果的判断分析，培养学生仔细观察、认真思考、求真务实的科学态度。 2. 通过血型鉴定的结果分析，培养学生团结友爱、互帮互助的精神。	实验 4 学时
8	概述 细菌的基本性状 细菌遗传变异及耐药性	1. 细菌基本性状 知道：能够知道医学微生物发展的新进展、细菌的理化性状。 领会：能够说明三大类微生物特点、形态、细菌基本结构、肽聚糖结构、细菌特殊结构和医学的意义、生长繁殖的条件。 应用：能够应用细菌的分解代谢产物进行实验诊断。	课前线上自学，线下课堂采用多媒体讲授，结合互动式、启发式教学。 **思政设计：** 结合微生物发展史，以古代、现代和当代中国对医学微生物学发展	理论 2 学时

		分析：能够区别革兰阳性菌与革兰阴性菌细胞壁的结构异同及与医学的意义。 2. 细菌遗传与变异及耐药性 知道：能够知道细菌遗传变异在医学上的意义、能够知道抗菌药物的种类。 领会：能够说明细菌遗传与变异的物质基础；能够说明细菌耐药的机制、细菌耐药的防治。 应用：能够应用抗菌药物的作用机制合理选择抗生素。 分析：能够比较细菌 4 种基因转移与重组机制的异同。	的贡献为素材，培养学生的爱国情怀。	
9	细菌的致病机制与医院内感染 病毒的生物学性状	1. 细菌的致病机制与院内感染 知道：能够知道医院感染的现状、危险因素及防治。 领会：能够说明正常菌群/机会致病菌/医院感染的概念、细菌的各致病物质与致病性之间的关系、感染的发生与发展、抗细菌感染免疫特点。 分析：能够比较细菌外毒素与内毒素的主要特性区别。 2. 病毒的生物学性状 知道：能够知道病毒的分类与遗传变异。 领会：能够说明病毒的概念、测量单位、结构、对称性、化学组成与功能。 应用：应用理化因素对病毒的影响合理选择灭活病毒的方法。 分析：能够比较病毒的增殖过程与细菌繁殖过程的不同。	课前线上自学，线下课堂采用多媒体讲授，结合互动式、启发式及问题引导式教学方法。 **思政设计：** 在微生物对人类的利与弊内容点，融入环保意识、辩证法；比较检测方法的特异性、灵敏度、速度、安全、花费等特性， 让学生领会医患关系，培养学生的职业道德和素养。	理论 2 学时
10	病毒的感染与致病机制 消毒灭菌与生物安全	1. 病毒的感染与与致病机制 领会：能够说明干扰素/中和抗体概念、干扰素抗病毒机制及应用、病毒的传播方式 。 分析：能够比较病毒与细菌的感染类型及其特点的异同；比较病毒致	课前线上自学，线下课堂采用多媒体讲授，以学生为中心，以问题引导式，重点解决疑难问题。	理论 2 学时

	病原微生物感染的检测方法与防治原则	病机制与细菌致病机制的异同；比较抗病毒感染的免疫特点与抗细菌感染免疫特点的异同。 2. 消毒灭菌与生物安全 知道：能够知道消毒灭菌的方法。 领会：能够说明消毒、灭菌的概念。 应用：能够根据消毒灭菌对象的性质合理选择消毒灭菌方法。 3. 病原微生物感染的检查方法与防治原则 知道：能够知道病原微生物感染的治疗性原则。 领会：能够说明病原学检查的项目、血清学诊断的概念。 应用：能够应用病原体的生物学性状进行微生物实验室检查。	**思政设计**：结合消毒灭菌讨论“欣弗事件”原因和后果，培养学生高尚职业道德与社会责任担当。	
11	球菌 肠杆菌科	1. 球菌 知道：能够知道各球菌的耐药现状及感染的防治原则。 领会：能够说明各球菌的生物学性状、致病物质与所致疾病之间的关系、链球菌溶血素和临床检测关系。 应用：能够应用病原性球菌的生物学性状进行微生物学实验室检查。 分析：能够比较临床常见化脓性球菌的致病物质及所致疾病的异同。 评价：能够对临床常见化脓性球菌感染案例的诊断进行判断。 2. 肠杆菌科 知道：能够知道伤寒与痢疾的流行现状、肠杆菌科其他菌属生物学性状及致病性。 领会：能够说明肠道杆菌的形态染色及结构、致病大肠埃希菌的种类、肠出血型大肠埃希氏菌的血清型及所致疾病、志贺菌与沙门菌致病物质与所致疾病之间的关系。 应用：能够应用肥达试验进行沙门菌感染的实验辅助诊断。	课前线上自学，线下课堂以学生为中心，以案例为引导，以问题引导教学方法为主，重点解决疑难问题。 **思政设计**：结合细菌毒素性食物中毒案例，培养学生食品卫生安全意识；结合风湿热致病机制培养学生辩证思维；结合淋病在我国感染现状，培养医学生的使命感和责任感。	理论 2 学时

		分析：能够比较临床常见肠杆菌科细菌的致病物质及所致疾病异同。 评价：能够对临床常见肠杆菌细菌感染案例的诊断进行判断。		
12	弧菌属 螺杆菌属 分枝杆菌属	1. 弧菌属 知道：能够知道霍乱的流行史。 领会：能够说明霍乱弧菌生物学性状、副溶血弧菌所致疾病、霍乱弧菌致病物质/所致疾病与防治原则。 评价：能够对霍乱感染案例的诊断进行判断。 2. 幽门螺杆菌 知道：能够知道幽门螺杆菌主要致病机制。 领会：能够说明幽门螺杆菌形态染色、培养特点及所致疾病。 应用：能够应用幽门螺杆菌的生物学性状进行实验辅助诊断。 综合：能够概括可经消化道感染的病原体的种类及所致疾病。 评价：能够对幽门螺杆菌感染案例的诊断进行判断。 3. 分枝杆菌属 知道：能够知道结核病的流行现状。 领会：能够说明结核分枝杆菌的形态染色/培养特性、麻风分枝杆菌的形态染色/致病性、结核分枝杆菌主要致病物质与所致疾病之间关系。 应用：能够应用结核菌素试验进行临床诊断；应用结核分枝杆菌的抵抗力选择合适的消毒灭菌方法。 分析：能够比较结核分枝杆菌感染免疫特点与其他细菌感染免疫特点的异同。 综合：能够概括可经呼吸道感染的病原体的种类及所致疾病。 评价：能够对结核感染案例的诊断进行判断。	课前线上自学，提出疑难问题；线下课堂以学生为中心，以案例为引导，以问题引导教学方法为主，重点解决疑难问题。 **思政设计：** 结合霍乱弧菌的学习，提高学生对传染病防控重要意义的认识与自觉行动，培养学生的社会责任和职业担当；结合幽门螺杆菌的发现历程，培养学生科学质疑、精诚合作、勇于挑战的科学精神。	理论 2 学时
13	厌氧性细	1. 厌氧性细菌	课前线上自学，线	理论 2 学时

	菌 其他细菌 呼吸道病毒 胃肠道病毒	知道：能够知道无芽胞厌氧菌引起的临床感染现状。 领会：能够说明破伤风梭菌与产气荚膜梭菌生物学性状、肉毒梭菌形态、艰难梭菌致病性、厌氧芽胞梭菌的致病物质/所致疾病与防治原则、无芽胞厌氧菌感染致病条件/感染特征/所致疾病种类。 应用：能够应用产气荚膜梭菌生物学性状进行微生物实验诊断。 评价：能够对厌氧芽胞梭菌感染案例的诊断进行判断。 2. 动物源性细菌 知道：能够知道布鲁菌属/鼠疫耶尔森氏菌/炭疽芽胞杆菌引起的传染病的流行史和现状。 领会：能够说明布鲁菌属/鼠疫耶尔森氏菌/炭疽芽胞杆菌的形态与染色、致病物质与所致疾病之间关系。 分析：能够比较分析各动物源性细菌的传染源、传播途径、所致疾病及防治原则。 评价：能够对临床常见动物源性细菌感染案例的诊断进行判断。 3. 支原体 知道：能够知道支原体的分类。 领会：能够说明支原体的概念、培养特性与细菌 L 型区别。 应用：能够应用支原体的生物学性状进行微生物学实验室检查。 4. 立克次体 知道：能够知道立克次体分类、近年新出现的新发立克次体病。 领会：能够说明立克次体的概念、形态、染色及培养特性、肺炎支原体与解脲脲原体所致疾病。 应用：能够应用立克次体的生物学性状进行微生物学实验室检查。 分析：能够比较普氏立克次氏体/斑	下课堂采用多媒体讲授；以案例为引导，结合互动式、启发式及问题引导式教学方法。 **思政设计：** 结合布鲁菌病在我国的流行现状，培养学生的家国情怀、社会责任、职业担当；结合鼠疫耶尔森菌、炭疽芽胞杆菌等在历史上曾被用作他国侵犯我国的生物武器为切入点，培养学生铭记历史、爱国护国、生物安全防护意识；引入伍连德教授在防治鼠疫方面的重大贡献，培养学生爱国主义情怀、艰苦奋斗、严谨求实的科学精神。	

		疹伤寒立克次氏体/恙虫病立克次氏体的传染源、传播媒介和所致疾病异同。 5. 衣原体 知道：能够知道衣原体的分类。 领会：能够说明衣原体的概念、形态、染色及培养特性、沙眼衣原体亚种与肺炎嗜衣原体所致疾病。 应用：能够应用沙眼衣原体与肺炎衣原体的生物学性状进行微生物学实验室检查。 6. 螺旋体 知道：能够知道螺旋体的分类。 领会：能够说明钩端螺旋体形态/染色及培养特性、梅毒螺旋体形态染色、钩端螺旋体/梅毒螺旋体所致疾病及防治原则。 应用：能够应用钩端螺旋体、梅毒螺旋体的生物学性状进行微生物学实验室检查。 分析：比较支原体、立克次体、衣原体、螺旋体的生物学性状异同。 综合：能够概括胞内寄生的微生物种类及所致疾病。 评价：能够对钩端螺旋体、梅毒螺旋体引起的临床感染案例的诊断进行判断。 7. 呼吸道病毒 知道：能够知道流感的流行病史。 领会：能够说明流感病毒/麻疹病毒的致病性与免疫性、腮腺炎病毒/SARS 冠状病毒/风疹病毒的致病性。 应用：能够运行临床常见呼吸道感染病毒的生物学性状进行微生物实验室诊断。 分析：比较临床常见呼吸道感染病毒的种类、感染类型与致病性。 综合：能够概括可经呼吸道感染的		

		微生物的种类及所致疾病。 评价：能够对临床常见呼吸道病毒感染案例的诊断进行判断。 8. 肠道病毒 知道：能够知道肠道病毒感染的防治原则。 领会：能够说明人类肠道病毒的种类和共性、脊髓灰质炎病毒的型别、柯萨奇病毒/埃可病毒/新型肠道病毒的致病性、脊髓灰质炎病毒的致病性/免疫性/防治原则。 9. 急性胃肠炎病毒 知道：能够知道急性胃肠炎病毒的种类与防治原则。 领会：能够说明轮状病毒的致病性。		
14	肝炎病毒	1.甲型肝炎病毒（HAV）/戊型肝炎病毒（HEV） 知道：能够知道甲型肝炎流行史与流行现状。 领会：能够说明 HAV/HEV 生物学性状、HEV 致病性、HAV 致病性/免疫性/防治原则。 应用：能够应用 HAV 生物学性状进行微生物实验室诊断。 分析：能够比较临床常见消化道感染病毒的种类、致病性的异同。 评价：能够对临床 HAV 感染案例的诊断进行判断。 2.肝炎病毒（HBV/HCV/HDV） 知道：能够知道乙型肝炎、丙型肝炎流行现状。 领会：能够说明 HBV/HCV/HDV 生物学性状、HBV/HCV 致病性与免疫性及预防原则、HDV 的致病性。 应用：能够应用 HBV、HCV 生物学性状进行微生物实验室诊断。 分析：能够比较所学五种肝炎病毒传播方式、致病性免疫性与防治原则的异同。	课前线上自学，线下课堂采用多媒体讲授；以案例为引导，结合互动式、启发式及问题引导式教学方法。 **思政设计**：结合 HBV 在我国的感染现状，培养学生的社会责任、职业担当、攻坚克难精神。	理论 2 学时

		评价：能够对临床 HBV/HCV 感染案例的诊断进行判断。		
15	虫媒病毒 出血热病毒 疱疹病毒	1. 虫媒病毒 知道：能够知道虫媒病毒分类、生物学性状等。 领会：能够说明流行乙型脑炎病毒的致病性/免疫性/预防原则、登革病毒的流行病学特征与致病性。 2. 出血热病毒 知道：能够知道出血热病毒种类等。 领会：能够说明汉坦病毒的生物学性状/流行环节/致病性与免疫性及预防原则。 3. 疱疹病毒 知道：能够知道疱疹病毒的分类及生物学性状等。 领会：能够说明 HSV / VZV /CMV/EB 病毒的感染类型、所致疾病。	课前线上自学，提出疑难问题；线下课堂采用多媒体讲授，以学生为中心，以问题引导式教学方法为主，重点解决疑难问题。	理论 2 学时
16	逆转录病毒 其他病毒 朊粒 真菌学总论 主要病原性真菌	人类免疫缺陷病毒（HIV） 知道：能够知道逆转录病毒的特性及分类、艾滋病的流行现状。 领会：能够说明 HIV 生物学特点、感染过程、致病机制与防治原则。 应用：能够应用 HIV 生物学特点进行实验室检查。 综合：能够概括可经性途径、血液途径、垂直传播的病原体种类及所致疾病。 评价：能够对 HIV 感染案例的诊断进行判断。2. 其他病毒 知道：能够知道狂犬病毒、HPV 的微生物学检查。 领会：能够说明狂犬病毒生物学性状/致病性与防治原则、人乳头瘤病毒分型/致病性与防治原则。 3. 朊粒 知道：能够知道朊粒微生物学检查。 领会：能够说明朊病毒生物学性状、致病性与防治原则。	课前线上自学，提出疑难问题；线下课堂采用多媒体讲授为主，以学生为中心，以问题引导式教学方法为主，重点解决疑难问题；注重对比分析真菌致病性与细菌致病性、病毒致病性的异同。 **思政设计：** 结合 HIV 在我国的感染现状，培养学生的社会责任、职业担当、攻坚克难精神；讨论“世界首例基因编辑婴儿事件”，强调所有的医学活动都不能违背医学	理论 2 学时

		4. 真菌学总论 知道：能够知道抗真菌感染的免疫特点。 领会：能够说明真菌分类/形态结构/培养特性。 5. 主要病原性真菌 知道：能够知道主要病原真菌种类。 领会：能够说明皮肤癣真菌常见种类、白假丝酵母菌/新生隐球菌生物学性状、皮肤癣真菌/白假丝酵母菌/新生隐球菌/卡氏肺孢子菌致病性与防治原则。 应用：能够应用白假丝酵母菌、新生隐球菌生物学性状进行检查。 分析：能够比较真菌的致病性与细菌致病性及病毒致病性的异同。 评价：能够对白假丝酵母菌、新生隐球菌感染案例的诊断进行判断。	伦理道德，加强学生的社会责任感。	
17	细菌形态、结构观察-1；革兰染色；球菌；肠道杆菌。	1.细菌的基本形态结构，革兰染色法 知道：油镜的使用及革兰染色法； 领会：细菌形态结构与功能的关系；革兰氏染色的意义； 应用：革兰氏染色分析细菌结构致病特点。 2.抗“0”试验 知道：能够知道各球菌的耐药现状及感染的防治原则。 领会：能够说明临床常见病原球菌的致病物质与所致疾病之间的关系、致病性葡萄球菌的鉴别要点。 应用：能够应用抗“0”试验进行实验室诊断。 评价：能够对临床常见化脓性球菌感染案例的实验诊断进行判断。 3.肠杆菌科的生长现象及生化反应、肥达试验 领会：能够说明肠道杆菌的形态染色及结构、致病大肠埃希菌种类、	课前虚拟实验自学，线下课堂采用多媒体讲授+示教，结合互动式、启发式及问题引导式教学方法。 **思政设计：** 1.引入某大学布鲁菌实验室感染事件，培养学生的实验室安全、生物安全意识与科学防护能力。 2.结合学生们操作的肥达反应试验结果的不一致性现状，培养学生爱岗敬业、严谨认真、求实的责任意识与科学态度。	实验 4 学时

		志贺菌与沙门菌属种类。 应用：能够应用肥达试验进行沙门菌感染的实验辅助诊断。 分析：比较分析大肠埃希菌、志贺菌与沙门菌的生化反应、生长现象的异同。 评价：能够对临床常见肠道杆菌感染案例的实验诊断进行判断。		
18	细菌形态、结构观察-2；真菌形态、结构观察；病毒血清学实验。	1.细菌形态、结构观察-2；真菌形态、结构观察；病毒血清学实验。 领会：能够说明厌氧和需氧芽胞菌的形态与培养、其他微生物形态、真菌的形态及培养。能够说明病毒的形态与结构。 应用：能够应用病毒的鸡胚培养、血凝试验、血凝抑制试验。	讲授+示教；结合互动式、启发式及问题引导式教学方法，全程以学生为中心，培养学生的临床思维能力、自主学习能力。 **思政设计：** 结合病毒培养（成本高、周期长等）及治疗无特效药的特点，培养学生防大于治的健康理念，提升学生进行感染预防宣讲的重要意义、社会责任与担当。	实验 4 学时
19	寄生虫学总论	教学内容： 1.寄生虫和宿主概念，各类宿主，生活史及其基本阶段； 2.寄生虫对宿主的致病作用及宿主对寄生虫的影响； 3.寄生虫病流行的三个环节(传染源、传播途径和易感人群)，影响流行的三个因素，寄生虫病的流行特点。 教学要求： 1.知道：寄生、寄生虫、宿主、终宿主、中间宿主、寄生虫生活史、感染阶段、感染途径、人兽共患寄生虫病等概念。	利用多媒体给学生详细讲解授课内容。展示寄生虫病患者的病理标本图片。 **思政设计：** 回顾和展望我国五大寄生虫病：疟疾、血吸虫病、丝虫病、钩虫病和黑热病的流行和防治史，着重讲述我国社会主义制度的优越性。	理论 1 学时

		2.领会：寄生虫与宿主的相互作用，寄生虫的致病机理和实验诊断，宿主对寄生虫的抵抗机制；寄生虫病流行的基本环节、影响因素、流行特点及防治原则。		
20	叶足虫	教学内容： 1.医学原虫学概论 2.溶组织内阿米巴 教学要求： 1.知道：原虫的形态结构、生活史类型。溶组织内阿米巴的形态特点。 2.领会：原虫的生理、致病特点。溶组织内阿米巴的生活史、致病机制、临床类型与表现、病原诊断、流行和防治。 3.应用：能够根据阿米巴痢疾的典型临床症状，对疾病做出诊断，并根据流行情况对人群提供预防措施。 4.分析：能够鉴别溶组织内阿米巴与其他非致病阿米巴的形态特点。	利用多媒体授课，展示寄生虫病患者的病理标本图片。病例讨论。 **思政设计：** 引入周总理在革命战争年代感染溶组织内阿米巴的真实事例，让学生体会到中国革命的艰难历程和中国共产党人为人民解放、人民幸福作出巨大牺牲和贡献，引导学生牢固树立坚定的中国特色社会主义理想信念。	理论 1.5 学时
21	鞭毛虫	教学内容： 阴道毛滴虫 教学要求： 1.知道：阴道毛滴虫的形态特征。 2.领会：阴道毛滴虫的生活史、致病机制、病原诊断及防治措施。 3.应用：能够根据阴道毛滴虫感染的典型临床症状，对疾病做出诊断并根据流行情况对不同人群提供预防措施。	利用多媒体授课，展示寄生虫病患者的病理标本图片。病例讨论。	理论 0.5 学时
22	孢子虫	教学内容： 1.疟原虫 2.刚地弓形虫 教学要求： 1.知道：间日疟原虫、弓形虫的形态特征。	利用多媒体授课，展示寄生虫病患者的病理标本图片。病例讨论。 **思政设计：** 介绍我国科学家	理论 4 学时

		2.领会：间日疟原虫、弓形虫生活史、致病机制、临床表现、病原学诊断、流行和防治措施。 3.应用：能够根据间日疟疾、弓形虫病的典型临床症状，对疾病做出诊断，并根据流行情况对不同人群提供预防措施。	屠呦呦从东晋葛洪《肘后备急方》中获得启发，成功提取抗疟药青蒿素并且以身试药，为全球抗疟做出杰出贡献而荣获2015年诺贝尔生理学或医学奖的事例，激发学生民族自豪感、文化自信和科研热情。	
23	吸虫	教学内容： 1.医学蠕虫学概论 2.吸虫概论 3.华支睾吸虫 4.日本血吸虫 教学要求： 1.知道：华支睾吸虫、日本血吸虫成虫及虫卵的形态特征。 2.领会：华支睾吸虫、日本血吸虫的生活史、致病机理、临床表现、病原检查方法、流行分布及防治原则。 3.应用：能够根据华支睾吸虫、日本血吸虫感染的典型临床症状，对疾病做出诊断并根据流行情况对不同人群提供预防措施。 4.分析：能够比较华支睾吸虫、日本血吸虫成虫及虫卵的形态异同；能够比较四种吸虫生活史和致病性的不同点。	利用多媒体授课，展示寄生虫病患者的病理标本图片。通过案例分析，锻炼学生的临床思维能力，分析问题和解决问题的能力。 **思政设计：** 通过吃鱼生感染肝吸虫案例，增强学生的疾病防控意识和对公众健康的关注；引入毛泽东主席著名的《七律二首·送瘟神》，《国家记忆》—战“疫” 围歼血吸虫的视频，激发学生的民族自信心和自豪感，培养学生的爱国精神和社会责任感。	理论3学时
24	绦虫	教学内容： 1.绦虫概论 2.链状带绦虫 教学要求：	临床案例引入授课内容。利用多媒体授课，展示寄生虫病患者的病理	理论2学时

		1.知道：绦虫一般形态特点。链状带绦虫囊尾蚴及带绦虫卵形态特点。 2.领会：链状带绦虫生活史，绦虫病和囊虫病的致病机理、临床表现、诊断、流行及防治。 3.应用：能够根据链状带绦虫感染的典型临床症状，对疾病做出诊断并根据流行情况对不同人群提供预防措施。	标本图片。 **思政设计：** 引入吃生猪肉感染猪带绦虫病视频及相关临床案例，讲解疾病发生的原因、危害，增强学生的疾病防控意识和对公众健康的关注；展示本教研室谷宗藩教授当年曾多次到青岛屠宰场收集猪囊尾蚴标本，学习老教授爱岗敬业的职业道德，继承其精益求精、实事求是的科研精神。	
25	线虫	教学内容： 1.线虫概论 2.十二指肠钩口线虫和美洲板口线虫 3.丝虫 教学要求： 1.知道：线虫的一般形态特点、生活史类型、重要虫种。十二指肠钩口线虫和美洲板口线虫、丝虫成虫与虫卵的形态特征。 2.领会：十二指肠钩口线虫和美洲板口线虫和丝虫的生活史、致病机制、临床表现、诊断、流行分布和防治措施。 3.应用：能够根据十二指肠钩口线虫和美洲板口线虫、丝虫感染的典型临床症状，对疾病做出诊断并根据流行情况对不同人群提供预防措施。 4.分析：能够比较十二指肠钩口线	利用多媒体授课，展示寄生虫病患者的病理标本图片。 **思政设计：** 回顾我国钩虫病、丝虫病流行和防治历史，体现社会主义制度的优越性；介绍我教研室前辈教师为防治丝虫病作出的贡献，激发学生的社会责任感和使命感。 3.病例讨论。	理论 2 学时

		虫和美洲板口线虫成虫形态及致病性的不同；能够比较马来丝虫和班氏丝虫生活史特点的异同；能够比较马来微丝蚴和班氏微丝蚴形态特征的不同。		
26	华支睾吸虫、日本血吸虫、链状带绦虫	教学内容： 1.观察标本：华支睾吸虫、日本血吸虫虫卵，带绦虫卵，猪牛带绦虫头节。 2.示教标本：华支睾吸虫成虫、日本血吸虫雌雄合抱；华支睾吸虫中间宿主---豆螺、淡水鱼、虾，日本血吸虫中间宿主---钉螺；吸虫各期幼虫（毛蚴、胞蚴、雷蚴、尾蚴、囊蚴）；猪牛带绦虫成节与孕节；日本血吸虫寄生在家兔肠系膜静脉内（瓶装标本），日本血吸虫虫卵所致肝脏病理标本（瓶装标本），猪带绦虫囊尾蚴（猪囊虫）、猪囊尾蚴寄生在猪肌肉、猪脑、猪心、猪眼等处的大体标本。 3.电视录像：肝吸虫 教学要求： 1.知道：华支睾吸虫卵、日本血吸虫虫卵、带绦虫卵形态特征；华支睾吸虫、日本血吸虫成虫及猪带绦虫头节的形态特征。 2.领会：华支睾吸虫、日本血吸虫、猪带绦虫形态与致病性的关系；通过吸虫各期幼虫和中间宿主的观察，了解吸虫生活史的规律。 3.应用：能够对华支睾吸虫、日本血吸虫、猪带绦虫感染案例的实验诊断进行判断。	PowerPoint 多媒体课件及手绘模式图讲解和演示，指导学生观察各类标本。采提问式和启发式教学方法，引导学生注重理论与实践相结合。通过放映录像，使理论知识更形象、生动和直观，便于学生更好地领会和掌握知识点。 **思政设计：** 引入吃鱼生、生猪肉引发肝吸虫病、猪带绦虫病事件培养大学生的健康饮食观。	实验 4 学时
27	钩虫、丝虫、疟原虫、刚地弓形虫、溶组织内	教学内容： 1.观察标本：钩虫卵、马来微丝蚴和班氏微丝蚴、间日疟原虫红细胞内期形态。 2.示教标本：十二指肠钩虫和美洲	PowerPoint 多媒体课件及手绘模式图讲解和演示，指导学生观察各类标本。采用提问	实验 4 学时

	阿米巴、阴道毛滴虫	钩虫成虫自然形态、两种钩虫的口囊和雄虫交合伞（镜下观）；溶组织内阿米巴滋养体和包囊铁苏木素染色标本（油镜观察）；马来微丝蚴和班氏微丝蚴；间日疟原虫环状体；阴道毛滴虫滋养体铁苏木素染色标本（油镜观察）；弓形虫卵囊；丝虫象皮肿病理标本，狗钩虫附着于狗小肠。 3.电视录像：钩虫 教学要求： 1.知道：钩虫卵、马来微丝蚴和班氏微丝蚴、间日疟原虫红细胞内期形态。 2.领会：钩虫、丝虫形态与与致病关系；疟原虫与弓形虫的形态与致病关系。 3.应用：能够对钩虫、丝虫、溶组织内阿米巴、疟原虫、弓形虫感染案例的实验诊断进行判断。	式和启发式教学方法，引导学生注重理论与实践相结合。通过放映录像，使理论知识更形象、生动和直观，便于学生更好地领会和掌握知识点。 **思政设计：** 引入钩虫感染误诊事件培养大学生的职业使命感和责任心。引入班氏微丝蚴玻片标本制作过程培养大学生的爱国精神。	
28	抗感染药物	1.知道：能够解释抗菌药、抗生素、化学治疗、抗菌谱、抗菌活性、抗生素后效应、化疗指数等基本概念、能够记忆各类抗微生物药的代表药名称等。 领会：抗菌药物的抗菌作用机制、细菌耐药机制，机体、病原体、抗菌药三者之间的关系和抗菌药物的应用原则；青霉素 G、头孢菌素类、大环内酯类、氨基糖苷类等抗生素的药动学特点、抗菌谱、耐药性、临床用途及主要不良反应等；喹诺酮类抗菌药、磺胺类抗菌药、抗结核药、抗病毒药和抗真菌药的抗微生物作用及其机制、临床应用、主要不良反应等。 应用：能够根据抗感染药物的特点结合患者病情合理选择治疗药物，减少药物不良反应的发生。	课前预习，利用多媒体、结合感染案例课堂讲授；通过实验课加强实践训练。	理论 10 学时，实验 4 学时。

29	风湿性疾病总论	知道：风湿性疾病的定义；风湿性疾病的共同特点 领会：风湿性疾病的分类、病理特点、临床表现、辅助检查、及治疗。	课前线上自学，线下课堂采用多媒体讲授，结合病例、互动式、启发式及问题引导式教学方法。 **思政设计：** 引入具体临床病历，介绍患者的临床表现、辅助检查对患者进行诊断、鉴别诊断及治疗，培养学生的临床思维能力。	理论 1 学时
30	干燥综合征	知道：干燥综合征的定义；干燥综合征的诊断、病理。 领会：干燥综合征的发病机制及预后。 应用：干燥综合征的临床表现、辅助检查及治疗。	课前线上自学，线下课堂采用多媒体讲授，结合病例、互动式、启发式及问题引导式教学方法。 **思政设计：** 引入具体临床病历，介绍患者的临床表现、辅助检查对患者进行诊断、鉴别诊断及治疗，培养学生的临床思维能力。	理论 1 学时
31	类风湿关节炎	知道：类风湿关节炎的定义；类风湿关节炎的诊断、病理。 领会：类风湿关节炎的发病机制及预后。 应用：类风湿关节炎的临床表现、辅助检查及治疗。	课前线上自学，线下课堂采用多媒体讲授，结合病例、互动式、启发式及问题引导式教学方法。 **思政设计：** 引入具体临床病历，介绍患者的临床表现、辅助检查对患者进行诊断、	理论 2 学时

			鉴别诊断及治疗，培养学生的临床思维能力。	
32	系统性红斑狼疮	知道：系统性红斑狼疮的定义；系统性红斑狼疮的诊断、病理。 领会：系统性红斑狼疮的发病机制及预后。 应用：系统性红斑狼疮的临床表现、辅助检查及治疗。	课前线上自学，线下课堂采用多媒体讲授，结合病例、互动式、启发式及问题引导式教学方法。 **思政设计：** 引入具体临床病历，介绍患者的临床表现、辅助检查对患者进行诊断、鉴别诊断及治疗，培养学生的临床思维能力。	理论 2 学时

4. 教学建议：

4.1 教学方法：

以课堂讲授为主要形式，线上线下相结合，以多媒体教学为主要手段，结合临床案例，以问题为中心，采用讲授、实验、演示、自学、讨论、辅导等多种形式，充分发挥教、学双方的作用，努力实现大纲规定的课程知识和技能目标。利用科学家事迹、典型案例进行课程思政教育，努力达成课程的素质目标。遵循以学生为主体，以教师为主导的教育理念，针对理论教学和实践教学的不同特点，合理进行教学设计，推进教学方法和教学手段改革，有效调动学生的学习积极性，激发学生的学习兴趣，提高教学效果，从而使学生能全面牢固地掌握免疫学基本知识。

4.2 评价方法：

以学生为本，课程采用全过程学业评价，将过程性评价与终结性评价相结合，根据课程目标结合国家临床医师资格考试大纲，对学生的知识掌握、能力提升与素质培养等进行综合评价，不断促进学生的全面发展。

过程性评价包括线上学习考核占 20%、单元测试占 20%、实验考核占 20%。终结性评价采用闭卷形式，题型包括选择题、案例分析题与论述题（标准答案与非标准答案相结合）等，占课程最终成绩的 40%。

通过评价及时发现教学存在的问题，分析深层次原因并相应科学合理调整教学内容的呈现形式、教学手段与教学方法等，以评促教、以评促学、以评促改，不断提升教育教学质量。

4.3 教材选编：

- 徐纪茹，吕昌龙主编，《病原与宿主防御系统》，人民卫生出版社，2016 年，第 1 版。
- 马春红主编，《医学免疫学》双语版，高等教育出版社，2020 年，第 4 版。
- 曹雪涛主编，《医学免疫学》，人民卫生出版社，2018 年，第 7 版。

- 梁淑娟,付玉荣主编,《分子医学课程群实验》，科学出版社，2015 年，第 1 版。
- 李凡,徐志凯主编,《医学微生物学》，人民卫生出版社，2018 年，第 9 版。
- 刘佩梅,李泽民主编,《医学寄生虫学》，北京大学医学出版社，2019 年，第 4 版。
- 诸欣平,苏川主编,《人体寄生虫学》，人民卫生出版社，2018 年,第 9 版。
- 罗恩杰主编,《病原生物学》，科学出版社，2020 年,第 6 版。
- 葛均波,徐永健,王辰主编,《内科学》，人民卫生出版社，2018 年，第 9 版。
- 菲尔斯坦主编,《凯利风湿病学》，北京大学出版社，2011，第 1 版。

4.4 资源开发与利用：

建立了可以高速运行的《医学免疫学》《走进医学微生物》等在线课程，网站提供丰富教学资源，能够满足学生学习的需要。课程提供的重要在线教学资源包括：

- 课程简介：介绍课程教学架构和教学任务等。
- 教学视频：提供课程理论教学知识点视频；提供相应课件。
- 教学团队：介绍课程的教学团队成员。
- 教学大纲：明确列出本课程要求掌握、熟悉及了解的内容。
- 在线测试：每章节均为学生提供了重点内容的自测练习题，并给出了标准答案；期末进行线上自测考试。
- 互动交流：提供在线问答。

我校有国家级虚拟仿真教学中心，其中包括多个医学微生物学虚拟实验：如细菌形态学综合实验、病毒鸡胚培养等，培养学生的自主学习能力，激发学生学习兴趣。

执 笔：鞠吉雨
彭金秀
李瑞芳
李承德
高文风
审 核：林志娟
付玉荣
李瑞芳
李成德
高文风
审 定：孙银贵
2022 年 7 月 26 日

临床医学专业（教改试点班）

《消化系统》课程标准

学时：48

学分：2.5

适用专业：临床医学专业（教改试点班）

1.课程概述：

本课程为临床医学专业主修课，是以器官-系统为中心的整合课程，是对人体解剖学、组织学与胚胎学、生理学、病理学、病理生理学和药理学多门传统课程的消化系统内容，按照“形态-结构-功能-疾病-药物”认知规律的有机整合。通过本课程的学习，使学生掌握消化系统的基础医学知识，即消化系统正常的形态结构和功能活动规律、疾病的发生发展规律和疾病防治的原理与措施，为后续各区段整合课程，特别是消化系统疾病的学习奠定基础。

2.课程目标：

2.1 知识目标：

- 知道：知道消化系统的基本概念和基本理论。
- 理解：理解消化系统形态-结构-功能-疾病-药物的主要内容和相互关系。
- 应用：辨识消化系统正常和异常的形态结构，以消化系统的正常和异常的功能原理、疾病防治原理与措施解释或解决机体生理或病理问题。
- 分析评价：以消化系统的基础医学理论分析、评价机体生理和病理状态。
- 创造：以消化系统的基础医学理论进行相关研究和实践。

2.2 技能目标：

- 掌握消化系统基础医学理论与实践相结合的能力，促进基础与临床的相互融合。
- 提高自学能力、终身学习能力和创新能力。
- 进行其他多种能力的培养，如综合分析能力、团队协作能力、形象思维能力、空间想象能力。

2.3 素质目标：

- 情感教育：关爱每个学生，重视情感教育，成长学生心灵，增强社会责任感。
- 思想教育：热爱祖国，立志献身医学事业；加强“生物-心理-社会”的现代医学教育，培养良好的医德；加强唯物主义教育，培养严谨、实事求是的科学作风。

3.课程的内容与实施：

序号	授课章节	教学内容与要求	教学简要设计	参考学时
1	消化系统概述	教学内容： 1.消化系统组成 2.消化系统功能概述 3.消化系统病理生理及病理学概述 教学要求： 1.识记：消化系统组成、生理特	利用多媒体课件进行理论讲授。	理论1学时

		性、内分泌功能、血液循环特点。 2.理解：上、下消化道的区分和意义。 3.分析综合：消化系统炎症和肿瘤之间的关系及炎症和肿瘤的基本病理表现。		
2	消化系统大体解剖	教学内容： 1.胸腹部的标志线和腹部分区 2.口腔、咽 3.食管 4.胃 5.小肠 6.大肠 7.肝、胆囊 8、胰腺 教学要求： 1.识记：消化腺的组成和结构特点，腹膜的构成及分布。 2.理解：胸腹部的标志线和腹部分区；消化管的构成；消化腺的分类；口腔分部及其界限；咽峡构成，腭扁桃体的位置和机能，分析舌的形态和粘膜结构，颏舌肌的起止、位置和作用；乳牙和恒牙的牙式，名称和出换牙时间，牙的形态和构造；唾液腺（腮腺、下颌下腺和舌下腺）的位置、形态和腺管的开口部位；口腔内舌、牙和唾液腺的作用。咽的形态、位置、分部和交通。 食管形态、位置、作用，食管的狭窄及其临床意义；胃的形态、位置、分部，胃壁的构造，胃形态与功能的关系。 小肠的分部、功能，十二指肠的形态、位置及各部的构造。 大肠的分部及结构特点，盲肠和阑尾的位置、形态、结构及阑尾根部的体表投影，阑尾位置对临	1.利用多媒体课件进行理论讲授。 2.结合标本、模型等辅助教学用具将抽象理论具体化。 3.结合案例式教学融入思政元素等多种教学方法，联系临床疾病，理解相应的结构，使学生建立临床意识。	理论4学时，实践4学时

		床的价值，结肠分部及各部位置，盲肠、结肠的组成，直肠和肛管的形态、位置和构造和意义；齿状线及其临床意义。 肝的形态和位置、体表投影；胆囊形态、位置、机能及胆囊体表投影；输胆管道的组成，胆总管及胰管的汇合和开口部位，胆囊三角（Calot 三角）的构成、意义；胰的形态和位置。 腹膜、腹膜壁层和脏层、腹膜腔的概念，腹膜的机能。腹膜内位器官、腹膜间位器官及腹膜外位器官。小网膜的位置和分部，大网膜和网膜囊的位置。各系膜的名称和附着，主要韧带的名称和位置。直肠膀胱陷凹和直肠子宫陷凹的位置及临床意义。 3.应用：应用消化系统的组成和结构，联系临床，分析食管狭窄对临床的价值，胃炎、胃癌等相关疾病临床表现，十二指肠的作用，空回肠对吸收的价值，大肠的作用和肛管相关疾病的临床意义。 运用学习的基础解剖知识，联系临床，分析肝脏位置的意义和胆汁引流的意义；腹膜有分泌和吸收功能，大、小网膜增加了腹膜面积，系膜和韧带对维持腹腔脏器的正常位置起着关键性作用，隐窝具有重要的临床意义。 4.分析综合与评价：根据食物走行的位置，分析消化管各部分对食物消化的作用。 根据消化腺的结构特点，分析肝、胆囊及胰腺不同部位病变时的临床症状。腹膜与脏器的覆盖关系具有重要的临床意义。腹膜		

		是一个连续的结构，掌握腹膜形成结构的位置至关重要。		
3	消化系统发生	教学内容： 1.口腔和咽的发生 2.食管的发生 3.胃的发生 4.肠的发生 5.肝胆的发生 6.胰的发生 教学要求： 1.识记：消化系统发生的基本概念和基本理论。 2.理解：前肠的衍化及其常见畸形；肝、胰的发生及其常见畸形；中肠的演变和泄殖腔的分隔；先天性脐疝、脐粪瘘、麦克尔憩室、不通肛和肠袢转位异常。 3.应用：辨识消化系统发生过程中正常和异常的形态结构。 4.分析综合与评价：以消化系统发生理论分析、综合与评价消化系统的生理和病理状态。 5.创造：以消化系统发生理论进行相关的研究和实践。	1.启发式教学：运用教学案例融入思政元素，引出问答题。通过模型、模式图及动画等讲解本课程内容，并解决前述案例提出的问题。 2.探究式教学：可采取多种方式： （1）案例练习。 （2）习题练习。 （3）提出问题后，由学习小组团队解答。 （4）教师总结等。	理论2学时
4	消化系统微细结构	教学内容： 1.消化管的微细结构 2.消化腺的微细结构 教学要求： 1.识记：消化系统微细结构的基本概念和基本理论。 2.理解：基本理解口腔粘膜的结构，舌的结构，消化管内分泌细胞的分布、主要类型和功能，肝血循环特点及其与肝功能的关系，浆液性腺泡、粘液性腺泡与混合性腺泡的结构和功能。重点理解消化管的基本结构及各段结构特点与功能，胃底腺、小肠腺的结构和功能，胰腺外分泌部	1.启发式教学：运用教学案例融入思政元素，引出问答题。通过光、电镜图片及模式图等讲解本课程内容，并解决前述案例提出的问题。 2.探究式教学：可采取多种方式： （1）案例练习。	理论4学时，实践3学时

		的结构和功能，胰岛结构及其分泌的激素，肝小叶与门管区的结构。 3.应用：辨识消化系统的微细结构，特别是胰、肝脏的微细结构。 4.分析综合与评价：以消化系统微细结构的理论分析、综合与评价消化系统的生理和病理状态。 5.创造：以消化系统微细结构的理论进行相关的研究和实践。	（2）习题练习。 （3）提出问题后，由学习小组团队解答。 （4）教师总结等。	
5	消化系统的功能与调控	教学内容： 1.胃肠神经体液调节的一般规律 2.口腔内消化 3.胃内消化 4.小肠内消化 5.大肠内消化、排便反射 6.吸收 教学要求： 1.识记：消化系统的器官组成和组织学结构。 2.理解：食物在消化道内消化和吸收的基本过程，各消化腺的作用和消化道的运动形式，以及神经和激素对消化腺分泌和消化道运动的调节作用。 3.应用：运用消化和吸收正常的生理指标和相关知识，解释和评价机体消化系统的功能。正常生理状态下胃液和胰液不消化自身的机制来解释溃疡和胰腺炎发病机制。 4.分析综合与评价：食物在胃内和肠内的消化功能及其调节。	课前预习； 利用多媒体； 结合授课内容，适当将临床消化系统病例融入思政元素引入课堂。 另外某些授课模块可采用探究式教学：通过： （1）案例练习。 （2）习题练习。 （3）提出问题后，由学习小组团队解答等。	理论学6时，实践3学时
6	消化系统疾病病理	教学内容： 1.食管常见疾病病理变化 2.胃十二指肠常见疾病病理变化 3.小肠常见疾病病理变化	1.启发式教学：运用教学案例融入思政元素，引出问答题。通过光、	理论6学时，实践3学时

		4.肝胆胰常见疾病病理变化 教学要求： 1.识记：阑尾炎的病因及病理变化；肝代谢性疾病与循环障碍的病理变化；胆囊炎与胆石症的病理变化。 2.理解：食管炎症、慢性胃炎的类型及病理变化；消化性溃疡的病因及发病机制；非特异性肠炎的病理特点；坏死后性肝硬化和胆汁性肝硬化的病理变化及病理临床联系。 3.应用:以消化系统疾病病理变化的理论分析相关患者的临床表现。 4.分析综合与评价：消化性溃疡的病理变化及并发症；病毒性肝炎的基本病理变化、各临床病理类型及病变特点；门脉性肝硬化的病因、病理变化及病理临床联系；食管癌、胃癌、大肠癌、原发性肝癌的病理类型和病理变化。 5.创造：以消化系统疾病的病理解剖理论进行相关的研究和实践。	电镜图片及模式图等讲解本课程内容，并解决前述案例提出的问题。 2.探究式教学：可采取多种方式： （1）案例练习。 （2）习题练习。 （3）提出问题后，由学习小组团队解答。 （4）教师总结等。	
7	消化系统病理生理	教学内容： 1.肝功能不全的概念、分类及病因。 2.肝功能不全临床综合症的发生机制。 3.肝性脑病的概念、发病机制及影响肝性脑病发生的因素。 4.防治肝功能不全的病理生理基础。 教学要求： 1.识记：正常肝脏的主要功能。 2.理解：肝功能不全及临床表现；肝性脑病的发病机制、肝功	1.利用多媒体课件进行理论讲授。 2.引入临床病例，提出问题。 3.小组讨论。 4.在授课过程中，结合授课知识，与学生一起对案例进行分析。	理论6学时，实践3学时

		能不全临床综合症的发生机制及肝功能不全防治的病理生理基础。 3.应用：能解释肝性脑病临床分期表现如扑翼样震颤、锥体束征阳性等发病机制及决定和影响肝性脑病发生的因素。 4.分析：能够从病例中分析出肝功能不全临床综合症的表现及发病机制，并提供诊断依据。 5.综合：能够从病例中判断肝功能不全疾病发生发展，将肝性脑病病因、影响因素与发生机制建立联系。 6.评价：能够判断肝性脑病的诊断结论及治疗措施是否得当。		
8	作用于消化系统的药物	教学内容： 1.治疗消化系统溃疡的药物 2.消化功能调节药 教学要求： 1.识记：消化系统的基本药物和基本药理。 2.理解：基本理解助消化药、止泻与吸附药、泻药、利胆药的常用药物,止吐药(H1 受体阻断药、M 胆碱受体阻断药、多巴胺 D2 受体阻断药、5-HT3 受体阻断药）的作用与机制，增强胃动力药的分类与作用机制。重点理解抗酸药的作用机制、常用抗酸药及作用特点，抑制胃酸分泌药的药理作用及机制，H2 受体阻断药、质子泵抑制药的代表药物及临床应用，增强胃粘膜屏障功能药物的药理作用、机制及代表药物，抗幽门螺杆菌的常用药物及联合应用方案，消化功能调节药的分类。 3.应用：针对消化系统疾病，特	讲解不同种类的药物时运用案例导入法提出问题进行启发式及 PBL 教学，同时综合运用多媒体课件及板书讲解，调动学生的兴趣与学习主动性。	理论 3 学时

		别是消化系性溃疡能够制定治疗方案和治疗措施。 4.分析综合与评价：分析、综合与评价各药物对消化系统疾病，特别是消化系统溃疡的药理作用、机制。 5.创造：以消化系统药物进行相关的研究和实践。		

4.教学建议：

4.1 教学方法：

- 知识可视化教学：运用图片、FLASH、模型和标本等讲解内容，突出重点，使抽象内容形象直观、生动，易于学生理解和掌握。
- 启发式教学：通过设问、提问、练习等互动引导学生思考，及时讲解、总结与复习。
- 探究式教学：通过对教学案例分析和讨论，培养学生自主学习能力、分析问题解决问题的能力，促进基础与临床、基础医学与预防医学的相互渗透，强化创新意识。
- 育智育德并进：强化德医双修，将价值塑造、知识传授和能力培养紧密融合。

4.2 评价方法：

采用全过程性考核评价形式，其中平时考核占 30%，实践考核占 20%，期末考核占 50%。

4.3 教材选编：

- 董卫国主编，《消化系统》，人民卫生出版社，2015 年，第 1 版
- 吕毅 董卫国 兰平主编，《消化系统与疾病》，人民卫生出版社，2021 年，第 2 版

执 笔：岳炳德

审 核：李如江

审 定：孙银贵

2022 年 7 月 23 日

临床医学专业（教改试点班）

《心血管系统》课程标准

学时:80

学分：4

适用专业：临床医学（教改试点班）

1. 课程概述：

关键词：课程地位、主要功能、与其他课程关系

本课程是临床医学专业（教改试点班）主修课程，通过本课程的学习，使学生掌握心血管系统的解剖结构、组织结构、胚胎发生、心血管系统的功能及调控、病理生理机制、病理变化特点和药物治疗基础；培养学生的自学能力、逻辑分析能力和对典型的病例进行分析的能力；使学生能适应临床医学的工作要求，它要以基础医学导论、临床医学导论、生物化学与分子生物学课程的学习为基础，也是进一步学习心血管系统疾病、消化系统、心血管系统、血液与肿瘤、内分泌系统、泌尿系统疾病、呼吸系统疾病、消化系统疾病、血液与肿瘤疾病、内分泌与代谢系统疾病、儿童疾病与生长发育、临床技能学课程的基础。

2. 课程目标：

2.1 知识目标：

- 知道：学习或生活中接触过的与心血管相关的知识。
- 领会：心血管系统各个章节中不同的基本概念，心血管系统的解剖结构、组织结构、胚胎发生和生理功能，以及心血管系统的免疫学基础、病理生理机制、病理变化特点和药物治疗基础。
- 应用：应用所学的知识解决日常生活中一些心血管系统常见生命现象或异常生命现象的原因及机制。
- 分析：从较为复杂的心血管系统临床案例中分析所包含的解剖学、组织胚胎学、生理学、病理生理学、病理学及药理学的相关知识要点。
- 综合：将复杂案例中包含的解剖学、组织胚胎学、生理学、病理生理学、病理学及药理学有机结合起来，建立对心血管系统及常见疾病的整体认识。
- 评价：利用所学知识及查阅资料等方法对别人关于心血管系统及相关疾病的见解进行初步评判。

2.2 技能目标：

- 具备运用所学知识解释常见心血管系统疾病现象的能力。
- 具备一定的逻辑分析能力，对心血管系统典型的病例进行分析的能力。
- 具备主动学习的能力，能够通过查阅资料加强对知识点理解。

2.3 素质目标：

- 具备良好的职业道德和医学素养，立志献身医学事业。
- 具备严谨、实事求是的科学态度，树立真诚、团队合作和领导力等素养。

3. 课程的内容与实施：

序号	授课章节	教学内容与要求	教学简要设计	参考课时

1	理论：心血管系统解剖结构 实验：心、动脉、淋巴系统	教学内容： 心的位置外形、毗邻；心脏的四个腔及各部的主要结构；心纤维性支架的作用、心传导系系统。 教学要求： 知道：心血管系统组成、体循环与肺循环的组成及临床意义；心脏常见疾病的发病机制及结构基础；心纤维性支架的作用、心传导系的作用。 领会：心血管系统在人体功能的重要作用；心脏的位置外形、毗邻。 应用：心血管系统常见病的发病机理及结构基础；心纤维支架的构成、概念，心脏表面的主要结构及临床意义；心脏的四个腔及各部的主要结构。 综合：心脏的各个腔血流的方向及影响血流的组织结构；房间隔、室间隔的位置、结构特点。 评价：先天性心脏病常见结构特点、冠心病的发病机制及结构特点；心传导系的组成、传导异常导致的常见症状。	1.理论课利用多媒体进行讲授，在理论课讲授过程中充分结合临床案例做到理论联系实际，加深学生的理解，增强学生的临床思维能力。 课前给学生抛出先天性心脏病的案例、二尖瓣狭窄或关闭不全案例，给出相应的解剖学问题，结合本章节心脏、动脉的解剖，理解各种先天性和后天性心脏病的发病机制和临床表现、治疗等。 2.老师利用标本、模型以及实验室的数字人系统结合临床应用讲解，学生分组自主学习，课中老师答疑，并进行随堂测验和考核。	理论3学时，实验2学时
		教学内容： 体循环动脉的特点，主要的分支及营养范围。 教学要求： 知道：头面部、颈部、上肢的主要动脉及其主要分支；胸主动脉的起止、行程及分布；髂总动脉的起止和行程。 领会：肋间动脉前支行程、分支；腹主动脉的起止、行程和分支；髂外动脉、股动脉、股深动脉、胫前动脉、胫后动脉、足背动脉	1.理论课利用多媒体进行讲授，在理论课讲授过程中充分结合临床案例做到理论联系实际，加深学生的理解，增强学生的临床思维能力。 讲解动脉内容时结合造影、精准治疗等，通过药物流经途径；结合临床	理论3学时，实验3学时

		的起止、行程和分布。 应用：上肢动脉出血时可以按压止血的正确部位； 综合：头面部、颈部手术时动脉结扎；上肢骨折时会损伤的动脉，及手术时注意的问题；腹腔干、肠系膜上动脉、肠系膜下动脉以及它们分支的行程和分布。子宫动脉的走行、分布及子宫动脉与输尿管的关系的临床意义。	案例讲解。 2.老师利用标本、模型以及实验室的数字人系统结合临床应用讲解，学生分组自主学习，课中老师答疑，并进行随堂测验和考核。	
		教学内容： 体循环静脉的结构特点；体循环静脉的组成，全身主要静脉以及引流范围。 教学要求： 知道：静脉的作用、静脉的吻合；全身静脉的回流途径及过程、静脉回流的意义及结构特点。 领会：静脉的结构特点；全身主要静脉的属支；门静脉与其他静脉的主要区别（肠系膜上静脉中营养物质的来源）、及在人体新陈代谢中的重要作用及意义。 运用：根据各大静脉的属支及收集范围，判断静脉栓塞的常见部位及结构特点；总结临床穿刺插管、静脉注射对于静脉的选择原因及结构特点。 分析：奇静脉的构成及走行；门静脉与上下腔静脉吻合的部位及临床意义。 综合：深静脉在血液循环、静脉栓塞等临床常见病中的结构基础；浅静脉在临床穿刺、静脉注射等操作中的结构基础；全身主要浅静脉（头静脉、贵要静脉、肘正中静脉、大隐静脉、小隐静脉等）的位置、结构特点及回流；由肝脏疾病导致的门静脉高压的	1.理论课利用多媒体进行讲授，在理论课讲授过程中充分结合临床案例做到理论联系实际，加深学生的理解，增强学生的临床思维能力。 讲解静脉内容时结合口服、静脉给药方式，通过药物流经途径；结合临床案例讲解。 2.老师利用标本、模型以及实验室的数字人系统结合临床应用讲解，学生分组自主学习，课中老师答疑，并进行随堂测验和考核。	理论2学时，实验2学时

		体征、主要表现及结构基础。 评价：学生能否将内容整合后提出新问题，新思路，能够为后面专业课的学习打下好的基础。		
		教学内容： 淋巴系统的组成、特点；全身主要淋巴结的位置和引流范围。 教学要求： 知道：记忆淋巴系统的组成、各部的结构和配布特点；局部淋巴结的概念；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。 领会：结合实验课的教学录像和模型，理解淋巴系统的相关知识。 应用：运用思维导图的形式对所学内容进行总结。 分析：能够应用自己的所学知识对临床案例，如恶性肿瘤的淋巴转移做出分析。 综合：结合前面学过的心血管的内容，能将全身脉管系统贯穿起来。 评价：通过考察口服药物及注射药物在全身的运行与代谢，评价学生能否将内容整合起来，提出新问题、新思路，是否能够为后面专业课的学习打下好的基础。	1.理论课利用多媒体进行讲授，在理论课讲授过程中充分结合临床案例做到理论联系实际，加深学生的理解，增强学生的临床思维能力。 讲述淋巴系统时，引入乳腺癌的案例，结合淋巴结清扫来讲解理论，效果更好。 2.老师利用标本、模型以及实验室的数字人系统结合临床应用讲解，学生分组自主学习，课中老师答疑，并进行随堂测验和考核。 3.将思政元素有机的融入课程内容，使课程回归育人的目的。	理论1学时，实验2学时
2	理论：循环系统的微细结构与发生 实验：循环系统的微细结构	教学内容： 1.心脏。 2.大动脉。 3.中动脉。 4.毛细血管。 5.原始心血管系统的建立。 6.原始心脏的发生。 7.心脏内部的分隔（房室管、原	将心血管系统各器官作为讲解模块： 1.运用教学案例，引出讲解的主题内容。 2.通过光、电镜图片及模式图使器官的微细结构等抽象	理论4学时，实验3学时

		始心房、心室和动脉干和心球的分隔）。 8.胎儿的血液循环途径和出生后的变化。 9.心血管系统发生的常见畸形。 教学要求： 知道：知道心血管系统各器官的基本构成以及心血管系统的发生。 领会：理解心血管系统各器官结构与功能的关系；心血管系统常见畸形的发生。 应用：以器官微细结构的理论分析机体生理和病理状态；通过教学案例提高分析问题、解决问题的能力，促进基础与临床相互融合；以心血管系统发生理论解决临床中遇到的畸形问题。 分析：利用心血管系统各主要器官的光镜结构、超微结构及主要功能分析临床心血管系统中常见的临床病例及其发生原因；利用心血管系统的发生分析心血管系统常见畸形的发生机制。	内容形象化、具体化。 3.通过经典疾病案例，加深学生对器官结构及功能的理解。 例如： 1）动脉粥样硬化病例，可以通过中动脉的结构--中膜平滑肌来分析动脉粥样硬化的发生机制。 2）法洛四联症病例，可以通过动脉干和心球的分隔异常来分析法洛四联症的发生机制。 4.将思政元素有机的融入课程内容，使课程回归育人的目的。	
3	理论：心血管系统的功能及调控 实验：期前收缩代偿间歇 胃肠平滑肌特点观察、蛙心灌流；生理病理因素及药物对心血管系统的影	教学内容： 1.心脏的泵血功能；心肌的生理特性，血流动力学；体表心电图。 2.动脉血压；静脉血压和静脉回心血量；微循环，心肌细胞的生物电现象；淋巴循环，血管的功能分类，组织液的生成和回流。 3.颈动脉窦、主动脉弓压力感受性反射；肾素-血管紧张素系统、肾上腺素和去甲肾上腺素，冠脉循环。 4.心脏和血管的神经支配。颈动脉体、主动脉体化学感受性反射，肺循环和脑循环。 教学要求：	1.课前预习。 2.利用多媒体。 3.结合授课内容，适当将临床心血管系统病例引入课堂。 4.将思政元素有机的融入课程内容，使课程回归育人的目的。	理论10学时，实验8学时

	响	知道：心动周期与心率，心脏的泵血过程，心脏，肺，脑循环的特征。 领会：动脉血压的形成机制及其影响因素，微循环的生理特征，心肌细胞生理特性及其影响因素。 应用：心泵功能的评定在临床的应用，根据心血管生理学特点，探讨临床高血压的解决方案。 分析： 根据生理活动中，神经调节，体液调节，自身调节的规律，分析心血管活动的调节机制。根据心肌电活动的形成机制，分析机体电解质紊乱对心血管生理的影响		
4	理论：心血管系统疾病的病理学变化 实验：心血管系统疾病	教学内容： 1.高血压病的定义、类型及发病机制。 2.良性高血压的血管、心脏、肾脏和脑的病理变化。 3.动脉粥样硬化症的病因和发病机理。 4.动脉粥样硬化症的血管、心脏、肾脏和脑的病理变化。 5.风湿病的病因、发病机制、基本病理变化和风湿性心脏病的病理变化。 教学要求： 知道：高血压病的类型；风湿病的病因和发病机制。 领会：良性高血压血管、心脏、肾脏和脑的病理变化；动脉粥样硬化的血管、心脏、肾脏和脑的病理变化；风湿病的基本病理变化和风湿性心脏病的病理变化。 应用：能够运用高血压病的病理变化来解释临床表现；能够运用动脉粥样硬化的病理变化来解释	1.引入动脉粥样硬化案例，并引导学生联想自己身边的冠心病和高血压病人。在讲解高血压病变特点的基础上，详细讲解原发性高血压的病理变化。在讲解风湿病基本病变特点的基础上，详细讲解风湿性心脏病的病理变化。最后让学生自己总结提纲式内容，利于学生把握主体框架内容。 2.将思政元素有机的融入课程内容，使课程回归育人的目的。	理论4学时，实验4学时

		临床表现；能够运用风湿病的病理变化来解释临床表现。 分析：能够从病例中分析出良性高血压、动脉粥样硬化、风湿病的主要病理变化，并提供诊断依据。 评价：能够判断良性高血压、动脉粥样硬化、风湿病的诊断结论是否得当。		
5	理论：心血管系统疾病的病理生理学机制 实验：克模型的复制与解救	教学内容： 1.休克的概念、病因及分类。 2.休克的发生机制：微循环障碍学说及细胞分子机制。 3.休克的细胞代谢改变及器官功能的变化。 4.几种常见休克的特点：失血性休克、脓毒性休克、过敏性休克及心源性休克。 5.防治的病理生理基础。 教学要求： 知道：正常血压的调节。 领会：休克的概念、病因、分类及发生机制；休克的细胞代谢改变及各系统器官的代谢功能变化；几种常见休克的特点及防治的病理生理基础。 应用：能够解决休克肺、休克肾、多器官功能综合征等的原因和发生机制问题。 分析：能够从病例中分析出休克的病因、类型，并提供诊断依据。 综合：能够将病例中休克的病因及临床表现有机结合，并建立与疾病的联系。 评价：能够判断休克的诊断结论及治疗措施是否得当。	1.利用多媒体课件进行理论讲授。 2.利用多媒体课件给学生放映一个病例，提出问题。 3.学生讨论5-10分钟，分工合作，对问题留下印象。 4.结合所学知识，与学生一起对案例进行分析。 5.雨课堂随堂习题测试。 6.将思政元素有机的融入课程内容，使课程回归育人的目的。	理论4学时，实验4学时
		教学内容： 1.缺血-再灌注损伤的概念。 2.缺血-再灌注损伤的原因和条	1.利用多媒体课件进行理论讲授。 2.利用多媒体课件	理论3学时

		件。 3.缺血-再灌注损伤的发生机制。 4.缺血-再灌注损伤时机体的代谢功能变化。 5.防治的病理生理基础。 教学要求： 知道：自由基的正常生成及代谢；细胞内钙离子的转运与调控。 领会：缺血-再灌注损伤的概念、发生原因和条件、发生机制、代谢功能变化及防治的病理生理基础。 应用：能够解决活性氧生产异常增多、钙超载、无复流现象等的发生机制问题。 分析：能够从病例中分析出缺血再灌注损伤的原因和条件、发生机制，并提供诊断依据。 综合：能够将病例中的病因及各种临床表现有机关联，并建立与疾病的联系。 评价：能够判断缺血再灌注损伤的诊断结论及治疗措施是否得当。	给学生放映一个病例，提出问题。 3.学生讨论5-10分钟，分工合作，对问题留下印象。 4.在课堂的过程中，结合所学知识，与学生一起对案例进行分析。 5.雨课堂随堂习题测试。 6.将思政元素有机的融入课程内容，使课程回归育人的目的。	
		教学内容： 1.心功能不全的概念、病因、诱因与分类。 2.心力衰竭的发生机制：正常心肌舒缩的分子基础、心肌收缩性减弱、心室舒张功能异常。 3.心力衰竭时机体的代偿反应：心脏代偿及心外代偿。 4.心功能不全时临床表现的病理生理基础。 5.防治的病理生理基础。 教学要求： 知道：机体正常的血液循环过程。 领会：心力衰竭的概念、病因、诱因、分类、发生机制、机体的	1.利用多媒体课件进行理论讲授。 2.利用多媒体课件给学生放映一个病例，提出问题。 3.学生讨论5-10分钟，分工合作，对问题留下印象。 4.在课堂的过程中，结合所学知识，与学生一起对案例进行分析。 5.雨课堂随堂习题测试。 6.将思政元素有机	理论3学时

		代偿反应、心功能不全时临床表现的病理生理基础及防治的病理生理基础。 应用：能够解决心力衰竭临床表现中出现的劳力性呼吸困难、夜间阵发性呼吸困难、端坐呼吸、心性水肿等相关原因及发生机制问题。 分析：能够从病例中分析出心力衰竭的病因、诱因、发生机制及机体的代偿反应，并提供诊断依据。 综合：能够将病例中的病因及各种临床表现有机关联，并建立与疾病的联系。 评价：能够判断心力衰竭的诊断结论及治疗措施是否得当。	的融入课程内容，使课程回归育人的目的。	
6	理论：心血管系统疾病的药物治疗基础 实验：利多卡因抗电刺激诱发心律失常的作用	教学内容： 1. 抗高血压药。 2. 抗心绞痛及动脉粥样硬化药。 3. 抗心律失常药。 4. 治疗慢性心力衰竭的药物。 教学要求： 知道：药物的分类。 领会：高血压的药物治疗原则；抗动脉粥样硬化药、抗心绞痛药的基本作用；传出神经药物对血压的影响。 应用：能应用药物综合治疗不同类型高血压；应用药物综合治疗不同类型动脉粥样硬化药、心绞痛；能应用药物综合治疗不同类型心衰。 分析：能分析高血压药物的优缺点；能分析治疗不同类型动脉粥样硬化药、心绞痛的优缺点；能分析抗心力衰竭药物的其优缺点。	1. 讲授药物的基本作用，练习基本手术操作，互动、讨论药物作用及相互影响。 2. 将思政元素有机的融入课程内容，使课程回归育人的目的。	理论11学时，实验4学时

4. 教学建议：

4.1 教学方法：

采取包括归纳策略和启发式教学策略等在内的教学策略，以学生为中心，教师讲述为主、学生自学及查阅资料为辅的教学方法，同时尽量采用“互动式”、“问题引导式”，传统教学过程中引入临床案例、PBL 等方式，拓宽学生的思路，深化对知识的理解和掌握，提高学生的学习兴趣与效率，培养学生的逻辑分析能力和对典型的病例进行分析的能力。在课程教学过程中，有机的融入思政元素，使课程回归育人的目的。

4.2 评价方法：

采用全过程性考核评价形式，其中实验占 25-35%，单元测试占 15-25%，期末考核占 50%。

4.3 教材选编：

臧伟进 吴立玲主编，《心血管系统》，人民卫生出版社，2015年，第1版

杨琳 高英茂主译，《格氏解剖学》，辽宁教育出版社，1999年，第38版

郭光文主编，《人体解剖彩色图谱》，人民卫生出版社，2008年，第1版

李继承 曾园山主编，《组织学与胚胎学》，人民卫生出版社，2018年，第9版

王庭槐主编，《生理学》，人民卫生出版社，2018年，第9版

石增立 王万铁主编，《病理生理学》案例版，科学出版社，2020年，第3版

杨宝峰 陈建国主编，《药理学》，人民卫生出版社，2018年，第9版

4.4 资源开发与利用：

科室主编《病理生理学》案例版（科学出版社）第2版及第3版，为“十二五”普通高等教育本科国家级规划教材、全国高等医药院校规划教材，在全国20多所医学院校使用。以“智慧树”为依托，在山东省高等学校在线开放课程平台（http://sdmooc.zhihuishu.com/）已经开通解剖学、组织学与胚胎学、生理学、病理生理学、病理学及药理学等在线课程，课程的网络教学资源丰富，课程网站畅通，能够很好地发挥辅教辅学功能，满足教师教学和学生学习的需要。

执 笔：高伟

审 核：郭军堂

审 定：孙银贵

2022 年 7 月 18 日

临床医学专业（教改试点班）

《生殖系统》课程标准

学时:36

学分：2.5

适用专业：临床医学专业（教改试点班）

1.课程概述：

本课程是临床医学专业学生的专业主修课。通过本课程的学习，使学生掌握生殖系统的组织胚胎学、解剖学、生理学、病理学以及药理学等专业知识；培养学生的理论及实践学习能力；使学生能适应生殖系统相关的基础及临床工作要求，它以基础医学导论、病原与宿主防御系统课程学习为基础，也是进一步学习生殖系统疾病课程的基础。

4. 课程目标：

生殖系统以与生殖有关的器官为切入点，将与该系统有关的解剖、生理、病理、药理加以有机整合，在此基础上结合该器官系统常见疾病做临床导论介绍，为学习今后临床医学课程打好基础。

2.1 知识目标：

- 知道生殖系统解剖学、组织胚胎学、生理学、病理学、药理学中的相关概念及其他基本专业知识。
- 领会生殖系统发育异常及疾病发生的机制，领会作用于生殖系统的药物的作用机制。
- 应用生殖系统解剖、生殖系统病理等知识用于实践，学会利用组织学技术诊断生殖系统疾病。
- 分析机体解剖结构、微细结构、病理变化，找出机体生殖系统存在的问题以及病变发展的机制。
- 综合利用所学知识，判断患者生殖系统的异常情况，并能够根据药理学知识选择合适的干预药物，将理论知识应用于实践。
- 评价机体生殖系统的病理状态及药物干预方法的合理性。

2.2 技能目标：

- 能够在人体正确地找到该系统的解剖结构、能够在显微镜下识别该系统的细微结构。
- 能够对该系统常见病进行病理学诊断。
- 能够针对该系统疾病的特点，选择合适的治疗药物。

2.3 素质目标：

- 具有良好的思想品德和职业道德。
- 具有健康的身体素质和良好的心理素质。
- 具有集体主义和团队合作精神。

3.课程的内容与实施：

序号	授课章节	教学内容与要求	教学简要设计	参考学时
1	绪论	知道：生殖的概念、生殖系统的组成与主要功能。	课前预习，结合生活实例，引导	理论（2 学时）

		领会：生殖系统的发生过程、生殖系统病理改变与疾病的关系。 应用：生殖系统年龄的变化对生命成长的影响。 分析：生殖系统与其他系统的关系。 综合：妊娠期生殖系统变化及与各系统的关系。 评价：对生殖系统有深刻认识，加深与各系统、疾病、年龄的关系理解。	学生主动思考。运用计算机多媒体授课，引导学生系统了解生殖系统及与各系统、疾病的关系，从整体上加深认识。注重整体观和大局观教育。	
2	生殖系统解剖学	一、女性生殖系统 1.内生殖器 知道：女性生殖系统的组成。卵巢形态、位置，输卵管、子宫的位置和形态，阴道的形态、位置和毗邻。 理解：女性生殖系统的作用。卵巢的功能、固定装置、血管供应、淋巴引流和神经。子宫的固定装置，阴道的结构特点。 应用：卵巢排卵规律，输卵管壶腹是受精的部位，影响卵子和精子输送的因素都可导致不孕，输卵管峡是女性节育手术进行的部位。进一步熟悉子宫的结构，理解何为异位妊娠。 分析：卵巢功能的正常对女性正常生理起关键性作用。卵子产生、运输、受精、受精卵运输等都基于各个器官形态和功能的正常，影响这些形态和功能的疾病均可造成生	1.以临床案例导入学习内容，理论与实践相结合，适度联系临床知识扩展 2.利用多媒体课件进行理论讲授。课上应用“雨课堂”加强师生交流互动，调动同学发言的积极性。 3.结合标本、模型、数字人等辅助教学用具将抽象理论具体化。	理论（6学时） 实验（4学时）

		殖异常。 2、外生殖器、乳房 知道：女阴的结构，阴道前庭的概念和构成。女性乳房的结构特点。 应用：乳腺癌是女性高发癌症，理解和掌握乳腺癌相关解剖学基础及乳房的血供和淋巴引流。 综合：通过案例系统化掌握女性生殖系统的功能及作用。 评价：在熟记的基础上，能够清晰描述各个器官的位置和形态结构，并联系其功能。		
		二、男性生殖系统 知道：男性生殖系统的组成。睾丸形态和位置。附睾的结构特点。输精管行程、分部，射精管的合成和开口；阴茎的形态、分部及组成。男性尿道分部、各部的结构特点。男性生殖系统附属腺，前列腺的形态、位置及主要毗邻。 领会：睾丸的功能；精索概念，精索的位置和内容。精子的产生和排出途径。精液的组成。 分析：当前列腺肥大时可造成进行性排尿困难以及男性尿道容易出现骑跨伤的解剖学基础。 综合：男性生殖系统是一个整体，在记忆每个器官形态之前，首先熟记内外生殖器的组成，要从整体	1.以临床案例导入学习内容，理论与实践相结合，适度联系临床知识扩展 2.利用多媒体课件进行理论讲授。课上应用“雨课堂”加强师生交流互动，调动同学发言的积极性。 3.结合标本、模型、数字人等辅助教学用具将抽象理论具体化。	理论（4学时）

		上把握男性生殖系统。 评价：在熟记的基础上，能够清晰描述各个器官的位置和形态结构，并联系其功能和临床应用。		
3	生殖系统组织胚胎学	1.男性生殖系统组织学 2.女性生殖系统组织学 教学要求： 1）知道：知道器官系统的基本概念和基本理论。 2）理解：器官系统的微细结构、功能及其关系。 3）应用：辨识器官的光镜结构、电镜结构。 4）分析评价：以器官系统的微细结构判断、分析、评价机体生理和病理状态。 5）创造：应用器官系统的微细结构和功能进行相关研究和实践。 3.生殖系统的发生 1）知道：生殖系统发生的基本概念。 2）理解：基本理解生殖系统的发生。重点理解卵巢和睾丸的发生，生殖系统常见畸形。 3）应用：辨识卵巢和睾丸的发生及下降，生殖管道的分化，生殖系统系统常见畸形。 4）分析评价：以生殖系统的发生理论判断、分析、评价机体的生理和病理状态。 5）创造：应用生殖系统发生的理论实施相关研	理论课设计：1.启发式教学：运用教学案例，引出问答题。通过光、电镜图片及模式图等讲解本课程内容，并解决前述案例提出的问题。 2.探究式教学：可采取多种方式： （1）案例练习。 （2）习题练习。 （3）提出问题后，由学习小组团队解答。 （4）教师总结等。 实验课设计：以医学案例为载体，注重探究式教学 思政： 介绍男女性生殖系统的正常组织学结构，引导学生了解并关注自身生殖健康安全。关注青年大学生群体艾滋病的防控这一社会	理论（6学时） 实验（4学时）

		究与实践。	问题及人工流产对女性的危害，并做好社会宣传工作。	
4	生殖系统生理学	知道：生殖系统功能、妊娠、避孕与辅助生殖。 领会：生殖系统功能的调节机制。 应用：生殖系统功能异常与疾病。 分析：生殖系统疾病异常的可能发生机制。 综合：生殖系统疾病的生理机制。 评价：生殖系统的功能重要性，联系分析疾病发生的生理功能异常。	课前预习。 结合计算机多媒体和实际案例讲授。 从案例中引导对学生对生命的尊重，加强职业道德教育。	理论（2 学时）
5	生殖系统病理学	识记：前列腺增生、前列腺癌的病因、病理变化、临床病理联系和扩散途径；慢性子宫颈炎的类型、病理变化；子宫内膜增生症、子宫内膜异位症的病理变化与临床病理联系；子宫颈上皮异型增生、原位癌、早期浸润癌及浸润癌的病理组织学特点及其演变关系；宫颈癌，葡萄胎、绒毛膜癌、乳腺癌的类型、病理变化、转移途径和临床病理联系。 理解：睾丸肿瘤、阴茎肿瘤、前列腺炎的病因、病理变化和临床病理联系中、晚期子宫颈癌的大体分型特点；乳腺非浸润性	理论： 运用计算机多媒体、结合具体的临床案例课堂讲授，启发式教学、PBL 教学，与学生互动讨论具体病例。 实验： 学生先自己观察切片及大体标本，教师巡视指导，加深对各种常见疾病特征性病理变化的认识。通过实验操作锻炼学生的观察、分析能力及临床思维。 思政：	理论（6 学时） 实验（4 学时）

		癌的主要类型及其主要病变特点；畸胎瘤、子宫平滑肌瘤、卵巢囊腺瘤、囊腺癌的病因、病理变化和临床病理联系。 运用：能够运用各种疾病的病理变化判断其临床表现，及根据病理变化进行疾病或病变的诊断。	通过讲述我国HPV疫苗历经18年艰苦研发的过程培养学生用于突破瓶颈的科研精神；给学生普及“双丝带”活动，宣传定期进行乳腺癌和宫颈癌筛查；将辩证思维潜移默化的融入到各个疾病病理变化的分析过程。	
6	生殖系统药理学	知道：性激素类药物及避孕药、促性腺激素类药物、促性腺激素释放激素类药物及其拮抗药物。 领会：作用于子宫平滑肌的药物，影响性功能的药物。 应用：各类药物应用于临床疾病的治疗作用及机制。 分析：不良反应发生及禁忌症。 综合：根据生殖系统常见病选择合理的治疗药物。 评价：熟知常见生殖系统药物特性，并对疾病的药物应用做出正确判断。	课前预习。 运用教学案例，引出讲解的主题内容。运用计算机多媒体授课，结合具体的临床案例启发式教学、PBL教学，与学生互动讨论具体病例，启发学生主动思考。 实验注重对学生药理学实验基本技能的训练，在实践中加强伦理学教育和人文教育。	理论（4学时） 实验（4学时）

4. 教学建议：

4.1 教学方法：

采用课堂讲授和实验课为主要形式，以多媒体教学为主要手段，灵活运用“互动式”、“引导式”，如小组讨论、典型案例分析讨论、PBL、研究性教学、项目教学等方式，拓宽学生的思路，深化对知识的理解和掌握，促进他们积极和主动参与教学过程。

4.2 评价方法：

考核形式采用全过程学业评价，采取平时成绩与期末考试成绩相结合的考核方式。课程考试

总成绩构成：期末考试成绩占 50%、实验成绩占 20-30%、平时成绩占 10-20%,单元测试占 10-20%。

4.3 教材选编：

- 李和,黄辰主编,《生殖系统》，人民卫生出版社，2015 年,第 1 版。

4.4 资源开发与利用：

包括相关教辅材料、信息技术应用、网络资源等。目前已经开放的网络课程资源比较丰富，有开放的精品课程网站、录制的微课视频、学习通软件。

学校对精品课程建设给与大力投资,每年在市场调研和教师推荐的基础上,购进大量医学类、药学类图书，为教师开展教研活动、学生自主学习提供最新的图书资料。

图书馆设有图书、期刊、电子、音像等 8 个阅览大厅。学校为 CNKI 数据库的共享单位，建有《中国学术期刊数据库》、《中国优秀博硕论文数据库》和《外文学术资源整合数据库》。

执 笔：赵春贞

审 核：戴功

审 定： 孙银贵

2022 年 8 月 15 日

临床医学专业（教改试点班）

《血液与肿瘤》课程标准

学时：64

学分：3

适用专业：临床医学（教改试点班）

1.课程概述：

本课程是临床医学专业教改试点班的主修课程，是以器官-系统为中心的整合课程，包括组织学与胚胎学、生理学、医学检验学、病理学、病理生理学和药理学等多门传统学科的相关血液与肿瘤的内容。通过本课程的学习，使学生掌握血液系统的组织结构、胚胎发生和生理功能，以及血液系统疾病和肿瘤性疾病的病理生理机制、病理变化特点和药物治疗基础；培养学生利用所学知识解释疾病发生、发展及转归的能力；使学生能适应日后临床诊断及治疗的工作要求。它以基础医学导论、生物化学与分子生物学、细胞生物学课程的学习为基础，也是进一步学习血液与肿瘤疾病及临床医学导论、运动系统损伤与疾病、临床技能学等临床各课程的基础。

2.课程目标：

通过本课程的学习，使学生掌握血液系统的组织结构、胚胎发生和生理功能、血液病的实验室检查方法，以及血液系统疾病和肿瘤性疾病的病理生理机制、病理变化特点和药物治疗基础；培养学生利用所学知识解释疾病发生、发展及转归的能力；同时培养学生良好的职业道德和行为规范，使学生能适应日后临床诊断及治疗的工作要求。

2.1 知识目标：

- 知道血液系统的组织结构及发生、生理功能和血液病的实验室检查，血液系统疾病的分类及基本病理变化。
- 领会肿瘤的病因、基本病理变化和常用的检查方法。
- 分析炎症的概念、分类和基本病理变化。
- 结合影响血液和造血系统的药物和抗肿瘤药物。

2.2 技能目标：

- 运用所学知识解释常见的疾病现象。
- 具有一定的逻辑分析能力，对典型的病例进行分析的能力。
- 能够将本课程知识运用于临床常见疾病的诊断与防治之中。

2.3 素质目标；

- 具有良好的职业道德和行为规范。
- 培养学生具备积极、乐观的品格、实事求是的工作作风、严谨的科学态度，勇于创新的意识。
- 尊重、关心和爱护病人，体现人文关怀，具有团队合作精神和较强的人际沟通能力。

3.课程的内容与实施：

序号	授课章节	教学内容与要求	教学简要设计	参考学时
1	血细胞的发生和调节	教学内容： 1.血液的组成	1.提前通过雨课堂、微信群等下	理论 4 学时

		2.造血器官和功能 3.淋巴器官和淋巴细胞的发生、发育和成熟 4.造血调控 教学要求： 知道：血液的组成、不同发育时期的造血器官及功能。 领会：造血干细胞、骨髓血细胞的发生发展及造血微环境及功能。 应用及分析：通过淋巴器官的光镜结构，分析结构与功能的关系。 评价：骨髓移植中可能遇到的伦理问题。	达预习要求。 2.采用多媒体授课，结合授课内容，以临床血液系统病例导入授课内容；引导学生就病例做小组讨论。 3.根据讨论情况，由浅入深讲授课程内容，力求重点突出，条理清晰。 4.利用雨课堂等在线工具即时开展形成性评价。	
2	血液的功能	教学内容： 1.血浆和血细胞的生理 2.生理性止血 3.纤维蛋白溶解 4.血型和输血原则 教学要求： 知道：血浆和血细胞生理作用，各类血细胞的正常值和功能。 领会：血细胞生理特性与功能间的关系，生理性止血过程，纤维蛋白溶解过程。 应用及分析：根据血液正常的生理指标和相关知识，解释和评价机体血液系统的功能，运用ABO血型、Rh血型理论分析临床交叉配血试验和输血原则。 评价：运用生理性止血机制评价临床案例的诊断、处理原则是否合理。	1.提前通过、雨课堂、微信群下达预习要求。 2.采用多媒体授课，结合授课内容，以临床血液系统病例导入授课内容；引导学生就病例做小组讨论。 3.根据讨论情况，由浅入深讲授课程内容，力求重点突出，条理清晰。 4.利用雨课堂等在线工具即时开展形成性评价	理论4学时

3	影响血液及造血系统的药物	教学内容： 1.抗凝血药 2.抗血小板药 3.纤维蛋白溶解药 4.促凝血药 5.抗贫血药 6.造血生长因子 7.血容量扩充剂 教学要求： 知道：能够知道血液系统药物分类及代表药物。能够陈述肝素的药理作用、临床应用、不良反应及中毒解救；香豆素类药物的药理作用、临床应用及药物相互作用；抗血小板药和纤维蛋白溶解药的作用及用途；维生素K和氨甲苯酸的促凝血作用及用途；铁制剂、叶酸、维生素B12、右旋糖酐的药理作用及临床应用。 领会：能够解释各类药物的作用机制及不良反应出现的原因。 应用：能够根据药物的药理作用和不良反应，知道哪些疾病、哪种情况可以选用该药进行治疗。 分析：能够分析比较不同抗凝药、促凝药、抗贫血药之间的异同及联系。 综合：能够归纳各类药的作用和用途，组建自己的知识体系。 评价：能够综合各种资料信息，推断药物应用的合理性。	课前预习 利用多媒体、结合实际用药案例，课堂讲授	理论2学时
4	局部血液循环障	教学内容：	1.课前线上自	理论4学时

	碍	1.充血和淤血 2.血栓形成 3.栓塞 4.梗死 教学要求： 知道：充血的概念和类型；淤血的概念和病理变化；血栓形成的概念、类型和结局；栓子的概念；栓塞的概念和类型。 领会：充血和淤血的区别；血栓形成的过程；分析：血栓形成的条件和机制；栓子的运行途径。 分析：不同体积的栓子引起肺动脉栓塞的后果不同；贫血性梗死和出血性梗死的区别。 分析：淤血发生的原因；评价：淤血和充血对机体的影响；梗死发生的原因和条件。 评价：血栓对机体的影响。栓塞对机体的影响。 知道：梗死的概念、类型和病理变化；梗死对机体的影响和结局。	学，提出疑难问题。 2.线下采用多媒体讲授，以学生为中心，以案例、问题引导式教学方法为主，重点解决疑难问题。 3.采用雨课堂等对学生掌握情况进行随堂测试。 4.将思政元素有机融入课程内容。 5.引导学生说说自己见过的相关血液循环障碍的疾病，分析他们的相似点和不同点。	
5	凝血与抗凝血平衡紊乱	教学内容： 1.正常的凝血过程 2.弥散性血管内凝血（DIC）的原因、发病机制、分期及诱因 3.DIC 对机体的影响 教学要求： 识记：正常的凝血过程。 领会：DIC 的原因、发病机制、分期、诱因及防治原则。 应用：能够根据 DIC 的原	1.利用多媒体课件进行理论讲授。 2.利用多媒体课件给学生放映一个病例，提出问题。 3. 学生讨论 5-10 分钟，分工合作，对问题留下印象。 4. 结合所学知	理论 2 学时

		因、发病机制、分期、诱因及对机体的影响解决相应的问题。 分析：能够从病例中分析DIC的原因及发病机制，并提供诊断依据。 综合：能够将病例中凝血指标的变化、机体的功能代谢变化与疾病建立联系。 评价：能够判断DIC的诊断结论及治疗措施是否得当。	识，与学生一起对案例进行分析。	
6	炎症	教学内容： 1.炎症概述 2.急性炎症 3.慢性炎症 教学要求： 知道：炎症的发生机制。 领会：炎症的原因、炎症局部表现和全身反应、结局，炎症细胞的种类和主要功能；急性炎症过程中的血管反应和白细胞反应；一般慢性炎症的病理变化和特点。 分析：炎症的概念和基本病理变化、急性炎症的类型和病理变化、慢性肉芽肿性炎的概念、病因及病变特点。	炎症是非常常见的一种基本病理过程。在内容讲述之前，引入临床上常见的典型病例，结合临床表现，提出问题，逐步展开，最后总结分析，升华授课内容，提高授课效果。	理论4学时
7	肿瘤学绪论	教学内容： 1.肿瘤的概念 2.肿瘤的形态 3.肿瘤的命名与分类 4.肿瘤的生长和扩散 5.肿瘤的分级和分期 6.肿瘤对机体的影响 7.良性肿瘤与恶性肿瘤	1.课前线上自学，提出疑难问题。 2.结合当前肿瘤类疾病的发病率高、危害性强等临床特点抛出问题，展示具有震	理论8学时

		的区别 8.常见肿瘤举例 9.癌前疾病（或病变）、异型增生和原位癌 10.肿瘤发生的分子基础 11.环境致瘤因素 12.肿瘤与遗传 13.肿瘤诊断技术 14.淋巴造血系统肿瘤 教学要求： 识记：肿瘤、交界性肿瘤的概念，肿瘤的命名原则与分类，常见肿瘤类型与病理变化，癌前疾病（病变）、非典型增生、上皮内瘤变、原位癌及早期浸润癌的概念，常见的环境性致瘤因素，肿瘤的诊断技术，淋巴结的良性病变，淋巴样肿瘤的分类，淋巴瘤的概念常见非霍奇金淋巴瘤的分类、特点，髓系肿瘤的分型； 理解：肿瘤的组织形态、分化和异型性、肿瘤发生的分子生物学基础及肿瘤的遗传及免疫，淋巴瘤的病因及发病机制，霍奇金淋巴瘤的病理学特点、组织类型及其与预后的关系，非霍奇金淋巴瘤的特点； 分析：良性肿瘤与恶性肿瘤的区别，癌与肉瘤的区别及肿瘤对机体的影响； 运用：肿瘤的生长与扩散，肿瘤的分级与分期，淋巴瘤的临床病理联系。	撼力的肿瘤图片，引起兴趣； 3.引入结合时事的临床思政案例，如湘雅医学院“大体老师”吴思的案例，一方面引起学生对肿瘤发病年轻化的重视，一方面教导学生敬畏生命、感恩遗体捐献者； 4.利用多媒体进行概念讲解，结合多图片展示帮助理解肿瘤的形态、生长及扩散，用胃癌扩散的例子引导学生总结学习到的常见的恶性肿瘤的扩散途径，动画短片总结肿瘤的发生、发展及扩散过程； 5.图片展示结合临床病例讲解肿瘤的分级、分期及常见的良、恶性肿瘤，雨课堂测试题评估学生课堂上对重点知识的掌握情况，最后通过典型病例总结升华。	
8	抗恶性肿瘤药物	教学内容：	课前预习；	理论 4 学时

		1.抗恶性肿瘤药的药理学基础 2.常用抗恶性肿瘤药的药理作用特点、临床应用及不良反应 3.抗恶性肿瘤药的联合应用及毒性反应 教学要求： 知道：抗恶性肿瘤药的分类及药理作用机制。常用抗恶性肿瘤药物的临床应用特点及主要不良反应。抗恶性肿瘤药的联合应用及毒性反应。 领会：能够解释各类药物的作用机制及不良反应出现的原因。 应用：能够根据药物的药理作用和不良反应，知道哪些病人不可以选用该药。 分析：能够分析比较不同抗恶性肿瘤药之间的异同及联系。 综合：能够归纳各类药的作用和用途，组建自己的知识体系。 评价：能够综合各种资料信息，推断药物应用的合理性。	利用多媒体、结合实际用药案例，课堂讲授。	
9	实验一 血液构成及其微细结构	教学内容： 血液构成及其微细结构 教学要求： 识记：血细胞的分类及其在血液中的正常值。 理解：各种血细胞的结构、功能。 应用：辨识各种血细胞的结构。	以医学案例为载体，注重探究式教学： 第1环节：有声PPT课件引导下自主观察切片，并完成随堂作业。 第2环节：以实	实验4学时

		分析与评价：以血液的组成、含量和血细胞的微细结构判断、分析、评价机体的生理和病理状态。 创造：应用血液及其组份的相应结构、功能实施基础或临床研究与实践。	验小组为团队，通过显微数码互动系统介绍相关切片；期间团队间互评和教师点评，形成随堂实验成绩。 第 3 环节：以临床案例为载体，聚焦两性一度，深化实验内容；教师针对存在的问题具体讲解。	
10	实验二 免疫系统的微细结构	教学内容： 免疫系统的微细结构 教学要求： 识记：免疫系统的组成及免疫的概念。 理解：基本理解淋巴细胞的分类及各类淋巴细胞在免疫应答中的作用，胸腺的结构与功能。重点理解单核吞噬细胞系统的组成与分布，淋巴组织分类、结构和功能，淋巴结和脾的结构与功能；中枢淋巴器官与周围淋巴器官的区别。 应用：辨识淋巴组织、淋巴结、脾、胸腺的光镜结构。 分析与评价：以免疫系统各组份、各器官的微细结构和功能分析、评价机体的生理和病理状态。 创造：应用免疫系统各组份、各器官的微细结构和功能实施相关研究与实践。	以医学案例为载体，注重探究式教学： 第 1 环节：有声 PPT 课件引导下自主观察切片，并完成随堂作业。 第 2 环节：以实验小组为团队，通过显微数码互动系统介绍结构相似器官的区别；期间团队间互评和教师点评，形成随堂实验成绩。 第 3 环节：以临床案例为载体，聚焦两性一度，深化实验内容；教师针对存在的问题具体讲解。	实验 4 学时

11	实验三 影响血液凝固的因素	教学内容： 1.血浆和血细胞的生理 2.生理性止血 3.纤维蛋白溶解 4.血型和输血原则 教学要求： 知道：血浆和血细胞生理作用，各类血细胞的正常值和功能。 领会：血细胞生理特性与功能间的关系，生理性止血过程，纤维蛋白溶解过程。 应用及分析：根据血液正常的生理指标和相关知识，解释和评价机体血液系统的功能，运用ABO血型、Rh血型理论分析临床交叉配血试验和输血原则。 评价：运用生理性止血机制评价临床案例的诊断、处理原则是否合理。	1.以多媒体课件介绍实验内容（凝血过程的调节）。 2.以实验小组为单位，开展“凝血过程的调节”的动物实验及实验项目，教师根据学生需求即时指导并纠正学生在操作中的问题。强调无菌操作、动物伦理等。 3.实验结束，总结本次实验内容。并邀请学生评价实验情况。 4.收集实验报告，根据实验报告批改情况发现教学中存在的问题。	实验4学时
12	实验四 血液病的实验室检查	教学内容： 1.血液检查 1.1 血细胞检查 1.2 血液生化 1.3 止血与血栓检查 2.骨髓检查 教学要求： 识记：血液常规检测相关检查项目的参考值；溶血性贫血筛查实验、自身免疫性溶血性贫血及阵发性睡眠性血红蛋白尿症相关检测项目；常用止血与血栓检测的项目内容。 理解：能够理解正常止血与血栓的机制；血细胞发	1.课前线上自学，线下课堂采用多媒体讲授。 2.结合互动式、启发式及问题引导式教学方法。 3.进行课堂小结，指出重点难点，帮助学生复习记忆。 4.结合杨崇礼教授事迹，培养学生自主学 习、终身学习的 工匠精神。 5.教师示教红细	实验4学时

		育规律、骨髓增生程度分级。 理解：中性粒细胞核象变化及白细胞病理性改变的临床意义；溶血性贫血实验室检测的临床意义；止血与血栓各检测项目的临床意义；能够理解骨髓细胞学检查的适应证和禁忌证。 应用：血液常规检测；利用所学检测项目初步诊断自身免疫性溶血性贫血、阵发性睡眠性血红蛋白尿症 分析：选择和应用血栓和止血检查项目；初步诊断弥散性血管内凝血；利用骨髓检测项目，初步诊断各种类型白血病。	胞计数、血红蛋白测定，并讲解操作要点，然后同学二人互相检测。 6.结束前教师总结，将操作中存在的共同问题加以指正。 7.每位同学应根据实验内容写出实验报告。	
13	实验五 局部血液循环障碍	教学内容： 1.大体标本：慢性肺淤血、槟榔肝;静脉血栓、心腔内血栓、血栓机化；静脉栓塞、肿瘤细胞栓塞；心肌梗死、脾梗死、肾梗死、肠梗死、肺梗死等。 2.切片标本：新鲜血栓、血栓机化、慢性肺淤血、心肌梗死等。 教学要求： 理解：血栓形成的条件和过程；栓子运行的途径；梗死的原因及条件；梗死对机体的影响。 知道：形态学实验室守则、病理学实验报告书写格式和要求、Mie 系统使	1.教师示教典型大体标本、病理切片。 2.学生分组实验，观察病理切片、大体标本和形态学数字平台内容。 3.翻转课堂：学生讲解大体标本或者切片。 4.教师总结实验内容。 5.学生提交实验报告。	实验 4 学时

		用、医学形态学数字化教学平台使用。淤血的病理变化（肉眼及镜下特点）；血栓形成的类型、病变特点（肉眼及镜下特点）和结局；栓塞的类型、病变特点（肉眼及镜下特点）及对机体的影响；梗死的类型和病变特点（肉眼及镜下特点）。领会：结合实验内容进一步理解理论内容，领会形态学变化决定功能的改变。 分析：淤血、血栓形成、栓塞、梗死过程中的各种病理变化。		
14	实验六 炎症	教学内容： 1.大体标本：白喉、阑尾炎、化脓性脑膜炎、菌痢、流行性出血热肾脏、结核、宫颈息肉 2.切片标本：炎症细胞、化脓性阑尾炎、肉芽肿性炎、宫颈息肉 教学要求： 分析：炎症的概念、基本病理变化；急性炎症的病理学类型；一般慢性炎症的病理变化特点；肉芽肿性炎。 理解：炎症的原因；炎症的局部表现和全身反应；炎症的分类；急性炎症过程中的血管反应及白细胞反应；炎症介质在炎过程中的作用；急性炎症的结局。	观看炎症的教学录像，指导学生观察炎症细胞、化脓性阑尾炎、白喉的HE切片并绘图，指导学生观察化脓性阑尾炎、大叶性肺炎、肺脓肿、白喉、息肉的大体标本并进行分组讨论。	实验4学时
15	实验七 肿瘤	教学内容： 1.大体标本：肿瘤形态	1.教师示教相应的典型大体标	实验4学时

		（卵巢浆液性乳头状囊腺癌、脂肪瘤、黑色素瘤、结肠多发性息肉状腺瘤、乳腺癌）；肿瘤生长转移（乳腺癌、胃癌、胃癌卵巢转移，肾上腺癌肺转移，食管癌）；肿瘤良恶性（脂肪瘤、纤维腺瘤、纤维肉瘤、骨肉瘤等），畸胎瘤；霍奇金淋巴瘤，白血病，巨脾 2.切片标本：肿瘤异型性、恶性肿瘤淋巴结转移，霍奇金淋巴瘤。 教学要求： 理解：肿瘤异型性的发生原因；定义、特点以及其对肿瘤的诊断意义。恶性肿瘤淋巴结转移转移的特点。 知道：形态学实验室守则、病理学实验报告书写格式和要求、Mie 系统使用、医学形态学数字化教学平台使用。 领会：结合实验内容进一步理解理论内容，领会形态学变化决定功能的改变。 分析：肿瘤异型性的各种病理变化特点，霍奇金淋巴瘤的镜下组织结构。	本、病理切片。 2.学生分组实验，观察病理切片、大体标本和形态学数字平台内容。 3.翻转课堂：学生讲解大体标本或者切片。 4.教师总结实验内容。 5.学生提交实验报告。	
16	实验八 影响血液及造血系统的药物、抗恶性肿瘤药物	教学内容： 1.不同给药途径对硫酸镁作用的影响及药物拮抗作用（录像） 2.病案讨论（综合性实验，报告） 3.鱼精蛋白对肝素的拮	课前预习， 利用多媒体课堂讲授， 实践操作。	实验 4 学时

		抗作用 教学要求： 知道：能够陈述肝素的药理作用、临床应用、不良反应及中毒解救。知道小鼠腹腔注射和取血的方法。 领会：能够解释肝素作用机制及不良反应出现的原因。动物分组的方法。 应用：能够根据不同情况，选择合适的小鼠给药和取血方法。 分析：能够分析比较不同抗凝血药之间的异同及联系。 综合：能够归纳肝素的作用和用途，组建自己的知识体系。动物分组的原理和根据。 评价：能够综合各种资料信息，推断药物应用的合理性。动物分组、给药和取血的合理性。		

4. 教学建议：

4.1 教学方法：

运用图片、FLASH、模型和标本等讲解内容，突出重点，使抽象内容形象直观、生动，易于学生理解和掌握；采用“互动式”、“引导式”，如小组讨论、典型案例分析讨论、PBL、研究性教学、项目教学等方式，通过对教学案例分析和讨论，培养学生自主学习能力、分析问题解决问题的能力，促进基础与临床的相互融合；通过设问、提问、练习等互动环节引导学生思考，及时总结、复习要点，随堂检验学生掌握程度。

以研究进展、研究热点激发学生科研思维，强化创新意识。

4.2 评价方法：

本课程采用全过程化、多元化的考核方式。在考核过程中注重学生实践能力和综合素质的考核，采用灵活多样的评价方法，注重学生学习过程和学习结果的全程评价，充分发挥教学评价的教育功能。考核形式采用全过程性考核评价，其中平时考核占 30%，单元测试占 20%，期末考试占 50%。平时成绩为课堂展示、实验观察切片并绘图、临床病例分析、综合性实验、创新性实验、作业笔记等构成。

4.3 教材选编：

- 苏敏，陈建斌主编，《血液与肿瘤》，人民卫生出版社，2015 年,第 1 版。
- 李继承，曾园山主编，《组织学与胚胎学》，人民卫生出版社，2018 年，第 9 版
- 王庭槐主编，《生理学》，人民卫生出版社，2018 年，第 9 版。
- 石增立，王万铁主编《病理生理学》案例版 ，科学出版社，2020 年，第 3 版。
- 王建枝，钱睿哲主编，《病理生理学》，人民卫生出版社，2018 年，第 9 版。
- 步宏，李一雷主编，《病理学》，人民卫生出版社，2018 年，第 9 版
- 陈杰，步宏主编，《临床病理学》，人民卫生出版社，2021 年，第 2 版。
- 杨宝峰，陈建国主编《药理学》，人民卫生出版社，2018 年，第 9 版。

4.4 资源开发与利用：

- 形态学实验室引进医学形态学数字化教学平台，提供大量的组织学及病理学大体标本和实验切片，为组织学病理学教学提供了丰富的内容。
- 机能学实验室实验对象以动物为主，形成由生理学、病理生理学和药理学为一体的系统的医学基础实验体系，实现对学生实践动手能力的培养，提高学生的整体素质。

执 笔：丁小娣

审 核：张宝刚

审 定：孙银贵

2022 年 7 月 30 日

临床医学专业（教改试点班）

《内分泌系统》课程标准

学时:37

学分：1.5

适用专业：临床医学（教改试点班）

1.课程概述：

本课程是临床医学专业教改试点班开展的器官-系统整合课程，为专业主修课。通过本课程的学习，使学生掌握内分泌系统的结构和功能，以及内分泌与神经系统、免疫系统相互作用。培养学生正确认识和处理临床问题的科学思维方法和研究手段，使学生能适应日后临床工作要求。内分泌系统是临床医学生基础学习阶段整合性课程中的一部分，整合了传统的解剖学、组织胚胎学、生理学、生物化学与分子生物学、病理生理学、病理学、免疫病理学、神经生物学、药理学等有关内分泌系统的内容，为后续内分泌与代谢系统疾病的学习打好基础。

2.课程目标：

通过《内分泌系统》课程的学习，使学生能够了解内分泌系统的结构和功能，注重多学科相关知识的横向联系，强调器官系统水平上基础知识与临床知识之间的融会贯通，为后续内分泌与代谢系统疾病以及其他基础与临床整合课程的学习奠定基础。

2.1 知识目标：

- 知道：内分泌系统与机体其他器官系统之间的功能联系和相互作用。
- 领会：内分泌系统的解剖学、形态学结构和功能。
- 应用：内分泌系统中各种激素的分泌出现异常时，机体可能出现变化和相应机制。
- 分析：通过案例分析内分泌与代谢系统疾病产生的生理学机制。
- 综合：能够将内分泌基础医学知识与内分泌系统疾病纵向结合。
- 评价：能够运用基础医学知识解释临床疾病的发病机制和治疗原理。

2.2 技能目标：

- 通过实验课培养学生的动手能力和实践能力。
- 理论联系实际，为后续以及从事医疗、卫生实践打下必要的坚实基础。

2.3 素质目标：

- 具有良好的思想道德修养和高度的社会责任感。
- 具有健康的身体素质和良好的心理素质。
- 具有良好的沟通能力、集体主义和团队合作精神。
- 具有严谨求实的科学态度、创新精神和终身学习能力。

3.课程的内容与实施：

序号	授课章节	教学内容与要求	教学简要设计	参考学时
1	第一篇 内分泌系统基础 第一章 内分泌系统的形态学结构	教学内容： 1.下丘脑及垂体 2.松果体 3.胸腺	1.启发式教学：运用教学案例，引出问答题。通过光、电镜图片	理论 6 学时

		4.甲状腺 5.甲状旁腺 6.肾上腺 7.生殖腺 8.胰岛 教学要求： 知道：器官系统的基本概念和基本理论。内分泌系统的组成，各内分泌腺的特点及功能；胸腺、松果体的形态和位置。 领会：下丘脑、垂体、甲状腺、甲状旁腺、肾上腺、胰岛、生殖腺的解剖学形态和位置。器官系统的发生、微细结构、功能及其关系。 应用：能够根据所学知识，解决相关临床问题，解释器官内分泌功能紊乱和疾病发生的关系。辨识器官的光镜结构、电镜结构。 分析：能够从疾病症状体征中分析和判断发病部位。以器官系统的微细结构判断、分析、评价机体生理和病理状态。 综合：能够用所学知识分析相关疾病的病因，在此基础上拓展内分泌紊乱的相关药物治疗。 评价：理论和实践相结合，活学活用。 创造：应用器官系统的微细结构和功能进行相关研究和实践。	及模式图等讲解本课程内容，并解决前述案例提出的问题。 2.探究式教学：可采取多种方式： （1）案例分析。 （2）习题练习。 （3）提出问题后，由学习小组团队解答。 （4）教师总结等。	
2	第一篇 内分泌系统基础	1.概述 2.下丘脑与垂体的激素	1.课前预习 2.利用多媒体课	理论 8 学时

	第二章 激素的生理功能	3.松果体的激素 4.胸腺的内分泌 5.甲状腺和甲状旁腺的内分泌 6.胰岛素的内分泌 7.肾上腺的内分泌 8.生殖腺的内分泌和生殖 9.其体组织器官内分泌 知道:褪黑素的生物学作用，胸腺的内分泌，其他组织器官内分泌。 领会：激素的分类，激素的作用机制，激素作用的特征，激素分泌节律及其调控，下丘脑-垂体功能单位，下丘脑调节肽与腺垂体激素，生长激素、催乳素、血管升压素、缩宫素的生物学作用，甲状腺激素的合成、释放、运输和讲解，甲状腺激素的生物学作用和甲状腺功能的调节，甲状旁腺激素、降钙素与维生素 D 的作用，胰岛素的作用和分泌的调节，糖皮质激素的作用，睾丸的生精作用和内分泌功能，卵巢的功能、内分泌功能和卵巢功能的调节 应用:机体内分泌功能异常时，可能出现的临床表现及其机制。 分析:通过临床案例分析内分泌疾病时激素异常导致的临床表现及其发病机制。 综合：理论联系实践，将	件进行理论讲授。 3.引入相关临床病例，提出问题，小组讨论。	

		内分泌系统基础知识与临床案例相结合。 评价：运用所学基础知识解释内分泌与代谢系统疾病的发病机制、临床表现，并提出诊断依据和治疗措施。		
3	第二篇 能量、体温与应激 第五章 能量代谢	1.机体能量的来源和利用 2.能量代谢的测定 3.影响能量代谢的主要因素 4.基础代谢 5.能量代谢异常与疾病 知道：神经体液因素对能量代谢的调节，能量代谢的测定方法，基础代谢率的测定，能量代谢异常与疾病。 领会：机体能量的主要来源和去路，机体能量的转换和利用，与能量代谢有关的概念，影响能量代谢的主要因素，基础代谢率的概念和临床意义。 应用：机体能量代谢异常是，机体可能出现的异常。 综合：将能量代谢基础知识与能量代谢异常相关疾病相联系。 分析：通过临床案例分析能量代谢异常相关疾病的发病机制和临床表现。 评价：运用所学能量代谢基础知识解释相关疾病，包括疾病的诊断、发病机制和临床表现等。	1.课前预习 2.利用多媒体课件进行理论讲授。 3.引入相关临床病例，提出问题，小组讨论。 4.总结	理论2学时
4	第二篇 能量、体	教学内容：	1.利用多媒体课	理论3学时

	温与应激 第六章 体温调节和发热	1.体温及体温调节 2.发热的概念。 3.病因和发病机制：发热激活物、内生致热源、发热时的体温调节机制及代谢与功能的改变。 4.防治的病理生理基础。 教学要求： 知道：正常体温的调节；体温升高的类型及常见原因。 领会：发热的概念、病因和发病机制；发热时机体代谢与功能改变及发热防治的病理生理基础。 应用：能够举例说明发热激活物、内生致热源，并能解决发热时相寒战期、高峰期、退热期的体温调节机制及代谢与功能的改变。 分析：能够从病例中分析判断发热、病因和发病机制及诊断依据。 综合：能够将病例中发热时机体代谢与功能改变与疾病建立联系。 评价：能够判断发热的诊断结论及治疗措施是否得当。	件进行理论讲授。 2.引入病例，提出问题。 3.学生讨论5-10分钟，分工合作，对问题留下印象。 4.与学生一起对病例进行分析。	
5	第二篇 能量、体温与应激 第七章 应激	教学内容： 1.概述：应激、应激原和全身适应综合症的概念。 2.应激反应的基本表现：应激的神经内分泌反应、应激的细胞体液反应、应激时机体的功能代谢变化。 3.应激与疾病：应激与躯	1.利用多媒体课件进行理论讲授。 2.引入病例，提出问题。 3.学生讨论5-10分钟，分工合作，对问题留下印象。	理论3学时

		体疾病，应激与心理、精神障碍。 教学要求： 知道：正常机体的神经内分泌。 领会：应激、应激原和全身适应综合症的概念，应激反应；应激时机体的功能、代谢变化，应激性疾病及应激防治的病理生理基础。 应用：能够举例说明应激原、能够解决应激的神经内分泌反应、应激的细胞体液反应的原因和机制，以及应激时机体的功能代谢变化。 分析：能够从病例中分析应激及基本应激反应表现，并提供诊断依据。 综合：能够将病例中应激与躯体疾病，应激与心理、精神障碍建立联系。 评价：能够判断应激的诊断结论及治疗措施是否得当。	4.与学生一起对病例进行分析。	
6	甲状腺疾病	教学内容： 1.甲状腺肿 2.甲状腺炎 3.甲状腺肿瘤 要求： 知道：地方性甲状腺肿的病因；淋巴细胞性甲状腺炎和慢性纤维性甲状腺炎的不同。 应用：地方性甲状腺肿的发病机理； 分析：毒性甲状腺肿和非毒性甲状腺肿的病因，发	1，甲状腺肿可分为非毒性甲状腺肿和毒性甲状腺肿，都具有典型的临床症状。先用典型的图片展现疾病的典型特征，激发学生的兴趣，再引入发病机制的病理特点。 2，甲状腺肿瘤为临床常见病，病	理论 2 学时

		病机制，病理变化，临床病理联系；甲状腺癌的常见类型、特点及对预后的影响。	理科甲状腺的病例尤为多见，讲述该部分内容时可介绍一些碰到的有特点的病例，加深学生印象。	
7	第三篇 神经、免疫与内分泌和内分泌药理 第十章内分泌系统药理学	教学内容： 1.糖皮质激素的分类 2.糖皮质激素类药物的生理和药理作用、临床用途、不良反应、给药方法。 3.甲状腺激素的分泌及药理作用、临床用途、不良反应。 4.抗甲状腺药的分类及代表药物，每类药物的作用机制、临床用途和不良反应。 5、胰岛素的药理作用、临床用途、不良反应和应用注意事项。 6、其他降血糖药的分类及代表药物、作用机制、临床用途和不良反应、 教学要求： 知道：生理情况下糖皮质激素、甲状腺激素、胰岛素的分泌及调节。。 领会：糖皮质激素类药的生理和药理学作用，甲状腺激素和抗甲状腺药的药理学作用特点，胰岛素及其他降血糖药的药理作用及特点。 应用：能够通过病例明白糖皮质激素类药、甲状腺激素及抗甲状腺药、胰岛素和其他降血糖药在临	1.利用多媒体系统进行理论讲授，穿插PBL、比较法等教学方法。 2.通过临床病例导入授课内容，激发学生学习兴趣。 3.学生查资料并讨论药物的应用15分钟，提出疑问。 4.总结每类药物的应用原则和注意事项，对学生问题进行答疑。	理论6学时

		床不同疾病中的应用及用药注意事项。 分析：通过临床实际病例分析各类药物应用，应该如何避免出现相关不良反应。 综合：能够通过简单的病例判断可以用于治疗的药物及用药原则。 评价：通过病例治疗后效果的反馈明白药物应用是否合适，需要注意哪些问题。		
8	内分泌系统的微细结构实验	教学内容： 1.甲状腺 2.甲状旁腺 3.肾上腺 4.垂体 5.胰腺 6.胸腺 教学要求： 知道：研究器官系统的实验原理和方法。 领会：主要器官的光、电镜结构及其关系。 应用：辨识器官的光镜结构、电镜结构。 分析评价：以器官系统的微细结构判断、分析、评价机体生理和病理状态。 创造：应用器官系统的微细结构和功能进行相关研究和实践。	实验过程中教师指导并答疑： 第1环节：有声ppt课件引导下自主观察切片，并完成随堂作业。 第2环节：以实验小组为团队，通过显微数码互动系统介绍相关切片；期间团队间互评和教师点评，形成随堂实验成绩。 第3环节：教师针对存在的问题具体讲解。	实验4学时
9	甲状腺疾病实验	教学内容： 1.甲状腺肿标本及切片 2.甲状腺肿瘤标本及切片 教学要求： 知道：地方性甲状腺肿的	1.大体标本与切片示教。 2.数字人电子资源示教及学生分组讨论讲解。 3.雨课堂推送案	实验3学时

		病因。 应用：地方性甲状腺肿的大体及镜下病理变化。 分析：毒性甲状腺肿和非毒性甲状腺肿的临床病理联系；甲状腺癌的大体及镜下特点。	例分析题及随堂测试题目检测学习效果。	

4. 教学建议：

4.1 教学方法：

教学过程中结合临床案例，引导学生自主学习，在充分调动学生主观能动性的基础上，运用启发式和交互式的教学方法，使学生能全面牢固地掌握生理学的基本理论，培养学生解决问题和分析问题的能力。

4.2 评价方法：

考核形式采用全过程性考核评价，其中平时考核占 10~30%，单元测试占 20~30%，期末考试占 50%。

4.3 教材选编：

吕社民，刘学政主编，《内分泌系统》，人民卫生出版社，2015 年，第 1 版。

4.4 资源开发与利用：

利用现代信息教育技术开发多媒体课件，通过搭建多维、动态、活跃、自主的课程训练平台，以灵活多样的教育教学方式，充分调动学生的主动性、积极性和创造性。

积极利用电子书籍、电子期刊、数字图书馆、生理学精品课程等网络资源，使教学内容从单一化向多元化转变，拓展学生应用知识领域。

执 笔：颜　红

审 核：张晓芸

审 定：孙银贵

2022 年 7 月 31 日

临床医学专业（教改试点班）

《中枢神经系统与感觉器官》课程标准

学时:86

学分：4.5

适用专业：临床医学（教改试点班）

1.课程概述：

本课程是临床医学专业主修课程，通过本课程的学习，使学生掌握中枢神经系统与感觉器官的解剖结构、组织结构及发生、生理功能活动规律、病理改变以及作用于神经系统的药物治疗基础；培养学生的自学能力、逻辑分析能力和对典型的病例进行分析的能力；使学生能适应临床医学的工作要求，为深入学习中枢神经系统与感觉器官疾病的发病机制、临床表现、变化规律、诊断方法和防治手段，造福人类健康奠定良好的基础。

2.课程目标：

通过《中枢神经系统与感觉器官》课程的学习，使学生能够掌握中枢神经系统与感觉器官的正常及异常形态、功能活动规律及药物作用机制，建立器官-系统的整体观，培养学生分析问题、解决问题的“早临床”能力和优良的道德素质，为学习后续临床医学课程奠定基础。

2.2 知识目标：

- 知道中枢神经系统与感觉器官正常形态-正常功能-异常形态-异常功能-治疗药物的授课逻辑。
- 领会各章节基本的概念，领会中枢神经系统与感觉的形态结构、组织结构及发生、生理功能活动规律、病理改变以及作用于神经系统的药物治疗基础。
- 应用所学知识解决中枢神经系统与感觉器官常见的问题。
- 分析中枢神经系统与感觉器官常见临床疾病的形态、功能或药物基础。
- 综合运用所学知识，系统地对中枢系统与感觉器官常见临床疾病的形态、功能改变与药物治疗进行推导与判断。
- 评价学生对典型病案的知识运用能力。

2.3 技能目标：

- 具备运用知识解释正常的中枢神经系统与感觉器官生命现象的能力。
- 具备对中枢神经系统与感觉器官典型的病例逻辑分析推导的能力。
- 具备主动学习的能力，能够通过查阅资料加强对知识的理解。

2.3 素质目标：

- 具备初步的临床思维。
- 具备良好的职业道德和医学素养。
- 具备端正的科学态度。
- 具备良好的沟通协调及团结合作的精神。

3.课程的主要内容与要求：

序号	授课章节	教学内容与教学要求	教学简要设计	参考课时
1	神经系统	1.脊髓	1.利用多媒体	理论10学

	概述 中枢神经系统形态学	知道：知道肌肉的刺激、收缩和脊髓的关系；脊髓的位置、外形和结构；脊髓横切面上灰、白质的配布及各部的名称；脊髓灰质的主要核团（前角运动细胞、胶状质、后角固有核、中间外侧核）位置；脊髓主要上行纤维束（薄束、楔束、脊髓丘脑侧束、前束）的位置、起止点；脊髓主要下行纤维束（皮质脊髓侧束、前束，皮质红核束）的位置、起止点。 领会：脊髓的位置、外形和结构；脊髓横切面上灰、白质的配布及各部的名称；脊髓灰质的主要核团（前角运动细胞、胶状质、后角固有核、中间外侧核）位置；脊髓主要上行纤维束（薄束、楔束、脊髓丘脑侧束、前束）的位置、起止点；脊髓主要下行纤维束（皮质脊髓侧束、前束，皮质红核束）的位置、起止点。 应用：能够理解脊髓位置的穿刺意义，主要核团的功能意义，主要脊髓传导束的功能意义。学会用学过的知识把脊髓的白质和灰质联系起来学习和理解。 分析：将前面学习过的脊神经和现在学的脊髓平面结合起来，分析不同层面损伤出现的临床症状。 综合：能把脊髓与脊神经等知识综合运用，对常见的一些相关疾病进行简单内容整合和分析，或者根据出现的症状分析损伤平面。 评价：学生能否将内容整合后提高创新思维，能够为后面专业课的学习打下好的基础。 2.脑干 知道：脑神经核。 领会：脑干的外形，脑干内部结构的概要情况；脑神经核的位置、性质、功能，非脑神经核团的位置、功能和主要联系情况；内侧丘系、脊髓丘系、三叉丘系、外侧丘系、皮质脊髓束和皮质脑干束在脑干各部的位置、功能；内侧丘系交叉、锥体交叉的部位和意义。 应用：通过结合实验室电动模型等理解脑神经核团的位置，纤维联系，大体知道脑神经损伤后的表现。 分析：能够理解脑神经核与前面学过的脑神经	课件进行理论讲授。 2.结合标本、模型等辅助教学用具将抽象理论具体化。 3.课前给学生脑膜炎颅内压升高的病例，给出相应的解剖学问题，结合腰椎穿刺部位的选择，理解脊髓的位置、脊髓圆椎和马尾的概念；结合延髓、脑桥和中脑损伤的病例，理解脑干内主要纤维束的走形和脑神经连结脑的部位；结合过脑卒中、大脑皮质外伤的案例，穿经内囊的结构和大脑皮质的功能定位。	时

		联系起来，将脑干内的纤维束和脊髓中的结合起来，更好的运用其功能。 综合：能够将学习过的脑神经、脊神经、脊髓、脑干等内容联系起来分析不同脑干层面损伤出现的临床症状，或者是结合临床症状分析损伤的部位。 评价：学生能否将内容整合后提高创新思维，能够为后面专业课的学习打下好的基础。 3.小脑 知道：关节周围肌肉失去神经支配出现运动不协调的机制。 领会：小脑的位置与分部(蚓部与两小脑半部)，小脑扁桃体的所在部位；小脑的分叶，小脑三对脚的构成，小脑中央核的一般联系情况。 应用：小脑扁桃体的临床意义，大体知道小脑中央核和其余脑组织纤维联系。 分析：小脑脚和脊髓能其余脑组织纤维联系出现损伤大体的临床症状。 综合：将前面学习过的脊髓、脑干内容结合起来，理解小脑不同部位损伤后出现的症状，或者根据出现的症状理解损伤部位。 评价：学生能否将难以理解的内容结合起来分析问题，提高自己的创新能力和改善这种思维。 4.间脑 知道：间脑与情绪变化的关系。 领会：间脑的位置和分部，丘脑、后丘脑的位置和核团；下丘脑的组成结构及第三脑室的位置和交通。 应用：用学过的下丘脑核团的位置和作用来理解其所产生的对身体的变化和影响。 分析：间脑不同部位主要核团与身体其他组织之间的关系，比如和甲状腺等。 综合：能够分析如果间脑中不同核团损伤会出现的临床症状，也可以根据病人的症状分析损伤的部位。 评价：学生能否将学过的不同的章节和这部分联系起来，能够将知识前后贯通，更好的提高		

		其学习主动性和积极性。 5.大脑 知道：大脑与语言功能、肢体功能的关系 领会：大脑半球的主要沟裂、分叶，各叶的主要沟和脑回等表面结构及分部情况；侧脑室的位置、分部、侧脑室脉络丛；胼胝体的位置与联系概念；内囊的位置、分部、通过内囊各主要纤维束的局部位置关系。 应用：应用学过的各个中枢的部位来理解前面脊髓、脑干中的内容，内囊的临床意义。结合实验室中的标本、模型等学习学过的理论内容 分析：分析不同的中枢损伤大体出现的症状，内囊损伤可能出现的症状。 综合：结合前面学习过的内容，理解不同中枢损伤后会引起的运动系统、感官系统等出现什么样的症状以及出现症状的原因。内囊不同部位损伤出现的症状和原因，或者结合出现的症状来分析、判断损伤的部位。 评价：学生能否将前面学过的内容整合贯通起来，学以致用，提高学生分析问题，解决问题的能力。		
2	感觉器官与神经系统的感觉功能	感觉器概述、视器 知道：感觉器、感受器的概念、分类；眼球壁各部的形态结构特点；眼球内容物的形态结构特点；眼球外肌的名称和作用。 领会：房水的产生和循环路径；晶状体与睫状体的关系。 应用：在翻转课堂等教学形式下，领会如何运用自己的所学对所学视器相关知识进行描绘以及运用思维导图的形式对所学内容进行总结。 分析：能够应用自己的所学知识分析用手电筒照眼睛来观察眼球的变化。近视，老花眼的发生机制。 综合：总结光线如何经过眼睛传导的路径。 评价：通过留下问题的临床案例，如白内障、青光眼、视网膜脱离等疾病做出分析的正确与否来评价学生是否真正理解并掌握。 前庭蜗器	利用多媒体课件结合常见临床案例，例如结合青光眼讲解房水循环；结合外伤病人的眼球运动障碍讲解眼外肌的作用，以解剖学作为基础，讨论疾病的发生发展及其手术治疗，并充分利用翻转课堂等教学方式。	理论4学时

		知道：前庭蜗器的组成；外耳的组成、外耳道的特点；中耳的组成，鼓室的位置、6个壁及其主要结构和临床意义；听小骨的名称、连结、位置和作用；内耳的位置和分部，骨迷路、膜迷路的分部及其形态结构及其相互关系，椭圆囊、球囊、膜半规管和蜗管的各种形态及其机能。 领会：声波传导的途径和通过内耳道的神经。 应用：在翻转课堂等教学形式下，领会如何运用自己的所学对所学前庭蜗器相关知识进行描绘以及运用思维导图的形式对所学内容进行总结。 分析：能够应用自己的所学知识对大体标本进行观察与判断，分析声音的形成过程。 综合：能够把声音是如何传导的连接起来。每一部分出现问题以后可能出现的症状。 评价：通过对临床相关案例，如鼓膜穿孔、慢性化脓性中耳炎、神经性耳聋等疾病能否做出正确的分析来评价学生是否理解和掌握了重点内容。		
3	神经组织及其发生 感官微细结构及其发生	1.神经组织及其发生 知道：知道神经组织的基本概念；神经组织发生的基本概念。 领会：阐述神经组织的结构、功能及其关系；神经管、神经嵴的早期分化及神经系统常见畸形。 应用：辨识神经组织的光镜结构、电镜结构。 分析评价：以神经组织的结构判断、分析、评价机体生理和病理状态。 2.感官微细结构及其发生 知道：知道眼和耳的基本概念；眼和耳发生的基本概念。 领会：阐述眼球壁和内耳的微细结构、功能及其关系；角膜、视网膜和内耳的发生及常见畸形。 应用：辨识眼球壁和内耳的光镜结构、电镜结构。 分析评价：以眼球和内耳的微细结构判断、分析、评价机体生理和病理状态。	1.利用多媒体课件进行理论讲授。 2.在授课过程中穿插临床案例。 3.不同形式的探究式教学：案例练习、习题练习、学习小组团队解答问题、教师总结等。	理论4学时

4	神经系统功能活动的一般规律	1.神经元和胶质细胞的结构及功能 知道：胶质细胞的功能； 领会：神经元的结构及功能。 2.突触传递 领会：电突触与非定向突触传递的过程、特点及机制；经典突触传递的过程及突触后电位； 应用：能运用重要的神经递质（乙酰胆碱、去甲肾上腺素）及其受体的分布、生理作用及其阻断剂解释常见的生命现象。 分析： 结合临床疾病分析常见神经递质的生理作用。 综合：能够在典型临床案例中综合神经递质知识解决临床问题。 评价：评价学生运用神经递质的知识解决相关问题的临床思维和知识运用能力。 3.反射活动的基本规律 领会：能够说明中枢神经元的联系方式；中枢抑制与中枢易化。 分析：中枢兴奋传播的特征。	1.利用多媒体课件进行理论讲授。 2.在授课过程中穿插临床案例。 3.学生小组讨论，学生代表上台汇报。 4.雨课堂随堂习题测试	理论3学时
5	神经系统对姿势和躯体运动的调节	1.脊髓、脑干对躯体运动的调控作用 知道：运动单位、牵张反射、去大脑僵直的概念，牵张反射的类型、去大脑僵直类型， 领会：脊休克、牵张反射、去大脑僵直的发生机制。 应用：脊髓、脑干对躯体运动的调控作用解释正常的生命现象。 分析：结合临床疾病分析常脊髓、脑干对躯体运动的调控作用的生理作用。 综合：能够在典型临床案例中综合神经递质知识解决临床问题。 评价：评价学生运用脊髓、脑干对躯体运动的调控作用解决相关问题的临床思维和知识运用能力。 2.基底神经节、小脑对躯体运动的调控作用 领会：前庭小脑、脊髓小脑、皮层小脑的功能。 应用：黑质-纹状体投射系统解释常见的生命现象。 分析：结合临床疾病分析黑质-纹状体投射系统的功能。	1.利用多媒体课件进行理论讲授。 2.在授课过程中穿插临床案例。 3.学生小组讨论，学生代表上台汇报。 4.雨课堂随堂习题测试	理论4学时

		综合：能够在典型临床案例中综合黑质-纹状体投射系统知识解决临床问题。 评价：评价学生运用基底神经节、小脑对躯体运动的调控作用知识解决相关问题的临床思维和知识运用能力。		
6	神经系统对内脏活动、情绪和行为的调节	1.自主神经系统 2.中枢对内脏活动的调节 3.本能行为和情绪的神经调控 知道：常见的本能行为及情绪。 领会：自主神经系统功能活动的基本特征。 应用：运用自主神经系统胆碱能神经受体和肾上腺素能受体的分布及生理功能知识解释常见的生命现象。 分析：结合临床疾病分析自主神经的生理效应。 综合：能够在典型临床案例中综合自主神经受体和分布知识解决临床问题。 评价：评价学生运用自主神经受体和分布的知识解决相关问题的临床思维和知识运用能力。	1.利用多媒体课件进行理论讲授。 2.在授课过程中穿插临床案例。 3.学生小组讨论，学生代表上台汇报。 4.雨课堂随堂习题测试	理论3学时
7	脑电活动与脑的高级功能	1.脑电活动 2.睡眠与觉醒 知道：觉醒与睡眠的产生机制。 领会：正常脑电图的波形特征、常见部位和出现条件。睡眠的两个状态及意义。 应用：运用睡眠的两个状态及意义解释常见的生命现象。 分析：结合临床疾病分析正常脑电图的波形特征、常见部位和出现条件。	1.利用多媒体课件进行理论讲授。 2.在授课过程中穿插临床案例。 3.学生小组讨论，学生代表上台汇报。 4.雨课堂随堂习题测试	理论2学时
8	神经系统病理	1.神经系统疾病的基本病变 2.中枢神经系统常见并发症 3.中枢神经系统感染性疾病 知道：神经系统疾病的基本病变；急性化脓性脑膜炎、流行性乙型脑炎的病因、病理变化。 领会：神经系统常见并发症。 应用：运用所学知识，解释急性化脓性脑膜炎、流行性乙型脑炎的临床病理联系。 分析：化脓性脑膜炎、流行性乙型脑炎的发病	1.利用多媒体课件进行理论讲授。 2.在授课过程中穿插临床案例。 3.学生小组讨论，学生代表上台汇报。	理论4学时

		机制。 综合：利用所学病理知识解释神经系统疾病的临床表现。	4.雨课堂随堂习题测试	
9	作用于中枢神经系统的药物	1.镇静催眠药 2.抗精神失常药 3.镇痛药 4.解热镇痛抗炎药 5. 实验：药物的镇痛作用实验、病案讨论 知道：苯二氮卓类药物地西泮、抗精神病药氯丙嗪、镇痛药吗啡和哌替啶、解热镇痛抗炎药的药理作用、临床应用、主要的不良反应和禁忌证。巴比妥类药物的作用特点、镇痛新、对乙酰氨基酚、吲哚美辛和布洛芬的作用、应用和不良反应。 领会：解热镇痛抗炎药的共性、共同作用机制； 应用：根据各类药物的特点，结合疾病的临床症状、并发症、禁忌症等指导临床合理用药。 分析：选择典型病案进行用药讨论，提高学生分析问题、解决问题的能力。	1.利用多媒体课件进行理论讲授。 2.在授课过程中穿插临床案例。 3.学生小组讨论，学生代表上台汇报。 4.雨课堂随堂习题测试	理论12学时
10	作用于周围神经系统的药物	1.自主神经系统药理学概论 2.胆碱受体激动药 3.抗胆碱酯酶药和胆碱酯酶活化药 4.胆碱受体阻断药 5.肾上腺素受体激动药 6.肾上腺素受体阻断药 知道：毛果芸香碱、阿托品、肾上腺素、去甲肾上腺素、异丙肾上腺素、酚妥拉明和β受体阻断药的药理作用、临床应用、主要不良反应及其应用注意事项。 领会：传出神经受体的类型、分布及效应，传出神经药物的作用方式和分类。 应用：其他临床常用药物新斯的明、山莨菪碱、东莨菪碱、多巴胺、麻黄碱的特点及应用，并与各类代表药物进行比较总结出优缺点，选择合理的治疗药物用于临床。 分析：选择典型病案进行用药讨论，提高学生分析问题、解决问题的能力。	1.利用多媒体课件进行理论讲授。 2.在授课过程中穿插临床案例。 3.学生小组讨论，学生代表上台汇报。 4.雨课堂随堂习题测试。	理论8学时
序号	实验项目	教学内容与教学要求	活动设计建议	参考课时

1	实验一 脑干，间脑、小脑、端脑实验	知道：脑干，间脑、小脑、端脑的外形结构 领会：脑干，间脑、小脑、端脑的内部结构 分析：脑干，间脑、小脑、端脑的纤维联系	1.教师讲解脑干，间脑、小脑、端脑的标本。 2.学生分组观察标本，观看中枢神经系统的教学录像。	实验4学时
2	实验二 运动传导通路及感觉传导通路实验 脑脊髓被膜、血管及脑脊液循环	感觉传导通路、运动传导通路 知道：传导通路基础概念。运动、感觉中枢的位置、定位关系 领会：理解躯干、四肢深感觉、浅感觉传导路的组成、各级神经元胞体所在的部位、纤维走行和越边的位置及其在大脑皮质的投射区；头面部浅感觉传导路的组成、各级神经元胞体所在的部位，纤维走行和越边的情况，皮质投射区。视觉传导路的组成，纤维部分交叉(视交叉)的情况与在内囊的位置，皮质投射区；瞳孔对光反射路径；皮质脑干束发起及经过内囊的部位，对脑神经运动核控制的情况；皮质脊髓束的发起及在内囊、脑干各段的位置，锥体交叉，皮质脊髓侧束与皮质脊髓前束的走行终止情况。 应用：利用各个传导通路的上下连接情况，不同部位的传导和纤维联系，解释前面学习过的脊髓、脑干、间脑、大脑等的内容。 分析：将传导路的各个组成部分分解为交叉部位、各级神经元的所在部位，最终穿过的中枢部位等几个部分去学习理解，最终再整合起来，在脑中形成个体与整体的统一关系。 综合：将周围神经系统、中枢神经系统及前面学习过的内容相互联系起来，理解不同的传导路不同的部位损伤后的临床症状，或者通过症状来分析损伤的部位。 评价：学生能否选择有价值的资料加以利用，能否形成主动学习的习惯，更好的利用第二课堂来学习课堂上学过的知识。 脑、脊髓的被膜，脑脊液循环 知道：脑和脊髓三层被膜的附着及组成特点和	1.利用多媒体课件进行理论讲授。 2.结合标本、模型以及教学视频等辅助教学用具将抽象理论具体化。 3.学生分组观察标本，观看中枢神经系统的教学录像。 3.课前给学生不同临床症状来推导脑出血部位的病例，给出相应的解剖学问题，学生汇报讨论结果。	实验4学时

		机能。 领会：领会硬膜外隙、蛛网膜下隙的联通和内容；脑脊液的循环途径。 应用：结合学过硬膜外隙的基础概念，分析出硬膜外麻醉是临床常用的麻醉方式的解剖基础。脑脊液循环障碍可能形成的大体症状。 评价：学生能否选择有价值的资料加以利用，能否形成主动学习的习惯，理解基础知识的同时，丰富知识的外延。 脊髓的血管 知道：颈内动脉的行程及其主要分支分布概况，椎、基底动脉的行程及其主要分支分布概况。 领会：大脑动脉环的组成、位置及其机能意义。 应用：通过学习过的脑的血管的分布情况来思考如果血管破裂出血或者栓塞，不同的部位可能出现的症状。 综合：理解和解释脑出血的病人所出现的运动系统、神经系统等临床症状，对脑出血的概念更好的掌握。 评价：学生能否选择有价值的资料加以利用，能否形成主动学习的习惯，更好的利用第二课堂来学习课堂上学过的知识。		
3	实验三 视器，前庭蜗器	知道：眼球壁及内容物的位置及结构特点；外耳道及鼓室六壁的结构特点。 领会：眼球外肌的位置，内耳的结构特点。 分析：视觉传导通路及听觉传导通路的组成。	1.教师讲解视器及前庭蜗器的标本和模型。 2.学生分组观察标本及模型，观看感觉器的教学录像。	实验4学时
4	实验四 神经组织、感官微细结构	知道：知道研究神经组织、感官的实验原理和方法。 领会：阐述神经组织、感官的光、电镜结构及其关系。 应用：辨识神经元、神经胶质细胞、突触、神经纤维、神经末梢的光镜结构、电镜结构；眼球壁、内耳的光镜结构。	1.有声PPT课件引导下自主观察切片，并提交随堂作业。 2.以实验小组为团队，通过	实验4学时

		分析评价：以神经组织、感官的微细结构判断、分析、评价机体生理和病理状态。	显微数码互动系统进行相似结构的鉴别汇报。 3.教师针对1、2环节中发现的问题具体讲解。	
5	实验五 1.反射弧分析、反射时测定 2.不同离子浓度对蟾蜍坐骨神经动作电位及传导速度的影响	知道：BL-420 生物机能实验系统、电生理学标本屏蔽盒的连接和使用。 领会：反射弧的测定原理，神经干动作电位传导速度测定原理；记录和测量神经干动作电位传导速度。 应用：通过不用离子浓度对蟾蜍坐骨神经影响推导出其临床应用。 分析：分析：神经干动作电位的传导速度和不应期产生的机制和意义 评价：带教老师批阅学生的实验报告，给予合理评价。	1.教师讲解蟾蜍手术操作及结果记录方法。 2.学生分组实验，教师巡视指导。 3.学生提交实验报告。	实验4学时
6	实验六 神经系统疾病实验	知道：急性化脓性脑膜炎、流行性乙型脑炎的病变特点（包括大体和镜下）。 领会：急性化脓性脑膜炎、流行性乙型脑炎的临床病理联系。 分析：急性化脓性脑膜炎、流行性乙型脑炎的发病机制。	1.教师讲解常见神经系统疾病大体及病理切片。 2.学生分组实验，教师巡视指导。 3.学生提交实验报告。	实验4学时
7	实验七 1.有机磷杀虫剂中毒原理及抢救（录像）， 2.氯丙嗪对小鼠电激怒反应的影响	知道：氯丙嗪的药理作用，电刺激盒的连接和使用。 领会：有机磷杀虫剂中毒原理及抢救。 应用：通过氯丙嗪的药理作用推导出其临床应用。 分析：氯丙嗪对抗小鼠电激怒反应的机制。 评价：带教老师批阅学生的实验报告，给予合理评价。	1.教师演示：小白鼠腹腔注射及电刺激盒的连接、使用。 2.学生分组实验，教师巡视指导。 3.学生提交实验报告。	实验4学时
8	实验八	知道：吗啡和哌替啶的药理作用，小鼠扭体反	1.教师演示：	实验4学时

	1.吗啡的成瘾作用（录像） 2.药物的镇痛作用---扭体法	应的表现。 领会：吗啡和哌替啶的成瘾原理。 应用：通过药理作用，推导出吗啡、哌替啶、罗通定的临床应用 分析：通过哌替啶和罗通定的抑制扭体反应百分率，分析比较其镇痛作用强度。 评价：带教老师批阅学生的实验报告，给予合理评价。	腹腔注射冰醋酸后，小鼠扭体反应的表现。 2.学生分组实验，教师巡视指导。 3.学生提交实验报告。	

4.教学建议：

4.1 教学方法：

采取包括归纳策略和启发式教学策略等在内的教学策略，以学生为中心，教师讲述为主、学生自学及查阅资料为辅的教学方法，同时尽量采用“互动式”、“问题引导式”，传统教学过程中引入临床案例、PBL 等方式，拓宽学生的思路，深化对知识的理解和掌握，提高学生的学习兴趣与效率，培养学生的逻辑分析能力和对典型的病例进行分析的能力。

4.2 评价方法：

采用形成性评价与终结性评价相结合对学生的学习过程和学习结果进行全面评价。其中平时考核占 10~30%，单元测试占 20~30%，期末考试占 50%。

4.3 教材选编：

- 闫剑群 主编《中枢神经系统与感觉器官》，人民卫生出版社，2015 年，第 1 版
- 丁文龙，刘学政主编《系统解剖学》，人民卫生出版社，2018 年，第 9 版
- 李继承、曾园山主编，《组织学与胚胎学》，人民卫生出版社，2018 年，第 9 版
- 唐军民、刘荣志、齐云飞主编，《组织学与胚胎学》，北京大学医学出版社，2019 年，第 5 版
- 王庭槐主编《生理学》，人民卫生出版社，2018 年,第 9 版
- 步宏，李一雷主编，《病理学》，人民卫生出版社，2018 年，第 9 版
- 杨宝峰主编《药理学》，人民卫生出版社，2018年,第9版

4.4 资源开发与利用：

已经具有解剖学、组织胚胎学、生理学、病理学及药理学等网络教学平台，课程的网络教学资源丰富，课程网站畅通，能够很好地发挥辅教辅学功能，满足教师教学和学生学习的需要。

网络资源：

http://www.dxy.cn/pages/iconlink.html

http://www.openke.net/show.php?id=690

http://weike.enetedu.com/

http://www.icourse163.org/course/SDU-437005

http://www.icourse163.org/course/CSU-1001930016

微信号：anatolife

执 笔：苏文霞

审 核：张晓芸

审 定：孙银贵

2022 年 7 月 31 日

临床医学专业（教改试点班）

《局部解剖学》课程标准

学时：48

学分：1.5

适用专业：临床医学（教改试点班）

1.课程概述：

局部解剖学是临床医学（教改试点班）专业学习临床医学各学科的专业选修课，是人体解剖学的重要组成部分。它主要介绍人体各局部由浅入深的组成结构、形态特点及其层次和毗邻关系；将人体分为头部、颈部、胸部、腹部、盆部及会阴、上肢、下肢等八个部分来描述，并要求学生实际操作，主要培养临床医学专业（教改试点班）的学生观察分析和基本操作的能力。本课程具有很强的临床实际应用意义，尤其是在各科手术及诊疗操作中要求严格地掌握层次、准确地定位方面占有重要的地位。通过对本学科的学习，培养学生辩证的科学思维方法和独立自学的能力，达到理解基础理论，加深巩固基本知识和掌握基本技能的目的。它是在已学过系统解剖学的基础上再进行深入学习和研究的人体形态学科，为进一步学习临床相关的内科学、外科学、妇产科学、儿科学等课程奠定必要的形态学基础。

2. 课程目标：

通过《局部解剖学》课程的学习，使学生掌握人体各局部由浅入深的组成结构、形态特点及其层次和毗邻关系，培养德智体美劳全面发展的、具有高度社会责任感、良好医学职业素养；具有宽厚的自然、人文和社会科学基础；具有扎实的医学基础理论知识和基本临床专业技能；具有自主学习、终生学习能力和一定的科学研究能力，批判性思维和创新能力，发现临床问题和解决问题的能力，适应国家卫生事业发展和人民群众医疗卫生需要应用型临床医学人才。

2.1 知识目标：

- 知道局部解剖学的定义、研究范畴、作用地位；人体的基本分区和层次结构特点，重要筋膜间隙的位置、形成及毗邻。
- 领会表面标志的摸认，重要器官的形态结构、位置、毗邻关系，重要血管神经的行程、分布、体表投影。
- 应用所学知识对标本进行独立的局部解剖操作并观察相关解剖区域的解剖结构，指出重要结构的层次及毗邻关系。
- 能够运用所学的局部解剖学知识对相关的临床案例进行分析，做到学以致用。
- 综合所学局部解剖学相关知识与其他学科相联系，比如与外科学、内科学等临床课程联系起来，融会贯通，形成完整的知识体系。
- 通过对局部解剖学知识深入的学习能够评价其在临床课程中的地位与作用，并就某些临床实际案例进行分析与应用。

2.2 技能目标：

- 通过对器官的观察、结构的识别培养观察与分析的能力。
- 通过阅读培养运用方位术语的描述能力。
- 通过对活体、标本的摸认和解剖，培养以基础带动临床的解决问题的能力。

- 通过对人体各个分区亲自解剖观察，培养动手操作能力，将早临床，基础与临床密不可分的观念植根于心底。

2.3 素质目标：

- 培养学生严谨态度、严密的科学方法和严格的科学作风。
- 培养学生爱岗敬业、树立良好的职业道德、全心全意为人民服务的意识。
- 培养学生爱国主义思想，树立辩证唯物主义的观点和实事求是的作风。
- 培养学生不怕苦、不怕累，甘愿为医学献身的精神。

3. 课程的主要内容与要求：

序号	授课章节	教学内容与要求	教学简要设计	参考学时
1	绪论	局部解剖学绪论 知道：局部解剖学的定义和目的。 领会：解剖器械的准备和使用。 应用：各种结构的解剖要领。	课前预习。利用多媒体，结合实际课堂讲授（结合医学人文，讲好“大体老师”的感人故事，培养学生的社会责任感。）	实践 0.5 学时
2	头部	额顶枕区和颞区；面部浅层结构；腮腺咬肌区；面侧深区；面部筋膜间隙。 知道：头部的境界、分区；重要的体表标志；额顶枕区和颞区的境界、解剖学层次、结构特点；面部浅筋膜的特点；腮腺咬肌区的境界以及腮腺的被膜、形态、穿经结构及毗邻；面侧深区的位置、境界及内含的结构；面部筋膜间隙的位置及交通和意义。 理解：头部各重要体表标志在临床实践中的应用；头部各重要解剖结构在临床实践中的价值； 应用：运用自己的所学对相关知识进行描绘以及运用思维导图的形式对所学内容进行总结。 分析：对照所学知识对标本进行观察与判断，并对临床相关内容如颅前窝骨折等问题做出分析。 综合：能够在标本上进行实地解剖操作，操作范围包括颅顶软组织，面部浅层及腮腺咬肌区、面侧深区；显露各区的解剖层次、所包含的结构及相互之间的毗邻关系。	1. 利用多媒体，结合临床实践案例讲授。 2. 侧重于临床实践相关的解剖知识讲述，如体表标志，解剖层次，重要的血管神经等。 3. 在标本上实地操作，重点注意观察面部的层次，以及血管神经的走行及分支。 4. 通过讲解解剖内容的讲述，引导学生体会作为医生如何诊断疾病，并引起学生思考如何才能成为一名好医生。	实践 4.5 学时

		评价：学生在分析这些问题的时候需要查阅大量的资料，看学生能否选择有价值的资料加以利用，能否形成主动学习的习惯，更好的利用第二课堂来学习课堂上学过的知识。		
3	颈部	颈部层次结构；颈部的神经与血管；甲状腺与气管；颈根部。 知道：记忆颈部的主要体表标志，颈深筋膜的层次及各层构成的结构，颈部的筋膜间隙及其交通，颈部主要动脉和静脉的走行、分支、解剖特点，颈部神经的位置、组成、分支、分布，甲状腺的毗邻、被膜及供血动脉，气管切开的层次，颈根部的位置、构成、器官、交通，椎动脉三角。 理解：颈部体表标志对临床实践的价值，颈深筋膜及颈部筋膜间隙的临床应用意义，颈部静脉穿刺的各个途径及其优缺点，颈部神经阻滞的方法、途径、优缺点及应用范围，甲状腺的动脉与其伴行神经的关系及临床意义，颈根部各结构对颈部的临床操作的影响。 应用：能够总结颈部所涉及到的临床操作有哪些，并能运用自己的所学对所涉及到的解剖知识进行描绘，并且可以运用思维导图的形式对所学内容进行总结。 分析：对照所学知识对标本进行观察与判断，并对临床相关内容如颈部静脉穿刺、颈丛及臂丛阻滞等问题做出分析。 综合：能够在标本上进行实地解剖操作，操作范围包括整个颈前区和颈外侧区，显露各区的解剖层次、所包含的结构及相互之间的毗邻关系。 评价：能够根据所学内容分析相关临床问题，看学生能否选择有价值的资料加以利用，能否形成主动学习的习惯，更好的利用第二课堂来学习课堂上学过的知识。	1.课前预习，利用多媒体，结合实际课堂讲授。 2.重点介绍体表标志，颈部的静脉和神经，结合临床实践，对于颈部分区及甲状腺的相关内容作讲解。 3.在标本上实地操作，重点注意剖察临床实践相关的结构，如颈部的静脉、神经、气管等。	实践5学时
4	胸部	胸壁，胸膜及胸膜腔，肺和纵隔。 知道：记忆胸壁的层次及解剖特点，肋间隙的构成，胸神经的节段性分布，壁胸膜	1.课前预习，利用多媒体，结合实际课堂讲授。	实践5学时

		的分部和胸膜隐窝，肺根的构成及排列关系，纵膈的概念、境界、位置和分区，上纵隔的分层及毗邻，后纵隔的器官，食管的分部及毗邻，心脏的结构，心传导系，先天性心脏畸形的分类及名称。 领会：理解胸壁穿刺所经过的层次，肋间神经阻滞的定位及穿刺方法、层次，胸神经节段性分布的特点在临床中的应用，胸膜顶对麻醉操作的影响，心传导系及其异常对临床的影响，先天性心脏畸形手术时方法及注意事项。 应用：能够总结胸部所涉及到的临床操作及相关的解剖知识，并能运用自己的所学对相关知识进行描绘以及运用思维导图的形式对所学内容进行总结。 分析：对照所学知识对标本进行观察与判断，并对临床相关内容如肋间神经阻滞、呼吸管理、心肺功能管理等问题做出分析。 综合：能够在标本上进行实地解剖操作，操作范围包括胸壁浅层，肌肉，肋间隙，胸膜腔，肺，纵隔，显露各区的解剖层次、所包含的结构及相互之间的毗邻关系。 评价：能够根据所学内容在标本上进行相关的模拟操作。	2.胸壁的层次，肋间隙的构造，肋间神经，胸膜及胸膜腔，心脏及肺，胸部的血管和神经。 3.在标本上实地操作，重点：胸壁的层次，肋间隙的构造，肋间神经，胸膜及胸膜腔，心脏及肺，胸部的血管和神经。 4.在授课过程中导入当下影响深远的新冠肺炎疫情，引出钟南山院士、李兰娟院士以及众多的医护人员职业奉献精神和求真务实的科学精神，引导学生从真正意义上理解为什么将医护人员称之为“白衣天使”，促使学生不仅要扎实理论学习还要提升社会道德素养，向钟南山院士等及众多一线医护人员学习、致敬，做好随时为我国医疗卫生事业奉献的心理准备。	

5	腹部	腹前外侧壁，腹股沟区，结肠上区，结肠下区，腹膜后隙。 知道：腹前外侧壁的层次、肌肉及其形成的结构，腹股沟区的层次，腹股沟管，腹股沟三角，胃的位置、毗邻，胃的动脉，胃的神经，肝的位置、形态、毗邻，肝门、肝蒂、肝外胆道，胆总管的行程及分段，腹膜后隙，肾的位置、被膜及毗邻。 理解：髂腹下神经、髂腹股沟神经的阻滞定位，腹部常用手术切口的切开层次，腹股沟管、腹股沟三角与腹股沟疝修补术的关系，肝肾隐窝、腹膜陷凹的临床应用，阑尾根部的体表投影及其临床应用，腰交感干的位置及阻滞方法，腹腔神经节、腹腔丛的位置及阻滞方法，腰丛的位置及阻滞方法。 应用：运用自己的所学对相关知识进行描绘以及运用思维导图的形式对所学内容进行总结。 分析：对照所学知识对标本进行观察与判断，并对临床相关内容如阑尾炎手术等问题做出分析。 综合：能够在标本上进行实地解剖操作，操作范围包括腹前外侧壁，腹腔及腹腔内的结构，显露各区的解剖层次、所包含的结构及相互之间的毗邻关系。 评价：能够根据所学内容分析相关临床问题，看学生能否选择有价值的资料加以利用，能否形成主动学习的习惯，更好的利用第二课堂来学习课堂上学过的知识。	1.课前预习，利用多媒体，结合实际课堂讲授。 2.腹壁的层次，腹股沟区的结构，腹股沟管，腹膜腔，腹腔的神经丛及腰丛。 3.在标本上实地操作。包括：解剖腹前外侧壁；打开腹腔，探查腹膜腔，解剖腹主动脉、下腔静脉；解剖肝胆胰、十二指肠、肾、腰丛及腰交感干。 4.通过对食管、胃、小肠等常见疾病发生位置的介绍，提醒学生注意养成良好的生活习惯，并进行卫生宣传，给予大家人文关怀。	实践4学时
6	盆部及会阴	盆部：骨盆、盆膈、盆筋膜、盆部的神经血管。会阴：肛管，坐骨直肠窝，阴部管，尿生殖区。 知道：骨盆的构成，盆膈，盆筋膜的分部，会阴的境界与区分，肛管的形态和括约装置，坐骨直肠窝的位置、构成、内容物，阴部管的位置、内容物，尿生殖区的层次，会阴浅隙、会阴深隙、尿生殖膈的构成、内容物，会阴中心腱的位置、解剖特点。	1.课前预习，利用多媒体，结合实际课堂讲授。 2.在标本上实地观察，重点注意盆部的神经血管，会阴部的层次及阴部神经走行。 3.“输尿管结石嵌	实践5学时

		理解：盆膈的临床应用，盆筋膜间隙的位置、构成及临床意义，盆部的神经及阻滞定位，阴部神经的阻滞定位，尿生殖区各层的结构特点，阴茎神经的阻滞定位， 应用：运用自己的所学对相关知识进行描绘以及运用思维导图的形式对所学内容进行总结。 分析：对照所学知识对标本进行观察与判断，并对临床相关内容做出分析。 综合：能够对照标本对本章内容进行总结性的复述，并指出需特别注意的解剖结构。 评价：能够根据所学内容分析相关临床问题，看学生能否选择有价值的资料加以利用，能否形成主动学习的习惯，更好的利用第二课堂来学习课堂上学过的知识。	顿、肾肿瘤及膀胱癌”等多个临床案例与教学内容穿插，把本次课程内容与临床相联系，培养学生“关爱生命、关注健康”的意识与思想；在学习科学知识的同时，鼓励学生独立思考，培养其探索精神，树立医学生的职业使命感。	
7	上肢	概述，腋区，臂部，肘部，前臂，腕及手。 知道：记忆上肢的体表标志，腋腔的构成、内容、交通，三边孔、四边孔的构成与通过结构，腋动脉的分支、分段，腋静脉的解剖特点，腋鞘，上肢主要浅静脉的名称、行程、解剖特点，上肢深筋膜的配布，肘窝的构成及内容，上肢主要动脉及神经的走行、分支、分布，肱骨肌管的构成及通过结构，腕部深筋膜的分层，腕尺侧管、腕桡侧管、腕管的构成及通过结构，掌部深筋膜的层次，手掌骨筋膜鞘的构成及内容，手掌的筋膜间隙，手掌的动脉（掌浅弓、掌深弓），手的神经分布。 领会：理解上肢重要体表标志的临床应用，腋动、静脉与与臂丛的位置关系，臂丛阻滞的定位方法，肩胛上神经的阻滞定位，上肢浅静脉在临床中的应用，上肢骨筋膜鞘的构成，上肢皮神经的分布，上肢动脉的解剖特点及临床应用，改良的Allen试验的操作方法及临床应用，上肢主要神经的阻滞定位及适用范围，肘后三角、肘外侧角、肘后窝的构成及临床应用，指髓间隙的解剖特点及其临床应用，上肢	1.课前预习。 2.利用多媒体，结合实际课堂讲授。 3.在标本上实地操作。 4.腋窝的构成及内容，臂丛的分支分布，上肢主要的浅静脉，臂部，肘部，前臂部和手部的筋膜及筋膜鞘，肌肉及血管神经。 5.通过肱骨上端中段及下端骨折病例，让学生综合骨，关节，肌肉，神经支配，损伤症状的综合，培养学生的科学学习和综合分析能力。	实践12学时

		神经的损伤表现。 应用：能够总结臂丛神经阻滞术所涉及到的解剖知识、定位方法、注意事项、适用范围等，并能用思维导图的形式对所学内容进行总结。 分析：对照所学知识对标本进行观察与判断，并对临床相关内容如结合肱骨骨折评价骨折后的损伤等问题做出分析。 综合：能够在标本上进行实地解剖操作，操作范围包括整个上肢，显露各区的解剖层次、所包含的结构及相互之间的毗邻关系。三边孔、四边孔的构成与通过结构；肱骨肌管的位置、构成及通过结构，领会其临床应用。 评价：能够根据所学内容在标本上进行相关的模拟操作。		
8	下肢	概述，股前区，臀部，股部，腘窝，小腿，踝及足。 知道：下肢重要体表标志的定位及临床应用，大隐静脉的起止、行程及属支，大腿和小腿骨筋膜鞘的构成及内容，髂胫束、隐静脉裂孔的结构，肌腔隙和血管腔隙的境界、交通及内容，股鞘、股管、股环的构成、境界、内容，股三角的构成、内容，下肢主要神经的走行、分布，收肌管的构成、内容及交通，臀区的解剖层次，臀区皮神经的来源及分布，梨状肌上、下孔的构成及通过结构，坐骨神经的走行、分布、变异情况，腘窝的境界、内容，小隐静脉的走行，踝管的构成、内容，下肢的皮神经分布，下肢神经的节段性分布。 领会：理解奈拉通线和卡普兰点的确定方法及临床应用，下肢主要动脉及神经的体表投影，大隐静脉穿刺的定位，下肢主要神经的阻滞定位、适用范围，股动、静脉穿刺的定位及临床应用，坐骨神经、胫神经、腓总神经的阻滞途径及定位方法，下肢神经损伤的表现。 应用：能够总结分布于下肢的神经的名	1.课前预习，利用多媒体，结合实际课堂讲授。 2.在标本上实地操作。 3.下肢的体表标志，下肢的血管神经，下肢的主要浅静脉（大、小隐静脉），股前内侧区的结构（肌腔隙，血管腔隙，股三角，收肌管）。	实践 12 学时

		称、来源、走行、分布，并能对相关的阻滞定位及适用范围进行描绘，还可运用思维导图的形式对所学内容进行总结。 分析：对照所学知识对标本进行观察与判断，并对临床相关内容如坐骨神经痛、下肢骨折等问题做出分析。 综合：能够在标本上进行实地解剖操作，操作范围包括整个下肢；显露各区的解剖层次、所包含的结构及相互之间的毗邻关系。 评价：能够根据所学内容在标本上进行相关的操作。		

4. 教学建议：

4.1 教学方法：

根据局部解剖学的形态学的特点，我们采用理论实验一体化的教学。教师在上课前精选教学内容的基础上，紧密联系临床实践，精心归纳出具有代表性的、与临床相关的专题，并以之为核心，展开教学。在课堂上，首先围绕专题展开讲解。教师的讲解要详实、透彻、适当、准确。鼓励学生课上认真记笔记，课下查阅相关资料。之后由学生解剖、观察人体标本。最后，由教师进行归纳总结，对一些共性问题进行解答、分析。同时结合案例教学等手段，充分调动学生主观能动性，运用启发式和循序渐进的教学方法，帮助学生理清思路，掌握重点，以提高学生的自学能力。

4.2 评价方法：

考核形式采用全过程性考核评价,其中平时考核占 50%，期末考试占 50%。平时考核包括:在线学习（智慧树）占总成绩的 20%，课堂表现与平时作业占总成绩的 10%，实验报告占总成绩的 10%，阶段性测试占总成绩的 10%。期末考试为理论考核，采取闭卷、机考的形式，考试时间为 90 分钟；计分方式为百分制，其中选择题占比 80%（包括 A1、A2、B1 型题，其中含 10%识图题），简答题占比 10%，临床案例分析占比 10%，包含知识的理解和应用考题，考察学生的综合能力。

4.3 教材选编：

- 崔慧先、李瑞锡主编，《局部解剖学》，人民卫生出版社，2018 年，第 9 版。
- 柏树令、应大君主编，《系统解剖学》，人民卫生出版社，2018 年，第 9 版。
- 张朝佑主编，《人体解剖学》，人民卫生出版社，2009 年，第 3 版。
- 郭光文、王序主编，《人体解剖彩色图谱》，人民卫生出版社，2008 年，第 2 版。
- 钟士镇主编，《临床应用解剖学》，人民军医出版社，1998 年，第 1 版。
- 丁自海、刘树伟主译，《格氏解剖学》，山东科学技术出版社，2017 年，第 41 版。

4.4 资源开发与利用：

实验室均安装了易创数字人解剖系统，并为学生提供了数字人解剖系统的网络版，指导学生开展第二课堂的学习。

执 笔：李 磊

审 核：于树娜

审 定：孙银贵

2022 年 7 月 25 日

临床医学专业（教改试点班）

《生物化学与分子生物学》课程标准

学时：96

学分：5

适用专业：临床医学（教改试点班）

1. 课程概述：

本课程是临床医学专业主修课程，通过本课程的学习，使学生掌握生物化学与分子生物学基本理论和基本技能；培养学生的科学思维、独立思考、分析问题和解决问题的能力；使学生能适应临床医学的工作要求，它要以有机化学、细胞生物学课程的学习为基础，也是进一步学习医学免疫学、医学微生物学、病理学、病理生理学、药理学、实验诊断学、内科学、外科学课程的基础。

2. 课程目标：

掌握生物大分子的结构与功能，掌握糖、脂质、蛋白质以及一些非营养物质在体内的代谢变化、相互联系、调控机制及生理意义，掌握基因传递的基本方式和机制等生命科学内容；培养学生的科学思维、独立思考、分析问题和解决问题的能力。培养学生的家国情怀和社会责任感以及其科学精神、创新意识和慎独修养，初步形成评判反思精神，提升学生的职业胜任力和职业素养。

2.1 知识目标：

- 知道：人体的物质组成，生物大分子的结构，正常的物质代谢和基因信息传递的过程。
- 领会：生物大分子的功能，物质代谢和基因信息传递的意义，基因表达调控的方式。
- 分析：生物大分子结构与功能之间的关系，主要物质代谢途径之间的关系及相互影响，基因信息传递与表达调控之间的关系。
- 应用：所学知识从分子水平深入理解生物体生命活动的本质和规律，基因信息传递和遗传、变异、生长、分化等诸多生命过程之间的关系。
- 综合：所学知识解释物质代谢紊乱和疾病之间的关系，基因信息传递与遗传病、恶性肿瘤、心血管病等多种疾病发病机制之间的联系。
- 评价：利用生物化学与分子生物学知识解释相关临床疾病的发病机制及治疗原则。

2.2 技能目标：

- 掌握生物化学与分子生物学理论与实践相结合的能力，促进基础与临床的相互融合。
- 能够掌握基本的生物化学实验技术操作，为后期专业课的学习及相关分析检测技术的操作奠定良好的基础。

2.3 素质目标：

- 注重学生职业素质教育，培养学生良好的职业道德和社会责任感。
- 提高学生提出问题、分析问题和解决问题的能力；培养学生树立主动学习、终身学习的良好习惯。
- 关爱每个学生，培养学生与人沟通、团结协作的整体观念。
- 成长学生心灵，增强学生热爱祖国的情感，培养学生实事求是的科学作风。

3. 课程的内容与实施：

序号	授课章节	教学内容与要求	教学简要设计	参考学时
1	绪论	教学内容: 1.生物化学与分子生物学的概念 2.生物化学发展简史 3.生物化学研究的主要内容 4.生物化学与医学关系 教学要求: 1.知道：生物化学的发展简史。 2.领会：生物化学研究的主要内容。 3.应用：利用生物化学与分子生物学中常用的技术进行科学研究。 4.分析：我国科学家在生物化学学科发展中作出的贡献。 5.综合：利用生物化学与分子生物学知识判断、分析、评价机体的生理和病理的状态。 6.评价：生物化学的发展对整个生命科学发展的重要性。	1.通过生物化学发展简史导入新课，使学生了解生物化学在生命科学各学科中的地位，激发学生对本课程学习的热情。 2.思政教学：通过介绍我国生物化学科学家的贡献，培养学生的爱国之情，树立以科学的力量去拯救人类的远大目标。	理论0.5学时
2	蛋白质的结构与功能 实验一、蛋白质含量测定；尿酸含量测定 实验二、血清γ-球蛋白的分离、纯化	教学内容: 1.蛋白质的分子组成 2.蛋白质的分子结构 3.蛋白质的理化性质 教学要求: 1.知道：组成人体蛋白质的20种氨基酸名称及缩写；蛋白质一、二、三、四级结构的概念；氨基酸及蛋白质的理化性质。 2.领会：根据侧链性质和结构特点将氨基酸分类；蛋白质一、二、三、四级结构的主要化学键；模体和结构域的含义。 3.应用：能够根据蛋白质的理化性质实施相关研究与实践，如：能进行蛋白质pI的计算，蛋白质定量测定，蛋白质水解程度的检测等；能够运用蛋白质结构与功能的关系，解释蛋白质结构异常导致疾病发生的机制。 4.分析：能够运用氨基酸的理化性质进行氨基酸的定量定性分析。能辨别蛋白	1.通过病例导入新课，利用多媒体、结合实际病历以及具体的实验应用在课堂讲授，理化性质及分离纯化部分知识都在实验课中实践。 2.思政教学：通过生物化学家王应睐及其科研团队测定牛胰岛素结构科研故事引入蛋白质一级结构内容学习，培养学生们的爱国主义情怀，民族自豪感和文化	理论3.5学时，实践8学时

		质和氨基酸理化性质的异同，能分析出条件变化后蛋白质性质的改变情况。 5.综合：能根据蛋白质特点，在科研实验中应用所学知识设计出某种蛋白质分离纯化的方案。 6.评价：以蛋白质结构的知识判断、分析、评价蛋白质结构异常与疾病的关系。	自信心。 通过莱纳斯.鲍林科研故事阐述蛋白质的二级结构α-螺旋特点，培养学生勤奋好学、砥砺奋进、治学严谨的品质。	
3	核酸的结构与功能	教学内容: 1.核酸的化学组成以及一级结构 2.DNA 的空间结构与功能 3.RNA 的空间结构与功能 4.核酸的理化性质 教学要求: 1.知道：核苷酸的结构、组成及化学键；主要三种 RNA 的结构特点与功能，其他非编码 RNA 的分类与功能。 2.领会：DNA 和 RNA 中各部分连接的化学键。Chargaff 规则及 DNA 二级结构特点及核小体的基本结构特点；核酸的理化性质。 3.应用：利用核酸理化性质判断核酸样品的纯度、变性情况等；在分子生物学实验中，运用核酸分子杂交技术的原理进行实验操作。 4.分析：通过临床案例让学生了解核酸结构与功能的关系。 5.综合：细胞分裂、衰老及肿瘤发生等都与染色体密切相关；会运用核酸理化性质，设计分离纯化核酸的方案，检测 DNA 变性情况等。 6.评价：以核酸相关理论知识，判断、分析、评价核酸结构异常与疾病的关系。	1.以核酸营养品、痛风病导入新课，利用多媒体、结合实际病例课堂讲授。 2.思政教学：通过学习 DNA 双螺旋结构提出的曲折过程。培养学生的不迷信权威；质疑和实事求是的精神。 通过介绍 DNA 和 RNA 检测的应用，介绍目前新型冠状病毒的检测方法，培养学生关注社会热点，培养学生社会责任感，提升学生专业自豪感。	理论 2 学时
4	酶 实验三、碱性磷酸	教学内容: 1.酶的分子结构与功能 2.酶的工作原理 3.酶促反应动力学	1.通过有机磷农药中毒导入新课，阐述酶的概况。提醒学生	理论 4 学时，实践 4 学时

	酶 Km 值测定	4.酶的调节 5.酶在医学上的应用 教学要求： 1.知道：单纯酶、结合酶、全酶、酶的活性中心及同工酶的概念；酶促反应动力学的含义；酶的活性调节和含量调节；别构调节、化学修饰调节的含义，酶原激活及其生理意义，核酶的概念。 2.领会：辅助因子的分类、组成及作用，活性中心内外的必需基团及其功能；酶促反应不同于一般催化剂催化反应的特点及原因；酶促反应动力学的各种影响因素。 3.分析：临床上检测血清中同工酶活性的意义；辨别不可逆性抑制与可逆性抑制作用，比较 3 种典型可逆性抑制作用，举例说明各种抑制作用的影响。 4.应用：会运用林贝氏法作图求出某一个酶的 K_m。 5.综合：以胰蛋白酶原激活为例，理解体内酶原激活的原理及意义。 6.评价：以酶动力学的知识判断、分析、评价酶动力学异常与疾病的关系。	安全重于一切。形成正确的生命价值观。 2.思政教学：通过观看视频《急性胰腺炎》，形象介绍胰蛋白酶原激活的原理，以及异常激活的危害，促进同学们养成良好的生活习惯，并培养了学生临床思维能力。 3.利用多媒体、结合实际病例课堂讲授，酶促反应动力学部分知识在实验课中验证实践。	
5	糖代谢 实验四、胰岛素、肾上腺素对血糖含量的影响	教学内容： 1.糖的消化吸收与转运 2.糖的无氧氧化、有氧氧化 3.磷酸戊糖途径 4.糖原的合成与分解 5.糖异生 6.血糖及其调节 教学要求： 1.知道：糖无氧氧化和有氧氧化的定义、细胞定位、限速步骤、限速酶；磷酸戊糖途径细胞定位和重要产物和生理意义；糖原合成与分解的定义、组织和细胞定位、关键酶；糖异生的概念、原料、关键酶。 2.领会：糖酵解、糖有氧氧化的生理意义；糖异生的特点及生理意义；糖原合	1.以剧烈运动肌肉酸痛和乳酸酸中毒引入糖酵解的过程、特点及意义。 2.以蚕豆病引出磷酸戊糖途径，并介绍蚕豆病的症状，和学生一起分析得出预防措施。 3.先出示糖原累积病的病人图片，激发学生好奇心，再讲授糖原合成与分	理论 6 学时，实践 4 学时

		成与分解的过程和生理意义、血糖的来源与去路。 3.应用：利用糖代谢知识解释胰岛素调节血糖机制；以肾上腺素为例说明糖原合成与分解的化学修饰调节；以胰岛素、胰高血糖素、糖皮质激素、肾上腺素为例，说明激素调节血糖的机制。 4.分析：利用血糖的来源与去路等糖代谢的知识，分析临床的糖代谢的异常疾病。 5.综合：通过临床案例分组讨论的方式加强知识的理解和运用。 6.评价：以糖代谢的过程判断、分析、评价机体的生理和病理状态。	解的过程，解释糖原累积病的机理和分型，最后总结糖原代谢的掌握要点。 4.以糖尿病导入血糖这部分内容，在阐明胰岛素降血糖的机理的同时，复习糖代谢的所有内容。 5.思政教学：通过诺贝尔奖获得者的科研经历、青年科学家颜宁等榜样的叙事医学故事，培养学生的奉献精神和科学创新精神；引导学生形成“努力付出以赢取甘甜”的价值观、家国情怀和大局观，节约资源的意识。	
6	生物氧化	教学内容： 1.线粒体氧化体系与呼吸链 2.氧化磷酸化与ATP的生成 3.氧化磷酸化的影响因素 4.其他氧化与抗氧化体系 教学要求： 1.知道：ATP循环与高能磷酸键；ATP合酶的结构和功能；过氧化物酶体和微粒体中的酶类。 2.领会：生物氧化的概念及呼吸链的概念、组成及特点；氧化磷酸化的概念及偶联部位。分析P/O比值的定义及意义；	1.通过图片直观印象讲授各复合体的部位，可以让学生动手画示意图加深理解；归纳总结每个复合体的掌握内容。 2.比较教学法：讲授两个呼吸链的特点。 3.思政教学：煤	理论4学时

		ATP 的的生成和利用及其他高能磷酸化合物。 3.应用：胞液中 NADH 转运进入线粒体氧化的机制解释糖代谢的能量生成数量；氧化磷酸化的偶联部位分析 ATP 的生成； 4.综合：把氧化磷酸与三大物质代谢进有机结合。 5.分析：氧化磷酸化的调节及影响因素；新生儿硬肿症的发生机制； 6.评价：以能量代谢的过程判断、分析、评价机体的生理和病理状态。	气中毒（CO）中毒案例，深入理解呼吸链抑制剂致死机理。引导学生珍爱生命，与同学们一起讨论遇到困难应如何采取乐观的态度对待。 通过引入新生儿硬肿症的临床案例，培养学生临床思维，培养学生良好的医德医风。	
7	脂类代谢 实验五、γ-球蛋白的鉴定；谷丙转氨酶含量测定；胆固醇含量测定	教学内容: 1.脂质的构成、功能及分析 2.脂质的消化与吸收 3.甘油三酯代谢 4.磷脂代谢 5.胆固醇代谢 6.血浆脂蛋白及其代谢。 教学要求： 1.知道：脂类储能和供能、生物膜的组成成分、脂类衍生物的调节作用及营养必需脂酸的概念；甘油磷脂的基本结构与分类、合成部位和合成原料及分解。 2.领会：脂肪乳化及消化所需酶、甘油一脂合成途径及乳糜微粒的形成；甘油三酯合成的部位、原料和途径。脂酸合成的部位、原料；脂肪动员的概念、限速酶及其调节；脂肪酸β-氧化过程；酮体的概念、合成及利用的部位、过程和生理意义；胆固醇合成的细胞定位、原料、关键酶及调节。胆固醇的转化、去路，及胆固醇酯的生成；血脂的概念及组成；血浆脂蛋白分类、组成、结构特点及生理功能。	1.以歌曲《燃烧我的卡路里》引入减肥的话题，通过图片和流程图详细讲解脂肪动员的概念、关键酶、过程以及在能量生成中的作用； 2.以一则女大学生因减肥晕倒入院的视频新闻为例进行课堂导入，提出为什么减肥会导致酮症酸中毒激发学生的求知欲望。 3.通过图片和流程图讲解胆固醇的分布、生理功能及胆固醇的转化。	理论 4 学时，实践 4 学时

		3.应用：脂质代谢相关内容理解临床相关疾病的治疗方案。 4.分析：肝脏功能在脂质消化吸收中的重要作用；高脂蛋白血症的类型和特点。 5.综合：把脂质代谢相关内容与糖代谢进行有机的融合；通过临床案例分组讨论的方式加强知识的理解和运用。 6.评价：脂代谢与临床疾病的关系，指导饮食与锻炼。	4.以高脂血症引入血浆脂蛋白的代谢过程，各种脂类的代谢就此展开，最后在和学生一起分析高脂血症产生原因及防治措施。	
8	氨基酸代谢	教学内容： 1.蛋白质的营养价值与消化、吸收 2.氨基酸的一般代谢 3.氨的代谢 4.个别氨基酸的代谢 教学要求： 1.知道：蛋白质的消化吸收及腐败作用；体内蛋白质的分解方式；氨基酸的脱羧基作用。 2.领会：氮平衡的概念，营养必需氨基酸的概念及种类；氨基酸转氨基、脱氨基作用及α-酮酸的代谢；体内氨的来源、转运及去路，特别是尿素生成的器官、细胞定位及反应过程；一碳单位的概念、来源、载体及生理功能；甲硫氨酸循环。 3.应用：能够运用氮平衡和必需氨基酸理论解释临床问题。 4.分析：能够利用氨的代谢理论解释临床高血氨和氨中毒的病因及治疗原则。 5.综合：通过临床案例分组讨论的方式加强基础知识的理解和应用。 6.评价：通过学生对临床案例的陈述，进一步理解临床高血氨发病机制及治疗方案是否合理。	1. 以肝性脑病导入新课，以氨基酸的一般代谢为授课重点，最后再总结三大物质代谢之间的联系。 2.思政式教学：通过氮平衡引入负氮平衡的常见人群，对比国内和国外贫困地区的人民营养状况，从而引申出国内外政治、经济环境差距，国内外人民生活水平的差距。我们现在的美好生活得益于祖国的经济发展和强大，让学生从当今生活的幸福中增强对祖国的自豪感。	理论6学时
9	核苷酸代谢	教学内容： 1.核苷酸代谢概述 2.嘌呤核苷酸的合成与分解代谢	1.通过引入喝啤酒吃海鲜得痛风的案例，引	理论2学时

		3.嘧啶核苷酸的合成与分解代谢 教学要求： 1.知道：核苷酸的生理功能及核酸的降解；嘌呤和嘧啶核苷酸的合成的调节。 2.领会：嘌呤和嘧啶核苷酸两条合成途径的原料及过程；脱氧核苷酸的生成；嘌呤核苷酸分解代谢终产物。 3.应用：抗嘌呤和嘧啶核苷酸代谢相关药物治疗肿瘤。 4.综合：通过临床案例分组讨论的方式加强知识的理解和运用。 5.分析：嘧啶核苷酸分解代谢终产物及抗痛风治疗原理。 6.评价；抗核苷酸代谢相关药物治疗肿瘤的作用效果及副作用。	导学生建立健康的饮食习惯。 2.为何啤酒海鲜容易引起尿酸含量增高？开始介绍尿酸生成的原料是嘌呤，核酸的组成成分之一。然后介绍嘌呤的合成和分解代谢。 3.在类比的基础上，介绍嘧啶的相关代谢。	
10	真核基因与基因组	教学内容： 1.真核基因的结构和功能 2.真核基因组的结构与功能 教学要求： 1.知道：真核基因的基本结构；真核基因组中存在大量重复序列；真核基因组中存在大量的多基因家族与假基因。 2.领会：线粒体 DNA 结构有别于染色体 DNA。 3.应用：基因编码区编码多肽链和特定的 RNA 分子；调控序列参与真核基因表达调控；真核基因组具有独特的结构。 4.分析：人基因组中有两万多个基因及人的基因在染色体上的分布特征，去分析相关基因的定位及结构。 5 综合：调控序列如何对真核基因组进行基因表达调控的。 6.评价：研究物种基因和基因组对人类文明的意义。	1.通过生物学中心法则，引入基因与基因组；讲述真核基因的基本结构，特点及相应功能，注意与原核的区别。 2.思政式教学：通过人类基因组计划让学生探讨未来科学研究的方向，培养学生的科研思维。	理论 1 学时
11	DNA 的生物合成 实验六、RNA 提取	教学内容： 1.DNA 的复制基本规律 2.DNA 的复制的酶学和拓扑学 3.原核生物 DNA 复制过程 4.真核生物 DNA 复制过程	1.以遗传的保守性引入新课，在复制的过程中讲解各种酶及蛋白因子的	理论 4 学时，实践 4 学时

	及鉴定	5.逆转录 教学要求： 1.知道：半保留复制、双向复制、半不连续性、逆转录酶的概念；能够陈述DNA聚合酶、拓扑异构酶、引物酶、DNA连接酶、解旋酶、单链结合蛋白的作用；原核生物DNA复制主要过程。 2.领会：能够理解冈崎片段、领头链、随从链的含义；能够解释真核生物染色体末端复制机制。 3.应用：能够应用DNA复制的酶学特点解释DNA复制的高保真性机制；能够运用逆转录理论解释逆转录病毒发病机制。 4.分析：结合具体的逆转录过程，对比试管内逆转录和细胞内逆转录的异同点。 5.综合：参与DNA复制的酶及蛋白因子的作用；DNA聚合酶的核酸外切酶活性和校读的关系；DNA复制的保真性依赖三种机制；领头链和后随链合成过程的异同。 6.评价：以DNA合成的过程判断、分析、评价机体的生理和病理状态。	作用。结合教学内容，视频展示DNA复制过程中各种酶和蛋白质的作用分工，引导学生树立集体意识和团队协作精神。 2.思政式教学：结合临床新兴的疾病治疗方式---基因治疗，拓展学生思维，及时将理论知识与临床相结合。	
12	DNA损伤和损伤修复	教学内容： 1.DNA损伤 2.DNA损伤的修复 3. DNA损伤和修复的意义 教学要求： 1.知道：导致DNA损伤的因素。、；直接修复、切除修复、重组修复的概念。 2.领会：DNA损伤的类型。 3.分析：各DNA损伤修复的类型及其特点和区别。 4.应用：DNA突变、修复与遗传变异及肿瘤发生的关系。 5.综合：DNA损伤原理解释顺铂等癌症化疗药物机理。 6.评价：研究人类损伤修复能力的意	1.以临床抗肿瘤药物导入新课，介绍引起DNA损伤的各种因素及修复的方式。 2.思政式教学：通过生活当中可能遇到的造成DNA损伤的因素，引导学生关注医学科研前沿，启发学生科研思维。	理论1学时

		义。		
13	RNA 的生物合成 实验七、RT-PCR 检测原癌基因表达	教学内容： 1.原核生物转录的模板和酶 2.原核生物的转录过程 3.真核生物 RNA 的合成 4.真核生物前体 RNA 的加工和降解 教学要求： 1.知道：不对称转录、模板链，编码链的概念，能够陈述转录的模板和酶的基本特点；原核生物的转录过程：转录的起始；转录的延长；转录终止过程；真核生物的 RNA 聚合酶的分类;断裂基因、外显子、内含子的概念。 2.领会：能够简单描述原核生物与真核生物转录过程区别；tRNA 和 rRNA 的转录后加工过程；信使 RNA 首、尾的修饰，mRNA 的剪接，剪接体，mRNA 编辑。 3.应用：运用 RNA 转录原理解释抗生素利福霉素、利福平的抗菌机制。 4.分析：模板与酶的辨认结合，转录起始时 RNA 聚合酶结合模板 DNA 的部位。通过对比复制和转录的异同点，让学生了解复制和转录的意义。 5.综合：具备运用所学知识掌握 RNA 的种类及关注 RNA 组学研究最新的进展。 6.评价：以 RNA 合成的过程判断、分析、评价机体的生理和病理状态。	1.课前预习，引入“RNA 聚合酶”发现者 Robert G 于 2006 年获诺贝尔生理学奖或医学奖以的故事导入新课，利用多媒体、重点讲授原核生物的转录过程。 2.思政式教学：介绍 RNA 的转录过程需要模板、酶及启动子等，引导学生基础知识的重要性，以及作为新时代的医学生终身学习能力是必不可少的。结合 RNA 发展，融入学科领域科学家的故事。	理论 4 学时，实践 4 学时
14	蛋白质的合成	教学内容： 1.蛋白质合成体系 2.氨基酸与 tRNA 的链接 3.肽链的合成过程 4.蛋白质合成后的加工和靶向输送 5.蛋白质合成的干扰和抑制 教学要求： 1.知道：各种 RNA 在蛋白质生物合成中的作用；核蛋白体循环的概念；能够陈述核蛋白体三步循环反应（进位、成肽和转位）及释放因子的作用。 2.领会：能够描述氨基酰-tRNA 合成酶	1.以动画的形式演示蛋白质合成的过程，总结比较原核生物和真核生物蛋白质合成的不同。 2.思政式教学：介绍中国科学家在分子伴侣的研究贡献，使学生感受科学	理论 4 学时

		的特异性及其催化的反应；多肽链折叠为天然功能构象的蛋白质，一级结构的修饰，空间结构修饰，辅基连接及亚基的聚合、疏水脂链的共价连接。 3.应用：能运用蛋白质生物合成的干扰和抑制理论解释临床常用药物的作用机制。 4.分析：根据蛋白质合成过程分析氨基酰-tRNA 合成酶的特异性及其催化的反应特点；分泌蛋白的靶向输送，线粒体蛋白的靶向输送，细胞核蛋白的靶向输送。 5.综合：通过临床案例分组讨论的方式加强知识的理解和运用。 6.评价：以蛋白合成的过程判断、分析、评价机体的生理和病理状态。	家强烈的民族责任心、高度的国家使命感和锐意创新的科学精神。	
15	基因表达调控	教学内容： 1.基因表达调控基本概念与特点 2.原核基因表达调节 3.真核基因表达调控 教学要求： 1.知道：基因表达、管家基因、反式作用因子与顺式作用元件。 2.领会：基因表达的特异性，基因表达的方式，原核转录调节特点，真核基因组结构特点。 3.分析：基因表达调控的生物学意义。 4.应用：原核生物转录起始调节，原核生物转录终止调节，翻译水平调节。 5.综合：乳糖操纵子表达调控机制。 6.评价：6.评价：以基因调控的过程判断、分析、评价机体的生理和病理状态。	1.通过观看视频《人胚胎发育的全过程》引入本次课程，通过学习基因表达的时空特异，引用古诗词“劝君莫惜金缕衣，劝君惜取少年时”提醒同学们应该珍惜时间，不负韶华。 2.思政式教学：通过乳糖操作子及色氨酸操作子的学习，培养学生充分理解适者生存的理论，养成勤俭节约的优良传统。	理论 4 学时
16	细胞信号转导的分	教学内容： 1.细胞信号转导概述	以 SARS-CoV-2 进入细胞的方	理论 4 学时

	子机制	2.细胞内信号转导分子 3.细胞受体介导的细胞内信号转导 4.信号转导的基本规律 5.细胞信号转导异常与疾病 教学要求： 1.知道：细胞内信息物质的概念及种类；受体的概念、分类，G蛋白，受体作用的特点，信号蛋白分子，第二信使； 2.领会：cAMP-蛋白激酶途径：cAMP的合成与分解；cAMP的作用机制；PKA的作用；G蛋白的种类； 3.应用：阐述肾上腺升高血糖的信号通路。 4.分析：Ca^{2+}-磷脂依赖性蛋白激酶途径：IP_3和DAG的生物合成与功能；Ca^{2+}-CaM激酶途径；酪氨酸蛋白激酶途径；受体TPK-Ras-MAPK途径；JAKs-STAT途径；胞内受体介导的信息传递。 5.综合：细胞间细胞信息物质的种类；受体的结构及功能，受体活性调节的方法。 6.评价：以信号转导异常判断、分析、评价疾病发生的机制。	式，提出受体和配体的概念，进而引出信号转导、受体、配体等的定义。通过对新型冠状病毒致病机制的了解加深对细胞信号转导重视。	
17	血液的生物化学	教学内容： 1.血液概述 2.血浆蛋白质 3.血红素的合成 4.红细胞代谢特点 教学要求： 1.知道：血液概述、血液的成分，非蛋白质含氮物质，血红素生物合成的组织和亚细胞定位、合成原料。 2.领会：非蛋白质含氮物质的种类及临床意义。血浆蛋白质的功能和性质以及分类方法和种类，血红素合成的过程、限速反应、关键酶。 3.应用：如何促进血红素的合成。 4.分析：血红素合成不足的危害。 5.综合：血红素合成的意义。	通过视频让学生了解各种血制品对人体的重要性，急性失血对人体健康的影响，并引导学生积极献血。另外需提醒学生血液也是疾病传播的介质，一定要减少医源性感染。	理论1学时

		6.评价：成熟红细胞代谢特点。		
18	肝的生物化学	教学内容： 1.肝的生物转化作用 2.胆汁与胆汁酸的代谢 3.胆色素的代谢与黄疸 教学要求： 1.知道：生物转化的概念及意义；胆汁酸的分类、胆汁酸的合成原料、关键酶，代谢产物及分类。 2.领会：生物转化反应的主要类型及酶系；胆汁酸的生理功能；胆色素的代谢、运输、肝内转变及分泌。 3.分析：生物转化的影响因素。 4.应用：胆汁酸肝肠循环含义及其意义。 5.综合：游离型胆红素与结合型胆红素的区别。 6.评价：黄疸产生的生化基础及临床意义。	思政式教学：通过视频介绍肝脏的功能，知道酒精性肝硬化与乙肝性肝硬化的区别。提醒学生养成良好的生活习惯，关注健康。	理论1学时
19	维生素	教学内容： 1.脂溶性维生素 2.水溶性维生素 教学要求： 1.知道：维生素的定义； 2.领会：各种维生素的生理功能和缺乏症。 3.分析：维生素缺乏症与中毒症状。 4.应用：哪些因素可能会引起维生素的缺乏。 5.综合：维生素的摄取来源 6.评价：对比生理功能和缺乏症，根据症状能辨别出缺乏哪种维生素。	1.通过引入维生素C治疗航海时代“海上凶神”--坏血病的研究史导入内容。 2.思政式教学：结合病例图片，通过临床上维生素缺乏引起的疾病，培养学生的诊断、综合分析及解决问题的能力。	理论2学时
20	癌基因和抑癌基因	教学内容： 1.癌基因 2.抑癌基因 教学要求： 1.知道：癌基因、原癌基因的概念以及抑癌基因的概念。	以临床病例导入新课，利用多媒体、结合实际病历课堂讲授。	理论2学时

		2.领会：抑癌基因的分类。 3.分析：原癌基因被激活的方式。 4.应用：原癌基因的产物与功能。抑癌基因失活的机制。 5.综合：癌症发生的机制。 6.评价：利用癌基因与抑癌基因的相关知识，对人体肿瘤的发病机制有综合的分析。		
21	DNA 重组与重组 DNA 技术 实验八、基因工程长效胰岛素实验设计	教学内容： 1.自然界的 DNA 重组和基因转移 2.重组 DNA 技术 教学要求： 1.知道：重组 DNA 技术的相关概念：目的基因的概念及种类。 2.领会：DNA 重组的类型：同源重组、特异位点重组和转座重组等；细菌的基因转移的方式；限制性核酸内切酶的概念、特点；基因载体的种类及特点。 3.应用：目的基因的获取途径；外源基因与载体的连接方式；重组 DNA 导入受体菌的方式；重组体的筛选方法。 4.分析：同源重组的机制；λ噬菌体 DNA 的整合、细菌的特异位点重组和免疫球蛋白基因的重排的过程及机理。 5.综合：重组 DNA 技术的基本原理和过程。 6.评价：重组 DNA 技术对人类发展的影响。	通过当前研究热点导入新课，利用多媒体、结合实际应用课堂讲授。	理论 4 学时，实践 4 学时

4. 教学建议：

4.1 教学方法：

以课堂讲授和实验课为主要形式，以多媒体教学为主要手段，将生物化学基本理论与临床实际应用紧密结合；在充分调动学生主观能动性的基础上，运用案例式、启发式和循序渐进的教学方法，使学生能全面牢固地掌握生物化学的基本理论和基本技能。同时把课程思政的内容有机融入到授课过程当中，在专业知识传授的同时，培养学生的家国情怀、文化自信，实现立德树人的根本任务。

4.2 评价方法：

学生成绩考核采用全过程学业评价，其中平时考核占 30%，以考核学生的学习态度和实验操作能力；单元测试占 20%，以考核学生平时的理论学习情况；期末考试占 50%，以反映学生整体知识目标掌握程度。

4.3 教材选编：

- 周春燕，药立波主编，《生物化学与分子生物学》，人民卫生出版社，2018 年，第 9 版。
- 梁淑娟，付玉荣主编，《分子医学课程群实验》，科学出版社，2015 年，第 1 版。

4.4 参考教材：

- 朱圣庚，徐长法主编，《生物化学》， 高教出版社，2017 年，第四版。
- 朱玉贤，李毅，郑晓峰，郭红卫著，《现代分子生物学》，高等教育出版社，2019 年，第 5 版。

4.5 资源开发与利用：

为学生提供自主学习的扩充性教学信息资源，如虚拟仿真实验平台、智慧树教学平台、齐全的试题集、有互动平台的生化网站等，以满足教与学不同层面的需求。

执 笔：李宏

审 核：董俊红

审 定：孙银贵

2022 年 7 月 27 日

临床医学专业(教改试点班)

《预防医学》课程标准

学时:56

学分：3

适用专业：临床医学专业(教改试点班)

1.课程概述：

关键词：课程地位、主要功能、与其他课程关系

本课程是临床医学专业主修课程，通过本课程的学习，使学生掌握预防医学的常用知识和技能；培养学生既能诊治病人，又能开展个体化临床预防服务和群体的社区预防服务的能力，同时又具备一定医学科研能力，使学生能适应日后临床工作要求，它要以生理学、病理学、病理生理学、药理学、系统解剖学、组织学与胚胎学、医学免疫学、生物化学与分子生物学、医学统计学、流行病学课程的学习为基础，也是进一步学习外科学、内科学、妇产科学、儿科学课程的基础。

2.课程目标：

本课程以学生发展为中心，以提升临床医学生未来的岗位胜任力为目标，通过线上线下混合式教学、理论与实践互相融合促进等多种形式提升学生的预防医学理念，并融入家国情怀、服务人群、人文关怀、科学精神等思政元素，通过本课程的学习，使学生掌握预防医学的常用知识和技能，牢固树立预防医学的观念和公共卫生意识，掌握健康和疾病问题在人群的分布情况，分析物质、社会环境和人的行为心理及生物遗传因素对人群健康和疾病作用的规律，找出对人群健康影响的主要致病因素，制订防制对策等知识;培养学生既能诊治病人，又能开展个体化临床预防服务和群体的社区预防服务的能力，同时又具备一定医学科研能力，使学生能适应我国21世纪卫生事业发展和实现“人人享有卫生保健”的人才工作要求。

2.1 知识目标：

- 知道预防医学的基本概念、主要任务、工作基本准则和各个分支领域的主要研究方法。
- 理解临床预防服务的概念、内容，在临床场所进行健康行为干预有关的理论和方法，具体开展控制吸烟使用、身体活动和合理营养指导的方法，以及如何科学地实施第二级预防来早期发现和及时处理一些健康问题。
- 领会传染病和慢性非传染性疾病的预防与控制、环境卫生、职业卫生服务与职业病管理、食品安全与食物中毒、医院安全管理和突发公共卫生事件的预防与处置。
- 应用个体行为理论和行为的干预在临床场所开展个体化的健康咨询。
- 分析物质环境（生物、化学和物理因素）中有害因素与健康的关系。
- 综合临床预防服务和社区公共卫生的方法和技能，科学地实施三级预防策略来及时处理健康问题。

2.2 技能目标：

- 具备与环境有关的各类常见病、多发病的诊断、处理能力。
- 具备突发公共卫生事件的应对能力。
- 具备从事社区卫生服务的基本能力。
- 能够随时对患者和公众进行有关健康生活方式、疾病预防等方面知识的宣传教育。

2.3 素质目标：

- 通过本课程的学习使学生形成“预防为主”的理念，学会预防医学基本思维方式，并能运用三级预防策略处理医疗保健服务中的有关问题，以适应医疗卫生服务的需要。
- 注重基础理论和基本方法的教学，更注重培养学生综合分析问题能力和解决问题的能力。
- 将多学科知识融合在培养过程中，注重现场调查、实验室分析、统计分析相结合，培养学生创新思维、实验技能、科研能力和获取信息的能力。

3. 课程的内容与实施：

序号	授课章节	教学内容与要求	教学简要设计	参考学时
1	绪论	1. 预防医学的概述 识记：预防医学的概念、内容及其特点。 理解：预防医学的意义。 2. 健康及其影响因素 识记：健康组成和作用、当代健康观、影响健康的主要因素。 理解：健康生态学模型。 运用：能够结合实例列举和讨论健康的影响因素以及健康生态学模型。 3. 三级预防策略 识记：疾病自然史、第一级预防、第二级预防、第三级预防。 理解：能够解释三级预防策略中各级预防的内容和要点。了解预防医学的价值。 运用：能够比较疾病预防中高危人群策略和全人群策略的优缺点。	1. 课前预习 2. 通过热点问题的介绍，提问、课堂讨论等形式引导学生关注身边的大卫生问题。了解预防医学的价值。 3. 借助多媒体课件讲授预防医学的概念、研究对象和研究内容；健康组成和作用；三级预防中各级预防的内容和要点。 4. 通过举例子、数据比较、图片展示、短视频等向学生解释健康生态学模型；比较疾病预防中高危人群策略和全人群策略的优缺点。 课程思政设计： 1. 通过对预防医学的概念、内容、特点、意义及公共卫生等知识的学习，用具体的案例，加深学生理解和掌握个体、家庭和社区对健康的影响，使医学生树立预防为主的思想，意识到在以后的临床工作中能够应用三级预防原则及健康生态学模型做好医疗卫生保健服务工作；也可以使医学生在今后的工作中敏锐的察觉和	理论 2 学时

			报告各类公共卫生问题，在临床工作中能主动参与社区人群健康工作与个体化健康维护计划的制订，进而提高整个人群及个体的健康水平，深入理解大健康和大卫生观，树立为人群健康服务的理念，从而成为促进人民健康的医生。 2.2019—2020 年新冠肺炎疫情暴发，广大的一线医务工作者不顾安危，冲锋在抗疫的第一线，从早期“上报疫情第一人”张继先等临床医生的事迹，以及疫情中期各地现场流行病学调查人员抽丝剥茧调查当地疫情源头的事迹，既可教授医学生我国传染病报告制度的相关知识，也可传递工作中谨慎细致、不畏困难的崇高精神。 3.疾病的三级预防思想是预防医学的核心内容，在讲授此部分内容时，可以引用我国古代预防医学思想。如“圣人不治已病治未病，不治已乱治未乱”，治未病的主要思想“未病先防、欲病救萌、即病防变”，这些思想与现代预防医学的三级预防理论完全吻合。通过两者的比较，从而使学生明确预防医学的基本内容、三级预防策略以及与临床治疗工作相结合的重要性，弘扬传统	

			文化，增强学生的民族自豪感与职业责任感。	
2	临床预防服务概述	1.临床预防服务基本概念、临床预防服务内容及实施原则。 识记：能够知道临床预防服务与健康管理的概念、临床预防服务的实施原则和注意事项。 理解：能够说明归纳临床预防服务的意义、内容。 运用：能够运用临床预防服务的实施原则开展临床预防服务。 2. 临床预防服务的基本步骤与实施。 识记：能够知道健康危险因素、健康风险评估的概念。 理解：能够说明归纳临床预防服务的基本步骤。 运用：能够运用健康风险评估的步骤进行人群的健康危险度评价和制定个体化健康维护计划。 实验内容：健康风险评估 1．能够在临床工作中重视危险因素的收集并进行评估，及时发现影响健康的潜在危险因素，建立健康行为。 2．健康危险度评估作为临床预防的重要内容，提供了如何评价危险因素和疾病的发生和死亡之间数量关系的手段。本实验的目的是帮助学生掌握健康危险度评估的原理和方法。	1.课前预习 2.利用多媒体、结合图片、实际案例 3.课堂讲授 实验设计： 健康风险评估（4学时）： 1.收集危险因素资料，获取与评估疾病有关的各项危险因素的指标。 2.查阅该年龄、性别的危险分数表，得到各项因素所对应的危险分数。 3.利用组合危险分数计算方法计算目前的危险分数。 4.对各项危险因素进行重新评估，根据改变不良行为方式后的因素组合，查表获得各项因素所对应的新危险分数。 5.利用组合危险分数计算方法计算目标危险分数。 6.通过目前危险分数、目标危险分数和一般人群危险分数的比较，确定发病危险的类型。 课程思政设计： 1.临床预防服务的实施步骤，第四个步骤个体化健康维护计划是在实验健康风险评估的基础上进行的，在制定个体化健康维护计划时，作为临床医生一定要有丰富的临床知识和预防医学知识，对评估	理论2学时，实践4学时

			者进行深入了解，根据健康风险评估的结果，制定出切实可行的健康维护计划。临床预防意义重大，但具体实施好了才能达到临床预防的目的，所以在制定健康维护计划时，需要制定者有丰富的学识、熟练的评估能力、高度的责任心、变通灵活能力，临床预防医学长远来看对人民和社会发展有重要影响，对于健康中国和伟大中国的复兴起着基石作用，所以可以在临床预防内容、意义和步骤讲解时，都要渗入这个主题。	
3	健康行为干预	1.健康行为、健康教育与健康促进 识记：能够知道健康行为、健康教育与健康促进的定义。 理解：能够比较健康教育与健康促进的区别与联系。 运用：能够列举健康促进的主要活动领域和基本策略。 2.健康行为影响因素及健康行为改变理论 识记：能够知道健康行为影响因素及健康行为改变理论、影响健康行为的因素。 理解：能够描述个体水平和人际水平的健康行为改变理论内容（健康信念模式、行为改变阶段模式、社会认知理论）。 运用：能够应用健康行为分类鉴别健康行为的利弊。能够运用健康行为改变理论	1.课前预习 2.利用多媒体、结合实际病历课堂讲授 课程思政设计： 1. 2017 年，“爱国卫生运动”获得了 WHO 颁发的“社会健康治理杰出典范奖”，被誉为“以最少投入获得了最大健康收益”的“中国模式”，引导学生对“爱国卫生运动”内容和特点进行讨论，并结合“健康中国”战略，探讨“爱国卫生运动”精神在新时期健康维护和促进中的作用，提升课程内容的生动性，加深学生对我国卫生成就和国家“健康促进”的总体策略的了解，提升学生的民族自豪感、责任感和使命感，培养科	理论 3 学时

		指导健康教育实践工作。 3.健康咨询的基本模式与原则 识记：能够知道健康咨询的概念及基本模式。 理解：能够描述健康咨询基本原则。 运用：能够应用健康咨询的技巧进行健康教育活动。	学精神和创新精神，根植预防为主与健康管理的思想。	
4	烟草使用的控制	1.烟草使用与二手烟流行 识记：烟草使用、二手烟及三手烟的定义。 理解：能够了解烟草使用的方式，熟悉烟草使用的流行情况。 2.烟草使用与二手烟流行对健康的主要危害及机理 理解：能够识别烟草使用和二手烟对健康的主要危害及机理。了解吸烟与健康关系的流行病学特点。 3.烟草成瘾干预 识记：烟草依赖疾病的概念、常用的戒烟药物。 运用：应用5A和5R法在临床场所开展戒烟干预，指导吸烟者合理选用戒烟药物。熟悉常见的戒烟问题并学会解答。 4.人群烟草控制策略 理解：了解烟草控制框架公约（FCTC）与人群的控烟策略（MPOWER）的内容。	1.借助多媒体讲解二手烟、烟草依赖疾病的概念，戒烟常用药物，常见的戒烟问题。 2.通过举例子、列数据、图片展示、视频等强调吸烟的危害。 3.通过提问、讨论等方式引导学生学习5A、5R戒烟法； 4.简单解释烟草控制框架公约和人群控烟策略的内容，引导学生自学。 课程思政设计： 1.医学生不但需要具备疾病的诊疗知识和技能，也应具有良好的职业素养；除了治疗疾病之外，也应使患者明确如何预防疾病。在“烟草控制”章节中，教师会告诉学生，烟草控制是医学生不可回避的责任。医学生首先要做到自己不吸烟，其次在临床工作中不能单纯治疗吸烟导致的疾病，更应该帮助患者戒烟。	理论1学时
5	合理营养指导	1.合理营养 识记：能够定义营养、营养	1.课前预习 2.利用多媒体、结合实际	理论6学时，实践4学时

		素、能量、膳食营养素参考摄入量的概念。平衡膳食的概念及基本要求。中国居民膳食指南的主要内容。 理解：能够说明人体必需的营养素及能量，合理营养与平衡膳食的原则。 2.特殊人群营养 识记：孕妇和乳母、婴幼儿、儿童、老年人和素食人群的营养需要和膳食原则。 运用：能够运用营养需要和膳食原则对特殊人群进行营养指导。 3.临床营养 识记：基本膳食和治疗膳食的主要内容。 理解：能够描述临床营养治疗的基本内容和方法。 4.人群营养状况评价及干预策略 理解：能够描述膳食调查方法，人群营养评价指标及人群营养干预策略。 运用：能够学会糖尿病食谱编制的方法和步骤。 实验内容：糖尿病食谱编制 1.描述糖尿病食谱编制的方法与程序； 2.掌握营养成分计算法； 3.掌握食物交换份法； 4.对编制食谱进行评价，评价其是否满足糖尿病病人的营养需要。	案例课堂讲授 课程思政设计： 1.由经典著作《黄帝内经.素问》中的观点，引出合理营养，在了解我国历史悠久饮食文化基础上，更好理解课堂知识，同时增强民族文化自信。 2.讲解我国居民膳食指南的发展史，分析对比我国不同年代发布的《中国居民膳食指南》的发展变迁过程，引导学生认识到我国社会从“温饱”到“小康”的发展历程，提高制度自信；通过最新版膳食指南的学习，讨论“我们需要在日常生活中做哪些改变”等讨论，引导合理膳食，塑造自主自律的健康行为。 实验设计： 糖尿病食谱编制（4学时）： 1.以一名具体的糖尿病患者为例，根据其病情、年龄等基本信息，讨论编制此患者食谱的注意事项，引导学生思考如何进行食谱的制定及合理规范的制定程序； 2.分组讨论食谱编制过程中不同计算方法的异同并具体编制食谱； 3.对各小组编制的食谱进行汇总，分别进行评价。	

6	身体活动促进	1.身体活动的概念 识记：身体活动、体适能、有氧运动、无氧运动、运动处方和静态行为的定义。身体活动分类。 理解：能够描述身体活动强度及衡量方法。身体活动总量的决定因素。 运用：能够应用代谢当量计算身体活动总量。 2.身体活动与健康 识记：熟记WHO有益健康的身体活动推荐量。 理解：能够解释身体活动的健康效益和身体活动伤害。 3.临床场所身体活动指导 识记：运动处方的定义、制定个体化运动处方的原则及步骤、 理解：能够举例说明制定个体化运动处方的步骤。 运用：能够设计单纯性肥胖、2型糖尿病、原发性高血压等常见疾病的运动处方，并能够进行运动安全指导。 4.人群身体活动的促进 识记：人群身体活动评价量表及分级、人群身体活动影响因素。 理解：了解人群身体活动促进策略。	1.通过热点问题的介绍，提问、课堂讨论等形式引导学生关注身边的缺少运动、如何运动等问题；陈述身体活动的健康效益；引出身体活动、有氧运动、无氧运动、运动处方和静态行为的定义。 2.借助多媒体课件讲授身体活动强度的衡量指标和身体活动总量的决定因素；应用代谢当量计算身体活动总量；WHO有益健康的身体活动推荐量和国际身体活动量表。 3.通过举例子、数据比较、图片展示、短视频等向学生解释制定个体化运动处方的步骤；设计单纯性肥胖、2型糖尿病、高血压等常见疾病的运动处方。 课程思政设计： 1.针对人体健康知识、运动知识，精选在日常生活和体育锻炼中常见问题，使学生树立“科学运动，健康生活”的概念，为实现“2030健康中国”服务。	理论3学时
7	疾病的早期发现和处理	1.疾病的早期发现的方法 识记：疾病普查方法、机会性筛检方法。 理解：解释疾病的早期发现的意义。 2.临床场所疾病筛检的方法与原则	1.课前预习 2.课堂讲授：利用多媒体、结合实际案例、设计一些实际场景提高学生学习兴趣，加深对知识的理解。 3.总结。	理论1学时

		识记：疾病筛检项目时需遵循的最低标准。实施筛检的基本程序。 理解：能够讨论确定筛检的频率，明确以定期健康检查取代每年全面体格检查。 运用：学会确定一次筛检所包括的项目。 3.疾病筛检结果的判读及处理原则 理解：能够列举并讨论异常筛检结果的处理原则，列举不适宜的筛检技术。	课程思政设计： 1. 健康中国就是以人民健康为中心，落实预防为主，推行健康生活方式，减少疾病发生，强化早诊断、早治疗、早康复，实现全民健康。结合课程教学内容解“健康中国”理念，想得益彰。为学生拓展专业知识的同时，普及了以“共建共享、全民健康”为战略主题的健康中国理念，强调了疾病的早期发现和处理的必要性和重要性，增强学生专业认同感。	
8	传染病预防与控制	1.传染病预防控制的策略与措施 识记：传染病和感染性疾病的定义、预防接种的种类和医院感染的含义。定义疫源地和流行过程。 理解：能够描述传染病发生的条件和流行过程的环节。熟记法定报告的甲类和乙类传染病。 运用：能够讨论传染病的预防控制策略。 2.计划免疫： 计划免疫的定义及疫苗的效果评价 识记：计划免疫的定义 理解：了解影响传染病流行过程的因素。我国计划免疫方案和免疫效果评价方法。常见人兽共患传染病的基本概念。医院感染的影响因素和预防控制措施。新时期传染病流行特点和对策。	1.利用多媒体给学生讲授理论知识。通过举例、板书，提高学生学习兴趣，加深对知识的理解。 2.结合案例，学生分组讨论。分析案例，加深学生对我国的传染病预防控制策略与措施的理解。 课程思政设计： 1.根据课程知识，结合有关疫情防控的案例，比如在讲解保护人群健康措施时，通过陈薇院士在抗击SARS、埃博拉病毒以及研制新冠疫苗中的英雄事迹，启发学生培养严谨求真的治学态度和勇攀科学高峰的使命担当。 2. 传染病一直严重威胁人类健康，在对抗传染病的过程中，我国数位公共卫生先驱做出了重大贡	理论 1 学时

			献，如“鼠疫先锋”伍连得、“糖丸爷爷”顾方舟、“血防卫士”苏德隆等，可针对性结合上述专家的具体事迹介绍，将传染病三大流行环节及计划免疫的相关知识以及爱国主义精神、社会主义核心价值观传达给学生。	
9	慢性非传染性疾病的预防与管理	1.慢性非传染性疾病的流行现状及防治策略 识记：慢性非传染性疾病的定义。 理解：了解慢性病的国内外流行特征，能够列举和讨论慢性病的主要危险因素。 2.慢性非传染性疾病的管理 识记：疾病管理、慢性病管理、慢性病自我管理的概念。慢性病管理和自我管理的内容。 理解：描述慢性非传染性疾病管理的原则。描述慢性病的防治策略和措施。了解国内外慢性病管理和自我管理的发展状况 运用：应用慢性病自我管理模式支持慢性病患者进行自我管理。	1.结合实例，利用多媒体，讲解慢性病的概念、主要危险因素、慢性病管理、慢性病自我管理等内容。 2.通过图片展示、数据对比，介绍慢性病的国内外流行特征、慢性病管理和自我管理的发展状况。 3.结合国内外典型案例，讲解慢性病防治策略和措施。 4.通过引导、讨论、启发式等方式学习慢性病自我管理的内容以及如何支持慢性病患者进行自我管理。 课程思政设计： 1.随着社会发展及老龄人口的迅速增加，慢性非传染性疾病已成为全球的主要死因及疾病负担。同时，随着现代医学向“生物-心理-社会”模式的转变，医学的内涵得到了极大的拓展，推动医学与理、工、文等多学科的联动发展正成为当今医学发展的大势所趋。临床医学与大数据、信息化、AI、可穿戴设备	理论 2 学时

			实时监测与精准健康管理是为当前的热门研究方向以以及未来的发展趋势。因此，在课程“慢性病预防与控制”中，引入“糖尿病与 AI-慢性病管理的智能化探索”素材，介绍瑞金医院宁光院士团队利用智能信息化手段，研发了“瑞宁知糖”APP 开展糖尿病的预防和控制，探索糖尿病治疗、预防和管理的新途径和新模式，将医学研究的科学创新精神与“上医治未病”的思想相结合，体现了医学研究中与时俱进、不断创新、践行“三级预防”的精神。	
10	环境卫生	1.人类的环境及环境因素 识记：环境、环境相关疾病、自然环境、原生环境、次生环境、环境污染、一次污染物、二次污染物、生物标志物的概念。 理解：能够描述环境组成因素。能够解释食物链和生物放大作用在环境污染及对健康危害中的作用和意义。理解剂量-反应关系、剂量-效应关系。 运用：了解决定环境有害因素对健康影响的因素。 2.环境污染对健康的危害 识记：公害病、煤烟型烟雾、光化学型烟雾、温室效应、酸雨、大气棕色云团、不良建筑物综合征、建筑物相关疾病、化学物质过敏症、介水传染病的概念。	1.课堂讲授理论知识，通过图片展示、短视频等手段介绍环境污染的现状。 2.采用环境污染相关疾病的案例分析和视频资料，结合事例，讲解环境污染相关疾病的识别和处理。 课程思政设计： 1.介绍人类与环境的辨证关系，人对环境的适应性、人与环境的统一性、人改造环境的能动性及机体与周围环境之间保持着动态平衡等内容。通过这部分内容的讲授，让学生以辩证法的观点认知和把握环境与健康的规律。 2.十九大明确指出：加快生态文明体制改革，建设美丽中国；习近平总书记	理论6学时，实践4学时

		理解：能够描述环境有害因素的来源及其对健康的危害（大气污染、水体污染、土壤污染等）。 运用：在临床诊断过程中应用环境卫生知识收集疾病相关的环境接触史。 3.生物地球化学性疾病 识记：生物地球化学性疾病、碘缺乏病、地方性氟中毒的概念。 理解：能够讨论缺碘性甲状腺肿、地方性氟中毒等生物地球化学性疾病的病因、诊断、治疗及预防原则。 4.环境污染的预防与控制 环境污染物的危害度评价 识记：环境有害因素的预防和控制策略。 理解：能够描述环境污染物的危险度评价 运用：能够列举 “公害事件”并讨论其危害及如何预防。 实验内容： 一、环境有关疾病接触史采集 1.培养学生在临床思维中的环境医学观念和意识； 2.掌握在临床诊断过程中收集暴露信息的内容和方法。 二、室内空气中甲醛的测定。 1.描述酚试剂分光光度法测定甲醛的原理； 2.知道甲醛测定的目的和意义；	指出：“我们既要绿水青山，也要金山银山。宁要绿水青山，不要金山银山，而且绿水青山就是金山银山”。这些内容与 “环境污染与健康”关系密切，通过在课堂中引入相关的时事政治内容，使学生能及时了解我国的大政方针政策。 3.日本水俣病流行及危害（视频教学），强调环境污染对人群健康的危害，增强环境保护意识。 实验设计： 一、环境有关疾病接触史采集（约2学时）： 1．结合案例，提出问题，使学生了解为什么要进行环境接触史信息采集； 2.引导学生思考如何进行环境接触史信息采集，分组讨论并列举需要询问的问题，共同学习环境接触史询问表； 3.汇总询问表信息进行临床诊断。 二、室内空气中甲醛的测定（约2学时）： 1.讲授本次实验的目的原理和操作步骤； 2.学生分组进行实验操作； 3.教师指导，总结分析实验结果。	

		3.知道本次实验的操作步骤及注意事项； 4.能够分析评价实验结果。		
11	职业卫生服务与职业病管理	1.职业相关疾病的种类与特点 识记：职业病、法定职业病、工作有关疾病、职业性伤害的定义。 理解：熟悉职业病的特点。比较职业病与一般疾病的不同。熟悉常见的工作有关疾病。 运用：能够解释职业病、工作有关疾病和职业性伤害与临床学科的关系。 2.职业性有害因素及其健康损害 识记：职业性有害因素、刺激性气体、窒息性气体、可吸入性粉尘、呼吸性粉尘、尘肺、高温作业、中暑、噪声、非电离辐射、职业紧张的定义。 理解：熟悉职业性有害因素的分类。能够描述职业性有害因素及其所致的职业病和工作有关疾病。 3.法定职业病的诊断与管理 识记：熟记职业病诊断、治疗、处理和预防原则以及职业病报告制度。 理解：了解职业病诊断、职业病报告以及职工工伤与职业病致残程度鉴定的程序。 4. 职业卫生服务与健康监护 识记：职业卫生服务、职业	1.课前预习。 2.课堂讲授：利用多媒体、结合实际病历、案例、设计一些实际工作场景提高学生学习兴趣，加深对知识的理解。 课程思政设计： 1.在相关知识点充分挖掘思政元素，引导学生培养高尚的职业素养，用老一代科学家的奋斗精神鼓舞学生，通过学科发展史、职业病诊断、治疗、标准的发展史展现一代一代公卫人体现出来的职业操守和钻研精神。	理论6学时

		人群健康监护、医学监护和职业环境监测的概念。职业人群健康监护的主要内容。 理解：能够列举和讨论职业卫生服务实施的原则及主要内容。讨论岗前、在岗期间（定期）、离岗时和应急的健康检查意义。 运用：学会对职工健康监护资料进行健康状况分析。 5.职业病相关疾病的预防管理 识记：职业病的三级预防原则。 运用：能够结合实例开展职业病的预防服务。		
12	食品安全与食物中毒	1.食品安全概述 识记：能够定义食品安全、食品污染、食品添加剂和食源性疾病；能够列举食品添加剂的使用原则。 理解：能够描述食品安全的重要性和当前存在的隐患；能够识别食源性疾病范畴和基本特征；能够识别食品中一些常见污染物及非法添加物的来源、危害，描述其预防措施。 2.食物中毒 识记：能够定义食物中毒；能够列举各类食物中毒的中毒原因（常见细菌性食物中毒；化学性食物中毒；有毒动植物食物中毒；真菌毒素和霉变食品中毒）。 理解：能够描述食物中毒的分类、特点、诊断、治疗原则、预防措施；能够从多方面比较各类食物中毒的异	1.课前预习 2.利用多媒体、结合实际案例课堂讲授 课程思政设计： 1.民以食为天，食以安为先：在食品安全教学环节，从不同角度和方面分别介绍食品安全问题产生的原因、影响因素和防控措施，可通过具体案例说明在食品生产、加工、流通的每个环节都需要明确食品安全责任，树立安全责任意识。 2.诚以养德，信以立身：凡事预则立，不预则废。预防在先，掌握如何预防可能存在的食品安全隐患，有可能存在的食品安全和质量问题，需要实事求是地对危害因素和关键控制点进行客观和科学地	理论 3 学时

		同点。 运用：能够综合应用所学知识开展食物中毒事件的调查与处理。	分析、切实采取有效措施确保食品安全与质量，维护人们的身体健康，引导学生树立爱岗敬业、诚实守信的职业道德，确保食品质量与安全。	
13	医疗场所健康安全管理	1.医院常见健康有害因素及其来源 识记：定义医院安全管理的相关概念。 理解：能够描述医院专业有害危险因素、医院环境有害危险因素、医院管理方面的有害危险因素、医院社会性有害危险因素及其影响。 2.医院安全防范措施 识记：能够列举患者安全防范措施、医务人员安全防范措施。	1.课前预习 2.利用多媒体、结合实际案例课堂讲授 课程思政设计： 1.通过一些医院的安全典型实例（如宿州眼球事件、深圳妇儿医院严重感染事件等），结合课程内容，使学生认识到医院场所健康安全的重要性，引导学生树立爱岗敬业、增强安全意识。	理论 1 学时
14	突发公共卫生事件及其应急策略	1.突发公共卫生事件的概念、分类和应急预案 识记：定义突发公共卫生事件的概念与分类。 理解：了解突发公共卫生事件应急预案。 2.群体性不明原因疾病的应急处理 识记：群体不明原因疾病特点和事件分级、临床救治原则及防护措施。 理解：熟悉群体性不明原因疾病现场调查与病因分析、现场控制措施。了解群体性不明原因疾病应急处理工作原则、应急处置的组织体系及职责。 运用：学会传染性突发公共卫生事件的流行病学调查和医院感染控制指导原则。	1.课堂重点为突发公共为社工事件的概念和分类；群体不明原因疾病特点和事件分级、临床救治原则及防护措施。 2.组织学生在课堂进行现场演练，并在课堂进行讨论。 课程思政设计： 1.教学内容结合我国新型冠状病毒疫情防控工作，学习医务工作者抗疫事迹，培养学生家国情怀和职业操守。《预防医学》的授课对象为医学专业学生，其未来职业大多数为医务工作者。课程以参与新型冠状病毒感染的肺炎疫情防控的医务工作者为	理论 3 学时，实践 4 学时

		3.急性化学中毒的应急处理 识记：急性化学中毒的特点、临床表现、诊断及急救原则。 4.电离辐射损伤的应急处理 识记：描述电离辐射事故的放射防护。 理解：熟悉电离辐射事故受照人员的医学处理原则、应急措施。了解放射性污染控制的原则及应急措施。 实验内容： 一、防护用品穿脱 1．识别不同环境对应的防护服等级； 2.陈述穿脱防护服的要点； 3.做到快速、准确穿脱防护服。 二、案例讨论 1.通过案例学习和讨论，识记突发公共卫生事件的概念、特点、分类； 2.领会在突发公共卫生事件中的现场控制措施； 3.现场模拟突发事件现场，有学生进行应对并分组对各环节进行讨论。	榜样，介绍其在防控工作中的重要作用、承担的风险，使学生深切感知医务工作者的天职，产生情感共鸣，进而树立对生命的敬畏和对责任的担当，培养其家国情怀和职业操守。 实验设计： 一、防护用品穿脱（约2学时）： 1.讲授本次实验的目的和内容安排； 2.播放视频资料，讲解防护服穿脱的正确顺序及注意事项； 3.学生分组模拟穿脱防护服。 二、案例讨论(约2学时)： 1．结合案例，提出问题，引导学生思考如何制定合理规范的现场应急措施； 2. 根据讨论结果分组制定现场控制措施并进行现场模拟； 3.对各小组表现进行评价，提出应对过程中的问题。	

4.教学建议：

4.1 教学方法：

在教学理念和教学设计方面，树立“以学生为本”的教育理念，倡导学生进行以问题式为主要形式的研究性学习，任课教师可采取灵活多样的教学方法如课堂提问 式、师生互动式、课堂讨论式等，以达到激发学生对本课程学习的积极性，调动学生学习的主观能动性的目的。在课堂教学、实验室教学中建议运用以下教学模式：（1）PBL 教学模式。具有以问题为基础，以学生为中心，教师为引导，学生自主学习的特点。这种教学方法对培养学生的创新能力，提高解决问题的能力及发掘教师自身创造潜能大有裨益。（2）网络化教学，充分利用对分易等网络教学平台，加大本课程对学生自主学习的介入力度。（3）启发式教学模式。教师运用比喻、比较、举例、肢

体语言等方式对一些枯燥的理论进行深入浅出的讲解，增强理论的形象性及趣味性，提高教学效果。(4) 讨论式教学模式。发挥学生学习的主动性与能动性，提高学生发现问题、分析问题及解决问题的能力，增强学生创新能力；提高学生口头表达能力与参与讨论能力。(5) 互助性和合作性学习模式。特别提倡学生之间互帮互学，实验中提倡团队精神，提高学生的团队和协作能力。(6) 个性化教育模式。提倡教师注意学生的个性，指导学生发扬优点，克服缺点，不断完善自己，顺利完成学业。(7) 自主性学习模式。自主性学习是获得知识的主要途径，提倡学生需要加强自学。在教材中及辅助教材中选择些相对较为简单的章节让学生自己学习。老师对学生的自学效果进行检测。

教学过程中应重视实践性教学环节，注重培养学生的实验操作能力，增加综合性实验和设计型实验的比例。组织学生进行现场如社区卫生服务中心、社区卫生服务站、乡镇卫生院、村卫生室等基层医疗卫生机构等参观学习，并要求学生写出现场参观调查报告，增强学生对基层公共卫生工作的感性认识和理解。通过多媒体教学、观看录象、案例分析、课堂讨论、实验操作和现场参观等，使学生能将医学的理论知识与工作实际紧密结合起来。

4.2 评价方法：

考核形式采用全过程学业评价，其中平时考核占 30%-40%，单元测试占 20%，期末考试占 40%-50%。

4.3 教材选编：

（1）傅华主编，《预防医学》，人民卫生出版社，2018 年，第 7 版。

（2）王春平主编，《预防医学实验》，科学出版社，2015 年，第 1 版。

（3）朱启星主编，《卫生学》，人民卫生出版社出版，2018 年，第 9 版。

（4）孙长颢主编，《营养与食品卫生学》，人民卫生出版社，2017 年，第 8 版。

（5）杨克敌主编，《环境卫生学》，人民卫生出版社，2017 年，第 8 版。

（6）邬堂春主编，《职业卫生与职业医学》，人民卫生出版社，2017 年，第 8 版。

（7）吴群红主编，《卫生应急管理》，人民卫生出版社，2013 年，第 1 版。

4.4 资源开发与利用：

鉴于信息技术的飞速发展，建立网络教学平台、虚拟仿真实验及网络试题库。《预防医学》课程以智慧树网络在线课程为载体，已建立慕课课程，通过线上和线下相结合的学习方式，加大本课程对学生自主学习的介入力度。

执 笔：张利平

审 核：张利平

审 定：孙银贵

2022 年 8 月 15 日

临床医学专业（教改试点班）

《临床医学导论》课程标准

适用专业：临床医学(教改试点班)　　课程类别：专业主修课

学时：72　　学分：4

1. 课程概述：

临床医学导论是临床医学课程的重要组成部分，目的是让学生系统全面了解临床相关的基础医学和临床医学所设立的课程，是学生学习临床医学课程的重要起点和基础；既是独立的课程，又是诸多临床医学课程的构架。学习内容包括：诊断学、核医学、外科学，为学习临床专业医学的课程打下坚实的基础；并通过对新中国成立以来临床各学科的发展和进步的介绍，让学生了解临床医学发展的历史。

2. 课程目标：

总体目标：为学习临床专业医学的课程打下坚实的基础；并通过对新中国成立以来临床各学科的发展和进步的介绍，让学生了解临床医学发展的历史。

2.1 知识目标：

- 全面了解临床诊断和治疗的基础知识。
- 领会常见临床疾病的病因及发病机制，综合运用常见症状的特点对疾病做出正确诊断，领会伴随症状及意义。
- 综合应用诊断学手法和内容。
- 领会外科学相关症状，体征和治疗。
- 知道并领会病历书写的格式、内容。
- 知道诊断疾病的步骤、临床诊断思维的特点和循证医学在临床诊断思维中的应用，领会临床诊断思维的基本原则和方法。

2.2 技能目标：

- 具备全面、系统、正确的诊断疾病的能力。
- 能系统、规范地进行全身体格检查，规范书写病历。
- 具有临床思维和表达能力。

2.3 素质目标：

- 重视对学生进行职业道德教育，培养良好医德。
- 本着“以学生为中心”的原则，因材施教，让每一个学生都能达到学习目标。
- 培养学生“自主学习，终身学习”的理念，为以后的学习打下坚实基础。

3. 课程的主要内容与要求：

检体诊断

序号	授课章节	教学内容与教学要求	教学简要设计	参考学时
1	常见症状	1. 领会常见症状的问诊要点。包括发热、水肿、胸痛、呼吸困难、腹痛。 2. 识别常见症状的发病机理、伴随症状。	课前预习 利用多媒体、 结合实际病历 PBL 教学	理论 2 学时

		3.综合常见症状的病因。 4.分析应用各种症状，进行临床诊断。		
2	问诊	1.知道问诊的重要性，领会问诊的基本方法与技巧。 2.综合应用问诊的主要内容。	课前预习 利用多媒体、 结合实际病历 PBL 教学	理论 1 学时
3	基本方法。 一般检查，头颈部检查	1.领会并应用视诊、触诊、叩诊、听诊、嗅诊的基本方法。 2.综合应用一般检查，头颈部检查的方法，分析查体内容及常见异常体征的临床意义。 实验一：一般情况、头颈部检查	课前预习 利用多媒体、 结合实际病历 PBL 教学 实验室看视频，老师做示教，学生分组互相查体练习，老师具体辅导。	理论 2 学时 实践 4 学时
4	心电图	1.知道并领会心电学的基本常识；正确应用心电图的测量和正常数据。 2.识别常见异常心电图的诊断标准：房室肥大、心肌缺血与心肌梗塞、心律失常。 3.综合应用心电图的分析方法正确分析心电图。 4.正确操作心电图仪。 实验二：全身体格检查、心电图检查。	课前预习 利用多媒体、 结合实际病历 PBL 教学 实验室看视频，老师做示教，学生分组互相查体练习，老师具体辅导。	理论 2 学时 实践 4 学时
5	病历书写	1.知道病历书写的基本要求。 2.区别住院病历、门诊病历的格式和内容。 3.知道病程记录、同意书的种类和意义。	课前预习 利用多媒体、 结合实际病历 PBL 教学	理论 1 学时
6	诊断疾病的步骤和临床思维方法	1.知道诊断疾病的步骤。 2.知道临床诊断思维的基本方法、原则和特点及循证医学的应用。 3.综合应用临床诊断的内容和格式。	课前预习 利用多媒体、 结合实际病历 PBL 教学	理论 2 学时

实验诊断学

序号	授课章节	教学内容与要求	教学简要设计	参考学时
1	实验诊断学概述	1.实验诊断学的概念 识记：能够知道实验诊断学的概念、实验诊断学的进展和现状。 2.患者标本的采集和处理 应用：能够正确留取、处理血液标本、骨髓标本、排泄物、体液标本。 3.实验诊断参考范围与医学决定水平 识记：能够知道参考值的来源、试验方法的敏感度及特异性在临床诊断中的应用。 4.临床检验诊断学与医学检验学 理解：能够领会实验诊断学学习及其临床应用的重要意义。	1.采用多媒体讲授为主。 2.结合互动式、启发式及问题引导式教学方法，激发学生的学习兴趣。	理论 2学时

整形外科

序号	授课章节	教学内容与教学要求	教学简要设计	参考学时
1	整形外科的基本概念。	领会整形外科的定义。	课前预习 利用多媒体、	理论 2学时
2	整形外科的治疗范围。	知道整形外科涉及哪些治疗领域，哪些疾病类型。	课前预习 利用多媒体、结合实际病例。	理论 2学时
3	整形外科的特点。	领会整形外科功能与形态的统一，治疗时间与疗效的选择以及学科知识与美学的结合。	课前预习 利用多媒体、 结合实际病例	理论 2学时 实践 4学时
4	整形外科的基本原则和基本技术。	知道无菌原则，无创原则，吴思强，无血肿原则，无证的原则领会基本切开缝合玻璃，止血包扎技术。	课前预习 利用多媒体	理论 2学时

烧伤外科

序号	授课章节	教学内容与教学要求	教学简要设计	参考学时
1	概论	烧伤原因及分类 1.热烧伤	课前预习 利用多媒体	理论 0.2学时

		2.化学烧伤 3.电烧伤 4.放射烧伤 5.冷伤	结合实际病历 PBL 教学	
2	烧伤程度的估计	1.烧伤面积的估算方法（九分法、手掌法） 2.烧伤深度的估计（三度四分法、四度五分法、烧伤深度的判断、病理学改变） 3.烧伤严重程度的估计。	课前预习 利用多媒体 结合实际病历 PBL 教学	理论 0.2 学时
3	烧伤急救处理	1.烧伤急救原则 2.烧伤急救处理方法 3.危重伤员急诊处理程序	课前预习 利用多媒体 结合实际病历 PBL 教学	理论 0.2 学时
4	烧伤休克	1.发病机理 2.病理生理特点 3.诊断 4.监测 5.液体复苏方案 6.其他治疗	课前预习 利用多媒体 结合实际病历 PBL 教学	理论 0.2 学时
5	烧伤休克延迟复苏	1.概念 2.特点 3.治疗	课前预习 利用多媒体 结合实际病历 PBL 教学	理论 0.2 学时 实践 1 学时
6	烧伤创面处理与修复原则	1.不同面积烧伤创面处理原则 2.不同时期烧伤创面处理原则 3.不同深度烧伤创面处理原则 4.难治性创面处理原则	课前预习 利用多媒体 结合实际病历 PBL 教学	理论 0.2 学时
7	烧伤创面处理方法	1.包扎疗法 2.半暴露疗法 3.暴露疗法 4.浸浴疗法 5.手术治疗的适应证、方法、时机 6.常用皮瓣的解剖学基础和应用原则	课前预习 利用多媒体 结合实际病历 PBL 教学	理论 0.2 学时

8	烧伤感染 有关概念	菌血症、败血症、脓毒症、脓毒性休克	课前预习 利用多媒体 结合实际病历 PBL 教学	理论 0.2 学时
9	烧伤感染的特点	1.烧伤感染的途径 2.烧伤创面脓毒症 3.烧伤常见致病菌种类及特性 4.烧伤感染的防治	课前预习 利用多媒体 结合实际病历 PBL 教学	理论 0.2 学时
10	抗生素治疗原则	1.烧伤常见感染的抗生素治疗 2.烧伤创面的抗生素治疗	课前预习 利用多媒体 结合实际病历 PBL 教学	理论 0.2 学时
11	烧伤后免疫功能失衡	1.细胞免疫 2.体液免疫	课前预习 利用多媒体 结合实际病历 PBL 教学	理论 0.5 学时
12	烧伤后免疫失衡的调理	烧伤常用免疫调理药物的使用	课前预习 利用多媒体 结合实际病历 PBL 教学	理论 0.5 学时
13	烧伤后代谢变化	1.烧伤后的特点 2.能量代谢特点，蛋白质、脂肪、糖代谢的特点	课前预习 利用多媒体 结合实际病历 PBL 教学	理论 0.5 学时
14	临床营养治疗	1.营养不良的诊断 2.营养补充的途径、时机、种类和供给量	课前预习 利用多媒体 结合实际病历 PBL 教学	理论 0.5 学时
15	电烧伤	1.定义 2.临床特点 3.治疗原则	课前预习 利用多媒体 结合实际病历 PBL 教学	理论 0.5 学时
16	化学烧伤	1.不同化学物质致伤的临床特点 2.治疗原则和方法	课前预习 利用多媒体 结合实际病历 PBL 教学	理论 0.5 学时
17	放射烧伤	1.临床特点 2.治疗原则	课前预习 利用多媒体	理论 0.5 学时

			结合实际病历 PBL 教学	
18	冷伤	1.临床特点 2.治疗原则	课前预习 利用多媒体 结合实际病历 PBL 教学	理论 0.5 学时
19	概念	1.定义 2.不同部位烧伤的治疗原则和方法	课前预习 利用多媒体 结合实际病历 PBL 教学	理论 0.5 学时
20	手烧伤	不同部位手烧伤的治疗原则和方法	课前预习 利用多媒体 结合实际病历 PBL 教学	理论 0.5 学时
21	烧伤并发急性胃肠粘膜损伤和应激性溃疡	1.发病机制 2.诊断 3.防治	课前预习 利用多媒体 结合实际病历 PBL 教学	理 论 0.5 学 时
22	烧伤并发急性肾功能衰竭	1.发病机制 2.诊断 3.防治	课前预习 利用多媒体 结合实际病历 PBL 教学	理论 0.5 学时 实践 1 学时

核医学

序号	授课章节	教学内容与教学要求	教学简要设计	参考学时
1	绪论 第一章 核物理知识	教学内容： 1.绪论 2.核物理 教学要求： 1.领会核医学的定义。 知道核医学的内容及在现代医学中的地位。知道核医学显像、功能诊断及治疗的特点。知道核医学的发展简史及最新进展。知道核医学的学习方法。 2.知道核物理的有关基本知识。领会核衰变类型及射线与物质的相互作用。领会放射性活度及辐射剂量单位。	运用计算机多媒体授课，结合具体的病例启发式教学，注重与学生互动，启发学生主动思考。	理论 2 学时

2	第二章 核医学仪器 第三章 示踪技术及核医学显像 第四章 放射性药物 第五章 分子影像技术的发展与核医学分子影像 第七章 放射防护	教学内容： 第一节 1.核医学常用仪器 2.放射性药物 第二节 1.放射性核素示踪技术及核医学显像 2.分子影像技术的发展与核医学分子影像 3.放射防护 教学要求： 1.领会γ闪烁探测器的结构和工作原理。知道显像仪器的结构和工作原理。知道核医学功能测定仪及其他仪器。 2.领会放射性药物的基本概念。知道放射性药物的制备、质量保证和质量控制。 3.领会放射性核素示踪技术原理、显像剂浓聚的机制及显像类型。 4.知道分子影像技术的发展与核医学分子影像 5.知道天然本底辐射及放射线对人体的影响。领会辐射防护的原则和措施。知道核医学工作人员和患者的受辐射剂量。	运用计算机多媒体授课，结合具体的生动事例及教训点出放射性防护的重要性及辐射的危害，注重与学生互动，启发学生主动思考问题并解决问题。	理论 3学时
3	第六章 体外分析技术	教学内容： 体外分析技术 教学要求： 1.熟练领会放射免疫分析的原理。知道放射免疫分析方法的建立、基本试剂、分离方法、数据处理及质量控制。熟练领会免疫放射分析技术的原理和特点。 2.知道酶标免疫分析技术。	结合具体的病例及具体检查步骤，启发式教学，注重与学生互动，启发学生主动思考及学习。重点讲授：放射免疫分析及免疫放射分析的原理及临床应用。	理论 1学时

		知道化学发光免疫分析技术。知道时间分辨荧光免疫分析技术。 3.熟练领会放射性核素示踪技术的定义和原理。知道放射性核素示踪技术的类型和特点。领会放射性核素显像的原理及类型。知道核医学图像的分析方法及要点。知道核医学显像的特点及与其他影像的比较。		
4	第八章 内分泌系统	教学内容： 1.甲状腺功能测定：甲状腺吸131碘试验、甲状腺激素抑制试验及促甲状腺激素兴奋试验。血清甲状腺激素水平的测定、促甲状腺激素测定、甲状腺球蛋白浓度测定、甲状腺球蛋白抗体和甲状腺微粒体抗体测定、促甲状腺激素受体抗体测定。 2.甲状腺静态及动态显像。 3.甲状旁腺显像。 4.肾上腺皮质和髓质显像。 教学要求： 1.领会甲状腺功能测定的原理及临床意义。 2.领会甲状腺显像的原理及临床应用。 3.知道甲状旁腺显像的原理及临床应用。 4.知道肾上腺显像的原理及临床应用。	甲亢及甲癌发病率较高，核素检查及治疗效果显著，结合临床详细讲解，图文并茂	理论 2学时
5	第九章 心血管系统	教学内容： 1.心肌灌注显像：显像的原理、方法、适应证、正常影像、异常影像及临床应用。 2.心肌葡萄糖代谢显像原理、方法、结果判断及临床	通过授课及提问式互动，提高学习质量。 1、心肌灌注显像的原理是什么？ 2、心肌灌注显像的临床应用？	理论 2学时

		意义。 3.急性心肌梗死灶显像的基本原理、方法、结果判断及临床意义。 4.知道心脏神经受体显像。 教学要求： 1.领会心肌灌注显像的原理及临床应用。 2.知道心肌葡萄糖代谢显像的原理及临床意义。 3.知道心肌脂肪酸代谢显像的基本原理及临床意义。 4.知道心肌有氧代谢和氨基酸代谢显像。	3、怎样评估心肌细胞活力？ 4、葡萄糖心肌代谢基本原理是什么？ 5、葡萄糖心肌代谢临床应用？	
6	第十章　PET/CT 在肿瘤诊断治疗中的应用 第十一章 其他亲肿瘤显像	教学内容： 1.67Ga 肿瘤显像 2.201Tl、99mTc-MIBI、99mTc-tetrofosmin 肿瘤显像的特点 3.99mTc-(V)-DMSA 肿瘤显像的方法及图像分析 4.18F-FDG 肿瘤显像的的基本原理和临床应用 5.肿瘤放射免疫和放射受体显像。 教学要求： 1.领会 67Ga 肿瘤显像的临床应用与评价。 2.知道 201Tl、99mTc-MIBI、99mTc-tetrofosmin 肿瘤显像的特点。 3.知道 99mTc-(V)-DMSA 肿瘤显像的方法及图像分析。 4.领会 18F-FDG 肿瘤显像的的基本原理和临床应用。 5.知道肿瘤放射免疫和放射受体显像。	运用计算机多媒体授课，结合具体的病例启发式教学，注重与学生互动，启发学生主动思考。尤其从分子水平检查肿瘤的应用，为当今医学的热门话题，需要详细结合图片讲解其应用，以求学生能踏入临床后能活学活用。	理论 2 学时
7	第十二章　骨、关节系统	教学内容： 1.骨骼显像的原理	图文并茂，重点讲解：骨骼显像的原理，图	理论 2 学时

		2.显像剂及骨骼显像的方法 3.图象分析 4.骨转移肿瘤的早期诊断 5.原发性骨肿瘤的诊断 6.骨炎性疾病等的诊断 7.骨关节显像 教学要求： 1.知道骨关节显像原理和方法。 2.领会骨转移癌及原发性骨肿瘤的早期诊断。 3.领会骨炎性疾病等其他骨疾病的诊断。 4.知道骨关节显像的临床应用。 5.领会骨的原理及显像的临床应用。 6.领会骨关节显像在骨关节疾病中应用。 7.知道骨显像的影像分析。 8.知道骨显像方法,骨关节显像的原理、方法和影像分析。	象分析及其异常图象的判断标准。 骨显像在转移性骨肿瘤、原发性骨肿瘤和其他骨疾病重的诊断价值和临床意义。	
8	第十三章　神经系统	教学内容： 1.脑血流灌注显像的原理、适应症及临床应用。 2.领会脑葡萄糖代谢显像的原理及临床应用。 3.知道神经递质和受体显像。 教学要求： 1.领会脑血流灌注显像的原理、适应症及临床应用。 2.领会脑葡萄糖代谢显像的原理及临床应用。 3.知道神经递质和受体显像。 4.知道脑显像与其他影像技术比较的特点。	多种显像手段的结合图文并茂的讲解使学生对疾病的病理生理改变、临床表现及诊断有更加系统深刻的知道，使学生体会到核医学作为功能显像技术其独特的优势。结合解剖回顾讲解使脑 SPECT 显像图像分析的讲解顺利易懂。	理论 2 学时

9	第十四章 呼吸系统	教学内容： 1.肺灌注显像的原理、方法、图像分析及临床应用。 2.肺通气显像的原理、方法、图像分析及临床应用。 教学要求： 1.知道肺灌注和肺通气显像的原理与方法。 2.领会肺灌注和肺通气显像的应用价值及临床应用。	运用计算机多媒体授课，结合具体的病例启发式教学，注重与学生互动，启发学生主动思考。重点讲授：肺灌注显像的临床应用及适应症。	理论 1学时
10	第十五章 泌尿生殖系统	教学内容： 1.肾图的原理、异常肾图的类型及临床应用 2.肾动态显像的原理、临床应用与介入实验。 3.肾功能与放射性药物。 4.肾静态显像和生殖器官显像。 教学要求： 1.领会肾图的原理、异常肾图的类型及临床应用。 2.领会肾动态显像的原理、临床应用与介入实验。 3.知道肾功能与放射性药物。 4.知道肾静态显像和生殖器官显像。	肾图和肾动态显像的原理，肾图各段的临床意义；肾图的临床应用价值；肾动态显像的图像分析；肾有效血浆流量和GFR的测定均为重点讲解内容，结合实例、教具详细讲解。	理论 2学时
11	第十六章 造血系统和淋巴系统	教学内容： 1.骨髓显像的原理、方法、适应证、图像分析及临床应用。2.脾显像的原理、方法、适应证、图像分析及临床应用。 3.淋巴显像的原理、方法、适应证、图像分析及临床应用。 教学要求： 1.领会骨髓显像原理及临床应用。	运用计算机多媒体授课，结合具体的病例启发式教学，注重与学生互动，启发学生主动思考。重点讲授：骨髓显像、淋巴显像原理及临床应用及适应症。	理论 1学时

		2.知道脾显像的原理及图像分析。 3.知道淋巴显像原理、方法及临床应用。		
12	消化系统 第十八章 炎症显像	教学内容： 1.肝胶体显像：原理、临床应用 2.肝血池填充显像：原理、方法、临床应用 3.唾液腺显像：原理、方法、临床应用 4.异位胃黏膜显像 5.消化道出血显像 6.肝胆显像。 7.炎症显像。 教学要求： 1.领会肝胆动态显像的图像分析与临床应用。 2.知道肝血流灌注与肝血池显像。 3.知道肝胶体显像、胃肠道出血显像及其他消化道显像。 4.知道胃肠功能测定的方法。 5.知道唾液腺显像。 6.知道炎症显像。	突出理论与实践的结合，在讲授理论的同时，突出起临床意义；同样的，在举例说明时，不时的返回基本理论知识，反复锤炼，这样同学能记忆更加深刻。	理论 2 学时
13	第十九章 放射性核素治疗 第二十章 内分泌疾病的放射性核素靶向治疗 第二十一章 转移性骨肿瘤的放射性核素治疗 第二十二章血液系统疾病的放射性核素治疗 第二十三章 放射	教学内容： 1.核素治疗的基础知识及原理 2.甲亢 131I 治疗：原理、适应证、禁忌证、治疗方法、治疗效果、治疗反应； 3.功能性甲状腺癌转移灶的 131I 治疗：原理、适应证、治疗方法、治疗后处理、治疗效果、安全防护； 4.骨转移癌的治疗：原理、适应证、放射性药物、治疗	1.简单的知识回顾有助于本次授课内容的理解； 2.因本章内容较为枯燥，在授课过程中穿插讲解临床病例可以使课堂气氛活跃，增强学生的记忆； 3.授课中应注意多学科知识的联合应用，多种治疗方法的介绍	理论 4 学时

	性核素介入治疗 第二十二章 其他放射性核素治疗	剂量、临床评价、治疗反应、处理原则、疗效评价； 5.皮肤病放射治疗：原理、适应证、禁忌证、治疗方法、临床应用； 放射性核素治疗其他疾病。 教学要求： 1.知道核素治疗的基础。 2.领会 131I 治疗甲状腺疾病的原理及适应证。 3.领会骨肿瘤的放射性核素治疗原理。 4.知道肾上腺能肿瘤的 131I-MIBG 治疗原理。 5.知道血液系统疾病的放射性核素治疗。 6.知道放射性核素治疗其他疾病。	和比较可以使学生的所学知识有更加广泛的整合，有利于学生临床分析能力的培养和增强。	
14	实验	放射免疫分析操作 钼锝发生器药物淋洗 外照射防护 PET/SPECT/CT 读片	通过录像演示实验过程，分组讨论，老师现场解疑。 通过病例分析，体现核医学在功能、代谢、血流方面的应用特点及优势。	实践 2 学时

4.教学建议：

4.1 教学方法：

以课堂讲授和实践讨论为主要形式，以多媒体教学为主要手段，结合病例教学和专题讲座形式，在充分调动学生主观能动性的基础上，运用启发式和循序渐进的教学方法，使学生能全面牢固地掌握检体诊断学的基本理论。

4.2 评价方法：

采取闭卷考试的考核方式。

4.3 教材选编：

和水祥、黄钢主编,《临床医学导论》，人民卫生出版社，2016 年,第 1 版。

4.4 资源开发与利用：

利用现有的教学设备，积极培训标准化病人，密切联系临床病例，增加学生学习的积极性。

执 笔：苗春雷

审 核：梁晓琴

审 定：孙银贵

2022 年 7 月 10 日

临床医学专业（教改试点班）

《运动系统损伤与疾病》课程标准

学时：36

学分：2

适用专业：临床医学专业（教改试点班）

1. 课程概述

运动系统损伤与疾病以“器官-系统”为中心，构建基础医学与临床医学贯通课程体系，改革教学方法，鼓励教师采用启发式、交互式等教学方法，如PBL、床旁教学、小组讨论等，培养学生自主学习和终身学习能力，让学生早期接触病人和临床实践。结合本专业的特点，围绕常见病的诊断，从病因与发病机理、病理、临床表现、实验室与辅检查、治疗与预防几个方面进行讨论，帮助学生掌握常见病初步诊断要点与预防，有助于学生在今后的临床工作中打下扎实的专业基础。通过教学使学生掌握运动系统损伤与疾病常见病、多发病的病因、发病机制、临床表现、诊断要点和防治的理论知识及技能，为日后学习其它学科和从事临床医学实践或基础研究奠定坚实的基础。

2. 课程目标

2.1 知识目标

- 能够正确诊断运动系统损伤与疾病中的常见疾病，对鉴别诊断进行分析，应用治疗原则对患者进行处理。
- 能够应用运动系统损伤与疾病常见疾病的处理原则。
- 能够理解医学职业素养及医学伦理学的主要原理，并应用于医疗服务中。

2.2 技能目标

- 能够领会运动系统损伤与疾病的查体、影像学检查、常见疾病的诊治流程。
- 能够熟练操作运动系统损伤与疾病的常用技术(石膏绷带固定、骨牵引、软组织封闭、关节腔穿刺)，规范书写病历。

2.3 素质目标

- 具有乐观、开朗的性格，爱岗敬业、乐于奉献的精神。
- 具有良好的思想品德和职业道德，严谨勤奋，自律能力强。
- 具有良好的人际关系，团队协作能力强。
- 具有良好的心理素质和身体素质。

3. 课程的主要内容与要求

序号	教学项目	教学内容与要求	活动设计建议	参考学时
1	运动系统损伤与疾病	教学内容： 1.总论(理学检查、影像检查、电生理检查；常用操作技术、微创骨科、围手术期的管理) 2.创伤(骨折总论、上下肢骨折、脊柱脊髓损伤及骨盆骨折、关节脱位、周围神经损伤) 3.退行性疾病(脊柱退行性疾病、骨性关节炎、慢性损伤、骨坏死) 4.感染性疾病(骨与关节结核、骨与关节化	课前预习 利用多媒体、PBL、结合实际病例课堂讲授 组织学生做好课后复习	理论 36学时

		脓性疾病)畸形(肢体、手足畸形、脑脊髓疾病后遗症、脊柱侧凸) 5.非感染性炎性疾病及代谢性骨病 6.骨肿瘤 教学要求： 1.能够说明各病的定义、分类、临床表现、诊断、鉴别诊断、治疗； 2.能够概述各疾病的鉴别诊断、并发症； 3.能够理解各病的病因、发病机制。		

4.教学建议

4.1 教学方法：

在教学中，要求根据当前基层单位运动系统损伤与疾病中的常见病、多发病的实际情况，以课堂讲授和临床见习为主要形式，以多媒体教学为主要手段，结合临床病例、PBL、床旁教学和小组讨论等形式，在充分调动学生主观能动性的基础上，运用启发式和循序渐进的教学方法，使学生能全面牢固地掌握运动系统损伤与疾病的基本理论。医学发展非常迅速，在教学中需注意介绍一些新的理论、新的观点、新的检查技术和新的治疗方法。同时还需注意理论与实践相结合，注意加强三基训练（基本理论、基本知识和基本技能），切实提高对内科疾病的诊治能力。

4.2 评价方法：

- 根据课堂教学及学生情况，结合《运动系统损伤与疾病》课程特点，采取平时成绩与终结性考试相结合的考核方式。
- 平时+见习成绩占 50%，由测试性评价和非测试性评价组成，测试性评价占形成性评价的 40%，主要以单元性测验和小测验构成的笔试形式进行；非测试性评价占形成性评价的 60%，主要以听课情况、发言、小组讨论情况等方式进行。
- 终结性考试占 50%，根据医师执照考试的要求进行出题，由选择题、填空题、名词解释、简答题、病例分析题 5 种考试题型构成。

4.3 教材选编：

贺西京、朱悦 主编，《运动系统损伤与疾病》，人民卫生出版社，第 2 版。

4.4 资源开发与利用：

本课程集理论与实践于一体，既强调理论教学，更强调实践教学，多媒体和网络教学条件应具备。

执笔：刘文华

审核：邱玉金

审定：孙银贵

2022 年 8 月 22 日

临床医学专业教改试点班

《泌尿系统疾病》课程标准

学时：64

学分：3

适用专业：临床医学教改试点班

1. 课程概述：

泌尿系统疾病是临床医学专业的主修课程，通过本课程的学习，使学生以“器官-系统”为中心，构建基础医学与临床医学贯通课程体系，改革教学方法，鼓励教师采用启发式、交互式等教学方法，如PBL、床旁教学、小组讨论等，培养学生自主学习和终身学习能力，让学生早期接触临床实践。结合本专业的特点，围绕常见病的诊断，从病因与发病机理、病理、临床表现、实验室与辅检查、诊断、治疗与预防几个方面进行讨论，帮助学生掌握常见病初步诊疗要点与预防，有助于学生在今后的临床工作中打下扎实的专业基础。通过教学使学生掌握泌尿系统疾病常见病、多发病的病因、发病机制、临床表现、诊断要点和防治的理论知识及技能，为日后学习其它学科和从事临床医学实践或基础研究奠定坚实的基础，更好的为人类的健康服务。

2. 课程目标：

2.1 知识目标：

- 能够正确诊断泌尿系统疾病常见疾病，对鉴别诊断进行分析，根据治疗原则对患者进行处理。
- 能够理解健康生活方式对于疾病的预防作用。
- 能够理解医学职业素养及医学伦理学的主要原理，并应用于医疗服务中。

2.2 技能目标：

- 能够领会泌尿系统疾病特殊实验室检查方法，判读功能实验结果。
- 能够根据不同病种，选择最适宜的检查方法。

2.3 素质目标：

- 具有乐观、开朗的性格，爱岗敬业、乐于奉献的精神。
- 具有良好的思想品德和职业道德，严谨勤奋，自律能力强。具有集体主义和团队合作精神。
- 具有良好的人际关系，团队协作能力强。
- 具有良好的心理素质和身体素质。

3. 课程的主要内容与要求：

序号	教学项目	教学内容与要求	活动设计建议	参考学时
1	总论	教学内容： 泌尿系统总论 教学要求： 1 知道：肾脏的解剖结构、生理功能、进展和展	1.课前预习 2.利用多媒体课件进行理论讲授。 3.穿插双语教学。	理论 2 学时 实践 3 学时

		望。 2.领会：肾脏疾病的临床表现、检查、常见的综合征、诊断及防治原则 3.应用肾区叩痛的位置，通过肾脏疾病的临床表现及实验室检查对肾病综合征、肾炎综合征、急性肾损伤、慢性肾脏病做出初步诊断。	4.适当安排提问等形式内容加强师生互动和归纳，发挥学生的主观能动性，尽量趣味化。 5.组织学生做好课后复习。	
2	肾小球疾病	教学内容： 肾小球疾病概述，急性肾小球肾炎，急进性肾小球肾炎,IgA肾病，肾病综合征，无症状性血尿和（或）蛋白尿，慢性肾小球肾炎。 教学要求： 1.知道：原发性肾小球疾病中各个疾病的发病机制、病理。 2.领会：原发性肾小球疾病的临床分型，各个肾小球疾病的临床表现、实验室检查、诊断及鉴别诊断及治疗。 3.应用：通过病史、临床表现及	1.课前预习 2.利用多媒体、PBL、结合实际病例课堂讲授 3.穿插双语教学。 4.适当安排提问等形式内容加强师生互动和归纳，发挥学生的主观能动性，尽量趣味化。 5.组织学生做好课后复习。	理论 6学时 实践 6学时

		辅助检查资料，综合分析出肾小球疾病的诊断及治疗应用临床。		
3	尿路感染	教学内容： 尿路感染 教学要求： 知道：尿路感染的定义、发病机制、流行病学及病理解剖。 领会：尿路感染的病因、临床表现、实验室及其他检查、诊断及鉴别诊断、治疗及预防。 应用：通过病史、临床表现及辅助检查资料，分析出该疾病的诊断及治疗原则应用于临床。	1.课前预习 2.利用多媒体、PBL、结合实际病例课堂讲授 3.穿插双语教学。 4.适当安排提问等形式内容加强师生互动和归纳，发挥学生的主观能动性，尽量趣味化。 5.组织学生做好课后复习	理论 2学时 实践 2学时
4	急性肾损伤	教学内容： 急性肾损伤 教学要求： 知道：急性肾损伤的定义、发病机制和病理。 领会：急性肾损伤的病因和分类、临床表现、实验室和辅助检查、诊断及鉴别诊断、治疗及预防。 应用：通过病史、临床表现及辅助检查资料，分析	1.课前预习 2.利用多媒体、PBL、结合实际病例课堂讲授 3.穿插双语教学。 4.适当安排提问等形式内容加强师生互动和归纳，发挥学生的主观能动性，尽量趣味化。 5.组织学生做好课后复习	理论 2学时 实践 2学时

		出该疾病的诊断及治疗原则应用于临床。		
5	慢性肾衰竭	教学内容： 慢性肾衰竭 教学要求： 知道：慢性肾衰竭病因和发病机制。 领会：慢性肾衰竭定义和分期、临床表现、诊断及鉴别诊断、治疗及预防。 应用：通过病史、临床表现及辅助检查资料，分析出该疾病的诊断及治疗原则应用于临床。	1.课前预习 2.利用多媒体、PBL、结合实际病例课堂讲授 3.穿插双语教学。 4.适当安排提问等形式内容加强师生互动和归纳，发挥学生的主观能动性，尽量趣味化。 5.组织学生做好课后复习	理论 2学时 实践 3学时
1	泌尿、男生殖系统外科检查和诊断	教学内容： 1. 泌尿、男生殖系统外科疾病的主要症状。 2. 泌尿、男生殖系统外科检查 教学要求： 1.知道泌尿、男生殖系统外科疾病的主要症状。 2. 领会泌尿、男生殖系统外科检查。	1.结合临床病例分析讲解课程，注意启发式教学。 2.穿插双语教学。 3.适当安排提问等形式内容加强师生互动和归纳。采用事例分析，加强理解。同时结合相关研究新进展丰富内容，增强学生的学习兴趣。 4.尽量趣味化。 5.加强课堂互动，发挥学生的	理论 1学时 实践 1学时

			主观能动性。	
2	泌尿、男生殖系统先天性畸形	教学内容： 1. 泌尿、男生殖系统先天性畸形概述。 2.多囊肾、蹄铁形肾、重复肾盂输尿管、肾盂输尿管连接处梗阻、其他肾和输尿管异常病因、病理、临床表现、诊断、治疗及合并症。 3.膀胱外翻、尿道上裂、尿道下裂的临床表现、诊断和治疗。 4.先天性睾丸发育不全综合征、隐睾症、输精管附睾精囊发育异常、包茎和包皮过长的临床表现和诊断。 教学要求： 1. 泌尿、男生殖系统先天性畸形概述。 2.知道多囊肾、蹄铁形肾、重复肾盂输尿管、肾盂输尿管连接处梗阻、其他肾和输尿管异常的病因与病理分类，领会多囊肾的临床表现，能应用诊断，知道局部	1.结合临床病例分析讲解课程，注意启发式教学。 2.穿插双语教学。 3.适当安排提问等形式内容加强师生互动和归纳。采用事例分析，加强理解。同时结合相关研究新进展丰富内容，增强学生的学习兴趣。 4.尽量趣味化。 5.加强课堂互动，发挥学生的主观能动性。	理论 2学时 实践 2 学时

		并发症和外科治疗的适应症。 2. 知道多囊肾、蹄铁形肾、重复肾盂输尿管、肾盂输尿管连接处梗阻、其他肾和输尿管异常病因病理及临床表现，知道影像学特点，能应用所学诊断多囊肾、蹄铁形肾、重复肾盂输尿管、肾盂输尿管连接处梗阻、其他肾和输尿管异常 3.知道.先天性睾丸发育不全综合征、隐睾症、输精管附睾精囊发育异常、包茎和包皮过长的临床表现和诊断及治疗原则		
3	泌尿系统损伤	教学内容： 1.肾外伤的病因、病理、临床表现、诊断、治疗及并发症 2.输尿管外伤的临床表现、诊断和治疗。 3. 膀胱外伤的临床表现、诊断和治疗。 4.尿道外伤的临床表现、分型、诊断和治疗。	1.结合临床病例分析讲解课程，注意启发式教学。 2.穿插双语教学。 3.适当安排提问等形式内容加强师生互动和归纳。采用事例分析，加强理解。同时结合相关研究新进展丰富内容，增强学生的	理论 2学时 实践 2 学时

		教学要求： 1.知道肾外伤的病因与病理分类，领会肾外伤的临床表现，能应用诊断，知道局部并发症和外科治疗的适应症，能建立泌尿系统外伤的治疗框架。 2. 知道输尿管外伤的临床表现，知道影像学特点，能应用所学诊断输尿管外伤 3.知道膀胱外伤的临床表现和诊断。尤其是影像学诊断。 4.指导尿道外伤的临床表现、诊断及治疗原则，领会不同尿道外伤部位的临床表现。	学习兴趣。 4.尽量趣味化。 5.加强课堂互动，发挥学生的主观能动性。	
4	泌尿、男生殖系统感染	教学内容： 1. 泌尿、男生殖系统感染概述。 2.急性肾盂肾炎、肾积脓、肾皮质多发脓肿、肾周围炎的病因、病理、临床表现、诊断、治疗。 3.急慢性细菌性膀胱炎、尿道炎	1.结合临床病例分析讲解课程，注意启发式教学。 2.穿插双语教学。 3.适当安排提问等形式内容加强师生互动和归纳。采用事例分析，加强理解。同时结合相关研	理论 2学时 实践 2 学时

		的病因、临床表现、诊断和治疗。 4.急性细菌性前列腺炎、慢性前列腺炎、急性附睾炎、慢性附睾炎病因、临床表现、诊断和治疗。 教学要求： 1.知道泌尿、男生殖系统感染概述。 2. 知道急性肾盂肾炎、肾积脓、肾皮质多发脓肿、肾周围炎的诊断、临床表现，及治疗原则 3.知道急慢性细菌性膀胱炎、尿道炎病因、发病机制、临床表现、诊断和治疗原则。 4.知道急性细菌性前列腺炎、慢性前列腺炎、急性附睾炎、慢性附睾炎病因、发病机制、临床表现、诊断和治疗原则。	究新进展丰富内容，增强学生的学习兴趣。 4.尽量趣味化。 5.加强课堂互动，发挥学生的主观能动性。	
5	泌尿、男生殖系统结核	1.泌尿生殖系统结核的病理、临床表现、诊断、治疗原则。 2.男生殖系统结核的病理、临床表现、诊断、治	1.结合临床病例分析讲解课程，注意启发式教学。 2.穿插双语教学。 3.适当安排提问	理论 1学时 实践 1学时

		疗原则。 教学要求： 1.知道泌尿、男生殖系统结核的病理、临床表现、诊断、治疗原则。	等形式内容加强师生互动和归纳。采用事例分析，加强理解。同时结合相关研究新进展丰富内容，增强学生的学习兴趣。 4.尽量趣味化。 5.加强课堂互动，发挥学生的主观能动性。	
6	尿路梗阻	教学内容： 1.尿路梗阻概述。 2.肾积水的临床表现、诊断及治疗。 3.尿潴留的病因、临床表现、诊断及治疗。 4.良性前列腺增生的病理、临床表现、诊断、鉴别诊断及治疗。 教学要求：1.知道肾积水的鉴别诊断，常见的引起肾积水的病因。 2.知道尿潴留的临床表现及治疗。 3.掌握治疗良性前列腺增生的病理、临床表现、诊断、鉴别诊断及治疗。	1.结合临床病例分析讲解课程，注意启发式教学。 2.穿插双语教学。 3.适当安排提问等形式内容加强师生互动和归纳。采用事例分析，加强理解。同时结合相关研究新进展丰富内容，增强学生的学习兴趣。 4.尽量趣味化。 5.加强课堂互动，发挥学生的主观能动性。	理论 2学时 实践 2学时
7	尿路结石	教学内容：	1.结合临床病例	理论

		1.尿路结石概述。 2.上尿路结石的临床表现、诊断、治疗及预防。 3.下尿路结石的临床表现、诊断及治疗。 教学要求： 1.知道上尿路结石的临床表现、诊断、治疗及预防。 2.知道下尿路结石的临床表现、诊断及治疗。	分析讲解课程，注意启发式教学。 2.穿插双语教学。 3.适当安排提问等形式内容加强师生互动和归纳。采用事例分析，加强理解。同时结合相关研究新进展丰富内容，增强学生的学习兴趣。 4.尽量趣味化。 5.加强课堂互动，发挥学生的主观能动性。	1学时 实践 1学时
8	泌尿、男生殖系统肿瘤	教学内容： 1.肾细胞癌、肾母细胞瘤的病理、临床表现、诊断及鉴别诊断及治疗。 2.膀胱肿瘤、肾盂输尿管癌、前列腺癌的病因、病理、临床表现、诊断及治疗原则。 3.睾丸肿瘤、阴茎癌、阴囊Paget	1.结合临床病例分析讲解课程，注意启发式教学。 2.穿插双语教学。 3.适当安排提问等形式内容加强师生互动和归纳。采用事例分析，加强理解。同时结合相关研究新进展丰富内容，增强学生的学习兴趣。 4.尽量趣味化。 5.加强课堂互动，发挥学生的主观能动性。	理论 2学时 实践 2学时
9	泌尿、男生殖系统的其他疾病	教学内容： 肾下垂、肾血管	1.结合临床病例分析讲解课程，	理论 1学时

		性高血压、精索静脉曲张、鞘膜积液、女性压力性尿失禁的病因、临床表现、诊断及治疗原则。 教学要求： 知道肾下垂、肾血管性高血压、精索静脉曲张、鞘膜积液、女性压力性尿失禁的病因、临床表现、诊断及治疗原则。	注意启发式教学。 2. 穿插双语教学。 3. 适当安排提问等形式内容加强师生互动和归纳。采用事例分析，加强理解。同时结合相关研究新进展丰富内容，增强学生的学习兴趣。 4. 尽量趣味化。 5. 加强课堂互动，发挥学生的主观能动性。	实践 1 学时
10	肾上腺疾病的外科治疗	教学内容： 1. 原发性醛固酮增多症的病理、病理、临川表现、辅助检查、诊断及治疗。 2. 皮质醇增多症的病因和病理、临床表现、辅助检查、诊断及治疗。 3. 嗜铬细胞瘤的病因、病理、临床表现、辅助检查及诊断治疗。 4. 肾上腺髓质增生、无症状肾上腺增生的的鉴别诊断及治疗。 教学要求： 1. 治疗原发性醛固酮增多症的病	1. 结合临床病例分析讲解课程，注意启发式教学。 2. 穿插双语教学。 3. 适当安排提问等形式内容加强师生互动和归纳。采用事例分析，加强理解。同时结合相关研究新进展丰富内容，增强学生的学习兴趣。 4. 尽量趣味化。 5. 加强课堂互动，发挥学生的主观能动性。	理论 2 学时 实践 2 学时

		理、病理、临川表现、辅助检查、诊断及治疗。 2. 皮质醇增多症的病因和病理、临床表现、辅助检查、诊断及治疗。 3. 领会嗜铬细胞瘤的临床表现、辅助检查及诊断治疗。注意继发性高血压及鉴别诊断。 4.了解肾上腺髓质增生、无症状肾上腺增生的的鉴别诊断及治疗。		
11	男性性功能障碍、不育和节育	教学内容： 1. 男性性功能障碍、不育和节育概论。 2.勃起功能障碍的生理、诊断及治疗。 3.早泄的诊断及治疗。 4.男性不育症的病因、诊断及治疗。 5.男性节育的方法。 教学要求： 1.了解男性性功能障碍、不育和节育概论。	1.结合临床病例分析讲解课程，注意启发式教学。 2. 穿插双语教学。 3.适当安排提问等形式内容加强师生互动和归纳。采用事例分析，加强理解。同时结合相关研究新进展丰富内容，增强学生的学习兴趣。 4.尽量趣味化。 5. 加强课堂互动，发挥学生的	理论 1 学时 实践 1 学时

		2.了解勃起功能障碍的生理、诊断及治疗。 3.了解早泄的诊断及治疗。 4.了解男性不育症的病因、诊断及治疗。 5.了解男性节育的方法。	主观能动性。	

4.教学建议：

4.1 教学方法：

以课堂讲授和临床见习为主要形式，以多媒体教学为主要手段，结合病例教学和专题讲座形式，在充分调动学生主观能动性的基础上，运用启发式和循序渐进的教学方法，使学生能全面牢固地掌握内科学的基本理论。泌尿系统疾病一部分为少见病，多依赖于特殊实验室检查确认；一部分为常见病，多于生活方式相关，常见于各种肾脏疾病。基于此，泌尿系统授课以课堂讲授和临床见习为主要形式，以多媒体教学为主要手段，结合临床病例、PBL、床旁教学和小组讨论等形式，在充分调动学生主观能动性的基础上，运用启发式和循序渐进的教学方法，使学生能全面牢固地掌握泌尿系统疾病的基本理论。近几年，新的检验方法和新的治疗方案不断涌出，临床诊疗方案更新迅速，在教学中需注意与时俱进。

4.2 评价方法：

根据课堂教学及学生情况，结合《泌尿系统疾病》课程特点，采取平时成绩与终结性考试相结合的考核方式。 ①平时+见习成绩占50%，由测试性评价和非测试性评价组成，测试性评价占形成性评价的40%，主要以单元性测验和小测验构成的笔试形式进行；非测试性评价占形成性评价的60%，主要以听课情况、发言、小组讨论情况等方式进行。 ②终结性考试占50%，根据执业医师考试的要求进行出题，由选择题、名词解释、简答题、论述题、病例分析题等考试题型构成。

4.3 教材选编：

- 《内科学》,《外科学》人民卫生出版社，2018年,第9版。
- 王海燕主编,《肾脏病学》，北京大学出版社，2015年第3版。

4.4 资源开发与利用：

本课程集理论与实践于一体，既强调理论教学，更强调实践教学，多媒体和网络教学条件应具备

执 笔：李香玲、高国君

审 核：郭 民

审 定：孙银贵

2022年8月8日

临床医学专业（教改试点班）

《感染性疾病》课程标准

学时：40

学分：2

适用专业：临床医学专业（教改试点班）

1. 课程概述

《感染性疾病》是临床医学专业（教改试点班）的专业主修课程。《感染性疾病》是“器官-系统”整合课程系列教材的分册，担负着对传统传染病及相关感染性疾病进行合理整合的重任。它是研究感染性疾病在人体内、外环境中发生发展、传播和防治规律的科学。通过教学使学生掌握各种感染性疾病的病因、发病机制、临床表现、诊断和治疗的理论知识与技能。同时，通过学习其流行病学特点及预防措施，为从事感染性疾病的临床工作、培养学生能具备传染病防治的临床实践技能奠定基础。它以各系统的学习、病原与宿主防御系统、预防医学的课程学习为基础，也是进一步学习各系统疾病、儿童疾病与生长发育课程的基础。

2. 课程目标

通过学习《感染性疾病》各章节疾病的相关知识，储备临床基础知识，达到知识目标，并在实践中锻炼技能，达到技能目标，同时注重人文关怀，培养良好的思想品德和职业道德，达到素质目标。

2.1 知识目标

- 能够知道感染性疾病的基础理论和发展史。
- 能够知道感染性疾病的流行条件、影响因素及预防措施。
- 能够说明感染性疾病的基本特征、临床特点、诊断、鉴别诊断、治疗原则。
- 能够应用感染性疾病的基本概念，传染病的消毒、隔离制度，对常见感染性疾病进行诊断，分析其处理原则。
- 对法定传染病进行分类并应用疫情报告方法。

2.2 技能目标

- 能够应用常见感染性疾病的消毒、隔离方法。
- 能够操作常见感染性疾病的病史采集和系统检查。
- 能够解释常见感染性疾病诊断的常用辅助检查方法。
- 能够操作腹腔穿刺等基本技能。
- 能对感染性疾病患者及其家属做好针对性的健康教育工作。

2.3 素质目标

- 具有良好的思想品德和职业道德。
- 具有健康的身体素质和良好的心理素质，具有集体主义和团队合作精神。
- 具有严谨缜密、实事求是的科学作风和爱岗敬业的职业情感。树立关爱生命，关注健康，乐于奉献的思想理念，培养救死扶伤、人道主义的素质。
- 激发学生的学习兴趣，培养热爱专业、不断进取、刻苦学习的精神。培养医学生传染病学疾病诊治的临床思维方法
- 能保护病人隐私，同病人建立良好的人际沟通关系。

3. 课程主要内容和要求

序号	教学项目	教学内容与教学要求	教学简要设计	参考学时
1	第一篇总论	教学内容： 病原生物与感染：病原体与感染概述，病毒和阮粒感染，细菌和真菌感染，寄生虫感染，医学节肢动物与感染。宿主防御与感染：宿主防御系统，抗病毒免疫，抗细菌免疫，抗寄生虫免疫。感染性疾病概述：感染性疾病的发病机制，流行病学，特征，诊断，治疗，预防和控制。 教学要求： 1.识记：能够知道病原生物和感染的概念，宿主防御与感染的特点。 2.理解:能够说明感染性疾病的发病机制、流行特征、预防控制措施 3.运用：能够应用基本特征、诊断依据诊断感染性疾病，选择治疗方案。	应用多媒体讲授、案例分析、角色扮演、课堂讨论、模拟实践等多种教学方式，融入课程思政教学，充分调动学生们学习的兴趣和积极性。	理论 2 学时
2	第二篇 第一章第四节 伤寒	教学内容： 伤寒的概述及定义、病原学、流行病学、发病机制与病理、临床表现、实验室检查、并发症、诊断、鉴别诊断、预后、治疗和预防。 教学要求： 1.识记：能够知道伤寒的鉴别诊断及预后。 2.理解：能够说明伤寒的病原学、流行病学、发病机制与病理、实验室检查、并发症及预防措施。 3.运用：能够运用伤寒的临床表现、诊断依据进行诊断，以及选择治疗方案。	应用多媒体讲授、案例分析、角色扮演、课堂讨论、模拟实践等多种方式，融入课程思政教学，充分利用教材、图表、图片、视频、多媒体及形体语言等教学手段，结合临床典型病案分析，加深学生对疾病临床问题的理解。	理论 1 学时
3	第二篇 第一章 第八节钩端螺旋体病	教学内容： 钩端螺旋体病的概述及定义、病原学、流行病学、发病机制与病理、临床表现、实验室检查、诊断、鉴别诊断、预后、治疗和预防。 教学要求： 1.识记：能够知道钩端螺旋体病的实验室检查、鉴别诊断和预后。	应用多媒体讲授、案例分析、角色扮演、课堂讨论、模拟实践等多种方式，融入课程思政教学，充分利用教材、图表、图片、视频、多媒体及形体语言等教学手段，结合临床典型病	理论 1 学时

		2.理解：能够说明钩端螺旋体病的病原学特点、流行病学、发病机制与病理及预防。 3.运用：根据运用钩端螺旋体病的临床表现和诊断依据进行诊断，以及选择治疗方案。	案分析，加深学生对疾病临床问题的理解。	
4	第二篇 第一章 第十节 疟疾	教学内容： 疟疾的概述及定义、病原学、流行病学、发病机制与病理解剖、临床表现、实验室检查、诊断、鉴别诊断、预后、治疗和预防。 教学要求： 1.识记：能够知道疟疾的鉴别诊断和预后。 2.理解：能够说明疟疾的病原学特点、流行病学、发病机制与病理、实验室检查方法及预防措施。 3.运用：根据运用疟疾的临床表现、诊断依据诊断，以及选择治疗方案。	应用多媒体讲授、案例分析、角色扮演、课堂讨论、模拟实践等多种方式，融入课程思政教学，充分利用教材、图表、图片、视频、多媒体及形体语言等教学手段，结合临床典型病案分析，加深学生对疾病临床问题的理解。	理论 1学时
5	第二篇 第二章 第二节 麻　疹	教学内容： 麻疹的概述及定义、病原学、流行病学、发病机制与病理、临床表现、实验室检查、并发症、诊断、鉴别诊断、预后、治疗和预防。 教学要求： 1.识记：能够知道麻疹的实验室检查、鉴别诊断和预后。 2.理解：能够说明麻疹的病原学特点、流行病学、发病机制与病理、并发症、预防措施。 3.运用：能够运用麻疹的临床表现、诊断依据进行诊断，以及选择治疗方案。	应用多媒体讲授、案例分析、角色扮演、课堂讨论、模拟实践等多种方式，融入课程思政教学，充分利用教材、图表、图片、视频、多媒体及形体语言等教学手段，结合临床典型病案分析，加深学生对疾病临床问题的理解。	理论 1学时
6	第二篇 第二章 第三节 水痘	教学内容： 水痘的概述及定义、病原学、流行病学、发病机制与病理解剖、临床表现、实验室检查、并发症、诊断、鉴别诊断、预后、治疗和预防。 教学要求： 1.识记：能够知道水痘与其他出疹性疾	应用多媒体讲授、案例分析、角色扮演、课堂讨论、模拟实践等多种方式，融入课程思政教学，充分利用教材、图表、图片、视频、多媒体及形体语言等教学	理论 1学时

		病的鉴别诊断、实验室检查和预后。 2.理解：能够说明水痘的病原学特点、流行病学、发病机制与病理解剖、并发症及预防措施。 3.运用：能够运用水痘的临床表现、诊断依据进行诊断，以及选择治疗方案。	手段，结合临床典型病案分析，加深学生对疾病临床问题的理解。	
7	第二篇 第二章 第五节 猩红热	教学内容： 猩红热的概述及定义、病原学、流行病学、发病机制与病理、临床表现、实验室检查、诊断、鉴别诊断、治疗和预防。 教学要求： 1.识记：能够知道猩红热的鉴别诊断。 2.理解：能够说明猩红热的病原学、流行病学、发病机制与病理、实验室检查及预防措施。 3.运用：能够运用猩红热的临床表现、诊断依据根据诊断,以及选择治疗原则。	应用多媒体讲授、案例分析、角色扮演、课堂讨论、模拟实践等多种方式，融入课程思政教学，充分利用教材、图表、图片、视频、多媒体及形体语言等教学手段，结合临床典型病案分析，加深学生对疾病临床问题的理解。	理论 1学时
8	第二篇 第二章 第八节 恙虫病	教学内容： 恙虫病的概述及定义、病原学、流行病学、发病机制与病理、临床表现、实验室检查、并发症、诊断、鉴别诊断、预后、治疗和预防。 教学要求： 1.识记：能够知道恙虫病的并发症、实验室检查、鉴别诊断及预后。 2.理解：能够说明恙虫病的病原学、流行病学、发病机制及预防措施。 3.运用：能够运用恙虫病的临床表现、诊断依据进行诊断,以及选择治疗方案。	应用多媒体讲授、案例分析、角色扮演、课堂讨论、模拟实践等多种方式，融入课程思政教学，充分利用教材、图表、图片、视频、多媒体及形体语言等教学手段，结合临床典型病案分析，加深学生对疾病临床问题的理解。	理论 1学时
9	第三章第二节 肾综合征出血热	教学内容： 肾综合征出血热的概述及定义、病原学、流行病学、发病机制与病理、临床表现、实验室检查、并发症、诊断、鉴别诊断、预后、治疗和预防。 教学要求： 1. 识记:能够知道肾综合征出血热的鉴别诊断及预后。 2.理解：能够说明肾综合征出血热的病原学、流行病学特点、发病机制与病理	应用多媒体讲授、案例分析、角色扮演、课堂讨论、模拟实践等多种方式，融入课程思政教学，充分利用教材、图表、图片、视频、多媒体及形体语言等教学手段，结合临床典型病案分析，加深学生对疾病临床问题的理解。	理论 2学时

		解剖特点、实验室检查、并发症及预防措施。 3.运用：能够运用肾综合征出血热的五期临床经过及各期的临床表现、诊断依据进行诊断，明确分期，并选择各期治疗方案。		
10	第三篇 第一章第二节 流行性乙型脑炎	教学内容： 流行性乙型脑炎的概述及定义、病原学、流行病学、发病机制与病理、临床表现、实验室检查、并发症、诊断、鉴别诊断、预后、治疗和预防。 教学要求： 1.识记：能够知道流行性乙型脑炎的鉴别诊断、并发症及预后。 2.理解：能够说明流行性乙型脑炎的病原学、流行病学、发病机制与病理、实验室检查、鉴别诊断及预防措施。 3.运用：能够运用流行性乙型脑炎的临床表现、诊断依据进行诊断，选择治疗方案。	应用多媒体讲授、案例分析、角色扮演、课堂讨论、模拟实践等多种方式，融入课程思政教学，充分利用教材、图表、图片、视频、多媒体及形体语言等教学手段，结合临床典型病案分析，加深学生对疾病临床问题的理解。	理论 1学时
11	第三篇 第一章第三节 流行性脑脊髓膜炎	教学内容： 流脑的概述及定义、病原学、流行病学、发病机制与病理、临床表现、实验室检查、并发症和后遗症、诊断、鉴别诊断、预后、治疗和预防。 教学要求： 1.识记：能够知道流脑的并发症和后遗症、预后。 2.理解：能够说明流脑的病原学、流行病学、发病机制与病理、实验室检查及预防措施。 3.运用：能够运用流脑的临床表现、诊断依据诊断和鉴别诊断，以及选择治疗方案。	应用多媒体讲授、案例分析、角色扮演、课堂讨论、模拟实践等多种方式，融入课程思政教学，充分利用教材、图表、图片、视频、多媒体及形体语言等教学手段，结合临床典型病案分析，加深学生对疾病临床问题的理解。	理论 1学时
12	第三篇 第一章第五节 狂犬病	教学内容： 狂犬病的概述及定义、病原学、流行病学、发病机制与病理、临床表现、实验室检查、并发症、诊断、鉴别诊断、预后、治疗和预防。	应用多媒体讲授、案例分析、角色扮演、课堂讨论、模拟实践等多种方式，融入课程思政教学，充分利用教材、图	理论 1学时

		教学要求： 1.识记:能够知道狂犬病的实验室检查、并发症及预后。 2.理解：能够说明狂犬病的病原学、流行病学、发病机制与病理及预防措施。 3.运用：能够运用狂犬病的临床表现、诊断依据以及进行诊断，以及选择治疗方案。	表、图片、视频、多媒体及形体语言等教学手段，结合临床典型病案分析，加深学生对疾病临床问题的理解。	
13	第三篇 第二章第二节 流行性感冒	教学内容： 流行性感冒的概述及定义、病原学、流行病学、发病机制与病理、临床表现、并发症、实验室检查、诊断、鉴别诊断、预后、治疗和预防。 教学要求： 1.识记：能够知道流感的实验室检查、并发症、鉴别诊断及预后。 2.理解：能够说明流感的病原学特点、流行病学、发病机制及预防措施。 3.运用：能够运用流感的临床表现、诊断依据，对流感进行诊断，以及选择治疗方案。	应用多媒体讲授、案例分析、角色扮演、课堂讨论、模拟实践等多种方式，融入课程思政教学，充分利用教材、图表、图片、视频、多媒体及形体语言等教学手段，结合临床典型病案分析，加深学生对疾病临床问题的理解。	理论 1学时
14	第三篇 第二章第四节 流行性腮腺炎	教学内容： 流行性腮腺炎的概述及定义、病原学、流行病学、发病机制与病理、临床表现、实验室检查、并发症、诊断、鉴别诊断、预后、治疗和预防。 教学要求： 1.识记：能够知道流行性腮腺炎的鉴别诊断、实验室检查和预后。 2.理解：能够说明流行性腮腺炎的病原学特点、流行病学、发病机制与病理、并发症及预防措施。 3.运用：能够运用流行性腮腺炎的临床表现、诊断依据进行诊断，及选择治疗方案。	应用多媒体讲授、案例分析、角色扮演、课堂讨论、模拟实践等多种方式，融入课程思政教学，充分利用教材、图表、图片、视频、多媒体及形体语言等教学手段，结合临床典型病案分析，加深学生对疾病临床问题的理解。	理论 1学时
15	第三篇 第二章第六节 百日咳	教学内容： 百日咳的概述及定义、病原学、流行病学、发病机制与病理、临床表现、实验室检查、并发症、诊断、鉴别诊断、预	应用多媒体讲授、案例分析、角色扮演、课堂讨论、模拟实践等多种方式，融入课程思政教	理论 1学时

		后、治疗和预防。 教学要求： 1.识记：能够知道百日咳的并发症、鉴别诊断及预后。 2.理解：能够说明百日咳的病原学、流行病学、发病机制与病理、实验室检查及预防措施。 3.运用：能够运用百日咳的临床表现、诊断依据进行诊断、以及选择治疗原则。	学，充分利用教材、图表、图片、视频、多媒体及形体语言等教学手段，结合临床典型病案分析，加深学生对疾病临床问题的理解。	
16	第三篇 第三章第四节 细菌性痢疾	教学内容： 细菌性痢疾的概述及定义、病原学、流行病学、发病机制与病理解剖、临床表现、实验室检查、并发症、诊断、鉴别诊断、预后、治疗和预防。 教学要求： 1.识记：能够知道细菌性痢疾的并发症及预后。 2.理解:能够说明细菌性痢疾的病原学、流行病学、发病机制与病理解剖、实验室检查、鉴别诊断及预防措施。 3.运用：能够根据细菌性痢疾的临床表现、诊断依据进行诊断和鉴别诊断，选择治疗方案。	应用多媒体讲授、案例分析、角色扮演、课堂讨论、模拟实践等多种方式，融入课程思政教学，充分利用教材、图表、图片、视频、多媒体及形体语言等教学手段，结合临床典型病案分析，加深学生对疾病临床问题的理解。	理论 1学时
17	第三篇 第三章第五节 霍乱	教学内容： 霍乱的概述及定义、病原学、流行病学、发病机制与病理、临床表现、实验室检查、并发症、诊断、鉴别诊断、预后、治疗和预防。 教学要求： 1.识记：能够知道霍乱的并发症、鉴别诊断及预后。 2.理解：能够说明霍乱的病原学、流行病学、发病机制与病理、实验室检查及预防措施。 3.运用：能够运用霍乱的临床表现、诊断依据进行诊断，以及选择治疗方案。	应用多媒体讲授、案例分析、角色扮演、课堂讨论、模拟实践等多种方式，融入课程思政教学，充分利用教材、图表、图片、视频、多媒体及形体语言等教学手段，结合临床典型病案分析，加深学生对疾病临床问题的理解。	理论 1学时
18	第三篇 第四章第二节 病毒性肝	教学内容： 病毒性肝炎的概述及定义、病原学、流行病学、发病机制与病理、临床表现、	应用多媒体讲授、案例分析、角色扮演、课堂讨论、模拟实践等多种	理论 2学时

	炎	实验室检查、并发症、诊断、鉴别诊断、预后、治疗和预防。 教学要求： 1.识记：能够知道病毒性肝炎在目前传染病防治工作中的重要性，知道病毒性肝炎的并发症和预后。 2.理解：能够说明各型病毒性肝炎的病原学及常用实验室检查的临床意义，知道各型病毒性肝炎的流行病学特点及发病机制与病理。 3.运用：能够运用各型病毒性肝炎的临床表现、诊断依据，进行诊断与鉴别诊断，以及选择治疗方案和预防措施。	方式，融入课程思政教学，充分利用教材、图表、图片、视频、多媒体及形体语言等教学手段，结合临床典型病案分析，加深学生对疾病临床问题的理解。	
19	第三篇 第四章第三节 日本血吸虫病	教学内容： 日本血吸虫病的概述及定义、病原学、流行病学、发病机制与病理解剖、临床表现、实验室检查、诊断、鉴别诊断、预后、治疗和预防。 教学要求： 1.根据诊断依据诊断日本血吸虫病，分析临床表现，应用治疗原则进行处理。 2.能够领会日本血吸虫病的病原学特点、流行病学、发病机制与病理解剖、实验室检查方法、鉴别诊断及预防措施。 3.能够知道日本血吸虫病的预后。	应用多媒体讲授、案例分析、角色扮演、课堂讨论、模拟实践等多种方式，融入课程思政教学，充分利用教材、图表、图片、视频、多媒体及形体语言等教学手段，结合临床典型病案分析，加深学生对疾病临床问题的理解。	理论 1学时
20	第四篇 第一章第二节 艾滋病	教学内容： 艾滋病的概述及定义、病原学、流行病学、发病机制与病理解剖、临床表现、实验室检查、诊断、鉴别诊断、预后、治疗和预防。 教学要求： 1.识记:能够知道艾滋病的实验室检查、鉴别诊断及预后。 2.理解：能够说明艾滋病的病原学、发病机制与病理解剖、流行病学。 3.运用：能够运用艾滋病的临床表现、诊断依据进行诊断,以及选择治疗方案,应用预防措施进行预防。	应用多媒体讲授、案例分析、角色扮演、课堂讨论、模拟实践等多种方式，融入课程思政教学，充分利用教材、图表、图片、视频、多媒体及形体语言等教学手段，结合临床典型病案分析，加深学生对疾病临床问题的理解。	理论 1学时
21	第四篇	教学内容：	应用多媒体讲授、案例	理论

	第三章第九节 囊尾蚴病	囊尾蚴病的概述及定义、病原学、流行病学、发病机制与病理、临床表现、实验室检查、诊断、鉴别诊断、治疗和预防。 教学要求： 1.识记:能够知道囊尾蚴病的鉴别诊断、实验室检查。 2.理解：能够说明囊尾蚴病的病原学特点、流行病学、发病机制与病理及预防措施。 3.运用:根据运用囊尾蚴病的临床表现、诊断依据进行诊断,以及选择治疗方案。	分析、角色扮演、课堂讨论、模拟实践等多种方式，融入课程思政教学，充分利用教材、图表、图片、视频、多媒体及形体语言等教学手段，结合临床典型病案分析，加深学生对疾病临床问题的理解。	1 学时
22	见习消毒、隔离、疫情报告、病毒性肝炎	识记：常见传染病的诊断、治疗及疫情报告、传染病法律、法规要求。应用：消毒、隔离技术基本知识、传染性疾病预防措施。	通过观看录像、参观病房、门诊；练习穿脱隔离衣、防护服，填写疫情卡、病房示教等方式	实践 16 学时

4.1 教学方法

感染性疾病的教学环节包括课堂讲授、课间见习、考试等。在教学过程中充分利用多媒体、幻灯、录像和网络等现代化的工具进行全方位教学，图文并茂，配合教师讲解，使同学们既有感性知识，又从理论知识方面得到提高，以提高教学质量。在教学方法与手段方面，采用启发式、互动式、病例讨论式等多种教学方法，提高学生学习兴趣和学习质量；并不断培养学生自主学习的能力，使学生掌握传染病学的理论知识，通过临床见习达到理论与实践的完整结合。

4.2 评价方法

考核形式采用全过程学业评价，其中平时考核占 50%，期末考试占 50%。平时考试包括理论和实践考核，主要依托智慧教学平台记录学生学习表现（包括互动、答题等），同时注重无标准答案的作业考核，采用百分制计分。期末考试主要包括理论考试，采用百分制计分。理论考试采用闭卷笔试，考试时间 90 分钟，考试题型包括单项选择题、多项选择题、名词解释、问答题和案例分析题，其中能力测试题不少于 60%。

4.3 教材选编

- 杨东亮，唐红主编，《感染性疾病》，人民卫生出版社，2016 年，第 1 版。
- 李兰娟，任红主编，《传染病学》，人民卫生出版社，2018 年，第 9 版。
- 王宇明，李梦东主编，《实用传染病学》，人民卫生出版社，2017 年，第 4 版。
- 王吉耀，葛均波，邹和建主编，《实用内科学》，人民卫生出版社，2022 年，第 16 版。
- 李兰娟，王宇明主编，《感染病学》，人民卫生出版社，2015 年，第 3 版。

4.4 资源开发与利用

加强青年教师培养，教研室实行资深教师对青年教师的传、帮、带，在教案和讲稿的组织及书写、备课方法、教学方法及内容、授课方法和技巧等方面给予全面指导，鼓励创新教学，加强课程思政教学。坚持集体备课制度、听课制度。我院的教学设备先进，教室全部具有多媒体教学设备包括各种音像及计算机投影、幻灯等。

执 笔：苏　艳

审 核：戚　丽

审 定：孙银贵

2022 年 08 月 02 日

临床医学专业（教改试点班）

《呼吸系统疾病》课程标准

学时：56

学分：2.5

适用专业：临床医学（教改试点班）

1.课程概述

呼吸系统疾病以“器官-系统”为中心，构建基础医学与临床医学贯通课程体系，改革教学方法，鼓励教师采用启发式、交互式等教学方法，如PBL、床旁教学、小组讨论等，培养学生自主学习和终身学习能力，让学生早期接触病人和临床实践。结合本专业的特点，围绕常见病的诊断，从病因与发病机理、病理、临床表现、实验室与辅检查、治疗与预防几个方面进行讨论，帮助学生掌握常见病初步诊断要点与预防，有助于学生在今后的临床工作中打下扎实的专业基础。通过教学使学生掌握呼吸系统疾病常见病、多发病的病因、发病机制、临床表现、诊断要点和防治的理论知识及技能，为日后学习其它学科和从事临床医学实践或基础研究奠定坚实的基础。

2.课程目标

2.1 知识目标

- 能够正确诊断呼吸系统常见疾病,对鉴别诊断进行分析,应用治疗原则对患者进行处理。
- 能够应用呼吸系统急危重症的处理原则。
- 能够理解医学职业素养及医学伦理学的主要原理，并应用于医疗服务中。

2.2 技能目标

- 能够领会各系统检查方法、常见疾病的诊治流程。
- 能够熟练操作呼吸系统常用技术，规范书写病历，正确分析实验室检验结果。
- 掌握一定的科研方法，为将来的临床科研奠定一定的基础。
- 培养学生的主动学习的能力,能够通过查阅资料来完善对一个基础知识点的理论内涵和临床外延。

2.3 素质目标

- 以能力培养为主线，实施科学方法及循证医学原理的教育，通过多种途径培养学生 的创新意识，使之养成科学思维、自主学习和终身学习习惯，掌握临床医学科学研究的基本方法。
- “以学生为中心”因材施教，耐心讲解，悉心沟通，让每一个学生都能够学有所获。
- 具有良好的思想品德和职业道德，严谨勤奋，自律能力强。
- 具有乐观、开朗的性格，培养爱岗敬业、乐于奉献的精神。
- 具有良好的心理素质和身体素质；人际关系和谐，团队协作能力强。

3.课程的主要内容与要求

序号	授课章节	教学内容与要求	教学简要设计	参考学时
1	慢性支气管炎、慢性阻塞性肺疾病	教学内容： 慢性支气管炎、慢性阻塞性肺疾病 教学要求： 1.知道：慢性支气管炎、慢性阻塞性肺疾病的病因； 2.理解：慢性支气管炎、慢性阻塞性肺疾病的发病机制、病理生理改变； 3.领会：慢性支气管炎、慢性阻塞性肺疾病的临床表现、辅助检查、诊断标准、鉴别诊断及治疗； 4.综合：能够通过病史、临床表现及辅助检查资料，综合分析出慢性支气管炎、慢性阻塞性肺疾病的诊断及治疗。	课前预习 利用多媒体、PBL、结合实际病例课堂讲授 组织学生做好课后复习	理论 2学时 实践 2学时
2	支气管哮喘	教学内容： 支气管哮喘 教学要求： 1.知道：支气管哮喘的定义、病因； 2.理解：支气管哮喘的发病机制、病理改变； 3.领会：支气管哮喘的临床表现、辅助检查、诊断标准、鉴别诊断及治疗； 4.分析：能够通过病史、临床表现及辅助检查资料，综合分析出支气管哮喘的诊断及治疗。	课前预习 利用多媒体、PBL、结合实际病例课堂讲授 组织学生做好课后复习	理论 2学时 实践 2学时
3	支气管扩张症	教学内容： 支气管扩张症 教学要求： 1.知道：支气管扩张症的病因； 2.理解：支气管扩张症的发病机制和病理； 3.领会：支气管扩张症的临床表现、实验室、诊断、鉴别诊断及治疗原则； 4.分析：能够通过病史、临床表现及辅助检查资料，综合分析出该病的诊断及治疗。	课前预习 利用多媒体、结合实际病例课堂讲授 组织学生做好课后复习	理论 1学时 实践 2学时
4	肺炎、肺脓肿	（一）教学内容： 肺炎概述 教学要求：	课前预习	理论 3学时 实践

		1.知道：肺炎的病因、发病机制； 2.领会：肺炎的分类、临床表现、实验室、诊断、鉴别诊断及治疗原则； 3.分析：能够通过病史、临床表现及辅助检查资料，综合分析出CAP的诊断及治疗原则。 （二）教学内容： 细菌性肺炎 教学要求： 1.知道：肺炎链球菌肺炎、葡萄球菌肺炎的病因、发病机制； 2.领会：肺炎链球菌肺炎、葡萄球菌肺炎的临床表现、实验室检查、诊断及治疗原则； 3.分析：能够通过病史、临床表现及辅助检查资料，综合分析出两种不同肺炎的诊断及治疗原则。 （三）教学内容： 支原体肺炎 教学要求： 1.知道：支原体肺炎的病因、发病机制； 2.领会：支原体肺炎的临床表现、实验室检查、诊断及治疗原则； 3.分析：能够通过病史、临床表现及辅助检查资料，综合分析出支原体肺炎的诊断及治疗原则。 （四）教学内容： 肺脓肿 1.知道：肺脓肿的病因、发病机制； 2.领会：肺脓肿的临床表现、实验室检查、诊断及治疗原则； 3.分析：能够通过病史、临床表现及辅助检查资料，综合分析肺脓肿的诊断及治疗原则。	利用多媒体、PBL、结合实际病例课堂讲授 组织学生做好课后复习	4学时
5	肺结核	教学内容： 肺结核 教学要求： 1.知道：肺结核的流行病学、病因； 2.理解：肺结核的发生发展、和病理；	课前预习 利用多媒体、PBL、结合实际病例课堂讲授 组织学生做好课	理论 2学时 实践 2学时

		3.领会：肺结核的临床表现、实验室检查、诊断方法、鉴别诊断及治疗原则； 4.分析：能够通过病史、临床表现及辅助检查资料，综合分析出该病的诊断及治疗。	后复习	
6	原发性支气管肺癌	教学内容： 原发性支气管肺癌 教学要求： 1.知道：肺癌的病因和发病机制； 2.理解：肺癌的病理、分类和临床分期； 3.领会：肺癌的临床表现、辅助检查、诊断方法、鉴别诊断及治疗原则； 4.分析：能够通过病史、临床表现及辅助检查资料，综合分析出该病的诊断及治疗。	课前预习 利用多媒体、结合实际病例课堂讲授 组织学生做好课后复习	理论 2学时 实践 2学时
7	肺血栓栓塞症	教学内容： 肺血栓栓塞症 教学要求： 1.知道：肺栓塞的相关定义、危险因素； 2.理解：肺栓塞的病理和病理生理； 3.领会：肺栓塞的临床表现、诊断方法、临床分型、鉴别诊断及治疗； 4.分析：能够通过病史、临床表现及辅助检查资料，综合分析出该病的诊断及治疗原则。	课前预习 利用多媒体、结合实际病例课堂讲授 组织学生做好课后复习	理论 2学时 实践 2学时
8	肺动脉高压与慢性肺源性心脏病	（一）教学内容： 肺动脉高压 教学要求： 1.知道：肺动脉高压的标准、分类； 2.理解：特发性肺动脉高压的临床表现、诊断及治疗； （二）教学内容： 慢性肺源性心脏病 教学要求： 1.知道：慢性肺源性心脏病的定义、病因； 2.理解：慢性肺源性心脏病的的发病机制和病理生理； 3.领会：慢性肺源性心脏病的临床表	课前预习 利用多媒体、结合实际病例课堂讲授 组织学生做好课后复习	理论 2学时 实践 2学时

		现、辅助检查、诊断、鉴别诊断及治疗； 4.分析：能够通过病史、临床表现及辅助检查资料，综合分析出该病的诊断及治疗原则。		
9	胸膜疾病、胸部损伤	（一）教学内容： 胸腔积液 教学要求： 1.知道：胸腔积液的定义、胸水循环机制； 2.理解：胸腔积液的病因和发病机制； 3.领会：胸腔积液的临床表现、辅助检查、诊断、鉴别诊断及治疗； 4.分析：能够通过病史、临床表现及辅助检查资料，综合分析出胸腔积液的病因诊断。 （二）气胸 1.知道：气胸的定义； 2.理解：气胸的病因和发病机制； 3.领会：气胸的临床类型、临床表现、辅助检查、诊断、鉴别诊断及治疗； 4.分析：能够通过病史、临床表现及辅助检查资料，综合分析出不同类型气胸的诊断及治疗原则。 （三）胸部损伤 1.知道：胸部损伤的的分类； 2.理解：胸部损伤的伤情评估和紧急处理； 3.领会：肋骨骨折、血胸、肺损伤、气管与支气管损伤、心脏损伤及膈肌损伤的临床类型、临床表现、辅助检查、诊断、鉴别诊断及治疗； 4.分析：能够通过病史、临床表现及辅助检查资料，综合分析出不同类型胸部损伤的诊断及治疗原则。	课前预习 利用多媒体、结合实际病例课堂讲授 组织学生做好课后复习	理论 2学时 实践 4学时
10	呼吸衰竭	教学内容： 呼吸衰竭 教学要求： 1.知道：呼吸衰竭的定义、病因； 2.理解呼吸衰竭的分类、发病机制和病	课前预习 利用多媒体、结合实际病例课堂讲授 组织学生做好课	理论 2学时 实践 2学时

		理生理； 3.领会：慢性呼吸衰竭的临床表现、辅助检查、诊断及治疗方法； 4.分析：能够通过病史、临床表现及辅助检查资料，综合分析出该病的诊断及治疗原则。	后复习	
11	纵隔疾病	教学内容： 纵隔疾病 教学要求： 1.知道：纵隔的分区及内容； 2.理解纵膈疾病的好发部位； 3.领会：胸腺瘤、胸内甲状腺肿、崎胎瘤、神经源性肿瘤、纵膈炎及纵膈气肿的临床表现、辅助检查、诊断及治疗方法； 4.分析：能够通过病史、临床表现及辅助检查资料，综合分析出纵膈肌病的诊断及治疗原则。	课前预习 利用多媒体、结合实际病例课堂讲授 组织学生做好课后复习	理论 2学时 实践 4学时
12	呼吸危重医学概论、器官功能支持技术	教学内容： 呼吸危重医学概论、器官功能支持技术 教学要求： 1.知道：SIRS、MODS的定义； 2.理解SIRS、MODS的发病机制及病理生理； 3.领会：SIRS、MODS的临床表现、辅助检查、诊断及治疗方法及常用器官功能支持技术； 4.分析：能够通过病史、临床表现及辅助检查资料，综合分析出ARDS及MODS的诊断及治疗原则。	课前预习 利用多媒体、结合实际病例课堂讲授 组织学生做好课后复习	理论 2学时 实践 4学时

4.教学建议

4.1 教学方法：

在教学中，要求根据当前基层单位呼吸系统常见病、多发病的实际情况，以课堂讲授和临床见习为主要形式，以多媒体教学为主要手段，结合临床病例、PBL、床旁教学和小组讨论等形式，在充分调动学生主观能动性的基础上，运用启发式和循序渐进的教学方法，使学生能全面牢固地掌握呼吸系统疾病的基本理论。医学发展非常迅速，在教学中需注意介绍一些新的理论、新的观点、新的检查技术和新的治疗方法。同时还需注意理论与实践相结合，注意加强三基训练（基本理论、基本知识和基本技能），切实提高对内科疾病的诊治能力。

4.2 评价方法：

根据课堂教学及学生情况，结合《呼吸系统疾病》课程特点，采取平时成绩与终结性考试相结合的考核方式。

课程学习成绩由三部分构成：平时考核(包括课堂表现、随堂测试、课后作业等)、单元测试(含期中考试，考核形式包括知识测验、主题论文、调研报告等)、期末考试等。原则上期末考试成绩权重不超过 50%，单元测试次数根据学分情况和教学内容确定，一般每学期 4 次左右。

根据课程内容和教学需要，采取标准答案与非标准答案相结合的方式进行考核。通过创新小论文、开放课题、案例分析等开放式命题、 创作型考试的“非标准答案”考核方式，重点考查学生运用知识 分析问题、解决问题的能力，引导学生自主学习。

4.3 教材选编：

杨岚、沈华浩主编，人民卫生出版社出版，《呼吸系统疾病》2015 年 11 月，第 1 版。

4.4 资源开发与利用：

本课程集理论与实践于一体，既强调理论教学，更强调实践教学，多媒体和网络教学条件应具备。

执笔：高艳艳

审核：高福生

审定：孙银贵

2022 年 7 月 26 日

临床医学专业（教改试点班）

《消化系统疾病（+营养）》课程标准

学时：48

学分：2.5

适用专业：临床医学（教改试点班）

1.课程概述：

《消化系统疾病》是以器官-系统为基础的多学科综合性课程改革中的重要部分，是研究消化系统疾病的诊断、治疗、预防及发生、发展规律的一门学科。它以消化系统为主线，打破传统的消化系统疾病分科界限，对消化系统疾病进行重新设计、整合，树立了消化系统疾病诊疗的整体观，综合了不同学科教材间流行病学、病因、病理生理、发病机制、临床表现等内容，同时也对疾病的内科、外科、介入、放射等治疗手段进行了整合。《消化系统疾病》的教学任务是通过教学，使医学生掌握消化系统常见病、多发病的病因、病理、临床表现、诊断和防治的理论知识和综合治疗的手段、技能，为从事临床工作奠定良好的基础，为学习其他临床科学提供理论和实践基础。消化系统疾病的教学贯彻理论与实践相结合的原则，目的在于使学生获得较全面的基础理论和基本知识，得到较严格的基本技能训练。消化系统疾病的教学过程，包括课堂讲授、实验、见习和实习，在这些过程中，尤其要重视能力的培养。可以安排自学内容，不再予以课堂讲授。讲授内容要理论联系实际，以常见病和多发病为重点，适当介绍国内外医学发展的新成果，力争跟上当今外科学发展的步伐。要重视理论与实践的结合。掌握内容：教师应讲深、讲透，学生应深入领会。熟悉内容：教师应讲解重点，学生应在理解的基础上抓住重点。了解的内容：教师可作概括的讲解，学生对此有一般的认识。

关键词：课程地位、主要功能、与其他课程关系

《消化系统疾病》是临床医学专业专业主修课程（必修课），通过本课程的学习，使学生掌握消化系统疾病基础知识、基础理论和基本技能；培养学生的外科初步临床能力、终身学习能力；使学生能适应外科医学从业人员的工作要求，必须有能力从事医疗卫生服务工作，必须能够在日新月异的医学进步环境中保持医学业务水平的持续更新，它要以解剖、生理、病理、组织胚胎学等基础课程的学习为基础，也是进一步学习深造的基础。

2.课程目标：

2.1 知识目标：

知道消化系统各器官常见疾病的病因及发病机制。

领会消化系统疾病的基础理论、基本知识。

应用消化系统疾病相关的基本检查和操作。

分析常见病、多发病的检验检查结果。

综合某种疾病的信息，能评价诊断与治疗。

2.2 技能目标：

(1)全面、系统、正确地采集病史的能力。

(2)系统、规范地进行体格及精神检查的能力，规范书写病历的能力。

(3)较强的临床思维和表达能力。

(4)消化系统疾病常见病、多发病的诊断、处理能力。

(5)消化系统疾病常见急症的诊断、急救及处理能力。

(6)根据具体情况选择使用合适的临床技术，选择最适合、最经济的诊断、治疗手段的能力。

(7)运用循证医学的原理，针对临床问题进行查证、用证的初步能力。

(8)初步具备与病人及家属有效交流的能力。

(9)初步具有与医生、护士及其他医疗卫生从业人员交流的能力。

(10)结合临床实际，能够独立利用图书资料和现代信息技术研究医学问题及获取新知识与相关信息，能用 1 门外语阅读外科相关医学文献。

(11)能够对病人和公众进行与外科有关的健康生活方式、疾病预防等方面知识的宣传教育。

(12)具有自主学习和终身学习的能力。

2.3 素质目标：

(1)遵纪守法，树立科学的世界观、人生观、价值观和社会主义荣辱观，热爱祖国，忠于人民，愿为祖国卫生事业的发展和人类身心健康奋斗终生。

(2)珍视生命，关爱病人，具有人道主义精神；将预防疾病、驱除病痛作为自己的终身责任；将提供临终关怀作为自己的道德责任；将维护民众的健康利益作为自己的职业责任。

(3)树立终身学习观念，认识到持续自我完善的重要性，不断追求卓越。

(4)具有与病人及其家属进行交流的意识，使他们充分参与和配合治疗计划。

(5)在职业活动中重视医疗的伦理问题，尊重患者的隐私和人格。

(6)尊重患者个人信仰，理解他人的人文背景及文化价值。

(7)实事求是，对于自己不能胜任和安全处理的医疗问题，应主动寻求其他医师的帮助。

(8)尊重同事和其他卫生保健专业人员，有集体主义精神和团队合作开展卫生服务工作的观念。

(9)树立依法行医的法律观念，学会用法律保护病人和自身的权益。

(10)在应用各种可能的技术去追求准确的诊断或改变疾病的进程时，应考虑到病人及其家属的利益，并注意发挥可用卫生资源的最大效益。

(11)具有科学态度、创新和分析批判精神。

(12)履行维护医德的义务。

3.课程的主要内容与实施：

序号	教学项目	教学内容与要求	活动设计建议	参考学时
1	第一章 消化系统疾病总论	教学内容： 1.消化系统疾病常用的实验室检查及临床意义。 2.超声、X 线、CT、MRI 及 PET-CT 等影像学检查在消化系统疾病中的应用。 3.胃肠镜、ERCP、EST、胆道镜、腹腔镜等内镜技术在消化系统疾病中的应用。 4.血管介入治疗在消化系统疾病中的应用。 教学要求： 1.知道各实验室检查的基本理论、参考区间；领会各指标的临床意义；能够综合分析各指标的异常，评价疾病的诊断。	1.结合临床病例分析讲解课程，主要采用讲授法。 2.穿插双语教学。 3.适当安排提问加强师生互动和归纳。采用事例分析，加强理解。同时结合相关研究新进展丰富内容，增强学生的学习兴趣。	理论 2 学时

		2.知道各影像学检查的原理、区别；领会各脏器正常及疾病状态下的影像学表现；能够识别、分析影像学改变及综合多种影像学的特点评价疾病的诊断。 3.知道各内镜检查的原理、区别及围手术期准备；领会各内镜检查的适应症、禁忌症及并发症；分析各内镜检查结果；综合临床表现及内镜下脏器病变的表现，评价疾病诊断及治疗。 4.知道各血管介入技术的原理、分类及操作流程、围手术期处理；领会各项技术的适应症、禁忌症及并发症；分析疾病特点，选择最优的介入检查及治疗方法。	4.尽量趣味化。 5.加强课堂互动，发挥学生的主观能动性。	
2	第二章 食管疾病	教学内容： 1.食管的解剖、生理。 2.胃食管反流病的概述、病因、病理、临床表现、辅助检查、诊断及鉴别诊断、治疗。 3.贲门失弛缓症的概述、病因、临床表现、辅助检查、诊断及鉴别诊断、治疗。 4.损伤性食管狭窄的概述、病因、病理、临床表现、诊断、治疗。 5.食管癌的概述、病因、病理、临床表现、辅助检查、诊断及鉴别诊断、治疗、预后。 6.食管良性肿瘤的概述、临床表现、诊断及鉴别诊断、治疗。 7.食管憩室的概述、病因、病理、临床表现、辅助检查、诊断、治疗。 8.食管囊肿的概述、病因、临床表现、辅助检查、诊断及鉴别诊断、治疗、预后。 9.食管闭锁与气管食管瘘的的概述、病因、分型、病理与病理生理、临床表现、诊断合并畸形、治疗、术后并发症、预后。 教学要求： 1.知道食管的解剖、生理。 2.知道胃食管反流病的病因、病理、发病机制；领会其临床表现；分析相关辅助检查的结果；综合疾病信息，能够进行诊断及鉴别诊断，阐述治疗方案。 3.知道贲门失弛缓症的病因、发病机制；领会其临床表现；分析相关辅助检查的结果；综合疾病	1.结合临床病例分析讲解课程，主要采用讲授法。 2.穿插双语教学。 3.适当安排提问加强师生互动和归纳。采用事例分析，加强理解。同时结合相关研究新进展丰富内容，增强学生的学习兴趣。 4.尽量趣味化。 5.加强课堂互动，发挥学生的主观能动性。	理论 2学时

		信息，能够进行诊断及鉴别诊断，阐述治疗方案。 4.知道损伤性食管狭窄的病因、病理；领会其临床表现；综合疾病信息，能够进行诊断，阐述治疗方案。 5.知道食管癌的病因、病理、发病机制；领会其临床表现；分析相关辅助检查的结果；综合疾病信息，能够进行诊断及鉴别诊断，阐述治疗方案，评估预后。 6.领会其临床表现；综合疾病信息，能够进行诊断及鉴别诊断，阐述治疗方案。 7.知道食管憩室的病因、病理、发病机制；领会其临床表现；分析相关辅助检查的结果；综合疾病信息，能够进行诊断及鉴别诊断，阐述治疗方案。 8.知道食管囊肿的病因、发病机制；领会其临床表现；分析相关辅助检查的结果；综合疾病信息，能够进行诊断及鉴别诊断，阐述治疗方案，评估预后。 9.知道食管闭锁与气管食管瘘的病因、病理与病理生理、分型；领会其临床表现；综合疾病信息，能够进行诊断及鉴别诊断，阐述治疗方案及术后并发症。		
3	第三章 胃、十二指肠疾病	教学内容： 1.胃十二指肠的解剖、生理。 2.胃炎的分类、病因、病理、临床表现、辅助检查、诊断及鉴别诊断、治疗、预后。 3.消化性溃疡的概述、病因、临床表现、辅助检查、诊断及鉴别诊断、治疗、预后。 4.胃癌的概述、病因、病理、临床表现、辅助检查、诊断及鉴别诊断、治疗、预后。 5.胃淋巴瘤的概述、病因、病理、临床表现、诊断及鉴别诊断、治疗、预后。 6.胃间质瘤的概述、病理、临床表现、诊断及鉴别诊断、治疗、预后。 7.肥厚性幽门狭窄的病因、病理、临床表现、诊断、治疗、并发症。 8.十二指肠憩室的概述、病因、临床表现、辅助检查、治疗。 9.十二指肠淤滞症的概述、病因、病理、临床表	1.结合临床病例分析讲解课程，主要采用讲授法。 2.穿插双语教学。 3.适当安排提问加强师生互动和归纳。采用事例分析，加强理解。同时结合相关研究新进展丰富内容，增强学生的学习兴趣。 4.尽量趣味化。 5.加强课堂互动，发挥学生的主观能动性。	理论 4学时

		现、辅助检查、诊断及鉴别诊断、治疗。 教学要求： 1.知道胃十二指肠的解剖、生理。 2.知道胃炎的分类、病因、病理、发病机制；领会其临床表现；分析相关辅助检查的结果；综合疾病信息，能够进行诊断及鉴别诊断，阐述治疗方案，评估预后。 3.知道消化性溃疡的病因、发病机制；领会其临床表现；分析相关辅助检查的结果；综合疾病信息，能够进行诊断及鉴别诊断，阐述治疗方案，评估预后。 4.知道胃癌的病因、病理、发病机制；领会其临床表现；分析相关辅助检查的结果；综合疾病信息，能够进行诊断及鉴别诊断，阐述治疗方案，评估预后。 5.知道胃淋巴瘤的病因、病理、发病机制；领会其临床表现；综合疾病信息，能够进行诊断及鉴别诊断，阐述治疗方案，评估预后。 6.知道胃淋巴瘤的病理、发病机制；领会其临床表现；综合疾病信息，能够进行诊断及鉴别诊断，阐述治疗方案，评估预后。 7.知道肥厚性幽门狭窄的病因、病理、发病机制；领会其临床表现；综合疾病信息，能够进行诊断，阐述治疗方案及并发症。 8.知道十二指肠憩室病因、发病机制；领会其临床表现；分析相关辅助检查的结果；综合疾病信息，阐述治疗方案。 9.知道十二指肠淤滞症的病因、病理、发病机制；领会其临床表现；分析相关辅助检查的结果；综合疾病信息，能够进行诊断及鉴别诊断，阐述治疗方案。		
4	第四章 小肠疾病	教学内容： 1.小肠的解剖、生理。 2.肠梗阻的分类、病因、病理生理、临床表现、辅助检查、诊断及鉴别诊断、治疗；粘连性肠梗阻、肠扭转、肠套叠、功能性肠梗阻、血运性肠梗阻的病因和病理生理、临床表现和诊断、治疗。 3.短肠综合征的概述、病因与发病机制、病理生理、临床表现、辅助检查、诊断及鉴别诊断、治	1.结合临床病例分析讲解课程，主要采用讲授法。 2.穿插双语教学。 3.适当安排提问加强师生互动和归纳。采用事例分析，加强理解。同时结	理论 1学时

		疗、预后。 4.小肠肿瘤的概述、病因、病理、临床表现、辅助检查、诊断及鉴别诊断、治疗、预后。 5.肠瘘的概述、病因、病理生理、临床表现、辅助检查、诊断及鉴别诊断、治疗。 6.先天性小肠闭锁和狭窄的概述、病因假说、病理、合并畸形、临床表现、诊断及鉴别诊断、治疗、预后。 7.先天性肠扭转不良的胚胎学、病理、临床表现、诊断、治疗、预后。 8.坏死性肠炎的概述、病因、临床表现、辅助检查、诊断及鉴别诊断、治疗、预后。 9.小肠移植的概述、分类、手术适应症和禁忌症、手术时机、术前评估和处理、手术步骤、术后处理、常见并发症。 教学要求： 1.知道小肠的解剖、生理。 2.知道肠梗阻的分类、病因、病理生理、发病机制；领会其临床表现；分析相关辅助检查的结果；综合疾病信息，能够进行诊断及鉴别诊断，阐述治疗方案，评估预后。知道粘连性肠梗阻、肠扭转、肠套叠、功能性肠梗阻、血运性肠梗阻的病因、病理生理、发病机制；领会其临床表现；综合疾病信息，能够进行诊断及鉴别诊断，阐述治疗方案，评估预后。 3.知道短肠综合征的病因、发病机制、病理生理；领会其临床表现；分析相关辅助检查的结果；综合疾病信息，能够进行诊断及鉴别诊断，阐述治疗方案，评估预后。 4.知道小肠肿瘤的病因、病理生理、发病机制；领会其临床表现；分析相关辅助检查的结果；综合疾病信息，能够进行诊断及鉴别诊断，阐述治疗方案，评估预后。 5.知道肠瘘的病因、病理生理、发病机制；领会其临床表现；综合疾病信息，能够进行诊断及鉴别诊断，阐述治疗方案。 6.知道先天性小肠闭锁和狭窄的病因假说、病理生理；领会其临床表现；综合疾病信息，能够进行诊断及鉴别诊断，阐述治疗方案，评估预后。	合相关研究新进展丰富内容，增强学生的学习兴趣。 4.尽量趣味化。 5.加强课堂互动，发挥学生的主观能动性。	

		7.知道先天性肠扭转不良的胚胎学、病理；领会其临床表现；综合疾病信息，能够进行诊断，阐述治疗方案，评估预后。 8.知道坏死性肠炎的病因、发病机制；领会其临床表现；分析相关辅助检查的结果；综合疾病信息，能够进行诊断及鉴别诊断，阐述治疗方案，评估预后。 （附）知道小肠移植的分类、手术时机、术前评估和处理、手术步骤、术后处理；领会手术适应症、禁忌症、并发症。		
5	第五章 阑尾疾病	教学内容： 1.阑尾的解剖生理概要。 2.急性阑尾炎的概述、发病机制学说、病理与转归、临床表现、辅助检查、诊断及鉴别诊断、治疗。 3.慢性阑尾炎的概述及分类、临床表现、诊断、治疗。 4.特殊类型阑尾炎（小儿急性阑尾炎、老年急性阑尾炎、孕妇急性阑尾炎）的特点、临床表现、诊断、治疗。 5.阑尾肿瘤的分类、病理、临床表现、治疗。 教学要求： 1.知道阑尾的解剖、生理。 2.知道急性阑尾炎的病因、发病机制、病理生理与转归；领会其临床表现；分析相关辅助检查的结果；综合疾病信息，能够进行诊断及鉴别诊断，阐述治疗方案。 3.知道慢性阑尾炎的分类、病因、发病机制；领会其临床表现；综合疾病信息，能够进行诊断、治疗。 4.知道特殊类型阑尾炎（小儿急性阑尾炎、老年急性阑尾炎、孕妇急性阑尾炎）的特点；领会其临床表现；综合疾病信息，能够进行诊断、治疗。 5.知道阑尾肿瘤的分类、病理；领会其临床表现；综合疾病信息，能够进行诊断及治疗。	1.结合临床病例分析讲解课程，主要采用讲授法。 2.穿插双语教学。 3.适当安排提问加强师生互动和归纳。采用事例分析，加强理解。同时结合相关研究新进展丰富内容，增强学生的学习兴趣。 4.尽量趣味化。 5.加强课堂互动，发挥学生的主观能动性。	理论 1学时
6	第六章 结、直肠及肛管疾病	教学内容： 1.结直肠及肛管的解剖、生理。 2.结直肠及肛管检查方法。 3.乙状结肠扭转的概述、病因、病理、临床表现、	1.结合临床病例分析讲解课程，主要采用讲授法。 2.穿插双语教学。	理论 4学时

		辅助检查、诊断及鉴别诊断、治疗。 4.结直肠息肉与息肉病的病因、病理、临床表现、诊断及鉴别诊断、治疗、预后。 5.结直肠癌的的概述、病因、病理、临床表现、辅助检查、诊断及鉴别诊断、治疗、预后及随访。 6.直肠肛管周围脓肿的概要、病因、病理、临床表现、并发症、诊断、治疗。 7.痔、肛裂、肛瘘的概述、病因、病理、临床表现、诊断及鉴别诊断、治疗。 8.直肠脱垂的概述、病因、病理、临床表现、诊断、治疗。 9.肛管及肛周恶性肿瘤的分类、概述、病理、临床表现、诊断、治疗。 10.先天性巨结肠的概述、病因、病理、临床表现、诊断、治疗。 （十一）先天性直肠肛管畸形的概述、病因和分类、临床表现、诊断、治疗。 教学要求： 1.知道结直肠及肛管的解剖、生理。 2.知道结直肠及肛管检查体位、检查方法及特点。 3.知道乙状结肠扭转的病因、病理；领会其临床表现；分析相关辅助检查的结果；综合疾病信息，能够进行诊断及鉴别诊断，阐述治疗方案。 4.知道结直肠息肉与息肉病的病因、病理；领会其临床表现；综合疾病信息，能够进行诊断及鉴别诊断，阐述治疗方案，评估预后。 5.知道结直肠癌的病因、病理、随访；领会其临床表现；分析相关辅助检查的结果；综合疾病信息，能够进行诊断及鉴别诊断，阐述治疗方案，评估预后。 6.知道直肠肛管周围脓肿的病因、病理；领会其临床表现、并发症；综合疾病信息，能够进行诊断、治疗。 7.知道痔、肛裂、肛瘘的病因、病理；领会其临床表现；综合疾病信息，能够进行诊断及鉴别诊断，阐述治疗方案。 8.知道直肠脱垂的病因、病理；领会其临床表现；分析相关辅助检查的结果；综合疾病信息，能够进行诊断、治疗。	3.适当安排提问加强师生互动和归纳。采用事例分析，加强理解。同时结合相关研究新进展丰富内容，增强学生的学习兴趣。 4.尽量趣味化。 5.加强课堂互动，发挥学生的主观能动性。	

		9.知道肛管及肛周恶性肿瘤的分类、病理；领会其临床表现；综合疾病信息，能够进行诊断、治疗。 10.知道先天性巨结肠的病因、病理；领会其临床表现；综合疾病信息，能够进行诊断、治疗。 11.先天性直肠肛管畸形的概述、病因和分类、临床表现、诊断、治疗。知道先天性直肠肛管畸形的病因、分类；领会其临床表现；综合疾病信息，能够进行诊断、治疗。		
7	第七章 炎症性肠病	教学内容： 1.克罗恩病的概述、病因、病理、临床表现、诊断及鉴别诊断、治疗、预后。 2.溃疡性结肠炎的概述、病因、病理、临床表现、诊断及鉴别诊断、治疗、预后。 教学要求： 1.知道克罗恩病的病因、病理；领会其临床表现；综合疾病信息，能够进行诊断、治疗，评估预后。 2.知道溃疡性结肠炎的病因、病理，领会其临床表现；综合疾病信息，能够进行诊断、治疗，评估预后。	1.结合临床病例分析讲解课程，主要采用讲授法。 2.穿插双语教学。 3.适当安排提问加强师生互动和归纳。采用事例分析，加强理解。同时结合相关研究新进展丰富内容，增强学生的学习兴趣。 4.尽量趣味化。 5.加强课堂互动，发挥学生的主观能动性。	理论 1学时
8	第八章 肠结核和结核性腹膜炎	教学内容： 1.肠结核的概述、病因及发病机制、病理、临床表现、辅助检查、诊断及鉴别诊断、治疗、预后。 2.结核性腹膜炎的概述、病因及发病机制、病理、临床表现、辅助检查、诊断及鉴别诊断、治疗、预后。 教学要求： 1.知道肠结核的病因、发病机制、病理，领会其临床表现；分析其辅助检查结果；综合疾病信息，能够进行诊断及鉴别诊断，阐述治疗方案，评估预后。 2.知道结核性腹膜炎的病因、发病机制、病理，领会其临床表现；分析其辅助检查结果；综合疾病信息，能够进行诊断及鉴别诊断，阐述治疗方案，评估预后。	1.结合临床病例分析讲解课程，主要采用讲授法。 2.穿插双语教学。 3.适当安排提问加强师生互动和归纳。采用事例分析，加强理解。同时结合相关研究新进展丰富内容，增强学生的学习兴趣。 4.尽量趣味化。 5.加强课堂互动，发挥学生的主观能动性。	理论 1学时

9	第九章 功能性胃肠病	教学内容： 1.功能性消化不良的概述、病因及发病机制、临床表现、辅助检查、诊断及鉴别诊断、治疗、预后。 2.肠易激综合征的概述、病因及发病机制、临床表现、辅助检查、诊断及鉴别诊断、治疗、预后。 3.功能性便秘的概述、病因及发病机制、临床表现、辅助检查、诊断及鉴别诊断、治疗、预后。 教学要求： 1.知道功能性消化不良的病因、发病机制；领会其临床表现；分析相关辅助检查的结果；综合疾病信息，能够进行诊断及鉴别诊断，阐述治疗方案，评估预后。 2.知道肠易激综合征的病因、发病机制；领会其临床表现；分析相关辅助检查的结果；综合疾病信息，能够进行诊断及鉴别诊断，阐述治疗方案，评估预后。 3.知道功能性便秘的病因、发病机制；领会其临床表现；分析相关辅助检查的结果；综合疾病信息，能够进行诊断及鉴别诊断，阐述治疗方案，评估预后。	1.结合临床病例分析讲解课程，主要采用讲授法。 2.穿插双语教学。 3.适当安排提问加强师生互动和归纳。采用事例分析，加强理解。同时结合相关研究新进展丰富内容，增强学生的学习兴趣。 4.尽量趣味化。 5.加强课堂互动，发挥学生的主观能动性。	理论 1学时
10	第十章 肝脏疾病	教学内容： 1.肝脏的位置、形态、分叶、分段、组织学、血液循环、功能。 2.脂肪性肝病的概述、分类、病因、病理、临床表现、辅助检查、诊断及鉴别诊断、治疗、预后。 3.自身免疫性肝炎的概述、病因、病理、临床表现、辅助检查、诊断及鉴别诊断、治疗、预后。 4.药物性肝炎的概述、病因及发病机制、病理、临床表现、辅助检查、诊断及鉴别诊断、治疗、预后。 5.慢性病毒性肝炎的概述、分类、病因、病理、临床表现、辅助检查、诊断及鉴别诊断、治疗、预后。 6.肝硬化的概述、病因、病理、临床表现、并发症、诊断、鉴别诊断、治疗。 7.门静脉高压症的概述、诊断及分类、治疗。 8.肝性脑病的概述、病因、发病机制、临床表现、辅助检查、诊断及鉴别诊断、治疗、预后。	1.结合临床病例分析讲解课程，主要采用讲授法。 2.穿插双语教学。 3.适当安排提问加强师生互动和归纳。采用事例分析，加强理解。同时结合相关研究新进展丰富内容，增强学生的学习兴趣。 4.尽量趣味化。 5.加强课堂互动，发挥学生的主观能动性。	理论 4学时

		9.不同类型肝囊肿的病因、病理、临床表现、诊断、治疗。 10.不同类型肝脓肿概述、病因及发病机制、病理、临床表现、并发症、辅助检查、诊断及鉴别诊断、治疗、预后。 11.不同类型肝脏良性肿瘤的病因、病理、临床表现、辅助检查、诊断及鉴别诊断、治疗、预后。 12.肝脏恶性肿瘤的概述、分类、病因、病理、临床表现、辅助检查、诊断及鉴别诊断、分期、治疗、预后。 （附1）原发性硬化性胆管炎的概述、病因及发病机制、病理、临床表现、实验室及辅助检查、诊断及鉴别诊断、治疗、预后。 （附2）肝移植的概述、分类、适应症、禁忌症、手术时机、术前评估和治疗、手术步骤、术后处理、常见并发症。 教学要求： 1.知道肝脏的位置、形态、分叶、分段、组织学、血液循环、功能。 2.知道脂肪性肝病的分类、病因、病理；领会其临床表现；分析相关辅助检查的结果；综合疾病信息，能够进行诊断及鉴别诊断，阐述治疗方案，评估预后。 3.知道自身免疫性肝炎的病因、病理；领会其临床表现；分析相关辅助检查的结果；综合疾病信息，能够进行诊断及鉴别诊断，阐述治疗方案，评估预后。 4.知道药物性肝炎的病因、病理、发病机制；领会其临床表现；分析相关辅助检查的结果；综合疾病信息，能够进行诊断及鉴别诊断，阐述治疗方案，评估预后。 5.知道慢性病毒性肝炎的分类、病因、病理；领会其临床表现；分析相关辅助检查的结果；综合疾病信息，能够进行诊断及鉴别诊断，阐述治疗方案，评估预后。 6.知道肝硬化的病因、病理；领会其临床表现、并发症；综合疾病信息，能够进行诊断及鉴别诊断，阐述治疗方案。 7.知道门静脉高压症的分类；领会其临床表现；		

		综合疾病信息，能够进行诊断、治疗。 8.知道肝性脑病的病因、发病机制；领会其临床表现；分析相关辅助检查的结果；综合疾病信息，能够进行诊断及鉴别诊断，阐述治疗方案，评估预后。 9.不同类型肝囊肿的病因、病理、临床表现、诊断、治疗。知道不同类型肝囊肿的病因、病理；领会其临床表现；综合疾病信息，能够进行诊断、治疗。 10.知道不同类型肝脓肿的病因、病理、发病机制；领会其临床表现、并发症；分析相关辅助检查的结果；综合疾病信息，能够进行诊断及鉴别诊断，阐述治疗方案，评估预后。 11.知道不同类型肝脏良性肿瘤的病因、病理；领会其临床表现；分析相关辅助检查的结果；综合疾病信息，能够进行诊断及鉴别诊断，阐述治疗方案，评估预后。 12.知道不同类型肝脏恶性肿瘤的病因、病理；领会其临床表现；分析相关辅助检查的结果；综合疾病信息，能够进行诊断、鉴别诊断及分期，阐述治疗方案，评估预后。 （附1）知道原发性硬化性胆管炎的病因、病理、发病机制；领会其临床表现；分析相关辅助检查的结果；综合疾病信息，能够进行诊断及鉴别诊断，阐述治疗方案，评估预后。 （附2）肝移植的概述、分类、适应症、禁忌症、手术时机、术前评估和治疗、手术步骤、术后处理、常见并发症。知道肝移植的分类、手术时机、术前评估和处理、手术步骤、术后处理；领会手术适应症、禁忌症、并发症。		
11	第十一章 胆道疾病	教学内容： 1.胆道解剖、生理概要。 2.胆道闭锁、先天性胆管扩张症的概述、病因、病理及分型、临床表现、辅助检查、诊断及鉴别诊断、治疗、术后并发症、预后。 3.胆道蛔虫病的概述、发病机制、临床表现、诊断及鉴别诊断、治疗。 4.胆石症的概述、分类，胆囊结石、肝外胆管结石及肝内胆管结石的概述、病因、病理分型、发	1.结合临床病例分析讲解课程，主要采用讲授法。 2.穿插双语教学。 3.适当安排提问加强师生互动和归纳。采用事例分析，加强理解。同时结合相关研究新进展	理论 4学时

		病机制、临床表现、并发症、辅助检查、诊断、治疗。 5.不同类型胆道感染的概述、病因、发病机制、病理、临床表现、辅助检查、诊断及鉴别诊断、治疗、预后。 6.胆囊息肉的概述、病理及分类、临床表现、辅助检查、治疗；胆囊癌及胆管癌的概述、病因、病理、临床表现、辅助检查、诊断及鉴别诊断、治疗、预后。 7.Oddi 括约肌功能障碍的概述、分型、临床表现、辅助检查、诊断、治疗、预后。 8.胆道损伤的概述 、病因及分类、临床表现、诊断、治疗、预后。 （附）胆道疾病常见并发症的概述、病因、病理、临床表现、辅助检查、诊断及鉴别诊断、治疗、预后。 教学要求： 1.知道胆道的解剖、生理。 2.知道胆道闭锁、先天性胆管扩张症的病因、病理及分型；领会其临床表现、术后并发症；分析相关辅助检查的结果；综合疾病信息，能够进行诊断及鉴别诊断，阐述治疗方案，评估预后。 3.胆道蛔虫病的概述、发病机制、临床表现、诊断及鉴别诊断、治疗。知道胆道蛔虫病的发病机制；领会其临床表现；综合疾病信息，能够进行诊断及鉴别诊断，阐述治疗方案。 4.知道胆石症的分类及胆囊结石、肝内外胆管结石的病因、病理分型、发病机制；领会其临床表现、并发症；分析相关辅助检查的结果；综合疾病信息，能够进行诊断、治疗。 5.知道不同类型胆道感染的病因、病理、发病机制；领会其临床表现；分析相关辅助检查的结果；综合疾病信息，能够进行诊断及鉴别诊断，阐述治疗方案，评估预后。 6.知道胆囊息肉的病理及分类；领会其临床表现；分析相关辅助检查的结果；综合疾病信息，能够进行治疗。知道胆囊癌及胆管癌的病因、病理；领会其临床表现；分析相关辅助检查的结果；综合疾病信息，能够进行诊断及鉴别诊断，阐述治	丰富内容，增强学生的学习兴趣。 4.尽量趣味化。 5.加强课堂互动，发挥学生的主观能动性。	

		疗方案，评估预后。 7.知道 Oddi 括约肌功能障碍的概述、分型；领会其临床表现；分析其相关的辅助检查；综合疾病信息，能够进行诊断、治疗，评估预后。 8.知道胆道损伤的病因、分类；领会其临床表现；综合疾病信息，能够进行诊断、治疗，评估预后。 （附）知道胆道疾病常见并发症的病因、病理；领会其临床表现；分析相关辅助检查的结果；综合疾病信息，能够进行诊断及鉴别诊断，阐述治疗方案，评估预后。		
12	第十二章 胰腺疾病	教学内容： 1.胰腺的解剖、生理功能。 2.急慢胰腺炎的概述、病因、病理、临床表现、辅助检查、诊断及鉴别诊断、治疗、预后。 3.胰腺假性囊肿与胰腺囊性肿瘤的概述、病因、病理、临床表现、辅助检查、诊断及鉴别诊断、治疗、预后。 4.胰腺癌和壶腹周围癌的概述、病因、病理、临床表现、辅助检查、诊断及鉴别诊断、治疗、预后。 5.胰腺内分泌肿瘤的概述、病因、病理、临床表现、辅助检查、诊断及鉴别诊断、治疗、预后。 （附）胰腺移植的概述、分类、手术适应症和禁忌症、手术时机、术前评估和处理、手术方式、术后处理、常见并发症。 教学要求： 1.知道胰腺的解剖、生理功能。 2.知道急慢性胰腺炎的病因、病理、发病机制；领会其临床表现；分析相关辅助检查的结果；综合疾病信息，能够进行诊断及鉴别诊断，阐述治疗方案，评估预后。 3.知道胰腺假性囊肿与胰腺囊性肿瘤的病因、病理、发病机制；领会其临床表现；分析相关辅助检查的结果；综合疾病信息，能够进行诊断及鉴别诊断，阐述治疗方案，评估预后。 4.知道胰腺癌和壶腹周围癌的病因、病理；领会其临床表现；分析相关辅助检查的结果；综合疾病信息，能够进行诊断及鉴别诊断，阐述治疗方案，评估预后。	1.结合临床病例分析讲解课程，主要采用讲授法。 2.穿插双语教学。 3.适当安排提问加强师生互动和归纳。采用事例分析，加强理解。同时结合相关研究新进展丰富内容，增强学生的学习兴趣。 4.尽量趣味化。 5.加强课堂互动，发挥学生的主观能动性。	理论 2 学时

		5.知道胰腺内分泌肿瘤的分类、病因、病理；领会其临床表现；分析相关辅助检查的结果；综合疾病信息，能够进行诊断及鉴别诊断，阐述治疗方案，评估预后。 （附）知道胰腺移植的分类、手术时机、术前评估和处理、术后处理；领会手术适应症、禁忌症、并发症；综合疾病信息，能够进行手术方案的选择。		
13	第十三章 脾脏疾病	教学内容： 1.脾脏的解剖、生理功能。 2.脾脏损伤的分类、临床表现，脾脏占位性病变的分类、临床表现、辅助检查、诊断及鉴别诊断、治疗。 3.脾脏切除术的适应症、疗效、并发症及保脾手术的理论基础及手术方式。 教学要求： 1.知道脾脏的解剖、生理功能。 2.知道脾脏损伤的分离、发病机制，知道脾脏占位性病变的分类；领会脾脏损伤、脾脏占位性病变的临床表现；分析相关辅助检查的结果；综合疾病信息，能够进行诊断及鉴别诊断，阐述治疗方案。 3.领会脾脏切除术的适应症、疗效、并发症；知道保脾手术的理论基础及手术方式。	1.结合临床病例分析讲解课程，主要采用讲授法。 2.穿插双语教学。 3.适当安排提问加强师生互动和归纳。采用事例分析，加强理解。同时结合相关研究新进展丰富内容，增强学生的学习兴趣。 4.尽量趣味化。 5.加强课堂互动，发挥学生的主观能动性。	理论 1学时
14	第十四章 腹外疝	教学内容： 1.腹外疝的病因、病理解剖、临床类型。 2.腹股沟区的解剖、腹股沟疝的发病机制、临床表现、诊断及鉴别诊断、治疗。 3.股管的解剖、股疝的病理解剖、临床表现、鉴别诊断、治疗。 4.切口疝、脐疝、白线疝的发病机制、临床表现、诊断及治疗。 教学要求： 1.知道腹外疝的病因、发病机制；领会不同类型腹外疝的临床表现； 2.知道腹股沟区的解剖、腹股沟疝发病机制；领会腹股沟疝的临床表现；综合疾病信息，能够进行诊断及鉴别诊断，阐述治疗方案。 3.知道股管的解剖、股疝的病理解剖；领会股疝	1.结合临床病例分析讲解课程，主要采用讲授法。 2.穿插双语教学。 3.适当安排提问加强师生互动和归纳。采用事例分析，加强理解。同时结合相关研究新进展丰富内容，增强学生的学习兴趣。 4.尽量趣味化。 5.加强课堂互动，发挥学生的主观能动性。	理论 1学时

		的临床表现；综合疾病信息，能够进行诊断、治疗。 4.知道切口疝、脐疝、白线疝的发病机制；领会股疝的临床表现；综合疾病信息，能够进行诊断、治疗。		
15	第十五章 腹部损伤	教学内容： 1.腹部损伤的病因及分类、临床表现、诊断、治疗。 2.常见腹腔脏器损伤的机制、分类、分级及处理。 教学要求： 1.知道腹部损伤的病因、损伤机制、分类；领会不同腹部损伤的临床表现；综合疾病信息，能够进行诊断及鉴别诊断，阐述治疗方案。 2.知道常见腹腔脏器损伤的机制、分类、分级；综合疾病信息，能够进行治疗方案的选择。	1.结合临床病例分析讲解课程，主要采用讲授法。 2.穿插双语教学。 3.适当安排提问加强师生互动和归纳。采用事例分析，加强理解。同时结合相关研究新进展丰富内容，增强学生的学习兴趣。 4.尽量趣味化。 5.加强课堂互动，发挥学生的主观能动性。	理论 1学时
16	第十六章 急性化脓性腹膜炎	教学内容： 1.腹膜的解剖、生理。 2.急性弥漫性腹膜炎的病因、发病机制、临床表现、辅助检查、诊断及鉴别诊断、治疗。 3.腹腔脓肿的分类、发病机制、临床表现、诊断、治疗。 教学要求： 1.知道腹膜的解剖、生理 2.知道急性弥漫性腹膜炎的病因、发病机制；领会不同急腹症的临床表现；分析相关辅助检查的结果；综合疾病信息，能够进行诊断及鉴别诊断，阐述治疗方案。 3.知道腹腔脓肿的病因、分类；领会不同部位脓肿的临床表现；综合疾病信息，能够进行诊断、治疗。	1.结合临床病例分析讲解课程，主要采用讲授法。 2.穿插双语教学。 3.适当安排提问加强师生互动和归纳。采用事例分析，加强理解。同时结合相关研究新进展丰富内容，增强学生的学习兴趣。 4.尽量趣味化。 5.加强课堂互动，发挥学生的主观能动性。	理论 1学时
17	第十七章 急腹症的诊断及处理原则	教学内容： 1.急腹症的病因、分类及临床表现。 2.急腹症的诊断要点、鉴别诊断及特殊状态下的急腹症。	1.利用实物模型及图片讲解颅内压增高。 2.利用临床视频讲	理论 1学时

		3.急腹症的治疗原则。 教学要求： 知道急腹症的病因、分类；领会不同急腹症的临床表现；分析相关辅助检查的结果；综合疾病信息，能够进行诊断及鉴别诊断，阐述治疗方案。	解外科颅内压增高的重要性及相关重点。 3.适当安排提问加强师生互动和归纳。采用事例分析，加强理解。同时结合相关研究新进展丰富内容，增强学生的学习兴趣。 4.尽量趣味化。 5.加强课堂互动，发挥学生的主观能动性。	
18	第十八章 消化道出血的诊断及处理原则	教学内容： 1.上消化道出血的概述、病因、临床表现、诊断、治疗。 2.下消化道出血的概述、病因、诊断、治疗。 3.不明原因消化道出血的概述、病因、诊断、治疗。 教学要求： 1.知道上消化道出血的病因、发病机制；领会其临床表现；分析相关辅助检查的结果；综合疾病信息，能够进行诊断及鉴别诊断，阐述治疗方案。 2.知道下消化道出血的病因、发病机制；综合疾病信息，能够进行诊断，阐述治疗方案。 3.知道不明显原因消化道出血的病因、发病机制；综合疾病信息，能够进行诊断，阐述治疗方案。	1.利用临床病例讲解颅脑损伤。 2.穿插双语教学。 3.适当安排提问加强师生互动和归纳。采用事例分析，加强理解。同时结合相关研究新进展丰富内容，增强学生的学习兴趣。 4.尽量趣味化。 5.加强课堂互动，发挥学生的主观能动性。	理论 1学时

4.教学建议：

4.1 教学方法：

根据消化系统疾病课程的性质、特点，教学方法以课堂理论讲授为主，要注意启发式和循序渐进，合理运用“以问题为导向”的教学方法（problem-based learning，PBL），充分发挥学生的主动性和创造性，培养学生分析问题和解决问题的能力。充分利用动物实验、图片、视频等多媒体教学手段，来提高教学效果。并通过临床见习、实习中的教学查房、病例讨论、技能操作以及专题讲座等促进理论和实践的结合，真正实现基本知识、基本技能和基础理论的全面提高。同时结合学生的综合情况，在教学过程中进行教学方式、形式的个体化调整。

4.2 评价方法：

课程考核最终成绩（100分）组成：期末成绩50%，课中评价20%，单元测试20%，见习或实验10%。1.期末考试　题型包括选择题和病例分析题，选择题一般采用执业医师考试题型（A1、

A2、A3、A4、B1），占比为60%；病例分析题重点考核学生的临床思维能力、解决问题的能力，占比40%。2.课中评价　包括课堂表现、随堂测试。共20分，以学生出勤情况、上课纪律与积极性、随堂测试情况决定最终成绩。原则上课堂表现基础分10分，学生旷课、迟到、早退1次减1分，随堂测试采用雨课堂线上当堂测试为主，每次课10分，取所有随堂测试成绩的平均值。3.单元测试　单元测试分四次（包含期中考试），具体根据所教授系统疾病再择时进行，采用的方式，期中考试以期末考试类似的形式进行，其余三次单元测试原则上采用多种方式进行，比如主题论述、病例分析、选择题测验等方式。取四次单元测试的平均值计入最终成绩。4.见习（实验）成绩 根据每次见习内容具体决定每次见习的考核内容，形式可以不拘一格，病例分析、主题讨论等均可，取每次见习成绩的平均值计入最终成绩。

最终成绩100分=期末成绩50分+单元测试20分+平时成绩（课中评价+见习（实验成绩））30分

4.3 教材选编：

赵玉沛、吕毅主编，《消化系统疾病》，人民卫生出版社，2016年3月，第1版。

陈孝平、汪建平、赵继宗主编，《外科学》，人民卫生出版社，2018年6月，第9版。

葛均波、徐永健、王辰主编，《内科学》，人民卫生出版社，2018年7月，第9版。

丁文龙、刘学政主编，《系统解剖学》，人民卫生出版社，2018年6月，第9版。

王庭槐主编，《生理学》，人民卫生出版社，2018年8月，第9版。

王建枝、钱睿哲主编，《病理生理学》，人民卫生出版社，2018年7月，第9版。

吴孟超、吴在德主编，《黄家驷外科学》，人民卫生出版社，2008年，第7版。

4.4 资源开发与利用：

教学、考务模式的改革：积极探索教学方式方法，打破传统教学模式，学习并运用PBL教学、在线课程等教学模式，最大程度的调动学生的学习积极性、主动性，让学生能获得更多、更新的知识；加强实践、实操与理论知识的紧密结合，将理论知识最大限度地体现与临床实践中，加深学习印象；探索多样化、合理化的考核方式，随堂测试、网上答题、传统考试等多形式结合，丰富考试题库，增加发散性、创新性试题，培养学生的缜密的临床思维。

教材、参考书籍的汇编：结合教学形式、方式的转变，组织各学科教师编著更加贴合教学需求的教材、病例集、图片集、视频集、试题集，让教学资源变得更加鲜明、丰富且易于理解、记忆，培养学生自学、自考的能力。

加强师资力量的建设：积极组织学习新的授课模式，发挥各教师的自身优势，扬长避短，促进教师创新教学方式、方法，定期组织教学观摩、评比，加强学科内教师的交流以及学科间教师的互动，培养年轻教师接班人，鼓励理论扎实、技术过硬、热爱教学的教师多参与临床教学、见习、实习等工作中。

加强教学检查、监督体系建设：完善、制订课堂教学、见习、实习教学的评价指标体系，提高各教学环节的教学质量，鼓励学生参与教师的教学质量评价，采取多途径的评价方式，建立以传统的院系对教师的评价、学生对教师的评价及学生考核成绩反馈分析的评价为基础的综合评价指标体系，保证课程建设和教学改革成果的实现。

执 笔：姚兴国

审 核：李世平

审 定：孙银贵

2022 年 08 月 16 日

临床医学专业教改试点班

《心血管系统疾病》课程标准

学时:64

学分：3

适用专业：临床医学专业（教改试点班）

1.课程概述：

关键词：构建基础医学与临床医学贯通课程体系；改革教学方法；为日后学习其它学科和从事临床医学实践或基础研究奠定坚实的基础

本课程是临床医学专业教改试点班课程，是以“器官-系统”为中心，构建基础医学与临床医学贯通课程体系，改革教学方法，鼓励教师采用启发式、交互式等教学方法，如PBL、床旁教学、小组讨论等。通过教学使学生掌握心血管系统疾病常见病、多发病的病因、发病机制、临床表现、诊断要点和防治的理论知识及技能。培养学生自主学习和终身学习能力，让学生早期接触病人和临床实践。结合本专业的特点，围绕常见病的诊断，从病因与发病机理、病理、临床表现、实验室与辅检查、治疗与预防几个方面进行讨论，帮助学生掌握常见病初步诊断要点与预防，有助于学生在今后的临床工作中打下扎实的专业基础。它要以、基础医学导论、心血管系统、临床医学导论、局部解剖学课程的学习为基础，也是进一步从事临床医学实践的基础。

2. 课程目标：

总体目标描述：通过本课程的系统学习，使学生能掌握基本理论、基本知识及基本技能，学会采集、综合分析患者病历资料的方法，概括诊断依据，提出符合疾病本质的结论，作出科学诊断。不断提高独立思考、分析和解决问题的能力，更好地培养了具有系统、综合和融会贯通的整体医学思维的新型医学人才。

2.1 知识目标：（根据布鲁姆教育目标分类法，按“知道、领会、应用、分析、综合、评价”体系进行描述）

- 能够正确诊断心血管系统常见疾病，对鉴别诊断进行分析，应用治疗原则对患者进行处理。
- 能够应用心血管系统急危重症的处理原则。
- 能够理解医学职业素养及医学伦理学的主要原理，并应用于医疗服务中。

2.2 技能目标：

- 能够领会各心血管系统疾病的检查方法、常见疾病的诊治流程。
- 能够熟练操作心血管系统常用技术，规范书写病历，正确分析实验室检验结果。

2.3 素质目标：

- 具有乐观、开朗的性格，爱岗敬业、乐于奉献的精神。
- 具有良好的思想品德和职业道德，严谨勤奋，自律能力强。
- 具有良好的人际关系，团队协作能力强。
- 具有良好的心理素质和身体素质。

3.课程的内容与实施：

序号	授课章节	教学内容与要求	教学简要设计	参考学

				时
1	心血管系统疾病	绪论 心力衰竭 心律失常 高血压 冠状动脉性心脏病 瓣膜性心脏病 感染性心脏病 心肌疾病 心包疾病 主动脉夹层 先天性心脏病 教学要求： 1.能够说明各病的定义、分类、临床表现、诊断、鉴别诊断、治疗； 2.能够概述各疾病的鉴别诊断、并发症； 3.能够理解各病的病因、发病机制。	课前预习 利用多媒体、PBL、结合实际病例课堂讲授 加入课程思政相关内容 组织学生做好课后复习	32学时 实践 32学时

4. 教学建议：

4.1 教学方法：

在教学中，要求根据当前基层单位心血管系统常见病、多发病的实际情况，以课堂讲授和临床见习为主要形式，以多媒体教学为主要手段，结合临床病例、PBL、床旁教学和小组讨论等形式，在充分调动学生主观能动性的基础上，运用启发式和循序渐进的教学方法，使学生能全面牢固地掌握心血管系统疾病的基本理论。医学发展非常迅速，在教学中需注意介绍一些新的理论、新的观点、新的检查技术和新的治疗方法。同时还需注意理论与实践相结合，注意加强三基训练（基本理论、基本知识和基本技能），切实提高对心血管系统疾病的诊治能力。

4.2 评价方法：

- 根据课堂教学及学生情况，结合《心血管系统疾病》课程特点，采取平时成绩与终结性考试相结合的考核方式。
- 平时+见习成绩占50%，由测试性评价和非测试性评价组成，测试性评价占形成性评价的50%，主要以单元性测验和小测验构成的笔试形式进行；非测试性评价占形成性评价的50%，主要以听课情况、发言、小组讨论情况等方式进行。
- 终结性考试占50%，根据医师执照考试的要求进行出题，由选择题、判断题、名词解释、简答题、病例分析题5种考试题型构成。

4.3 教材选编：

《心血管系统疾病》教材根据“贴近教学、贴近岗位”的基本原则，选用国家卫生健康委员会“十四五”规划教材《心血管系统与疾病》第2版，人民卫生出版社出版（主编葛均波、马爱

群、王建安）。

4.4 资源开发与利用：本课程集理论与实践于一体，既强调理论教学，更强调实践教学，多媒体和网络教学条件应具备。

执 笔：秦丽敏

审 核：杜爱玲

审 定：孙银贵

2022 年 8 月 8 日

临床医学专业（教改试点班）

《血液与肿瘤疾病》课程标准

学时：32

学分：1.5

适用专业：临床医学（教改试点班）

1.课程概述

血液肿瘤系统疾病以“器官-系统”为中心，构建基础医学与临床医学贯通课程体系，改革教学方法，鼓励教师采用启发式、交互式等教学方法，如PBL、床旁教学、小组讨论等，培养学生自主学习和终身学习能力，让学生早期接触病人和临床实践。结合本专业的特点，围绕常见病的诊断，从病因与发病机理、病理、临床表现、实验室与辅检查、治疗与预防几个方面进行讨论，帮助学生掌握常见病初步诊断要点与预防，有助于学生在今后的临床工作中打下扎实的专业基础。通过教学使学生掌握血液肿瘤常见病、多发病的病因、发病机制、临床表现、诊断要点和防治的理论知识及技能，为日后学习其它学科和从事临床医学实践或基础研究奠定坚实的基础。

2.课程目标

2.1 知识目标

- 能够正确诊断血液肿瘤常见疾病，对鉴别诊断进行分析，应用治疗原则对患者进行处理。
- 能够应用血液肿瘤急危重症的处理原则。
- 能够理解医学职业素养及医学伦理学的主要原理，并应用于医疗服务中。

2.2 技能目标

- 能够领会血液肿瘤疾病的检查方法、常见疾病的诊治流程。
- 能够熟练操作血液肿瘤常用技术，规范书写病历，正确分析实验室检验结果。

2.3 素质目标

- 具有乐观、开朗的性格，爱岗敬业、乐于奉献的精神。
- 具有良好的思想品德和职业道德，严谨勤奋，自律能力强。
- 具有良好的人际关系，团队协作能力强。
- 具有良好的心理素质和身体素质。

3.课程的主要内容与要求

序号	教学项目	教学内容与要求	活动设计建议	参考学时
1	血液肿瘤系统疾病	教学内容： 1.贫血总论 2.缺铁性贫血 3.再生障碍性贫血 4.溶血性贫血 5.出凝血基本概论 6.特发性血小板减少性紫癜 7.血液系统和肿瘤总论 8.骨髓增生异常综合症	课前预习 利用多媒体、PBL、结合实际病例课堂讲授 组织学生做好课后复习	理论 16学时 实践 16学时

		9.骨髓增殖性肿瘤 10.急性白血病 11.慢性白血病 12.多发性骨髓瘤 13.淋巴瘤 14.肿瘤的临床诊断特点及相关评估 15.肿瘤常见治疗方法 教学要求： 1.能够说明各病的定义、分类、临床表现、诊断、鉴别诊断、治疗； 2.能够概述各疾病的鉴别诊断、并发症； 3.能够理解各病的病因、发病机制。		

4.教学建议

4.1 教学方法：

在教学中，要求根据当前血液肿瘤常见病、多发病的实际情况，以课堂讲授和临床见习为主要形式，以多媒体教学为主要手段，结合临床病例、PBL、床旁教学和小组讨论等形式，在充分调动学生主观能动性的基础上，运用启发式和循序渐进的教学方法，使学生能全面牢固地掌握血液肿瘤疾病的基本理论。医学发展非常迅速，在教学中需注意介绍一些新的理论、新的观点、新的检查技术和新的治疗方法。同时还需注意理论与实践相结合，注意加强三基训练（基本理论、基本知识和基本技能），切实提高对心血管系统疾病的诊治能力。

4.2 评价方法：

- 根据课堂教学及学生情况，结合《血液肿瘤疾病》课程特点，采取平时成绩与终结性考试相结合的考核方式。
- 平时+见习成绩占 50%，由测试性评价和非测试性评价组成，测试性评价占形成性评价的 50%，主要以单元性测验和小测验构成的笔试形式进行；非测试性评价占形成性评价的 50%，主要以听课情况、发言、小组讨论情况等方式进行。
- 终结性考试占 50%，根据医师执照考试的要求进行出题，由选择题、判断题、名词解释、简答题、病例分析题 5 种考试题型构成。

4.3 教材选编：

已改最新版《血液与肿瘤疾病》

4.4 资源开发与利用：

本课程集理论与实践于一体，既强调理论教学，更强调实践教学，多媒体和网络教学条件应具备。

执笔：付婕婷

审核：王海英

审定：孙银贵

2022 年 8 月 16 日

临床医学专业教改试点班

《神经与精神疾病》课程标准

学时：48 学时(理论 42 学时，实践 6 学时)

学分：2.5 学分

适用专业：临床医学教改试点班

1. 课程概述：

《神经与精神疾病》是一大类以神经系统结构和功能障碍为特征的疾病，它不仅包括脑、脊髓、周围神经、肌肉等器质性损坏性疾病，而且还包括无明确器质性损害而以精神行为异常为突出表现的高级神经功能障碍性疾病，神经精神病学就是研究这些疾病的病因、发病机制、病理、临床表现、诊断、鉴别诊断、治疗、康复及预防的一门临床学科。本课程是临床医学专业(教改试点班)主修课程，以解剖学、生理学、病理学、病理生理学、药理学、诊断学等课程的学习为基础，与内科学、外科学、妇产科学、儿科学平行的临床学科，通过课堂讲授和实践教学使学生掌握神经精神病学的常见多发病的临床表现、诊断和治疗原则及常见急危重症的抢救方法，培养科学性、逻辑性、系统性的神经精神病学临床思维能力，培养学生自主学习和终身学习能力，使学生能适应临床神经精神科的基础工作要求。

2. 课程目标：

2.1 知识目标：

(1)快速识别神经系统疾病的常见症状与体征，应用神经系统疾病的定位与定性诊断原则，做出初步的临床判断和决策。

(2)领会神经系统常见病、多发病的临床表现、诊断和治疗原则， 依据患者病史、体格检查及辅助检查，应用常见疾病的诊断原则，进行初步判断及治疗。

(3)应用神经科基本技能进行神经科急危重病的抢救。

(4)拓宽学生医学知识面，知道神经病学、精神病学领域的新进展。

(5)领会思维障碍、情感障碍、意志行为障碍等常见的精神症状。

(6)识别器质性精神障碍的临床特点和常见的综合征。

(7)应用常见精神疾病的病因、临床表现、诊断与鉴别诊断、治疗及预防。

(8)识别精神障碍的躯体治疗和心理治疗，能够识别精神药物的不良反应及处理

2.2 技能目标：

(1)能够全面、系统、正确地采集病史，系统、规范地进行神经系统体格检查评价。

(2)能够领会神经系统疾病诊断的常用辅助检查方法。

(3)能够正确选择并安全地实施腰椎穿刺等临床基本操作。

(4)识别神经系统常见病、多发病及神经科常见急危重症，培养医学生神经病学疾病诊治的临床思维。

(5)能够正确判定一个人的精神活动是否属于病态，做出危险性的初步评估，正确进行精神疾病的病史采集、查体、诊断、鉴别诊断，制定正确合理的治疗措施。

2.3 素质目标：

（1）培养医学生科学性、逻辑性、系统性的神经病学疾病诊治的临床思维方法，为学生未来发展和终身学习奠定良好基础。

（2）激发学生神经病学专业的学习兴趣，培养热爱专业、不断进取、刻苦学习的精神。

（3）养成勤于思考、勇于质疑、善于实践、乐于学习的习惯，保持实事求是的科学态度，具有良好的团队合作精神。

（4）树立关爱生命，关注健康，乐于奉献的思想理念，培养救死扶伤、人道主义的素质。

(5)培养品德高尚、业务精湛，具有社会责任感、创新精神、人文情怀和实践能力强的高素质应用型创新人才。

3. 课程的内容与实施：

序号	授课章节	教学内容与要求	教学简要设计	参考课时
1	第一章 绪论	教学内容： 神经精神病学的概念、特性、诊疗概况、实践及发展 教学要求： 1.知道：能够知道神经精神病学的概念、发展现状和趋势，神经系统疾病的治疗与预防 2.领会：能够领会神经精神病学的特点，神经精神疾病的诊断思路 3.应用：能够应用神经精神病学的学习方法进行学习	图片介绍神经精神病学专业领域做出突出贡献的医学家、诺贝尔医学获得者、结合常见病、典型病例介绍神经精神病学的发展史、特性，激发学习兴趣。	理论 0.2学时
2	第二章 病史、常见症状及体格检查	教学内容： 病史、常见症状及体格检查 第一节病史采集 第二节神经系统疾病的常见症状 第三节 精神疾病常见症状 第四节神经系统检查 第五节 精神状态检查 教学要求： 1.知道：能够知道神经精神疾病的常见症状 2.领会：能够说明神经精神疾病常见症状的临床意义 3.应用：能够应用神经精神科病史采集及神经系统检查方法、神经系统疾病的定位诊断方法、精神科疾病诊断方法进行初步的疾病诊断	神经病学讲解：先采取教师讲解、观看录像，将神经解剖及定位诊断知识有机地融合到疾病症状之中，成为进入临床神经疾病的桥梁。教学中应引导学生温习重要的神经解剖学知识，并与神经系统疾病的症状体征结合。 精神病学讲解：利用多媒体、结合实际病历课堂讲授。对相关内容及时给予归纳小结，便于学生吸收掌握。	理论 4.8学时 实践 2学时

3	第三章 神经精神疾病常用的辅助检查	教学内容： 第九节 腰椎穿刺术和脑脊液检查 教学要求： 1.知道：能够知道脑脊液产生、循环、吸收的过程，腰椎穿刺术的适应证、禁忌证及并发症，腰穿脑脊液压力正常值及异常值，CSF的常规、生化检查的正常值 2. 领会：能够脑脊液的常规、生化检查异常时的临床意义，腰椎穿刺的操作过程中的压腹试验及压颈试验的意义 3. 应用：能够正确规范完成腰椎穿刺的操作	利用录像、模拟人等技术手段培养学生临床实际操作能力。腰穿检查是神经病学学习过程中的基本操作，采取教师讲解、观看录像，然后在见习时在模拟人身上反复练习，熟练后再进行临床实际操作。	实践 1学时
4	第四章 神经精神疾病的诊断原则	教学内容： 神经精神疾病的诊断原则 第一节 神经系统疾病诊断原则 第二节 精神障碍诊断原则 教学要求： 1.知道：能够知道神经精神疾病的定位及定性诊断原则。 2.领会：能够说明神经精神疾病的诊断过程。 3.应用：能够应用神经系统疾病定位及定性诊断原则、精神疾病的诊断方法进行初步的疾病诊断	以教师讲授为主，教学应充分利用教材、图表、图片、视频、多媒体及形体语言教学手段，使学生应用和领会神经系统疾病的常见症状、各种神经疾病常见的临床问题，运用神经系统解剖、生理及病理知识，结合临床实际，培养诊断神经疾病独特的临床思维方法，分析和解决临床问题的能力。	理论 2学时
5	第五章 脑血管疾病	教学内容： 第一节 概述 第二节 短暂性脑缺血发作 第三节 脑梗死 第四节 脑出血 第五节 蛛网膜下腔出血 第六节 颅内动脉瘤 第七节 颅内血管畸形 教学要求 1.知道：能够知道脑血管疾病、急性脑血管病的概念、分类，脑部的血液供应，脑血管病的危险因素，	采用启发式或案例引导式教学方法、PBL、翻转课堂、情景模拟教学等灵活先进的教学方法，利用教材、图表、图片、视频、多媒体及形体语言等教学手段，结合双语、思政、慕课等线上课程及临床典型病案分析，激发学生的兴趣，加深学生对疾病临床问题的理解，培养学生临床思维。	理论 5学时 实践 2学时

		脑血管病一级预防、二级预防的概念，脑梗死、短暂性脑缺血发作(TIA)、脑出血、蛛网膜下腔出血、颅内动脉瘤、颅内血管畸形的概念、常见病因，诊断原则、治疗原则及治疗方法 2.领会：能够说明脑梗死、短暂性脑缺血发作(TIA)、脑出血、蛛网膜下腔出血、颅内动脉瘤、颅内血管畸形的临床表现及鉴别诊断，颈内动脉、椎-基底动脉系统TIA的特征性症状 3.应用：能够应用脑梗死、短暂性脑缺血发作(TIA)、脑出血、蛛网膜下腔出血、颅内动脉瘤、颅内血管畸形的诊断及治疗原则进行诊断与治疗		
6	第六章 癫痫	教学内容： 癫痫 教学要求： 1.知道：能够知道痫性发作、癫痫、癫痫持续状态的概念，癫痫的病因分类，自动症的概念，抗癫痫药物应用的原则、常用的抗癫痫药物的名称，难治性癫痫持续状态概念 2.领会：能够说明癫痫的流行病学、影响发作因素、发病机制、病理，癫痫发作的分类及共同特征，单纯部分性发作和复杂部分性发作的临床表现，全面强直-阵挛发作、典型失神发作、肌阵挛发作、阵挛性发作、强直性发作、无张力性发作的临床表现及癫痫的鉴别诊断，说明癫痫持续状态常见原因和诱因 3.应用：能够应用癫痫的诊断流程、治疗原则进行诊断与药物治疗，应用癫痫持续状态的诊断及治	采用启发式或案例引导式教学方法、PBL、翻转课堂、情景模拟教学等灵活先进的教学方法，利用教材、图表、图片、视频、多媒体及形体语言等教学手段，结合双语、思政、慕课等线上课程及临床典型病案分析，激发学生的兴趣，加深学生对疾病临床问题的理解，培养学生临床思维。	理论 3学时 实践 1学时

		疗原则进行癫痫持续状态的诊治		
7	第七章 头痛	教学内容： 第一节 概述 第二节 各种类型头痛 偏头痛 教学要求： 1.知道：能够知道头痛概念及分类，偏头痛的概念、病因、诊断原则及治疗原则 2.领会：能够说明偏头痛的发病机制、临床特点、鉴别诊断 3.应用：能够应用偏头痛的诊治原则进行诊断与药物治疗	采采用启发式或案例引导式教学方法、PBL、翻转课堂、情景模拟教学等灵活先进的教学方法，利用教材、图表、图片、视频、多媒体及形体语言等教学手段，结合双语、思政、慕课等线上课程及临床典型病案分析，激发学生的兴趣，加深学生对疾病临床问题的理解，培养学生临床思维。	理论 1学时
8	第八章 运动障碍性疾病	教学内容： 第一节 概述 第二节 帕金森病 第四节 小舞蹈病 教学要求 1.知道：能够知道运动障碍性疾病概念、基底核解剖基础、运动障碍性疾病的分类。帕金森病的概念、病因、病理及生化病理改变、诊断原则及治疗药物。小舞蹈病的概念、致病菌和诊断原则 2.领会：能够说明基底核常见的环路特点、帕金森病的发病机制及临床特点，小舞蹈病的临床特点 3.应用：能够应用帕金森病、小舞蹈病的诊治原则进行诊断与药物治疗	采用启发式或案例引导式教学方法、PBL、翻转课堂、情景模拟教学等灵活先进的教学方法，利用教材、图表、图片、视频、多媒体及形体语言等教学手段，结合双语、思政、慕课等线上课程及临床典型病案分析，激发学生的兴趣，加深学生对疾病临床问题的理解，培养学生临床思维。	理论 1.5学时
9	第九章 认知障碍及痴呆	教学内容： 第一节 概述 第三节 阿尔茨海默病 教学要求 1.知道：能够知道痴呆、阿尔茨海默病的概念、病因、诊断及治疗原则 2.领会：能够说明阿尔茨海默病的	采用启发式或案例引导式教学方法、PBL、翻转课堂、情景模拟教学等灵活先进的教学方法，利用教材、图表、图片、视频、多媒体及形体语言等教学手段，结合双语、思政、慕课等线上课程及临床	理论 1学时

		临床特点、鉴别诊断 3.应用：能够应用阿尔茨海默病的诊治原则进行诊断与药物治疗	典型病案分析，激发学生的兴趣，加深学生对疾病临床问题的理解，培养学生临床思维。	
10	第十章 脊髓疾病	教学内容 第一节 概述 第二节 急性脊髓炎 第三节 脊髓压迫症 第四节 脊髓及椎管内肿瘤 教学要求： 1.知道：能够知道脊髓与脊柱的解剖关系、脊髓的内部结构及血液供应，脊髓半切综合征、脊髓横贯性损害的概念，急性脊髓炎、脊髓压迫症、脊髓及椎管内肿瘤的概念、病因、诊断要点和药物治疗 2.领会：能够利用脊髓解剖基础，进行分析不同节段脊髓损害的临床表现及定位诊断，能够说明急性脊髓炎、脊髓压迫症、脊髓及椎管内肿瘤的临床特点及鉴别诊断 3.应用：能够应用急性脊髓炎、脊髓压迫症、脊髓及椎管内肿瘤的诊断及治疗原则进行诊断与药物治疗	采用启发式或案例引导式教学方法、PBL、翻转课堂、情景模拟教学等灵活先进的教学方法，利用教材、图表、图片、视频、多媒体及形体语言等教学手段，结合双语、思政、慕课等线上课程及临床典型病案分析，激发学生的兴趣，加深学生对疾病临床问题的理解，培养学生临床思维。	理论 3学时
11	第十一章 周围神经及肌肉疾病	教学内容： 第一节 概述 第二节 特发性面神经麻痹 第三节 吉兰-巴雷综合征 第四节 三叉神经痛 第七节 重症肌无力 第八节 周期性瘫痪 教学要求： 1.知道：能够知道周围神经疾病的概念、临床表现，特发性面神经麻痹、三叉神经痛、吉兰-巴雷综合征的概念、诊断要点和药物	采用启发式或案例引导式教学方法、PBL、翻转课堂、情景模拟教学等灵活先进的教学方法，利用教材、图表、图片、视频、多媒体及形体语言等教学手段，结合双语、思政、慕课等线上课程及临床典型病案分析，激发学生的兴趣，加深学生对疾病临床问题的理解，培养学生临床思维。	理论 4学时 实践 1学时

		治疗。能够知道骨骼肌解剖、生理，神经-肌肉接头传递过程，重症肌无力、重症肌无力危象、低血钾型周期性瘫痪的概念、临床分型、病因、诊断及治疗原则 2.领会：能够说明特发性面神经麻痹、三叉神经痛、吉兰-巴雷综合征的临床特点及鉴别诊断。能够说明神经-肌肉接头疾病及肌肉疾病的发病机制，重症肌无力、低血钾型周期性瘫痪的发病机制、临床特点、鉴别诊断、辅助检查 3.应用：能够应用特发性面神经麻痹、三叉神经痛、吉兰-巴雷综合征的诊断及治疗原则进行诊断与药物治疗。能够应用重症肌无力、低血钾型周期性瘫痪的诊治原则进行诊断与药物治疗		
12	第十二章 中枢神经系统感染性疾病	教学内容： 第一节 概述 第二节 单纯疱疹病毒性脑炎 教学要求： 1.知道：能够知道中枢神经系统感染性疾病概念及分类，单纯疱疹病毒性脑炎、病因、病理改变及诊断原则 2.领会：能够说明单纯疱疹病毒性脑炎的临床特点、鉴别诊断 3.应用：能够应用单纯疱疹病毒性脑炎的诊治原则进行诊断与药物治疗	采用启发式或案例引导式教学方法、PBL、翻转课堂、情景模拟教学等灵活先进的教学方法，利用教材、图表、图片、视频、多媒体及形体语言等教学手段，结合双语、思政、慕课等线上课程及临床典型病案分析，激发学生的兴趣，加深学生对疾病临床问题的理解，培养学生临床思维。	理论 1学时
13	第十三章 中枢神经系统脱髓鞘疾病	教学内容： 第一节 概述 第二节 多发性硬化 第三节 视神经脊髓炎 教学要求 1.知道：能够知道多发性硬化、视神经脊髓炎的概念、病因、病理、诊断原则	采用启发式或案例引导式教学方法、PBL、翻转课堂、情景模拟教学等灵活先进的教学方法，利用教材、图表、图片、视频、多媒体及形体语言等教学手段，结合双语、思政、慕课等线上课程及临床	1.5学时

		2.领会：能够说明多发性硬化、视神经脊髓炎的临床特点、鉴别诊断 3.应用：能够应用多发性硬化、视神经脊髓炎的诊治原则进行诊断与药物治疗	典型病案分析，激发学生的兴趣，加深学生对疾病临床问题的理解，培养学生临床思维。	
14	第十四章 颅内压增高与脑疝	教学内容 第一节 概述 第四节 颅内压增高 第五节 脑疝 教学要求： 1.知道：能够知道脑脊液，脑疝的解剖基础，颅内压的形成及正常值，颅内压增高、脑疝的概念、病因、诊断原则 2.领会：能够说明颅内压的调节与代偿机制，脑疝的分类、不同脑疝的临床特点、鉴别诊断 3.应用：能够应用颅内压增高、脑疝的诊治原则进行诊断与药物治疗	采用启发式或案例引导式教学方法、PBL、翻转课堂、情景模拟教学等灵活先进的教学方法，利用教材、图表、图片、视频、多媒体及形体语言等教学手段，结合双语、思政、慕课等线上课程及临床典型病案分析，激发学生的兴趣，加深学生对疾病临床问题的理解，培养学生临床思维。	理论 1学时
15	第十五章 颅脑损伤	教学内容 第一节 概述 第二节 开发性颅脑损伤 第三节 闭合性颅脑损伤 教学要求： 1.知道：能够知道颅脑损伤的病因、颅脑损伤、开发性颅脑损伤、闭合性颅脑损伤的概念、病因、诊断原则 2.领会：能够说明颅脑损伤的临床分型、不同颅脑损伤的临床表现、鉴别诊断、辅助检查 3.应用：能够应用不同类型颅脑损伤的诊治原则进行诊断与药物治疗	采用启发式或案例引导式教学方法、PBL、翻转课堂、情景模拟教学等灵活先进的教学方法，利用教材、图表、图片、视频、多媒体及形体语言等教学手段，结合双语、思政、慕课等线上课程及临床典型病案分析，激发学生的兴趣，加深学生对疾病临床问题的理解，培养学生临床思维。	理论 1学时
16	第十六章 神经系统肿瘤	教学内容 第一节 概述 第二节 常见神经系统肿瘤	采用启发式或案例引导式教学方法、PBL、翻转课堂、情景模拟教学等灵	

		教学要求： 1.知道：能够知道神经系统常见肿瘤分类、概念、诊断原则、预后 2.领会：能够说明神经系统常见肿瘤的病理表现、临床表现、辅助检查、鉴别诊断 3.应用：能够应用不同类型神经系统常见肿瘤的诊治原则进行诊断与药物治疗	活先进的教学方法，利用教材、图表、图片、视频、多媒体及形体语言等教学手段，结合双语、思政、慕课等线上课程及临床典型病案分析，激发学生的兴趣，加深学生对疾病临床问题的理解，培养学生临床思维。	理论 1学时
17	第十九章 躯体疾病所致的精神障碍	教学内容： 第一节 概述 第二节 常见躯体疾病所致的精神障碍 教学要求： 1.知道：能够知道躯体疾病所致的精神障碍的概念、分类 2.领会：常见躯体疾病的临床特点、发病机制 3.应用：能够运用躯体疾病性精神障碍的诊治原则进行诊断与治疗	采用启发式或案例引导式教学方法、PBL、翻转课堂、情景模拟教学等灵活先进的教学方法，利用教材、图表、图片、视频、多媒体及形体语言等教学手段，结合双语、思政、慕课等线上课程及临床典型病案分析，激发学生的兴趣，加深学生对疾病临床问题的理解，培养学生临床思维。	理论 1学时
18	第二十章 精神活性物质所致的精神障碍	教学内容： 精神活性物质所致的精神障碍 教学要求： 1. 知道：能够知道精神活性物质相关的基本概念及分类，了解精神活性物质滥用的相关因素 2. 领会：能够说明酒精、阿片类、中枢神经系统兴奋剂、抗焦虑药等精神活性物质所致精神障碍的临床特点 3. 应用：能够运用精神活性物质所致精神障碍的诊治原则进行诊断与治疗	采用启发式或案例引导式教学方法、PBL、翻转课堂、情景模拟教学等灵活先进的教学方法，利用教材、图表、图片、视频、多媒体及形体语言等教学手段，结合双语、思政、慕课等线上课程及临床典型病案分析，激发学生的兴趣，加深学生对疾病临床问题的理解，培养学生临床思维。	理论 1学时
19	第二十一章精神分裂症及其他精神病性障碍	教学内容： 精神分裂症 教学要求： 1. 知道：能够知道精神分裂症的	采用启发式或案例引导式教学方法、PBL、翻转课堂、情景模拟教学等灵活先进的教学方法，利用	理论 2学时

		概念、发病机制、临床分型。能够知道妄想性障碍及短暂性精神病性障碍的概念 2. 领会：能够说明精神分裂症的临床特点。能够说明妄想性障碍及短暂性精神病性障碍的临床特点 3. 应用：能够运用精神分裂症的诊治原则进行诊断与治疗。能够识别妄想性障碍与精神分裂症的异同点	教材、图表、图片、视频、多媒体及形体语言等教学手段，结合双语、思政、慕课等线上课程及临床典型病案分析，激发学生的兴趣，加深学生对疾病临床问题的理解，培养学生临床思维。	
20	第二十二章 抑郁障碍与双相障碍	教学内容： 抑郁障碍与双相障碍 教学要求： 1. 知道：能够知道抑郁障碍、双相障碍的概念、分类、发病机制及诊断原则 2. 领会：能够说明抑郁障碍、双相障碍的临床特点 3. 应用：能够运用抑郁障碍、双相障碍的诊治原则进行诊断与治疗	采用启发式或案例引导式教学方法、PBL、翻转课堂、情景模拟教学等灵活先进的教学方法，利用教材、图表、图片、视频、多媒体及形体语言等教学手段，结合双语、思政、慕课等线上课程及临床典型病案分析，激发学生的兴趣，加深学生对疾病临床问题的理解，培养学生临床思维。	理论 2 学时
21	第二十三章 神经症性障碍	教学内容 神经症性障碍 教学要求： 1. 知道：能够知道神经症的概念、临床特征与分类 2. 领会：能够说明惊恐障碍、恐惧症、广泛性焦虑障碍、强迫障碍、神经衰弱的临床特点 3. 应用：能够运用神经症性障碍的诊治原则进行诊断与治疗	采用启发式或案例引导式教学方法、PBL、翻转课堂、情景模拟教学等灵活先进的教学方法，利用教材、图表、图片、视频、多媒体及形体语言等教学手段，结合双语、思政、慕课等线上课程及临床典型病案分析，激发学生的兴趣，加深学生对疾病临床问题的理解，培养学生临床思维。	理论 2 学时
22	第二十四章 躯体形式障碍及分离(转换)性障碍	教学内容 分离转换性障碍 教学要求： 1. 知道：能够知道分离转换性障	采用启发式或案例引导式教学方法、PBL、翻转课堂、情景模拟教学等灵活先进的教学方法，利用	理论 1.5 学时

		碍的概念、病因与发病机制、诊断要点 2. 领会：能够说明分离转换性障碍的临床特点 3. 应用：能够运用分离转换性障碍的诊治	教材、图表、图片、视频、多媒体及形体语言等教学手段，结合双语、思政、慕课等线上课程及临床典型病案分析，激发学生的兴趣，加深学生对疾病临床问题的理解，培养学生临床思维。	
23	第二十六章 应激相关精神障碍	教学内容 应激相关障碍 教学要求： 1. 知道：能够知道应激相关障碍的概念、分类、发病机制及诊断原则 2. 领会：能够说明急性应激障碍及创伤后应激障碍的临床特点。 3. 应用：能够运用应激相关障碍的诊治原则进行诊断与治疗	采用启发式或案例引导式教学方法、PBL、翻转课堂、情景模拟教学等灵活先进的教学方法，利用教材、图表、图片、视频、多媒体及形体语言等教学手段，结合双语、思政、慕课等线上课程及临床典型病案分析，激发学生的兴趣，加深学生对疾病临床问题的理解，培养学生临床思维。	理论 1.5 学时

4. 教学建议：

4.1 教学方法：

(1) 以学生为中心的教学方法改革,以“器官-系统”为中心，构建基础医学与临床医学贯通课程体系，改革教学方法，鼓励教师采用启发式、交互式等教学方法，如 PBL、床旁教学、小组讨论等，培养学生自主学习和终身学习能力。提高学生学习兴趣和学习质量。

(2)利用多媒体将文字、动画、图像与视频有机结合，利用慕课等线上课程，结合板书，使复杂、抽象的神经解剖及神经系统疾病变得形象直观。采用启发式或案例引导式教学方法、PBL、翻转课堂、混合式教学等灵活先进的教学方法，增加情景模拟教学、双语教学、角色扮演等方式，激发学生的兴趣，调动学生积极性，提高课堂参与度，培养学生临床思维。

(3)加强课程思政“润物细无声”，注重教育学生如何做人做事，如何去关怀人，注重学生的内在品德，包括职业态度、职业伦理、职业规矩、职业情感、职业习惯和团队意识等的养成。将专业教学内容与课程思政、临床新进展紧密结合，注重理论—操作—临床实践的紧密结合，以疾病问题导入展开话题，从经典病例逐步进行推导，训练学生临床思维。

(4)见习授课，通过带教老师到病房针对理论课所讲知识，现场讲解典型病例，从神经系统查体到大纲要求的每一个疾病，使同学能融会贯通，并在实习中采用启发式、鼓励式教学，发挥同学们的主观能动性，让他们自己问病史、查体、汇报结果，最后由带教老师核实体征，并现场纠正、讲解，最后针对患者所做的辅助检查进行综合病例分析。讨论式教学可以达到了学生之间互相学习、共同提高的效果；同时也达到了师生之间互相学习、教学相长的效果。见习过程中让同学在见习时多接触病人，强调基本功训练，强化神经系统查体，要求同学之间互相练习与病房

练习紧密结合，带教老师随时纠正，配合教学查房、小讲课师同学应用神经系统阳性体征和重要的阴性体征，应用神经精神常见病、多发病的诊断和处理，注重学生综合素质和动手能力的培养，取得了理论和实际相结合的成效。

4.2 评价方法：

考核形式采用全过程学业评价，其中平时考核占总成绩 50%，平时考核以考勤、单元测试成绩、见习考核成绩、病例分析论述题(脑血管病及癫痫等)等形式组成进行考查，期末考试以闭卷形式进行，占总成绩 50%。

4.3 教材选编：

教材： 陈生弟 高成阁 主编，《神经与精神疾病》，人民卫生出版社， 2015 年，第 1 版。

参考书：

贾建平 陈生弟主编，《神经病学》，人民卫生出版社， 2018 年，第 8 版。

郝伟，陆林 主编，《精神病学》，人民卫生出版社，2018 年，第 8 版。

4.4 资源开发与利用：

充分利用国家高等教育智慧管理平台《神经病学》及《精神病学》线上课程，鼓励学生通过线上学习预习课程，为进行翻转课堂顺利进行提供基础，鼓励学生利用数据库查找参考文献，了解学科进展前沿。积极录制本教研室线上课程，建设线上、线下结合的教学模式，利用多种教学方法，提供教学质量。充分利用视频、图片等多媒体教学手段，使一些神经科典型病例形象、直观的呈现在学生面前，发挥计算机应用技术在神经病学教学改革中的重要作用。

执 笔：刘君玲 王唯平

审 核：李雪梅

审 定：孙银贵

2022 年 8 月 1 日

临床医学专业（教改试点班）

《内分泌与代谢系统疾病》课程标准

学时:40

学分：2

适用专业：临床医学教改试点班

1.课程概述：

内分泌与代谢系统疾病以“器官-系统”为中心，贯通基础医学与临床医学课程体系，通过改革教学方法，鼓励教师采用启发式、交互式等教学方法，如PBL、床旁教学、小组讨论等，培养学生自主学习和终身学习能力，让学生早期接触临床实践。结合本专业的特点，围绕常见病的诊断，从病因与发病机理、病理、临床表现、实验室与辅检查、治疗与预防几个方面进行讨论，帮助学生掌握常见病初步诊断要点与预防，使学生掌握内分泌与代谢系统疾病常见病、多发病的病因、发病机制、临床表现、诊断要点和防治的理论知识及技能，为日后学习其它学科和从事临床医学实践或基础研究奠定坚实的基础。

5. 课程目标：

2.1 知识目标：

能够正确诊断内分泌与代谢系统常见疾病，对鉴别诊断进行分析，应用治疗原则对患者进行处理。

能够理解健康生活方式对于疾病的预防作用。

能够理解医学职业素养及医学伦理学的主要原理，并应用于医疗服务中。

2.2 技能目标：

能够领会内分泌系统特殊实验室检查方法，判读功能实验结果。

能够根据不同腺体和病种，选择最适宜的检查方法。

2.3 素质目标：

树立良好的医德医风和全心全意为人民群众健康服务的思想。

具有良好的思想品德和职业道德，严谨勤奋，自律能力强。

具有良好的人际关系，团队协作能力强。

具有良好的心理素质和身体素质。

3.课程的内容与实施：

序号	授课章节	教学内容与要求	教学简要设计	参考学时
1	内分泌系统总论	知道：激素的分类和生化。 应用：内分泌系统疾病及其防治原则。 分析：内分泌系统疾病诊断原则、内分泌系统的调节。	多媒体课件加板书结合，重点、难点鲜明颜色特别标记。大堂理论课讲授，多媒体教学，结合互动式、启发式及问题引导式教学	理论1学时，实践1学时

			方法。	
2	甲状腺功能减退症	知道：甲状腺功能减退症的分类。 应用：甲状腺机能减退症的临床表现。甲状腺轴的调节。 分析：甲状腺机能减退症的实验室检查和治疗方案。	课前线上自学，提出疑难问题；线下课堂采用多媒体讲授，结合临床病例讲授、双语教学。	理论 1 学时，实践 1 学时
3	甲状腺功能亢进症	知道：甲状腺功能亢进症的基本概念及发病机制。 应用：甲状腺功能亢进症的临床表现及特殊临床表现、诊断及鉴别诊断；浸润性突眼、妊娠期甲亢、甲状腺功能亢进性心脏病的治疗。 分析：甲状腺功能亢进症的三种治疗方法的适应症、禁忌症以及甲亢危象的处理原则。	课前线上自学，线下课堂采用多媒体讲授，以学生为中心，结合临床病例讲授，以问题引导式教学方法为主，重点解决疑难问题	理论 2 学时，实践 1 学时
4	原发性醛固酮增多症	知道：原发性醛固酮增多症的基本概念及发病机制。 应用：原发性醛固酮增多症的临床表现及特殊临床表现、诊断及鉴别诊断。 分析：原发性醛固酮增多症的治疗方法。	课前线上自学，线下课堂采用多媒体讲授，以学生为中心，结合临床病例讲授、双语教学。重点解决疑难问题	理论 2 学时，实践 1 学时
5	嗜铬细胞瘤	知道：嗜铬细胞瘤肿瘤部位和生化特征。 应用：嗜铬细胞瘤的临床表现、诊断、鉴别诊断和治疗方案。 分析：嗜铬细胞瘤诊断流程，原发性高血压鉴别诊断。	课前线上自学，线下课堂以学生为中心，以案例为引导，以问题引导教学方法为主，重点解决疑难问题	理论 1 学时，实践 1 学时
6	糖尿病	知道：糖尿病的基本概念	课前线上自学，	理论 3 学时，

		和发病情况。黎明现象、Somogyi 效应概念。 应用：各型糖尿病的特点和病因、发病机制和自然史；糖尿病的临床表现，急性、慢性并发症；糖尿病的实验室检查、诊断标准、口服降糖药和胰岛素的使用原则；糖尿病酮症酸中毒的诊疗。 分析：胰岛素适应症；糖尿病酮症酸中毒的治疗；口服降糖药的分类及代表药物。糖尿病肾脏病的分期。	线下课堂采用多媒体讲授；以案例为引导，结合互动式、启发式及问题引导式教学方法。	实践 1 学时

4. 教学建议：

4.1 教学方法：

内分泌疾病一部分为少见病，激素测定困难，多依赖于特殊实验室检查确认，如垂体、肾上腺疾病；一部分为常见病，多于生活方式相关，常见于各种代谢性疾病。基于此，内分泌授课以课堂讲授和临床见习为主要形式，以多媒体教学为主要手段，结合临床病例、PBL、床旁教学和小组讨论等形式，在充分调动学生主观能动性的基础上，运用启发式和循序渐进的教学方法，使学生能全面牢固地掌握内分泌与代谢系统疾病的基本理论。近几年，新的检验方法和新的治疗方案不断涌出，临床诊疗方案更新迅速，在教学中需注意与时俱进。

4.2 评价方法：

根据课堂教学及学生情况，结合《内分泌与代谢系统疾病》课程特点，形成性评价与终结性评价相结合。平时+见习成绩占 50%，由测试性评价和非测试性评价组成，测试性评价占形成性评价的 40%，主要以单元性测验和小测验构成的笔试形式进行；非测试性评价占形成性评价的 60%，主要以听课情况、发言、小组讨论情况等方式进行。

终结性考试占 50%，根据执业医师考试的要求进行出题，由选择题、简答题、病例分析题等考试题型构成

4.3 教材选编：

施秉银、陈璐璐主编，《内分泌与代谢系统疾病》，人民卫生出版社出版，第 1 版。

4.4 资源开发与利用：

本课程集理论与实践于一体，既强调理论教学，更强调实践教学，多媒体和网络教学条件应具备。

执 笔：李文超

审 核：张阳

审 定：孙银贵

2022 年 08 月 01 日

临床医学专业（教改试点班）

《女性生殖系统疾病》课程标准

学时：64

学分：3

适用专业：临床医学教改试点班

1．课程概述

本课程是临床医学专业主修课，女性生殖系统疾病以“器官-系统”为中心，构建基础医学与临床医学贯通课程体系，改革教学方法，鼓励教师采用启发式、交互式等教学方法，如PBL、CBL、床旁教学、小组讨论等，培养学生临床思维、自主学习和终身学习能力，让学生早期接触病人和临床实践。结合本专业的特点，围绕常见病的诊断，从病因与发病机理、病理、临床表现、实验室与辅助检查、治疗与预防几个方面进行讨论，帮助学生掌握常见病初步诊断要点与预防，有助于学生在今后的临床工作中打下扎实的专业基础。通过教学使学生掌握女性生殖系统常见病、多发病的病因、发病机制、临床表现、诊断要点和防治的理论知识及技能，为日后学习其它学科和从事临床医学实践或基础研究奠定坚实的基础。

2. 课程目标

通过本课程的学习，使学生掌握本学科的基础理论、基本知识和基本技能。

2.1 知识目标

- 考试内容：技能考试包括职业素质、病史采集、体格检查、基本操作、辅助检查、病例分析等，考试总分为50分。理论考试包括《医生资格考试大纲》（临床执业医生）临床医学综合部分涉及的内容，考试总分为150分。
- 能够掌握女性生殖系统的周期性变化、妊娠生理、妊娠病理及正确诊断女性生殖系统常见疾病，对鉴别诊断进行分析，根据不同病因采用相应治疗原则对患者进行处理。
- 能够知会女性生殖系统急危重症的处理原则。
- 能够理解医学职业素养及医学伦理学的主要原理，并应用于医疗服务中。

2.2 技能目标

- 能够领会各种常用的检查方法、常见疾病的诊治流程。
- 能够熟练操作女性生殖系统常用技术，详细采集病史、规范书写病历，正确分析实验室检验结果，能做出初步诊断及治疗计划。

2.3 素质目标

- 具有乐观、开朗的性格，爱岗敬业、乐于奉献的精神。
- 具有良好的思想品德和职业道德，严谨勤奋，自律能力强。
- 具有良好的人际关系及沟通能力，团队协作能力强。
- 具有良好的心理素质和身体素质。

3.课程的内容与实施

序号	教学项目	教学内容与要求	教学简要设计	参考学时
1	胚胎的形成及附属物	1.受精和受精卵的发育和着床过程。 2.胚胎、胎儿发育特征及胎儿的生理特点。 3.胎儿附属物的形成及功能。 识记:能够知道卵子从受精到受精卵的输送、发育、着床的过程并应用。 理解:能够说明胎盘的功能并应用	1.运用计算机多媒体授课，结合图片进行内容讲解。 2.启发式教学，回顾既往胚胎学的相应内容和前面讲解的女性生理的内容。 3.加强课堂互动，启发学生主动思考。 4.重点内容注意应用双语教学。	理论 1 课时
2	妊娠诊断	1.早、中、晚期妊娠的诊断方法。 2.胎产式、胎方位、胎先露的概念、分类。 理解：能够说明早、中、晚期妊娠的诊断方法。 运用：能够诊断胎产式、胎方位、胎先露并运用这些定义将其分类。	1.运用计算机多媒体授课，应用图片结合具体的临床病例教学。 2.讲解胎产式、胎方位、胎先露时运用教学模具骨盆和娃娃演示加深理解。 3.注意运用双语教学。 4.启发式教学，加强课堂互动,启发学生主动思考。	理论 1 学时
3	产前检查及孕期保健	1.产前检查的方案及内容。 2.胎儿健康状况的评估。 3.孕期营养和体重管理。 4.孕期常见症状及处理。 识记： 1.能够知道孕期检查的方案。 2.能够知道孕期营养需要,知道孕妇膳食搭配及控制体重,能够处理孕期常见症状。 运用： 1.能够在临床运用产科检查的方法完成产前检查的内容。 2.能够运用胎儿电子监护判断胎儿宫内健康状况。	1.产科查体：测宫高及腹围，四部触诊及听胎心，骨盆外测量。带教老师示范，每位同学在教学模具上练习后再实际操作（1 学时）。 3.胎儿电子监护：带教老师师范，每位同学在教学模具上练习后再实际操作。通过监护报告学习判读结果（1 学时）。 3.启发式教学，加强课堂互动,启发学生主动思考。 4.重点内容注意应用双语教学。	实践 1 学时
4	（一）正常分娩 （二）异常分娩	（一）正常分娩 1.分娩动因及影响分娩的四因素。 2.道具演示并讲解枕先露分娩机制。 3.先兆临产的概念及表现。	（一）正常分娩 1.运用计算机多媒体授课，道具演示并讲解枕先露分娩机制。结合播放分	理论 3 学时

		4.临产的诊断、总产程及产程的划分。 5.各产程的临床经过和处理。 （二）异常分娩 1. 产力异常 (1)重点讲解产力异常在异常分娩中的重要性。 (2)重点讲解产力异常类型、临床表现和诊断。宫缩异常分为宫缩乏力和宫缩过强两类,每类又分为协调性和不协调性。 (3)重点讲解产力异常对母儿的影响及其防治。 2. 产道异常 (1)重点讲解骨产道异常的临床分类、诊断和对母儿的影响。 (2)重点讲解骨产道异常的处理 3. 胎儿及胎位异常。 (1)重点讲解胎儿胎位异常的原因、诊断、处理。 (2)重点讲解枕后位、枕横位、臀位的诊断和处理。 (3)了解横位及巨大儿的诊断处理。 （一）正常分娩 识记：能够知道分娩的临床经过及处理。 理解：能够说明归纳枕先露的分娩机制。 运用：能够分析掌握影响分娩的四因素，掌握分娩产程的划分并应用。 （二）异常分娩 理解： 1.能够说明归纳产力异常、产道异常及胎儿异常的临床表现和诊断意义。 2.能够分析分娩异常中的主要问题,并说明其处理原则。 3.能够说明异常分娩可能发生的并发症及其防治原则。	娩机制的动画来加深同学的印象。 2.穿插双语教学。 3.启发式教学，加强课堂互动，提问课题内容，启发学生主动思考。 （二）异常分娩 1.详细讲解产力异常、骨产道异常、胎儿及胎位异常类型、临床表现和诊断，加强课堂互动，即时提问相关内容，引导学生学习掌握本病种。 2.利用多媒体技术穿插图表结合临床所见病例增加学生对该病种的理解与掌握。 3.强调该异常分娩对母儿影响的严重性；加深记忆。 4.注意运用双语教学。	
5	分娩机制 产程监护	1.道具演示枕先露的分娩机制。 2.正常分娩的产程监护。	1.运用模型演示枕先露分娩的衔接、下降、俯曲、	实践 2 学时

	异常分娩 胎儿窘迫	3.道具演示异常分娩的类型及处理。 4.急性与慢性胎儿窘迫的表现及处理 理解： 1. 能够说明归纳枕先露的分娩机制。 2. 能够说明归纳各产程中的产妇及胎儿监护内容并能判断异常情况,并能知道其相应处理。 运用:能够运用胎儿监护的方法诊断胎儿窘迫。	内旋转、仰伸、复位及外旋转、胎儿娩出的过程，并讲解部分异常分娩的表现及处理，后学生自行演练（1学时）。 2.应用计算机多媒体、道具演示产程监护、胎儿窘迫及处理。 3.启发式教学，加强课堂互动,启发学生主动思考。 4.重点内容注意应用双语教学。	
6	产褥期	(一)正常产褥 1.一般讲解产褥期的母体变化。 2.一般讲解产褥期的临床表现及处理。 （二）异常产褥 1.一般介绍产后抑郁的临床表现 2.一般讲解产后感染的临床表现及处理。 3.详细讲解晚期产后出血的临床表现及处理。 (一)正常产褥 识记：能够知道产褥期的母体变化。 理解:能够说明产褥期的临床表现及处理。 （二）异常产褥 理解： 1.能够说明产褥感染的临床表现及治疗。 2.能够说明产褥病率的定义。 3.能够说明晚期产后出血的临床表现及治疗。	（一）正常产褥 1.运用计算机多媒体授课，应用图片及结合具体的临床病例教学。 2.穿插双语教学。 3.启发式教学，加强课堂互动，提问课题内容，启发学生主动思考。 （二）异常产褥 1运用计算机多媒体授课，应用图片及结合具体的临床病例教学。 2.穿插双语教学。 3.启发式教学，加强课堂互动，提问课题内容，启发学生主动思考。 见习： 通过计算机多媒体演示图片、病例，带教老师示范正常产褥及异常产褥查体，学生分组在模型上练习。	理论 1学时 实践 1学时
7	胎儿	1. 胎儿生长受限的定义及病因。 2. 胎儿生长受限的临床表现及治疗。 3.死胎的病因及治疗 4.多胎妊娠的分类、临床表现及诊断。 5.多胎妊娠的并发症及处理,详细讲解	1.运用计算机多媒体授课，应用图片及结合具体的临床病例教学。 2.穿插双语教学。 3.启发式教学，加强课堂	实践 2学时

		双胎输血综合征的诊断及治疗。 识记： 1.能够知道胎儿生长受限的定义及病因。 2.能够知道多胎妊娠的分类及临床表现。 3.能够知道多胎妊娠的并发症,领会单绒双羊的主要并发症及处理。 理解：能够说明胎儿生长受限的治疗。	互动，提问课题内容，启发学生主动思考。	
8	产筛及产前诊断	1.目前产前筛查的方法。 2.产前诊断的指征。 3.介入性产前诊断的方法及指征。 4.无创性产前诊断方法。 识记:能够知道目前产前筛查及产前诊断的方法。 理解：能够说明产前诊断的指征。	门诊的见习： 1.结合产检病例讲解产筛的方法及处理。 2.结合病例讲解产前诊断的指征、方法及诊断后处理。 3.注意运用双语教学。	实践 1学时
9	早产、过期妊娠	（一）早产 1.早产的定义、分类及预测。 2.早产的预防及治疗 （二）过期妊娠 过期妊娠的定义、诊断及处理。 识记:能够知道早产的定义、分类及预测方法，过期妊娠的定义及处理。 理解：能够说明早产的预防及治疗。	1.多媒体教学：利用多媒体课件、视频、临床病例，手术视频等讲解早产的分类、预防、治疗及过期妊娠的处理。 2. 注意运用双语教学。	实践 1学时
10	妊娠早期常见并发症	1.自然流产的定义、病因及发病机理。 2.自然流产的临床表现及诊断。 3.自然流产的临床类型及处理原则。 识记:能够知道自然流产的病因、发病机理。 理解：能够说明自然流产的诊断要点。 运用:能够根据临床表现、临床类型及处理原则在临床应用。	自然流产 1.运用计算机多媒体授课，应用图片结合具体的临床病例进行内容讲解。 2.流产类型的鉴别及与其他出血性疾病进行鉴别，加深理解。 3.启发式教学，加强课堂互动,启发学生主动思考。 4.重点内容注意应用双语教学。	理论 1学时
11	妊娠中晚期特有并发症	（一）前置胎盘 1.前置胎盘的病因、病理、临床表现及分类、诊断及鉴别诊断、并发症及预防。 2.前置胎盘的治疗。	（一）前置胎盘 1.运用计算机多媒体授课，应用图片结合具体的临床病例教学。	理论 3学时 实践 1学时

		（二）胎盘早剥 1.胎盘早剥的定义、病因及发病机理。 2.胎盘早剥的临床表现、诊断及处理原则。 3.胎盘早剥对母儿的影响及早处理的重要性。 （三）妊娠期高血压疾病 1.高危因素及病因学说。 2.妊娠高血压疾病的基本病理生理变化。 3.妊娠高血压疾病的分类标准、临床表现、诊断、鉴别诊断。 4.妊娠高血压疾病的对母儿的影响。 5.妊娠高血压疾病的预测方法及预防。 6.妊娠高血压疾病的处理原则。 （一）前置胎盘 识记： 1.能够知道前置胎盘的病因发病机理及临床表现。 2.能够知道前置胎盘对母儿的影响。 运用： 能够说明前置胎盘的诊断要点，掌握并应用其处理原则进行治疗。 （二）胎盘早剥 识记： 1.知道胎盘早剥的病因、发病机理及临床表现。 2. 知道胎盘早剥对母儿的影响及早处理的重要性。 运用：能够诊断胎盘早剥并分析诊断要点，应用其处理原则。 （三）妊娠期高血压疾病 识记： 1.能够知道妊娠高血压疾病的高危因素和病因。 2.能够知道妊娠高血压疾病对母儿的影响。 3.能够知道妊娠高血压疾病的预测方法及预防。	2.与胎盘早剥出血进行鉴别，加深理解。 3.注意运用双语教学。 4.启发式教学，加强课堂互动，启发学生主动思考。 （二）胎盘早剥 1.运用计算机多媒体授课，应用图片结合具体的临床病例进行内容讲解。 2.与前置胎盘出血进行鉴别，加深理解。 3.启发式教学，加强课堂互动，启发学生主动思考。 4.重点内容注意应用双语教学。 （三）妊娠期高血压疾病 1.详细讲解妊娠高血压的分类及诊断，加强课堂互动，即时提问相关内容，引导学生学习掌握本病种。 2.利用多媒体技术穿插图表结合临床所见病例增加学生对该病种的理解与掌握。 3.强调该病种对母儿影响的严重性；加深记忆。 4.注意运用双语教学。 见习： 结合临床病例进行病史采集，教师示范查体，病例讨论加深理论记忆。	

		理解:能够说明妊娠高血压疾病的基本病理生理变化并应用其解释疾病。 运用: 1.能够运用妊娠高血压疾病的分类标准进行诊断。 2.能够在临床运用妊娠高血压疾病的处理原则诊治疾病。		
12	妊娠合并内科疾病	(一)妊娠合并心脏病 1.妊娠、分娩、心脏病之间的相互影响，合并心脏病的种类。 2.妊娠合并心脏病的诊断、鉴别诊断、早期心力衰竭的诊断、妊娠耐受力的判断。 3.妊娠合并心脏病的防治。 （二）妊娠合并糖尿病 1.一般介绍妊娠期糖代谢特点及妊娠期糖尿病的发病机制。 2.一般介绍妊娠对糖尿病的影响和糖尿病对妊娠的影响。 3.重点讲解妊娠期糖尿病的诊断、分期及处理。 (一)妊娠合并心脏病 识记：能够知道妊娠合并心脏病的种类,心脏病与妊娠的相互影响。 理解： 1.能够知道妊娠合并心脏病的诊断。 2.能够知道妊娠合并心脏病的处理。 运用：能够分析诊断早期心力衰竭。 （二）妊娠合并糖尿病 识记： 1.能够知道妊娠期糖代谢特点及妊娠期糖尿病的发病机制。 2.能够知道妊娠对糖尿病的影响和糖尿病对妊娠的影响。 运用：能够运用妊娠期糖尿病的诊断、分期进行处理。	(一)妊娠合并心脏病 1.运用计算机多媒体授课，应用图片及表格结合具体的临床病例教学。 2.穿插双语教学。 3.启发式教学，加强课堂互动，提问课题内容，启发学生主动思考。 （二）妊娠合并糖尿病 1.详细讲解妊娠期糖尿病的诊断、分期及处理，加强课堂互动，即时提问相关内容，引导学生学习掌握本病种。 2.利用多媒体技术穿插图表结合临床所见病例增加学生对该病种的理解与掌握。 3.强调该病种对母儿影响的严重性；加深记忆。 4.注意运用双语教学。	理论 2学时 实践 1学时
13	分娩期并发症	（一）产后出血 1.产后出血定义、分类。 2.产后出血的病因、临床表现及诊断。	（一）产后出血 1.详细重点讲解产后出血的主要原因、不同病因所	理论 2学时 实践

		3.产后出血的处理及预防。 （二）羊水栓塞 1.羊水栓塞的定义、病因及病理生理变化。 2.羊水栓塞的临床表现及诊断。 3.羊水栓塞的处理。 （三）子宫破裂 1.子宫破裂的病因及临床表现。 2.子宫破裂的处理。 （一）产后出血 识记:能够知道产后出血的各种预防措施 理解:能够说明产后出血的原因、临床表现、诊断。 运用:能够运用产后出血的处理方法进行临床治疗。 （二）羊水栓塞 识记:能够知道羊水栓塞的定义、病因及临床表现。 理解:能够说明羊水栓塞的处理。 （三）子宫破裂 识记:能够知道子宫破裂的病因及处理。	引起产后出血的临床特征及处理办法，加强课堂互动，即时提问相关内容，引导学生学习掌握本病种。 2.利用多媒体技术穿插图表结合临床所见病例增加学生对该病种的理解与掌握。 3.注意运用双语教学。 （二）羊水栓塞 1.讲解羊水栓塞的主要原因、临床表现及处理办法，加强课堂互动，即时提问相关内容，引导学生学习掌握本病种。 2.利用多媒体技术结合临床所见病例增加学生对该病种的理解与掌握。 3.注意运用双语教学。 （三）子宫破裂 1.讲解子宫破裂的主要原因、临床特征及处理办法，加强课堂互动，引导学生学习掌握本病种。 2.利用多媒体技术结合临床所见病例增加学生对该病种的理解与掌握。 3.注意运用双语教学。 见习： 通过临床病例及图片、视频等，讲解产后出血、羊水栓塞、子宫破裂的处理。	1学时
14	计划生育	1.各种避孕方法的避孕原理。 2.各种避孕方式的适应症。 3.避孕失败后的补救措施。 理解: 1.能够说明避孕方式的适应症。 2.能够说明避孕失败后的补救措施及	1.详细重点讲解避孕的原理，加强课堂互动，即时提问相关内容，引导学生学习掌握。 2.讲解避孕的方式，及其适应症。	理论 1学时 实践 1学时

		适应症、禁忌症。 运用:能够运用各种避孕原理选择临床避孕方式。	3.讲解避孕失败补救措施的适应症、禁忌症及操作方式。 4.利用多媒体技术及手术视频加深理解与掌握。 3.注意运用双语教学。 见习: 通过观摩临床操作视频，领会各种操作，并在模型上操作。	
15	外阴阴道疾病	(一)外阴阴道解剖 1.外阴的解剖; 2.阴道的解剖。 （二）外阴及阴道炎症 各种阴道炎的病因、传播途径、临床表现、治疗及三者间的鉴别。 (一)外阴阴道解剖 识记: 1.能够知道女性外生殖器包括哪些结构? 2.能够知道阴道的解剖。 （二）外阴及阴道炎症 识记:能够知道滴虫性阴道炎、外阴阴道假丝酵母菌病的病因、传播途径。根据其临床表现可做出诊断、鉴别诊断，并可应用原则治疗。 运用:能够根据细菌性阴道病的临床表现可作出诊断并应用治疗原则进行处理。	1.多媒体教学：先利用多媒体课件、视频、临床图片，病例简介及教学演示等方式方法，讲授以下主要内容：⑴阴道分泌物检查;⑵各种阴道炎的病因;⑶各种阴道炎的传播途径、临床表现、治疗及三者间的鉴别。 2.组织临床见习：阴道分泌物采集方法、阴道分泌物检查方法。	实践 3学时
16	子宫颈疾病	（一） 子宫颈的解剖学和组织学 1.子宫颈的解剖。 2.子宫颈组织学（几个概念:转化区;鳞状上皮化生；鳞状上皮化)。 （二）子宫颈炎 1.慢性宫颈炎的病理、临床表现、治疗原则。 2.急性宫颈炎的病因、临床表现、治疗原则。	1.多媒体教学：先利用多媒体课件、视频、临床图片，病例简介及教学演示等方式方法，讲授以下主要内容：⑴慢性宫颈炎的病理、临床表现、治疗原则;⑵急性宫颈炎的病因、临床表现、治疗原则。 2.相关知识回顾：宫颈炎	理论 2学时 实践 1学时

		（三）宫颈上皮内瘤变和宫颈癌 1. 宫颈上皮内瘤变的病因、组织学特性、病理学诊断及分级。 2.宫颈上皮内瘤变的临床表现、诊断及治疗。 3.子宫颈癌的病理变化、转移途径分期、临床表现和诊断方法。 4.子宫颈癌的治疗原则。 （一）子宫颈的解剖学和组织学 识记：能够知道子宫颈的解剖。 理解:能够说明转化区、鳞状上皮化生、鳞状上皮化等概念。 （二）子宫颈炎 识记:能够知道急性宫颈炎的病因及常见致病菌。 理解：能够说明急性宫颈炎的治疗原则。 运用：能够根据病理变化、临床表现诊断慢性宫颈炎并应用其治疗原则进行处理。 （三）宫颈上皮内瘤变和宫颈癌 理解： 1.能够说明宫颈上皮内瘤变的病因、病理学诊断及分级。 2.能够说明子宫颈癌的病理变化并熟悉其转移途径。 运用： 1.能够应用子宫颈癌早期诊断的方法对其进行诊断。 2.能够应用子宫颈癌的治疗原则对患者进行处理。	的基本内容及检查治疗流程。 3.宫颈分泌物涂片检查方法、细菌培养及药物标本采集方法、相关检查注意事项。 4.安排临床见习。 （二）宫颈上皮内瘤变和宫颈癌 1.多媒体教学：先利用多媒体课件、视频、临床图片，病例简介及教学演示等方式方法，讲授以下主要内容：⑴子宫颈鳞状上皮内病变的病因、病理学诊断及分级;⑵几个概念：转化区；鳞状上皮化生；鳞状上皮化；⑶子宫颈鳞状上皮内病变的临床表现、诊断及治疗；⑷子宫颈癌的病理变化、转移途径分期、临床表现和诊断方法；⑸子宫颈癌的治疗原则。 2.掌握宫颈癌三阶梯检查重要性，步骤。 3.相关检查：HPV、TCT、阴道镜、宫颈活检。 4.安排临床见习。	
17	子宫疾病	（一） 子宫的解剖与生理功能 1.子宫的位置与形态； 2.子宫的组织结构； 3.子宫的血管、淋巴和神经； 4.子宫的生理； （二） 子宫肌瘤和子宫内膜癌 1.子宫肌瘤的病理和分类。	1.多媒体教学：先利用多媒体课件讲授以下内容：⑴子宫肌瘤的病理变化和分类；⑵各种类型子宫肌瘤的不同临床表现及诊断方法； ⑶子宫肌瘤的的处理原	理论 1 学时 实践 2 学时

		2.子宫肌瘤的临床表现及诊断方法。 3.子宫肌瘤的的处理原则。 4.子宫内膜癌的临床表现。 5.子宫内膜癌的诊断方法,特别是分段诊刮的重要性。 6.子宫内膜癌的治疗。 （一）子宫的解剖与生理功能 识记： 1.能够知道子宫的位置与形态； 2.能够知道子宫的组织结构和子宫韧带； 3.能够知道子宫的血管、淋巴和神经； 理解： 能够说明月经的概念;知道子宫内膜的组织学周期性变化； （二）子宫肌瘤和子宫内膜癌 识记： 1.知道子宫肌瘤的类型,根据临床表现进行诊断并应用治疗原则进行处理;能够根据子宫内膜癌的临床特点进行诊断并应用治疗原则进行处理。 2.知道子宫内膜癌的分期，治疗措施。 理解：能够说明子宫肌瘤的病理；子宫内膜癌的病理，高危因素。	则；⑷子宫内膜癌的临床表现；⑸子宫内膜癌的诊断方法，特别是分段诊刮的重要性；⑹子宫内膜癌的治疗。 2.安排临床见习。	
18	卵巢和输卵管疾病	（一）卵巢和输卵管的解剖结构和功能 1.卵巢的解剖结构和功能； 2.输卵管的解剖结构和功能； （二）卵巢肿瘤 1.卵巢肿瘤的组织学分类。 2.恶性肿瘤的临床分期和辅助鉴别方法。 3.卵巢肿瘤的并发症。 4.卵巢肿瘤与其它盆腔块物或疾病的鉴别诊断，及定期普查的重要性。 5.卵巢肿瘤的治疗。 （一）卵巢和输卵管的解剖结构和功能 识记：	1.多媒体教学：先利用多媒体课件、视频、临床图片，病例简介讲授以下主要内容：⑴卵巢肿瘤的组织发生学分类；（2）恶性肿瘤的临床分期和辅助鉴别方法；（3）卵巢肿瘤的并发症；（4）卵巢肿瘤与其它盆腔块物或疾病的鉴别诊断，及定期普查的重要性;⑹卵巢肿瘤的治疗。 2.病例讨论。 3.临床见习	理论 2学时 实践 1学时

		1.能够知道卵巢的解剖结构和卵巢的周期性变化； 2.能够知道输卵管的解剖。 （二）卵巢肿瘤 识记： 能够知道卵巢肿瘤的常见并发症,可进行诊断并根据治疗原则对患者进行处理。 理解： 1.能够对卵巢良性肿瘤与恶性肿瘤进行鉴别诊断。 2.能够说明卵巢肿瘤的组织发生类法及常见肿瘤的病理和临床特点。		
19	妇科恶性肿瘤	1.妇科恶性肿瘤的流行病学； 2.妇科恶性肿瘤的化学治疗； 3.妇科恶性肿瘤的放射治疗。 识记： 1.能够知道妇科恶性肿瘤的细胞生物学； 2.能够知道妇科恶性肿瘤常用化疗药物； 3.能够知道化疗的基本原则； 4.能够知道化疗副反应的分类及其防治； 5.能够知道恶性肿瘤的放疗适应症。 运用：能够对妇科恶性肿瘤做出诊断。	1.多媒体教学：先利用多媒体课件、视频、临床图片，病例简介讲授以下主要内容：⑴妇科恶性肿瘤的流行病学；（2）妇科恶性肿瘤的化学治疗；（3）妇科恶性肿瘤的放射治疗。 2.病例讨论。	实践 3学时
20	盆腔炎性疾病及生殖器结核、异位妊娠	（一）盆腔炎性疾病及生殖器结核 1.女性生殖系统炎症的病原体、传播途径。 2.盆腔炎的病因、病理变化、临床表现、诊断与鉴别诊断、预防及治疗方法等。炎的原则和重要性。 3.生殖器结核的临床表现、诊断方法及治疗原则。 （二）异位妊娠 1.异位妊娠的定义、着床部位。 2.输卵管妊娠的病因、病理、临床表现及分类、诊断及鉴别诊断。 3.输卵管妊娠的治疗。	（一）盆腔炎性疾病及生殖器结核 1.多媒体教学：先利用多媒体课件、视频、临床图片，病例简介及教学演示等方式方法，讲授以下主要内容：⑴女性生殖系统炎症的病原体、传播途径;⑵盆腔炎的病因、病理变化、临床表现、诊断与鉴别诊断、预防及治疗方法等。 2.组织病例讨论，深化对盆腔炎性疾病及盆腔结核	理论 2学时 实践 2学时

		4.其他部位妊娠的病因、临床表现及处理原则。 （一）盆腔炎性疾病及生殖器结核 识记： 1.能够知道急性盆腔炎的原因，根据病理变化及不同发展过程的临床表现进行诊断，并应用治疗原则进行处理。 2.能够知道积极预防及彻底治疗急性盆腔。 3.能够知道生殖器结核的诊断方法及治疗原则。 （二）异位妊娠 识记： 1.能够知道异位妊娠的定义、病因发病机理。 2.能够知道其他部位妊娠的临床表现及处理原则。 运用： 能够根据输卵管妊娠的临床表现、诊断要点，运用其处理原则。	的认识。 3.利用教学模具进行模拟教学。 （二）异位妊娠 1.运用计算机多媒体授课，应用图片结合具体的临床病例教学。 2.与其他急腹症、出血性疾病进行鉴别，加深理解。 3.注意运用双语教学。 4.启发式教学，加强课堂互动，启发学生主动思考。	
21	妊娠滋养细胞疾病	1.葡萄胎的病理、临床表现诊断、鉴别诊断、临床随访和治疗。 2.侵蚀性葡萄胎的定义和病理、诊断、并发症及治疗。 3.绒毛膜癌的病理变化，临床及转移灶的表现、诊断、治疗及预后。 识记：能够知道绒毛膜癌的病理、临床表现并可作出诊断。 理解： 1.能够诊断葡萄胎、侵蚀性葡萄胎并知道其病理、临床表现。 2.能够说明其鉴别诊断及治疗。	1.多媒体教学：先利用多媒体课件、临床图片，病例简介及教学演示等方式方法，讲授以下主要内容：⑴葡萄胎的病理、临床表现诊断、鉴别诊断、临床随访和治疗；⑵侵蚀性葡萄胎的定义和病理、诊断、并发症及治疗；⑶绒毛膜癌的病理变化，临床及转移灶的表现、诊断、治疗及预后。 2.病例讨论。	理论 1学时
22	盆底功能障碍性疾病及生殖器官损伤性疾病	1.盆底组织解剖及功能； 2.盆腔脏器脱垂的定义、病因及临床表现、临床分度及治疗； 3.压力性尿失禁的病因、临床表现、诊断及治疗；	多媒体教学：先利用多媒体课件、临床图片，病例简介及教学演示等方式方法，讲授以下主要内容：盆底组织解剖；POP-Q分	理论 1学时

		识记： 1.能够知道盆底组织解剖。 2.能够知道盆腔脏器脱垂的病因和临床表现、可应用 POP-Q 分期法进行诊断并制定治疗方案。 3.能够知道压力性尿失禁的病因、临床表现，并可领会压力试验、指压试验、棉签试验及尿动力学试验等，并可应用治疗原则对患者进行处理。	期法；压力试验、指压试验、棉签试验及尿动力学试验。	
23	女性生殖内分泌疾病	1.卵泡的发育及周期性变化 2.卵巢性激素的合成与分泌 3.月经及女性生殖的神经-内分泌变化 4.异常子宫出血 （1）异常子宫出血的概念及分类，无排卵性异常子宫出血的病因及病理生理。 （2）无排卵性异常子宫出血的临床诊断、子宫内膜病理改变、常用辅助检查方法，包括基础体温、超声等检查以及刮宫、生殖内分泌激素测定等。 （3）无排卵性异常子宫出血的鉴别诊断。 （4）无排卵性异常子宫出血及排卵性异常子宫出血的治疗原则与方法。 5.闭经 （1）闭经的定义及病因。 （2）闭经的诊断及辅助诊断方法，包括功能试验、激素测定、影像学检查等以明确闭经的病因。 （3）根据闭经的不同病因制订相应的处理方案。 6.多囊卵巢综合征（PCOS） （1）PCOS 的内分泌特征与病理生理。 （2）PCOS 的临床表现。 （3）PCOS 的辅助检查、诊断与治疗。 7.绝经综合征 1.识记：能够知道卵巢的功能及其周期性变化。	利用多媒体、CBL、结合实际病例课堂讲授，增加学生讨论环节。穿插双语教学。	理论 4 学时 实践 2 学时

		2.理解:能够说明性激素生理作用和生殖器官周期性变化并应用这些变化来推断卵巢的功能。 3.理解：能够说明月经周期的调节。 4.识记:能够知道妇女一生各阶段生理特点。 5.异常子宫出血 （1）理解：能够知道异常子宫出血的概念及分类，应用分类知识行病因诊断。 （2）理解：能够知道无排卵性异常子宫出血的子宫内膜病理改变、临床表现并应用治疗原则进行处理。 6.闭经 （1）识记：能够知道闭经的概念及分类。闭经治疗的目的。 （2）理解：能够知道闭经的病因并进行诊断分类。 （3）运用：能够运用闭经的类型选择不同的治疗方案 。 7.多囊卵巢综合征 （1）识记：能够知道多囊卵巢综合征的概念及临床表现。能够知道多囊卵巢综合征的辅助检查及治疗原则。 （2）理解：能够说明多囊卵巢综合征的内分泌特征及诊断标准,并应用可作出诊断。 （3）运用：能够分析多囊卵巢综合征的病理生理。		
24	子宫内膜异位症和子宫腺肌病	1.子宫内膜异位症的定义及其有关发病原因的几种学说。 2.子宫内膜异位症的病理、表现及其诊断方法。 3.子宫内膜异位症的治疗。 4.子宫腺肌病的临床表现和治疗。 识记: 1.知道子宫内膜异位症的病因和病理。 2.知道子宫腺肌病的临床表现和治疗。 理解:	利用多媒体、CBL、结合实际病例课堂讲授，增加学生讨论环节。穿插双语教学。	理论 1 学时

		1.能够说明子宫内膜异位症的主要临床特征。 2.能够说明子宫内膜异位症的诊断方法及治疗原则。		
25	不孕症与辅助生殖技术	1.不孕症的定义及病因。 2.不孕症的检查与诊断方法。 3.不孕症的治疗。 4.辅助生殖技术 识记： 1.能够知道不孕症的概念及病因。 2.能够知道不孕症的治疗原则领会常用促排卵药物的原理及常见并发症。 3.能够知道人工授精的定义领会其适应症及禁忌症。 4.能够知道体外受精与胚胎移植的相关知识领会其适应症及禁忌症。 理解:能够说明辅助生殖技术的有关知识并应用选择合适适应症。 运用:运用其检查步骤诊断疾病并寻找病因。	利用多媒体、PBL、CBL、结合实际病例课堂讲授。穿插双语教学。	理论 1学时 实践 2学时
26	乳腺疾病	1.乳房视诊的主要内容及意义、乳房扪诊的方法、腋窝淋巴结的分组、常用的乳房特殊检查方法及解剖、生理。 2.急性乳房炎的病因、临床表现、诊断和防治及脓肿切开引流注意事项。 3.乳腺增生、乳腺纤维腺瘤的临床特点、诊断及治疗。 4.乳癌的高危因素、常见组织学类型及转移途径、临床表现和临床分期、诊断及手术治疗放手、适应症及综合治疗及预防。 理解:能够说明乳房视诊的主要内容及意义、乳房扪诊的方法、腋窝淋巴结的分组，常用的乳房特殊检查方法。 运用： 1.能够根据急性乳腺炎的病因、临床表现、治疗原则进行治疗。 3.能够运用乳腺囊性增生病、乳房纤维腺瘤的临床特点进行治疗。	1.结合临床病例分析讲解课程，主要采用讲授法。 2.穿插双语教学。 3.适当安排提问加强师生互动和归纳。采用事例分析，加强理解。同时结合相关研究新进展丰富内容，增强学生的学习兴趣。 4.尽量趣味化。 5.加强课堂互动，发挥学生的主观能动性。	理论 2学时 见习 4学时

		4.能够根据乳癌的高危因素、常见组织学类型及转移途径、临床表现和临床分期、诊断及手术治疗放式、适应症进行综合治疗及预防。		

4.教学建议

4.1 教学方法：

在教学中，根据临床女性生殖系统的常见病、多发病，以课堂讲授和临床见习为主要形式，以多媒体教学为主要手段，结合临床病例、CBL、PBL、床旁教学和小组讨论等形式，在充分调动学生主观能动性的基础上，运用启发式和循序渐进的教学方法，使学生能全面牢固地掌握女性生殖系统疾病的基本理论。医学发展非常迅速，在教学中需注意介绍一些新的理论、新的观点、新的检查技术和新的治疗方法。同时还需注意理论与实践相结合，注意加强三基训练（基本理论、基本知识和基本技能），切实提高对妇产科疾病的诊治能力。

4.2 评价方法：

根据课堂教学及学生情况，结合《女性生殖系统疾病》课程特点，采取平时成绩与终结性考试相结合的考核方式。

- 平时+见习成绩占 20%，主要以出勤率、听课情况、发言、小组讨论情况等方式进行。
- 单元测试成绩占 30%，由妇科、产科、生殖+乳腺疾病三个单元组成。
- 终结性考试占 50%，根据医师执照考试的要求进行出题，由选择题、填空题、名词解释、简答题、病例分析题 5 种考试题型构成。

4.3 教材选编：

- 李旭、徐丛剑主编，《女性生殖系统疾病》，第 1 版，人民卫生出版社。
- 谢幸、孔北华、段涛主编，《妇产科学》，人民卫生出版社，2018 年，第 9 版。
- 曹泽毅主编，《中华妇产科学》，人民卫生出版社，2014 年，第 3 版。
- 刘新民编著，《妇产科手术学》，人民卫生出版社，2005 年，第 3 版。
- 国家卫生计生委医师资格考试委员会国家医学考试中心，《医师资格考试大纲（临床执业医师）》，2019 修订版。

4.4 资源开发与利用：

- 本课程集理论与实践于一体，既强调理论教学，更强调实践教学，多媒体和网络教学条件应具备。
- 网络课程资源：2019 年我校开发了《妇产科学》智慧树平台共享课，其中包含了执业医师考试妇产科科学部分大多数章节内容，每个短视频 15 分钟左右，配有课后练习题及章节测试题。学生手机下载“知到 APP”，按流程注册后即可用手机随时学习，可用于课前预习及课后复习，检测学习效果，作为课堂教学的有效补充。
- 参考资料：推荐教师和学生在教学过程中，依据妇产科学各个亚专业权威的参考书和最新的诊疗指南及专家共识，适当拓展知识面。
- 教学资源：临床技能实验室可进行模拟教学。多所实践教学医院为学生提供临床见、实习场所。

执笔：王　莹

王桂丽

刘　华

审核：李　洁

审定：孙银贵

2022 年 8 月 10 日

临床医学专业（教改试点班）

《儿童疾病与生长发育》课程标准

学时：56（含理论40、实践16）

学分：3

适用专业：临床医学教改试点班

1.课程概述：

本课程是临床医学专业主修课。通过本课程的学习，使学生初步掌握儿童生长发育与保健、儿童营养的基本知识以及儿童各系统常见疾病诊断与治疗要点，培养学生的诊断及防治儿科常见病的能力，使学生能适应日后临床工作要求。它要以解剖学、生理学、病理学、病理生理学、药理学、微生物学、统计学、实验诊断学、检体诊断学、影像学、传染病学课程的学习为基础，也是进一步学习儿科专业课的基础。

2.课程目标：

2.1 知识目标：

- 知道 儿童生长及发育的基本知识及儿童计划免疫程序；知道不同年龄儿童体液平衡的特点、能量需求的特点及各系统解剖、生理特点；知道儿童各系统常见疾病的病因、典型的临床表现、主要辅助检查、诊断标准及治疗要点。

  领会 儿童体格发育的规律及评价方法；领会儿童各系统常见疾病的临床表现与发病机制、病理生理之间的关系；领会儿童常见疾病的治疗目的及原则、预防策略。
- 应用 能够根据病史、必要的辅助检查结果对儿童常见疾病做出初步诊断，制定初步治疗方案；能够针对儿童主要疾病开展健康教育。
- 分析 能够结合疾病的具体的临床特点对儿童常见疾病进行必要的鉴别诊断；能够针对同一种疾病不同的临床特点对治疗方案做必要的调整。

2.2 技能目标：

- 能够在上级医师的指导下完成小儿体格测量与初步评价、识别生长发育异常的儿童，独立完成配方奶粉配制操作。
- 能够在模拟人身上完成小儿腰椎穿刺术、骨髓穿刺术等基本操作，小组成员配合完成新生儿复苏正压通气及胸外按压操作。
- 能够较完整地进行儿童常见疾病的病史采集、较准确地进行各系统体格检查，规范书写儿科住院病历。
- 能够根据患儿的病情、安全和成本效益等因素，选择适宜的临床检查方法并能说明其合理性，对检查结果能做出判断和解释。
- 能够依据病史和体格检查中的发现，形成初步判断，并进行鉴别诊断，提出合理的治疗原则。。

2.3 素质目标：

- 认同儿科学在儿童成长和发展中的重要作用，主动参与儿科学学习，具备终身学习的能力。
- 具备良好的职业道德、团队合作精神和医患沟通能力。
- 具备爱伤意识和同理心，对患儿尊重、关爱、同情，愿意全心全意为患儿服务。

3. 课程的主要内容与要求：

序号	授课章节	教学内容与要求	教学简要设计	参考学时
1	第一章 绪论	1. 识记：小儿年龄分期及各期的起止时间。 2. 理解：儿科学与成人医学的不同；不同年龄段小儿的特点。 3. 运用：能将不同年龄的小儿分类，并归纳该年龄段的主要特点。	1. 思政设计：从建国后党和政府对妇女儿童保健工作的重视、儿童医疗及保健的发展对儿童健康的促进作用让学生体会儿科学的重要性和社会主义制度的优越性。 2. 利用多媒体课堂讲授为主，见习生长发育与儿童保健时进一步复习巩固。	理论 0.5 学时
2	第二章 小儿生长发育	1. 识记：小儿生长发育的基本规律；体格生长常用指标及各个指标定义；与体格生长有关的其他系统的发育主要是骨骼、牙齿发育的重要标志； 2. 理解：影响生长发育的因素；体格生长评价的内容及方法；儿童神经心理发育的主要进程。 3. 运用：对小儿体格发育常用指标正确的测量；对被测儿童的体格发育情况进行正确的评价，识别异常；根据正常小儿神经心理发育的重要里程推断小儿年龄。	1. 思政设计：从近几十年来我国儿童体重、身高公式的变迁及体格生长标准/参考值的变化体现良好的社会环境对儿童生长的促进作用，培养学生热爱祖国、热爱和平的信念。 2. 利用多媒体课件给学生讲授小儿生长发育的理论知识。 3. 见习教学中指导学生实地测量小儿的体格发育常用指标，并利用模具分组练习，掌握小儿体格发育常用指标的测量方法并进行体格评价。	理论 1 学时 实践 2 学时 （含儿童年龄分期及特点、生长发育规律及常用体格生长指标的测量与评价及预防接种知识）
3	第三章 儿童保健	1. 识记：现阶段小儿计划免疫种类及预防接种实施程序。 2. 理解：预防接种常见的不良反应及处理。 3. 运用：能够明确几种重要的计划免疫疫苗的接种程序及不同月龄小儿应该完成的基础免疫种类。	1. 思政设计：结合人类消灭天花、顾方舟教授研发脊髓灰质炎疫苗、我国儿童计划免疫范围的扩大及我国政府推行全民免费接种新冠病毒疫苗等案例，让学生认同预防接种的重要意义，引导学生发扬科学的探索精神，认识社会主义制度的优越性，坚定	理论 0.5 学时

			道路自信。 2.结合教材及国家卫生健康委员会官网文件介绍最新的小儿计划免疫种类及预防接种实施程序。 3.利用儿童保健科或社区卫生站等校外教学基地，使学生进一步熟悉小儿预防接种程序。	
4	第四章 儿科疾病诊治原则	1.识记：小儿脱水、低钾血症、高钾血症、代谢性酸中毒的定义、主要病因、临床表现及治疗要点。液体疗法常用的溶液和小儿液体疗法三部分各自的输液量、速度、成分及顺序。 2.理解：儿童体液平衡的特点；不同性质的脱水临床表现差异；液体疗法常用溶液张力的计算。 3.运用：能够根据临床表现判断脱水程度及可能存在的电解质紊乱；能够结合临床表现及辅助检查结果制定正确的补液方案，对常见的电解质紊乱给出合理的治疗。	1.利用多媒体课堂讲授儿童体液平衡的特点和液体疗法理论。 2.见习腹泻病例时结合练习液体疗法具体实施。	理论 2学时
5	第五章 营养和营养障碍疾病	（一）儿童营养基础、婴儿喂养、蛋白质-能量营养不良 1.识记：小儿能量需求的五部分，主要营养素与参考摄入量；婴幼儿三种喂养方法、辅助食品引入的原则；蛋白质-能量营养不良及单纯性肥胖的临床表现及诊断。 2.理解：蛋白质-能量营养不良的病因及并发症及治疗原则；单纯性肥胖的病因、鉴别诊断、治疗原则及预防。 3.运用：能够根据母婴的实际情况选择最佳的喂养方式；能够根据小儿月龄体重、能量需求配制	1.思政设计：通过对比不同时期营养障碍的发生率，列举中国在粮食生产、精准扶贫方面取得的成绩和对世界做出的巨大贡献，使学生进一步坚定中国特色社会主义的道路自信，鼓励学生把个人的理想和目标融入到国家富强与民族振兴的伟大事业中。 2.利用多媒体，结合典型病例，课堂理论讲授儿童营养基础、婴儿喂养、营养不良和营养性维生素D	理论 4学时 实践 2学时

		合适的配方奶并指导喂养；能够进行蛋白质-能量营养不良的分型和分度诊断。 （二）营养性维生素 D 缺乏（佝偻病及手足搐搦症） 1.识记：营养性维生素 D 缺乏性佝偻病和维生素 D 缺乏性手足搐搦症的临床表现、诊断、治疗及预防。 2.理解：维生素 D 的来源及其在人体内的转化过程；营养性维生素 D 缺乏性佝偻病和维生素 D 缺乏性手足搐搦症的病因及发病机制。 3.运用：根据病史、查体及必要的辅助检查做出营养性维生素 D 缺乏性佝偻病及维生素 D 缺乏性手足抽搦的诊断并进行必要的鉴别诊断，给予合适的治疗；针对不同人群采取合理的措施预防维生素 D 缺乏。	缺乏（佝偻病及手足搐搦症）的基础知识； 3.见习教学中，利用校内实训基地，使学生掌握婴儿配方奶粉奶量的计算以及配制方法；结合临床病例，巩固掌握佝偻病临床表现、诊断、治疗及预防知识。	
6	第六章 新生儿与新生儿疾病	1.识记：围产期的定义、新生儿的分类及其定义、正常足月儿与早产儿的外观及生理特点；新生儿窒息的临床表现、诊断及复苏方案、复苏流程；新生儿缺氧缺血性脑病的临床表现、诊断及治疗要点；新生儿呼吸窘迫综合征的临床表现、诊断及治疗要点；生理性黄疸与病理性黄疸的鉴别要点，溶血病的临床表现、诊断及治疗要点；新生儿败血症的临床表现及治疗要点；新生儿坏死性小肠结肠炎的临床表现及治疗要点。 2.理解：新生儿护理要点；新生儿窒息的病因及病理生理；新生儿缺氧缺血性脑病的发病机制及病理改变；肺泡表面活性物质	1.思政设计：通过了解早产儿、超低出生体重儿救治成功的案例，激励学生树立勇敢面对生活学习中遇到的困难的勇气。通过新生儿复苏操作练习培养学生团队协作精神。 2.利用多媒体课堂讲授新生儿与新生儿窒息 新生儿缺氧缺血性脑病、呼吸窘迫综合征、新生儿黄疸、新生儿溶血病、新生儿败血症、新生儿坏死性小肠结肠炎基础知识； 3.结合国内国际新生儿复苏新进展，通过播放视频及现场演示、模拟操作使学生掌握新生儿复苏主要	理论 6 学时 实践 4 学时 （根据临床病例选择性见习内分泌及遗传性疾病）

		的产生、作用，新生儿呼吸窘迫综合征的病因及发病机制；新生儿胆红素代谢的特点，病理性黄疸常见的原因，新生儿溶血病的病因与发病机制；新生儿败血症的病因与发病机制；新生儿坏死性小肠结肠炎的发病机制、病理生理。 3.运用：能够根据新生儿窒息的危险因素及出生情况，组织团队进行正确的初步复苏、正压通气及按压与通气配合模拟操作；准确判断新生儿复苏气管插管及药物应用的指征；能够判断生理性/病理性黄疸并做出合理的治疗方案；能够根据病史、查体及必要的辅助检查做出新生儿呼吸窘迫综合征、新生儿败血症、新生儿坏死性小肠结肠炎的初步诊断并进行必要的鉴别诊断。	流程； 4.见习时，指导学生进行足月儿及早产儿外观特点观察、原始反射的检查、新生儿暖箱及远红外辐射台的操作、新生儿黄疸的测定以及光疗方法、指征、注意事项；利用校内实训基地模具，对学生进行新生儿复苏操作训练。	
7	第七章 免疫性疾病	1.识记：过敏性紫癜（HSP）、川崎病(KD)的临床表现、诊断及治疗要点。 2.理解：小儿免疫系统的特点；过敏性紫癜、川崎病的病因、发病机制及病理。 3.运用：能够根据临床表现及必要的辅助检查对过敏性紫癜、川崎病做出初步诊断，给出主要治疗方案。	1.思政设计：通过过敏性紫癜及川崎病发现、命名来启发鼓励学生培养敏锐的临床观察力和批判性思维。 2.利用多媒体课堂理论讲授过敏性紫癜、川崎病的基础知识。 3.见习教学中，结合典型病例巩固掌握过敏性紫癜及川崎病等的临床表现及治疗要点。	理论 2学时 实践 1学时 （根据临床病例选择性见习）
8	第八章 感染性疾病	1.识记：结核病的诊断尤其结核菌素试验阳性的判断方法及阳性和阴性反应的临床意义，抗结核药物治疗方案及结核病的预防；原发型肺结核及结核性脑膜炎的主要临床特点、诊断与鉴别诊断及治疗要点。	1.思政设计：介绍新中国成立以来特别是改革开放以来，我国在传染病（结核病、麻疹、脊髓灰质炎等）防治方面取得的巨大成就，从而坚定同学们对习近平同志提出的“四个	理论 2学时 实践 1学时 （根据临床病例选

		2.理解：结核杆菌的特性；结核病的流行病学及发病机制；原发型肺结核的病理改变；结核性脑膜炎的发病机制及病理改变。 3.运用：能够根据前驱症状、出疹规律、皮疹特点及发热与皮疹的关系对儿童常见出疹性疾病做出初步诊断。能够解释不同人群结核菌素试验阳性及阴性结果的意义；能够根据病史、查体及必要的辅助检查做出原发型肺结核或结核性脑膜炎的初步诊断；能够根据临床特点拟定合理的抗结核治疗方案。	自信”的理解。 2.对麻疹、水痘做系统讲授，其他儿童常见发疹性疾病从前驱全身症状、出疹规律、皮疹特点及发热与皮疹的关系方面对比讲授。对传染性单核细胞增多症结合《儿童EB病毒感染相关疾病的诊断和治疗原则专家共识》（2021版）拓展讲授。 3.利用多媒体课堂理论讲授结核病概论、原发型肺结核及结核性脑膜炎的理论知识。	择性见习）
9	第九章 消化系统疾病	1.识记：先天性肥厚性幽门狭窄及先天性巨结肠的临床表现、辅助检查、诊断及手术治疗时机；小儿腹泻病共同临床表现及几种特殊类型肠炎如轮状病毒肠炎等的临床表现；小儿腹泻病的诊断与治疗（特别是第1个24小时的补液方案）。 2.理解：先天性肥厚性幽门狭窄及先天性巨结肠的发病机制及病理。小儿腹泻病的易感因素、病因及发病机制。 3.运用：能够根据典型的临床表现做出先天性肥厚性幽门狭窄及先天性巨结肠的初步诊断并进行鉴别诊断；根据病史、查体及必要的辅助检查做出小儿腹泻的诊断并判断脱水程度、电解质紊乱的类型，制定合理的补液方案。	1.思政设计：我国政府高度重视儿童腹泻病防治，从1992年到2020年《腹泻病诊疗指南》数次更新，儿童腹泻病治疗取得长足发展。通过WHO全球统计数据欠发达地区与我国儿童腹泻病发病率及死亡率对比，体现我国党和政府对儿童健康的重视及医疗卫生事业的进步。 2.利用多媒体课堂讲授先天性肥厚性幽门狭窄、先天性巨结肠及小儿腹泻病的基本知识； 3.见习教学结合典型案例，巩固掌握小儿腹泻并脱水、电解质紊乱的诊断及液体疗法的具体实施。	理论 4学时 实践 2学时
10	第十章 呼吸系统疾病	1.识记：小儿上呼吸道感染尤其是两种特殊类型的上呼吸道感染的临床表现及治疗原则；支气管肺炎的病因、临床表现、诊断	1.思政设计：在肺炎的分类及临床表现、治疗等环节讲授中引入新冠肺炎案例，通过国家勋章获得者	理论 4学时 实践

		及治疗要点；支气管哮喘的临床表现、诊断及急性发作期和慢性持续期用药。 2.理解：小儿呼吸系统的解剖生理特点；小儿肺炎的分类及病理生理；几种特殊病原体所致肺炎的特点；支气管哮喘的发病机制、危险因素以及儿童哮喘的教育与管理。 3.运用：能够根据病史、查体及辅助检查做出肺炎的诊断并进行必要的分类、拟定初步治疗方案；能够根据病史、查体及辅助检查做出支气管哮喘的初步诊断；能够根据哮喘发作严重程度及分期给予正确的治疗方案。	和我院全国“抗疫先进个人”“最美抗疫情家庭”等援鄂英雄事迹，激发学生的职业自豪感，引导学生树立救死扶伤、甘于奉献、大爱无疆的崇高职业精神。 2.通过多媒体，结合典型病例，课堂讲授呼吸系统的解剖生理特点及上呼吸道感染、肺炎、支气管哮喘的基本知识； 3.见习教学中，指导学生分组进行呼吸系统疾病病史采集及查体，掌握肺炎、支气管哮喘的诊断思路。	2学时
11	第十一章 心血管系统疾病	1.识记：先天性心脏病分类及各类的代表性的疾病；房间隔缺损、室间隔缺损、动脉导管未闭及法洛四联症的临床表现及常见并发症。 2.理解：胎儿血液循环及出生后血循环的改变；小儿心率、血压的特点；先天性心脏病的病因；常见先天性心脏病的血液动力学特征、X线改变、确诊手段及治疗进展。 3.运用：能够正确的进行心脏查体；能够根据病史、查体及X线特点初步判断心脏缺损类型。	1.思政设计：城乡居民大病保险是中国特色社会主义医疗保障体系的重要组成部分，把社会保障与商业保险相结合是持续深化医改的重大创新。从先天性心脏病的危害、治疗介绍我国城乡居民大病医疗保险政策，体现党和政府对民生问题的重视。 2.通过多媒体课堂讲授，利用图片、动画及视频、音频资料、模型，对比讲授正常胎儿血液循环及出生后血循环的变化；讲解常见先天性心脏病病理生理、临床及X线表现、诊疗进展； 3.见习教学，指导学生分组进行先天性心脏病病史采集及查体，掌握心脏查体的方法。	理论 2学时 实践 1学时 （根据临床病例选择性见习）
12	第十二章	1.识记：小儿肾小球疾病的临床	1.思政设计：（1）原发性	理论

	泌尿系统疾病	分类；急性肾小球肾炎、肾病综合症的临床表现、诊断及治疗要点。 2.理解：泌尿系统解剖生理特点，急性肾小球肾炎的病因、发病机制和重症病例及不典型病例的表现；肾病综合症发病机制、病理生理和并发症。 3.运用：能够根据临床表现及辅助检查做出急性肾炎的诊断并拟定合理的治疗方案；能够根据临床表现及辅助检查做出肾病综合征的初步诊断、进行临床分型，对初治病例制定出正确的治疗方案。	肾病综合征与马克思主义认识论“一切从实际出发”的观点；（2）肾病综合征治疗的发展历程与马克思主义精髓“解放思想，与时俱进”的观点；（3）肾病中药治疗与坚定文化自信的观点；（4）尿毒症的治疗与人民至上、生命至上的观点及国家医保政策、双向转诊制度相结合的观点。 2.利用多媒体课件，课堂讲授急性肾小球肾炎和肾病综合征理论知识。注意对比二者的病因、病理类型、临床表现及预后的差异； 3.见习教学中，指导学生分组进行泌尿系统疾病病史采集及查体，掌握急性肾炎及肾病的临床特点、诊断及治疗要点。	2学时 实践 1学时 （根据临床病例选择性见习）
13	第十三章造血系统疾病	1.识记：不同年龄小儿血象特点；小儿贫血的诊断标准、分类、治疗原则；营养性贫血（缺铁性贫血、巨幼细胞性贫血）的病因、临床表现、诊断及防治要点。 2.理解：铁代谢的特点；营养性缺铁性贫血及巨幼细胞性贫血的发病机制。 3.运用：能够根据血红蛋白水平对不同年龄段小儿贫血做出诊断；能够根据病史、查体及血象初步判断贫血的类型并给出合理的治疗方案。	1.思政设计：从人民生活水平提高和政府为贫困地区婴幼儿免费提供营养补充剂使缺铁性贫血发生率明显下降，使学生树立爱国、爱党的信念，坚定社会主义道路自信。 2.利用多媒体课堂讲授不同年龄段小儿血液特点，对比讲解两种常见的营养性贫血的病因、发病机制及临床表现差异。 3.临床见习中，结合典型病例，建立缺铁性贫血性诊断及鉴别诊断思路。	理论 3学时 实践 1学时 （根据临床病例选择性见习）
14	第十四章	（一）惊厥	1.思政设计：惊厥是临床	理论

	神经肌肉系统疾病	1.识记：小儿热性惊厥的临床分型、各型的特点及防治措施。 2.理解：小儿惊厥的病因分类与特点。 （3）运用：根据临床特点判断惊厥的病因并给予正确的急救处理。 （二）急性细菌性脑膜炎 1.识记：急性细菌性脑膜炎常见的致病菌、临床表现、实验室检查（尤其是脑脊液特点）、并发症与后遗症、诊断及治疗要点。 2.理解：急性细菌性脑膜炎的发病机制及病理改变；新生儿及幼婴不典型的临床表现；腰椎穿刺的适应征及禁忌症。 3.运用：能够正确的进行神经系统查体；能够根据临床表现做出初步诊断并合理检查；能够综合临床和辅助检查结果制定出合理的治疗方案。	常见的小儿急症，通过展示儿童惊厥发作的录像，让学生体会小儿惊厥的危急性、家长的紧张、焦虑，引起学生对该疾病的关注，建立角色意识，产生职业使命感，培养悲悯为怀、以儿童病情为中心的大爱之情，同时对学生进行沟通技能的培养。 2.利用多媒体课堂讲授小儿惊厥及急性细菌性脑膜炎的基础知识； 3.见习教学结合典型病例，指导学生分组进行神经系统疾病病史采集及神经系统查体，掌握脑膜刺激征、病理征的检查方法；掌握小儿热性惊厥的临床诊断、分型及急救处理措施。	2学时 实践 2学时
15	第十五章内分泌疾病	1.识记：先天性甲状腺功能减低症新生儿期的表现及典型症状、实验室检查包括新生儿筛查、诊断及鉴别诊断、治疗要点。 2.理解：先天性甲状腺功能减低症的分类、常见病因；甲状腺激素的生理和病理生理及与临床表现的相关性；甲状腺素终生治疗的意义、药物调整的依据及与预后的关系。 3.运用：能够把握新生儿筛查的时机、召回的标准；能够结合临床表现及辅助检查结果对先天性甲状腺功能减低症早期诊断并鉴别；能够制定正确的药物治疗方案并指导随访。	1.思政设计：通过介绍 CH 发病率高，对小儿神经系统损害严重，我国《母婴保健法》将其定为新生儿免费筛查项目，让学生了解并遵守医疗行业的基本法律法规；通过介绍足月儿 CH 筛查时机、召回标准、早产/低出生体重儿及可疑症状小儿甲状腺功能检测的重要意义，培养学生的辩证思维和严谨的工作态度。 2.利用多媒体课堂讲授先天性甲状腺功能减低症的理论知识；结合国家卫生计生委文件，介绍先天性甲状腺功能减低症新生儿	理论 1学时 实践 1学时 （根据临床病例选择性见习）

			筛查的方法及意义；结合图片讲解先天性甲低与21一三体综合征、佝偻病、粘多糖病1型的鉴别；	
16	第十六章 遗传性疾病	1.识记：唐氏综合征的临床表现、细胞遗传学检查、诊断及鉴别诊断；苯丙酮尿症的临床表现、实验室检查、诊断与鉴别诊断及主要治疗措施。 2.理解：染色体畸变的分类、原因以及染色体病的临床特点；唐氏综合征的遗传基础；苯丙氨酸代谢途径、苯丙酮尿症的发病机制。 3.运用：能够根据典型的临床表现做出唐氏综合征的初步诊断并结合必要的辅助检查鉴别诊断；能够把握苯丙酮尿症新生儿筛查的时机，结合临床表现选择必要的辅助检查明确诊断并给予合理的治疗。	1.思政设计：（1）通过展示3月21日“世界唐氏综合征日”活动海报，提高学生对唐氏综合征的认识，培养学生对公众进行宣传教育的能力；通过“唐宝宝”教育、成长的案例，体会父母爱之伟大，教育学生尊重、善待每一个生命。（2）2月28日是国际罕见病日，苯丙酮尿症属于我国《第一批罕见病》目录病种。我国政府通过苯丙酮尿症新生儿免费筛查项目、印发《罕见病诊疗指南》及多省份对PKU患儿给予资助或将治疗所需特殊食品费用纳入医保范围等措施，为罕见病患者提供坚强的制度保障。 2.利用多媒体、结合典型病例，课堂理论讲授21-三体综合征临床特征及苯丙酮尿症的相关理论； 3.见习时如有典型病例则结合病例进一步巩固复习两病的临床特点及诊断。	理论 2学时 实践 1学时 （根据临床病例选择性见习）

4.教学建议：

4.1教学方法：

在理论授课和临床见习过程中，综合运用案例教学和床旁教学、模拟教学、线上线下融合等教学方法，在充分调动学生主观能动性的基础上，使学生系统地掌握儿科学的基本理论、基本知识、基本技能。

4.2评价方法：

采用全过程学业评价考核的方式，成绩由三部分组成，其中平时成绩占20%，单元测试占30%，

期末考试成绩50%，期末考试采用理论闭卷测试的形式进行。

4.3教材选编：

- 王卫平、孙琨、常立文主编，《儿科学》，人民卫生出版社，2018 年，第 9 版。
- 孙琨、母得志主编，《儿童疾病与生长发育》，人民卫生出版社，2015 年，第 1 版
- 江载芳、申昆玲、沈颖主编，《诸福棠实用儿科学》，人民卫生出版社，2015 年，第 8 版。
- 国家卫生计生委医师资格考试委员会国家医学考试中心，《医师资格考试大纲（临床执业医师）》，2021 修订版

4.4 资源开发与利用：

- 网络课程资源：2020 年我校开发了《儿科学》智慧树平台共享课，其中包含了执业医师考试儿科学部分大多数章节内容，每个短视频 15 分钟左右，配有课后练习题及章节测试题。学生手机下载“知到 APP”，按流程注册后即可用手机随时学习，可用于课前预习及课后复习，检测学习效果，作为课堂教学的有效补充。
- 参考资料：推荐教师和学生在教学过程中，依据儿科学各个亚专业权威的参考书和最新的诊疗指南及专家共识，适当拓展知识面。
- 思政教育资源：教育者首先要受教育。鼓励全体教师积极参加各级各类思政教育培训，提高自身的政治素养，深入挖掘本门课程中蕴含的思政元素（包含但不限于该教学设计中涉及的思政教育点），主动将习近平新时代中国特色社会主义思想、社会主义核心价值观、中华优秀传统文化、宪法与法治以及职业理想、职业道德等思政教育融入理论和实践教学的各环节，实现立德树人的远大目标。

执笔：季加芬

审核：张永峰

审定：孙银贵

2022年8月4日

临床医学专业教改试点班

《临床技能学》课程标准

学时：112 （理论：16 学时，实践：96 学时）

学分：4

适用专业：临床医学教改试点班

1. 课程概述：

《临床技能学》是临床医学教学的核心内容之一，临床基本技能是医生和医学生的基本功，医学生能否熟练掌握临床基本技能是衡量临床教学质量的重要指标。临床基本技能主要包括问诊和病历书写、全身体格检查、外科手术学基本技能、临床常用操作技术、无菌术、妇产科基本技能、儿科基本技能等临床基本技能，以及医学生的临床思维及综合临床分析能力等。依据“中国本科医学教育标准”的内容，按照“潍坊医学院临床医学专业培养方案”的安排和要求，课程开设于临床医学专业学生进入毕业实习之前，是学生学习临床医学课程的重要起点和基础；既是独立的课程，又是诸多临床医学课程的构架。学习内容包括：病史采集、常见症状、体格检查、实验室检查、心电图、病历书写、临床思维方法，基本技能操作等。本课程目的是将诊断学、内科学、外科学、妇产科学、儿科学等主干课程的基本理论、基本知识与基本技能有机地结合起来，综合强化训练学生的动手能力、理论联系实际的能力，从而达到提高学生的临床综合素质的目的，为学生尽快适应临床实习奠定基础。

2. 课程目标：

2.1 知识目标：

●知道临床基本操作技能的临床意义。

●领会各种基本技能操作的各种适应症、禁忌症

●领会各种临床常用操作器材。

●领会病史采集、体格检查、常用检查结果判读和临床基本操作的基础知识。

●分析穿脱隔离衣、徒手心肺复苏术（单、双人）、无菌术(刷手、穿手术衣、戴无菌手套、手术区域消毒、铺手术巾等)、体格检查（含人文关怀、基础体温、血压测量等）、心电图操作及判读、四肢骨折现场急救及外固定术、脊柱损伤的搬运、拆线换药术、缝合术、打结术、清创术等基本操作技能的临床意义。

●分析脓肿切开引流术、体表肿物切除术、胸腔穿刺术、腹腔穿刺术、腰椎穿刺术、骨髓穿刺术等操作项目的临床意义。

●综合运用所学基本操作及相关知识进行临床诊疗工作。

●具有一定的临床思维与表达能力、文献查阅能力、自主学习和终身学习能力。

● 评价病史采集的准确性、体格检查的规范性，基本操作的正确性；正确判读临床常见辅助检查结果并进行有效的诊断。

2.2 技能目标：

● 掌握临床常用基本操作技能，牢固树立无菌观念，提高安全意识，在诊疗工作过程中防止不不良事件的发生。

● 正确使用临床常用操作器材。

● 正确进行病史采集、体格检查、常用检查结果判读和临床基本操作。

●能够独立完成以下操作：穿脱隔离衣、徒手心肺复苏术（单、双人）、无菌术(刷手、穿手术衣、戴无菌手套、手术区域消毒、铺手术巾等)、体格检查（含人文关怀、基础体温、血压测量等）、心电图操作及判读、四肢骨折现场急救及外固定术、脊柱损伤的搬运、拆线换药术、缝合术、打结术、清创术。

●能够在老师指导下正确完成以下操作：脓肿切开引流术、体表肿物切除术、胸腔穿刺术、腹腔穿刺术、腰椎穿刺术、骨髓穿刺术等。

● 具有一定的临床思维与表达能力、文献查阅能力、自主学习和终身学习能力。

2.3 素质目标：

● 具有科学态度、创新精神和分析批判精神。

● 树立爱伤意识、无菌意识、团队意识、规范意识。

● 具有医患沟通能力、集体主义精神与团结协作精神。

● 树立终身学习的观念，不断追求卓越。

● 具有健康的身体素质和良好的心理素质。

3.课程的主要内容与要求：

序号	教学项目	教学内容与教学要求	活动设计建议	参考学时
1	**手卫生及相关知识**	教学内容： 1.手卫生操作的相关基础知识。 2.手卫生操作的物品准备，操作程序，操作要点。 3.手卫生操作的注意事项。 教学要求： 1.识记手卫生操作的基础知识。 2.领会手卫生操作的准备、操作流程、操作要点。 3.能够熟练进行手卫生操作并评价操作效果。	1.集中讲解基础知识，观看视频； 2.学生每人分别进行使用不同洗手液操作练习,教师逐一进行指导； 3.总结学员受训情况。	2
2	**常用器械辨识与使用**	教学内容： 常用手术器械的名称、使用方法。 教学要求： 1.识记常用手术器械的名称、使用方法。 2.能够熟练使用不同的手术器械。	1.集中进行器械展示及讲解使用方法。 2.学生每人分别进行操作练习,教师逐一进行指导； 3.随即考核学员掌握情况。	2
3	缝合术★	教学内容： 1.各种缝合方法。 2.各种缝合方法的用途。 教学要求： 1.识记各种缝合方法。	1.幻灯片讲解； 2.在操作模块及肠管上进行操作演示； 3.学生在操作模块及肠管上进行操作。学员在听课过程中应集中注意力，认真听讲，	2

		2.领会每种缝合法的主要用途。 3.正确进行缝合操作。	主动思考和提问，积极回答问题，主动参与课堂活动，并做适当笔记，尽可能当堂理解和（或）记忆授课重点和讲授难点。	
4	打结术★	教学内容： 1. 结的种类：单结、方结、外科结、三重结。 2. 打结方法 （1）单手打结法 （2）双手打结法 （3）持针钳打结法。 教学要求： 掌握各种打结方法并能够熟练运用。	1.幻灯片讲解； 2.在操作模块上进行操作演示； 3.学生在操作模块上进行操作。学员在听课过程中应集中注意力，认真听讲，主动思考和提问，积极回答问题，主动参与课堂活动，并做适当笔记，尽可能当堂理解和（或）记忆授课重点和讲授难点； 4.课后应积极练习，要求熟练掌握各种打结方法。	2
5	**徒手心、肺、脑复苏术（单、双人）★**	教学内容： 1.心肺复苏的相关知识。 2.心肺复苏的操作流程。 教学要求： 1.识记心肺复苏的相关知识。 2.领会心肺复苏的操作流程。 3.正确进行心肺复苏的操作。 4.客观评价心肺复苏效果。	1.分组：3-5人/组； 2.集中讲解基础知识，观看视频； 3.在模拟人上进行操作演示； 4.学生在模拟人上进行操作练习,教师逐一进行指导； 5.总结学员受训情况。	4
6	**拆线换药术★**	教学内容： 1.各种类型伤口的换药目的和方法。 2.拆线。 教学要求： 1.识记各种类型伤口的换药目的和方法。 2.领会影响伤口愈合的因素。 3.正确进行不同伤口的换药。	1.幻灯片讲解； 2.在模拟人上进行操作演示； 3.学生在模拟人上进行操作。学员在听课过程中应集中注意力，认真听讲，主动思考和提问，积极回答问题，主动参与课堂活动，并做适当笔记，尽可能当堂理解和（或）记忆授课重点和讲授难点。	2
7	**无菌术（1刷手、2穿**	教学内容： 外科刷手、穿手术衣、戴无菌手套、	1.该部分为操作性强，讲授中应讲清概念，操作步骤，	4

	手术衣、3戴无菌手套、4手术区域消毒、铺手术巾等)★	手术区域消毒、铺手术巾。 教学要求： 1.正确领会无菌观念，明确无菌术的重要意义，掌握无菌原则。 2.领会外科手术前各种操作的规范流程。 3.能够正确、熟练地进行外科刷手、穿手术衣、戴无菌手套、手术区域消毒、铺手术巾的操作。	结合视频，为操作课作好准备。 2.通过幻灯、挂图、视频、网络课程等进行教学。	
8	**简易呼吸器的应用★**	教学内容： 1.简易呼吸器操作的相关基础知识。 2.简易呼吸器操作的物品准备，操作程序，操作要点。 3.简易呼吸器操作的注意事项。 教学要求： 1.识记简易呼吸器操作的基础知识。 2.领会简易呼吸器操作的准备、操作流程、操作要点。 3.能够熟练进行简易呼吸器操作并评价操作效果。	1.分组：3-5人/组； 2.集中讲解基础知识，观看视频； 3.在模拟人上进行操作演示； 4.学生在模拟人上进行操作练习,教师逐一进行指导； 5.总结学员受训情况。	2
9	**体格检查（含人文关怀、基础体温、血压测量等）★**	教学内容： 1.视诊、触诊、叩诊、听诊、嗅诊的基本方法。 2.体格检查内容。 教学要求： 1.领会正确系统体格检查的重要意义。 2.能以规范化手法进行系统、全面、重点、有序地体格检查。 3.在检查过程中能体现人文关怀。 4.领会各种正常及异常体征的临床意义。	1.通过图文、视频相结合的多媒体课件理论讲授，讲解体格检查。 2.通过临床观摩病人，学生之间互相练习，熟练掌握各种基本方法。 3.课后应互相练习全身查体，积极掌握体格检查。	理论2 实践4
10	**心电图操作及判读★**	教学内容： 1.心电图基本原理 2.心电图测量：心率、时间、振幅的测量。 3.正常心电图波形特点和正常值：P波、P-R间期、QRS综合波、S-T段、Q- T间期、T波。	1.幻灯片讲解； 2.操作演示； 3.学生互相操作进行训练。	4

		教学要求： 1 识记心电图机的操作程序并能够正确使用。 2. 识记正常心电图及异常心电图的图象分析。 3. 正确进行心电图描计并能够对检查结果进行正确分析诊断。		
11	**儿童心、肺复苏技术★**	教学内容 1. 操作的相关基础知识。 2. 操作的物品准备，操作程序，操作要点。 3. 操作的注意事项。 教学要求 1. 识记操作的基础知识。 2. 领会操作的准备、操作流程、操作要点。 3. 能够熟练进行该操作并评价操作效果。	1. 幻灯片讲解；通过集中讲解，使同学掌握结扎止血的方法，以及初步了解沾染伤口的处理步骤。 2. 在模拟人上进行操作演示；通过示教和同学自行强化训练，使同学正确掌握结扎止血的方法，以及沾染伤口的处理步骤。	4
12	**清创术★**	教学内容： 1. 清创的基本准则及手术要点。 2. 清创的基本程序及方法。 3. 练习无菌技术和在活体动物进行组织切开、止血、结扎和缝 合。 教学要求： 1. 识记结扎止血和清创缝合术的原则及操作要点 ； 2. 正确运用钳夹止血方法；严格按照无菌操作进行训练。	1. 幻灯片讲解；通过集中讲解，使同学掌握结扎止血的方法，以及初步了解沾染伤口的处理步骤。 2. 在模拟人上进行操作演示；通过示教和同学自行强化训练，使同学正确掌握结扎止血的方法，以及沾染伤口的处理步骤。	2
13	**开放性伤口的止血包扎★**	教学内容 1. 操作的相关基础知识。 2. 操作的物品准备，操作程序，操作要点。 3. 操作的注意事项。 教学要求 1. 识记操作的基础知识。 2. 领会操作的准备、操作流程、操作要点。	1. 幻灯片讲解；通过集中讲解，使同学掌握结扎止血的方法，以及初步了解沾染伤口的处理步骤。 2. 在模拟人上进行操作演示；通过示教和同学自行强化训练，使同学正确掌握结扎止血的方法，以及沾染伤口的处理步骤。	2

		3.能够熟练进行该操作并评价操作效果。		
14	**穿脱隔离衣及相关知识★**	教学内容： 1.隔离的意义。 2.穿脱隔离衣的方法。 教学要求： 1.识记并理解穿脱隔离衣的流程。 2.识记隔离的相关知识。 3.正确进行穿脱隔离衣的基本操作	1.幻灯片讲解； 2.操作演示； 3.学生操作训练。	2
15	**四肢骨折现场急救及外固定术★**	教学内容： 1.四肢骨折的相关知识。 2.现场急救及外固定术方法。 教学要求： 1.识记四肢骨折的相关知识。 2.领会现场急救及外固定术方法。 3.正确进行现场急救及外固定术的基本操作。	1.分组：3-5人/组； 2.集中讲解基础知识，观看视频； 3.在模拟人上进行操作演示； 4.学生在模拟人上进行操作练习,教师逐一进行指导； 5.总结学员受训情况。	2
16	**脊柱损伤的搬运★**	教学内容： 1.脊柱损伤的相关知识。 2.脊柱损伤搬运的方法。 教学要求： 1.运用脊柱损伤的搬运知识进行患者救治和转运。 2.识记脊柱损伤的相关知识。	1.分组：3-5人/组； 2.集中讲解基础知识，观看视频； 3.在模拟人上进行操作演示； 4.学生在模拟人上进行操作练习,教师逐一进行指导； 5.总结学员受训情况。	2
17	**三腔二囊管止血法★可放入病房或急诊实施**	教学内容 1.操作的相关基础知识。 2.操作的物品准备，操作程序，操作要点。 3.操作的注意事项。 教学要求 1.识记操作的基础知识。 2.领会操作的准备、操作流程、操作要点。 3.能够熟练进行该操作并评价操作效果。	1.幻灯片讲解； 2.在模拟人上进行操作演示； 3.学生在模拟人上进行操作。学员在听课过程中应集中注意力，认真听讲，主动思考和提问，积极回答问题，主动参与课堂活动，并做适当笔记，尽可能当堂理解和（或）记忆授课重点和讲授难点。	2
18	**脓肿切开引流术★**	教学内容： 1.脓肿切开引流术的适应症、禁忌	1.幻灯片讲解； 2.在模拟人上进行操作演	2

		症、术前准备及注意事项。 2.脓肿切开引流术的方法。 教学要求： 1.熟悉脓肿切开引流术的方法。 2.识记适应症、禁忌症及术前准备。 3.正确进行脓肿切开引流操作。	示； 3.学生在模拟人上进行操作。学员在听课过程中应集中注意力，认真听讲，主动思考和提问，积极回答问题，主动参与课堂活动，并做适当笔记，尽可能当堂理解和（或）记忆授课重点和讲授难点。	
19	体表肿物切除术	教学内容： 1.体表肿物切除术术前准备。 2.手术过程。 教学要求： 1.熟悉体表肿物切除的手术流程。 2.识记术前准备及术后处理措施。 3.正确进行体表肿物切除。	1.幻灯片讲解； 2.在操作模块上进行操作演示； 3.学生在操作模块上进行操作。学员在听课过程中应集中注意力，认真听讲，主动思考和提问，积极回答问题，主动参与课堂活动，并做适当笔记，尽可能当堂理解和（或）记忆授课重点和讲授难点。	2
20	麻醉基本知识的介绍	教学内容： 麻醉的基础知识。 教学要求： 1．识记麻醉的基本方式、常用局部麻醉药的剂量、使用注意事项。 2．领会局部麻醉、椎管内麻醉、全身麻醉的基本概念。	课前预习 利用多媒体、 结合实际病历 PBL 教学	理论 2
21	胎心监护及相关知识	教学内容 1.操作的相关基础知识。 2.操作的物品准备，操作程序，操作要点。 3.操作的注意事项。 教学要求 1.识记操作的基础知识。 2.领会操作的准备、操作流程、操作要点。 3.能够熟练进行该操作并评价操作效果。	1.分组：3-5 人/组； 2.集中讲解基础知识，观看视频； 3.用穿刺模拟人进行操作示范； 4.学生在模拟人上进行操作练习,教师逐一进行指导； 5.总结学员受训情况。	2
22	四部触诊+	教学内容	1.分组：3-5 人/组；	2

	骨盆外测量	1.操作的相关基础知识。 2.操作的物品准备，操作程序，操作要点。 3.操作的注意事项。 教学要求 1.识记操作的基础知识。 2.领会操作的准备、操作流程、操作要点。 3.能够熟练进行该操作并评价操作效果。	2.集中讲解基础知识，观看视频； 3.用穿刺模拟人进行操作示范； 4.学生在模拟人上进行操作练习,教师逐一进行指导； 5.总结学员受训情况。	
23	基本注射技术（皮内、皮下、静脉、肌肉）	教学内容 1.操作的相关基础知识。 2.操作的物品准备，操作程序，操作要点。 3.操作的注意事项。 教学要求 1.识记操作的基础知识。 2.领会操作的准备、操作流程、操作要点。 3.能够熟练进行该操作并评价操作效果。	1.分组：3-5人/组； 2.集中讲解基础知识，观看视频； 3.用穿刺模拟人进行操作示范； 4.学生在模拟人上进行操作练习,教师逐一进行指导； 5.总结学员受训情况。	4
24	输血技术及相关知识	教学内容： 临床输血技术及相关知识。 教学要求： 能够对根据患者病情选择正确的血液制品病并给与治疗。	课前预习 利用多媒体、 结合实际病历 PBL教学	理论2
25	**吸氧术★**	教学内容 1.操作的相关基础知识。 2.操作的物品准备，操作程序，操作要点。 3.操作的注意事项。 教学要求 1.识记操作的基础知识。 2.领会操作的准备、操作流程、操作要点。 3.能够熟练进行该操作并评价操作效果。	1.分组：3-5人/组； 2.集中讲解基础知识，观看视频； 3.用穿刺模拟人进行操作示范； 4.学生在模拟人上进行操作练习,教师逐一进行指导； 5.总结学员受训情况。	2
26	**吸痰术★**	教学内容 1.操作的相关基础知识。	1.分组：3-5人/组； 2.集中讲解基础知识，观看	2

		2.操作的物品准备，操作程序，操作要点。 3.操作的注意事项。 教学要求 1.识记操作的基础知识。 2.领会操作的准备、操作流程、操作要点。 3.能够熟练进行该操作并评价操作效果。	视频； 3.用穿刺模拟人进行操作示范； 4.学生在模拟人上进行操作练习,教师逐一进行指导； 5.总结学员受训情况。	
27	**胃管植入术★**	教学内容 1.操作的相关基础知识。 2.操作的物品准备，操作程序，操作要点。 3.操作的注意事项。 教学要求 1.识记操作的基础知识。 2.领会操作的准备、操作流程、操作要点。 3.能够熟练进行该操作并评价操作效果。	1.分组：3-5 人/组； 2.集中讲解基础知识，观看视频； 3.用穿刺模拟人进行操作示范； 4.学生在模拟人上进行操作练习,教师逐一进行指导； 5.总结学员受训情况。	2
28	**导尿术★**	教学内容 1.操作的相关基础知识。 2.操作的物品准备，操作程序，操作要点。 3.操作的注意事项。 教学要求 1.识记操作的基础知识。 2.领会操作的准备、操作流程、操作要点。 3.能够熟练进行该操作并评价操作效果。	1.分组：3-5 人/组； 2.集中讲解基础知识，观看视频； 3.用穿刺模拟人进行操作示范； 4.学生在模拟人上进行操作练习,教师逐一进行指导； 5.总结学员受训情况。	2
29	妇科检查及相关知识	教学内容 1.操作的相关基础知识。 2.操作的物品准备，操作程序，操作要点。 3.操作的注意事项。 教学要求 1.识记操作的基础知识。 2.领会操作的准备、操作流程、操作	1.分组：3-5 人/组； 2.集中讲解基础知识，观看视频； 3.用穿刺模拟人进行操作示范； 4.学生在模拟人上进行操作练习,教师逐一进行指导； 5.总结学员受训情况。	2

		要点。 3.能够熟练进行该操作并评价操作效果。		
30	产程图及相关知识	教学内容 1.操作的相关基础知识。 2.操作的物品准备，操作程序，操作要点。 3.操作的注意事项。 教学要求 1.识记操作的基础知识。 2.领会操作的准备、操作流程、操作要点。 3.能够熟练进行该操作并评价操作效果。	1.分组：3-5人/组； 2.集中讲解基础知识，观看视频； 3.用穿刺模拟人进行操作示范； 4.学生在模拟人上进行操作练习,教师逐一进行指导； 5.总结学员受训情况。	2
31	产科检查及相关知识（测宫高、腹围、听胎心）	教学内容 1.操作的相关基础知识。 2.操作的物品准备，操作程序，操作要点。 3.操作的注意事项。 教学要求 1.识记操作的基础知识。 2.领会操作的准备、操作流程、操作要点。 3.能够熟练进行该操作并评价操作效果。	1.分组：3-5人/组； 2.集中讲解基础知识，观看视频； 3.用穿刺模拟人进行操作示范； 4.学生在模拟人上进行操作练习,教师逐一进行指导； 5.总结学员受训情况。	2
32	**辅助检查判读及相关知识★**	教学内容： 辅助检查判读及相关知识。 教学要求： 能够对给出的辅助检查结果进行正确判读并知晓临床意义。	课前预习 利用多媒体、 结合实际病历 PBL教学	理论2
33	**X线的判读及相关知识★**	教学内容： X线检查结果判读及相关知识。 教学要求： 能够对给出的X线检查检查结果进行正确判读并知晓临床意义。	课前预习 利用多媒体、 结合实际病历 PBL教学	理论2
34	微创、腔镜技术	教学内容： 微创、腔镜操作相关知识。 教学要求： 能够运用微创器械在腔镜下进行基	1.分组：3-5人/组，轮流进行基本操作练习； 2.集中讲解基础知识，观看视频；	2

		本操作。	3.在腔镜训练模拟器上进行操作示范； 4.学生在腔镜训练模拟器上进行操作练习,教师逐一进行指导； 5.总结学员受训情况。	
35	动脉穿刺采血及血气分析	教学内容： 1.动脉穿刺采血及血气分析的相关基础知识。 2.动脉穿刺采血及血气分析操作的物品准备，操作程序，操作要点。 3.动脉穿刺采血及血气分析操作的注意事项。 教学要求： 1.识记动脉穿刺采血及血气分析操作的基础知识。 2.领会动脉穿刺采血及血气分析操作的准备、操作流程、操作要点。 3.能够熟练进行动脉穿刺采血及血气分析操作并评价操作效果。	1.分组：3-5人/组； 2.集中讲解基础知识，观看视频； 3.用穿刺模拟人进行操作示范； 4.学生在模拟人上进行操作练习,教师逐一进行指导； 5.总结学员受训情况。	2
36	**胸腔穿刺术及相关知识★**	教学内容： 1.基础知识：正常胸膜腔结构和功能，几种异常胸膜腔病变（气胸、液胸、血胸）的表现及判断，气胸、液胸、血胸胸片的阅读，胸腔穿刺术概念，胸腔穿刺术的适应症及禁忌症。 2.胸腔穿刺操作技术：物品准备，操作程序，操作要点，无菌观念。 3.术后观察处理：术后处理要点，术后观察，可能的并发症及处理。 教学要求： 1.熟悉胸腔穿刺的相关基础知识 2.识记胸腔穿刺的适应症、禁忌症及物品准备 3.识记胸腔穿刺的操作方法和步骤。 4.识记胸腔穿刺的注意事项及术后处理。 5.熟练进行胸腔穿刺操作。	1.分组：3-5人/组； 2.集中讲解基础知识，观看视频； 3.用穿刺模拟人进行操作示范； 4.学生在模拟人上进行操作练习,教师逐一进行指导； 5.总结学员受训情况。	2
37	**腹腔穿刺**	教学内容：	1.分组：3-5人/组；	2

	术及相关知识★	1.基础知识：腹膜腔的概念，腹腔积液的临床表现和判断方法，腹腔穿刺术的目的、适应症和禁忌症。 2. 腹腔穿刺术操作技术：物品准备，操作程序，操作要点，无菌观念。 3.术观察后处理：术后常规处理和观察要点，可能的并发症及处理。 教学要求： 1. 识记腹腔穿刺术的相关基础知识 2. 识记腹腔穿刺术的适应症、禁忌症及物品准备 3.正确进行腹腔穿刺术的基本操作。 4.识记腹腔穿刺术的注意事项及术后处理	2.集中讲解基础知识，观看视频； 3.用穿刺模拟人进行操作示范； 4.学生在模拟人上进行操作练习,教师逐一进行指导； 5.总结学员受训情况。	
38	**气管插管术**	教学内容： 1.气管插管操作的相关基础知识。 2.气管插管操作的物品准备，操作程序，操作要点。 3.气管插管操作的注意事项。 教学要求： 1.识记气管插管操作的基础知识。 2.领会气管插管操作的准备、操作流程、操作要点。 3.能够熟练进行气管插管操作并评价操作效果。	1.分组：3-5 人/组； 2.集中讲解基础知识，观看视频； 3.用穿刺模拟人进行操作示范； 4.学生在模拟人上进行操作练习,教师逐一进行指导； 5.总结学员受训情况。	2
39	电除颤	教学内容： 1.电除颤操作的相关基础知识。 2.电除颤操作的物品准备,操作程序,操作要点。 3.电除颤操作的注意事项。 教学要求： 1.识记电除颤操作的基础知识。 2.领会电除颤操作的准备、操作流程、操作要点。 3.能够熟练进行电除颤操作并评价操作效果。	1.分组：3-5 人/组； 2.集中讲解基础知识，观看视频； 3.用穿刺模拟人进行操作示范； 4.学生在模拟人上进行操作练习,教师逐一进行指导； 5.总结学员受训情况。	2
40	体格生长指标测量及判读	教学内容： 1.体格生长指标测量及判读操作的相关基础知识。	1.分组：3-5 人/组； 2.集中讲解基础知识，观看视频；	2

		2.体格生长指标测量及判读操作的物品准备，操作程序，操作要点。 3.体格生长指标测量及判读操作的注意事项。 教学要求： 1.识记体格生长指标测量及判读操作的基础知识。 2.领会体格生长指标测量及判读操作的准备、操作流程、操作要点。 3.能够熟练进行体格生长指标测量及判读操作并评价操作效果。	3.用穿刺模拟人进行操作示范； 4.学生在模拟人上进行操作练习,教师逐一进行指导； 5.总结学员受训情况。	
41	婴儿喂养及奶粉配置	教学内容： 1.婴儿喂养及奶粉配置操作的相关基础知识。 2.婴儿喂养及奶粉配置操作的物品准备，操作程序，操作要点。 3.婴儿喂养及奶粉配置操作的注意事项。 教学要求： 1.识记婴儿喂养及奶粉配置操作的基础知识。 2.领会婴儿喂养及奶粉配置操作的准备、操作流程、操作要点。 3.能够熟练进行婴儿喂养及奶粉配置操作并评价操作效果。	1.分组：3-5 人/组； 2.集中讲解基础知识，观看视频； 3.用穿刺模拟人进行操作示范； 4.学生在模拟人上进行操作练习,教师逐一进行指导； 5.总结学员受训情况。	2
42	**腰椎穿刺术及相关知识★**	教学内容： 1.相关基础知识：腰椎穿刺术的概念、目的、适应症与禁忌症。 2. 腰椎穿刺术的操作技术：物品准备，操作程序，操作要点，无菌观念。 3.术后观察处理：术后常规处理和观察要点，可能的并发症及处理。 教学要求： 1.识记腰椎穿刺术的相关基础知识。 2.识记腰椎穿刺术的适应症、禁忌症及物品准备。 3.运用腰椎穿刺解决临床问题。 4.识记腰椎穿刺术的术后处理及注意事项。	1.分组：3-5 人/组； 2.集中讲解基础知识，观看视频； 3.用穿刺模拟人进行操作示范； 4.学生在模拟人上进行操作练习,教师逐一进行指导； 5.总结学员受训情况。	2

		5.评价操作治疗效果。		
43	**骨髓穿刺术及相关知识★**	教学内容： 1.基础知识：骨髓穿刺术的概念、目的、意义，适应症与禁忌症。 2.骨髓穿刺术操作技术：物品准备，操作程序，操作要点，无菌观念。 3.术后观察处理：术后处理要点，术后观察，可能的并发症及处理。 教学要求： 1. 识记骨髓穿刺术的相关基础知识。 2. 识记骨髓穿刺术的适应症、禁忌症及物品准备。 3.正确进行骨髓穿刺的操作。 4.识记骨髓穿刺术的术后处理及注意事项。 5.评价操作治疗效果。	1.分组：3-5人/组； 2.集中讲解基础知识，观看视频； 3.用穿刺模拟人进行操作示范； 4.学生在模拟人上进行操作练习,教师逐一进行指导； 5.总结学员受训情况。	2
44	**气道管理**	教学内容： 1.操作的相关基础知识。 2.操作的物品准备，操作程序，操作要点。 3.操作的注意事项。 教学要求： 1.识记操作的基础知识。 2.领会操作的准备、操作流程、操作要点。 3.能够熟练进行该操作并评价操作效果。	1.分组：3-5人/组； 2.集中讲解基础知识，观看视频； 3.用穿刺模拟人进行操作示范； 4.学生在模拟人上进行操作练习,教师逐一进行指导； 5.总结学员受训情况。	2
45	中毒急救办法及相关知识	教学内容： 中毒急救办法及相关知识。 教学要求： 1.识记中毒急救办法及相关知识。 2.能够根据中毒原因对患者展开正确的救治。	教师采用PPT授课,PBL教学等方式，讲授急性中毒的急救办法及相关知识。	理论2
46	**医疗文书书写★**	教学内容： 医疗文书书写的基本规范。 教学要求： 1.识记医疗文书书写的基本规范。 2.正确进行医疗文书书写（门诊病	教师采用PPT授课，演示教学等方式，讲授医疗文书书写的基本规范。	理论2

		历、住院病例、病程记录等）		
47	**临床病例分析**	教学内容： 执业医师考试临床病例分析题库。 教学要求： 根据提供的病例信息书写正确的诊断、诊断依据、鉴别诊断、进一步辅助检查措施和诊疗原则。	教师针对临床病例分析题库涉及的病例进行针对性讲解分析，引导学生掌握正确分析病例的临床思维能力。	理论 2 实践 2
48	临床基本监测仪器的使用	教学内容： 1.操作的相关基础知识。 2.操作的物品准备，操作程序，操作要点。 3.操作的注意事项。 教学要求： 1.识记操作的基础知识。 2.领会操作的准备、操作流程、操作要点。 3.能够熟练进行该操作并评价操作效果。	1.分组：3-5 人/组； 2.集中讲解基础知识，观看视频； 3.用穿刺模拟人进行操作示范； 4.学生在模拟人上进行操作练习,教师逐一进行指导； 5.总结学员受训情况。	2

4.教学建议：

4.1 教学方法：

《临床技能学》的教学环节包括课堂讲授、临床技能培训、课间见习、考试。其中课堂讲授是通过教师对指定教材的大部分章节的讲解，结合 CAI 课件等教学手段，使学生掌握《临床基本技能训练》的基本理论、基本知识、检查方法和思维程序；临床基本技能培训在临床技能训练中心进行，临床技能训练中心采用了现代化、功能强大的电子模拟人、模型等教学设备，训练学生的临床技能。各种穿刺模拟人，为培养学生的实践能力和动手能力提供了有利的条件；课间见习是在病房进行，学生进入临床科室后，深入病房，进行床旁训练，在病房中了解病史采集方法，通过具体的病例让学生早期接触临床，将学到的理论运用到实践中，建立正确的逻辑思维，了解各种异常体征及正规的检查手法。在反复医疗实践中，逐步学会临床思维方法、检查方法和检查技术，逐步提高对疾病的诊断水平。以教师示教，学生进行操作练习为主，并结合学生情况，充分发挥学生在学习上的主动性和创造性。在教学过程中充分利用实物，教具，临床病例，积极采用幻灯，视频，多媒体和网络等现代化的工具进行全方位教学，以提高教学质量。

采用线上（课前学生自主学习）+线下（课堂以学生为中心，以问题为引导）相结合的教学模式。教学过程中采用多种教学方法如案例分析、翻转课堂、问题引导等综合利用，知识内容逻辑递进，将课程以学生喜闻乐见的形式讲解透彻。提升学生的自主学习能力、临床思维能力、交流沟通能力、创新能力。

4.2 评价方法：

形成性评价与终结性评价相结合。考试是检验《临床技能学》教学效果的有效手段，形成性评价采用平时过程管理，定期检查学生的基础理论、基础知识掌握、能力培养等情况，并及时反馈引导学生的学与教师的教。终结性评价采用统一考试的方式进行，以国家执业医师资格考试为

导向，在临床医学专业实行三阶段综合考试，实现应用型医学人才的培养目标。考试方案如下：

4.2.1 考试阶段划分

第一阶段综合考试、第二阶段综合考试、第三阶段综合考试。

4.2.2 命题依据

根据我校《临床医学专业本科人才培养方案》的培养规格和基本要求，结合《中国本科医学教育标准-临床医学专业》精神，以国家临床执业医师资格考试大纲作为命题参考依据。

4.2.3 考核内容及时间

4.2.3.1 第一阶段综合考试

考试内容：

技能考试包括临床技能学涉及的相关内容，考试总分为 50 分。

理论考试包括生物化学与分子生物学、生理学、病理学、药理学、医学微生物学、医学免疫学、卫生法规、医学心理学、医学伦理学等课程，考试总分为 150 分。

考试方式：

理论考试采用闭卷、笔试；题型为选择题（参照国家临床执业医师资格考试题型命题）；题量为 150 道选择题。

考试时间： 技能与理论考试均安排在第 6 学期初进行。

4.2.3.2 第二阶段综合考试

考试内容：

技能考试包括临床技能学、诊断学、外科学总论涉及的相关内容，考试总分为 50 分。

理论考试包括诊断学、内科学、外科学、妇产科学、儿科学、预防医学等课程，考试总分为 150 分。

考试方式：理论考试采用闭卷、笔试，题型为选择题（参照国家临床执业医师资格考试题型命题）；题量为 150 道选择题。

考试时间：技能与理论考试均安排在第 8 学期进行。

4.2.3.3 第三阶段综合考试

考试内容：

技能考试包括职业素质、病史采集、体格检查、基本操作、辅助检查、病例分析等，考试总分为 50 分。

理论考试包括《医生资格考试大纲》（临床执业医生）临床医学综合部分涉及的内容，考试总分为 150 分。

考试方式：

技能考试采用客观结构化临床考试（OSCE），考试站点不得少于 16 站。

理论考试采用闭卷、笔试，题型为选择题（参照国家临床执业医师资格考试题型命题）；题量为 150 道选择题。

考试时间：技能与理论考试均安排在第 10 学期进行。

4.2.4 成绩记载及学籍处理

临床医学专业本科第一阶段综合考试、第二阶段综合考试、第三阶段综合考试总成绩按照 3：3：4 的比例折算后，作为学生毕业考试成绩。

通过三阶段考试，毕业成绩大于等于 120 分方能毕业。考试不及格者，参加学校统一组织的考试补考，补考仍不及格者，不予毕业。

第一阶段综合考试、第二阶段综合考试成绩纳入学生综合测评和奖学金评定。

4.2.5 考试组织

三阶段综合考试从 2016～2017 学年开始在临床医学专业本科各年级试行。

教务处负责协调各阶段考试。

第一阶段综合考试由临床医学院组织实施，第二、三阶段综合考试由医院管理处、潍坊医学院附属医院组织实施,临床技能学教研室负责《临床技能学》相关内容的考试安排。

4.3 教材选编：

参考教材：

《中国医学生临床技能操作指南》主编：姜保国、陈红 人民卫生出版社 2020 年。

主要参考书：

《诊断学》第九版，主编：万学红 卢雪峰 人民卫生出版社 2019 年 8 月出版

《内科学》第九版，陈灏珠、钟南山、陆在英主编，人民卫生出版社，2019 年 3 月。

《外科学》第九版，吴孟超、吴在德、吴肇汉主编，人民卫生出版社，2018 年 10 月出版。

《外科手术学基础》主编：马跃美 人民卫生出版社，2011 年出版

《妇产科学》第 9 版，主编：谢幸 孔北华 段涛 人民卫生出版社，2019 年出版

《儿科学》第 9 版，主编：王卫平、孙锟、常立文 人民卫生出版社，2019 年出版

4.4 资源开发与利用：

利用现有的教学设备，积极培训标准化病人，密切联系临床病例，增加学生学习的积极性。

积极建设《临床技能学》在线课程网站，提供全套教学视频、参考标准等教学资源，培养学生的自主学习能力，激发学生学习兴趣。

参与教学改革与教学资源研发,目前教师自主设计了不同形式的虚拟仿真临床技能操作软件，《椎管内穿刺思维训练系统》《急性哮喘患者救治》《基于 3D 巨幕下的地震、火灾、交通事故综合急救训练》等多次获得虚拟仿真实验设计大赛的一、二等奖，并获得 2016 年高等学校实验中心联席会虚拟仿真教学资源建设成果一等奖。

执 笔： 孙银贵

审 核：孙银贵

审 定：孙银贵

2022 年 08 月 16 日

临床医学专业教改试点班

《中医学》课程标准

学时:48

学分：3

适用专业：临床医学教改试点班

1.课程概述：

中医学是中国传统医学的重要组成部分，对中国医学的发展起到举足轻重的作用；中医学以中医基础理论的学习为基础，也是中医内外妇儿课程学习的基础。通过本课程的学习，使学生掌握中医学理论体系的形成和发展、中医学的基本特点、中医学的哲学基础、藏象、精气血津液、经络、体质、病因病机、诊法、辨证、防治原则与治疗方法等方面的基本概念、基础理论、基本知识和基本技能；培养学生的运用中医的认知和思维方法获取信息、处理信息、分析问题和解决问题的能力。中医学课程既是提高学生临床能力的课程，也是培养学生医学综合素质的重要课程。

2.课程目标：

2.1 知识目标：

（1）知道中医基础理论体系。

（2）领会中医的认知和思维方法。

（3）应用中医理论认识和分析事物及问题。

（4）综合中医辨证方法及治疗原则。

（5）评价中西医医学体系异同。

2.2 技能目标：

（1）培养与人沟通交流的能力、文字表达应用能力；创新能力、分析解决问题能力、自我学习能力。

（2）掌握中医基本理论概念及中医诊断能力，根据病情、病症、体质等不同判断疾病的病名、病性及病位。

（3）中医基本理论概念及中医诊断能力，学会中医思维模式能力。

（4）培养学生具有较强的思维能力。

2.3 素质目标：

（1）真正地关注每一个学生的健康状态，重视对学生进行养生理念的宣导。

（2）尊重各位同学的兴趣爱好，使每位同学都掌握不同特色的养生技法。

（3）倡导各位同学进行保养身心，适应环境，增强体质延年益寿的实践。

（4）树立科学的学习观，培养提高自学能力。

（5）具有实事求是的科学态度和创新意识，良好的心理素质和职业道德。

3.课程的主要内容与要求：

序号	教学项目	教学内容与教学要求	活动设计建议	参考学时
1	第一章 导论	教学内容： 1.中医学的历史沿革	配合史书记载、生活中常见症进行讲解。	理论2学时

		2.中医学理论体系的主要特点 3.中医学的认知和思维方法 4.中医学与西医学的比较 5.中西医结合研究的进展 教学要求： 1.识记：中医学基础理论体系的主要特点及认知和思维方法，掌握四大经典的主要贡献。 2.理解：金元四大家及其学术主张，“未病先防”和“既病防变”的预防思想。 3.知道：中医学的起源及中医理论体系的形成与发展史。	主要教学手段：多媒体、板书、模型	
2	第二章 中医学的哲学基础	教学内容： 1.元气论 2.阴阳学说 3.五行学说 教学要求： 1.识记：元气论、阴阳学说、五行学说的基本概念；掌握气、阴阳、五行的基本特征。 2.理解：气化与形气转化、五行的生克与乘侮关系；熟悉中医学基础运用元气论、阴阳五行学说解释生理现象、病理传变及指导疾病的诊断和治疗。 3.运用：事物阴阳属性的划分及事物的五行分类等中医学的哲学思想内容。	配合图示、利用教学课件详细讲解 主要教学手段：多媒体、板书、模型	理论 4学时
3	第三章 藏象	教学内容： 1.概述 2.脏腑 3.精、气、血、津液 4、体质 教学要求： 1.识记：藏象的基本概念和主要内容，五脏、六腑、奇恒之腑的生理功能。 2.理解：五脏的系统连属，精、	配合图示、利用教学课件详细讲解 主要教学手段：多媒体、板书、模型	理论 10学时

		气、血、津液的主要生理功能。 3.理解：脏腑之间及精、气、血、津液之间的相互关系，体质的概念、分类及体质学说的应用。		
4	第四章 病因病机	教学内容： 1.病因 2.病机 教学要求： 1.识记：六淫各自性质和致病的共同特点，正邪相争与虚实变化情况。 2.理解：七情的概念、七情内伤的含义和七情内伤的致病特点，阴阳盛衰与寒热变化情况等。 3.理解：痰饮、瘀血、结石的基本概念和致病特点，气机失常的主要分类。	配合图示、利用教学课件详细讲解 主要教学手段：多媒体、板书、模型	理论6学时
5	第五章 诊法述要	教学内容： 1.望诊 2.闻诊 3.问诊 4.切诊 教学要求： 1.识记：掌握五种病色的特征与主病；掌握常见病舌的特征与主病；掌握常见病脉的特征与主病。 2.理解：望神的方法与临床意义；熟悉望舌及切脉的方法及注意事项；熟悉问诊的主要内容及其临床意义。 3.理解：望形体、望动态、望头面、望五官、望颈项躯体、望皮肤、望毛发的临床意义；了解闻诊、按诊的基本内容及其临床意义。	配合图示、利用教学课件详细讲解 主要教学手段：多媒体、板书、模型	理论6学时
6	第六章 辨证	教学内容： 1. 八纲辨证 2. 脏腑辨证 3. 卫气营血辨证	配合图示、利用教学课件详细讲解 主要教学手段：多媒体、板书、模型	理论12学时

		4. 六经辨证 教学要求： 1. 识记：八纲辨证中各个纲领证的病因病机和证候特点及阴阳、表里、寒热、虚实的鉴别要点。掌握脏腑辨证的基本内容及在病理情况下各脏腑所产生的主要证候类型、临床表现及其产生机制和辨证要点。熟悉各个脏腑之间相互影响的病变规律与脏腑兼证类型。 2. 理解：卫气营血辨证的定义，熟悉卫分证、气分证、营分证、血分证的证候特点及传变规律，了解六经辨证的特点及与八纲辨证的关系。 3. 理解：八纲之间的相兼、错杂、真假、转化关系；了解温病与伤寒的区别。		
7	第七章 防治原则与治疗方法	教学内容： 1. 防治原则 2. 治法 教学要求 1. 识记：中医治疗疾病的总原则和八种基本治疗方法的概念和基本内容。 2. 理解：中医“未病先防”及“既病防变”的预防医学思想。 3. 运用：标本缓急、病治异同等治则的应用规律以及八大治法的临床适应症。	配合图示、利用教学课件详细讲解 主要教学手段：多媒体、板书、模型	理论 3 学时
8	中篇 中药概述	教学内容： 中药的起源和中药的发展历史，中药的产地与采集时间，中药的炮制目的和炮制方法。 中药的基本作用、中药的功效、中药的性能。 中药配伍及用药禁忌，中药的用法和剂量特点。	配合图示、利用教学课件详细讲解 主要教学手段：多媒体、板书、模型	理论 2 学时

		教学要求： 1. 识记：中药的采集时间和炮制方法，药物七情及配伍原则。 2. 理解：中药性能对临床用药指导意义 3. 运用：能够将中药配伍应用于临床。		
9	中篇 方剂概述	教学内容： 方剂学的概念、方剂与治法的关系、方剂的组方原则及基本结构、方剂的变化形式及方剂的煎服法等基本理论和基本知识 教学要求： 1. 识记：方剂学概念、组方原则和基本结构 2. 理解：方剂的变化形式 3. 运用：方剂的煎服法	配合图示、利用教学课件详细讲解 主要教学手段：多媒体、板书、模型	理论 1 学时
10	针灸概述	教学内容： 经络的概念、经络系统的组成，腧穴的概念和主治规律，特定穴的概念和腧穴的定位 教学要求： 1. 识记：经络和腧穴的概念，经络的组成内容，腧穴的主治规律 2. 理解：常用特定穴的主治特色 3. 运用：常用腧穴的定位方法	配合图示、利用教学课件详细讲解 主要教学手段：多媒体、板书、模型	2 学时

4. 教学建议：

4.1 教学方法：

课堂理论教学注意理论联系实际，积极采用现代化的教学手段，并组织学生展开必要的讨论，以启迪学生思维，加深对教学内容的理解。

在课堂案例分析时，充分调动学生学习的主动性，分析问题的积极性，结合学生自身需要解决的案例进行课堂互动。训练学生的动手能力，培养学生的中医思维和中医素养。

4.2 评价方法：学生的知识水平和能力水平，应通过平时测验提问及理论考试综合评价。

4.3 教材选编： 全国高等中医院校规划教材《中医学》第九版 陈金水主编 人民卫生出版社

4.4 资源开发与利用

教学资源 本课程既强调理论教学，更强调案例和实践教学，具备多媒体和网络教学条件。

执 笔：韩 晶
审 核：王海霞
审 定：孙银贵
2022 年 7 月 20 日

临床医学专业（教改试点班）

《细胞生物学》课程标准

学时：41

学分：2.25

适用专业：临床医学专业教改试点班

1.课程概述：

本课程是临床医学（教改试点班）、口腔医学、麻醉学、护理学（贯通）、临床药学、眼视光医学、中医学专业选修课，通过本课程的学习，使学生掌握真核细胞的结构与功能,认识细胞生命活动的本质和基本规律；培养学生应用细胞生物学原理和技能解决医学问题的能力；使学生能适应日后临床工作和科研工作要求，它要以高中生物学的学习为基础，也是进一步学习组织学与胚胎学、医学免疫学、医学遗传学、生物化学与分子生物学、生理学、病理学、病理生理学课程的基础。

2.课程目标：

全面系统地学习细胞结构、功能和生命活动规律,认知和理解细胞重大生命活动现象及本质，并具备解读学科前沿进展的能力。掌握细胞生物学技术方法，培养学生科研创新能力，提高学生的科研素质，弘扬科学家精神、集体主义和团队合作精神。通过细胞生物学理论和技能的学习，提升学生的综合实践能力和自主解决问题的能力，实现“知识与技能、能力与思维、创新与探究共提升”的三维目标，能够运用细胞生物学原理和技能解决医学问题，树立正确的价值观，弘扬爱国主义精神。

2.1 知识目标：

- 知道细胞生物学在生命科学研究领域的地位和应用。
- 领会细胞的超微结构和各细胞器的结构和功能。
- 熟练掌握光学显微镜的使用方法并观察细胞的形态结构。
- 能够应用细胞生物学知识解释生命现象。
- 能够应用细胞生物学实验技能观察细胞的生命现象。
- 能够分析细胞分裂、细胞分化、细胞衰老和死亡等生命现象的本质。
- 能够综合归纳细胞作为构成有机体结构和功能基本单位的本质和原因。
- 能够运用细胞生物学原理和技能评价医学问题。

2.2 技能目标：

- 具有扎实的细胞生物学基础知识和实验技能，又具有自己获取知识、能够深入思考提出问题并善于利用各种学习渠道解决问题。
- 能灵活运用所掌握的知识和技术方法举一反三，设计相关实验的可行性方案，并在老师的协助下付诸实施。
- 搜集有关细胞生物学研究进展和应用方面的资料，进行整理、分析和交流，撰写专题综述报告。

2.3 素质目标：

- 积极参与教学活动，并以教学主体的姿态寻找自己未知的和感兴趣的知识点进行学习，并学会恰当表达观点来分享交流，逐步掌握更有效的学习途径和方法，具有培养终身学

习能力。

- 在学习细胞生物学相关知识的同时逐步建立课程的知识体系，以联系的、动态的和整体的观点逐步形成生命体本质的正确认识和理解，养成勤于思考、勇于质疑、善于实践、乐于学习的良好习惯，树立正确的价值观，具有健康的身体素质和良好的心理素质。
- 通过学习细胞生物学领域的国内外研究进展和实验技术，培养科研创新能力，弘扬爱国主义精神和科学家精神，具有集体主义和团队合作精神。

3.课程的主要内容与要求：

序号	授课章节	教学内容与要求	教学简要设计	参考学时
1	细胞生物学基础知识及技术方法	教学内容： 1.细胞及细胞生物学的概念与研究内容。 2.细胞生物学发展简史。 3.细胞生物学研究手段和方法。 教学要求： 1.知道细胞生物学发展简史和研究内容。 2.领会细胞生物学与生命科学和医学的关系。 3.能够运用细胞生物学基本技术方法解决医学问题。	1.引导思考，激发兴趣，营建探索与讨论的课堂气氛。 2.以发展的眼光学习发展史和研究热点，培养科研创新能力，弘扬爱国主义精神和科学家精神。 3.学习利用网络和参考书查阅资料，锻炼自主学习的能力。	理论 3 学时
2	细胞膜与物质的穿膜运输	教学内容： 1.细胞膜的化学组成与生物学特性。 2.小分子和大分子物质的穿膜运输。 教学要求： 1.知道细胞膜的组成和结构特点以及生物膜的特性。 2.领会小分子和大分子物质穿膜运输的类型、过程和特点。 3.能够运用细胞膜与物质穿膜运输知识分析细胞膜相关疾病的发病机制。	1.结合有机化学的知识理解记忆细胞膜的分子结构。学习过程注意立体想象。 2.结合细胞膜相关研究进展，培养创新能力，弘扬爱国主义精神和科学家精神。 3.注意结合生命现象理解细胞膜的特性和跨膜物质运输。	理论 6 学时
3	细胞器结构及功能	教学内容： 1.细胞的内膜系统与囊泡转运。 2.线粒体。 3.细胞骨架。 4.细胞核。 教学要求： 1.知道各细胞器的基本组成和结构。 2.领会内质网、高尔基复合体、溶酶	1.将对比、联系和整体的观点贯穿于学习中，注意与启发的交互，强化内容的衔接与联系，培养集体主义和团队合作精神。 2.通过预习提前明确知识点理解的障碍	理论 15 学时

		体、过氧化物酶体之间的联系。 3.领会线粒体基因组的基本特征和核编码蛋白质的线粒体运输特点。 4.领会微管、微丝和中间纤维的形态结构特点和功能。 5.领会染色质包装的四级结构模型和核仁的超微结构与功能。 6.运用细胞器结构及功能的知识综合分析各细胞器相关疾病的发病机制。	点，在课堂上加深对新名称和蛋白及分子机制的理解。 3.学习从分子水平认识细胞内生命活动的物质基础，结合研究进展，培养科研创新能力，弘扬爱国主义精神和科学家精神。	
4	细胞的生命活动	教学内容： 1.细胞分裂与细胞周期。 2.细胞分化。 3.细胞衰老与细胞死亡。 教学要求： 1.领会细胞分裂、细胞分化、细胞衰老和死亡的等生命现象的特征和机制。 2.应用细胞生物学知识分析细胞分裂、细胞分化、细胞衰老和死亡等生命现象的本质。 3.综合归纳细胞作为构成有机体结构和功能基本单位的本质和原因。 4.运用细胞生物学原理评价医学问题。	1.将细胞作为一个整体，理解生命现象并结合疾病综合分析细胞的生命活动。 2.对于复杂的细胞生物学机制，应敢于质疑和探索，鼓励自主阅读和讨论，以充实课堂内容并加深理解，结合基础理论和研究进展，培养科研创新能力和科学家精神以及集体主义和团队合作精神。	理论 9 学时
5	基础性实验	教学内容： 1.显微镜使用 2.细胞化学 3.细胞生理 4.细胞分裂 教学要求： 1.知道各种显微镜的原理和应用以及细胞化学的原理和方法。 2.熟练掌握显微镜的使用方法并观察细胞的形态结构。 3.能够应用细胞生物学实验技能观察细胞生长和分裂等生命现象。 4.能够根据观察的细胞生命现象综合分析细胞的生理机制。	1.做好课前预习，注意操作的规范性。 2.学会实验结果的观察与分析，以论文形式撰写实验报告。 3.通过实验教学培养科研创新能力和科学家精神以及集体主义和团队合作精神。	实验 8 学时
6	综合性实	教学内容：	1.注意结合生命现象	开放实验

	验	1.细胞培养与计数 2.细胞增殖能力检测 3.细胞凋亡检测 教学要求： 1.知道细胞培养、细胞计数等细胞生物学技术方法。 2.掌握无菌操作技术。 3.能够应用细胞生物学实验技能观察细胞增殖和凋亡等生命现象。 4.能够根据观察的细胞生命现象综合分析细胞的生理机制。 5.能够运用细胞生物学知识和技能评价医学问题。	理解、求证和分析。 2.明确研究目标后，注意对比不同的实验方法。 3.学生应独立完成操作，客观地观察和描述实验现象，分析问题、解释实验结果。 4.通过实验教学培养科研创新能力和科学家精神以及集体主义和团队合作精神。	（选做）

4.教学建议：

4.1 教学方法：

以课堂讲授为主要形式，以多媒体教学和雨课堂为主要手段，探索了以问题为中心的新型教学方法，将知识传授与学生综合素质的提高结合起来，将培养目标的实现寓于具体的教学活动中。即确定一个中心问题作为教学主线，沿着教学主线将每一堂课的内容以问题方式提出，通过学生自学-集体讨论-老师辅导总结等环节达到对教学内容的消化理解。将点、面式教学训练模式应用于课堂教学中。通过强调细胞整体结构、功能和细胞内各细胞器结构、功能间内在联系，使学生能全面牢固地掌握细胞生物学的基本理论，锻炼学生整体思维与分解思维相结合的能力。

4.2 评价方法：

学生成绩考核由平时成绩、理论考试成绩和实验成绩三部分构成。平时成绩占 30%，由线上课学习、章节测试和期末测试构成，期末理论考试成绩占 50%，实验成绩占 20%，由实验考勤、实验操作和实验报告构成。

4.3 教材选编：

- 陈誉华、陈志南主编,《医学细胞生物学》，人民卫生出版社，2018 年，第 6 版。
- 高志芹、于文静主编,《细胞生物学实验》，科学出版社，2021 年，第 2 版。

4.4 资源开发与利用：

利用开发的细胞生物学在线课程，部分知识点进行线上学习。教学中应注意结合自主开发多媒体教学课件，充分利用网上资源，赋予课堂教学以生动、丰富、形象、动态的良好氛围。

执 笔：刘晓影

审 核：王国辉

审 定： 孙银贵

2022 年 7 月 30 日

临床医学专业（教改试点班）

《医学遗传学》课程标准

学时：40

学分：2.0

适用专业：临床医学专业教改试点班

1.课程概述：

本课程是临床医学等专业的医学基础课程，通过本课程的学习，使学生掌握人类病理性状的遗传规律以及遗传病的发生、传递、诊断、治疗和预防的规律；从细胞水平和分子水平了解遗传病的发生机理，从而探索治疗和预防的方法；从家族或群体水平探索预防遗传病的策略；培养学生的综合运用相关学科知识的能力；使学生能适应临床工作的要求，它要以细胞生物学、生物化学以及统计学课程的学习为基础，也是进一步学习儿科学、生殖医学等课程的基础。

2.课程目标：

开阔学生的知识视野，提高学生对边缘学科探讨的兴趣，培养学生综合运用相关学科知识的能力。通过教学，要求学生运用医学遗传学的基本知识，掌握遗传病的发生机理和传递规律，能够对遗传病做出初步诊断，并提出合理的治疗和预防方案。同时要求同学了解本学科各主要领域的新成就，新技术，为进行有关的研究工作和临床应用打下基础。

2.1 知识目标：

（1）掌握遗传病的概念、特点和分类。

（2）掌握人类经典四类遗传病的临床特点和发病风险估计方法。

（3）掌握生化遗传病的发病机制和传递规律。

（4）知道医学遗传学的新技术新发展和新成就。

2.2 技能目标

（1）能够运用医学遗传学基本知识进行遗传病的临床诊断。

（2）能够掌握基本的遗传学实验技术操作。

（3）能够进行简单的临床遗传咨询，为患者提供合理的治疗和预防方案。

2.3 素质目标：

（1）关爱每一个学生，重视对学生进行素质教育。

（2）尊重学生个性差异，因材施教。

（3）授之以渔，加强学生学科能力的培养，从根本上提升学生的临床实践水平。

（4）本着“为学生一生发展奠基”的原则，立足于“培养具有世界眼光的二十一世纪人才”的目标，为学生未来发展和终身学习奠定良好基础。

3.课程的内容与实施：

理论教学：

序号	授课章节	教学内容与要求	教学简要设计	参考学时
1	第一章	教学内容： 1.医学遗传学的任务； 2.医学遗传学的主要分	1.利用多媒体课件，放映遗传病患者的相关图	理论2学时

	绪论	科； 3.医学遗传学的发展简史； 4.遗传病的概念、特点和类型。 教学要求： 1.知道医学遗传学的概念。 2.知道遗传病的概念、特点和类型。 3.知道医学遗传学的发展简史。 4.领会医学遗传学新进展和在医学中的地位。	片，让学生深刻理解遗传病的危害。 2.引入《医学遗传学》的教学内容和教学任务，即研究遗传病的发生发展诊断和预防，为人类服务。 3.重点讲解遗传病的概念特点和类别。 4.思政元素：通过了解遗传病的概况，激发学生对患者的关爱；通过学习医学遗传学发展史，激发创新意识、学会针对相关疾病具体分析的严谨精神。	
2	第四章 染色体	教学内容： 1.染色质与染色体； 2.染色体在细胞分裂中的行为； 3.生殖细胞的发生； 4.正常核型； 5.分子细胞遗传学。 教学要求： 1.知道染色质与染色体异同； 2.知道X染色质的概念、意义及Lyon假说的要点； 3.知道人类染色体的数目、结构与形态特征； 4.知道人类染色体核型	1.结合学生在高中《生物学》学过的基础知识引入染色体的概念，形态，功能； 2.重点讲解正常染色体的形态结构，研究方法，命名方法等； 3.讲解染色体研究的新技术和新成就，让学生了解该领域的发展动向。 4.思政元素：通过对核型技术发	理论2学时

		描述的数目、性染色体组成及分组特征； 5. 知道人类染色体显带技术，应用人类 G 显带染色体的国际命名方法； 6. 领会高分辨显带染色体、姐妹染色单体交换、分子细胞遗传学技术和人类染色体的多态性。	展的学习，认识到针对疾病问题进行创新的重要性，加强学生的理想信念，坚定“四个自信”。	
3	第五章 单基因遗传病	教学内容： 1. 系谱与系谱分析； 2. 常染色体显性遗传病； 3. 常染色体隐性遗传病； 4. 性连锁遗传病； 5. 两种单基因性状或疾病的伴随传递； 6. 影响单基因遗传病分析的几个问题。 教学要求： 1. 知道系谱符号的意义和应用； 2. 领会单基因遗传病的遗传方式及其复发风险估计的方法； 3. 知道亲缘系数和近亲婚配、X 染色体失活、延迟显性、不完全显性、共显性的特点及其对单基因遗传病分析的影响； 4. 领会两种性状联合传递的遗传分析方法； 5. 知道其它因素对单基因病分析的影响； 6. 知道基本概念：单基因遗传病，先证者，系谱，共显性，不完全显性，从性遗传，遗传异质性，表现度，外显率，延迟显性，表观遗传。	1. 利用多媒体课件放映单基因遗传病（如白化病、多指症）的图片及家族传递情况。 2. 引入本次课讲解内容，即各类单基因遗传病。 3. 重点讲解各类单基因遗传病的特点，遗传规律以及发病风险的估计方法。 4. 运用多媒体设备绘制某种单基因遗传病的系谱，引导学生分析，总结遗传规律，计算亲属发病风险，模拟简单的临床遗传咨询过程，实现基础与临床的合理对接。 5. 思政元素：通过讲解近亲婚配，普及婚姻法和民法典相关内容。培养学生爱	理论 4 学时

			岗敬业、甘于奉献的职业品格；引导学生树立服务人民、奉献社会的人生观。	
4	第六章 线粒体遗传病	教学内容： 1.mtDNA的结构特点与遗传特征； 2.mtDNA突变与人类疾病； 3.核DNA编码的线粒体遗传病。 教学要求： 1.知道线粒体DNA的结构特点和传递规律； 2.知道线粒体遗传病的传递和发病规律； 3.知道线粒体基因突变的类型； 4.知道常见线粒体遗传病； 5.领会基本概念：母系遗传，同质性，异质性，遗传瓶颈，半自主性遗传。	1.复习学生在大一《细胞生物学》中学习的线粒体的基础知识； 2.引入本次课的讲授内容：线粒体DNA发生突变后会发生什么？ 3.重点讲解线粒体DNA的结构特点和传递规律，讲解线粒体遗传病的发生和传递。 4.思政元素：通过链霉素耳毒性耳聋的案例，激发学生精准用药，投身国民健康事业的志向，培养学生的社会主义核心价值观。	理论2学时
5	第七章 多基因遗传病	教学内容： 1.多基因遗传的定义和特点； 2.多基因病的遗传。 教学要求： 1.知道数量性状与质量性状的概念； 2.知道数量性状的多基因遗传特征与群体分布特征； 3.知道多基因遗传病相	1.利用多媒体课件放映多基因遗传病（如精神分裂症、先天性心脏病等）的患者图片。 2.引入本次课的授课内容：多基因遗传病的概念、发生过程、传递规律。	理论2学时

		关概念:易感性、易患性、阈值; 4.领会遗传度的概念,了解遗传度的计算方法; 5.领会多基因遗传病复发风险与亲属级别的关系,知道其他影响多基因遗传病复发风险估计的因素; 6.领会应用现代医学中多基因遗传病研究的基本思路; 7.领会常见多基因遗传病的发病率、遗传度及其研究动态。	3.重点讲解数量性状、易患性、阈值的概念,讲解多基因遗传病的发生特点、传递规律以及子代发病风险的估计方法。 4.思政元素:通过学习多基因遗传病复发风险与亲属级别的关系,强化家国天下和种族民族的理解和爱国主义精神;帮助学生理解“过犹不及”的深刻含义,培养学生正确的社会价值观。	
6	第八章 染色体病	教学内容: 1.染色体畸变; 2.染色体病及分类。 教学要求: 1.知道染色体数目畸变的类型和发生机理; 2.知道染色体结构畸变的类型和发生机理; 3.知道染色体核型的描述方法; 4.知道常见常染色体数目异常疾病和结构异常疾病的临床特征、染色体异常特征和核型描述; 5.知道常见性染色体数目异常疾病和结构异常疾病的临床特征、染色体异常特征和核型描述; 6.领会两性畸形的类型	1.利用多媒体课件放映染色体病患者(如21三体综合征)的图片。 2.结合目前临床开展的“唐筛”检查引入本次课的授课内容:染色体病的发生机制和临床特点。 3.重点讲授染色体发生畸变的类型和机制; 4.重点讲授各类染色体病的发生机制和临床特点。 5.思政元素:通过21三体综合	理论2学时

		和发病机理。	征和我国唐筛的免费开展，在介绍专业知识的同时培养学生的社会主义核心价值观与爱国主义精神。	
7	第九章 群体遗传	教学内容： 1.基因和基因型频率； 2.群体遗传平衡定律； 3.近婚系数； 4.遗传负荷。 教学要求： 1.知道基因频率和基因型频率及其计算方法； 2.领会 Hardy-Weinberg 平衡定律及应用； 3.领会突变与选择对群体遗传平衡的影响，了解群体中的平衡多态现象； 4.领会近亲系数及近亲婚配有害效应的计算方法。	1.复习绪论部分讲解的医学遗传学的分支，引入群体遗传学 2.讲授群体遗传的重点内容：群体遗传平衡定律，基因频率和突变率的计算，近婚系数的含义和计算方法； 3.利用多媒体课件出具例题，让学生练习基因、基因型频率以及突变率的计算。 4.思政元素：通过学习群体遗传学理解近亲婚配有害效应，科普加深理解相应的国家方针政策。	理论 4 学时
8	第十章：生化遗传学	教学内容： 1.血红蛋白病； 2.先天性代谢病； 3.血友病； 4.胶原蛋白病。 教学要求： 1.知道先天性代谢差错和分子病的概念； 2.知道血红蛋白的分子结构及其遗传控制；	1.利用多媒体课件放映某些生化遗传病（如苯丙酮尿症，地中海贫血等）的患者图片； 2.引入本次课的讲授内容：各类生化遗传病的发病机制和临床特	理论 2 学时

		3.知道镰形细胞贫血症和珠蛋白生成障碍性贫血的发病机理、类型及遗传方式； 4.领会氨基酸代谢病、半乳糖血症、核酸代谢缺陷的主要临床特征、遗传方式、发病机理； 5.知道血友病A、成骨不全、糖原累积症的临床表现、发病机理、遗传方式； 6.学会分析血友病B、Ehlers-Danlos综合征的主要临床症状、遗传方式。	点； 3.重点讲解各类生化遗传病的发病机制、临床特点和传递规律。 4.思政元素：以尿黑酸尿症为例，讲解Garrod基于对病人的强烈同情以及为病人解除病痛的初衷，对生化遗传病的艰苦研究探索所取得的成就，让学生了解救死扶伤的信念，是临床研究的原动力，加强学生对临床的热爱,培养学生开拓进取的精神。	
9	第十三章：肿瘤遗传学	教学内容： 1.染色体异常与肿瘤； 2.癌基因； 3.肿瘤抑制基因； 4.肿瘤发生遗传学理论； 5.遗传性恶性肿瘤。 教学要求： 1.知道特异性标记染色体的概念、特征及其致癌机制； 2.知道癌基因、病毒癌基因、原癌基因、肿瘤抑制基因概念； 3.领会癌基因的分类与激活机制； 4.知道肿瘤抑制基因的概念及RB、P53的抑癌机理；	1.利用多媒体课件播放学生熟悉的被肿瘤夺去生命的案例（如罗京、梅艳芳等）。 2.引入本次课的授课内容：肿瘤发生的遗传基础。 3.重点讲解肿瘤发生与染色体异常的关系，讲解肿瘤发生过程中癌基因、抑癌基因的作用；讲解肿瘤发生的遗传学理论。 4.思政元素：通	理论4学时

		5.熟悉肿瘤发生的单克隆假说，二次突变学说，肿瘤发生的多步损伤学说； 6.知道染色体不稳定综合征的概念和细胞遗传学特征； 7.知道 Bloom 综合征与 Fanconi 贫血的细胞遗传学特征； 8.学会分析视网膜母细胞瘤、Wilms 瘤、家族性腺瘤性息肉综合征。	过对肿瘤发病率的介绍和学生生活中肿瘤患者的举例，激发学生对生命的珍爱以及对抗疾病的使命感,引导学生树立正确的生活观和价值观。	

实验教学：

序号	授课章节	教学内容与要求	教学简要设计	参考学时
1	实验一 人类 X 染色质标本的制备和观察	教学内容： 1.遗传病的类型。 2.X 染色质标本的制作； 3.X 染色质标本的观察。 教学要求： 1.知道人类常见遗传病的特点和遗传基础； 2.学会应用人类 X 染色质标本的制作方法； 3.知道 X 染色质的识别方法。	1.利用多媒体课件，放映遗传病的录像片，让学生理解遗传病的类别和特点； 2.重点讲述 X 染色质标本的制备和观察方法； 3.学生分组进行实验操作； 4.教师指导，总结分析试验结果。 5.思政元素：学生体会到科学研究的严谨性，培养学生科学研究的意识	实践 4 学时
2	实验二 小鼠骨髓染色体标本的制备和观察	教学内容： 1.小鼠骨髓染色体标本的制备； 2.小鼠骨髓染色体标本的识别方法。 教学要求：	1.讲授本次实验的目的原理和操作步骤； 2.学生分组进行实验操作； 3.教师指导，总	实践 4 学时

		1.知道小鼠骨髓染色体标本的制备过程； 2.知道小鼠骨髓染色体标本的观察方法。	结分析实验结果。 4.思政元素：通过实验教学培养科研创新能力和科学家精神以及集体主义和团队合作精神	
3	实验三 嗜多染红细胞微核检测技术	教学内容： 1.微核形成原理； 2.小鼠解剖方法 3.小鼠骨髓细胞微核标本制备方法。 教学要求： 1.知道微核形成的原理和微核检测的毒理遗传学意义； 2.领会应用小鼠骨髓细胞微核测试技术	1.讲授小鼠微核检测的原理和操作步骤； 2.学生分组进行实验操作； 3.教师指导，总结分析实验结果。 4. 思政元素：培养学生系统性、创新性思维能力，以及分析和解决问题的能力，激发学生的创新意识。	实践 4 学时
4	实验四 人类单基因性状的遗传分析及群体遗传平衡检测	教学内容： 1.系谱绘制和系谱分析方法； 2.群体中单基因性状的调查方法； 3.群体遗传平衡检测的X2检验方法。 教学要求： 1.领会根据性状特征绘制单基因遗传病的系谱、综合分析单基因遗传病的遗传方式、评价遗传病发病风险； 2.领会应用单基因性状的群体调查方法，领会遗传平衡定律的应用与检	1.讲述系谱分析和系谱绘制的具体方法； 2.讲述ABO血型和PTC尝味能力的性状调查方法； 3.讲述群体遗传平衡的X2检验方法； 4.学生分组进行实验操作； 5.教师指导，总结分析实验结果。 6.思政元素：培	实践 4 学时

		测方法。	养学生培养科研创新能力和科学家精神以及集体主义和团队合作精神。	

4. 教学建议：

4.1 教学方法：本课程的教学方式采用课堂讲授与实验教学相结合的方法，理论讲授以基本概念、基本规律及其应用为主，让学生掌握人类遗传病的类型以及发生、传递、诊断、治疗和预防的基本知识。实验课分为验证性实验及综合性或设计性实验，让学生能通过实验加深对基础知识的理解，并学会分析将来在实际工作中可能面临的复杂遗传问题的能力。教学中应介绍医学遗传学发展中所确立的科学思维方法，以增强学生科学研究和分析实际问题的能力。

4.2 评价方法：采用线上线下考核相结合，针对科学问题采用“非标准答案”考核方式，同时使用“案例分析”、“综合分析”等探索开放式命题为主的考核内容。打破“一考定成绩”的考核方式，增加课程学习过程的考核占比，包括课堂表现、主题汇报、随堂测试、课后作业等，降低期末闭卷考试的比重。其中平时成绩占 20%，线上学习考核占 30%，实验成绩占 10%，期末闭卷考试成绩占 40%。

4.3 教材选编：《医学遗传学》，王培林、傅松斌主编，科学出版社，2016 年第四版

4.4 资源开发与利用：

https://coursehome.zhihuishu.com/courseHome/2051138#teachTeam

执 笔：王艺

审 核：王刚

审 定：孙银贵

2022 年 8 月 10 日

临床医学专业（教改试点班）

《医学专业英语-1》课程标准

学时：32

学分：2

适用专业：临床医学教改试点班

1. 课程概述：

本课程是临床医学专业选修课程，通过本课程的学习，使学生掌握专业英语的基本知识；培养学生的专业英语阅读能力和交际能力；使学生能适应日后临床工作要求，它要以《大学英语-1》、《大学英语-2》、《大学英语-3》、《大学英语-4》课程的学习为基础，也是进一步学习《专业英语-2》课程的基础。

2. 课程目标：

本课程以建构主义理论为指导，为后续课程《专业英语-2》奠定基础，目的是为了更好地培养国际视野宽、跨文化交际能力强、职业素养高的复合型医学人才。

2.1 知识目标：

- 知道专业英语构词特点和规律。
- 领会专业英语文体特征和语言特征。
- 应用专业英语知识解决实际医学问题。
- 分析基础医学知识，包括结构和功能等。
- 综合医学知识，拓宽人文、社会科学和语言学知识。
- 评价专业英语词汇的掌握和阅读理解及语言运用能力。

2.2 技能目标：

- 具有较强的专业英语的听、说、读、写、译的语言技能。
- 具有应用专业英语在医学领域内进行沟通交际的能力。

2.3 素质目标：

- 具有良好的思想品德和职业道德。
- 培养学生的批判性思维能力、创新能力和自主学习能力。
- 培养学生使用专业英语进行学术交流的综合素质，塑造学生人类健康共同体的价值理念。

3. 课程的内容与实施：

序号	授课章节	教学内容与要求	教学简要设计	参考学时
1	Unit 1 Skeleton and Muscles	1. 知道：骨骼和肌肉的基本词汇。 2. 领会：短语、长难句结构。 3. 分析：骨骼的功能、类型，肌肉的三种主要类型。 4. 综合：骨骼的再生。 5. 评价：骨骼和肌肉的语	1. 课前预习，熟读单词。 2. 阅读课文，了解篇章结构。 3. 课堂讲授，以任务为导向引导学生自主学习。 4. 布置演讲题目，分小组进行	理论 2 学时

		篇结构。	课堂演讲。 5.民族脊梁，责任担当。	
2	Unit 2 The Digestive System and How It Works	1.知道：消化系统的基本词汇。 2.领会：短语、长难句结构。 3.应用：消化系统的运行机制。 4.分析：消化系统的结构、功能。 5.评价：消化系统的语篇结构。	1.课前预习，熟读单词。 2.阅读课文，了解篇章结构。 3.课堂讲授，以任务为导向引导学生自主学习。 4.布置演讲题目，分小组进行课堂演讲。 5.幽门螺杆菌的发现，科学奉献精神。	理论2学时
3	Unit 3 The Respiratory System	1.知道：呼吸系统的基本词汇。 2.领会：短语、长难句结构。 3.应用：呼吸系统的运行机制。 4.分析：呼吸系统的结构、功能。 5.评价：呼吸系统的语篇结构。	1.课前预习，熟读单词。 2.阅读课文，了解篇章结构。 3.课堂讲授，以任务为导向引导学生自主学习。 4.布置演讲题目，分小组进行课堂演讲。 5.抗击疫情，医者仁心。	理论2学时
4	Unit 4 The Heart	1.知道：心脏的基本词汇。 2.领会：短语、长难句结构。 3.应用：心脏的运行机制。 4.分析：心脏的结构、功能。 5.评价：心脏的语篇结构。	1.课前预习，熟读单词。 2.阅读课文，了解篇章结构。 3.课堂讲授，以任务为导向引导学生自主学习。 4.布置演讲题目，分小组进行课堂演讲。 5.无偿献血，奉	理论2学时

			献精神。	
5	Unit 5 The Formation of Urine	1.知道：尿的形成的基本词汇。 2.领会：短语、长难句结构。 3.分析：肾的结构及功能。 4.综合：尿的形成的三个过程。 5.评价：尿的形成的语篇结构。	1.课前预习，熟读单词。 2.阅读课文，了解篇章结构。 3.课堂讲授，以任务为导向引导学生自主学习。 4.布置演讲题目，分小组进行课堂演讲。 5.肾脏移植，器官捐献。	理论2学时
6	Unit 6 Female Reproductive System	1.知道：女性生殖系统的基本词汇。 2.领会：短语、长难句结构。 3.应用：女性生殖系统的运行机制。 4.分析：女性生殖系统的结构、功能。 5.评价：女性生殖系统的语篇结构。	1.课前预习，熟读单词。 2.阅读课文，了解篇章结构。 3.课堂讲授，以任务为导向引导学生自主学习。 4.布置演讲题目，分小组进行课堂演讲。 5.珍惜生命，人文关怀。	理论2学时
7	Unit 7 Brain Structures and Their Functions	1.知道：大脑的基本词汇。 2.理解：短语、长难句结构。 3.应用：大脑的运行机制。 4.分析：大脑的结构、功能。 5.评价：大脑的语篇结构。	1.课前预习，熟读单词。 2.阅读课文，了解篇章结构。 3.课堂讲授，以任务为导向引导学生自主学习。 4.布置演讲题目，分小组进行课堂演讲。 5.霍金，坚韧不拔。	理论2学时
8	Unit 8 Overview of	1.知道：内分泌系统的基本词汇。	1.课前预习，熟读单词。	理论2学时

	Endocrine System	2. 领会：短语、长难句结构。 3. 应用：内分泌系统的运行机制。 4. 分析：内分泌系统的结构、功能。 5. 评价：内分泌系统的语篇结构。	2. 阅读课文，了解篇章结构。 3. 课堂讲授，以任务为导向引导学生自主学习。 4. 布置演讲题目，分小组进行课堂演讲。 5. 胰岛素的发现，科研精神。	
9	Unit 9 Introduction to Vitamins	1. 知道：维生素的基本词汇。 2. 领会：短语、长难句结构。 3. 分析：维生素的功能、分类。 4. 评价：维生素的语篇结构。	1. 课前预习，熟读单词。 2. 阅读课文，了解篇章结构。 3. 课堂讲授，以任务为导向引导学生自主学习。 4. 布置演讲题目，分小组进行课堂演讲。 5. 营养均衡，健康中国。	理论 2 学时
10	Unit 10 Protein Metabolism	1. 知道：蛋白质代谢的基本词汇。 2. 领会：短语、长难句结构。 3. 分析：蛋白质的主要功能和不同分类。 4. 评价：蛋白质代谢的语篇结构。	1. 课前预习，熟读单词。 2. 阅读课文，了解篇章结构。 3. 课堂讲授，以任务为导向引导学生自主学习。 4. 布置演讲题目，分小组进行课堂演讲。 5. 蛋白质互补，团结协作。	理论 2 学时
11	Unit 11 Homeostasis	1. 知道：内稳态的基本词汇。 2. 领会：短语、长难句结构。 3. 应用：内稳态的运行机	1. 课前预习，熟读单词。 2. 阅读课文，了解篇章结构。 3. 课堂讲授，以	理论 2 学时

		制。 4.分析：内稳态的功能。 5.评价：内稳态的语篇结构。	任务为导向引导学生自主学习。 4.布置演讲题目，分小组进行课堂演讲。 5.保持平衡，关注健康。	
12	Unit12 The Immune System	1.知道：免疫系统的基本词汇。 2.领会：短语、长难句结构。 3.应用：免疫系统的运行机制。 4.分析：免疫系统的结构、功能。 5.评价：免疫系统的语篇结构。	1.课前预习，熟读单词。 2.阅读课文，了解篇章结构。 3.课堂讲授，以任务为导向引导学生自主学习。 4.布置演讲题目，分小组进行课堂演讲。 5.疫苗捐献，人类命运共同体。	理论 2 学时
13	Unit 13 Cells	1.知道：细胞的基本词汇。 2.领会：短语、长难句结构。 3.应用：细胞的运行机制。 4.分析：细胞的分类、功能。 5.评价：细胞的语篇结构。	1.课前预习，熟读单词。 2.阅读课文，了解篇章结构。 3.课堂讲授，以任务为导向引导学生自主学习。 4.布置演讲题目，分小组进行课堂演讲。 5.家庭和睦，社会稳定。	理论 2 学时
14	Unit 14 Genetics of Cancer	1.知道：癌症遗传学的基本词汇。 2.领会：短语、长难句结构。 3.应用：原癌基因、肿瘤抑制基因，DNA 修复基因的运行机制。 4.分析：原癌基因、肿瘤	1.课前预习，熟读单词。 2.阅读课文，了解篇章结构。 3.课堂讲授，以任务为导向引导学生自主学习。 4.布置演讲题	理论 2 学时

		抑制基因，DNA 修复基因的功能。 5. 评价：癌症遗传学的语篇结构。	目，分小组进行课堂演讲。 5. 肿瘤筛查，人文关怀。	
15	Unit 15 Introduction to Epidemiology	1. 知道：流行病学的基本词汇。 2. 领会：短语、长难句结构。 3. 综合：流行病学的概念、方法和意义。 4. 评价：流行病学的语篇结构。	1. 课前预习，熟读单词。 2. 阅读课文，了解篇章结构。 3. 课堂讲授，以任务为导向引导学生自主学习。 4. 布置演讲题目，分小组进行课堂演讲。 5. 抗击疫情，众志成城。	理论 2 学时
16	Unit 16 The Specialties of Pathology	1. 知道：病理学的基本词汇。 2. 领会：短语、长难句结构。 3. 综合：病理学的概念、方法和意义。 4. 评价：病理学的语篇结构。	1. 课前预习，熟读单词。 2. 阅读课文，了解篇章结构。 3. 课堂讲授，以任务为导向引导学生自主学习。 4. 布置演讲题目，分小组进行课堂演讲。 5. 病理分析，爱岗敬业。	理论 2 学时

4. 教学建议：

4.1 教学方法：

采用任务型教学法和交际教学法为主的教学方法，以多媒体教学为主要手段，运用现代信息技术，根据该课程的性质特点，在教学过程中注重扩展学生的医学术语，强化学生快速获取医学信息的能力，提高学生对医学英语文体特征和语言特征的认识、训练学生的语言技能，培养学生自主学习的能力。

4.2 评价方法：

考核形式采用全过程性考核评价，其中平时考核占 40%，单元测试占 10%，期末考试占 50%。

4.3 教材选编：

- 付有龙、李宪美、李伟主编，《新时代大学英语基础医学英语教程》，复旦大学出版社，2020 年 8 月，第 1 版。

4.4 资源开发与利用：

本课程将开发网络版教学资料和教学视频，建立《专业英语-1》的网络教学平台，作为课堂教学的有力补充。

执 笔：李宪美
审 核：尹晓琴
付有龙
审 定：孙银贵
2022 年 8 月 16 日

临床医学专业（教改试点班）

《医学专业英语-2》课程标准

学时：32

学分：2

适用专业：临床医学教改试点班

1. 课程概述：

本课程是临床医学专业选修课，通过本课程的学习，使学生掌握医学术语的构词知识，熟悉专业英语的文体特征和语言特征，为学生以英语为工具，从事医学的学习、研究和实践打下良好的基础，以《专业英语-1》为基础。

2. 课程目标：

本课程以建构主义理论为指导，目的是为了更好地培养国际视野宽、跨文化交际能力强、职业素养高的复合型医学人才。

2.1 知识目标：

- 知道专业英语构词特点和规律。
- 领会专业英语文体特征和语言特征。
- 应用专业英语知识解决实际医学问题，如各系统常见疾病的发病机制。
- 分析临床医学知识，包括病因、症状、诊断、治疗、预后等。
- 综合医学知识，拓宽人文、社会科学和语言学知识。
- 评价专业英语词汇的掌握和阅读理解及语言运用能力。

2.2 技能目标：

- 具有较强的专业英语的听、说、读、写、译的语言技能。
- 具有应用专业英语在医学领域内进行沟通交际的能力。

2.3 素质目标：

- 具有良好的思想品德和职业道德。
- 培养学生的批判性思维能力、创新能力和自主学习能力。
- 培养学生使用专业英语进行学术交流的综合素质，塑造学生人类健康共同体的价值理念。

3. 课程的内容与实施：

序号	授课章节	教学内容与要求	教学简要设计	参考学时
1	Unit 1 Respiratory Emergencies	1. 知道：呼吸系统急症的基本词汇。 2. 领会：短语、长难句结构。 3. 应用：呼吸系统急症的发病机制。 4. 分析：呼吸系统急症的病因、症状、诊断和治疗方法。	1. 课前预习，熟读单词。 2. 阅读课文，了解篇章结构。 3. 课堂讲授，以任务为导向引导学生自主学习。 4. 布置演讲题目，分小组进行课堂展示。 5. 抗击疫情，医者仁心。	理论 2 学时

		5.评价:呼吸系统急症的语篇结构。		
2	Unit 2 Coronary Artery Disease	1.知道:冠心病的基本词汇。 2.领会:短语、长难句结构。 3.应用:冠心病的发病机制。 4.分析:冠心病的病因、症状、诊断和治疗方法。 5.综合:循环系统疾病的相关知识。 6.评价:冠心病的语篇结构。	1.课前预习,熟读单词。 2.阅读课文,了解篇章结构。 3.课堂讲授,以任务为导向引导学生自主学习。 4.布置演讲题目,分小组进行课堂展示。 5.防微杜渐,关注健康。	理论2学时
3	Unit 3 Heart Failure	1.知道:心衰的基本词汇 2.领会:短语、长难句结构。 3.应用:心衰的发病机制。 4.分析:心衰的病因、症状、诊断和治疗方法。 5.综合:循环系统疾病的相关知识。 6.评价:心衰的语篇结构。	1.课前预习,熟读单词。 2.阅读课文,了解篇章结构。 3.课堂讲授,以任务为导向引导学生自主学习。 4.布置演讲题目,分小组进行课堂展示。 5.关“心”生命,健康生活。	理论2学时
4	Unit 4 Gastritis	1.知道:胃炎的基本词汇。 2.领会:短语、长难句结构。 3.应用:胃炎的发病机制。 4.分析:不同类型胃炎的病因、症状、诊断和治疗方法。 5.综合:消化系统疾病的相关知识。	1.课前预习,熟读单词。 2.阅读课文,了解篇章结构。 3.课堂讲授,以任务为导向引导学生自主学习。 4.布置演讲题目,分小组进行课堂展示。 5.幽门螺旋杆菌的发现,科学奉献精神。	理论2学时

		6.评价:胃炎的语篇结构。		
5	Unit 5 Nephritis	1.知道:肾炎的基本词汇。 2.领会:短语、长难句结构。 3.应用:肾炎的发病机制。 4.分析:肾炎的病因、症状、诊断和治疗方法。 5.综合:泌尿系统疾病的相关知识。 6.评价:肾炎的语篇结构。	1.课前预习,熟读单词。 2.阅读课文,了解篇章结构。 3.课堂讲授,以任务为导向引导学生自主学习。 4.布置演讲题目,分小组进行课堂展示。 5.肾脏移植,器官捐献。	理论2学时
6	Unit 6 Cervical Cancer	1.知道:宫颈癌的基本词汇。 2.领会:短语、长难句结构。 3.应用:宫颈癌的发病机制。 4.分析:宫颈癌的病因、症状、诊断和治疗方法。 5.综合:生殖系统疾病的相关知识。 6.评价:宫颈癌的语篇结构。	1.课前预习,熟读单词。 2.阅读课文,了解篇章结构。 3.课堂讲授,以任务为导向引导学生自主学习。 4.布置演讲题目,分小组进行课堂展示。 5.自珍自爱,宫颈癌免费筛查。	理论2学时
7	Unit 7 Osteomyelitis	1.知道:骨髓炎的基本词汇。 2.领会:短语、长难句结构。 3.应用:骨髓炎的发病机制。 4.分析:骨髓炎的病因、症状、诊断和治疗方法。 5.综合:骨骼系统疾病的相关知识。	1.课前预习,熟读单词。 2.阅读课文,了解篇章结构。 3.课堂讲授,以任务为导向引导学生自主学习。 4.布置演讲题目,分小组进行课堂展示。 5.白求恩精神,无私精神。	理论2学时

		6.评价:骨髓炎的语篇结构。		
8	Unit 8 Hyperthyroidism	1.知道:甲亢的基本词汇。 2.领会:短语、长难句结构。 3.应用:甲亢的发病机制。 4.分析:甲亢的病因、症状、诊断和治疗方法。 5.综合:内分泌系统疾病的相关知识。 6.评价:甲亢的语篇结构。	1.课前预习,熟读单词。 2.阅读课文,了解篇章结构。 3.课堂讲授,以任务为导向引导学生自主学习。 4.布置演讲题目,分小组进行课堂展示。 5.科学补碘,务实精神。	理论2学时
9	Unit 9 Glaucoma	1.知道:青光眼的基本词汇。 2.领会:短语、长难句结构。 3.应用:青光眼的发病机制。 4.分析:青光眼的病因、症状、诊断和治疗方法。 5.综合:眼部疾病的相关知识。 6.评价:青光眼的语篇结构。	1.课前预习,熟读单词。 2.阅读课文,了解篇章结构。 3.课堂讲授,以任务为导向引导学生自主学习。 4.布置演讲题目,分小组进行课堂展示。 5.科学护眼,人文关怀。	理论2学时
10	Unit 10 Malnutrition	1.知道:营养不良的基本词汇。 2.领会:短语、长难句结构。 3.应用:营养不良的发病机制。 4.分析:营养不良的病因、症状、诊断和治疗方法。 5.综合:营养不良的相关知识。	1.课前预习,熟读单词。 2.阅读课文,了解篇章结构。 3.课堂讲授,以任务为导向引导学生自主学习。 4.布置演讲题目,分小组进行课堂展示。 5.脱贫攻坚,奉献精神。	理论2学时

		6.评价:营养不良的语篇结构。		
11	Unit 11 Cerebral Hemorrhage	1.知道:脑出血的基本词汇。 2.领会:短语、长难句结构。 3.应用:脑出血的发病机制。 4.分析:脑出血的病因、症状、诊断和治疗方法。 5.综合:脑部疾病的相关知识。 6.评价:脑出血的语篇结构。	1.课前预习,熟读单词。 2.阅读课文,了解篇章结构。 3.课堂讲授,以任务为导向引导学生自主学习。 4.布置演讲题目,分小组进行课堂展示。 5.关爱生命,无私奉献。	理论2学时
12	Unit 12 Uremia	1.知道:尿毒症的基本词汇。 2.领会:短语、长难句结构。 3.应用:尿毒症的发病机制。 4.分析:尿毒症的病因、症状、诊断和治疗方法。 5.综合:泌尿系统疾病的相关知识。 6.评价:尿毒症的语篇结构。	1.课前预习,熟读单词。 2.阅读课文,了解篇章结构。 3.课堂讲授,以任务为导向引导学生自主学习。 4.布置演讲题目,分小组进行课堂展示。 5.肾脏移植,器官捐献。	理论2学时
13	Unit 13 Tuberculosis	1.知道:肺结核的基本词汇。 2.领会:短语、长难句结构。 3.应用:肺结核的发病机制。 4.分析:肺结核的病因、症状、诊断和治疗方法。 5.综合:呼吸系统疾病的相关知识。	1.课前预习,熟读单词。 2.阅读课文,了解篇章结构。 3.课堂讲授,以任务为导向引导学生自主学习。 4.布置演讲题目,分小组进行课堂展示。 5.结核菌的发现,科学奉献精神。	理论2学时

		6.评价:肺结核的语篇结构。		
14	Unit 14 Alzheimer's Disease	1.知道:阿茨海默症的基本词汇。 2.领会:短语、长难句结构。 3.应用:阿茨海默症的发病机制。 4.分析:阿茨海默症的病因、症状、诊断和治疗方法。 5.综合:神经系统疾病的相关知识。 6.评价:阿茨海默症的语篇结构。	1.课前预习,熟读单词。 2.阅读课文,了解篇章结构。 3.课堂讲授,以任务为导向引导学生自主学习。 4.布置演讲题目,分小组进行课堂展示。 5.关爱老年人,医者仁心。	理论2学时
15	Unit 15 Hyponatremia	1.知道:低钠血的基本词汇。 2.领会:短语、长难句结构。 3.应用:低钠血的发病机制。 4.分析:低钠血的病因、症状、诊断和治疗方法。 5.评价:低钠血的语篇结构。	1.课前预习,熟读单词。 2.阅读课文,了解篇章结构。 3.课堂讲授,以任务为导向引导学生自主学习。 4.布置演讲题目,分小组进行课堂展示。 5.保持代谢平衡,关注生命健康。	理论2学时
16	Unit 16 Rheumatoid Arthritis	1.知道:类风湿性关节炎的基本词汇。 2.领会:短语、长难句结构。 3.应用:类风湿性关节炎的发病机制。 4.分析:类风湿性关节炎的病因、症状、诊断和治疗方法。 5.综合:免疫系统疾病的相关知识。 6.评价:类风湿性关节炎的语篇结构。	1.课前预习,熟读单词。 2.阅读课文,了解篇章结构。 3.课堂讲授,以任务为导向引导学生自主学习。 4.布置演讲题目,分小组进行课堂展示。 5.预防为主,中医治未病思想。	理论2学时

4. 教学建议：

4.1 教学方法：

采用任务型教学法和交际教学法为主的教学方法，以多媒体教学为主要手段，运用现代信息技术，根据该课程的性质特点，在教学过程中注重扩展学生的医学术语，强化学生快速准确获取医学信息的能力，提高学生对医学英语文体特征和语言特征的认识、训练学生的语言技能，培养学生自主学习的能力。

4.2 评价方法：

考核形式采用全过程性考核评价，其中平时考核占 40%，单元测试占 10%，期末考试占 50%。

4.3 教材选编：

张正厚、尹晓琴、曹春香主编,《新时代大学英语临床医学英语教程》,复旦大学出版社,2021 年 3 月，第 1 版。

4.4 资源开发与利用：

本课程将开发网络版教学资料和教学视频，建立《专业英语-2》的网络教学平台，作为课堂教学的有力补充。

执 笔：曹春香
审 核：尹晓琴
付有龙
审 定：孙银贵
2022 年 8 月 16 日

临床医学专业（教改试点班）

《医学影像学》课程标准

学时：40

学分：2

适用专业：临床医学专业（教改试点班）

1．课程概述：

本课程是临床医学专业（教改试点班）的专业选修课，通过本课程的学习，使学生掌握各个系统常见疾病的影像诊断要点，熟悉 X 线、CT、DSA、超声和 MRI 基本方法、基本概念及临床应用，为将来临床工作奠定基础。介入放射学部分能够让学生初步掌握各种介入治疗的方法，为进一步临床实践拓展知识面。它要以人体解剖学、影像断面解剖学、检体诊断学课程的学习为基础，也是进一步学习影像学进展、Radiology 课程的基础。

2．课程目标：

2.1 知识目标：

•知道各种成像方法的基本原理，理解常用检查技术和临床应用，形成 X 线、CT、DSA、超声和 MRI 临床影像诊断的基本概念

•理解不同系统疾病各种影像检查方法的优劣、适应范围、临床价值与应用限制，并正确选择应用。

•综合各个系统基本病变的影像学特征、常见疾病典型影像学表现和诊断要点，分析疾病影像学鉴别诊断。

•运用介入放射学的基本概念、基本方法，分析 TACE 栓塞剂种类及临床应用，知道 PTA 的基本概念及技术方法。

2.2 技能目标：

•知道医学影像学治疗设备分类和熟悉医学影像学诊断设备分类，领会各种影像学设备的图像特点和图像解读流程。

•分析各个系统常见疾病的影像学表现，能够利用理论知识对常见疾病进行影像学描述，结合临床、病理生理知识理解影像学表现的内涵。

•能够针对不同系统疾病和不同检查目标优选医学影像学检查方法。

•分析介入治疗适应症、禁忌症，能够领会各种介入治疗的流程，结合临床知识进行介入治疗技术的选择。

2.3 素质目标：

•根据培养目标合理制定，精炼教学内容，通过启发式、交互式等多元化教学方法，提高学生学习兴趣与主动性。

•在掌握基本理论、基本知识和基本技能的基础上，强化学生临床影像思维训练和创新意识培养。

•鼓励学生参加影像科室的影像诊断和治疗的实践教学，培养学生的创新精神和实践创新能力，促进学生个性化发展。

3.课程内容与实施：

序号	教学项目	教学内容与教学要求	活动设计建议	参考学时

1	总论	教学内容： 1.X 线、CT 和 MRI 成像基本原理、概念、检查技术、图像特点和临床应用。 2. X 线、CT 及 MRI 诊断的优劣，适用范围、价值及各自的限制。 3. DR 成像的基本原理，了解 DR 的临床应用、PACS 的基本原理与结构及临床应用。 教学要求： 识记：能够知道 X 线、CT、MRI 成像的基本原理，知道 PACS 与 RIS 基本原理。 理解：能够理解 X 线、CT 图像特点和常用检查技术，理解 MRI、超声检查技术和图像特点。 运用：能够运用 X 线、CT、MRI、超声成像的基本原理和检查技术，分析各影像检查的方法的优劣、适应范围、价值与限制，并正确选择应用。	1. 用多媒体给学生讲授相关内容 2. 在实践课上对授课内容一一说明及解释。 3.解答学生的疑问并让学生观摩检查和体验 PACS	理论 3 学时
2	中枢神经系统	教学内容： 1.中枢神经系统正常影像表现；颅脑和椎管基本病变影像表现。 2.颅内常见肿瘤影像表现、脑血管疾病的影像表现、颅脑感染和脱髓鞘病变影像表现。 3.椎管脊髓常见病变影像学表现。 教学要求： 识记：能够知道中枢神经系统影像学检查方法，头颅正常影像表现，常见中枢神经系统病变的 CT、MRI 表现。 理解：能够理解中枢神经系统基本病变影像表现及病理学基础。 运用：能够运用相关知识，进行中枢神经系统常见疾病的影像学诊断及鉴别诊断。	1.用多媒体给学生讲授相关内容 2. 实验课利用 PACS 病例进行模拟影像诊断 3. 让学生亲自体验一些书写影像报告流程，以提问的方式了解学生对影像学征象的掌握情况 4. 解答学生的疑问和检查影像实验报告	理论 3 学时
3	肺与纵隔	教学内容：	1. 用多媒体给学生	理论 5 学

		1.胸部检查方法的应用。 2.胸部正常影像表现，肺门、肺纹理和肺野概念。 3.概述呼吸系统基本病变影像表现。 4.基本病变影像表现：支气管阻塞及其结果、肺部病变、胸膜病变。 5.大叶性肺炎、支气管肺炎、肺结核、中心型肺癌、周围型肺癌影像表现、诊断要点、鉴别诊断。 6.常见的纵隔原发肿瘤影像表现，诊断要点、鉴别诊断。 教学要求： 识记：能够知道呼吸系统的影像检查方法，呼吸系统基本病变的影像表现，肺炎、肺脓肿、肺结核以及肺肿瘤影像表现。 理解：能够理解纵隔的分区，呼吸系统基本病变及肺炎、肺脓肿、肺结核以及肺肿瘤、纵隔病变影像表现的病理学基础 运用：能够运用呼吸系统的影像学知识进行肺炎、肺脓肿、肺结核以及肺肿瘤、纵隔病变的影像学诊断及鉴别诊断	讲授相关内容 2. 实验课利用 PACS 上整理呼吸系统病例进行模拟影像诊断 3. 让学生亲自体验一些书写影像报告流程，以提问的方式了解学生对影像学征象的掌握情况 4. 解答学生的疑问和检查影像实验报告	时，实践 3 学时
4	心脏与大血管	教学内容： 1.影像检查方法。心血管造影的适应症、方法及注意事项。CT 及磁共振检查对心血管疾病的诊断作用。 2.结合心脏大血管的解剖生理，讲授其正常影像表现。 3.RHD、ASD、F4.心包积液及缩窄性心包炎、主动脉夹层的 X 线及 CT、MRI 表现。 教学要求： 识记：能够知道心脏大血管检查方法。 理解：能够理解心脏各房室增大的影像表现及病理基础。	1. 用多媒体给学生讲授相关内容 2. 实验课利用 PACS 上整理循环系统病例进行模拟影像诊断 3. 让学生亲自体验一些书写影像报告流程，以提问的方式了解学生对影像学征象的掌握情况 4. 解答学生的疑问和检查影像实验报告	理论 3 学时

		运用：能够运用循环系统的基础知识，进行循环系统几个常见病的影像学诊断及鉴别诊断。		
5	食管与胃肠道	教学内容： 1.胃肠道钡餐检查、钡灌肠检查、胃肠双对比造影、低张十二指肠检查及小肠灌钡检查的方法及适应症。结合解剖和生理。 2.胃肠道的正常影像表现；概述胃肠道的病变如肿瘤、溃疡、炎症影像表现。 3.食管癌、食管静脉曲张、胃癌、结肠癌、胃及十二指肠溃疡、肠结核、结肠息肉的影像表现，良、恶性溃疡的鉴别诊断。 教学要求： 识记：能够知道胃肠道的检查方法。 理解：能够理解胃肠道的正常影像表现及异常表现的病理学基础 运用：能够运用胃肠道的知识，进行胃肠道常见疾病的影像学诊断及鉴别诊断。	1.用多媒体给学生讲授相关内容 2. 实验课利用 PACS 消化系统病例模拟影像诊断 3. 让学生亲自体验一些书写影像报告流程，以提问的方式了解学生对影像学征象的掌握情况 4. 解答学生的疑问和检查影像实验报告	理论 3 学时
6	肝、胆、胰	教学内容： 1.肝、胆、胰的 B 超、CT、MRI 检查方法。 2.肝、胆、胰正常与基本病变影像学表现。 3.胆石症、肝硬化、肝脏肿瘤（肝癌、血管瘤）、胰腺炎、胰腺癌的影像学表现。 教学要求 识记：能够知道胆、肝、胰的影像学检查方法。 理解：能够理解胆、肝、胰的正常影像学表现及异常表现的病理学基础。 运用：能够运用相关知识，进行胆石症、肝脏肿瘤（肝癌、血管瘤）、胰腺炎、胰腺癌的影像学诊断及鉴	1.用多媒体给学生讲授相关内容 2. 实验课利用 PACS 肝胆胰腺病例进行模拟影像诊断 3. 让学生亲自体验一些书写影像报告流程，以提问的方式了解学生对影像学征象的掌握情况 4. 解答学生的疑问和检查影像实验报告	理论 3 学时，实践 3 学时

		别诊断。		
7	泌尿系统与肾上腺腹膜后	教学内容： 1.检查方法及应用指征；US、CT及MRI在泌尿系统及肾上腺疾病中的诊断价值及限度。 2.泌尿系统及肾上腺的正常与基本病变影像学表现。 3.肾、输尿管、膀胱结石、肾癌、肾盂癌、肾上腺肿瘤、肾结核的影像学表现。 教学要求： 识记：能够知道泌尿系统的检查方法。 理解：能够理解泌尿系统各器官与肾上腺的正常X线表现及异常表现的病理学基础。 运用：能够运用相关知识，进行肾、输尿管、膀胱结石、肾癌、肾盂癌、肾上腺肿瘤、肾结核的影像学诊断及鉴别诊断。	1.用多媒体给学生讲授相关内容 2. 实验课利用PACS病例进行模拟影像诊断 3. 让学生亲自体验一些书写影像报告流程，以提问的方式了解学生对影像学征象的掌握情况 4. 解答学生的疑问和检查影像实验报告	理论3学时
8	骨骼与肌肉系统	教学内容： 1.骨与关节检查方法。 2.四肢长骨、脊椎和关节正常影像表现；小儿长骨的特点。 3.骨骼和关节基本病变影像表现。 4.骨骼和关节外伤、骨关节化脓性感染、骨关节结核、骨肿瘤、退行性骨关节病的影像表现。 教学要求： 识记：能够知道骨骼系统的影像检查方法，领会骨骼系统基本病变的概念及其影像表现。 理解：能够分析骨骼系统基本病变的影像学表现，分析骨骼外伤、化脓性骨髓炎、骨结核及常见良恶性骨肿瘤的影像表现。 运用：能够运用骨骼系统的基本的影像学知识，进行骼系统基本病变的判断和骨骼外伤、化脓性骨髓炎、	1. 用多媒体给学生讲授相关内容 2. 实验课利用PACS上整理骨关节病例进行模拟影像诊断 3. 让学生亲自体验一些书写影像报告流程，以提问的方式了解学生对影像学征象的掌握情况 4. 解答学生的疑问和检查影像实验报告	理论5学时

		骨结核及常见良恶性骨肿瘤的影像学诊断及鉴别诊断。		
9	超声诊断	教学内容： 1.超声扫查切面、扫查方法。 2.常用超声诊断法、超声检查适应证。 3.心脏超声心动图。 4.腹部疾病（肝囊肿、肝血管瘤、肝癌、胆结石、胰腺肿瘤、肾积水等）的超声诊断。 5.妇产科疾病（子宫肌瘤、卵巢肿瘤、胎儿畸形等）、产前检查（早孕、中晚孕）的超声诊断。 教学要求： 识记：能够知道超声波基本概念、超声波基本诊断原理。 理解：能够理解超声诊断法、常用超声检查切面。 运用：能够运用相关知识，分析握超声检查适应证，进行常见病多发病的超声诊断和鉴别诊断。	1.用多媒体给学生讲授相关内容 2. 让学生亲自体验一些书写影像报告流程，以提问的方式了解学生对影像学征象的掌握情况 3. 解答学生的疑问和检查影像实验报告	理论 3 学时
10	介入放射学	教学内容： 1.经导管血管栓塞术的定义，理想的栓塞剂所需具备的条件，栓塞剂的种类，常用栓塞剂的特点。栓塞剂运送导管。栓塞剂应用的原则、栓塞剂应用的适应征。栓塞治疗的反应与并发症。 2.介入放射学的基本概念。 3.TACE 栓塞剂种类及其适应症和禁忌症。4. PTA 的基本概念，基本技术方法。 教学要求： 识记：能够知道介入放射学的基本概念、基本方法，知道 TACE 栓塞剂种类及临床应用。 理解：能够理解 PTA 的基本概念及技术方法。 运用：能够运用介入放射学的知识，	1.用多媒体给学生讲授相关内容 2. 实验课利用介入放射学各种常用器材进行授课，利用 PACS 存储的介入治疗过程的影片进行教学 3. 让学生亲自了解器材应用方法 4. 解答学生的疑问	理论 3 学时

		分析临床常见疾病的介入放射学诊断及治疗的适应症。		

4. 教学建议：

4.1 教学方法：

根据医学影像学的特点，理论课上以学生学习相关理论知识为主，实验课上结合理论知识以影像诊断和介入治疗实践为主，充分利用实验课，理论与实践结合，使学生掌握常规医学影像诊断和介入治疗的临床应用，培养学生的临床实践能力。

4.2 评价方法：

理论考试成绩占总分的 80%；实验成绩占总分的 20%。

4.3 教材选编：

王滨、贺文 主编，《影像诊断学》，北京大学医学出版社，2018 年，第 4 版。

4.4 资源开发与利用：

充分利用校内 PACS 实验室，在多媒体计算机及网络环境下进行多媒体教学，对学生学习资源进行开发与优化，促进学生的实践能力的提升、创新思维的培养。

执　笔：宁厚法

审　核：宁厚法

审　定：孙银贵

2022 年 7 月 12 日

临床医学专业教改试点班

《核医学》课程标准

学时：24

学分：1.25

适用专业：临床医学教改试点班

1.课程概述：

核医学教育是医学教育的有机组成部分；核医学课程既是提高学生正确认识及应用放射性药物进行脏器功能研究及疾病治疗的课程，也是培养学生综合医学素养的重要课程。为临床课程打下良好的基础。使学生在高等教育阶段基本医学基础知识学习的基础上，进一步明确脏器功能检查及核素治疗在核医学方面应用学习的目的，发展自主学习和合作学习的能力；在进一步发展综合医学应用能力的同时，着重提高用核医学技术处理问题、分析问题和解决问题的能力，特别注重提高学生用核医学进行放射性检查及治疗的思维和表达的能力。在教学的同时，进一步拓宽学生国际视野和增强爱国主义精神和民族使命感，为他们未来发展和终身学习奠定良好的基础。

2.课程目标：

2.1 知识目标：

- 能够用 SPECT 及 PET 进行疾病的诊断。
- 学会使用放射性核素进行相关疾病的治疗。
- 能够掌握体外放射分析方法并用于临床及科研研究。
- 熟悉辐射防护的原则和措施。
- 利用所学过的基础理论及拓展的知识来对某些观点进行评判，对观点的价值取向、临床应用及后期发展能提出自己的观点，就是培养学生在基础理论的水平上提出有理有据的观点，而不是形成凭空而论的习惯。主要培养学生主动学习的能力，提高知识层面和加深知识厚度！

2.2 技能目标：

- 能够读懂 SPECT 及 PET 检查结果，并抓住要点，能识别不同疾病各自的影像特点。培养学生较强的思维能力和临床应用能力。
- 能够运用放射性核素进行甲亢、甲癌、骨转移、血管瘤等相关疾病的治疗。
- 能够想到应用体外放射分析方法进行肿瘤的诊断、内分泌激素的检测及疾病的诊断。
- 能将辐射防护的三原则运用到核医学检查及治疗工作中。
- 掌握一定的科研方法，为将来的临床科研奠定一定的基础。
- 培养学生的主动学习的能力，能够通过查阅资料来完善对一个基础知识点的理论内涵和临床外延。

2.3 素质目标：

- 以能力培养为主线，实施科学方法及循证医学原理的教育，通过多种途径培养学生的创新意识，使之养成科学思维、自主学习和终身学习习惯，掌握临床科学研究的基本方法。
- 教学中注入人文关怀，让学生具备良好的医德，能够切身体会病人的痛苦和需求，急病人之所急，想病人之所想。
- 尊重学生个性差异，一切“以学生为中心”因材施教，耐心讲解，悉心沟通，让每一个孩子都能够学有所获。
- 让学生懂得感恩，懂得回报社会，能够在工作环境以外的地方运用所学来帮助别人。

- 培养学生时时刻刻牢记救死扶伤的理念，培养学生科普医学知识的使命感，让社会基础医疗知识更加普及。

3. 课程的主要内容和要求：

序号	教学项目	教学内容与教学要求	活动设计建议	参考课时
1	第一章 总论	1. 总论 1.识记：知道核医学的定义。核医学功能测定仪及其他仪器。放射性药物的制备、质量保证和质量控制。分子影像技术的发展与核医学分子影像。 2.理解：核医学的内容及在现代医学中的地位。核医学显像、功能诊断及治疗的特点。核医学的发展简史及最新进展。核医学的学习方法。γ闪烁探测器的结构和工作原理\显像仪器的结构和工作原理。放射性药物的基本概念。辐射防护的原则和措施。 3.运用：放射性核素示踪技术原理、显像剂浓聚的机制及显像类型。	应用多媒体讲授、案例分析、角色扮演、课堂讨论、模拟实践等多种教学方式，融入课程思政教学，充分调动学生们学习的兴趣和积极性。	理论 2 学时
2	第二章 核物理与电离辐射生物效应即防护	1. 识记:核医学工作人员和患者的受辐射剂量。 2.理解:天然本底辐射及放射线对人体的影响。 3.运用:核物理的有关基本知识、核衰变类型及射线与物质的相互作用、放射性活度及辐射剂量单位。	运用计算机多媒体授课，结合具体的生动事例及教训点出放射性防护的重要性及辐射的危害，注重与学生互动，启发学生主动思考问题并解决问题。	实践 2 学时
3	第三章 神经系统	1. 识记：神经递质和受体显像。 2. 理解：脑血流灌注显像的原理、适应症及临床应用。脑葡萄糖代谢显像的原理及临床应用。 3. 运用：脑显像与其他影像技术比较的特点	应用多媒体讲授、案例分析、角色扮演、课堂讨论、模拟实践等多种教学方式，融入课程思政教学，充分调动学生们学习的兴趣和积极性。	理论 1 学时

4	第四章 心血管系统	1. 识记：心肌脂肪酸代谢显像的基本原理及临床意义。心肌有氧代谢和氨基酸代谢显像。 2.理解：心肌灌注显像的原理及临床应用。 3.运用：心肌葡萄糖代谢显像的原理及临床意义。	1.理论与实践相结合，实验课时加上临床知识扩展 2.利用多媒体课件进行理论讲授。 3.通过授课及提问式互动，提高学习质量。	理论 2 学时
5	第五章 肿瘤与炎症	1.识记：201Tl、99mTc-MIBI、99mTc-tetrofosmin 肿瘤显像的特点。肿瘤放射免疫和放射受体显像。 2.理解：99mTc-(V)-DMSA 肿瘤显像的方法及图像分析。67Ga 肿瘤显像的临床应用与评价。 3.运用：18F-FDG 肿瘤显像的的基本原理和临床应用。	结合具体的病例启发式教学，注重与学生互动，启发学生主动思考。尤其从分子水平检查肿瘤的应用，为当今医学的热门话题，需要详细结合图片讲解其应用，以求学生能踏入临床后能活学活用。	理论 2 学时
6	第六章 内分泌系统	1.识记：甲状旁腺显像的原理及临床应用。肾上腺显像的原理及临床应用。 2.理解：甲状腺功能测定的原理及临床意义。 3.运用：甲状腺显像的原理及临床应用。	甲亢及甲癌发病率较高，核素检查及治疗效果显著，结合临床详细讲解，图文并茂	理论 2 学时
7	第七章 骨骼系统	1.识记：骨关节显像原理和方法。骨关节显像的临床应用。 2.理解：骨转移癌及原发性骨肿瘤的早期诊断。骨显像方法,骨关节显像的原理、方法和影像分析。 3.运用：骨炎性疾病等其他骨疾病的诊断。骨的原理及显像的临床应用。骨关节显像在骨关节疾病中应用。骨显像的影像分析。	图文并茂，重点讲解： 骨骼显像的原理，图象分析及其异常图象的判断标准。 骨显像在转移性骨肿瘤、原发性骨肿瘤和其	理论 1 学时 实践 1 学时

			他骨疾病重的诊断价值和临床意义	
8	第八章 泌尿生殖系统	1. 识记：肾功能与放射性药物。 2.理解：肾动态显像的原理、临床应用与介入实验。肾图的原理、异常肾图的类型及临床应用。 3.运用：肾静态显像和生殖器官显像。	1.利用多媒体课件进行理论讲授。 2.结合标本、模型等辅助教学用具将抽象理论具体化。 3.肾图和肾动态显像的原理，肾图各段的临床意义；肾图的临床应用价值；肾动态显像的图像分析；肾有效血浆流量和GFR的测定均为重点讲解内容，结合实例、教具详细讲解。	理论1学时 实践1学时
9	第九章 呼吸系统	1.理解：肺灌注和肺通气显像的原理与方法。 2.运用：肺灌注和肺通气显像的应用价值及临床应用。	运用计算机多媒体授课，结合具体的病例启发式教学，注重与学生互动，启发学生主动思考。重点讲授：肺灌注显像的临床应用及适应症。	理论1学时
10	第十章 消化系统	1.识记：肝胶体显像、胃肠道出血显像及其他消化道显像。胃肠功能测定的方法。唾液腺显像、炎症显像。 2.理解：肝血流灌注与肝血池显像。 3.运用：肝胆动态显像的图像分析与临床应用。	突出理论与实践的结合，在讲授理论的同时，突出起临床意义；同样的，在举例说明时，不时的返回基本	理论2学时

			理论知识，反复锤炼，这样同学能记忆更加深刻。	
11	第十一章 血液和淋巴系统	1.识记：脾显像的原理及图像分析。淋巴显像原理、方法及临床应用。 2.理解：骨髓显像原理及临床应用。	运用计算机多媒体授课，结合具体的病例启发式教学，注重与学生互动，启发学生主动思考。重点讲授：骨髓显像、淋巴显像原理及临床应用及适应症。	理论 1 学时
12	第十二章 放射性核素治疗	1.识记：核素治疗的基础。肾上腺能肿瘤的 131I-MIBG 治疗原理。 2.理解：血液系统疾病的放射性核素治疗。放射性核素治疗其他疾病。 3.运用：131I 治疗甲状腺疾病的原理及适应证。骨肿瘤的放射性核素治疗原理。	1. 简单的知识回顾有助于本次授课内容的理解； 2. 因本章内容较为枯燥，在授课过程中穿插讲解临床病例可以使课堂气氛活跃，增强学生的记忆； 3. 授课中应注意多学科知识的联合应用，多种治疗方法的介绍和比较可以使学生的所学知识有更加广泛的整合，有利于学生临床分析能力的培养和增强。 。	理论 1 学时 实践 1 学时
13	第十三章	1.识记：放射免疫分析方法的建立、基本试剂、	结合具体的病	实践

	体外放射分析	分离方法、数据处理及质量控制。酶标免疫分析技术、化学发光免疫分析技术、时间分辨荧光免疫分析技术。运用：放射免疫分析的原理。 2.理解：免疫放射分析技术的原理和特点。核医学图像的分析方法及要点、核医学显像的特点及与其他影像的比较。 3.运用：放射性核素示踪技术的定义和原理、放射性核素示踪技术的类型和特点。放射性核素显像的原理及类型。	例及具体检查步骤，启发式教学，注重与学生互动，启发学生主动思考及学习。重点讲授：放射免疫分析及免疫放射分析的原理及临床应用。	1 学时
14	实验	1.实验：放射免疫分析操作 2.实验：钼锝发生器药物淋洗 3.实验：外照射防护 4.实验：PET/SPECT/CT	通过录像演示实验过程，分组讨论，老师现场解疑。 通过病例分析，体现核医学在功能、代谢、血流方面的应用特点及优势。	实践 2 学时

4. 教学建议：

4.1 教学方法：

核医学的教学环节包括课堂讲授、实践学习及考试等。在教学过程中充分利用多媒体、幻灯、录像和网络等现代化的工具进行全方位教学，图文并茂，配合教师讲解，使同学们既有感性知识，又从理论知识方面得到提高，以提高教学质量。在教学方法与手段方面，采用启发式、互动式、病例讨论式等多种教学方法，通过实践学习达到理论与实践的完整结合。提高学生学习兴趣和学习质量，不断培养学生自主学习的能力，在充分调动学生主观能动性的基础上，运用启发式和循序渐进的教学方法，使学生掌握核医学的理论知识。

4.2 评价方法：

考核形式采用全过程学业评价，其中平时考核占 20%；实验测试占 30%，期末考试占 50%。

4.3 教材选编：

由于学生基础知识结构及培养目标的特殊性，选用王荣福主编《核医学》，北京大学医学出版社 2018 年 12 月第四版，为有显著特色的专用教材。

执 笔：徐杨杨

审 核：刘志翔

审 定：孙银贵

2022 年 08 月 05 日

临床医学专业教改试点班

《皮肤性病学》课程标准

学时:28

学分：1.25

适用专业：临床医学教改试点班

1.课程概述：

本课程是临床医学、临床药学专业选修课，通过本课程的学习，使学生掌握常见病初步诊断要点与预防；培养学生的诊断及预防常见病的能力；使学生能适应日后临床工作要求，它要以组织胚胎学、解剖学、生理学、病理学、免疫学、药理学、医学微生物学课程的学习为基础，也是进一步学习内科学、外科学、妇产科学、儿科学课程的基础。

2.课程目标：

让学生掌握常见皮肤病和性传播疾病的病因、发病机制、诊治原则及相关操作规范，使其具备基本诊疗能力和健康教育知识。

- **2.1 知识目标：**
- 熟知皮肤性病学基础知识。
- 正确领会和应用皮肤性病学基础理论和重点疾病。
- 做到理论联系实际，具备分析和综合运用的的能力。
- 在临床见习、实习过程中不断进行积累，并与已经学到的皮肤性病学理论知识互相结合。

2.2 技能目标：

- 正确进行疾病的病史采集、查体、诊断、鉴别诊断。
- 制定正确合理的治疗措施。

2.3 素质目标：

- 具有良好的思想品德和职业道德。
- 具有健康的身体素质和良好的心理素质。
- 具有集体主义和团队合作精神。

3.课程的内容与实施：

序号	授课章节	教学内容与要求	教学简要设计	参考学时
1	总论	1.皮肤的结构和功能 2.皮肤性病的临床表现及诊断 3.皮肤性病的诊断和预防 识记：能够知道皮肤的神经、肌肉和血管、皮肤的功能、物理治疗和皮肤外科治疗。 理解：能够说明、归纳细胞组成及其主要功能、皮肤科常用外用药的种类、剂型、主要作用、适应证。 运用：能够运用皮肤及附属器的结构、	课前预习 利用多媒体、结合实际病历 课堂讲授 健康皮肤与正确审美的辩证	理论 4 学时

		皮肤性病的症状和体征、皮肤性病的诊断步骤、皮肤科常用内用药的主要药理作用、适应证及不良反应、外用药物的治疗原则等知识到具体疾病。		
2	常见皮肤病	1.病毒性皮肤病 2.细菌性皮肤病 3.真菌性皮肤病 4.皮炎和湿疹 5.荨麻疹类皮肤病 6.药疹 7.红斑及红斑鳞屑性皮肤病 8.皮肤附属器疾病 识记：能够知道红斑及红斑鳞屑性皮肤病的病因及发病机制。 理解：能够说明、归纳病毒性皮肤病、细菌性皮肤病、真菌性皮肤病及皮炎和湿疹、荨麻疹、药疹、皮肤附属器疾病的发病机制。 运用：能够运用常见皮肤病的临床表现进行诊断与鉴别诊断，以及选择治疗方案。	课前预习 利用多媒体、结合实际病历课堂讲授 感染性疾病与职业预防	理论 10 学时 实践 4 学时
3	性传播疾病	1.性传播疾病概论 2.梅毒、淋病、生殖道衣原体感染、尖锐湿疣、生殖器疱疹 识记：能够知道性传播疾病的流行状况和防治，梅毒的病因和发病机制，淋病的治疗，尖锐湿疣及生殖器疱疹的病因和发病机制。 理解：能够说明、归纳常见性传播疾病的病因和传播途径，梅毒的传播途径、实验室检查和诊断，淋病的概念、病因、传播途径和诊断，尖锐湿疣及生殖器疱疹的临床表现、诊断和治疗。 运用：能够运用性传播疾病的定义、我国传染病防治法规定的性传播疾病，梅毒的临床分型、分期、临床表现，淋病、泌尿生殖道衣原体感染的临床表现进行诊断与鉴别诊断，以及选择治疗方案。	课前预习 利用多媒体、结合实际病历课堂讲授 我国消灭性病的历史及改革开放带来的挑战 树立青年人正确的性观念	理论 6 学时 实践 4 学时

4.教学建议：

4.1 教学方法：

以课堂讲授和临床见习为主要形式，以多媒体教学为主要手段，结合病例教学和专题讲座形式，在充分调动学生主观能动性的基础上，运用启发式和循序渐进的教学方法，使学生能全面牢固地掌握皮肤性病学的基本理论。

4.2 评价方法：

考核形式采用全过程性考核评价，其中平时考核占 20%，单元测试占 30%，期末考试占 50%。

4.3 教材选编：

- 张学军，郑捷主编,《皮肤性病学》，人民卫生出版社，2018 年,第 9 版。
- 赵辨《中国临床皮肤病学》，江苏科学技术出版社,2017 年，第 2 版。
- 《医师资格考试大纲》2017 修订版临床执业医师。

4.4 资源开发与利用：

皮肤科线上课程。

执 笔：刘相明

审 核：曲燕

审 定：孙银贵

2022 年 8 月 4 日

临床医学专业（教改试点班）

《眼科学》课程标准

学时:32（理论 24+实践 8）

学分：1.75

适用专业：临床医学教改试点班

1. 课程概述：

本课程是临床医学专业开设的一门必修的专业基础课程。通过本课程的学习，使学生掌握视觉器官疾病的发生、发展和转归以及预防、诊断和治疗；培养学生的诊断、预防及治疗常见病的能力；使学生能适应日后临床工作要求，它要以生理学、生物化学、遗传学、免疫学、分子生物学、药理学、流行病学和影像医学课程的学习为基础，也是进一步学习眼遗传学、眼病理学、眼流行病学和激光眼科学课程的基础。

2.课程目标：

2.1 知识目标

(1)能够使用眼的主要结构，解释各结构的解剖及生理要点，阐述其临床意义。

(2)能够使用常见眼病的临床表现，拟定其诊断及防治方案。

(3)能够使用眼外伤的预防措施及临床表现，拟定其诊断、急救和治疗方案。

(4)能够说出眼科常用药物的药理作用、适应症及使用方法。

(5)能够说出国内外眼科学的现状及其新进展。

(6)能够说出眼科常用英语词汇和术语。

2.2 技能目标

(1)完成眼科常用检查，如视力、裂隙灯、检眼镜检查。

(2)完成眼科常见急症的处理。

2.3 素质目标

(1)在学习过程中，树立医生的社会职责，认同眼科学的重要地位，日后在为军、民服务的岗位上能发挥积极作用，树立正确的人生观和价值观，热爱和献身于人类眼科医学事业，全心全意为伤病员服务，具备良好的医德医风。

(2)重视与患者及家属进行有效的沟通。不仅要关注治好伤员身体上的损伤，同时要治好病人心理上的创伤；不仅回复患者的眼部功能，同时也要尽力恢复病人的容貌，努力提高伤病员的生活质量和生存质量，弘扬“救死扶伤，实行革命的人道主义”精神。

(3)参与与小组成员共同合作完成小组学习任务，形成和临床医护人员协作工作的团队合作能力。

(4)形成较强的自主学习意识，独立自主完成相关学习任务。

（5）热爱眼科学专业，学习态度认真，在临床实践中体现良好的职业情感和道德素质，尊重师长，关心、爱护病人。

（6）重视眼科学专业信息的收集，运用有效的方法获取相关的眼科学专业信息，在教员指导下参与临床医学专业文献的阅读和翻译。

3.课程的主要内容与要求：

序号	教学项目	教学内容与要求	活动设计建议	参考学时

1	绪论、眼科学基础	识记：能够知道眼球壁及眼球内容物的结构及功能；眼球的神经支配、眼眶的解剖及其与颅腔和副鼻窦的关系、眼外肌的功能及神经支配；描述视网膜中央血管系统和睫状血管系统。 理解：能够说明视路组成、瞳孔反射通路。 运用：能够运用眼球壁各组织的名称、解剖生理特点和功能，眼内容物的生理特点和功能等学习相关眼病；运用眼睑、结膜、泪器的解剖组织结构和生理功能等学习相关眼病。	主要教学方法：教授法、信息化教学、启发式教学法等 主要教学手段：电子幻灯、图片、实物模具、Flash 课件、网络课程教学	理论 1 学时
2	眼科检查法	识记：能够知道眼科基本检查及特殊检查如色觉检查、暗适应检查、立体视觉检查、前房角镜检查、眼球突出度测量，B 超、UBM、角膜内皮记数、角膜地形图。 理解：能够说明视野检查及结果分析、视觉电生理检查、眼底荧光血管造影检查及结果分析。 运用：能够运用视力检查(包括远、近视力及记录)、直接检眼镜及裂隙灯检查法；翻眼睑法、泪道检查法、眼压检查法完成眼科患者的基本检查。	主要教学方法：教授法、信息化教学 主要教学手段：电子幻灯、图片，网络课程教学	理论 1 学时
3	眼睑疾病	识记：能够知道眼睑皮炎(带状疱疹、接触性皮炎)的病因、临床表现和治疗，睑缘炎类型、鉴别及治疗，眼睑先天异常临床表现及处理原则。 理解：能够说明眼睑位置异常对角膜、美容和视功能的影响，治疗眼睑位置异常的临床意义，上睑下垂病因和类型，恶性肿瘤的临床表现及处理原则。 运用：能够运用睑腺炎和睑板腺囊肿概念、临床表现拟定诊断治疗；睑内翻和睑外翻病因和类型及上睑下垂的概念诊断和治疗疾病。	主要教学方法：讲授法、信息化教学、启发式教学方法等 主要教学手段：电子幻灯、图片、网络课程教学	理论 1 学时
4	泪器疾病	识记：能够知道泪腺炎的病因、临床表现及治疗原则。 理解：能够说明急性泪囊炎病因、临床表现及治疗，泪腺肿瘤临床表现。	主要教学方法：讲授法、信息化教学、启发式教学方	理论 1 学时

		运用：能够运用泪道冲洗法来判断累到阻塞的部位；应用慢性泪囊炎的临床表现进行诊断及鉴别诊断并选择治疗方案。	法等 主要教学手段：电子幻灯、图片、网络课程教学	
5	结膜、眼表疾病	识记：能够知道慢性结膜炎、免疫性结膜炎的临床表现及治疗；说出眼表、眼表疾病的概念及类型。知道眼表、干眼的定义、结膜炎的常见体征及临床意义；沙眼的诊断标准。 理解：能够领会眼表功能单位对眼表稳定的作用；免疫性结膜炎的病因、临床表现与治疗原则之间的关系。能够说明结膜炎的病因、分类，各型病毒性结膜炎的临床表现、鉴别诊断及治疗，结膜炎的传染性及预防重要性，眼表重建、泪膜的构成，干眼症的临床表现及治疗原则，沙眼的临床表现、诊断、并发症及后遗症。 运用：能够运用结膜炎的各种临床表现进行诊断及鉴别诊断，以及选择治疗方案；能够运用干眼的临床表现及检查进行综合分析干眼的诊断及治疗；能够运用结膜充血与睫状充血的鉴别诊断眼表疾病。	主要教学方法：讲授法、信息化教学、启发式教学方法等 主要教学手段：电子幻灯、图片、网络课程教学	理论1学时
6	角膜病、巩膜病	识记：能够知道角膜炎的病理分期；角膜云翳、角膜斑翳、角膜白斑的定义；知道不同感染性角膜炎的诱发因素；知道病毒性角膜炎的临床分型；真菌性角膜炎的体征；知道角膜变性和角膜营养不良的定义。 理解：能够领会角膜疾病、巩膜疾病的病因、临床表现及治疗原则。能够说明角膜炎的基本病理过程，归纳角膜炎的最基本特点。 运用：能够运用角膜、巩膜的解剖、生理特点解释相关疾病的病理现象；运用感染性角膜炎的不同临床表现进行鉴别诊断、治疗；运用角膜炎的病理过程总	主要教学方法：讲授法、信息化教学、启发式教学方法等 主要教学手段：电子幻灯、图片、网络课程教学。	理论2学时

		结角膜炎的基本临床表现，概括角膜炎的主要体征；能够运用细菌性、真菌性、病毒性角膜炎的临床表现进行诊断及鉴别诊断，以及选择相应治疗方案。		
7	晶状体病	识记：能够知道晶状体先天异常、异位、脱位，白内障的药物治疗，人工晶体的研究进展，先天性、外伤性、并发性、代谢性、药物及中毒性、后发性白内障的病因及临床表现和治疗原则。 理解：能够说明白内障的手术指征、术前检查、诊断及术后光学矫正视力的方法。 运用：能够运用年龄相关性白内障的临床表现对白内障进行分类 、分期、及诊断，并选择主要手术方式。	主要教学方法：讲授法、信息化教学、启发式教学方法等 主要教学手段：电子幻灯、教具模型、图片、视频、网络课程教学	理论2学时
8	青光眼	识记：能够知道青光眼是常见致盲眼病，其早期诊断、早期治疗的意义，青光眼的类型。 理解：能够说明眼压、青光眼的概念，青光眼的发病机制和视神经损害机制假说，开角型青光眼的诊断及药物治疗。 运用：能够运用各种类型青光眼的临床表现对青光眼进行鉴别诊断及确诊，并选择相应的治疗方案。	主要教学方法：讲授法、信息化教学、启发式教学方法等 主要教学手段：电子幻灯、图片、视频、教具、网络课程教学	理论2学时
9	葡萄膜疾病	识记：能够知道葡萄膜炎的概念、病因、发病机制及分类，前、中及后葡萄膜炎的临床表现及治疗。识记特殊类型葡萄膜炎的临床表现及治疗。识记葡萄膜肿瘤及先天性异常的临床表现及治疗。 理解：能够说明急性虹膜睫状体炎与急性闭角型青光眼、感染性眼内炎、结膜炎等疾病的鉴别。理解中后葡萄膜炎与玻璃体视网膜疾病的关系。理解特殊类型葡萄膜炎的特征。 运用：能够运用葡萄膜炎的临床表现和治疗原则解决临床问题。运用葡萄膜炎和其他疾病的关系处理临床问题。	主要教学方法：讲授法、信息化教学、启发式教学方法等 主要教学手段：电子幻灯、图片、视频、教具、网络课程教学	理论2学时
10	玻璃体病、	识记：能够知道增殖性玻璃体视网膜病	主要教学方	理论2学

	视网膜病	变的病理过程及PVR分级。玻璃体的结构特点与成分、功能。玻璃体液化、后脱离、飞蚊症的特点。玻璃体积血的病因、临床表现及治疗原则。视网膜解剖结构特点。视网膜静脉阻塞等视网膜血管病的病因、临床表现及治疗。年龄相关性黄斑变性等黄斑疾病的病因及治疗原则。视网膜色素变性的病因和临床表现。糖尿病性视网膜病变的病因、发病机制、分期、临床表现及治疗。视网膜脱离的病因、分型、临床表现及治疗。其他视网膜疾病的病因、临床表现及治疗。 理解：能够说明玻璃体疾病的发病机制及病变特点。理解视网膜病变的体征及发病机制。理解各种玻璃体及视网膜疾病引起视功能损害的原因及机制。理解儿童玻璃体视网膜病变与成人玻璃体视网膜病变的差异之处。理解病理性近视玻璃体视网膜病变的特点、发病机制、病变特征及特殊处理。 运用：能够运用识记的知识及理解的内容对玻璃体视网膜疾病进行明确诊断及鉴别诊断，并制定适合每个病人个体的治疗方案。	法：讲授法、信息化教学、启发式教学 主要教学手段：电子幻灯、图片、视频、网络课程、实物教具	时
11	视神经及视路疾病	识记：能够知道视神经炎的病因，视神经萎缩的病因、表现和治疗，视交叉病变的临床表现。 理解：能够说明视乳头水肿的病因、诊断与鉴别诊断，前部缺血性视神经病变的诊断和治疗；视神经炎的临床表现和治疗方法。 运用：能够运用视神经炎的临床表现及检查进行诊断和鉴别诊断，以及选择治疗方案。	方法：讲授法、信息化教学、启发式教学 手段：电子幻灯、图片、视频、网络课程	理论1学时
12	屈光不正	识记：能够知道各种屈光不正的病因、分类、屈光参差的概念，屈光检查和屈光性手术的新进展，识别眼镜处方。 理解：能够说明正视眼和调节，调节和	主要教学方法：讲授法、信息化教学、启发式教学	理论2学时

		屈光不正的关系，调节和年龄的关系，老视的机制、近视的预防措施，青少年近视眼的防治、配镜原则及配镜方法。 运用：能够运用近视、远视、老视、散光的定义，阐述其临床表现和屈光矫正方法。	主要教学手段：电子幻灯、图片、视频、网络课程、实物教具	
13	斜视与弱视	识记：能够知道拮抗肌、协同肌、配偶肌的定义，眼球震颤的定义，斜视的检查法。 理解：能够说明双眼单视的概念，理解眼外肌与斜视的关系；说明共同性斜视的定义及诊断，麻痹性斜视的临床表现及诊断，弱视的定义、原因和治疗原则。 运用：能够运用斜视及弱视的检查及临床表现对各类斜视及弱视进行鉴别诊断及诊断，并选择治疗方案。	主要教学方法：讲授法、信息化教学、启发式教学 主要教学手段：电子幻灯、图片、视频、网络课程、实物教具	理论2学时
14	眼外伤	识记：能够知道眼外伤特点、临床重要性，眼外伤致伤原因，眼球穿通伤的并发症，眼眶外伤，玻璃体手术在眼外伤治疗中的应用；眼睑裂伤临床表现与处理原则，眼部化学伤、热烧伤的临床表现。理解：能够说明眼外伤的分类、检查、急救原则、处理注意事项，眼球穿通伤、异物伤的临床表现、诊断与处理原则，眼化学伤的临床表现。 运用：能够运用眼球顿挫伤的临床表现进行诊断及鉴别诊断，运用处理原则选择治疗方案，运用眼化学伤特点进行急救处理。	主要教学方法：讲授法、信息化教学、启发式教学方法等 主要教学手段：电子幻灯、教具模型、图片、视频、网络课程教学	理论2学时
15	眼眶疾病、全身疾病的眼部表现	识记：能够知道甲状腺相关眼病的临床表现与治疗，眼眶炎症病因。 理解：能够说明眼球突出的病因，眶蜂窝织炎、炎性假瘤的临床表现与治疗原则，常见眼眶肿瘤的诊断及治疗原则。 识记：能够知道动脉硬化与高血压的眼部表现；糖尿病的眼部表现。 理解：能够说明早产儿视网膜病变的病因及临床表现。	主要教学方法：讲授法、信息化教学、启发式教学 主要教学手段：电子幻灯、图片、视频、网络课程	理论2学时

		运用：能够运用糖尿病视网膜病变的临床表现对疾病进行诊断及分期，并选择治疗方案。		
16	眼科见习	教学内容： 1.常用眼科检查 2.眼科常见的基本手术及操作 3.眼科常见病、多发病的诊断和治疗 教学要求： 1. 能够说出眼科最常用的裂隙灯、眼底镜等最基本的眼科检查工具及其使用方法、检查部位，正常及异常表现。 2. 能够说出常见白内障、结膜病、屈光不正、白内障、青光眼等眼科常见病、多发病的诊断和治疗方法。 3. 能够说出常见白内障超乳手术、青光眼小梁切除术、角膜移植手术的手术适应症及禁忌症。	主要教学方法：讲授法、信息化教学、启发式教学法等 主要教学手段：电子幻灯、图片、视频、教具	实践8课时

4.教学建议：

4.1 教学方法：

理论授课是目前课程教学的重要形式，可利用标本、模型、录像、多媒体幻灯片等手段进行，注重几种组织方式灵活组合。本门教学中应注意理论与实践的结合，适当安排指导性自习，加强课前、课后的答疑辅导；注意应用网络课程等现代化学习手段，利用网络平台加强与学员的沟通。

1．讲课　讲课以大班为主。教员要做到备思想，备知识，备对象，备方法。对重点、难点和新的教学内容，必要时可经集体讨论预讲，以保证教学质量。讲课要用启发式，理论归纳要有逻辑。教学过程要尽量采用现代化教学手段。学员在听课前进行预习，听课时要集中注意力，课后认真复习教材，以消化和巩固讲授内容。

2．辅导　教学中应启发学员自学和独立思考，并进行必要的辅导。教员在解决学员疑难问题的同时，应注意指导其学习方法。

3．指导性自习　介绍眼科学发展动态，配合讲课内容进行电化教学，讲授学习方法，开展课外文献阅读交流活动。

4．开展病案讨论式教学法

建议在部分章节中采用以临床病例为引导的讨论式教学，在教员指导下，通过典型病案自学、资料查询和小组讨论等方式，启发学员分析临床问题、学习鉴别诊断和理解治疗方法。

5．开展课堂讨论式教学法（Case Based Study，CBS）

建议在眼科学的部分章节采用以临床病例为引导的课堂讨论式教学（case-based study，

CBS)，通过病例引导和教员指导下的课堂讨论、资料查询、自学等方式启发学员分析、讨论有关眼科学问题，学习眼科学知识。

6．倡导以问题为中心的教学方式（Problem Based Lecture，PBL)。

以学员为主体的小组讨论式的方法，强调从提出问题人手，激发学员学习的兴趣，让学员有针对性地去探索并运用理论知识，以提高分析和解决问题的能力。

4.2 评价方法：

采取平时成绩与期末考试成绩相结合的考核方式。平时成绩占 50%，期末考试成绩占 50%。理论成绩的综合评价： 采用闭卷、笔试的方式，以百分制评分，60 分为及格，满分为 100 分。在理论课考试中英文试题的分值要占 2-5%，以促进学员对专业英语的学习，并检验双语教学的效果。

4.3 教材选编：

杨培增、范先群主编,《眼科学》，人民卫生出版社，2018 年,第 9 版。

4.4 资源开发与利用：

随着 e-Learning 和远程教育在高等院校的逐步推广，网上教学资源的建设被提到越来越重要的位置。具体计划和建议如下：

1．应逐渐转化网络资源的管理模式，即由原来学校教育技术部门单一组织、建设、维护与管理，转变为本学科教员（最好教研室的专职教员负责）与教育技术人员共同完成、完善、更新网络资源。

2．加强眼科学网络资源和素材库的建设。素材库分为图片库、文本库、视频库、动画库和音频库等。网络课程建设通过申报、立项、评审、竞赛、和奖励机制，促进视频库和动画库的制作。

3．开设自己的个性化的网上教学资源库或教学网站，从而展示自己制作的教学资源、教学课件等等。

4．制作电视录相，制作临床疾病检查、治疗、手术录像，加注合适的解说词，通过剪辑、配音，制作成电视录像，从而增强学员对疾病的认识。

5．注意积累 CBS 教学、PBL 教学中的典型病例或典型问题的电子素材。

执 笔：吕小辉

审 核：李 艳

审 定：邓爱军

2022 年 08 月 06 日

临床医学专业（教改试点班）

《耳鼻咽喉头颈外科学》课程标准

学时：32

学分：1.75

适用专业：临床医学专业教改试点班

1.课程概述：

耳鼻喉科学是研究听觉、平衡、嗅觉诸感官与呼吸、吞咽、发音、语言诸运动器官的解剖、生理和疾病的临床医学二级学科。

课程任务：使学生在基础学科或解剖学习的基础上，进一步明确临床耳鼻喉科学学习的目的，学习耳鼻喉科学需要自然科学相关学科、现代医学相关学科如声学、力学、电子学、生理学、生物学、生物化学、免疫学、微生物学、细胞与超微结构、遗传学等知识。并且从整体观念出发，通过课堂理论课、见习课、临床实习，使学生掌握耳鼻喉科学的特点，使专科知识与临床各学科有机结合起来。

2.课程目标：

2.1 知识目标：

- 应用耳鼻喉科学相关的解剖、病理生理学、免疫及药物学知识和科学方法，并能应用于实践。
- 应用本学科常见病、多发病的病因、发病机理、临床表现、诊断及防治原则，认识到预防疾病的重要性。
- 能够应用耳鼻喉科学急症的常见原因、发病机理和急救原则。
- 能够应用与本学科相关的药理知识和临床合理用药原则。

2.2 技能目标：

- 应用耳鼻喉科学的基本技能理论知识并应用于实践。应用鼻腔、鼻窦检查；口咽检查；外耳道及鼓膜检查、头颈常规检查的流程和注意事项。
- 具备较强的临床思维和表达能力，具有与患者及家属沟通的能力，以及与医生、护士及其他医疗工作人员沟通的能力。
- 具备一般急症的诊断、急救及处理能力。
- 具备根据具体情况选择使用合适的临床技术、最经济的诊断、治疗手段的能力；具备运用循证医学的原理进行医学实践，针对临床问题进行查证、用证的初步能力。

2.3 素质目标：

- 思想道德目标：遵纪守法，树立科学的世界观、人生观、价值观和社会主义荣辱观，热爱人民、忠于人民，愿为祖国卫生事业的发展和人类身心健康奋斗终生。
- 珍视生命、关爱病人，具有人道主义精神，将预防疾病、驱除病痛作为自己的终身责任。
- 树立终身学习的观念，认识到持续自我完善的重要性，不断追求卓越。
- 具有与病人及家属进行交流的意识，使他们充分参与和配合治疗计划。
- 在职业活动中重视医疗的伦理问题，尊重患者的隐私和人格；树立依法行医的法律观念，学会用法律保护病人和自身利益；履行维护医德的义务；追求应用可能的技术去诊断疾病，发挥可用卫生资源的最大利益。

4. 课程的主要内容与要求：

序号	教学项目	教学内容与教学要求	活动设计建议	参考学时
1	总论	教学内容： 1.耳鼻喉科学绪论包括：耳鼻喉科学发展史；耳鼻喉科学疾病总论中常见原因先天性畸形、感染、异物、肿瘤、变态反应、创伤和全身疾病在耳鼻咽喉的表现的临床特点、处理原则。 2.耳鼻喉科学检查基本方法与设备：患者检查位置、常用器械和综合治疗台的使用。 3.耳鼻喉科学临床用药原则及特殊治疗方法的用药原则；全身和局部用药的注意事项和并发症。局部用药中鼻部、耳部、咽喉及粘膜表面用药的注意事项和原则、常用药物剂量和名称。耳鼻喉科学特殊治疗方法中激光治疗、微波治疗、射频消融治疗的适应症、注意事项、并发症；耳鼻喉科学肿瘤综合治疗的方法和适应症。 教学要求： 1.知道耳鼻喉科学发展史；耳鼻喉科学疾病总论中常见原因的临床特点、处理原则。 2.知道耳鼻喉科学检查基本方法与设备名称用途和使用方法。 3.知道耳鼻喉科学临床用药原则及特殊治疗方法的用药原则。	1.先用多媒体给学生讲授相关内容。 2.在见习课上对授课内容一一说明及解释，阐述各种检查方法和流程。 3.让学生亲自体验一些检查的方法和注意事项 4.解答学生的疑问并让学生互相检查和体验综合治疗台的使用。	实践 2学时
2	耳科学	教学内容： 1.耳的应用解剖学及生理学：耳部的应用解剖包括颞骨、外耳、中耳、内耳的应用解剖和临床相关疾病的特点；面神经的应用解剖和临床特点；侧颅底的应用解剖特点；听觉生理的听觉一般特性、入耳途径、外耳及中耳的生理特点、耳蜗生理、听觉中枢生理和平衡生理。 2.耳部的常规检查方法：一般检查、外耳道及鼓膜检查、耳内镜检查的适应症和注意事项。听功能检查音叉实验的内容和方法、适应症和临床意义；纯音听阈检查的特点和临床意义；耳部影像学检查的方法。 3.耳的症状学耳痛、耳漏、耳聋、耳鸣和眩	1.先用多媒体给学生讲授相关重点内容。 2.在见习课上对授课内容一一说明及解释，阐述各种耳部检查方法和流程。 3.让学生亲自体验一些检查的方法和注意事项。 4.解答学生的疑问并让学生互相检查和体验综合	理论 6学时 实践 1学时

		晕的临床特点和意义。 4.先天性耳畸形包括：先天性耳前瘘管的临床表现和治疗；先天性外耳及中耳畸形的临床表现和诊断、治疗；先天性内耳畸形的临床表现和诊断、治疗。 5.耳外伤包括：耳廓、鼓膜和颞骨外伤的临床特点和治疗。 6.外耳疾病：耳廓假性囊肿的病因、临床表现和治疗；耳廓化脓性软骨膜炎的临床表现和治疗；耵聍栓塞的临床表现和治疗；外耳道异物的病因、临床表现和治疗；外耳道疖肿的病因、病因和治疗。 7.分泌性中耳炎、急性中耳炎、慢性化脓性中耳炎的病因、临床表现、鉴别疾病和治疗。 8.耳源性颅内外并发症的概述、分类、临床特点和治疗原则。 9.耳源性眩晕的特点、分类和治疗原则；梅尼埃病的概念、病因、临床表现、临床检查、诊断和鉴别诊断、治疗。 10.耳聋及防治的分类、分级和特征；各型耳聋的病因、临床表现和诊断要点、治疗和预防。 11.面神经疾病：周围性面瘫的临床表现、诊断和鉴别诊断、治疗。 教学要求： 1.应用耳部颞骨的应用解剖；中耳解剖特点；分泌性中耳炎的临床表现、病因、治疗及诊断及鉴别诊断。急慢性中耳炎的临床表现、诊断及治疗，病因。耳聋的分类及分级，突发性聋的特点。 2.领会外耳及内耳的解剖特点；耳部听觉生理；耳部症状学；外耳疾病的临床表现和治疗；面瘫的病变部位和常见原因和诊断； 3.知道耳部的常规检查方法知道面神经的解剖；颅内外并发症的传播途径和分类；知道其病因、诊断和治疗。知道耳源性眩晕的分类和临床特点；应用梅尼埃病的病因、临床表现、检查和诊断、鉴别诊断、治疗。知道其病因和治疗。	治疗台的使用。	

3	气管食管科学和颈科学	教学内容： 1.气管、支气管及食管的应用解剖学和生理学：气管和支气管的应用解剖学；食管的应用解剖和临床特点；气管和支气管、食管的生理学。 2.气管、支气管异物的病因、病理、临床表现、诊断和鉴别诊断、治疗、预防和预后。 3.食管异物的病因、临床表现、诊断和并发症和治疗措施、预防。 4.颈部应用解剖学。 5.颈部检查。 6.颈部常规疾病包括：甲状舌管囊肿的临床表现、诊断和鉴别诊断、治疗。鳃裂囊肿的分类和临床表现和治疗。 7.颈部肿块的分类；检查、临床表现、诊断和鉴别诊断、治疗措施。 8.颈部清扫术的分类、颈淋巴结分区并发症。 教学要求： 1.知道气管、支气管及食管的应用解剖学和生理学：气管和支气管的应用解剖学；食管的应用解剖和临床特点；气管和支气管、食管的生理学；气管、支气管异物的病因、病理、临床表现、诊断和鉴别诊断、治疗、预防和预后；食管异物的病因、临床表现、诊断和并发症和治疗措施、预防；颈部检查方法； 2.应用颈段气管的应用解剖；颈部常规疾病包括：甲状舌管囊肿的临床表现、诊断和鉴别诊断、治疗。 3.领会鳃裂囊肿的分类和临床表现和治疗；颈部肿块的分类；检查、临床表现、诊断和鉴别诊断、治疗措施；颈部清扫术的分类、颈淋巴结分区和并发症。	1. 先用多媒体给学生讲授相关重点内容。 2. 在见习课上对授课内容一一说明及解释，阐述各种颈部常用检查方法和流程。 3. 让学生亲自体验一些检查的方法和注意事项。 4. 解答学生的疑问。	理论 2学时 实践 1学时
4	鼻科学	教学内容： 1.鼻的应用解剖学及生理学：鼻部的应用解剖临床特点；鼻部的生理学。 2.外鼻及鼻腔的检查方法。鼻部症状学：鼻阻塞、鼻音和嗅觉障碍、鼻源性头痛、鼻出血。	1.先用多媒体给学生讲授相关重点内容。 2.在见习课上对授课内容一一说明及解释，阐述	理论 6学时 实践 2学时

		3.急性鼻炎、慢性鼻炎的临床表现、病因、病理、并发症、诊断和鉴别诊断、治疗。 4.变应性鼻炎的发病机制、临床表现、诊断、并发症、治疗。 5.伴或不伴鼻息肉的慢性鼻窦炎的病因、病理、临床表现、并发症、诊断和鉴别诊断、治疗。 6.鼻出血的病因、检查、治疗。 7.急性鼻窦炎的病因、致病菌、病理、临床表现、检查和诊断、并发症和治疗。 教学要求： 1.应用鼻部的应用解剖包括外鼻鼻腔和鼻窦的应用解剖；急性鼻炎、慢性鼻炎的临床表现、病因和诊断、治疗；鼻息肉的病因、临床表现、并发症、诊断和鉴别诊断、治疗熟悉鼻腔的血管分布；鼻出血的病因、临床表现、检查、治疗。急性和慢性鼻窦炎的病因、临床表现、检查和诊断、并发症和治疗。变应性鼻炎的临床表现、诊断、并发症、治疗。 2.知道外鼻的血管分布和淋巴回流特点；鼻腔和鼻窦的淋巴和神经分布特点。外鼻及鼻腔的检查方法、常用器械名称及用途。鼻部症状学：鼻阻塞、鼻音和嗅觉障碍、鼻源性头痛、鼻出血。慢性鼻炎和慢性鼻窦炎的手术适应症、并发症、禁忌症、术前准备、麻醉方法及手术步骤、术后处理。	各种鼻部和鼻腔、鼻窦常用检查方法和流程。 3.让学生亲自体验一些检查的方法和注意事项。 4. 解答学生的疑问	
5	咽科学	教学内容： 1.咽的应用解剖学及生理学。 2.咽部的检查方法。 3.急、慢性咽炎的病因、病理、临床表现、诊断、检查、并发症和治疗。 4.急、慢性扁桃体炎的病因、病理、临床表现、诊断和鉴别诊断、检查、并发症和治疗。 5.扁桃体周围脓肿的病因、病理、临床表现、检查和诊断、鉴别诊断、并发症和治疗。 6.鼻咽癌的病因、病理、临床表现和检查、诊断和鉴别诊断、治疗。 7.阻塞性睡眠呼吸暂停低通气综合征的概念、病因、临床表现、诊断和治疗。	1. 先用多媒体给学生讲授相关重点内容。 2. 在见习课上对授课内容一一说明及解释，阐述各种咽部常用检查方法和流程。 3. 让学生亲自体验一些检查的方法和注意事项。	理论 4学时 实践 1学时

		教学要求： 1.应用咽部的应用解剖、咽的分布、咽部淋巴组织的特点；急、慢性咽炎的病因、临床表现、诊断、检查、并发症和治疗。急、慢性扁桃体炎的病因、、临床表现、诊断和鉴别诊断、检查、并发症和治疗。鼻咽癌的病因、病理、临床表现和检查、诊断和鉴别诊断、治疗。阻塞性睡眠呼吸暂停低通气综合征的概念； 2.领会咽壁的构造、咽部的生理学特点；咽部脓肿的临床表现及鉴别诊断及治疗：领会鼾症的病因、病理生理、临床表现、诊断和治疗。扁桃体周围脓肿的病因、临床表现、检查和诊断、鉴别诊断、并发症和治疗。 3.知道咽部的血管和神经。咽部的检查方法。急慢性咽炎的病理。	4. 解答学生的疑问。	
6	喉科学	教学内容： 1.喉的应用解剖及生理学 2.喉部的基本检查方法。 3.喉部的急性炎症性疾病：急性会厌炎的病因、临床表现、病理、诊断和治疗；急性喉炎的病因、症状、检查、诊断和治疗；小儿急性喉炎的病因、临床表现、诊断和鉴别诊断、治疗。 4.喉部慢性炎症包括：慢性喉炎的分类、病因、病理、临床表现、检查和诊断、治疗、声带小结和声带息肉的好发部位、临床表现和检查、治疗。 5.喉部恶性肿瘤的病因、病理、扩散转移、临床表现、检查和诊断、鉴别诊断、治疗。 6.喉阻塞的定义、病因、临床表现和检查分度、诊断和治疗。 7.气管切开术的应用解剖、适应症、手术方法、术后护理、术后并发症。 教学要求： 1.应用喉的应用解剖及生理学；急性会厌炎的病因、临床表现、检查、诊断及治疗；急性喉炎的病因、临床表现、检查、诊断和治疗。小儿急性喉炎的分型、病因、临床表现、	1. 先用多媒体给学生讲授相关重点内容。 2. 在见习课上对授课内容一一说明及解释，阐述各种喉部常用检查方法和流程。 3. 让学生亲自体验一些检查的方法和注意事项。 4. 解答学生的疑问。	理论 6学时 实践 1学时

		检查、诊断、鉴别诊断和治疗。慢性喉炎的分类和临床表现；喉阻塞的概念、病因、临床表现、检查、分期及治疗；颈段气管的应用解剖。 2.领会慢性喉炎的病理、诊断和鉴别诊断；喉常见良性肿瘤的名称及主要临床表现。气管切开术的适应症。 3.知道气管切开术的术前准备、手术方法、术后处理、术后并发症。喉部检查器械名称、用途和使用方法；声带小结、声带息肉疾病的临床表现及治疗；喉癌的分型、分期；四种阻塞性呼吸困难的鉴别要点。声嘶的鉴别诊断。喉癌的病理、临床表现、检查、诊断、治疗。		

4.教学建议：

4.1 教学方法：

- 在教学方法与手段方面，采用启发式、互动式、病例讨论式等多种教学方法；提高学生学习兴趣和学习质量。

理论授课，教师全部采用多媒体课件教学方式，图文并茂，病例录像清晰，配合教师讲解，使同学们既有感性知识，又从理论知识方面得到提高。增加英语教学，使同学们既学习了专业知识又从专业外语方面得到很大的提高。

见习授课，通过带教老师到病房针对理论课所讲知识，现场讲解典型病例，从典型病人的系统查体到大纲要求的每一个疾病，使同学能融会贯通，并在实习中采用启发式、鼓励式教学，发挥同学们的主观能动性，让他们自己问病史、查体、汇报结果，最后由带教老师核实体征，并现场纠正、讲解，最后针对患者所做的辅助检查进行综合病例分析。

见习过程中充分发挥本科室床位多、病种多的特点，让同学在见习时多接触病人，强调基本功训练，强化专科查体，要求同学之间互相练习与病房练习紧密结合，带教老师随时纠正，配合教学查房、小讲课师同学应用本科的阳性体征和重要的阴性体征，应用耳鼻咽喉常见病、多发病的诊断和处理，注重学生综合素质和动手能力的培养，取得了理论和实际相结合的成效。

自主性学习：自主性学习是获得知识的主要途径，特别提倡学生需要加强自学。在学生自学的时候，教师可通过电子信箱、电话、面谈等方式给以适当辅导，解决学生学习中的困难。

- 广泛应用多媒体等多种教育技术手段来增强教学效果

不断引入现代教育技术，加强教室和实验室硬件建设，拓宽教学的时间和空间，为学生的自主学习提供最优化的环境，尽量使任何学生、任何时候、任何地点都可以实现自己的学习需求。

电化教学:教室及病房示教室全部具有多媒体教学设备包括各种音像及计算机投影、幻灯等；临床技能训练中心设备先进；图书馆、教学楼电子教室向同学开放，同学可通过网络查找资料，与教师相互沟通，形成课外的教学互动。

充分利用视频、图片等多媒体教学手段，使一些神经科典型病例形象、直观的呈现在学生面前，发挥计算机应用技术在神经病学教学改革中的重要作用。

发挥网络教学的优势：目前有关神经病学教学大纲、教案、录像、习题集、课件、教案、实验课教学大纲、实验指导等材料、部分主讲教师的讲课录像、参考资料及相关网址等资料均已上网；创建了理论教学、实践教学和网上教学相结合，有利于学生对耳鼻咽喉科疾病学习积极性的调动，有利于学生的素质教育、个别化教育。

4.2 评价方法：

考核形式采用全过程学业评价，其中平时考核、期末理论考试各占 50%。

4.3 教材选编：

- 孙虹主编，《耳鼻咽喉头颈外科学》，人民卫生出版社， 2019 年，第 9 版。
- 黄选兆、汪吉宝主编，《实用耳鼻咽喉科学》、人民卫生出版社、第二版。

4.4 资源开发与利用：

师资条件

加强青年教师培养，教研室实行资深教师对青年教师的传、帮、带，包括课程设计、教案和讲稿的组织及书写、备课方法、教学方法及内容、授课方法和技巧等方面的全面指导。

坚持集体备课制度、听课制度。

资深教师积极参与和指导青年教师开展教学科研活动，撰写教学科研论文，做到科研和教学相辅相成，以促进教学。

对所有教师的教学教案、大纲、题库等都进行了计算机管理，完善教研室设备添置多部中英文教学电子视听教材、软件，数十本专业参考书及其它相关书籍供教师使用。

教学资源

授课教室及病房示教室全部具有多媒体教学设备包括各种音像及计算机投影，拥有先进的临床模拟系统。

我院的教学设备先进，教室全部具有多媒体教学设备包括各种音像及计算机投影、幻灯等。

耳鼻咽喉科具有病源多、病种多、疑难病例多的特点，除了常见病外，一些少见病种在实习中也能见到；因此能够完全保证课间见习和实习的需要。

为促进同学主动学习，授课老师为同学提供有关参考书和神经病学相关网址，鼓励学生通过网络查找参考文献。

教学楼电子教室向同学开放，同学可通过网络查找资料，与教师相互沟通，形成课外的教学互动。

执 笔：孙树军

审 核：赵立民

审 定：孙银贵

2022 年 8 月 15 日

临床医学专业教改试点班

《医患沟通与技巧》课程标准

学时:24

学分：1

适用专业：临床医学教改试点班

1.课程概述：

医患沟通是一门融和医学伦理学、医学法律、社会语言学与临床医学等学科知识的特定临床实践性课程。主要任务是研究医患关系本质、探讨构筑和谐关系的语言与非语言技巧，并帮助医学生在临床中予以实际应用，为提高自身临床医学素质、为全面提升医院服务水平、最终促进社会安定、团结、和谐而作出应有的贡献。培养医学生产生医学人文情怀，掌握必备的人文医学知识和较强的医患交流沟通能力，获得医疗服务中各科的医患沟通临床经验。

2.课程目标：

2.1 知识目标：

- 领会现代人文精神,新观念和新思想。
- 应用医患沟通的基本理念和基本原理。
- 应用医患沟通的原则,策略及模式和各种应用技能。
- 应用临床医学各学科医患沟通的知识与经验要点。

2.2 技能目标：

- 领会医患沟通中口头语言、肢体语言的沟通。
- 应用医疗过程中沟通重点内容及交流忌语。
- 领会医患交友的意义方法,了解媒体在沟通中的作用。

2.3 素质目标：

- 通过医学人文理论知识与临床医疗实践相融合,达到人文医学的实际应用。
- 授之以渔，加强学生该学科能力的培养，从根本上提升学生的临床医患沟通能力。
- 培养好医学生的人文医学情怀,获得医疗服务中各科的医患沟通临床经验。

3.课程的主要内容与要求：

序号	教学项目	教学内容与要求	活动设计建议	参考学时
1	第一章	医患沟通导论 领会：医患沟通的初步认识	结合图片、录像资料，充分利用多媒体的优势，增加对医患沟通的初步认识。	理论 2 学时
2	第二章	医患沟通基础 知道：医患沟通的伦理学、心理学、法律学基础	1 课堂多媒体课件讲授,联系相关学科理论进行讲解,使学生对医患沟通的伦理学、心理学、法律学基础能够掌握； 2 同时结合实例进行问题讨论；	
3	第三章	医患沟通原理 知道：医患沟通的意	1 多媒体课件讲授,重点掌握医患沟通的意义、机制表达、沟通策略；	理论 2 学时

		义、机制表达、沟通策略	2 结合现代医疗体制进行实例讲解,分析沟通的障碍,同时让学生进行简单沟通的模拟,加深学习效果;	
4	第四章	医患沟通技能与实施 应用：医患沟通技能与路径	1 多媒体课件讲授医患沟通的各种技能、医患沟通的机制; 2 结合沟通技能进行实例讲解、各种环境的沟通方法,重点说明医学生医患沟通的环境、沟通的初步应用、医患矛盾出现的因素,让学生分组进行沟通技能训练	理论 2 学时
5	第五章	门诊和急诊医患沟通 应用：门诊和急诊医患沟通技能	1 由门诊及急诊科室医护人员先讲解科室、患者、常见疾病的特点; 2 分组进行门诊,急诊导医实践,课后进行总结分析;	课堂案例模拟讨论 2 学时
6	第六章	内科医患沟通 应用：内科医患沟通技能	1 分组进入各内科科室,带教医护人员先讲解科室、患者、常见疾病的特点; 2 分组进行疾病问诊,诊治经过的沟通实践,结合讲课中的技能进行应用分析;	课堂案例模拟讨论 2 学时
7	第七章	外科医患沟通 应用：外科医患沟通技能	1分组进入各外科科室,带教医护人员先讲解科室、患者、常见疾病的特点; 2分组进行外科疾病问诊,手术术前的沟通实践,结合讲课中的技能进行应用分析;	课堂案例模拟讨论 2 学时
8	第八章	妇产科医患沟通 应用：妇产科医患沟通 技能	1分组进入妇产科,带教医护人员先讲解科室、患者、常见疾病的特点; 2分组进行疾病问诊,诊治经过中患者隐私的保护等进行沟通实践,结合讲课中的专科技能进行应用总结;	课堂案例模拟讨论 2 学时
9	第九章	儿科医患沟通 应用：儿科医患沟通技能	1分组进入儿科,带教医护人员先讲解科室、患者、常见疾病的特点; 2分组进行儿科疾病问诊,重点与患儿父母进行沟通实践,结合讲课中儿科技能进行分析;	课堂案例模拟讨论 2 学时
10	第十章	全科医学医患沟通	1 进入保健科、康复科、带教医护	课堂案例

		应用：全科医学医患沟通技能	人员先讲解科室、患者、常见疾病的特点； 2分组进行全科医学疾病问诊,诊治经过的沟通实践,结合讲课中的技能进行老年疾病沟通实践；	模拟讨论 2学时
11	第十一章	中医医患沟通 应用：中医医患沟通技能	中医病例讨论及病房陪护实践	课堂案例 模拟讨论 2学时
12	第十二章	其他科室(肿瘤/眼科/口腔等)医患沟通 应用：其他科室(肿瘤/眼科/口腔等)医患沟通 技能	1分组进入各相关科室,带教医护人员先讲解科室、患者、常见疾病的特点； 2分组进行重点疾病问诊,诊治经过的沟通实践,结合讲课中的技能进行应用分析；	课堂案例 模拟讨论 2学时
13	第十三章	医患纠纷与医患沟通 应用：医患纠纷与医患沟通技能	进行各种典型案例的分析讨论,总结医患沟通的经验教训	理论2学时

4. 教学建议：

4.1 教学方法：

医患沟通是一门应用性很强的学科，在教学方法上应注重开放性，提高学生在教学中的参与主体性。本课程主要通过理论讲授与幻灯与录像观摩，结合情景模拟练习，使医学生从临床学习阶段起，就深刻认识到医患沟通的必要性，领会并应用医患沟通基本技巧，从而为其今后医学生涯中运用良好的临床诊疗技术为病人提供优良的医疗服务。

4.2 评价方法：

考核形式采用全过程学业评价，其中平时考核占30%，单元测试20%，期末考试占50%。

建议学生考核重点放在医学人文精神的理解,人文知识的领会及医患沟通技能的应用方面.考试以期末考试为主，以闭卷形式进行。

4.3 教材选编：

- 王锦帆，尹梅主编,《医患沟通》，人民卫生出版社，2018年,第2版。

执 笔：李振

审 核：张勇

审 定：孙银贵

2022年08月04 日

临床医学专业（教改试点班）

《急救医学+中毒》课程标准

学时：40

学分：2

适用专业：临床医学专业教改试点班

1. 课程概述：

本课程是五年制本科临床医学专业选修课程，通过本课程的学习，使学生掌握急救医学基本理论、常见急危重症的诊断与鉴别诊断、诊疗流程和急救技术，培养学生的独立思考能力、临床思维能力及团队协作能力；使学生能适应基层医院独立工作和各科包括急诊急危重症抢救的工作要求，它要以其它临床专业课程的学习为基础，也是进一步学习各临床专业课程的基础。

2. 课程目标：

通过本课程的理论和操作学习，使学生掌握常见急危重症的诊断，鉴别诊断和急诊处理，能熟练进行心肺复苏，电除颤，气管插管，呼吸机辅助通气，外科清创，包扎和缝合等基本急救技术，培养学生的急诊临床思维能力，以及急救的团队协作能力。

2.1 知识目标：

（1）领会现代急救医学的理论知识，建立急救相关知识的连接贯通，形成急救临床思维。

（2）应用基础医学和临床相关专业课程中学过的知识，解决常见急救问题，如分析患者急性胸痛和（或）急性腹痛的最可能病因，快速识别高危患者，迅速急救处理。

（3）帮助学生对某些常见急危重症形成一个立体的综合印象，比如通过学习，领会引起意识障碍的常见病因，能就具体的临床案例正确应用和分析，包括诊断和鉴别诊断及急诊处理，如急性脑梗死的静脉溶栓和（或）取栓治疗，形成综合认知。

（4）培养学生在基础理论水平上提出有理有据的观点，进行综合分析，提高其对知识的理解和应用水平。

2.2 技能目标：

（1）应用基本理论进行常见急危重症病例的诊治。

（2）结合病人、模拟人、多媒体、录像等反复实践，熟练进行基本急救操作。

（3）掌握一定的科研方法，为将来的临床科研奠定初步基础。

（4）培养学生的主动学习能力，能通过查阅国内外资料外延重要知识点的理论和临床内涵。

2.3 素质目标：

（1）以能力培养为主线，通过多种途径培养学生的创新意识，养成科学思维、自主学习和终身学习习惯，掌握临床科学研究的基本方法。

（2）在教学中注入人文关怀，使学生具备良好的医德，能切身体会病人的痛苦和需求。

（3）让学生理解白衣天使的职责，牢记救死扶伤的重任，不忘初心，牢记使命。

（4）培养学生的团队意识和协作能力，以及吃苦耐劳的精神。

3. 课程的内容和实施

序号	授课章节	教学内容与要求	教学简要建议	参考学时
1	第一章	教学内容：	方法：讲授法、信息	理论 1 课时

	绪论	1.急诊医学的概念与范畴 2.急诊医学专业的特点及观念 3.急诊教学的特点及方法 教学要求： 1.领会：急诊医疗服务体系的组成 2.急诊病情分级；急诊医学的专业特点 3.知道：急诊处理临床问题的思维方法和急诊流程	化教学、启发式教学 手段：电子幻灯、结合案例	
2	第二章 急性发热	教学内容： 1.概述 2.临床特点及诊断，鉴别诊断 3.急诊处理 教学要求： 1.知道：急性发热的临床特点 2.领会：急性发热的诊断和鉴别诊断思路 3.应用：急性发热的急诊处理	方法：讲授法、信息化教学、启发式教学 手段：电子幻灯、结合案例	理论 2 课时
3	第三章 意识障碍与抽搐	教学内容： 1.晕厥的分类、临床特点、急诊评估及鉴别诊断、急诊处理；昏迷的病因、鉴别诊断、急救处理原则 2.脑出血的临床表现、诊断、鉴别诊断及治疗 3.脑梗死、脑栓塞的临床表现、鉴别诊断及治疗 4.糖尿病酮症酸中毒的诊断与鉴别诊断、急诊处理 教学要求： 1.知道：脑出血、脑梗死、脑栓塞和糖尿病酮症酸中毒的病因、临床表现和急救原则 2.领会：晕厥和昏迷的病因诊断及鉴别诊断 3.知道：糖尿病酮症酸中毒的临床表现和急救原则	方法：讲授法、启发式教学、案例法 手段：多媒体图片、病例讨论	理论 1 课时
4	第四章呼吸困难	教学内容： 1.呼吸困难的病因分类、临床特点、鉴别诊断、治疗原则、快速评估与	方法：讲授法、启发式教学、案例法 手段：多媒体图片、	理论 2 课时

		处理流程 2.常见呼吸困难（支气管哮喘急性发作、自发性气胸、急性左心衰、肺栓塞、急性呼吸窘迫综合征）的临床特点及急诊处理 教学要求： 1.知道：呼吸困难的病因分类、临床特点及治疗原则，分析呼吸困难的鉴别诊断，评价呼吸困难的严重程度，领会呼吸困难的处理流程 2.应用：常见呼吸困难（支气管哮喘急性发作、自发性气胸、急性左心衰、肺栓塞、急性呼吸窘迫综合征）的临床特点及急诊处理	病例讨论	
5	第六章 急性疼痛	教学内容： 1.急性胸痛、急性腹痛的鉴别诊断 2.常见急性胸痛、腹痛病因的急救处理 教学要求： 1.领会：急性胸痛的病因及鉴别诊断，进行快速评估 2.应用：急性胸痛的诊断思路，正确识别致命性胸痛并急诊处理 3.领会：急性冠脉综合征的临床特点，ACS的危险分层和急诊处理 4.领会：主动脉夹层的病因及分型，临床特点及诊断和急诊处理 5.应用：急性腹痛的诊断思路，重症急性腹痛的临床特点和治疗原则	方法：讲授法、启发式教学,以问题为中心的教学 手段：电子幻灯、CAI课件、临床案例分析	理论2课时
6	第十章 急性中毒	教学内容： 1.总论（病因、代谢、中毒机制，各类中毒的临床特点，诊断及鉴别诊断及急诊处理） 2.常见急性中毒（有机磷杀虫药中毒、百草枯中毒、镇静催眠药中毒、酒精中毒、灭鼠剂中毒、气体中毒等）的临床表现,诊断要点及急诊处理。 教学要点：	方法：讲授法、信息化教学、启发式教学，以问题为中心的教学 手段：选取临床经典案例，可采用翻转课堂，随堂测试等方式	理论4课时

		1.领会：急性中毒的病因、代谢、中毒机制，各类中毒的临床特点、诊断及鉴别诊断、急诊处理 2.领会：常见急性中毒（有机磷杀虫药中毒、百草枯中毒、急性灭鼠剂中毒，气体中毒及镇静催眠药中毒等）的临床表现及诊断要点及急诊处理 3.应用：有机磷杀虫药中毒和气体中毒的诊断要点及急诊处理		
7	第十一章 环境及理化因素损伤	教学内容： 淹溺、中暑、电击伤的临床特点、诊断与鉴别诊断和急救处理 教学要求： 1.知道：淹溺，中暑和电击伤的定义 2.领会：淹溺，中暑和电击伤的临床表现（包括分型） 3.应用：淹溺，中暑和电击伤的诊断与鉴别诊断及急救处理	方法：讲授法、启发式教学、案例讨论 手段：多媒体图片、观看教学录像片、临床经典案例	理论 2 课时
8	第十二章 急性感染	教学内容： 1.急性感染的基本临床特点、诊断与鉴别诊断，急诊处理 2.社区获得性肺炎的定义、发病机制与分类，诊断与鉴别诊断，及急诊处理 教学要求： 1.知道：社区获得性肺炎的定义 2.领会：急性感染的基本临床特点、诊断与鉴别诊断，急诊处理；社区获得性肺炎的临床特点 3.应用：社区获得性肺炎的诊断和急诊处理；重症肺炎的诊断	方法：讲授法、启发式教学、案例讨论 手段：多媒体图片、观看教学录像片、临床经典案例	理论 2 课时
9	第十三章 休克	教学内容： 1.休克的定义、病因分类、病理生理机制、临床特点、诊断与鉴别诊断和治疗 2.各类休克的特点及救治 教学要求：	方法：讲授法、启发式教学,以问题为中心的教学 手段：电子幻灯、CAI 课件、临床案例分析	理论 2 课时

		1.领会：休克的定义、病因分类、临床分期和分级，以及诊断标准，治疗原则 2.应用：低血容量性休克的失血量估计和急诊处理；心源性休克的临床特点和急救处理；感染性休克的临床特点和急救处理；过敏性休克的临床特点和急救处理		
10	第十四章 多器官功能障碍综合征（MODS）	教学内容： 1.MODS 的定义、病因和发病机制 2.全身性感染的定义，病因和发病机制，临床表现及诊断标准，以及急诊处理 3.MODS 的临床特征与诊断，以及急诊处理 教学要求： 1.知道：MODS 的定义，诱发 MODS 的主要高危因素 2.领会：全身性感染的临床表现和诊断标准，包括 qSOFA 评分和 SOFA 评分，以及急诊处理 3.领会：MODS 的诊断标准和急诊处理	方法：讲授法、启发式教学,以问题为中心的教学 手段：电子幻灯、CAI 课件、临床案例分析	理论 2 课时
11	第十六章 心肺脑复苏	教学内容： 1.心脏骤停的原因，病理生理机制和表现 2.基础生命支持 3.高级心血管生命支持 教学要求： 1.知道：心肺复苏（CPR）、心脏骤停(SCA)和脑复苏的定义 2.领会：SCA 的常见原因、临床表现 3.应用：成人基本生命支持（A-开放气道、B-人工呼吸、C-胸外按压、D-电除颤）的要点；高级心血管生命支持（A-人工气道、B-机械通气、C-建立液体通道和使用血管加压药物及抗心律失常药物、D-寻找心脏骤停原因）的要点	方法：讲授法、启发式教学、案例讨论 手段：多媒体图片、观看教学录像片	理论 2 课时

12	第十七章 创伤急救	教学内容： 1.创伤的院前急救 2.特殊创伤急救 教学要求： 1.知道：创伤评分和分拣； 2.领会：创伤基本生命支持的要点，主要通气，止血、包扎、固定和搬运 3.领会：多发伤、复合伤和挤压伤的定义，特点诊断和急诊救治原则	方法：讲授法、启发式教学、案例讨论 手段：多媒体图片、观看教学录像片，模拟演示	理论 2 课时
13	实验一 心肺复苏	领会心肺复苏的步骤方法；领会胸外按压的并发症	实验	实验 2 课时
14	实验二 电除颤	领会电除颤的适应症、步骤方法及其注意事项	实验	实验 2 课时
15	实验三 气管插管术与简易呼吸器的应用	领会：气管插管的步骤方法、简易呼吸器的使用方法；气管插管的指征、简易呼吸器的适应症	实验	实验 2 课时
16	实验四 洗胃术	知道洗胃的适应症、方法步骤	实验	实验 2 课时
17	实验五 外伤的急救技术	领会止血、包扎、固定、搬运的要点	实验	实验 2 课时
18	实验六 呼吸机的临床应用	知道：呼吸机应用的适应症 领会：呼吸模式的选择及基本参数的设置	实验	实验 2 课时
19	实验七 环甲膜穿刺术	知道环甲膜穿刺的适应症和方法	实验	实验 2 课时
20	急救技能操作考试	技能考试	实验	实验 2 课时

4. 教学建议：

4.1 教学方法：采用以问题为导向的教学方法，运用启发式教学模式，如翻转课堂，充分调动学生的学习积极性，注意理论与实践的结合，强化和加深学生对疾病本身的理解。

4.2 评价方法：

全过程学业评价：课程负责人和专业负责人根据课程特点，组织授课教师制定科学的学业评价大纲，明确考核方式，考核内容，考核规程等，报临床学院论证通过后报教务处审批，并于开课前明确告知学生。教师在授课过程中，对发现的问题和学生提出的建议，不断改进和完善。

考核方式：平时考核（主要指急救技能操作考核）占 10%，单元小测试（每学期 4 次左右）

占 40%，期末考试占 50%。

4.3 教材选编：《急诊与灾难医学》，主编：沈洪，人民卫生出版社，第 3 版

4.4 资源开发与利用：

利用网上幕课资源，让学生提前预习，课堂上采取 PBL 和 CBL 等教学模式。利用国家级虚拟仿真实验教学中心进行虚拟仿真教学方法，调动学生学习积极性，以提高教学效果。

执 笔：陈红芬

审 核：李来传

审 定：孙银贵

2022 年 7 月 27 日

临床医学专业（教改试点班）

《口腔科学》课程标准

学时:24

学分：1.25

适用专业：临床医学教改试点班

1.课程概述：

本课程是临床医学专业选修课程，通过本课程的学习，使学生掌握常见病初步诊断要点与预防；培养学生的诊断及预防常见病的能力；使学生能适应日后临床工作要求，它要以生理学、病理学、病理生理学、药理学、实验诊断学、检体诊断学、内科学、外科学课程的学习为基础，也是进一步学习临床技能课程的基础。

2.课程目标：

2.1 知识目标：

- 知道牙体、牙周组织及口腔颌面部的解剖要点。
- 领会常见牙体病、牙周病、口腔粘膜病、颌面部炎症、肿瘤、涎腺疾病以及唇腭裂的病因、症状，并能应用其诊断要点、简易治疗及转诊原则。
- 知道颌面部损伤的特点，掌握急救与早期外科处理的原则。

2.2 技能目标：

- 正确进行疾病的病史采集、查体、诊断、鉴别诊断。
- 制定正确合理的治疗措施。
- 了解有关牙体、牙周病的治疗基本操作技能。

2.3 素质目标：

- 具有良好的思想品德和职业道德。
- 具有健康的身体素质和良好的心理素质。
- 具有集体主义和团队合作精神。
- 形成根据岗位需求和自身实际主动学习与思考、不断完善自我的意识。

3.课程的主要内容与要求：

序号	教学项目	教学内容与要求	活动设计建议	参考学时
1	口腔颌面部解剖生理	口腔颌面部解剖生理特点 识记：能够知道乳牙及恒牙的数目、名称，各种牙列式的书写。 理解：能够说明归纳口腔前庭、固有口腔的解剖结构与临床的关系。 运用：能够运用牙体及牙周组织的结构，为学习口腔常见病提供基础知识。	课前预习 利用多媒体、结合实际病历课堂讲授	理论 1 学时
2	口腔颌面部检查及病历书写	口腔颌面常规检查 识记：能够知道口腔颌面几种特殊检查。 理解：能够说明归纳口腔颌面常用影像	课前预习 利用多媒体、结合实际病历	理论 1 学时，实践 1 学时

		学检查。 运用：能够规范口腔科病历的书写。	课堂讲授	
3	牙齿疾病	龋病、牙髓炎、根尖周病的病因 识记：能够知道牙齿敏感症、牙周疾病的临床表现及治疗。 理解：能够说明归纳龋病、牙髓炎、根尖周病的病因、临床表现及治疗。 运用：能够运用牙髓炎的疼痛特点确定病牙，详细讲解其应急处理。	课前预习 利用多媒体、结合实际病历 课堂讲授	理论 1 学时，实践 1 学时
4	牙周疾病	成人牙周炎、慢性龈炎 识记：能够知道慢性龈炎、青春期龈炎、急性坏死性溃疡性龈炎、药物性牙龈增生、牙龈瘤病因及特点。 理解：能够说明归纳成人牙周炎的病因及诊断与治疗。 运用：能够运用慢性龈炎的临床特点详细讲解其处理原则。	课前预习 利用多媒体、结合实际病历 课堂讲授	理论 1 学时，实践 1 学时
5	口腔粘膜病	口腔单纯性疱疹、复发性阿弗他溃疡、口腔白斑病及口腔扁平苔藓 识记：能够知道口腔单纯性疱疹、复发性阿弗他溃疡、口腔白斑病及口腔扁平苔藓的临床表现。 理解：能够说明归纳口腔单纯性疱疹、复发性阿弗他溃疡的病因基础。	课前预习 利用多媒体、结合实际病历 课堂讲授	理论 1 学时
6	儿童牙齿疾病	乳牙龋病，年轻恒牙龋病，乳牙牙髓病和根尖周病，年轻恒牙牙髓炎和根尖周炎 识记：能够知道乳牙龋病，年轻恒牙龋病的治疗方法。 理解：能够说明归纳乳牙龋病，年轻恒牙龋病的病因。 运用：能够区分乳牙、年轻恒牙牙髓病和根尖周炎。	课前预习 利用多媒体、结合实际病历 课堂讲授	理论 1 学时
7	口腔颌面部感染	智牙冠周炎；口腔颌面部间隙感染；唾液腺炎症；颌骨骨髓炎 识记：能够知道口腔颌面部间隙感染预防及处理。 理解：能够说明归纳口腔颌面部间隙感染预防及处理。	课前预习 利用多媒体、结合实际病历 课堂讲授	理论 1 学时，实践 1 学时

		运用：能够运用智牙冠周炎处理原则处理炎症。		
8	口腔颌面部外伤	口腔颌面部损伤的特点，口腔颌面部软组织损伤，颌骨骨折，鼻眶筛骨折，颧骨颧弓骨折 识记：能够知道鼻眶筛骨折、 颧骨颧弓骨折防治特点。 理解：能够说明归纳口腔颌面部软组织损伤，颌骨骨折的治疗方法。 运用：能够运用口腔颌面部损伤的特点。	课前预习 利用多媒体、结合实际病历 课堂讲授	理论 1 学时，实践 1 学时
9	口腔颌面部肿瘤	口腔颌面部囊肿，良性肿瘤和瘤样病变，恶性肿瘤 理解：能够说明归纳口腔颌面部囊肿，良性肿瘤和瘤样病变，恶性肿瘤的临床表现。 运用：能够运用口腔颌面部囊肿，良性肿瘤和瘤样病变，恶性肿瘤的治疗原则。	课前预习 利用多媒体、结合实际病历 课堂讲授	理论 1 学时，实践 1 学时
10	牙列缺损或缺失的义齿修复	牙列缺损或缺失的病因及危害，牙列缺损或缺失的修复原则及方法，戴用义齿的口腔保健及义齿维护 识记：能够知道牙列缺损或缺失的修复原则及方法。 理解：能够说明归纳牙列缺损或缺失的病因及危害。	课前预习 利用多媒体、结合实际病历 课堂讲授	理论 2 学时
11	口腔颌面畸形	错牙合畸形的矫治，先天性唇裂及腭裂 识记：能够知道错畸形的矫治方法。 理解：能够说明归纳先天性唇裂及腭裂的治疗原则。	课前预习 利用多媒体、结合实际病历 课堂讲授	理论 1 学时
12	口腔种植义齿修复	口腔种植义齿修复 识记：口腔种植修复原则及方法。 理解：能够说明归纳口腔种植修复的适应症。	课前预习 利用多媒体、结合实际病历 课堂讲授	理论 2 学时
13	口腔预防保健	口腔卫生保健 理解：能够说明口腔卫生保健意义和重要性。 运用：能够运用口腔卫生保健的预防措施。	课前预习 利用多媒体、结合实际病历 课堂讲授	理论 1 学时，实践 1 学时
14	口腔疾病与全身疾	口腔疾病与全身系统性疾病的关系。 识记：能够知道全身系统性疾病在口腔	课前预习 利用多媒体、	理论 1 学时，实践 1

	病	的表现及口腔疾病对全身健康的影响。	结合实际病历 课堂讲授	学时

4. 教学建议：

4.1 教学方法：

以课堂讲授和临床见习为主要形式，以多媒体教学为主要手段，结合病例教学和专题讲座形式，在充分调动学生主观能动性的基础上，运用启发式和循序渐进的教学方法，使学生能全面牢固地掌握口腔科学的基本理论。

4.2 评价方法：

考核形式采用全过程学业评价，其中平时考核占 20%；单元测试占 30%，期末考试占 50%。

4.3 教材选编：

- 王松灵《口腔医学》第 4 版,北京大学医学出版社。

4.4 资源开发与利用：

充分利用现代化多媒体教学优势，结合传统教学手段开展教学活动，提高教学效率。利用校园网络，开放本课程相关的教学大纲、教学方案、实验指导、多媒体课件、多种类型的习题，本课程推荐的参考文献、参考书目录等内容，为网上教学和辅导以及学生的课外学习提供便利。

执 笔：胥欣
审 核：丁刚
审 定：孙银贵
2022 年 8 月 7 日

临床医学专业（教改试点班）

《医学统计学》课程标准

学时：28 学时（包括实验教学 8 学时）

学分：1.5

适用专业：临床医学教改试点班

1.课程概述：

本课程是临床医学专业的专业选修课程，是通过合理科学的方法对医药卫生领域研究相关资料进行收集、整理、分析、呈现的理论和技能类课程。它要以《高等数学》、《概率论与数理统计》等课程的为基础，综合讲述了基本概念、统计描述、统计推断、相关回归、多元统计等基本原理和知识，并结合临床医学相关实例，采用 SPSS 软件进行了统计分析和结果呈现。

2.课程目标

根据培养目标，通过本课程的教学活动，通过本课程的学习，使学生掌握对医药卫生领域研究相关资料进行收集、整理、分析、呈现的基本方法，并对本学科在国内外的新成就和发展趋势有所了解；培养学生理论联系实际、尊重数据、实事求是的精神以及借助统计软件 SPSS 对医学资料进行统计分析、将结果正确表达和解释的能力；使学生能适应医学实践中开展医学科研设计以及分析、推广研究结果等工作的要求，也是进一步学习循证医学以及进行医学研究设计、专业实习、撰写毕业论文的基础。

2.1 知识目标：

- 知道统计学中的基本概念、主要任务、工作基步骤和主要研究方法。
- 领会计量（定量）资料和计数（定性）资料统计描述和统计推断的方法。
- 应用可信区间进行参数估计。
- 应用 t 检验进行单样本、配对、独立样本正态分布定量资料统计推断。
- 应用方差分析对完全随机和随机化区组设计正态分布定量资料统计推断。
- 应用方差分析对完全随机和配对等计数（定性）资料统计推断。
- 应用基于秩次的非参数检验对非正态分布定量资料以及等级资料统计推断。
- 应用相关和回归对两变量之间的关系进行统计分析。
- 分析单变量统计中不同资料类型应选择的统计分析方法的区别。
- 分析多变量统计中 Logistic 回归的应用条件。
- 综合采用相应的方法、借助统计软件 SPSS 对复杂医学资料进行统计分析和表达。

2.2 技能目标：

- 正确区分变量资料类型，并能够根据需要进行变量间的相互转换。
- 应用合适的统计指标描述计量资料的集中趋势和离散趋势，计算计量资料均数、几何均数、中位数、四分位数间距、标准差、变异系数、样本均数的标准误与可信区间；
- 应用相对数描述计数资料的分布规律和分布特征，计算计数资料构成比、率、样本率的标准误与可信区间。
- 应用正态分布曲线下的面积分布规律计算正态分布、偏态分布的 95%参考值范围。
- 应用 SPSS 软件进行区间估计和假设检验：根据资料类型、设计类型、分布类型、样本大小、分组多少等选择合适的假设检验方法进行假设检验，并解释假设检验结果，作出

合理的统计学结论和专业结论。

- 应用相关和回归分析解决实际问题。

2.3 素质目标：

- 授之以渔，加强学生学习能力的培养，从根本上提升学生统计学素养。
- 尊重学生个性差异，因材施教，让每一个学生都能够学有所获。
- 通过本课程的学习，形成用数据说话、不轻信数据、不伪造数据的职业道德观。
- 通过本课程的学习，树立坚持真理、严谨求是的科学态度和科学精神。

3. 课程的内容与实施：

序号	授课章节	教学内容与要求	教学简要设计	参考学时
1	绪论	教学内容： 1.医学统计学的概念、作用和地位； 2.医学统计学的若干基本概念； 3.统计工作的基本步骤； 4.医学统计学教与学的基本方法。 教学要求： 1. 识记：能够知道医学统计学的定义、作用和地位； 2. 理解：能够说明和归纳医学统计学若干基本概念； 3. 应用：应用所学概念区分变量类型及其相互转换。	1.采用多媒体授课，启发式、案例式教学； 2.结合经典案例介绍统计学的发展史，树立统计学思维； 3.推荐阅读相关统计学名人传记。 4.课程思政主要培养学生严肃认真的科学态度。	理论 2 学时
2	定量资料的统计描述	教学内容： 1.编制频数分布表、绘制频数分布图； 2.描述计量资料集中趋势的指标； 3.描述计量资料离散趋势的指标。 4. 正态分布的特点与面积分布规律 教学要求： 1. 识记：能够知道频数分布表和频数分布图描	1.采用多媒体授课，启发式、案例式教学； 2.结合实例课堂讨论，指标的意义及适用条件； 3.课程思政主要培养学生一丝不苟、实事求是的精神。	理论 2 学时 实践 2 学时

		述数据的分布规律和分布特征； 2. 理解：能够说明和归纳描述计量资料的集中趋势和离散趋势的指标； 3. 应用：应用资料信息选择统计指标并进行计算。		
3	定性资料的统计描述	教学内容： 1. 常用的相对数指标的种类、定义和计算；应用相对数注意事项。 2. 人口学统计指标的名称、意义及应用。 3. 动态数列及其分析指标的应用 教学要求： 1. 识记：能够知道定性资料与相对数的关系。 2. 理解：能够说明和归纳常用的相对数指标的种类、定义和计算，应用相对数的注意事项。 3. 应用：应用相对数描述定性资料的特征，注意应用相对数常犯的错误并避免。	1. 课前预习 2.采用多媒体授课，启发式、案例式教学； 3.结合实例课堂讨论，指标的意义及适用条件。 4.课程思政主要培养学生辩证思维、合理比较的能力。	理论 2 学时 实践 1 学时
4	统计表和统计图	1.统计表的基本结构和要求 4.统计图形的类型、选择及制图通则 教学要求： 教学要求： 1. 识记：能够知道统计表的 5 个基本组成。 2. 理解：能够说明和归纳统计图和统计表与普通图表的区别以及表达表达事物之间的数量关	1.采用多媒体授课，启发式、案例式教学； 2.结合实例课堂讨论，统计图表的绘制要求及适用条件； 3.课程思政主要培养学生实事求是、严谨的科学态度。	理论 2 学时 实践 1 学时

		系的方法。 3. 应用：应用统计图和统计表对不同类型资料进行分析，根据资料类型选择合适的统计图描述事物之间的数量关系。		
5	定量资料的统计推断	教学内容： 1. 均数的抽样误差 2. 总体均数可信区间及其估计方法 3. 假设检验的基本步骤 4. Z 检验和 t 检验 5. 假设检验的两类错误及注意事项。 6. 方差分析 教学要求： 1. 识记：能够知道抽样误差及标准误的意义和计算； 2. 理解：能够说明和归纳 t 分布法和正态近似法估计总体均数的置信区间的过程； 3. 应用：应用假设检验的基本原理、基本步骤、P 值、两类错误、单双侧检验的基本概念、结果解释的统计意义、专业意义；三类 t 检验进行小样本资料分析；	1.采用多媒体授课，启发式、案例式教学； 2.结合均数抽样分布实例课堂讨论，均数的抽样误差和标准误的意义和用途； 3.课程思政主要培养学生尊重数据、实事求是的精神。	理论 4 学时 实践 2 学时
6	定性资料统计推断	教学内容： 1.常用相对数指标； 2.应用相对数的注意事项； 3. 率的抽样误差、总体率的可信区间及其估计方法 4. Z 检验和 x 2 检验 教学要求：	1.采用多媒体授课，启发式、案例式教学； 2.结合实例课堂讨论，指标的意义及适用条件； 3.课程思政主要培养学生一丝不苟、实事求是的	理论 2 学时 实践 1 学时

		1. 识记：能够知道应用相对数的注意事项，在实际工作中合理运用中率、构成比、相对比对计数资料进行统计描述； 2. 理解：能够说明和归纳率、构成比、相对比的区别； 3. 应用：应用卡方检验的用途、四格表资料卡方检验的基本思想、应用合适的方法计算卡方值和校正卡方值，做出推断、.分析多个率、构成比资料卡方检验的基本思想、适用条件，并选择合适的方法计算卡方值和校正卡方值，做出推断。	精神。	
7	秩和检验	教学内容： 1.配对资料的符号秩和检验 4.两样本比较秩和检验 4.多样本比较秩和检验 教学要求： 1. 识记：能够知道非参数统计的概念；不同设计类型的秩和检验的应用条件、分析秩和检验与前面所学参数检验的区别及检验效能的情况。 2. 理解：能够说明和归纳不同类型资料的编秩原则。 3. 应用：应用秩和检验对不服从正态分布、或者正态方差不齐的资料或等级资料进行统计分析。	1.采用多媒体授课，启发式、案例式教学； 2.以两组计量非正态资料和两组有序分类资料的秩和检验为例课堂讨论，秩和检验的分析步骤、编秩原则、统计量选择校正、结果解释和推断结论。 3.课程思政主要培养学生同一问题从不同角度思考、寻求解决问题思路的态度。	理论 2 学时 实践 1 学时
8	直线相关和回归	教学内容： 1.直线相关分析的用途，	1.采用多媒体授课，启发式、案	理论 2 学时

		相关系数及其意义 4.直线回归分析的作用，回归系数及其意义 4.直线回归与相关应用的注意事项 教学要求： 1. 识记：能够知道相关、回归的基本概念、相关系数、回归系数的含义。 2. 理解：能够说明和归纳线性相关和回归应用中注意的问题，相关与回归分析的区别与联系。 3. 应用：应用相关系数、回归系数解释两变量之间的关联性。	例式教学； 2.以直线回归方程的建立过程为例课堂讨论，回归分析的基本步骤、适用条件、结果解释和推断结论； 3.课程思政主要培养学生尊重客观规律的作风。	
9	Logistic 回归分析和生存分析	教学内容： 1.logistic 回归分析基本概念 2.logistic 回归适用条件 3.生存分析的基本概念 4.生存分析适用条件 教学要求： 1. 识记：能够知道 logistic 回归分析的概念以及生存分析的概念。 2. 理解：能够说明和归纳 logistic 回归分析中 OR 值、生存分析中 RR 值的含义。 3. 应用：应用 logistic 回归分析探索疾病危险因素和保护因素、应用中位生存期描述生存状况。	1.采用多媒体授课，启发式、案例式教学； 2.结合案例，以 SPSS 软件做 logistic 回归为例课堂讨论，logistic 回归的基本概念、基本步骤、结果解释； 3.案例演示生存分析过程。 4.课程思政主要培养学生具体问题具体分析的思想。	理论 2 学时

4.教学建议：

4.1 教学方法：

倡导以问题为中心的教学方式。结合案例进行统计学方法和原理的讨论，运用统计学软件完成课堂练习题，要给学生留有质疑提问的机会和时间，让质疑和提问融于课堂教学的全过程。教

师课堂讲授与辅导答疑、习题作业相结合，理论实践相结合，加深学生对医学统计学基本原理和基本知识的领会，学会用统计学方法进行解决实际问题，培养学生的实践能力和分析问题、解决问题的能力。

4.2 评价方法：

倡导采用形成性评价。总评成绩包括以下两个方面：平时成绩+智慧树网络课程成绩+实验报告成绩+期末考试成绩。其中平时考核占 10%，智慧树网络课程成绩占 20%， 实验课考核占 20%，期末考试占 50%。

4.3 教材选编：

贺佳主编，《医学统计学》第 2 版，人民卫生出版社，2012 年 8 月。

主要参考书目：

《卫生统计学》 方积乾 人民卫生出版社

《医学统计学》 孙振球 人民卫生出版社

《医学统计学与电脑实验》方积乾 上海科学技术出版社

《医用统计方法》 金丕焕 复旦大学出版社

4.4 资源开发与利用：

医学统计学智慧树网络课程，网址（zhihuishu.com），其中把控课堂教学、辅助教学、智慧树翻转课堂等，内有大量学统计学资源素材，包括图片、文本、视频、动画库、音频库等。学生按照学号导入后可反复学习，掌握知识点。

执 笔：王素珍

审 核：王素珍

审 定：孙银贵

2022 年 08 月 12 日

临床医学专业（教改试点班）

《流行病学》课程标准

学时：24

学分：1.5

适用专业：临床医学教改试点班

1.课程概述：

本课程是临床医学、麻醉学、口腔医学、医学影像学、中医学、眼视光学、眼视光医学、护理学专业3+2贯通班的专业选修课。通过本课程的学习，使学生掌握掌握流行病学的基本理论与研究方法方法，使学生能够树立公共卫生观念，适应日后本专业工作要求，为疾病的预防控制与治疗的实践与科研工作服务；它要以医学高等数学、文献检索、临床医学、传染病学、寄生虫病学和卫生统计学课程的学习为基础，也是进一步进行临床医学实习和预防医学专业实习的基础。

2.课程目标：

2.1 知识目标：

- 能够知道流行病学中的基本概念。
- 领会流行病学在医学领域的应用与发展。
- 应用流行病学研究方法和基本原理解决医学实践中问题。
- 能够恰当分析因果关系，能够进行传染病与慢性病的病因调查、突发公共卫生事件的应急处置。
- 综合流行病学与医学统计学知识开展疾病与健康调查相关。
- 评价流行病学研究中存在的偏倚，科学解读研究结果。

2.2技能目标：

- 正确运用疾病频率测量指标。
- 能够选用恰当的方法描述疾病的分布特征。
- 能够进行流行病学研究设计。
- 能够进行人群调查资料的整理、分析及结果报告。
- 能够进行病因研究及防制措施效果评价。

2.3素质目标：

- 具有良好的思想品德和职业道德。
- 具有健康的身体素质和良好的心理素质。
- 具有集体主义和团队合作精神。
- 树立流行病学群体观及预防为主的思想。
- 培养实事求是的科学态度。

3.课程的主要内容与要求：

序号	教学项目	教学内容与要求	活动设计建议	参考学时
1	绪论	1.流行病学定义 识记：能够知道流行病学的定义。 理解：能够说明流行病学的研究任务。	课前预习 利用多媒体、 结合实际案例	理论2学时

		2.流行病学研究方法 识记：能够知道流行病学基本的研究类型和研究方法。 理解：能够说明不同流行病学研究方法间的区别与联系。 运用：能够结合医学实践需求选择恰当的流行病学研究方法。 3.流行病学的基本特征 识记：能够知道流行病学的基本特征。 理解：能够理解流行病学没有比较就没有鉴别的思想。	课堂讲授，注意课程思政相关内容的融入	
2	疾病的分布	1.疾病的频率指标 识记：常见发病指标、患病指标、死亡指标的概念与计算方法。 理解：能够说明不同频率测量指标区别与联系及用途。 运用：能够结合实践选择恰当的指标进行疾病频率测量。 2.疾病的流行强度 识记：常见反映疾病流行强度的概念。 理解：能够说明不同疾病流行强度的区别。 3.三间分布 理解：能够理解描述疾病分布特征的意义。 运用：能够运用恰当的形式描述疾病与健康的分布特征。	课前预习 利用多媒体、结合实际案例课堂讲授、课堂练习，注意课程思政相关内容的融入	理论 2 学时
3	描述性研究	1.现况研究 识记：现况研究的概念、特点和类型。 理解：能够说明现况研究的基本原理、设计与实施。 运用：能够设计并开展现况研究相关调查工作。 2.生态学研究 识记：生态学研究的概念。 理解：能够说明生态学研究的用途和优缺点。	课前预习 利用多媒体、结合实际案例课堂讲授，注意课程思政相关内容的融入	理论 2 学时，实践 4 学时
5	队列研究	1.队列研究概念 识记：队列研究的概念及类型。	课前预习 利用多媒体、	理论 3 学时，实践 4

		理解：队列研究的基本原理。 运用：能够结合实践需求，选择恰当的研究类型。 2.设计与实施 识记：队列、暴露的概念。 理解：队列研究设计与实施的一般步骤，研究对象的来源，暴露与结局的测量。 运用：能够进行队列研究的设计。 3.资料的整理与分析 识记：累积发病率、发病密度、RR、AR、AR%、PAR、PAR%的概念及计算方法。 理解：各指标的含义及联系。 运用：能够选择恰当指标分析队列研究资料并进行结果报告。 4.优点与局限性 理解：队列研究中常见的偏倚，优点与局限性。	结合实际案例课堂讲授、课堂练习，注意课程思政相关内容的融入	学时
6	病例对照研究	1.病例对照研究概念 识记：病例对照研究的概念及类型。 理解：病例研究的基本原理，病例对照研究与回顾性队列研究区别与联系。 运用：能够结合实践需求，选择恰当的研究类型。 2.设计与实施 理解：病例对照研究设计与实施的一般步骤，研究对象选择的方法，暴露的测量方法。 运用：能够进行病例对照研究的设计。 3.资料的整理与分析 识记：OR 的概念、不同设计类型 OR 值的计算方法。 理解：OR 值的统计学检验。 运用：能够根据设计类型选择恰当的分析方法并进行结果报告。 4.优点与局限性 理解：病例对照研究中的常见偏倚；与队列研究相比，病例对照研究的优点与局限性。	课前预习 利用多媒体、结合实际案例课堂讲授、课堂练习，注意课程思政相关内容的融入	理论 3 学时，实践 4 学时
7	实验流行	1.流行病学实验研究的概念	课前预习	理论 2 学

	病学	识记：流行病学实验研究的概念及类型。 理解：流行病学实验研究的基本原理。 运用：能够结合实践需求，选择恰当的研究类型。 2.设计与实施 理解：随机对照试验研究设计与实施的一般步骤，研究对象选择、干预的实施、随访、结局测量，RCT 设计的基本原则。 运用：能够进行随机对照试验的设计。 3.资料的整理与分析 识记：实验研究中常用分析指标。 理解：常用指标的统计学检验。 运用：能够根据选择恰当的分析方法进行资料分析和结果报告。 4.优点与局限性 理解：流行病学实验研究的优点与局限性。	利用多媒体、结合实际案例课堂讲授，注意课程思政相关内容的融入	时
4	筛检	1.筛检的概念 识记：筛检及筛检试验的概念。 理解：能够说明在人群中开展疾病筛检应遵循的基本原则。 2.筛检试验的评价 识记：灵敏度、特异度、阳性预测值、阴性预测值的概念与计算。 理解：阳性结果截断值与灵敏度、特异度的关系，预测值与患病率的关系。 运用：能够进行研究设计开展筛检试验和诊断试验的评价。 3.筛检与诊断试验效果的评价 理解：能够说明提高筛检收益的方法。	课前预习 利用多媒体、结合实际案例课堂讲授、课堂练习，注意课程思政相关内容的融入	理论 2 学时，实践 4 学时
8	偏倚及其控制	1.研究的真实性和误差 识记：偏倚的概念。 理解：随机误差和系统误差与样本量的关系。 2.选择偏倚 识记：选择偏倚的概念及常见类型。 理解：选择偏倚产生的原因及控制方法。 运用：能够识别流行病学研究中可能存在的选择偏倚，并采取措施加以控制。	课前预习 利用多媒体、结合实际案例课堂讲授，注意课程思政相关内容的融入	理论 2 学时

		3.信息偏倚 识记：信息偏倚的概念及常见类型。 理解：信息偏倚产生的原因及控制方法。 运用：能够识别流行病学研究中可能存在的信息偏倚，并采取措施加以控制。 4.混杂偏倚 识记：混杂偏倚及混杂因素的概念。 理解：混杂偏倚产生的原因及控制方法。 运用：能够识别流行病学研究中潜在的混杂偏倚，能够进行分层分析及多因素分析。		
9	病因与病因推断	1.定义 识记：现代流行病学病因的概念。 理解：病因模型产生的背景及含义。 2.病因研究的方法与步骤 理解：病因研究的一般方法与步骤。 运用：选择恰当的研究方法开展病因研究。 3.因果推断 识记：常用因果推断标准。 理解：从关联到因果的推理过程。 运用：能够运用因果推断标准进行因果推断。	课前预习 利用多媒体、结合实际案例课堂讲授，注意课程思政相关内容的融入	理论2学时
10	疾病预防策略与公共卫生监测	1.预防策略与措施 理解：策略与措施的关系，疾病预防控制中策略的重要性。 2.公共卫生监测 识记：公共卫生监测的基本概念和常见种类。 理解：公共卫生监测的用途。 运用：能将公共卫生监测技术用于疾病预防控制实践中。	课前预习 利用多媒体、结合实际案例课堂讲授，注意课程思政相关内容的融入	理论2学时
11	传染病流行病学	1.概述 理解：传染病流行病学的研究内容。 2.传染过程 识记：传染过程及感染谱。 理解：能说明传染谱在传染病预防控制中的意义。 3.流行过程	课前预习 利用多媒体、结合实际案例课堂讲授，注意课程思政相关内容的融入	理论2学时

		识记：流行过程的三个环节。 理解：能说明影响流行过程的因素和流行过程三个环节在传染病预防控制中的意义。 运用：能够进行传染源追踪和传播途径调查。 4.传染病的预防控制 识记：传染病报告的基本原则。 理解：传染病的预防策略和措施。 运用：能够制定传染病预防措施。 5.免疫规划及其效果评价 理解：能说明免疫规划的含义。		

4.教学建议：

4.1 教学方法：

以课堂讲授和随堂练习为主要形式，以多媒体教学为主要手段，结合案例教学，在充分调动学生主观能动性的基础上，运用启发式和循序渐进的教学方法，使学生能全面牢固地掌握流行病学的基本方法和原理。

4.2 评价方法：

考核形式采用全过程性考核评价，其中平时考核占 30-40%，期末理论考试占 60-70%。

4.3 教材选编：

- 李志华主编，《流行病学》，科学出版社，2016 年，第 2 版。
- 詹思延主编，《流行病学》，人民卫生出版社，2017 年，第 8 版。
- 沈洪兵、齐秀英主编，《流行病学》，人民卫生出版社，2018 年，第 9 版。

4.4 资源开发与利用：

- 《流行病学》智慧树在线课程。

执 笔：王 强

审 核：李兰花

审 定：孙银贵

2022 年 8 月 2 日

临床医学专业（教改试点班）

《社会医学与卫生事业管理》课程标准

学时:32

学分：2

适用专业：临床医学教改试点班

1.课程概述：

本课程是临床医学专业选修课，通过本课程的学习，可使临床医学专业的学生了解社会因素对健康与疾病的影响，明确我国卫生事业的性质、方针，熟悉全球卫生策略、医疗卫生相关政策与法规，了解卫生改革、卫生领域内经济活动及医院管理的相关知识，使学生知晓社区卫生服务的意义及内容。课程旨在培养临床医学专业的学生正确的健康观、卫生观以及对当前卫生事业发展存在问题的正确态度，培养学生服务卫生事业尤其是社区卫生服务的职业愿景。它要以临床医学导论课程的学习为基础，也是进一步学习全科医学概论、社会心理学、医患沟通与技巧、卫生法学课程的基础。

2.课程目标：

通过本课程的学习，可使临床医学专业的学生了解社会因素对健康与疾病的影响，明确我国卫生事业的性质、方针，熟悉全球卫生策略、医疗卫生相关政策与法规，了解卫生改革、卫生领域内经济活动及医院管理的相关知识，使学生知晓社区卫生服务的意义及内容。课程旨在培养临床医学专业的学生正确的健康观、卫生观以及对当前卫生事业发展存在问题的正确态度，培养学生服务卫生事业尤其是社区卫生服务的职业愿景。

2.1 知识目标：

- 知道社会因素对健康与疾病的影响，知道全球卫生策略的内涵。
- 领会社区卫生服务的内容与意义。
- 领会我国卫生事业的性质、方针以及“健康中国 2030 行动”的框架。
- 能够分析卫生改革、卫生领域内经济活动。
- 能够分析医院管理的实际问题。

2.2 技能目标：

- 培养学生基础的分析卫生事业发展及医院管理过程中相关问题的能力。
- 培养学会应用社会因素进行医学活动的能力。
- 培养学生基本的卫生经济管理能力。
- 培养学生自主学习和终身学习的能力。

2.3 素质目标：

- 培养本专业的学生正确的健康观、卫生观。
- 使学生形成对当前医疗卫生行业存在问题的正确态度。
- 培养学生服务卫生事业尤其是社区卫生服务的职业愿景。

3.课程的内容与实施：

序号	授课章节	教学内容与要求	教学简要设计	参考学时
1	卫生事业	1.卫生事业	1.以当前学生	理论 2 学

	管理学绪论	识记：能够知道卫生事业的概念，卫生事业的特点。 理解：能够解释现阶段我国卫生事业的性质。 2.卫生事业管理 识记：能够知道卫生事业管理的概念，卫生事业管理的主体与客体。 理解：能够说明卫生事业管理主体与客体间的关系，能够阐释我国卫生与健康工作方针。 运用：能够应用卫生事业管理的手段解决基本的卫生事业管理问题。	较为关注的人热点问题作为导入； 2. 以多媒体结合卫生改革与发展案例课堂讲授； 3.布置学生课外阅读2000年世界卫生组织报告。 4. 通过卫生事业的公益性、福利性讲解进行思政教育。	时
2	卫生组织	1.卫生组织概述 识记：能够知道卫生组织体系的概念与类型。 理解：能够描述卫生组织的构成，能够阐释我国卫生组织体系的特点。 2.卫生组织体系 识记：能够知道卫生组织体系的概念。 理解：能够描述我国各类卫生组织体系的构成、职能分类和城乡设置差异。 3.卫生组织管理 识记：能够知道卫生组织体系结构设计基本原则。 理解：能够描述卫生组织绩效管理及有效治理的目标与手段。	1.以区域内卫生组织现状进行导入； 2. 以多媒体结合卫生改革与发展案例课堂讲授； 3.布置学生分组进行区域内卫生组织的调查。	理论2学时
3	卫生改革与健康中国建设	1.卫生改革概述 识记：能够知道卫生改革的概念与目标。 理解：能够阐释改革的步骤与动因。 运用：能够初步评价当前我国卫生改革。 2.我国卫生改革与发展的历程 识记：能够知道我国卫生改革与发展的阶段及阶段特征。 理解：能够阐释看病贵、看病难等问题的时代背景与原因机理。	1.以当前学生关注的新医改热点案例导入； 2. 以多媒体结合卫生改革与发展案例课堂讲授； 3.组织学生收	理论4学时

		3.新医改与健康中国建设 识记：能够知道新医改的框架与健康中国建设的主要内容与策略。 理解：能够描述新医改的背景；能够阐释新医改的原则。 运用：能够解释当前我国医改中的相关问题，能够预测我国医改的趋势。	集当前深化医药卫生体制改革的案例并进行评价。 4. 帮助学生理解优质高效医疗卫生服务体系和卫生事业高质量发展的意义与方法，进行课程思政教育。	
4	卫生总费用	1.卫生总费用概述 识记：能够知道卫生总费用与卫生资源的概念。 理解：能够归纳卫生总费用的研究历程以及研究意义。 运用：能够运用卫生总费用探讨其在政策运行中的作用。 2.卫生总费用分析 识记：能够知道卫生总费用分析的具体指标。 理解：能够理解卫生总费用具体指标的分类以及内涵。 运用：能够运用具体指标进行卫生总费用的筹资分析、流向分析和相关政策分析。	1.引入章前案例，启发学生对卫生资源及其资源配置思考与学习兴趣。 2、课堂开展小组讨论，加深对理论知识的理解。 3.课后参与实地调研与问题分析，提高对知识的应用能力。	
5	卫生服务需求与供给	1.卫生服务需求与供给的概述 识记：能够知道需求与供给的概念，卫生服务需求与供给的内涵。 理解：能够归纳卫生服务需求、卫生服务供给的特点。 运用：能够运用卫生服务需求与供给理论分析我国居民卫生服务需求现状、机构卫生服务供给现状。 2. 卫生服务需求与供给的弹性及影响因素 识记：能够知道卫生服务需求与供给的影响因素。	1.课堂开展小组讨论，加深对理论知识的理解。 2.指导学生现场调查，了解居民的卫生服务需求现状和医生的供给现状。	

		理解：能够理解卫生服务需求与供给弹性的计算方法以及数值含义。 运用：能够运用卫生服务需求与供给弹性理论分析卫生服务产品的特点。		
6	健康保险	识记：能够知道健康的概念，各类社会保障制度的概念与内容。 理解：社会医疗保险和商业健康保险的联系与区别，各种社会保障制度的基本任务以及对社会和经济发展的作用。 运用：能够对不同模式健康保险制度的优点与缺点进行比较与评价。	1.课前预习 2.利用多媒体、结合实际案例与相关研究成果进行课堂讲授	
7	卫生经济学评价	1. 卫生经济学评价概述 识记：能够知道卫生经济学评价的含义、卫生经济学评价的产生与发展； 理解：能够领会卫生经济学评价的意义、卫生经济学评价的应用领域、卫生经济学评价的基本内容。 运用：能够综合判断卫生经济学评价对卫生服务方案的适用性。 2. 卫生经济学评价的方法 识记：能够知道卫生经济学评价常用方法的涵义及其投入产出指标。 理解：能够领会最小成本、成本效果、成本效益、成本效用四种分析方法之间的区别与联系。 运用：能够综合选择卫生经济学评价方法对卫生服务方案进行评价。 3. 卫生经济学评价步骤 识记：能够知道卫生经济学评价步骤的基本内容和组成。 理解：能够理解各评价步骤的主要任务、方法和注意事项。 运用：能够综合正确的评价步骤对卫生服务方案进行评价。	1.课前预习 2.利用多媒体、课堂讲授； 3.案例教学、小组讨论	
8	医学模式	1.医学模式的概念 识记：医学模式的概念。 2.医学模式的演变 识记：医学模式的演变类型。	1.章前案例 2.利用多媒体结合社会实例课堂讲授	理论2学时

		理解：各医学模式的特点及缺陷。 3.生物-心理-社会医学模式与健康观 识记：生物-心理-社会医学模式的基本内涵；健康观。 理解：生物-心理-社会医学模式的产生背景；环境健康医学模式和综合健康医学模式。		
9	社会因素与健康	1.概述 识记：社会因素的内涵；社会因素影响健康的规律与特点 2.社会经济因素与健康 识记：社会经济因素与健康的关系 3.社会环境因素与健康 领会：人口与健康的关系；社会网络与健康的关系；社会阶层与健康的关系。 4.社会文化因素与健康 识记：文化的概念；文化的特点；文化影响健康的特点。 领会：不同文化类型对健康的作用方式；教育、习俗对健康的影响。	1.问题导入 2.利用多媒体结合社会实例课堂讲授	理论2学时
10	社区卫生服务	1.社区卫生服务概述 识记：社区的概念；社区卫生服务的概念；社区卫生服务的对象. 领会：社区卫生服务的意义；社区的构成要素;社区卫生服务与全科医学。 2.社区卫生服务的特点与内容 识记：社区卫生服务的特点。 领会：社区卫生服务的内容。 3.社区卫生服务模式 领会：社区卫生服务的方式 运用：综合分析我国社区卫生服务发展需要面对的问题。	1.案例导入 2.利用多媒体结合社会实例进行课堂讲授	理论2学时
11	社会卫生状况及策略	1.社会卫生状况概述 识记：社会卫生状况概念。 领会：社会卫生状况评价；社会卫生状况评价资料来源；社会卫生状况评价指标。 2.我国社会卫生状况 领会：我国社会卫生状况。“健康中国	1.问题导入 2.利用多媒体结合社会实例课堂讲授	理论2学时

		2030”。 3.全球卫生状况 领会：全球卫生状况；全球卫生策略（21世纪人人享有卫生保健、初级卫生保健、千年发展目标、可持续发展目标）。		
12	医院文化	1.医院文化概述 识记：能够知道医院文化的概念。 理解：能够归纳总结医院文化的历史沿革。 运用：能够针对具体案例进行分析。 2.医院文化的特点、功能与内容 识记：能够知道医院文化的特点、功能。 理解：能够归纳总结医院文化的内容。 运用：能够对具体案例进行诊断，分析医院文化管理中存在的问题并提出对策建议。	1.由“文化自信”导入主题 2.利用多媒体课堂讲授，结合实际案例特别是抗击疫情中的典型案例进行知识讲解，并结合小组讨论强化对知识的理解	理论2学时
13	医疗质量管理	1.医疗质量管理概述 2.医疗质量管理方法与工具 3.医疗质量评价 4.医疗质量持续改进 **教学要求：** 识记:能够知道医疗质量、医疗质量管理概念；能够知道医疗质量管理工具； 理解：能够说明不同医疗质量管理工具的用途。 运用：能够运用PDCA分析解决医疗质量问题。	1.案例导入 2.利用多媒体授课，结合医院质量管理实例进行课堂讲授	理论2学时
14	医疗器械管理	1. 医疗器械 识记：能够知道医疗器械的定义及发展史、医疗器械的分类。 理解：能够识别什么是医疗器械。 运用：能够运用医疗器械的分类对于各类医疗器械的备案和注册进行鉴别。 2.医疗器械管理 识记：能够知道医疗器械管理的定义及内容、医疗器械发展趋势。 理解：能够说明归纳医疗器械存在问题，了解发展趋势。	1.课前预习 2.利用多媒体、结合图片、实际案例课堂讲授	理论2学时

		运用：能够针对具体的医疗器械分析出其管理的特点。		
15	医疗安全管理	1.医疗安全 识记：能够知道医疗安全的有关概念。 理解：能够列举医疗安全的主要影响因素。 2.医疗安全保障措施 识记：能够知道医院安全管理组织作用。 理解：能够列举有创和侵入性诊疗安全措施。 运用：能够分析如何进行医务人员的有效沟通和患者如何参与医疗安全。 3.医院感染管理 识记：能够知道医院感染预防与控制措施。 理解：能够列举医院感染的原因、医院感染的监测内容。 运用：能够运用所学知识论述如何做好医院感染防控工作。 4.医疗事故管理 识记：医疗事故的定义 理解：能够列举医疗事故的防范措施。 运用：能够运用所学知识论述如何做好医疗事故的防范工作。	1.课前预习 2.利用多媒体、结合图片、视频、实际案例、课堂讲授	理论2学时

4.教学建议：

4.1 教学方法：

以课堂讲授、案例讨论为主要形式，以多媒体教学为主要手段，结合案例教学，在充分调动学生主观能动性的基础上，运用启发式和循序渐进的教学方法，使学生能全面牢固地掌握社会医学与卫生事业的基本理论。

4.2 评价方法：

采取平时成绩与期末考试成绩相结合的考核方式。平时成绩占25%，期末考试成绩占75%。

4.3 教材选编：

- 张鹭鹭，王羽主编，《医院管理学》，人民卫生出版社，2014年，第2版。
- 孟庆跃主编，《卫生经济学》，人民卫生出版社，2013年，第1版。
- 梁万年主编，《卫生事业管理学》，人民卫生出版社，2017年，第4版。
- 李鲁主编，《社会医学》，人民卫生出版社，2017年,第5版。

4.4 资源开发与利用：

组成该课程的卫生事业管理学、卫生经济学、社会医学与医院管理学皆为省级精品课程，有不断更新的课程学习网站可供学生参考。该课程可依赖网络教学资源较多，与相应专业培养目标

特点整合、修改后，一系列视频、课件、教案和讲稿均可提供重要参考，为后续数字化教学资源研发提供保障。

执 笔：郭洪伟

审 核：井　淇

审 定：　孙银贵

2022 年 8 月 2 日

临床医学专业（教改试点班）

《全科医学概论》课程标准

学时：16

学分：1

适用专业：临床医学教改试点班

1. 课程概述：

全科医学教育是一个面向社区与家庭，整合临床医学、预防医学、康复医学以及人文社会学科相关内容于一体的综合性医学专业学科教育，培养适应我国社会主义现代化建设实际需要的，德、智、体全面发展的，具有创新精神和系统全科医学理论知识与临床实际工作能力的专门人才。通过学习该课程，使临床医学生了解全科医学的应用价值，进而树立从事全科医学工作的信念。

2. 课程目标：

2.1 知识目标：

- 应用全科医学基本理论知识，基本方法，在全科医疗服务技能的基础上，发展学生对本学科的兴趣。
- 领会医患沟通、团队合作、个体化健康教育、社区预防保健及健康信息管理方面。
- 应用常见健康问题的全科医学处理。

2.2 技能目标：

- 应用全科医疗以病人为中心的服务模式、全科医师的临床思维方式和诊疗策略。
- 领会生命周期保健和临床预防的原则。
- 领会生命周期各阶段的主要健康问题，病人管理与教育。
- 知道生物医学模式的优势与缺陷、全科医疗中的成本效益原则及其与医疗保险的接轨。

2.3 素质目标：

- 培养全科医学诊治的临床思维方法，为学生未来发展和终身学习奠定良好基础。
- 激发学生专业的学习兴趣，培养热爱专业、不断进取、刻苦学习的精神。
- 树立关爱生命，关注健康，乐于奉献的思想理念，培养救死扶伤、人道主义的素质。

3. 课程的主要内容与要求：

序号	教学项目	教学内容与教学要求	活动设计建议	参考学时
1	第一章 全科医学概述	教学内容： 1.全科医学的产生与发展 2.全科医学、全科医生和全科医疗 3.全科医学教育 4.整合医学与全科医学的关系 教学要求： 1.应用：全科医学、全科医疗、全科医生的定义。 2.领会：全科医疗的服务内容，全科医生的职责与素质要求，全科医疗与	配合历史变迁记录、生活中常见症进行讲解。 主要教学手段：多媒体、板书、模型	理论 2学时

		专科医疗及其他专科医学的关系及区别。 3.知道：全科医学起源及全科医学理论体系的形成与发展史。		
2	第二章 全科医学的基本原则和人文精神	教学内容： 1.全科医学的基本原则 2.全科医学的人文精神 教学要求： 1.应用：全科医学的基本原则、全科医生工作的人文精神。 2.领会：全科医学基本特点。 3.知道：全科医学与其他医学学科不同的价值观与方法论。	配合图示、利用教学课件详细讲解 主要教学手段：多媒体、板书、模型	理论 2学时
3	第三章 以人为中心的健康照顾	教学内容： 1.病人与疾病-两个不同的关注中心 2.以人为中心的健康照顾 3.健康信念模式与健康照顾 教学要求： 1.应用：全科医生应诊中的4项主要任务，掌握健康的概念。 2.领会：以患者为中心的接诊模式，全科医疗的问诊方式。 3.知道：医生的关注中心，以疾病为中心及以人为中心的差异，健康概念模式与健康照顾。	引入实践案例、配合图示、利用教学课件详细讲解 主要教学手段：多媒体、板书、模型	理论 1学时
4	第四章 以家庭为单位的健康教育	教学内容： 1.家庭 2.家庭资源与家庭危机 3.家庭对健康和疾病的影响 4.家庭评估 4.家庭照顾 教学要求： 1.应用：家庭的定义，家庭类型、结构，家庭访视适应范围及种类。 2.领会：家庭对健康和疾病的影响。家庭照顾的三级预防。 3.知道：家庭治疗，临终关怀。	配合图示、辅以实际工作案例、利用教学课件详细讲解 主要教学手段：多媒体、板书、模型	理论 1学时
5	第五章 以社	教学内容：	配合图示、利用教	理论

	区为范围的健康照顾	1.社区医学 2.影响社区人群健康的因素 3.社区诊断 教学要求： 1.应用：社区医学概念，以社区为导向的基层医疗，社区诊断的概念、目的、步骤、实际意义。 2.领会：社区概念、类型、要素，影响社区人群健康的因素，社区调查的步骤、计划。 3.知道：社区的史源与概念及发展社区医学的深远意义。	学课件详细讲解 主要教学手段：多媒体、板书、模型	1学时
6	第六章 以预防为先导的健康照顾	教学内容： 1.概述 2.临床预防医学服务 3.以预防为先导的社区居民自我保健 教学要求： 1.应用：全科医生提供预防服务的优势和策略，临床预防医学的一般原则、意义、服务的内容与方法。 2.领会：以预防为先导的社区居民自我保健的内容与方法。 3.知道：全科医生的预防医学概念、社区居民自我保健的组织与管理。	配合历史变迁记录、生活中常见症进行讲解。 主要教学手段：多媒体、板书、模型	理论 1学时
7	第七章 健康管理与健康风险评估	教学内容： 1.健康管理； 2.健康风险评估 3.健康教育与健康促进 4.健康管理与健康风险评估的应用与发展趋势 教学要求： 1.知道健康管理的概念与内涵、策略、基本步骤； 2.了解健康管理的工作模式； 3.领会健康危险评估方法及其应用； 4.知道多层次健康管理的新特点； 5.知道健康危险因素的概念和特	应用计算机多媒体授课，板书教学为辅，应用启发性教学方法。 运用双语，注重与学生互动，启发学生主动思考。 雨课堂进行随堂小测验。 教学方法：启发式——讲授法与谈话法相结合，理论联系实际——病例举例法。	理论 1学时

		点； 6.知道健康教育与健康促进的定义。		
8	第八章 全科医学的科学研究	教学内容： 1.全科医学的科学研究的基本步骤和程序； 2.全科医学的科学研究的伦理问题； 3.基于循证医学的全科医学实践。 教学要求： 1.知道全科医学科学研究的基本步骤和程序； 2.领会科研设计的内容与方法； 3.知道全科医学科学研究中的伦理原则； 4.领会运用循证全科医疗的实践步骤。	应用计算机多媒体授课，板书教学为辅，应用启发性教学方法。 运用双语，注重与学生互动，启发学生主动思考。 雨课堂进行随堂小测验。 教学方法：启发式——讲授法与谈话法相结合，理论联系实际——病例举例法。	理论 1学时
9	第九章 全科医生的临床诊疗思维	教学内容： 1.临床诊断思维； 2.全科医疗常见健康问题及其特点； 3.常用的临床诊断思维方法； 4.全科医疗中的临床诊断思维原则； 5.诊断思维三阶段模型。 教学要求： 1.领会临床诊断思维的概念； 2.知道全科医疗常见健康问题及其特点； 3.理解常用的临床诊断思维方法； 4.知道全科医疗中的临床诊断思维原则； 5.应用诊断思维三阶段模型进行全科健康问题的诊断。	应用计算机多媒体授课，板书教学为辅，应用启发性教学方法。 运用双语，注重与学生互动，启发学生主动思考。 雨课堂进行随堂小测验。 教学方法：启发式——讲授法与谈话法相结合，理论联系实际——病例举例法。	理论 1学时
10	第十章 全科医学中的医患关系与沟通	教学内容： 1.医患关系； 2.全科医学中的医患关系及其特征； 3.良好医患关系建立的途径；	应用计算机多媒体授课，板书教学为辅，应用启发性教学方法。 运用双语，注重与	理论 1学时

		4.医患沟通的技巧。 教学要求： 1.知道医患关系与医患沟通的概念及沟通的原则； 2.领会全科医学中的医患关系及其特征； 3.知道良好医患关系建立的途径； 4.知道医患沟通有哪些语言技巧和非语言技巧。	学生互动，启发学生主动思考。 雨课堂进行随堂小测验。 教学方法：启发式——讲授法与谈话法相结合，理论联系实际——病例举例法。	
11	第十一章 高血压的全科医学处理	教学内容： 1.高血压与高血压病的关系； 2.高血压病的诊断标准与分级分层标准； 3.高血压的全科医学管理。 教学要求： 1.知道高血压的定义； 2.知道高血压病的诊断标准与分级分层标准； 3.领会高血压的全科医学处理重点； 4.领会高血压的全科医学处理主要内容； 5.知道全科医生诊疗与管理高血压的关键点。	应用计算机多媒体授课，板书教学为辅，应用启发性教学方法。 运用双语，注重与学生互动，启发学生主动思考。 雨课堂进行随堂小测验。 教学方法：启发式——讲授法与谈话法相结合，理论联系实际——病例举例法。	理论 1学时
12	第十二章 冠心病的全科医学处理	教学内容： 1.冠心病的发病机制与危险因素； 2.冠心病的诊断、治疗、预防策略； 3.冠心病患者的社区健康管理。 教学要求： 1.知道冠心病的危险因素，诊断及预防策略； 2.知道冠心病的治疗，了解冠心病的流行病学特征； 3.领会冠心病患者双向转诊的适应证； 4.运用所学在社区开展三级预防、对冠心病病人进行健康管理。	应用计算机多媒体授课，板书教学为辅，应用临床实例教学方法。 运用双语，注重与学生互动，启发学生主动思考。 雨课堂进行随堂小测验。 教学方法：启发式——讲授法与谈话法相结合，理论联系实际——病例举例法。	理论 1学时

13	第十三章 脑卒中的全科医学处理	教学内容： 第 1 节 概述 第 2 节 脑卒中的临床表现 第 3 节 脑卒中的诊断与治疗 第 1 节 脑卒中急性期的社区处理 脑卒中预防及社区照顾 教学要求： 1.运用 脑卒中的危险因素，常见临床表现，急性期社区处理方法，恢复期康复原则以及三级预防策略。 2.理解 常见卒中类型的诊断、鉴别诊断、治疗原则，卒中后并发症及处理。 3.知道 脑卒中的流行病学情况。	教学方法:启发式——讲授法与谈话法相结合,理论联系实际——病例举例法及 CAI 演示法。教学应充分利用教材、图表、图片、视频、多媒体及形体语言等教学手段,结合临床典型病案分析,加深学生对临床疾病问题的理解。	理论 1 学时
14	第十四章 糖尿病的全科医学处理	教学内容： 第 1 节 糖尿病的概述 第 2 节 糖尿病的临床表现 第 3 节 糖尿病的诊断与治疗 第 4 节 基层管理 教学要求： 1.运用 糖尿病的高危人群，常见临床表现，社区筛查的意义，一级预防的内容。 2.理解 常见糖尿病类型的诊断、鉴别诊断、治疗原则，糖尿病并发症及处理。 3.知道 糖尿病的转诊指征。	教学方法:启发式——讲授法与谈话法相结合,理论联系实际——病例举例法及 CAI 演示法。教学应充分利用教材、图表、图片、视频、多媒体及形体语言等教学手段,结合临床典型病案分析,加深学生对临床疾病问题的理解。	理论 1 学时

4.1 教学方法：

- 在教学方法与手段方面，采用启发式、互动式、病例讨论式等多种教学方法，提高学生学习兴趣和学习质量。

理论授课，教师全部采用多媒体课件教学方式，图文并茂，病例录像清晰，配合教师讲解，使同学们既有感性认识，又从理论知识方面得到提高。增加英语教学，使同学们既学习了专业知识，又从专业外语方面得到很大的提高。

自主性学习：自主性学习是获得知识的主要途径，特别提倡学生需要加强自学。在学生自学的时候，教师可通过电子信箱、电话、面谈等方式给以适当辅导，解决学生学习中的困难。在 PBL 教学中显示出大部分学生具有相当强的自学能力。

- 广泛应用多媒体等多种教育技术手段来增强教学效果。

不断引入现代教育技术，加强教室和实验室硬件建设，拓宽教学的时间和空间，为学生的自主学习提供最优化的环境，尽量使任何学生、任何时候、任何地点都可以实现自己的学习需求。

电化教学:教室及病房示教室全部具有多媒体教学设备包括各种音像及计算机投影、幻灯等；临床技能训练中心设备先进；图书馆、教学楼电子教室向同学开放，同学可通过网络查找资料，与教师相互沟通，形成课外的教学互动。

充分利用视频、图片等多媒体教学手段，使一些神经科典型病例形象、直观的呈现在学生面前，发挥计算机应用技术在神经病学教学改革中的重要作用。

发挥网络教学的优势：目前有关神经病学教学大纲、教案、录像、习题集、课件、教案、实验课教学大纲、实验指导等材料、部分主讲教师的讲课录像、参考资料及相关网址等资料均已上网；创建了理论教学、实践教学和网上教学相结合，有利于学生对神经病学学习积极性的调动，有利于学生的素质教育、个别化教育。

4.2 评价方法：

考核形式采用全过程学业评价，其中平时考勤占 20%；单元测试占 30%，期末考试占 50%。期末考试以闭卷形式进行，体型为选择题约占 50%（单选占 30%、多选占 10%）、名词解释约占 15%、简答题约占 15%，应用性试题约占 10%，共 100 分。

4.3 教材选编：

- 祝墡珠主编，《全科医学概论》，人民卫生出版社，2018 年，第 5 版。
- 杨秉辉、祝墡珠主编，《全科医学导论》，复旦大学出版社，2006。
- Taylor,R.B. 李慎廉译，《全科医学实习教程》，华夏出版社，2000。

4.4 资源开发与利用：

- 授课教室及病房示教室全部具有多媒体教学设备，包括各种音像及计算机投影，拥有先进的临床模拟系统。
- 我院的教学设备先进，教室全部具有多媒体教学设备，包括各种音像及计算机投影、幻灯等。
- 为促进同学主动学习，授课老师为同学提供有关参考书和相关网址，鼓励学生通过网络查找参考文献。
- 教学楼电子教室向同学开放，同学可通过网络查找资料，与教师相互沟通，形成课外的教学互动。

执 笔：隋雪琴

审 核：郑世良

审 定：孙银贵

2022 年 7 月 30 日

临床医学专业（教改试点班）

《循证医学》课程标准

学时:16

学分：1

适用专业：临床医学教改试点班

1.课程概述：

本课程是临床医学、麻醉学、医学影像学、预防医学、康复治疗学、医学影像技术、临床药学、眼视光医学、中医学专业选修课，通过本课程的学习，使学生掌握循证医学的基本原理、要素和步骤；培养学生针对问题查找证据和使用证据的能力；使学生能适应日后临床实践和科研的要求，它要以外科学、内科学、大学英语、文献检索、流行病学、医学统计学的学习为基础，也是进一步学习专业主修课程的基础。

2.课程目标：

通过学习进一步明确循证医学学习的目的，系统掌握循证医学的基础理论和相关研究方法，发展自主学习和合作学习的能力；着重提高获取信息、处理信息、分析问题和解决问题的能力，特别注重提高学生运用循证医学思维进行临床实践和科研的能力。

2.1 知识目标：

- 知道循证医学的基本概念、基本要素、实践的原则和方法。
- 领会循证医学证据的分类和证据检索。
- 应用文献质量评价标准评价文献质量。
- 分析系统评价和Meta分析的原理和步骤。
- 综合运用ReVman软件进行系统评价和Meta分析。
- 评价学生运用循证医学思维解决临床问题的能力。

2.2 技能目标：

- 能够具备较强的自主学习能力、终身学习能力，能够不断学习专业理论与知识。
- 能够熟练运用Meta分析进行证据的合成，并结合专业使用证据。
- 能够具备一定的证据检索能力，能够独立的获取、整理、分析、使用证据。
- 培养学生具有较强的思维能力和创新能力。

2.3 素质目标：

- 致力于学生的实际学习需要，提高学生学习的兴趣。
- 尊重学生个性差异，因材施教，让每一个学生都能够学有所获。
- 授之以渔，加强学生科学研究能力的培养，从根本上提升学生的科研水平。
- 本着“为学生一生发展奠基”的原则，立足于“培养具有世界眼光的二十一世纪人才”的目标，为学生未来发展和终身学习奠定良好基础。

3.课程的内容与实施：

序号	授课章节	教学内容与要求	教学简要设计	参考学时
1	第一章 绪	识记：能够知道循证医学的概念、循证医学	课前预习	理论2学时

	论	三要素、四原则、五步骤。 理解：能够说明循证医学发展的现状及趋势、发展过程中可能存在的问题。 运用：能够运用循证医学思维提出问题和解决问题。	利用多媒体、结合案例课堂讲授	
2	第二章 提出问题	识记：能够知道临床问题的基本结构和提出问题的方法。 理解：能够说明问题的重要性和问题的来源。 运用：能够运用 PICO 原则提出临床问题。	课前预习 利用多媒体、结合案例课堂讲授	理论 2 学时
3	第三章 证据的检索	识记：能够知道证据检索步骤和方法。 理解：能够说明循证医学证据检索的重要性和特点。 运用：能够使用相关数据库检索循证医学证据的方法，特别是 Cochrane Library 和 PubMed 数据库的检索。	课前预习 利用多媒体、结合案例课堂讲授	理论 2 学时
4	第四章 循证医学常用的统计方法	识记：能够知道循证医学常用的统计指标。 理解：能够说明计量资料和计数资料的统计分析常用的方法。 运用：能够使用统计指标和方法解决问题。	课前预习 利用多媒体、结合案例课堂讲授。	理论 2 学时
5	第五章 meta 分析	识记：能够知道 Meta 分析的基本概念、基本分析过程。 理解：能够说明异质性分析和敏感性检验的作用。 运用:能够使用 ReVman 软件进行 Meta 分析。	课前预习 利用多媒体、结合案例课堂讲授。	理论 2 学时
6	第六章 系统评价	识记：能够知道系统评价的基本概念、基本过程。 理解：能够说明系统评价与 meta 分析的区别和联系。 运用：能够使用系统评价的步骤与方法撰写系统评价。	课前预习 利用多媒体、结合案例课堂讲授。	理论 2 学时
7	第七章 临床实践中的患者价值观与患者安全	识记：能够知道患者价值观与患者安全的概念，患者参与决策模式 理解：能够说明医生和患者价值观的差异与联系。 运用：能够在临床实践中正确引导患者价值观。	课前预习 利用多媒体、结合案例课堂讲授。	理论 2 学时
8	第八章 病	识记：能够知道病因和不良反应的基本概	课前预习	理论 2 学时

	因和不良反应研究证据的评价和应用	念、研究证据真实性和结果重要性的评价原则。 理解：能够说明病因学研究常用的设计方案及其优缺点。 运用：能够使用病因和不良反应的研究证据回单临床问题。	利用多媒体、结合案例课堂讲授。	

4. 教学建议：

4.1 教学方法：

以课堂讲授和实践操作为主要形式，在教学过程中注重强化学生的基本理论知识、训练证据检索技能和提高证据合成能力，讲练结合，培养学生自主学习的能力。并充分利用多媒体手段和真实案例，使教学内容更直观，更有趣，效果更好。

4.2 评价方法：

考核形式采用全过程性考核评价，其中平时考核占 30%，期末考试占 70%。

4.3 教材选编：

- 李幼平，李静主编,《循证医学》，高等教育出版社，2020 年,第 4 版。
- 杨克虎主编,《循证医学》，人民卫生出版社，2019 年,第 3 版。
- 王吉耀，何耀 主编,《循证医学》，人民卫生出版社，2015 年,第 1 版。

4.4 资源开发与利用：

本课程选聘理论功底扎实、实践经验丰富的教师任教，使学生及早接触循证医学实践，使得课堂授课理论联系实际；在实习、见习阶段充分发挥我校实践教学资源优势，为学生提供充足的接触临床循证实践的机会，培养学生发现问题、分析问题和解决问题的能力。

执 笔：罗 盛

审 核：郭洪伟

审 定：孙银贵

2022 年 8 月 6 日

临床医学专业（教改试点班）

《基础医学综合实验-1》课程标准

学时：24

学分：0.75

适用专业：临床医学教改试点班

1. 课程概述：

本课程是临床医学专业的专业选修课程，是基于疾病的基础医学综合性整合医学实验课程。本门实验课程打破了传统的按照学科设置实验课程的惯例，是一门多学科有机结合的新型独立实验课程。该课程在培养学生基本机能操作能力的基础上，以器官系统疾病为问题，以复制疾病动物模型为研究对象，在内容上将生理学、病理生理学、药理学、生物化学、免疫学好病理学等多门基础医学知识融合于典型临床疾病中，是一门培养临床医学生知识、素质和能力为一体的、搭建基础医学和临床医学的桥梁学科。本课程强调“以学生为中心，教师为主导”教与学模式，全程贯穿以培养学生规范操作能力、科学设计能力、综合分析能力和创新应用能力为目标，从而为造就应用型临床医学人才奠定基础。

2. 课程目标：

2.1 知识目标：

- 知道：基础医学（生理学、病理生理学和药理学）的相关概念和基本理论。
- 理解：机体的正常结构与功能、疾病的病理生理学与临床表现之间的关系。
- 应用：通过器官系统的基本知识，对疾病的预防、诊断与治疗作出合理的判断。
- 分析评价：分析临床常见的器官系统性典型疾病发生时机体的功能、代谢和形态学改变；对该器官系统性典型疾病进行分析、诊断与鉴别诊断、评价；分析该器官系统性典型疾病的防治原则。
- 创造：应用相关器官系统（生理学、病理生理学和药理学）的基础理论与基础知识进行初步科学研究和创新实践。

2.2 技能目标：

- 掌握基础医学（生理学、病理生理学和药理学）理论与器官系统疾病临床知识应用相结合的能力，促进基础与临床整合、融合。
- 熟练使用生物信号采集与处理系统；熟练通过该系统观察各种生物机体内或离体器官中探测到的生物电信号以及张力、压力、温度等生物非电信号的波形，从而能够对生物机体在不同的生理或药理实验条件下所发生的机能变化加以记录与分析。
- 提高对以器官系统为中心的临床案例基本分析和应用能力。
- 提高自主学习能力、科学设计能力、综合分析能力和创新应用能力。

2.3 素质目标：

- 情感教育：创造和谐融洽实验氛围，增强积极情感体验；培养丰富情感，激发求知和探索精神。
- 思想教育：热爱党和祖国，将报效祖国、服务人民作为最高追求；将人文精神与科学精神有机融合，塑造医学生医者仁心的素养和德能兼修的能力。
- 能力培养：加强临床医学生全面素质、创新精神和实践能力的培养；提高临床医学生自

主学习能力、科学设计能力、综合分析能力和创新应用能力。

3. 课程的主要内容与要求：

序号	授课章节	教学内容与要求	教学简要设计	参考学时
1	机能学实验室准入和动物实验基本操作技术	教学内容： 1.机能学实验室准入 2.动物实验规范化操作 3.动物实验生物信息采集与分析 教学要求： 1.识记：基本的外科手术器械、常见的实验动物捉拿固定麻醉方法、实验动物伦理及安乐死术。 2.领会：规范外科手术操作及常用的取血方式和目的。 3.应用：将生物信息采集系统的检测应用在实验设计中。 4.分析评价：分析生物信息采集数据改变机能学意义，评价生物功能改变特点。 5.综合：应用生物信息采集系统进行自主实验设计并进行针对性实践操作。	以实验项目为导入，注重实践性规范操作 教学示范： 第 1 环节：自主学习机能学实验要求并通过考核。 第 2 环节：PPT 多媒体课件、线上视频、虚拟实验等讲解和演示，指导学生进行规范化动物实验操作。 第 3 环节：通过项目引导，进行实验实践操作训练。 第 4 环节：总结、点评，查漏补缺，弥补操作不足。	实践 4 学时
2	基于器官系统疾病的动物实验实践基本操作与考核	教学内容： 1.基于器官系统疾病的动物模型复制的基本原理 2.确定复制基于器官系统疾病的动物模型检测指标原则 3.确定复制基于器官系统疾病的动物模型治疗原则 4.对基于器官系统疾病的动物模型进行实践操作 教学要求： 1.识记：知道常见的器官系统疾病发生的原因、机制等基础知识。 2.领会：器官系统疾病的发生、临床症状、体征、实验	以实验项目为导入，加强实践性规范操作、考核和评价： 第 1 环节：PPT 多媒体课件、线上视频、虚拟实验等讲解和演示结合，指导学生进行规范化动物实验操作。 第 2 环节：教师主导，介绍实验的目的、原理和方法、实验注意事项。 第 3 环节：通过项目引导，进行实验操作	实践 4 学时

		室检查与防治原则。 3.应用：将器官系统疾病发生机理、体征、治疗原则用于该疾病的动物模型复制、诊断与治疗中。 4.分析评价：对常见的器官系统疾病进行分析、诊断与鉴别诊断评价。 5.综合：应用器官系统疾病的基础理论、基础知识进行实验探索设计。	训练，教师进行评价和考核。 第 4 环节：总结点评，查漏补缺，纠正操作不足。	
3	基于临床案例的器官系统化整合医学实验及设计	教学内容： 1.常见的器官系统的生理与病理生理学功能特点 2.常见的器官系统疾病的发生原因和发生机制 3.常见的器官系统疾病主要的临床表现 4.常见的器官系统疾病的基本的临床治疗方案 教学要求： 1.识记：知道常见的器官系统的基本功能。 2.领会：理解常见的器官系统的正常结构和功能特点。 3.应用：应用器官系统的基本功能，推断其病理生理学功能代谢改变特点。 4.分析评价：用器官系统功能去判断、分析、评价机体的病理生理状态和疾病程度。 5.综合：应用基础医学（机能学）理论和实践进行相关实验设计。	以医学案例为载体，注重启发式教学： 第 1 环节：借助虚拟仿真课程，进行“基于临床案例的器官系统整合化虚拟仿真实验”，对基础知识、临床案例、实验设计等进行学习和讨论。 第 2 环节：课堂总结，以小组为单位进行讨论，全程以学生为中心，教师为主导。 第 3 环节：通过问题引导、互动探讨、小组合作等，培养综合归纳多学科知识、整合运用的能力，激发学生创新意识与设计思维。 第 4 环节：以虚拟实验的临床案例为引导，指导学生进行实验设计。	实践 4 学时
4	基础医学自主综合设计性实验与实践	教学内容： 1.机能学动物实验基本操作 2.观察、记录和分析器官系统疾病动物模型的监测指标	以基于临床案例的动物模型设计和实践为载体，开展教师主导，学生自主学习和操作	实践 8 学时

		改变 教学要求： 1.识记：基于器官系统疾病模型中的设计目的需求。 2.领会：基于器官系统疾病模型实验中设置观察指标的意义。 3.应用：应用动物实验基本操作，熟练复制器官系统疾病模型并进行有效指标的数据采集。 4.分析评价：分析器官系统疾病的临床表现、体征与采集数据之间的联系，评价该疾病的病情程度及治疗效果。 5.综合：应用生物信息采集系统进行数据综合，探究该疾病的诊断和防治学原则。	的教学模式： 第 1 环节：按照实验范畴，学生自主设计实验，提交实验计划书。 第 2 环节：教师指导下小组对实验计划书进行完善。 第 3 环节：以实验小组为团队，通过机能学实验系统进行实践操作，按照计划完成计划书实验内容；教师全程进行指导和评价。 第 4 环节：以实验内容汇报为平台，聚焦两性一度，深化改进实验内容；教师针对存在的问题讲解和评价。 案例式教学融入思政元素，联系临床，使学生建立临床意识。	
5	基于器官系统疾病的TBL临床案例讨论与分析	教学内容： 1.常见的器官系统的生理与病理生理学基础 2.常见的器官系统疾病的发生原因和机制 3.常见的器官系统疾病主要的临床表现、诊断（鉴别诊断）和治疗原则 教学要求： 1.识记：基于临床案例的器官系统疾病的案例信息点。 2.领会：基于临床案例的器官系统疾病的案例信息临床意义。 3.应用：将实验中所得的临	以独创性临床案例为载体，开展教师主导，学生为中心的案例教学： 第 1 环节：根据本次实验主旨范畴，教师设计独创性教学案例，以学生为中心进行讨论。 第 2 环节：教师指导下小组结合实验内容，对临床案例进行充分挖掘和分析。 第 3 环节：以实验小组为团队，通过刮刮	实践 4 学时

		床信息应用于临床案例分析中。 4.分析评价：分析该器官系统临床案例中的主要临床表现、体征之间的内在联系，评价该案例的病情程度、轻重缓急以及治疗效果。 5.综合：以案例为中心，将基础医学和临床医学知识融合贯通，综合临床表现、症状体征、辅助学检查等，对该疾病的进行诊断（鉴别诊断）和判断治疗措施是否得当。	卡模式进行问题测试；教师全程进行指导和评价。 第 4 环节：以临床案例为中心，聚焦两性一度，教师针对存在的问题具体讲解和评价。 案例式教学融入思政元素，联系临床，使学生建立临床意识。	

4. 教学建议：

4.1 教学方法：

- 线上线下、虚实结合、理论实践立体化教学：运用线上课程、虚拟仿真实验、规范化实践操作等多种形式对器官系统医学知识进行讲解，化繁为简，抽象内容形象化，易于学生理解和掌握。
- 启发式教学：通过设问、提问、练习等互动引导学生思考，及时讲解、总结与复习。
- 教师主导的学生自主学习：通过多种形式对临床案例分析和讨论，培养学生自主学习能力、分析问题、解决问题的能力，促进基础与临床融合贯通，强化综合分析能力。

4.2 考核形式：

考试采用全过程性考核评价形式，其中平时考核占 80%，期末考核占 20%。

4.3 教材选编：

- 王玉良主编，《医学机能实验学》，科学出版社，2015 年，第 1 版
- 张义军主编，《机能实验学》，山东大学出版社，2003 年，第 2 版
- 王庭槐主编，《生理学》，人民卫生出版社，2018 年，第 9 版
- 石增立 王万铁主编，《病理生理学》，科学出版社，2020 年，第 3 版
- 杨宝峰 陈建国主编，《药理学》，人民卫生出版社，2018 年，第 9 版
- 李一雷主编，《病理学》，人民卫生出版社，2018 年，第 9 版
- 梁淑娟 付玉荣主编，《分子医学课程群实验》，科学出版社，2015 年，第 1 版

执 笔：崔晓栋
审 核：金成文
刘建明
审 定：孙银贵
2022 年 10 月 03 日

临床医学专业（教改试点班）

《基础医学综合实验-2》课程标准

学时：24

学分：0.75

适用专业：临床医学教改试点班

1. 课程概述：

本课程是临床医学专业的专业选修课程，该课程是一门综合性的形态实验课程，包括人体解剖学、组织学与胚胎学、医学微生物学、人体寄生虫学、医学免疫学、病理学。通过本课程的学习，使学生掌握基础医学（形态学）的基本实验方法和操作能力；培养学生的整体医学理念和临床思维能力；使学生能适应临床的工作要求。它是以人体解剖学、组织学与胚胎学、医学微生物学、人体寄生虫学、医学免疫学、病理学为基础，也是进一步学习诊断学、儿科学、内科学、外科学课程的基础。

2. 课程目标：

按照“病原微生物感染机体→侵犯正常形态结构→发生病理变化→引发临床表现”为轴，跨学科整合实验内容，促进形态学多学科融合，构建医学系统整体理念，培养综合实验技能，促进基础与临床相互融合的能力。

2.2 知识目标：

- 知道：基础医学（形态学）的基本概念和基本理论。
- 理解：机体的正常结构与功能、病理结构与疾病之间的关系。
- 应用：用于微生物感染的预防、实验室诊断与治疗；通过病理结构对疾病作出诊断。
- 分析评价：对临床常见的微生物感染进行分析、诊断与鉴别诊断评价；分析巨噬细胞在其他疾病中发挥吞噬功能后的改变；分析卫氏并殖吸虫病、日本血吸虫病的防治原则。
- 创造：应用基础医学（形态学）的基础理论与基础知识进行前沿探索研究和创新实践。

2.2 技能目标：

- 掌握基础医学（形态学）理论与实践相结合的能力，促进基础与临床的相互融合。
- 熟练使用和维护普通光学显微镜，熟悉显微镜各部件的用途；熟练应用基础医学的相关实验软件。
- 提高自学能力、终身学习能力和创新能力。
- 进行其他多种能力的培养，如综合分析能力、团队协作能力、形象思维能力、空间想象能力。

2.3 素质目标：

- 情感教育：关爱每个学生，重视情感教育，成长学生心灵，增强社会责任感。
- 思想教育：热爱祖国，立志献身麻醉事业；加强“生物-心理-社会”的现代医学教育，培养良好的医德；加强唯物主义教育，培养严谨、实事求是的科学作风。
- 能力培养：提高自学能力、终身学习能力和创新能力；进行其他多种能力的培养，如综合分析能力、团队协作能力、形象思维能力、空间想象能力。

3. 课程的主要内容与要求：

序号	授课章节	教学内容与要求	教学简要设计	参考学时
1	寄生虫	教学内容： 1.卫氏并殖吸虫 2.日本血吸虫 教学要求： 1.识记：卫氏并殖吸虫、日本血吸虫的虫卵与形态特征；两种吸虫的感染阶段、感染方式、传播途径、中间宿主，在人体的主要寄生部位。 2.理解：卫氏并殖吸虫、日本血吸虫的生活史、致病机制。 3.应用：根据患者的临床症状及病原学检测结果诊断卫氏并殖吸虫病、日本血吸虫病。 4.分析评价：卫氏并殖吸虫、日本血吸虫的形态与致病的关系；卫氏并殖吸虫病、日本血吸虫病的流行特点及防治原则。 5.创造：应用卫氏并殖吸虫、日本血吸虫的致病机制理论进行相关研究和实践。	以医学案例为载体，注重探究式教学： 第1环节：分析案例，提出有关实验内容。 第2环节：PPT多媒体课件及手绘模式图讲解和演示，结合临床病例，指导学生观察学习卫氏并殖吸虫、日本血吸虫虫卵和成虫标本。 第3环节：案例式教学融入思政元素，结合案例联系临床，使学生建立临床意识。 第4环节：采用提问式和启发式教学方法，结合临床病例，引导学生根据患者的临床症状及病原学检测结果诊断卫氏并殖吸虫病、日本血吸虫病，总结分析其流行特点及防治原则。	实践4学时
2	细菌	教学内容： 1.细菌 2.病毒 3.真菌 教学要求： 1.识记：知道三大类微生物的基本概念、基础理论和基础知识。 2.理解：三大类微生物的生物学性状、致病性与免疫性、实验室检查与防治原则及相互联系。 3.应用：将三大类微生物的	以医学案例为载体，注重探究式教学： 第1环节：根据临床感染案例，课前查阅资料。 第2环节：课堂讲授与翻转结合，以小组为单位进行实验操作，全程都以学生为中心。 第3环节：通过问题引导、互动探讨、小组合作等，培养学生	实践4学时

		主要生物学性状特征、致病物质与免疫特点用于微生物感染的预防、实验室诊断与治疗。 4.分析评价：对临床常见的微生物感染进行分析、诊断与鉴别诊断评价。 5.创造：应用三大微生物的基础理论与基础知识进行前沿探索研究和创新实践。	对多学科知识的整合运用能力、临床思维能力、批判分析能力等；结合当前病原微生物感染的预防手段、诊断方法与治疗策略存在的不足与临床现实需求，激励培养学生的开拓创新意识与创新思维。 第4环节：以临床案例为载体，聚焦两性一度，深化实验内容；教师针对存在的问题具体讲解。 案例式教学融入思政元素，联系临床，使学生建立临床意识。	
3	正常组织结构	教学内容： 1.血液、骨 2.淋巴结、脾 3.小肠 4.肝 5.肺 教学要求： 1.识记：知道受损器官的基本结构。 2.理解：理解受损器官与病原微生物之间、正常结构和异常结构之间的关系。 3.应用：辨识受损器官的正常结构，应用器官的基本结构推断在病原微生物入侵后可能的病理改变。 4.分析评价：用器官的基本结构判断、分析、评价机体的病理状态和疾病。 5.创造：应用基础医学（形态学）理论实施相关研究与	以医学案例为载体，注重探究式教学： 第1环节：分析案例，提出有关实验内容。 第2环节：有声PPT课件引导下自主观察切片，并完成随堂作业。 第3环节：以实验小组为团队，通过显微数码互动系统介绍结构相似器官的区别；期间团队间互评和教师点评，形成随堂实验成绩。 第4环节：以临床案例为载体，聚焦两性一度，深化实验内容；教师针对存在的问题具体讲解。 案例式教学融入思政	实践8学时

		实践。	元素，联系临床，使学生建立临床意识。	
4	病理结构	教学内容： 1.巨噬细胞的来源及功能。 2.巨噬细胞吞噬不同物质后的变化。 3.巨噬细胞在肉芽肿性疾病的特点。 教学要求： 1.识记：知道巨噬细胞的来源及功能。 2.理解：巨噬细胞在血吸虫病、结核病及其他疾病中发挥吞噬功能的改变。 3.辨识：巨噬细胞在血吸虫病、结核病及其他疾病中的形态特点。 4.分析评价：分析巨噬细胞在其他疾病中发挥吞噬功能后的改变，如慢性肺淤血、伤寒、麻风等疾病。 5.创造：应用显微镜下特异性肉芽肿性疾病的特点进行疾病诊断	以医学案例为载体，注重探究式教学： 第1环节：根据案例，引导学生根据病变特点做出基本诊断，并进行鉴别诊断。 第2环节：结合案例，通过PPT讲解实验内容，讲解时融入课程思政元素。 第3环节：以实验小组为团队，通过显微数码互动系统观察结构和介绍结构相似器官的区别；期间团队间互评和教师点评，形成随堂实验成绩。 第4环节：拓展巨噬细胞在多种疾病中发挥吞噬功能后的改变，并且在相应切片上去观察验证相应的病变特点，引导学生对相似知识点进行分类归纳总结，并列表进行比较。 第5环节：学生反馈，老师总结	实践8学时

4.教学建议：

4.1教学方法：

- 知识可视化教学：运用图片、FLASH、模型和标本等讲解内容，突出重点，使抽象内容形象直观、生动，易于学生理解和掌握。
- 启发式教学：通过设问、提问、练习等互动引导学生思考，及时讲解、总结与复习。
- 探究式教学：通过对教学案例分析和讨论，培养学生自主学习能力、分析问题解决问题的能力，促进基础与临床的相互渗透，强化创新意识。
- 育智育德并进：强化德医双修，将价值塑造、知识传授和能力培养紧密融合。

4.2考核形式：

考试采用全过程性考核评价形式，其中平时考核占 75%，期末考核占 25%。

4.3 教材选编：

- 刘佩梅 李泽民主编，《医学寄生虫学》，北京大学医学出版社，2019 年，第 4 版
- 诸欣平 苏川主编，《人体寄生虫学》，人民卫生出版社，2018 年，第 9 版
- 《人体寄生虫学实验指导》，校内部教材
- 刘雨清主编，《人体显微结构学实验》，科学出版社，2015 年，第 1 版
- 李继承 曾园山主编，《组织学与胚胎学》，人民卫生出版社，2018 年，第 9 版
- 刘学政 李和 田新霞主编，《人体形态学》，人民卫生出版社，2022 年，第 2 版
- 李一雷主编，《病理学》，人民卫生出版社，2018 年，第 9 版
- 梁淑娟 付玉荣主编，《分子医学课程群实验》，科学出版社，2015 年，第 1 版

执 笔：岳炳德

审 核：李如江

付文玉

审 定：孙银贵

2022 年 7 月 26 日

临床医学专业（教改试点班）

《临床思维与综合能力训练课程》课程标准

学时:72

学分：4.5

适用专业：临床医学教改试点班

1.课程概述：

《临床思维与综合能力训练课程》是临床医学专业选修课程，是一门依托《系统解剖学》、《生理学》、《生物化学与分子生物学》、《医学微生物学》、《免疫学》、《病理学》、《病理生理学》等基础医学各学科，按照人体 9 大系统编排案例，通过 PBL 情景讨论式学习方式，实现“以问题为基础，以学生为主体，以教师为导向”的启发式教育，打破单一学科界限，将基础医学和临床医学中各学科内容相融合，以培养学生发现问题、解决问题、批判性思考、自主学习、团队合作、临床思维等能力，最终实现基础与临床、医学与人文、理论与实践的有机整合，使医学生适应高素质应用型人才培养工作要求，该门课程的学习也为进一步学习诊断学、外科学、内科学、儿科学、妇产科学等临床课程奠定了基础。

6. 课程目标：

以临床问题为导向，在教师引导下，医学生能够自主发现问题、解决问题、批判性思考、自主学习、团队合作，推进医学基础与临床课程的有效衔接、过渡和整合，夯实基础、服务临床，引导学生尽早养成批判式、辩证式、探究式临床思维模式。

2.1 **知识目标**

（1） 学生综合并建构知识，提出解决问题的方式，在解决问题的过程中，综合运用各器官的组织、结构、功能、病理及相关知识；

（2） 分析各系统器官涉及的疾病的病因及发病机制；

（3） 分析案例涉及到的群体、社会及医学行为伦理等问题；

（4） 建立初步临床诊疗流程思维和解决方案。

2.2 **技能目标**

（1） 通过案例讨论，将基础医学课程的知识点和临床问题相结合，促进基础与临床的理论和实践融合；

（2） 能够初步对临床常见疾病进行诊断；

（3） 制定正确合理的治疗措施；

（4） 培养临床思维能力。

2.3 **素质目标**

（1）贯穿医德和人文素养教育，培养职业道德和职业精神；

（2）加强唯物主义教育，培养严谨、实事求是的科学作风；

（3）培养其主动学习和终身学习的能力；

（4）培养其发现问题（提出问题）、分析问题、解决问题的能力；

（5）培养其临床思维和逻辑推理能力；

（6）培养其团队协作意识、人文关怀、相互尊重和沟通协调的能力。

3. 课程的内容与实施：

序号	授课章节	教学内容与要求	教学简要设计	参考学时
1	运动系统	**教学内容：** 运动系统疾病 PBL 案例 **教学要求：** 引导学生通过对运动系统疾病 PBL 案例层层深入地讨论和探究，以“问题”“情境”为中心，打破学科界限，提出设置于复杂的案例情境里的基础医学各课程中与运动系统结构和功能相关的基础知识，适度拓展和讨论临床相关知识，力求达到拓展视野、激发兴趣、启迪思维的目的，以便学生更容易地将基础知识和临床应用联系起来。以培养学生在掌握基础理论、基本技能的同时，注重自主学习和创新能力，以及发现问题、分析问题和解决问题的能力。同时教师注重引导学生对案例当中隐含的生命科学以外的复杂人际、社会、信念及文化进行感知和讨论，结合专业知识进行思政教育，培养具有温度、有高度、有深度的大医。	1.创建学习情境：课前以线上讲座形式向学生解释本课程采用的 PBL 学习的特点、流程及 PBL 课堂与传统课堂的区别，使学生对于 PBL 有一个整体的认识。 2．案例讨论：老师引导，学生头脑风暴，分析讨论问题，找出关键要点，联系可能的关系，梳理案例当中的基础、临床、预防、人文、医德、思政等方面的问题。 3．归纳问题，确定学习目标：针对提出的问题，将其分类，设定成进一步的学习目标。 4．解决问题：课后学生利用图书馆、网站、参考书查阅资料寻找问题解决方案，开展线上讨论交流，绘制思维导图。 5．汇报交流讨论：回到课堂后，每位同学就自己负责的问题进行汇报，其他同学可提出疑问、补充或建议。 6．评价反馈：案例	理论 8 学时

			讨论结束后，对小组讨论进行评价，对案例进行评估；开展在线知识测试；案例撰写的教师面向学生进行案例的揭秘，并进行总结。	
2	消化系统	**教学内容：** 消化系统疾病 PBL 案例 **教学要求：** 组织引导学生讨论 PBL 案例，强调医学课程间的内在关联，引导学生重组医学各学科知识。在 PBL 课堂进行中，对消化系统的组成、发生、结构与功能、消化系统疾病的病因与发病机制做系统梳理，纵向联系基础与临床，了解疾病时初步临床诊断到治疗措施及疾病恢复的全过程，有机融入思政教育，培养学生的临床思维。	1.案例讨论： 老师引导，学生头脑风暴； 2.提出问题，归纳问题和学习目标； 3.课下查阅资料解决问题：利用图书馆、网络信息资源、参考书等查阅问题解决方案和绘制思维导图，开展线上交流讨论； 4.问题、思维导图汇报交流； 5.评价、反馈。	理论 8 学时
3	内分泌系统	**教学内容：** 内分泌疾病 PBL 案例 **教学要求：** 将基础医学课程的知识点和内分泌系统临床问题相结合，并融入一个 PBL 案例中，引导学生对案例层层深入地学习和探究。通过这个 PBL 案例的讨论，使学生对内分泌系统各器官从正常时的解剖形态结构、生理功能，到疾病时的病理生理及结构变化，再由明确临床诊断到治疗措施及疾病恢复的全过程有一个清晰的认识。同时还	1.案例讨论： 老师引导，学生头脑风暴； 2.提出问题，归纳问题和学习目标； 3.课下查阅资料解决问题：利用图书馆、网络信息资源、参考书等查阅问题解决方案和绘制思维导图，开展线上交流讨论； 4.问题、思维导图汇报交流； 5.评价、反馈。	理论 8 学时

		应注意培养主动学习和终身学习的能力，发现问题（提出问题）、分析问题、解决问题的能力，临床思维和逻辑推理能力，团队协作意识、人文关怀、相互尊重和沟通协调的能力。		
4	循环系统	**教学内容：** 循环系统疾病 PBL 案例 **教学要求：** 通过 PBL 案例的设计，将循环系统的基础和临床各学科知识有机融合，正确引导学生，避免专注于临床诊治，而忽视对于案例涉及到的基础知识的提炼；或者只是看重科学知识的获取，对案例当中隐含的生命科学以外的复杂人际、社会、信念及文化等等缺乏感知和讨论，形成“结构-功能-疾病-治疗”认知规律，润物细无声地把政治认同、国家意识、文化自信、人格养成等思想政治教育导向与循环系统专业知识有机融合，促进学生的自由全面发展。	1.案例讨论： 老师引导，学生头脑风暴； 2.提出问题，归纳问题和学习目标； 3.课下查阅资料解决问题：利用图书馆、网络信息资源、参考书等查阅问题解决方案和绘制思维导图，开展线上交流讨论； 4.问题、思维导图汇报交流； 5.评价、反馈。	理论 8 学时
5	呼吸系统	**教学内容：** 呼吸系统疾病 PBL 案例 **教学要求：** 教师综合考虑学生知识技能背景，设计呼吸系统疾病 PBL 案例，设定项目目标并给出适合的驱动问题。学生在真实的情境中对驱动问题展开探究，在探究过程中从结构到功能、从宏观到微观、从正常到异常、从疾病的发生到治疗，系统而完整的学习	1.案例讨论： 老师引导，学生头脑风暴； 2.提出问题，归纳问题和学习目标； 3.课下查阅资料解决问题：利用图书馆、网络信息资源、参考书等查阅问题解决方案和绘制思维导图，开展线上交流讨论；	理论 8 学时

		和应用呼吸系统相关基础和临床知识。PBL 过程中教师慢慢"隐退"，仅在关键时刻起到点拨、支架与教练的作用，教师不再解答学生的问题，而是知识建构的促进者、学科专家、信息的咨询者。同时还应注意结合案例当中涉及到的内容适时适当的进行思政教育，培养锻炼学生们多方面的能力，如文献检索、查阅资料的能力，归纳总结、综合理解的能力，逻辑推理、口头表达的能力，主导学习、终身学习的能力等，这些将对今后开展临床工作打下良好基础。	4. 问题、思维导图汇报交流； 5. 评价、反馈。	
6	泌尿系统	**教学内容：** 泌尿系统疾病 PBL 案例 **教学要求：** 将基础医学课程的知识点和泌尿系统临床问题相结合，并融入一个 PBL 案例中，借助 PBL 案例的讨论，引导学生在案例设置的真实情境中，层层深入地学习和探究。教师引导学生对泌尿系统各器官的发生、发育、位置、形态、结构、血供和基本功能，进行讨论，力求将泌尿系统常见疾病的病因学、发病学、病理变化和临床病理联系以及常见药物及作用机制做系统汇总。结合案例适时进行课程思政，如在提到“非法买卖肾脏”的信息时，引发学生讨论肾移植的伦理问题、卖肾的危害，树立正确的世界观、人生观和价值	1. 案例讨论： 老师引导，学生头脑风暴； 2. 提出问题：归纳问题和学习目标； 3. 课下查阅资料解决问题：利用图书馆、网络信息资源、参考书等查阅问题解决方案和绘制思维导图，开展线上交流讨论； 4. 问题、思维导图汇报交流； 5. 评价、反馈。	理论 8 学时

		观，让学生学会讲奉献、懂感恩以及培养学生器官捐献的意识。		
7	生殖系统	**教学内容：** 生殖系统疾病案例 **教学要求：** 组织引导学生讨论生殖系统PBL案例，打破学科界限，围绕男女生殖系统，强调医学课程间的内在关联，引导学生重组基础、临床各学科的知识。在PBL过程中，对案例涉及到的生殖系统器官从结构到功能、从正常到疾病做系统梳理，不仅学习案例设计的科学知识，而且对案例背后隐含的其他人文科学方面的医患关系、医疗与社会的关系等进行思考，同时进行临床思维的训练。	1.案例讨论： 老师引导，学生头脑风暴； 2.提出问题，归纳问题和学习目标； 3.课下查阅资料解决问题：利用图书馆、网络信息资源、参考书等查阅问题解决方案和绘制思维导图，开展线上交流讨论； 4.问题、思维导图汇报交流； 5.评价、反馈。	理论8学时
8	神经系统	**教学内容：** 神经系统疾病PBL案例 **教学要求：** 教师精心设计神经系统疾病PBL案例，正确引导学生进行各学科融合的学习，分析案例，由一问题出发进而整合各个学科的知识。以神经系统器官的形态结构为基础，从感觉到认知，从正常到异常，从相关病理变化到相应药物的作用及机制，同时适度拓展到疾病的预防、诊治和预后康复。在整个过程中，强化学生各方面能力和批判性、主动性思维的培养，提高学生主观能动性，促进学生的自由全面发展。	1.案例讨论： 老师引导，学生头脑风暴； 2.提出问题，归纳问题和学习目标； 3.课下查阅资料解决问题：利用图书馆、网络信息资源、参考书等查阅问题解决方案和绘制思维导图，开展线上交流讨论； 4.问题、思维导图汇报交流； 5.评价、反馈。	理论8学时
9	免疫系统	**教学内容：**	1.案例讨论：	理论8学

		免疫系统疾病 PBL 案例 **教学要求：** 教师综合考虑学生知识技能背景，设计免疫系统疾病 PBL 案例，设定项目目标并给出适合的驱动问题。引导学生在真实的情境中对案例层层深入地学习和探究。通过这个 PBL 案例的讨论，使学生对案例当中涉及到的免疫系统各器官从正常时的解剖形态结构、功能，到疾病时的病理生理及结构变化，再由明确临床诊断到治疗措施及疾病恢复的全过程有一个清晰的认识。PBL 过程中教师慢慢"隐退"，注重引导和鼓励学生自主学习。同时还应注意结合案例当中涉及到的内容见缝插针的进行课程思政的引导，培养锻炼学生主动学习和终身学习的能力，发现问题、分析问题、解决问题的能力，临床思维和逻辑推理能力，团队协作意识、人文关怀、相互尊重和沟通协调的能力等，这些将对今后开展临床工作打下良好基础。	老师引导，学生头脑风暴； 2.提出问题，归纳问题和学习目标； 3.课下查阅资料解决问题：利用图书馆、网络信息资源、参考书等查阅问题解决方案和绘制思维导图，开展线上交流讨论； 4.问题、思维导图汇报交流； 5.评价、反馈。	时

4. 教学建议：

4.1 教学方法：

全程采用线上下线结合的 PBL 情景讨论式授课方式，在教师的引导下，“以学生为中心，以问题为基础”，通过采用小组讨论的形式，学生围绕问题独立收集资料，发现问题、解决问题，培养学生自主学习能力和创新能力。

（1）教师引导，提供问题情境、示范，作为合作调查人参与学习过程、评估学习；

（2）学生是学习的主体，从问题的本质出发研究并解决问题；

（3）学生通过收集、整理、综合建构知识体系、解决问题；

（4）通过实践和虚拟实验平台，虚实结合，强化系统知识体系，培养临床思维能力。

4.2 评价方法：

采用形成性和终结性相结合的评价方式；采用线上、线下定性和定量评价方式进行，采用的形式为师生相互反馈进行，促进师生共同完善和改进。

形成性评价包括每次课后的学生自我评价、老师的定性评价，案例结束后线上教师定性评价、反馈和学生互相定性评价。

终结性评价（定量评价）为教师定量评价、学生定量评价和综合考核三部分，总分为 100 分，其中包括老师评价 50、学生评价 30 及综合考核 20。其中学生评价内容包括：所提议题是否具有创意（0-20 分）、有无耐心聆听组员发言（0-20 分）、是否积极参与讨论（0- 20 分）、提供材料是否正确有依据（0-20 分）、个人整体主动参与贡献度（0-20 分）。 教师评价内容包括：自我学习能力（0-25 分）、语言表达能力（0-25 分）、团队协作能力（0-25 分）、讨论学习的参与度（0-25 分）等。

4.3 教材选编：

PBL 教学案例库来源于医院真实病例，根据既定教学目标，按照九大系统编写，由基础医学老师和临床医学老师共同完成。

（1） 黄钢、关超然主编，《基于问题的学习（PBL）导论》，人民卫生出版社，2014 年，第 1 版。

（2） 关超然、辛幸珍主编，《问题导向学习（PBL）平台之构建》，北京大学医学出版社，2018 年，第 1 版。

（3） 夏强、钱睿哲主编，《生物医学 PBL 教学案例集》，人民卫生出版社，2016 年，第 1 版。

4.4 资源开发与利用：

（1）医学魔课 MOOC,https://www.yxsypt.com/training/manage/portal/index. html。

（2）依托国家级临床医学虚拟仿真实验教学平台，设计开发 PBL 临床思维课程及相应的器官系统实践课程。

执 笔：刘清华

审 核：教研室主任

审 定：孙银贵

2022年7月28日

临床医学专业（教改试点班）

《医学史》课程标准

学时：16

学分：1

适用专业：临床医学教改试点班

1.课程概述：

本课程是本专业的选修课程。通过本课程的学习，使学生掌握世界和中国医学史上的重要事件、历史人物、发明创造和历史经验，具备利用医学史理论解决现代医学发展过程中的历史积累、动力源泉、发展方向等问题的能力。

2.课程目标：

本课程基于培养目标在于通过对医学史的学习，使学生能够了解医药的起源；掌握目前所学西方医学是如何从古老医学发展成为现代医学的；熟悉西方医学在其发展过程中所发生的重大事件以及对医学发展作出重大贡献的医学家（包括诺贝尔医学或生理学奖获得者的生平和贡献）；熟悉传统中国医学的发展过程以及对祖国医学作出贡献的著名医学家及一些典故的出处；熟悉西方医学是在什么时间以何种方式传入中国的。

2.1 知识目标：

- 正确认识课程的性质、任务及其研究对象，全面了解课程的体系、结构，对医学史有一个整体的认识。
- 掌握医学史上的重大事件、发生背景。
- 掌握医学史上的代表人物、主要贡献、生平经历。
- 掌握医学史上的重要发明创造、科学原理、进步和不足之处。

2.2 技能目标：

- 能够运用医学史理论解决现代医学发展过程中的历史积累问题。
- 能够运用医学史理论解决现代医学发展过程中的动力源泉问题。
- 能够运用医学史理论解决现代医学发展过程中的发展方向问题。

2.3 素质目标：

- 培养以历史为借鉴的时空观念。
- 具有良好的职业道德素养，形成学习古人优秀品德的良好习惯。
- 培养科学信念、尊重自然规律、唯物主义历史规律。

3.课程的内容与实施：

序号	授课章节	教学内容与要求	教学简要设计	参考学时
1	上篇 世界医学史	教学内容： （一）医药的起源 （二）古代东方国家的医学 （三）古希腊与古罗马的医学	课前预习。 课中多媒体教	理论 8 学时

		（四）中世纪的医学 （五）文艺复兴时期的医学 （六）十七世纪的医学 （七）十八世纪的医学 （八）十九世纪的医学 （九）二十世纪的医学 教学要求： 识记：知道的医疗保健活动 理解：领会医药起源的几种论点 识记：知道古代印度的医学；巴比伦和亚述的医学；古埃及的医学 识记：知道古希腊的医学；古罗马的医学 识记：知道中世纪欧洲的医学；阿拉伯的医学 理解：领会人体解剖学是如何建立的；生理学是怎样建立的 识记：知道显微镜在医学中的应用 识记：知道十八世纪的时代背景与唯物主义的形成；医学各科的发展 理解：领会十九世纪欧洲医学的主要进展；十九世纪欧洲医学各科的发展 理解：领会现代医学的主要成就；现代医学模式的转变 识记：知道二十世纪有影响的学术派别及其学说	学。理论讲授为主，配合案例讲解。 组织讨论唯物主义历史观在世界医学史中的体现	
2	下篇 中国医学史	教学内容： （一）中国医学的萌芽时期 （二）我国医学奠定基础时期 （三）我国医学的辉煌时期 （四）我国医学的普及发展时期 （五）我国医学的进一步发展时期 （六）我国医学的稳定时期 （七）西方医学的传入及影响 教学要求： 识记：知道我国甲骨文中关于医药的记载；古籍中的医药卫生记载 识记：知道我国现存最早的医药著作；早期著名的医家 理解：领会著名的医学专著 识记：知道国家医学机构和管理；中外医学的交流 识记：医药事业的改革与管理；医学各科的成就；医学流派的形成—金元四家的学术争鸣	课前预习。 课中多媒体教学。理论讲授为主，配合案例讲解。 组织讨论中医学的科学性和先进性	理论 8 学时

		理解：领会药物学的重大突破 识记：知道人痘接种法 识记：温病学说的形成；医学各科的成就 理解：领会近代西方医学的传入；西医传入对中国医学的影响		

4.教学建议：

4.1 教学方法：

根据医学史的性质特点，在教学过程中全面、准确地阐述相关理论，主要以讲授为主，结合案例分析，从而培学生自主学习的能力。充分利用多媒体手段，使教学内容更直观，更有趣，效果更好。

4.2 评价方法：

学生成绩考核由平时考核、单元测试、期末考试，即过程性和结果性相结合的考核内容。平时考核占 10%，单元测试占 40%，期末成绩占 50%。

4.3 教材选编：

- 建议使用国家级规划教材或 21 世纪规划教材。

4. 4 资源开发与利用：

- 建设课程教学资源网站，将各种教学资源集中统一管理。形成课程教学资源库，实现教学资源共享，满足学生通过现代信息技术随时、随地共享资源。
- 开发和利用网络资源，充分利用电子图书、电子期刊、数据库、数字图书馆、教育网站和电子论坛等网上信息资源，不断增加教学资源的品种，应尽可能为学生的自主学习创造条件。

执 笔：姜雁杰
审 核：王伟
审 定：孙银贵
2022 年 8 月 26 日

临床医学专业（教改试点班）

《临床免疫学导论》课程标准

学时：16

学分：1

适用专业：临床医学教改试点班

1. 课程概述：

本课程是临床医学专业选修课程，通过本课程的学习，使学生掌握临床免疫相关疾病的发病机制、免疫学特征、相关免疫学检测项目的选择与应用、免疫学预防与治疗措施；培养学生应用免疫学知识与技术分析与解决临床问题的执业能力；使学生能适应临床医生的工作要求，它要以医学免疫学、生物化学与分子生物学、医学遗传学、生理学、细胞生物学等专业基础课程的学习为基础，也是进一步学习其他专业课程的基础。

2. 课程目标：

2.1 知识目标：

- 知道常用的免疫学基检验技术及其原理。
- 领会临床免疫相关疾病的发病机制、免疫学特征、免疫学检测项目的选择与应用。
- 应用合适的免疫学检测项目诊断临床免疫相关疾病；应用合适的免疫防治手段进行疾病防治。
- 运用免疫学基本理论分析临床免疫相关疾病的发病机制。
- 综合各种免疫学检测结果、其他检查结果及疾病的临床表现开展临床疾病的诊断、病程与预后评估以及治疗。
- 评价临床免疫相关疾病诊疗中存在的问题并提出可能的解决策略。

2.2 技能目标：

- 初步临床能力，综合运用专业知识分析与解决临床问题的能力。
- 自主学习与终身学习能力。
- 科研思维能力与创新意识。

2.3 素质目标：

- 具有良好的职业道德和思想道德素质。
- 具有良好的团队协作能力。
- 具有严谨求实的科学态度、创新意识和分析批判精神。

3. 课程的主要内容与要求：

序号	教学项目	教学内容与要求	教学简要设计	参考学时
1	第一章 绪论/免疫增殖性疾病	教学内容： 1. 临床免疫学的概念与免疫学基础知识（3 大免疫功能、常见免疫细胞、免疫分子的功能、免疫应答类型及其作用）、临床免疫相关疾病的分类	1. 结合图片、动画与表格讲授免疫增殖性疾病的概念、分类、免疫损伤机制。 2. 运用案例教学	理论 2 学时

		2.免疫增殖性疾病的概念、分类。 3.免疫增殖性疾病的免疫损伤机制。 3.常见的免疫球蛋白增多病。 4.慢性淋巴细胞白血病与小淋巴细胞淋巴瘤的临床表现、免疫学特征、诊断标准、免疫学检测指标的选择与应用、免疫学治疗手段。 5.多发性骨髓瘤的临床表现、免疫学特征、诊断标准、免疫学检测指标的选择、免疫学治疗手段。 教学要求： 识记：临床免疫学、免疫增殖性疾病、M蛋白、尿本周蛋白的概念；免疫增殖性疾病的分类；慢性淋巴细胞白血病、小淋巴细胞淋巴瘤、多发性骨髓瘤的临床表现、免疫学特征、诊断标准。 理解：免疫增殖性疾病的免疫损伤机制；慢性淋巴细胞白血病、小淋巴细胞淋巴瘤、多发性骨髓瘤的免疫学检测指标的选择与应用原则以及免疫学治疗手段。 应用：免疫学基础知识与免疫学检测项目在免疫增殖性疾病诊断中的应用。	法与任务教学法，结合最新的诊疗指南与研究进展，阐述慢性淋巴细胞白血病、小淋巴细胞淋巴瘤、多发性骨髓瘤的临床表现、免疫学特征、诊断标准、免疫学检测指标的选择与应用、免疫治疗手段，培养学生的仁爱之心、临床思维能力以及强烈的社会责任感。 3.采用比较与归纳法阐明慢性淋巴细胞白血病与小淋巴细胞淋巴瘤的异同点。 方式：案例教学法、比较与归纳法、任务教学法	
2	第二章 免疫缺陷病	教学内容： 1.免疫缺陷病的概念、分类及特点。 2.原发性免疫缺陷病。 3.AIDS。 教学要求： 识记：免疫缺陷病、原发性免疫缺陷病、AIDS的概念及免疫学特征；免疫缺陷病的分类。 理解：免疫缺陷病的发病机制、临床表现、免疫学检测项目、诊断依据、治疗方案。	1.采用比较法，结合图片与文字讲授免疫缺陷病的概念、分类及特点。 2.运用案例教学法与任务教学法，结合最新的诊疗指南与研究进展，阐明免疫缺陷病的发病机制、临床表现、免疫学检测项目及其临床意义、	理论2学时

		应用：常见的原发性免疫缺陷病的病因；免疫学检测项目及治疗策略在AIDS诊疗中的应用。	诊断依据、治疗方案，使学生深刻理解免疫系统与免疫功能的重要性；通过介绍HIV流行病学与传播途径，提醒大学生加强自我行为的管理，珍爱生命，为遏制HIV病毒的传播贡献自己的力量。 方式：比较法、、案例教学法、任务教学法	
3	第三章 肿瘤免疫	教学内容： 1.肿瘤免疫学、肿瘤免疫学检验、肿瘤抗原、肿瘤特异性抗原、肿瘤相关性抗原的概念；肿瘤抗原的分类；诱发肿瘤发生的因素。 2.机体抗肿瘤免疫效应机制与免疫逃逸机制。 3.常用的肿瘤标志物及其临床意义、临床应用原则。 4.肿瘤免疫疗法研究进展。 教学要求： 识记：肿瘤抗原、肿瘤特异抗原、肿瘤相关抗原与肿瘤标志物的概念；诱发肿瘤发生的因素；常见的肿瘤标志物及其检测方法与临床应用原则； 理解：机体抗肿瘤的免疫学效应机制与免疫逃逸机制；肿瘤免疫疗法最新进展。 应用：肿瘤标志物在肿瘤诊断、复发、转移、预后评估中的应用；肿瘤免疫疗法的应用。	1.利用对比讲授法讲解肿瘤抗原的概念及其分类。 2.结合图片与动画，结合最新的诊疗指南与研究进展，讲解诱发肿瘤发生的因素、机体抗肿瘤免疫效应机制与逃逸机制。 3.采用案例教学法与任务教学法，阐述肿瘤标志物的临床意义、肿瘤免疫疗法研究进展，提升学生的临床执业能力以及强烈的社会责任感。 方式：对比讲授法、、图片与动画法、案例教学法、任务教学法	理论2学时
4	第四章	教学内容：	1.结合图片讲授	理论2学时

	自身免疫性疾病	1.自身免疫病的概念、分类、基本特征及常见疾病。 2.自身免疫病的诱发因素及机制。 3.自身免疫病的病理损伤机制。 4.常用自身抗体检测项目及临床意义。 5.自身免疫病的治疗。 教学要求： 识记：自身免疫、自身免疫病、隐蔽抗原、表位扩展、分子模拟、免疫忽视的概念；自身免疫病的分类、基本特征及常见疾病；常用自身抗体检测项目及临床意义。 理解：自身免疫病的诱发因素及机制；自身免疫病的病理损伤机制；自身免疫病治疗机理。 应用：免疫学检测项目与疗法在自身免疫病诊疗中的应用。	自身免疫、自身免疫病、隐蔽抗原、表位扩展、免疫忽视的概念。 2.采用比较法与类比法，结合最新的诊疗指南与研究进展，阐明自身免疫病的分类、基本特征及常见疾病。 3.运用举例法与任务教学法，结合最新的诊疗指南与研究进展，阐述自身免疫病的诱发因素及机制、病理损伤机制与治疗机理。 4.采用案例教学法，阐明常用自身抗体检测项目在临床中的应用，培养学生运用所学知识分析与解决临床问题的能力，提高他们的临床执业能力。 方式：比较法、类比法、图片法、案例教学法、任务教学法	
5	第五章 感染免疫	教学内容： 1.感染、先天性感染、TORCH综合征、性传播疾病、输血前感染筛查的概念。 2.针对病原体免疫应答的共同特征。 3.抗胞外菌、抗胞内菌、抗病毒、抗寄生虫免疫。 4.细菌性感染的非特异性标志	1.采用举例法讲授基本概念。 2.采用比较法，结合图片、动画、视频，融入最新的诊疗指南与研究进展，介绍抗感染免疫机制。 3.采用案例教学	理论2学时

		物的检测方法及临床意义；结核分枝杆菌感染的检验项目、检测方法及临床意义。 5.HBV、HCV、梅毒螺旋体、新冠病毒感染的检验项目、检测方法及临床意义。 教学要求： 识记：感染、先天性感染、TORCH综合征、性传播疾病、输血前感染筛查的概念；针对病原体免疫应答的共同特征；细菌性感染的非特异性标志物的检测方法及临床意义；结核分枝杆菌感染的检验项目、检测方法及临床意义；HBV、HCV、梅毒螺旋体、新冠病毒感染的检验项目、检测方法及临床意义。 理解：抗胞外菌、抗胞内菌、抗病毒、抗寄生虫免疫机制。 应用：免疫学检验项目在感染性疾病诊断、进展与预后评估中的应用。	法让学生结合所学知识对感染性疾病作出诊断，增强学生的专业自信心。 方式：举例法、、案例教学法、比较法、任务教学法	
6	第六章 移植免疫	教学内容： 1.移植相关概念与类型、常见的组织或器官移植。 2.移植免疫的特点。 3.排斥反应的种类及发生机制。 4.器官移植前的组织配型与应用。 5.器官移植后排斥反应的监测与控制措施及其研究进展。 教学要求： 识记：移植、供者、受者、移植排斥反应、组织配型的概念；常见的组织和器官移植；移植排斥反应的分类；组织配型的位点；器官移植后排斥反应的免疫学监测指标及控制措施。 理解：移植的分类；移植免疫的特点；排斥反应的发生机制。 应用：组织配型在器官移植中的	1.采用举例法，结合最新的研究进展，阐明移植各类型以及移植排斥反应的特点、监测与控制措施。 2.采用图片、动画结合文字，以案例为切入点，讲解移植免疫的特点。 3.以器官移植史为切入点，阐明组织配型在器官移植中的重要作用，培养学生的仁爱之心以及大胆探索的精神。	理论 2 学时

		应用；免疫学指标在器官移植后排斥反应监测中的应用；免疫抑制剂在控制排斥反应中的应用原则。	方式：动画与图片法、举例法、案例教学法	
7	第七章 免疫学防治	教学内容： 1.免疫治疗：分子治疗、细胞治疗、生物应答调节剂与免疫抑制剂 2.免疫预防：疫苗制备的基本要求、疫苗的种类及其发展、疫苗的应用 教学要求： 识记：免疫治疗、免疫预防、分子治疗、细胞治疗、生物应答调节剂、人工主动免疫、人工被动免疫、疫苗、计划免疫的概念；可用于分子治疗的成分；可用于细胞治疗的细胞类型；生物应答调节剂的种类；常用的免疫抑制剂；疫苗制备的基本要求；疫苗的种类。 理解：分子治疗、细胞治疗、生物应答调节剂与免疫抑制剂治疗机制及适应症；各类疫苗的优缺点。 应用：疫苗在抗感染及抗肿瘤中的应用；分子治疗、细胞治疗、生物应答调节剂与免疫抑制剂的临床应用。	1.采用举例法，结合最新的诊疗指南与研究进展，阐明免疫治疗的类型及其机制。 2.采用图片、动画结合文字，以案例为切入点，讲解疫苗制备的基本要求。 3.以新冠疫苗研发情况为切入点，阐明疫苗在人类健康事业中的功不可没的作用，增强学生战胜传染病的信心，培养学生大胆探索的精神。 方式：动画与图片法、举例法、案例教学法	理论2学时
8	第八章 免疫学检测技术	教学内容： 1.非标记免疫学技术：免疫凝集试验（血型测定原理、血凝抑制试验、抗球蛋白试验）、免疫沉淀试验的原理及其临床应用。 2.标记免疫学技术： 荧光免疫技术（流式细胞术）、放射免疫技术、酶免疫技术（ELISA和免疫组化）、免疫电镜技术、免疫印迹试验的原理及临床应用。 3.免疫细胞的分离技术。	1.采用举例法，阐明杂交瘤技术的原理以及免疫学检测技术的分类。 2.采用对比法与类比法，以案例为切入点，讲解免疫凝集试验与免疫沉淀试验的原理。 3.以新冠疫苗的免疫学检测为	理论2学时

		教学要求： 识记：标记与非标记免疫学技术的分类；免疫凝集试验、免疫沉淀试验、荧光免疫技术、流式细胞术、放射免疫技术、ELISA、免疫组化技术、免疫电镜技术、免疫印迹试验的概念；常用的标记酶及其底物。 理解：免疫凝集试验、免疫沉淀试验、荧光免疫技术、流式细胞术、ELISA、免疫组化技术、免疫电镜技术、免疫印迹试验的原理；血型测定试验、血凝抑制试验的原理；免疫细胞分离技术的原理。 应用：免疫凝集试验、免疫沉淀试验、荧光免疫技术、流式细胞术、ELISA、免疫组化技术、免疫电镜技术、免疫印迹试验在医学中的应用。	例，采用比较法与归纳演绎法，阐明不同标记免疫学检测方法的原理及优缺点，培养学生应用免疫学检验技术解决临床疾病诊断问题的能力。 方式：举例法、案例教学法、比较法、类比法、归纳演绎法	

4. 教学建议：

4.1 教学方法：

以雨课堂为平台，采用线下教学方式，严格按照课程标准与考试大纲的要求设计课程内容，通过课堂教学、动画与视频演示、课堂讨论、课后测验等多种形式开展教学活动，其中课堂教学采用案例教学法与任务教学法，并融入课程思政、最新的行业标准与研究进展。遵循以学生为主体，以教师为主导的教育理念，针对选修课程的特点以及学生的专业特点，合理进行教学设计，推进教学方法和教学手段改革，恰当运用现代教育技术，激发学生的学习兴趣，充分调动学生的学习积极性与课堂参与度，提高教学效果。

4.2 评价方法：

采取平时考核与期末考试相结合的评价方式，其中平时考核占 60%（课后测验成绩占 40%，课堂出勤成绩占 10%，课堂表现成绩占 10%），期末考试占 40%。

4.3 教材选编：

因本课程为选修课，故不要求学生购买教材。学生授课用参考教材要求内容准确、条理、详实且有深度，能充分体现课程重点、专业导向、行业前沿，以学生为本，文字简明扼要，图文并茂，重点突出。

参考教材：

（1）朱平，林文堂主编，《临床免疫学》，高等教育出版社，2011.

（2）毕胜利，普常茜主编，《临床免疫学》，科学出版社，2010.

（3）曹雪涛主编，《医学免疫学》，人民卫生出版社，2018 年，第 7 版。

（4）Robert R. Rich. Clinical Immunology: Principles and Practice. Elsevier Saunders, 2013,

5th Edition.

（5）吕世静，李会强主编，《临床免疫学检验》，中国医药科技出版社，2020 年，第 4 版。

（6）Lauren Sompayrac, How the immune system works, Blackwell Publication, 2015, 5th Edition.

（7）李金明，刘辉主编，《临床免疫学检验技术》，人民卫生出版社，2015 年，第 1 版。

（8）毕胜利，曾常茜主编，临床免疫学，科学出版社，2010 年。

（9）龚文荣主编，临床免疫学，华中科技大学出版社，2020 年。

4.4 资源开发与利用：

开发学生自主学习平台，建立课程精品课件库与习题库，便于学生自主学习，提高学生学习主动性。搭建学生与老师的交流平台，如微信交流群、智慧树讨论区，便于解疑答惑。

执 笔：孙艳丽
审 核：伊正君
审 定：孙银贵
2022 年 8 月 14 日

临床医学专业（教改试点班）

《卫生法学》课程标准

学时：24

学分：1.5

适用专业：临床医学教改试点班

1.课程概述：

本课程是临床医学专业的限定选修课，通过本课程的学习，使学生树立卫生法治意识，掌握卫生法的基本理论知识和我国卫生法律基本制度；培养学生依法行医的意识，运用法治思维和法律手段分析、解决和评价医疗活动中各种法律行为和事件的能力；使学生能够在依法治国的大背景下，适应日后我国医疗卫生事业的发展要求和工作要求。它要以思想道德与法治、形势与政策、中国近现代史纲要、马克思主义基本原理、毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论、医学伦理学、医学心理学、医用高等数学、医用物理学、基础化学、有机化学、计算机文化基础、大学英语、军事理论、文献检索、系统解剖学、组织学与胚胎学、医学免疫学、医学微生物学、生物化学与分子生物学、生理学、病理学、形态实验学1、病理生理学、机能实验学、预防医学、临床技能学、细胞生物学、人体寄生虫学、医学统计学、全科医学概论、临床思维与综合能力训练课程的学习为基础，也是进一步学习思想政治理论实践课、体育、局部解剖学、药理学、中医学、检体诊断学、实验诊断学、外科学、内科学、妇产科学、儿科学、外科学总论、精神病学、传染病学、眼科学、耳鼻喉头颈外科学、皮肤性病学、口腔科学、医学遗传学、形态实验学2、基础医学综合实验、流行病学、循证医学、临床免疫学导论、整形美容外科学、中医针灸、临床药理学、医患沟通与技巧、医学影像学、核医学、急救医学、肿瘤学、麻醉学课程的基础。

2.课程目标：

《卫生法学》是高等教育临床医学专业的一门重要课程，是国家执业医师资格考试的重要科目。通过本课程的学习，旨在培养学生的法律意识、责任意识、自律意识和服务意识，增强社会主义法治观念，将其培养成集医学知识、技能和卫生法规于一体的综合型人才。能辨别医疗合法与非法行为，明确自己在医疗卫生工作中享有的权利和义务，正确履行岗位职责，依法行医，能综合运用卫生法规知识与技能，指导临床医疗实践工作，分析解决实际问题，为今后成为一个合格的医务工作者奠定基础，并为参加执业医师资格考试奠定良好基础。

2.1 知识目标：

- 知道卫生法学基本理论知识和国家有关卫生工作的方针、政策。
- 领会各项卫生法律制度的具体含义和价值。
- 应用卫生法律法规指导医疗卫生工作实践，具备解决卫生领域法律问题的思路和能力。
- 分析医疗卫生领域相关事件，辨别相应卫生法律关系及其涉及的主要知识点。
- 综合运用卫生法治思维和卫生法律知识分析、处理相关领域的法律问题。
- 评价了解卫生法学与医学论理学等相关课程的衔接、配合与分工，提炼依法管理医

疗卫生事业的价值和意义，进而探索医疗卫生领域存在的深层次问题及其改进措施。

2.2 技能目标：

- 正确树立卫生法治意识和思维，能够进行医疗卫生事件的主体认定和性质判断。
- 正确运用卫生法律法规和卫生法学理论知识指导医疗卫生工作实践。
- 能够综合所学知识，形成分析问题和解决问题的能力、信息采集和处理能力、合作和交流能力。
- 能够运用法律手段分析、解决和评价卫生领域各种法律行为和事件，具备一定的应用能力，特别是在卫生执法方面的实践能力。
- 具备自我学习和自主获取知识的能力，具有创新精神和和初步科学研究的能力。

2.3 素质目标：

- 具有良好的思想品德和职业道德。
- 具有健康的身体素质和良好的心理素质。
- 具有集体主义和团队合作精神。
- 具有实事求是、遵纪守法的科学审慎态度。
- 具有良好的执业素质和人文素养。
- 具有终身学习和勇于创新的理念和能力。

3. 课程的内容与实施：

序号	授课章节	教学内容与要求	教学简要设计	参考学时
1	卫生法基础	1.卫生法基础知识 2.基本医疗卫生与健康促进法 识记：卫生法的概念、分类与作用，卫生法的形式、效力，卫生法的解释，卫生法的守法、执法和司法，基本医疗卫生与健康促进法。 理解：卫生法的特征，卫生法律体系。 分析：能够基于卫生法基础知识，分析辨别不同卫生法律法规的渊源类型和效力等级。	1.利用多媒体、结合执业医师资格考试大纲的考试要点进行卫生法基础知识的系统讲解。 2.探讨卫生法学对医疗卫生事业的引领性和时代需求性。	2
2	医疗机构管理法律制度	1.概述 2.医疗机构执业 3.登记和校验 4.法律责任 识记：医疗机构的界定、服务宗旨，医疗机构执业管理，登记与校验，法律责任。 理解：医疗机构分类管理，医	1.课前预习，利用多媒体、结合社会热点案例进行医疗机构管理法律制度讲授。 2.帮助学生树立依法行医的法治意识和正确的职	2

		疗机构法治建设。 应用：在明确医疗机构执业规则的基础上依法行医，指导执业实践活动。	业价值观。	
3	医师法律制度	1.概述 2.考试和注册 3.执业规则 4.考核和培训 5.法律责任 识记：医师的概念，医师的基本要求及职责，医师资格考试和注册制度，执业规则，考核和培训，法律责任。 理解：医师法的法治建设，医师资格考试的改革。 应用：能够基于新的医师法进行医师资格考试的报考和注册活动。 分析：能够对医师执业注册类型进行分辨。 评价：能够依法评判合法行医与非法行医行为。	1.课前预习，利用多媒体、结合社会热点案例进行医师法律制度讲授。 2.帮助学生树立依法行医的法治意识，具备良好的医疗执业水平，坚持人民至上、生命至上，发扬人道主义精神，弘扬“敬佑生命、救死扶伤、甘于奉献、大爱无疆”的崇高职业精神。	2
4	药品管理法律制度	1.概述 2.药品管理 3.假劣药管理制度 4.药品分类管理制度 5.特殊药品管理制度 6.ADR报告和监测管理制度 7.处方管理制度 识记：药品的概念，假劣药管理制度，药品分类管理制度，麻醉药品和精神药品的管理，药品不良反应报告和监测管理办法，处方管理制度。 理解：医疗机构及其相关人员违法行为的法律责任。 应用：能够将药品管理法律法规知识应用于医疗领域新的情	1.课前预习，利用多媒体给学生介绍药品管理法律制度的相关知识。 2.结合《药品管理法》和社会热点，通过电影《我不是药神》的核心解读帮助学生掌握假劣药管理制度。 3.通过案例讨论帮助学生树立依法用药、依法管药的法治意识，树立正确的价值观和金钱观。	2

		境、解决实际问题。 分析：能够运用法治思维和医药法律知识分析药品管理相关案件。 综合：运用医药法治思维，依法规范医疗过程中的用药行为。 评价：药品管理的意义。		
5	精神卫生法律制度	1.概述 2.心理健康促进和精神障碍预防 3.精神障碍的诊断和预防 4.精神障碍的康复 5.法律责任 识记：能够知道精神卫生相关概念、工作方针、原则和管理机制，精神障碍诊断、治疗原则。 理解：能够说明关于精神障碍患者合法权益保护的规定，医务人员对就诊者的心理健康指导措施，活动应具备的条件，精神障碍的康复规定。 应用：能够依照法定程序和要求开展精神障碍的诊断、治疗、再次诊断和医学鉴定，履行法定的职责。 分析：能够运用精神卫生法律制度的基本理论知识和法律规定分析精神卫生领域相关法律问题。	1.利用多媒体进行基础知识的系统讲解。 2.结合案例进行具体法律规定的介绍。启发学生带着问题进行理论知识的学习，并解决案例中的问题。 3.通过案例教学帮助学生树立保护精神障碍患者权益的意识，规范精神医疗行为。	2
6	职业病防治法律制度	1.概述 2.职业病诊断与职业病病人保障 3.法律责任 识记：能够知道职业病的概念，职业病分类和目录制定，国家职业卫生标准的制定，职业病	1.利用多媒体进行基础知识的系统讲解。 2.结合案例进行具体法律规定的介绍。启发学生带着问题进行理论	1

		诊断鉴定委员会的组成； 理解：能够说明职业病诊断机构的设立及其条件，职业病诊断鉴定委员会组成人员的责任。 应用：能够依照法定程序和要求进行职业病的诊断、报告和医学鉴定，履行法定的职责。 分析：能够运用职业病防治法律制度的基本理论知识和法律规定分析职业病防治领域相关法律问题。	知识的学习，并解决案例中的问题。 3.通过案例教学帮助学生树立依法进行职业病诊疗的意识，规范职业病防治行为。	
7	医疗纠纷预防和处理法律制度	1.医疗纠纷预防和处理概述 2.医疗损害责任的归责原则和免责事由 3.医疗纠纷的预防 4.医疗纠纷的处理 5.医疗事故的预防与处置 6.医疗事故的行政处理与监督 7.法律责任 识记：能够知道医疗纠纷、医疗损害、医疗损害责任、医疗事故的概念，处理医疗纠纷的原则，处理医疗事故的原则和基本要求。 理解：能够说明医疗损害责任的赔偿主体，医疗纠纷的预防，解决医疗纠纷的途径，医疗损害鉴定的规定，医疗事故的预防与处置规定。 应用：能够依照法定程序和要求参与医疗纠纷和医疗事故的预防、报告和处理，履行法律规定的义务。 分析：发生医疗纠纷或医疗事故后，能够运用医疗纠纷预防和处理法律制度的基本理论知识和法律规定分析相关法律问	1.利用多媒体进行基础知识的系统讲解。 2.结合案例进行具体法律规定的介绍。启发学生带着问题进行理论知识的学习，并解决案例中的问题。 3.通过案例教学帮助学生树立依法预防和处理医疗纠纷的意识，规范医疗纠纷预防和处理行为。	5

		题。		
8	母婴保健法律制度	1.概述 2.婚前保健 3.孕产期保健 4.母婴保健医学技术鉴定 5.母婴保健的行政管理 6.法律责任 识记：母婴保健技术服务事项，婚前保健的内容，新生儿出生医学证明。 理解：医学指导，孕产期保健服务的内容，母婴保健医学技术鉴定机构，母婴保健医学技术鉴定人员，擅自从事母婴保健技术的法律责任，出具虚假医学证明文件的法律责任，违反规定进行胎儿性别鉴定的法律责任。 应用：母婴保健专项技术许可，婚前医学检查意见，产前诊断，终止妊娠意见，母婴保健医学技术回避制度。	1.利用多媒体进行基础知识的系统讲解。 2.结合案例进行具体法律规定的介绍。启发学生带着问题进行理论知识的学习，并解决案例中的问题。 3.通过案例教学帮助学生树立依法进行母婴保健服务的意识，规范母婴保健诊疗行为。	2
9	传染病防治法律制度	1.概述 2.传染病预防 3.疫情报告、通报和公布 4.疫情控制 5.医疗救治 6.法律责任 识记：预防接种，传染病监测，传染病预警制度，传染病菌种、毒种管理。 理解：传染病防治方针和原则；传染病的分类，疾病预防控制机构的职责，医疗机构的职责，预防医院感染的要求，开展医疗救治的要求。 应用：甲类传染病预防控制措施的适用范围，疫情报告；疫	1.利用多媒体进行基础知识的系统讲解。 2.结合案例进行具体法律规定的介绍。启发学生带着问题进行理论知识的学习，并解决案例中的问题。 3.通过案例教学帮助学生树立依法进行传染病诊疗的意识，规范传染病防治行为。	3

		情通报，疫情信息的公布，控制措施，紧急措施，疫区封锁。 分析：传染病病人、病原携带者和疑似传染病病人合法权益保护，疾病预防控制机构的法律责任，医疗机构的法律责任。		
10	突发公共卫生事件应急法律制度	1.概述 2.报告与信息发布 3.法律责任 识记：医疗卫生机构的法律责任。 理解：突发公共卫生事件的概念，信息发布。 应用：医疗卫生机构的职责。	1.利用多媒体进行基础知识的系统讲解。 2.结合案例进行具体法律规定的介绍。启发学生带着问题进行理论知识的学习，并解决案例中的问题。 3.通过案例教学帮助学生树立依法进行突发公共卫生事件诊疗的意识，规范突发公共卫生事件应急行为。	1
11	血液管理法律制度	1.概述 2.无偿献血的法律规定 3.血站管理的法律规定 4.临床用血的法律规定 识记：临床输血管理委员会，输血科，血站、医疗机构和医务人员的法律责任。 理解：无偿献血制度，医疗机构用血管理和要求，临床用血计划，临床用血申请，临床输血治疗知情同意书，临床用血医学文书管理，医务人员职责。 应用：采血要求，供血要求，临时采集血液必须同时符合的条件，临床用血不良事件监测报告。	1.利用多媒体进行基础知识的系统讲解。 2.结合案例进行具体法律规定的介绍。启发学生带着问题进行理论知识的学习，并解决案例中的问题。 3.通过案例教学帮助学生树立依法进行血液采、供、用的意识，规范血液管理行为。	2

4. 教学建议：

4.1 教学方法：以课堂讲授为主要形式，以多媒体教学为主要手段，在充分调动学生主观能动性的基础上，运用启发式和循序渐进的教学方法，注重强化学生的法治意识、法治思维和管理技能，培养学生自主学习的能力，使学生能全面牢固地掌握卫生法学 B 的基本理论。

4.2 评价方法：考核形式采用全过程性考核评价，其中平时考核占 30%，期末考试占 70%。

4.3 教材选编：建议使用全国高等医药院校规划教材或普通高等教育规划教材。

张静、赵敏主编，《卫生法学》（第二版），清华大学出版社，2020 年 3 月，第 2 版。

4.4 资源开发与利用：本课程既强调理论教学，也强调实践教学，多媒体和网络教学条件应具备。数字化教学资源充足，已建立《卫生法学》网上数据库，为师生教学与科研创造丰富、开放、便捷的资源库。资源库包括课程规划、课程简介、教学大纲、教学课件、教学录像、教案、复习思考题、卫生法学题库、学生自测试题、教师信息及参考书文献目录等内容，能够满足教师教学和学生学习的需要。

执 笔：王洪婧

审 核：王 薇

审 定：孙银贵

2022 年 7 月 25 日

临床医学专业（教改试点班）

《整形美容外科学》课程标准

学时：16

学分：1

适用专业：临床医学教改试点班

1.课程概述：

《整形美容外科学》是外科学中的一个重要专业分支，主要以应用组织移植的手段和形态和功能并重的治疗理念修复和再造人体组织和体表器官。其治疗范围涵盖头面部、四肢、躯干等先天或后天各种外伤所致的组织器官缺损和功能障碍畸形病人，并与其它外科专业相互渗透和依存。主要手术技术除外科学基本技术外，有显微外科技术，组织扩张技术，美容外科技术及组织工程化技术等特殊专业技术。通过选修本门课程，同学可对本学科有一定的了解和认识，并对我国整形外科学的创立、发展有初步的了解。

2.课程目标：

总体目标：对整形美容外科学有一定的了解和认识，并对我国整形外科学的创立、发展有初步的了解。

2.1 知识目标：

- 全面描述整形外科临床诊断和治疗的基础知识。
- 领会常见整形外科临床疾病的病因及发病机制，综合运用常见症状的特点对疾病做出正确诊断，领会伴随症状及意义。
- 综合应用整形外科的治疗方法。
- 领会整形外科学常见疾病的相关症状，体征和治疗。

2.2 技能目标：

- 具备全面、系统、正确的诊断整形外科疾病的能力。
- 具有整形外科临床思维和表达能力。

2.3 素质目标：

- 具有整形美容外科诊断和治疗的综合素质。
- 具有良好的整形美容外科诊断治疗习惯，具有科学的整形美容外科诊断和治疗观念。
- 具有较为系统的整形美容外科疾病认知力、辨别力和实践能力。

3.课程的主要内容与要求：

序号	授课章节	教学内容与教学要求	教学简要设计议	参考学时
1	绪论	1.归纳整形与美容外科学的定义、治疗范围和简史。 2.归纳基本操作原则与技术。 3.描述整形与美容学的特点。 4.介绍中国整形外科的创立和发展。	课前预习 利用多媒体、 结合实际病历	理论 1学时
2	组织和移植	1.描述组织移植的概念、分类及组织	课前预习	理论

		移植的条件。 2.总结皮肤的游离移植（皮片移植）的概念、分类及适应症。 3.总结皮肤的带蒂移植（皮瓣移植）的概念、分类及适应症。	利用多媒体、 结合实际病历	1学时
3	皮肤整形与美容	1.总结皮肤磨削术的基本原理和适应症。 2.归纳毛发移植术的操作和适应症。 3.归纳脱毛术的基本原理和操作。 4.归纳皮肤扩张器术的适应症和并发症。	课前预习 利用多媒体、 结合实际病历	理论 2学时
4	面部整形美容	1.归纳面部应用解剖。 2.归纳除皱术相关解剖学、适应症、术前准备、并发症的预防和处理。	课前预习 利用多媒体、 结合实际病历	理论 2学时
5	鼻部整形与美容	1.总结鼻部的形态学及应用解剖。 2.归纳鼻唇部几种常见手术的手术适应症、手术方法及并发症等。 3.描述鼻唇部整形美容外科的现状和发展方向。	课前预习 利用多媒体、 结合实际病历	理论 2学时
6	眼部整形与美容	1.总结眼的应用解剖。 2.归纳重睑术、下睑成形和上睑下垂的手术适应症、手术方法和并发症的处理。	课前预习 利用多媒体、 结合实际病历	理论 2学时
7	激光在整形外科的应用	1.描述激光的基本原理和基本特性。 2.描述激光发生器的基本构造。 3.归纳激光与组织的相互作用。 4.熟练归纳激光在整形外科的应用。	课前预习 利用多媒体、 结合实际病历	理论 2学时
8	耳廓的整形与美容	1.描述耳廓的应用解剖。 2.总结耳廓的胚胎发育。 3.总结各类先天性耳廓畸形的临床表现、诊断、治疗及耳廓缺损的修复方法。	课前预习 利用多媒体、 结合实际病历	理论 2学时
9	四肢整形与美容术	1.描述手部先天性畸形的分类与治疗原则。 2.归纳先天性多指(趾)畸形的手术指征及手术方法。 3.归纳先天性并指(趾)畸形的手术指征及手术方法。	课前预习 利用多媒体、 结合实际病历	理论 2学时

		4.描述巨指症的手术指征及手术方法。 5.描述无指症的临床表现、手术指征及手术方法。 6.总结掌腱膜挛缩症的手术指征及手术方法。 7.归纳指端缺损早期修复处理原则及常用方法。 8.总结指缺损的再造的治疗原则。 9.归纳拇指损伤的分度及再造拇指常用的手术方法及其适应症。		

4. 教学建议：

4.1 教学方法：

- 以教师讲授为主，并结合学生情况，充分发挥学生在学习上的主动性和创造性。在教学过程中充分利用多媒体教学，运用声音、图象或影象来调动学生的积极性，扩展学生的知识视野。 以提高教学质量。定期检查学生的笔记，进行师生专题讨论，提高学生能动性。
- 增强学生自主学习能力。

4.2 评价方法：

采取闭卷考试的考核方式。

4.3 教材选编：

- 张涤生主编，《张涤生整复外科学》，上海科学技术出版社，2001 年，第一版
- 主要参考书目：孙翔主编，《医学美容技术》，人民卫生出版社，2002 年，第一版。
- 《现代整形外科学》，郭恩覃主编，人民军医出版社，2000 年，第一版。
- 《整形外科学》，王纬主编，浙江科学技术出版社，1999 年，第一版。

4.4 资源开发与利用：

利用现有的教学设备，积极培训标准化病人，密切联系临床病例，增加学生学习的积极性。

执 笔：苗春雷

审 核：梁晓琴

审 定：孙银贵

2022 年 7 月 10 日

临床医学专业（教改试点班）

《中医针灸》课程标准

学时:24

学分：1.5

适用专业：临床医学教改试点班

1.课程概述

课程性质：中医针灸学是祖国传统医学重要组成部分，在阴阳五行学说等中医学理论基础上强调经络腧穴学说，望闻问切明确辨证后，利用毫针、艾灸、火罐等多种方式方法刺激经络腧穴，治疗疾病。具有疗效肯定，简便易行，无任何毒副作用等优点，可以协助现代医学治疗大量疑难杂症，是医学教育必不可少的组成部分。

课程任务：帮助学生理解掌握中医形象思维、辨证论治特点；掌握经络腧穴学说，了解经络腧穴现代研究进展；学习经络望诊、切诊，协助诊断疾病；学习基本针刺、艾灸方法，掌握针灸治疗疾病简单处方；了解针灸临床优势病种，在以后西医临床中遇到单纯西医难以解决而针灸确有疗效的疾病能够推荐患者寻求针灸治疗。

2.课程目标

2.1 知识目标

（1）掌握经络腧穴概念，理解经络腧穴学说在中医理论系统中的重要地位。

（2）掌握重要经脉循行路线，重要穴位的定位，主治特色，治疗方法。

（3）熟悉经络腧穴望诊、切诊方法，为今后临床工作拓宽思路。

（4）熟悉常用针刺、艾灸方法。

（5）了解针灸优势病种，在以后西医临床中遇到单纯西医难以解决而针灸确有疗效的疾病能够推荐患者寻求针灸治疗。

2.2 技能目标

（1）能够掌握十四正经循行路线，40个左右重要穴位的定位，主治特色，治疗方法。能够互相在同学身体上正确指经点穴。

（2）能够运用经络望诊、切诊知识诊断经络疾病、经筋疾病。

（3）能够正确掌握持针法、进针法、行针法、出针法、艾条灸法。

（4）熟悉针灸优势病种的简单针灸处方。

2.3 素质目标

（1）培养学生形象思维能力，运用取类比像方法思考问题，作为逻辑思维有益的补充。

（2）培养学生在互相揣穴中体会得气感、循经感传感，让学生有欲望运用中医知识探索人体奥秘，拓宽认识人体的思路。

（3）授之以渔，课堂中应用安全有效的方法治疗学生疾病，让学生切实看到疗效，建立对中医的信心，鼓励学生积极探索现代医学以外的医疗方案。

3.课程的内容与实施

序号	教学项目	教学内容和教学要求	活动设计建议	参考课时
1	第一章经络腧穴总论	教学内容： 1.经络的概念 2.经络系统的组成 3.腧穴的概念 4.腧穴的主治规律 5.特定穴 6.腧穴的定位 教学要求： 1.掌握经络和腧穴的概念 2.掌握经络的组成内容 3.掌握腧穴的主治规律 4.熟悉常用特定穴的主治特色 熟悉常用腧穴定位方法	1.先提出需要注意的重点问题 2.利用课件授课，授课中利用图片引导学生运用形象思维理解经络腧穴，适当结合西医理论讲解经络腧穴的现代研究，以利于学生理解 3.每次课最后留15分钟学生提问，代表性问题和课初教师提出的问题分组讨论，答案合理有创造性见解的小组平时成绩加分	4 课时
2	第二章十四正经及常用腧穴	教学内容 1.十四正经循行路线 2. 40个左右重要穴位的定位，主治特色 教学要求 1.熟悉十四正经循行路线，可以同学间互相指出大体经脉循行路线 2.掌握30个左右重要穴位的定位，主治特色，可以同学间准确指穴	1.先提出需要注意的重点问题 2.利用课件授课，授课中利用图片帮助学生掌握经脉循行路线和重要腧穴定位，密切结合解剖知识讲解经络腧穴的体表定位。 3.每次课最后留10分钟学生分组互相指穴，再留10分钟提问，代表性问题和课初教师提出的问题分组讨论，答案合理有创造性见解的小组和指穴准确的学生平时成绩加分	16学时
3.	第三章刺法灸法	教学内容 1.针刺法 2.艾灸法	1.先提出需要注意的重点问题 2.利用课件授课，授课中利用	2 学时

		教学要求 1.掌握刺灸法的概念； 2.熟悉刺灸法的量学要素、刺灸法的分类、刺灸法的宜忌；	图片、视频帮助学生掌握常用刺法灸法，学生自愿报名，在安全前提下每次课挑选一名男学生演示所讲授刺法灸法。 3.每次课最后留10分钟学生分组针垫练针，以指代针点互相按重点穴，体会得气感，循经感传感，再留10分钟提问，代表性问题和课初教师提出的问题分组讨论，答案合理有创造性见解的小组和练针准确的学生平时成绩加分	
4	第四章针灸治疗	教学内容 1.内科疾病针灸治疗 2.外科疾病针灸治疗 3.妇科疾病针灸治疗 4.儿科疾病针灸治疗 教学要求 1.掌握针灸的治疗作用和原则、针灸处方的组成原则和基本规律； 2.熟悉针灸临床诊治特点；针灸配穴方法；针灸方法的选择；影响针灸疗效的因素；各病的病因病机；辨证要点；基本治疗的治法、主穴、配穴、方义、部分腧穴的特殊操作方法；其他常用的针灸方法；	1.先提出需要注意的重点问题 2.利用课件授课，授课中利用图片、视频帮助学生掌握常见疾病针灸治疗，如学生有不适，自愿报名，在安全前提下每次课挑选一名学生演示学生疾病针灸治疗。 3.每次课最后留15分钟提问，代表性问题和课初教师提出的问题分组讨论，答案合理有创造性见解的小组平时成绩加分	2学时

4.教学建议

4.1 教学方法：

教师讲述为主，结合分组讨论是教学方法，每节课最后十分钟有学生围绕授课内容提出疑难问题，学生分组讨论，学生提出答案后教师进一步阐述。授课同时经络腧穴学结合学生分组指经揣穴，刺法灸法学结合分组针垫练习，教师循回指导。并充分利用多媒体手段，使教学内容更直观，更有趣，效果更好。

4.2 评价方法：

建议学生成绩考核由平时成绩和期末成绩两部分构成，平时成绩为课堂回答问题积极度、是否有合理的独特见解（不一定完全正确）、分组操作水平、出勤率等构成，占50%；期末

成绩占 50%。

4.3 教材选编：

由于学生基础知识结构及培养目标的特殊性，使用中医专业针灸教材有一定难度，《中医学》教材中针灸部分又过于笼统，建议应尽快编写出西医院校临床学生学习针灸学合适的专用教材。

4.4 资源开发与利用：

本课程集听课理解思考操作于一体，既强调理论教学，更强调实践教学，临床演示教学，多媒体和网络教学条件应具备，另应具备至少一张治疗床，基本消毒、针刺、艾灸器械，授课过程中可做病例演示。

执 笔：陈 朋

审 核：王海霞

审 定：孙银贵

2022 年 08 月 06 日

临床医学专业（教改试点班）

《临床药理学》课程标准

学时:24

学分：1.5

适用专业：临床医学教改试点班

1.课程概述：

本课程是各专业的专业选修课，通过本课程的学习，使学生掌握常见病的临床用药原则和注意事项；培养学生对药物的有效性与安全性做出科学评价的能力；使学生能适应日后临床工作要求，它要以生理学、病理学、病理生理学、药理学、遗传学、免疫学课程的学习为基础，也是进一步学习临床课程的基础。

2.课程目标：

2.1 知识目标：

- 知道：各系统常见疾病的病因及发病机制；常用药物的药理作用、临床应用、不良反应、用法与注意事项。
- 领会：药物评价及合理用药、药物不良反应、药源性疾病、药物相互作用、疾病对临床用药的影响、遗传药理学、时间药理学等基本知识；特殊人群用药：包括小儿用药评价、围产期用药评价、老年人用药评价，掌握药物合理选择、合理使用的原则、具体方法和注意事项；常见疾病的治疗评价：包括抗肿瘤药物治疗评价，感染性疾病药物治疗评价，心血管疾病和内分泌疾病的药物治疗评价。。
- 应用：通过血药浓度监测，调整给药方案，安全有效的使用药物；监测上市后药物不良反应，保障人民用药安全；通过医疗与会诊，合理使用药物，改善病人的治疗。
- 分析：能够分析特殊人群和常见疾病患者用药是否合理、用药是否安全。
- 综合：能够对特殊人群和常见疾病患者给出合理的临床用药方案。

2.2 技能目标：

- 正确理解药物的药理作用、临床应用、不良反应及用药注意事项。
- 制定正确合理的给药措施。
- 掌握常见病的临床用药原则和注意事项。
- 评价常见疾病症状的药物治疗方案、进行用药咨询和用药指导，培养学生运用知识的能力。
- 具有学习和更新临床药理知识的能力及运用临床药理知识独立思考、分析和解决实际问题的能力

2.3 素质目标：

- 具有良好的思想品德和职业道德。
- 具有健康的身体素质和良好的心理素质。
- 具有集体主义和团队合作精神。
- 注重理论联系实际，用发展的眼光看待临床用药，不断获取新的药物治疗知识。

- 具有科学严谨的工作态度、良好的职业道德和行为规范。
- 通过实践，培养严肃认真、实事求是的态度。
- 具有牢固的专业思想、正确的学习目标、良好的学习态度。

3. 课程的主要内容与要求：

序号	教学项目	教学内容与要求	活动设计建议	参考学时
1	临床药理学总论	识记：临床药理学发展概况、研究内容及学科任务 理解：临床药动学的参数、临床药效学的基本原理。 运用：应用药动学、药效学知识指导合理用药。	课前预习，运用计算机多媒体授课，结合具体的用药实例启发式教学、PBL 教学，启发学生主动思考。	理论 2 学时
2	药物滥用与药物依赖性； 时辰药理学与临床合理用药	药物滥用与药物依赖性 1. 药物滥用 识记：药物滥用的概念、方式及危害。 2. 药物依赖性与形成的机制 理解：依赖性药物的分类及药物依赖性形成的机制。 3. 常见依赖性药物的分类与救治 识记：麻醉药品、精神药物及其他类。 时辰药理学与临床合理用药 1. 概述 知道：时辰药理学的定义及研究内容。 2. 时辰药理学对药动学的影响 知道：机体节律性对药物吸收的影响；机体昼夜节律性对药物分布、蛋白结合的影响；机体节律性对药物代谢的影响；机体昼夜节律性对药物排泄的影响；机体节律性对重复多次给药时药动学的影响。 理解：时辰药理学的重要性。 运用：能够运用时辰药理学的知识指导临床用药。 3. 时辰动力学对药效学的影响 知道：时辰药理学对药效学的影响。 理解：能够理解时辰药理学的重要性。 运用：能够运用时辰药理学的知识指导	课前预习，运用计算机多媒体授课，结合具体的用药实例启发式教学、PBL 教学，与学生互动讨论具体病例，启发学生主动思考。	理论 2 学时

		临床用药。 4.时辰药理学的临床应用 知道：各个系统与时辰药理学之间的关系。 理解：能够理解时辰药理学的重要性。 运用：能够运用时辰药理学的知识指导临床用药。		
3	老年人用药； 药品不良反应监测与药物警戒	老年人用药 1.概述 知道：老年人的特殊性 2.老年人生理、生化功能的变化 知道：老年人各个系统的变化。 理解：因老年人身体机能的变化用药方式也要随之变化。 运用：依据老年人生理生化功能变化合理使用药物。 3.老年人药动学与药效学特点 知道：老年人的药动学特点；老年人的药效学特点 理解：老年人用药的特殊性，以便给出合理的治疗方案。 运用：依据老年的特点制定适宜的给药方案。 4.老年人安全合理用药对策 知道：用药的一般原则；选药原则。 理解：老年人选药的重要性。 运用：依据老年的特点制定适宜的给药方案。 药品不良反应监测与药物警戒 1.药品不良反应的定义和分类 知道：药品不良反应的定义；药品不良反应的分类；不良反应发生的原因。 理解：不良反应的危害。 运用：依据不良反应的特点指导临床合理用药。 2.药品不良反应监测方法和报告系统 知道：不良反应的监测方法；不良反应监测报告系统；不良反应报告程序；不	课前预习，运用计算机多媒体授课，结合具体的用药实例启发式教学、PBL 教学，与学生互动讨论具体病例，启发学生主动思考。	理论 2 学时

		良反应报告范围。 理解：如何进行不良反应监测及如何及时上报。 运用：对新药的有效性与安全性做出科学评价；安全有效的使用药物；监测上市后药物的不良反应。 3.药品不良反应因果关系评定依据及评定方法 知道：不良反应因果关系评定依据；不良反应因果关系评定方法 理解：如何有效的判断不良反应并对其进行评定。 运用：安全有效的使用药物；监测上市后药物的不良反应。 4.药品不良反应与药源性疾病 知道：药源性疾病的分类；诱发药源性疾病的因素；药源性疾病的防治。 理解：药源性与不良反应之间的区别；防治药源性疾病的重要性。 运用：安全有效的使用药物；监测上市后药物的药源性疾病。 5.药物警戒 知道：药物警戒的定义及意义。 理解：药物警戒的重要性。 运用：为全面、系统及科学使用药物奠定基础。 6.药物流行病学在药品不良反应监测中的作用 知道：药物流行病学的定义；药物流行病学的主要任务；药物流行病学的主要研究方法及应用。 理解：流行病学对药物的研究、实施监测及防止不良反应方面的重要性。 运用：可以采用不同方法对药物加强监管。		
4	妊娠期和哺乳期妇女用药；新生儿及	妊娠期和哺乳期妇女用药 识记：妊娠期母体及胎儿体内的药动学特点；胎盘对药物转运及生物转化的影响。	课前预习，运用计算机多媒体授课，结合具体的用药实	理论 2 学时

	儿童用药	理解：药物对胎儿的影响及危险度分级等。新生儿、婴幼儿、学龄前期、学龄期、青春期的用药特点。 运用：能够根据妊娠期和哺乳期妇女用药注意事项合理选择药物。能够根据新生儿和儿童的用药特点，合理选择用药。	例启发式教学、PBL 教学，与学生互动讨论具体病例，启发学生主动思考。	
5	不同病理状态临床合理用药；药物相互作用	识记：药物吸收、分布、代谢、排泄的影响。 理解：药物的药效学相互作用、药物的药动学的相互作用。 运用：不同病理状态临床合理用药的特点及药物相互作用的知识，合理选择治疗药物。	课前预习，运用计算机多媒体授课，结合具体的用药实例启发式教学、PBL 教学，与学生互动讨论具体病例，启发学生主动思考。	理论 2 学时
6	抗菌药物的临床合理应用	1.抗菌药物概述 识记：抗菌药物分类、作用机制及不良反应。 2.抗菌药物的药动学及药效学 理解：抗菌药物药动学、药效学、PK\PD 及给药方案制定。 3.抗菌药物的合理使用 理解：抗菌药物临床应用的基本原则、应用、联合应用及其在特殊人群的应用。 4.针对特异病原的抗菌治疗 运用：细菌性脑膜炎、社区获得性肺炎、医院获得性肺炎、慢性阻塞性肺病急性发作、血流感染、感染性心内膜炎及腹膜炎的抗菌治疗。	学生互动讨论具体病例，启发学生主动思考。	理论 2 学时
7	药物经济学基础	识记：药物经济学的概念、药品定价原则等。 理解：药物经济学评价方法、评价步骤等。		
8	心血管系统疾病的临床用药	识记：抗心力衰竭药物的分类、常用药物及治疗原则；抗高血压药物的分类及常用药物、应用原则及联合应用；抗动脉粥样硬化药的分类及代表药。	学生互动讨论具体病例，启发学生主动思考。	理论 2 学时

		理解：上述各类药物的作用机制。 运用：根据理论知识、结合患者具体病情合理选择治疗治疗心血管疾病的药物。		
9	呼吸系统疾病的临床用药	识记：镇咳药、祛痰药、平喘药、抗哮喘药的分类及代表药。 理解：上述各类药物的作用机制。 运用：结合患者具体病情，能够合理选择治疗常见呼吸系统疾病的药物。	课前预习，运用计算机多媒体授课，结合具体的用药实例启发式教学、PBL 教学，与学生互动讨论具体病例，启发学生主动思考。	理论 2 学时
10	消化系统疾病的临床用药	识记：消化性溃疡、胃食管反流、炎症性肠病、肝炎、胰腺炎等的治疗药物种类及代表药。 理解：上述各类药物的作用机制。 运用：结合患者具体病情，能够合理选择治疗常见消化系统疾病的药物。	课前预习，运用计算机多媒体授课，结合具体的用药实例启发式教学、PBL 教学，与学生互动讨论具体病例，启发学生主动思考。	理论 2 学时
11	神经系统疾病的临床用药	识记：短暂性脑缺血发作、脑栓塞、脑出血、癫痫、帕金森病等神经系统疾病的治疗药物种类及代表药。 理解：上述各类药物的作用机制。 运用：结合患者具体病情，能够合理选择治疗常见神经系统疾病的药物。	课前预习，运用计算机多媒体授课，结合具体的用药实例启发式教学、PBL 教学，与学生互动讨论具体病例，启发学生主动思考。	理论 2 学时
12	休克的临床用药	识记：休克的病因、分类及病理生理，常用抗休克药物。 理解：上述各类药物的作用机制；休克治疗和用药的原则。	课前预习，运用计算机多媒体授课，结合具体的用药实	理论 2 学时

		运用：能够结合患者休克类型及分期等，选择合理的药物治疗方案。	例启发式教学、PBL 教学，与学生互动讨论具体病例，启发学生主动思考。	

4. 教学建议：

4.1 教学方法：

以课堂讲授和临床见习为主要形式，以多媒体教学为主要手段，结合病例教学和专题讲座形式，在充分调动学生主观能动性的基础上，运用启发式和循序渐进的教学方法，使学生能全面牢固地掌握内科学的基本理论。

4.2 评价方法：

考核形式采用全过程性考核评价，其中期末考试成绩占 50%，平时成绩占 50%。

4.3 教材选编：

- 李俊主编，《临床药理学》，人民卫生出版社，2018 年，第 6 版。

4.4 资源开发与利用：

药理学于 2006 年被评为山东省精品课程，临床药理学 2013 年被评为潍坊医学院精品课程，我们每年对课件、教案、习题等教学资源进行更新、充实、完善。

执 笔：方辉

审 核：李承德

审 定：孙银贵

2022 年 8 月 10 日

临床医学专业（教改试点班）

《社会心理学》课程标准

学时：24

学分：1.5

适用专业：临床医学教改试点班

1. 课程概述：

本课程是应用心理学专业选修课，通过本课程的学习，使学生掌握个体和群体与社会交互作用过程中的社会心理现象及其规律;培养学生分析社会心理现象和解决社会心理问题的能力；使学生能利用社会心理学理论知识服务于临床医学工作。

2. 课程目标：

通过该课程的学习,使学生掌握社会心理学的基本理论知识以及个体在社会情景中的心理和行为规律，形成一定的课程实践能力，为学生综合运用心理学专业知识技能服务于临床医学工作奠定基础。

2.1 知识目标：

- 识别各层次的社会心理学现象，记忆社会心理学的基本知识和基本理论。
- 领会社会心理发展、社会认知、社会互动和社会影响的基本内容及它们之间的关系。
- 应用社会心理学理论与知识解释现实生活中的社会心理现象。
- 分析与比较各种社会心理现象，总结出相应的适应现实社会的规律。
- 综合所学社会心理学知识,提出解决社会心理问题的建议,或撰写社会心理学论文。
- 评价所学社会心理学理论与知识,为解决临床医学实践中遇到的心理问题提供解决思路。

2.2 技能目标：

- 结合社会心理学相关知识解释社会心理现象。
- 运用社会心理学方法测查个体或群体的态度及其他心理状况。
- 运用社会心理学相关知识分析社会问题的成因、个体心理问题的成因，并且提出解决方案或方法。
- 运用所学社会心理学理论知识完善自我，适应社会。
- 提高学生反思和批判性能力。

2.3 素质目标：

- 具备良好的思想品德和职业道德。
- 具有健康的身体素质和良好的心理素质。
- 具有崇高的医德精神。

3. 课程的内容与实施：

序号	授课章节	教学内容与要求	教学简要设计	参考课时

1	社会心理及其发展	识记：能够回忆社会心理学的定义、研究范围及具体研究方法。 理解：能够比较各层次社会心理现象。 运用：能够运用社会心理学的研究方法分析解决社会心理现象。	1.利用讨论法探讨改革开放后国民的心态发生了哪些变化？ 2.采用文献法等收集有关社会心理学的资料，讲授关于社会心理学基本的概念和内容。 3.采用读书指导法等了解社会心理学的发展历程。 4.引导学生要对社会现象和事件保持积极健康的心态，不信讹，不传讹，增加对政府的信任，通过正常的渠道和正当的手段解决纷争和问题，构建和谐社会。	理论2学时
2	社会化	识记：能够回忆社会化、社会角色的定义。 理解：能够分析社会化的因素，性别角色的差异及成因。 运用：能够运用社会化解释一个人的成长发展过程。	1.利用讨论法探讨家庭教育对个体社会化的影响。 2.利用钟南山、李兰娟等英雄人物的角色引导、榜样学习，引导学生形成奉献社会和人民的精神。	理论2学时
3	态度及其测量	识记：能够回忆态度的概念，态度的构成要素，态度的维度。 理解：能够分析态度形成的影	1.利用讨论法探讨态度决定一切的含义。	理论2学时

		响因素。 应用：能够运用态度的测量方法测量人们的态度。	2.引导学生对抗疫英雄的学习转化为树立牢固的专业态度、严谨的学习态度和奉献社会的态度。	
4	社会知觉	识记：能够知道社会知觉和内隐社会认知的概念、社会知觉偏差及印象管理模式。 理解：能够归纳印象管理策略。 运用：能够建立和评价自己的印象管理策略。	1.利用讨论法探讨看人会看走眼背后的社会心理学效应。 2.利用讨论法探讨如何利用印象管理策略提高交往技巧。	理论 2 学时
5	刻板印象与归因	识记：能够回忆刻板印象的概念和具体表现。 理解：能够分析偏见和歧视的成因。 应用：能够应用刻板印象的克服方法。	1.利用讨论法探讨如何归结一个人的行为原因？ 2. 引导学生避免性别歧视、地域偏见和文化歧视，倡导男女平等，文化自信。	理论 2 学时
6	自我概念	识记：能够回忆自我概念的定义和功能。 理解：能够说明自我概念的相关理论。 应用：能够应用自尊的测量和提高自尊的方法。	1.采用读书指导法等了解不同的自我概念理论。 2.利用讨论法探讨完善自我，提高自我，塑造自尊自信的品格。	理论 2 学时
7	沟通	识记：能够回忆沟通的概念和类型，沟通的条件和过程，身体语言的特点。 理解：能够说明沟通的障碍。 应用：能够应用沟通方法改善沟通。	1.利用讨论法探讨如何实现与人的沟通？ 2.采用读书指导法了解沟通的过程和分类。 3.采用讨论法探讨非语言沟通。	理论 2 学时
8	人际吸引	识记：能够回忆人际吸引的规	1.利用讨论法探	理论 2 学

		则，人际吸引的心理基础。 理解：能够说明爱情的三角理论。 应用：能够应用人际吸引的规则结识更多的人。	讨人际吸引的规则。 2.采用读书指导法了解人际吸引的心理基础。 3.通过人际吸引形成健康积极的大学生同辈群体，传递奋勇争先、大胆探索、追求进步、自强不息、锐意进取、公平正义、敢于奉献的时代精神。	时
9	人际关系	识记：能够陈述人际关系的建立，人际关系的原则。 理解：能够归纳人际关系的改善方法。 应用：能够应用人际关系的测量。	1.采用读书指导法了解人际关系的深度和原则。 2.利用讨论法探讨如何与人建立和保持良好的人际关系。 3. 平等、真诚、交互和功利是社会主义公民道德建设纲要的内容。使学生形成人人平等、诚实守信、相亲相爱、重义轻利的人际关系。	理论 2 学时
10	助人行为	识记：能够回忆助人行为、利他行为和亲社会行为的概念，旁观者效应。 理解：能够归纳助人行为的影响因素。 应用：能够解决提高助人行为的策略。	1.采用读书指导法了解助人行为的原因。 2.利用讨论法探讨如何提高助人行为？ 3.引导学生明确	理论 2 学时

			责任感和使命感，学习抗疫英雄，做到见义勇为。	
11	侵犯行为	识记：能够回忆侵犯行为的定义和种类。 理解：能够说明侵犯理论和归纳影响侵犯行为的因素。 应用：能够解决侵犯行为的预防和控制问题	1.利用讨论法探讨侵犯行为的影响因素 2.利用讨论法探讨预防和控制侵犯行为的有效途径有哪些？	理论 2 学时
12	从众、依从和服从	识记：能够陈述从众的概念；从众的类型；米尔格拉姆的权威-服从实验。 理解：能够归纳影响服从的因素。 应用：能够应用依从的诱导策略。	1.利用讨论法探讨从众依从和服从的原因。 2.利用讨论法探讨分析服从的两面性。	理论 2 学时

4. 教学建议：

4.1 教学方法：

在教学过程中要提倡主动、探究、合作的教学方法，采用对分课堂和翻转课堂，以学生自主学习、教师精讲辅导、问题探究、合作互助的方式进行教学活动，力求在教学中启发引导、生动活泼。本课程注重应用性，在整个教学过程中要坚持实事求是的科学态度和理论联系实际的学风，既要结合社会心理学的理论和实践进行教学，也要从学生的生活、学习实际出发，引导学生运用相关理论分析自己身边的问题，使学生掌握社会心理学的基本理论。在传授科学知识的同时，要注意科学立场、观点和方法的培养，加强教学的教育性，要指导学生阅读有关的教学参考资料，以开阔视野。

4.2 评价方法：

采取平时成绩与期末考试相结合的考核方式。平时成绩占 20%，单元测试成绩占 30%，课堂测试成绩占 50%。

4.3 教材选编：

金盛华主编《社会心理学》，高等教育出版社，2020 年，第 3 版。

4.4 资源开发与利用：

- 师资条件：具备讲师及以上职称，具有教育心理学的理论知识，掌握社会心理学教学的最新教学动态，有丰富教学工作经验的教师。
- 教学资源：本课程采用多媒体教学和网络教学，学校教室各种设备完善，教学过程中既强调理论教学，更强调实践教学。

执 笔：李福洪

审 核：宋玉萍

王艳郁

审 定：孙银贵

2022 年 07 月 12 日

临床医学专业（教改试点班）

《大学生就业指导》课程标准

学时:16

学分：1

适用专业：临床医学教改试点班

1.课程概述：

《大学生就业指导》是是全体本科专业开展的旨在提升学生职业素养和就业能力的一门公共必修课程，通过本课程的学习，使学生掌握基本的劳动力市场信息、相关的职业分类知识以及创业的基本知识；培养学生的自我探索技能、信息搜索与管理技能、生涯决策技能、求职技能等能力；使学生能适应各项工作的工作要求，它要以《大学生职业生涯规划》课程的学习为基础。

2. 课程教学目标

本课程以普通高等教育“十三五”规划教材公共基础课系列《新编大学生就业与创业指导》，上海交通大学出版社出版为教材。本课程通过系列教学活动，使学生熟悉国家政策法规，掌握求职技巧与能力，树立正确的择业观，顺利实现就业和创业。

2.1 知识目标

- 知道自己的特性、职业的特性以及社会环境；
- 领会就业形势与政策法规；
- 分析基本的劳动力市场信息、相关的职业分类知识以及创业的基本知识；
- 应用求职就业、创业的基本方法。

2.2 技能目标

- 使大学生掌握自我探索技能、信息搜索与管理技能、生涯决策技能、求职技能等；
- 提高学生的各种通用技能，比如沟通技能、问题解决技能、自我管理技能和人际交往技能等。

2.3 素质目标

- 使大学生树立起积极就业的自主意识，树立正确的人生观、价值观和择业观，把个人发展和国家需要、社会发展相结合；
- 确立职业的概念和意识，愿意为个人的生涯发展和社会发展主动付出积极的努力。

3.课程内容和要求

序号	教学项目	教学内容与教学要求	活动设计建议	参考学时
1	树立正确的就业观	1.掌握：正确的搜集就业信息 2.运用：科学的进行就业抉择	课堂讲授，课堂讨论，案例分析	理论 2 学时
2	就业素质拓展	应用：做好求职择业的思想准备，更新就业观念，做好思想准备，适应新的就业形势	课堂讲授，课堂讨论，案例	理论 2 学时

			分析	
3	求职就业准备	1.了解：就业前各种求职材料的准备 2.掌握：简历及求职信的制作、撰写要求及技巧	课堂讲授，课堂讨论，案例分析	理论 2 学时
4	就业途径和程序	了解：就业途径和程序，对就业与更深的了解	课堂讲授，课堂讨论，案例分析	理论 2 学时
5	角色转换与职场成长	1.了解:角色转换过程中出现的常见问题，理解第一印象的含义，以及怎样才能树立良好的第一印象 2.运用:正确的途径和方法实现角色转换，树立良好第一形象	课堂讲授，课堂讨论，案例分析	理论 2 学时
6	创新思维与创新方法	掌握：创新实质原则原理，熟悉创新能力，自我开发的环节和步骤；掌握创新型人才个人创造力的测评方法及工具	课堂讲授，课堂讨论，案例分析	理论 2 学时
7	创业团队与创业资源	了解：学校和职场、学生和职业人的差别，建立对工作环境客观合理的期待，在心理上做好进入职业角色的准备，实现从学生到职业人的转变；了解影响职业成功的因素，积累相关技能，发展良好品质，努力提高职业胜任力，为职业发展奠定良好的基础	课堂讲授，课堂讨论，案例分析	理论 2 学时
8	创业计划与实践训练	了解影响职业成功的因素,积累相关技能，发展良好品质，成为合格的职业人	课堂讲授，课堂讨论，案例分析	理论 1 学时
9	创业机会与创业风险	了解：创业机会的含义和特征，知晓创业风险的含义及防范途径，提高创业者风险承担能力	课堂讲授，课堂讨论，案例分析	理论 1 学时

4.教学建议：

4.1 教学方法：

就业指导课程既有知识的传授，也有技能的培养，还有态度、观念的转变，是集理论课、实务课和经验课为一体的综合课程。态度、观念的转变和技能的获得比知识的掌握重要，态度、观念的改变是课程教学的核心，因此，它的经验课程属性更为重要。在教学中，应当充分发挥师生双方在教学中的主动性和创造性。教师要引导学生认识到职业生涯与发展规划的重要性，了解职业生涯与发展规划的过程；通过教师的讲解和引导，学生要按照课程的进程，积极开展自我分析、职业探索、社会实践与调查、小组讨论等活动，提高对自我、职业和环境的认识，做出合理的职业及就业发展规划。在教学的过程中，要充分利用各种资源。除了教师和学生自身的资源之外，还需要使用包括职业测评、相关图书资料等；可以调动社会资

源，采取与外聘专家、成功校友、职场人物专题讲座和座谈相结合的方法。

本课程应采用理论与实践相结合、讲授与训练相结合的方式进行。教学可采用课堂讲授、典型案例分析、情景模拟训练、小组讨论、角色扮演、社会调查、实习见习等方法。

积极采用现代化的教学手段，如录像教学，多媒体课件教学，网上教学，实践教学等。

4.2 评价方法：

就业指导课是一门实践性较强的课程，其教学效果突出体现在学生就业观念的转变和最终就业效果上，因此，其测试应突出实践性特点。拟采取平时考查与学业考查相结合的考查方式，具体方案如下：

- 平时测试占学业成绩的 20%。平时测试以课堂考勤占 10%，课堂表现占 5%，平时至少布置一次作业，占 5%。
- 课程结束后，根据当年度学生就业形势和需要，围绕学生就业过程中的实践性、应用性问题，布置命题，开卷测试，其成绩占学业成绩的 80%。
- 平时成绩和学业考查成绩必须分别超过各自所占比例的 60%，否则，若有一项未超过者，均按不及格计。
- 为调动学生就业积极性，若测试成绩不及格，但通过自己努力已成功实现就业，与用人单位签约，可视为考查合格。

4.3 教材选编：

丁木金主编，《大学生就业指导》，上海交通大学出版社，2018 年，第 1 版。

4.4 资源研发与应用

执 笔：具体执笔人
审 核：教研室主任
审 定：孙银贵
2022 年 8 月 25 日

临床医学专业（教改试点班）

《大学生职业发展》课程标准

学时:16

学分：1

适用专业：临床医学教改试点班

1.课程概述：

《职业生涯规划》是针对全体本科专业开展的一门综合素质课程。通过本课程的学习，使学生掌握职业生涯规划的基本知识和常用方法；培养职业生涯规划的能力，增强职业生涯规划意识，提高职业生涯规划能力；使学生能适应各专业的工作要求，它是进一步学习《大学生就业指导》课程的基础。

2. 课程目标：

本课程以普通高等教育“十三五”规划教材公共基础课系列《新编大学生职业生涯》，上海交通大学出版社出版为教材。通过本课程的学习使大学生意识到确立自身进展目标的重要性，了解职业的特性，了解职业生涯规划的根本概念和根本思路，激发大学生关注自身职业进展，明确大学生活与未来职业生涯的关系，确定人生不同阶段的职业目标及其对应的生活模式。

2.1 知识目标知道大学生活的阶段性特点，认识自己的特性、职业特性以及社会环境；职业生涯的含义、生涯周期划分及其任务，基本的劳动力市场信息以及相关的职业分类知识等；

- 领会职业的含义及职业的产生与发展；职业选择的含义和作用及类型，职业选择决策的内涵和原则，职业指导的含义、原则和内容；
- 综合分析个人职业规划的内涵，个人职业生涯规划的特征与原则；

2.2 技能目标

- 知道职业选择的方法，职业选择决策的过程和步骤，职业指导的方法，结合自身特点进行评估；
- 领会个人职业生涯规划的形式和内容，职业生涯规划的实施策略，并进行职业生涯规划书的书写；
- 分析职业生涯周期管理的不同阶段及其特征,职业生涯中期危机的表现及克服职业生涯中期危机的策略，对以后可能遇到的危机提前进行规避；
- 应用自我探索技能、信息搜索与管理技能、生涯决策技能。

2.3 素质目标

- 让每一个学生了解自己，正视自己。
- 尊重学生个性差异，尊重学生的职业选择，树立学生职业选择的信心。
- 帮助学生了解自己的兴趣，找到适合自己的职业。

3.课程的主要内容与要求

序号	教学项目	教学内容与要求	活动设计建议	参考学时

1	珍惜校园生活规划职业人生	1.掌握:职业理想的作用实现条件实现步骤如何合理规划 2.了解职业生涯规划的概念特点和重要性	课堂讲授，课堂讨论，案例分析	理论 2学时
2	自我认知	1.了解:不同职业对从业者的个性要求和自己的个性特点 2.理解:职业对从业者的素质要求	课堂讲授，课堂讨论，案例分析	理论 2学时
3	自我管理	1.掌握：认识他人的内容和技巧，从而自行认识自我的方法和重要性 2.理解：自我管理的重要性，从他人和自我的认识中客观的评价自我	课堂讲授，课堂讨论，案例分析	理论 2学时
4	职业生涯决策	1.掌握:职业生涯决策的方法和过程 2.了解:职业生涯决策的阻力和困难	课堂讲授，课堂讨论，案例分析	理论 2学时
5	职业生涯规划	1.树立职业规划意识 2.掌握:职业生涯规划的方法与步骤， 并结合个人专业和职业发展倾向,制定学涯规划和职业生涯规划 3.应用:能够制作规范的职业生涯规划书	课堂讲授，课堂讨论，案例分析	理论 2学时
6	职业规划的评估与修正	1. 认识：职业规划是一个过程，愿意在实践中探索自我,不断调整职业规划,愿意为生涯发展的转变做好心理准备 2. 应用:能够使用职业规划档案，对是职业规划进行管理	课堂讲授，课堂讨论，案例分析	理论 2学时
7	心理健康与职业生涯规划	1. 掌握：职业生涯设计的内容和意义 2. 应用：培养独立思考问题分析问题的能力，独立分析案例，独立完成思考与训练,增强自我修养的自觉性,培养责任意识,创业意识,做一个有高度职业素养的人	课堂讲授，课堂讨论，案例分析	理论 2学时
8	互联网与职业	1.了解：课程的性质，目的，任务	课堂讲授，课堂	理论

	生涯规划	和考核方式等基本信息 2.帮助学生建立合理的课程，期望使学生认识到职业规划与自身职业发展的关系，并产生对课程的兴趣	讨论，案例分析	2 学时

4. 教学建议

4.1 教学方法：

以课堂讲授为主要形式，以多媒体教学为主要手段， 采用课堂讲授、案例分析、小组讨论、角色扮演、社会调查、见习实习等方法，结合职业量表测评、专题讲座形式，在充分调动学生主观能动性的基础上，运用启发式和循序渐进的教学方法，使学生能全面牢固地掌握职业生涯规划的基本理论，使学生能能运用所学知识分析现实问题。

4.2 评价方法：

采取平时成绩与期末课程分析报告相结合的考核方式。平时成绩为课堂展示、背诵、出勤率、作业笔记等构成，占 20%；职业生涯规划书占 80%。

4.3 教材选编：

丁木金主编，《大学生职业生涯规划》，上海交通大学出版社，2018 年，第 1 版。

4.4 资源研发与应用

执 笔：具体执笔人
审 核：教研室主任
审 定：孙银贵
2022 年 8 月 25 日

临床医学专业（教改试点班）

《大学生心理健康教育》课程标准

学时:32

学分：2

适用专业：临床医学教改试点班

1.课程概述：

本课程是大学生的公共选修课程，通过本课程的学习，旨在使学生明确心理健康的标准及现实意义，掌握并应用心理健康知识，培养学生的自我认知能力、人际沟通能力、情绪调节能力、应对挫折的能力，全面提高学生心理整体素养，为学生终身发展奠定良好、健康的心理素质基础。它开设于新生入学第一学期，是进一步学习健康心理学、护理心理学、医学心理学、康复心理学的基础。

2.课程目标：

通过对心理健康知识及调控方法的学习，着重培养学生良好的心理素质、自信精神、合作意识和开放的视野，使学生能以良好的心理素养应对专业的工作要求。

2.1 知识目标：

- 知道大学生心理活动的特点和心理健康的标准。
- 领会大学生人格特点、自我适应、人际交往的技巧。
- 应用心理健康知识解决实际问题。
- 分析自身的心理特点。
- 综合运用心理健康知识认识自我、建立良好的人际关系、树立正确的恋爱观等。

2.2 技能目标：

- 掌握大学生自我适应的技巧，顺利适应大学生活。
- 建立良好的人际关系的技能。
- 能够正确认识和应对大学生活中遇到的挫折。

2.3 素质目标：

- 具有良好的身体素质与积极的心理素质。
- 挖掘自身的潜能，优化自身的心理素质、维护心理健康。
- 具有集体主义与团队合作的精神。

3.课程的内容与实施：

序号	授课章节	教学内容与要求	教学简要设计	参考学时
1	心理健康概述与自我发展	1.心理健康的标准 领会：心理健康的标准。 2.适应概述与大学生入学适应 领会：大学生适应的特点。	1.利用多媒体演示相关内容，图文并茂，提高学习兴趣。 2.搜集相关图片、新闻等资料，说明心理健康的	理论 4 学时

		3.常见的大学生适应问题及调适 分析：自身是否存在适应问题。 4.大学新生适应能力的培养 综合运用调适策略进行自我调适。	重要性，走出认识误区。 3.通过实际案例，让学生了解大学生自我发展与适应的普遍性，增强应对大学生活的信心和能力。	
2	大学生的健全人格塑造	1.人格概述 领会：人格的特征。 2.不同的人格类型 分析：气质与性格特点。 3.大学生健全人格的塑造 应用：塑造健全人格的方法。	1.结合具体案例讲解相关内容，加深学生的理解。 2.搜集相关图片、新闻等资料，增加课堂的趣味性、生动性。 3.小组讨论不同人格的优势与不足，扬长避短。	理论4学时
3	大学生的自我意识	1.自我意识与大学生自我意识的特点 领会：大学生自我意识的特点。 2.大学生自我意识的完善 应用：大学生自我意识完善的方法。	1.结合实际案例，引导学生了解自我。 2.通过小组讨论，帮助学生形成正确的自我意识，更好地认识自己。	理论4学时
4	大学生的人际交往	1.人际交往概述 领会：人际交往的技巧。 2.大学生的人际交往 领会：大学生人际交往的特点。 3.人际交往能力的培养 应用：提高人际交往能力的方法。	1.引经据典，指出人际交往的重要性。 2.通过“情绪脸谱”、“ 学会倾听、体验共情”等项目训练，使学生学会尊重和关心他人，与人为善，学会正确处理人际关系。	理论4学时

5	大学生的恋爱与性心理	1.爱情概述 领会：爱情的特征。 2.大学生的恋爱心理 领会：大学生恋爱的特点。 3.大学生的性心理 分析：如何形成正确的恋爱观？如何形成正确的性心理？	1.搜集相关图片、新闻等资料，增加课堂的趣味性、生动性。 2.小组讨论，帮助学生形成正确的恋爱观。	理论4学时
6	大学生的情绪情感	1.情绪情感概述 知道：情绪情感的性质与表现。 2.大学生情绪的特点 知道：大学生情绪的特点。 3.大学生常见的不良情绪及其调节 分析：大学生常见的不良情绪。 应用：大学生不良情绪的调节。	1.通过向同学展示科学、客观的心理学实验，使学生了解不良情绪对个体的影响。 2.以小组讨论的形式帮助学生掌握调节不良情绪的方法。	理论4学时
7	大学生的挫折及其应对	1. 挫折的概述 领会：挫折的性质与意义。 2.大学生常见的心理挫折 领会：大学生常见的挫折及形成因素。 3.大学生的挫折应对 分析：大学生如何进行挫折应对？ 应用：实践挫折应对的方法。	1.结合图片、录像资料，充分利用多媒体的优势，增强学习效果。 2.结合名人应对挫折的事迹，学会正确应对大学生活可能遇到的挫折。	理论4学时
8	大学生心理危机与考核	1.大学生心理危机概述 分析：大学生危机产生的原因及其影响因素。 2.大学生心理危机的预防与干预 应用：大学生心理危机的	1.案例教学。 2.小组讨论，帮助学生形成健康的生命观。	理论2学时 考核2学时

		预防与干预策略。		

4. 教学建议：

4.1 教学方法：

根据《大学生心理健康教育》课程的性质特点，在教学过程中注意基本概念、基本知识、基本技能的讲解，着重提高学生的心理健康素质。充分利用多媒体手段，采用线上线下混合式教学方法，结合实际案例，团体活动，指导学生有效维护并提升自身的心理健康水平。

4.2 评价方法：

考核形式采用全过程学业评价，其中线上考核占 60%（平时成绩占 50%，单元测试占 10%，期末测试占 40%），线下考核占 40%。

4.3 教材选编：

- 杨小丽，孙宏伟主编，《大学生心理健康教育》，科学出版社，2020 年，第 3 版。

4.4 资源开发与利用：

- 薛德钧，田晓红主编，《大学生心理与健康教育》，北京大学出版社，2007 年，第 1 版。
- 教学团队开发完成智慧树平台在线课程资源《大学生心理健康教育》。

执 笔：邹 敏
审 核：邹 敏
王艳郁
审 定：孙银贵
2022 年 7 月 12 日

临床医学专业（教改试点班）

《劳动课》课程标准

学时：40

学分：1.5

适用专业：临床医学教改试点班

1. 课程概述：

本课程是一二年级所有本科专业的必修课程，通过课程的学习，使学生掌握满足生存发展需要的基本劳动能力，形成良好劳动习惯；培养勤俭、奋斗、创新、奉献的劳动精神；理解和形成马克思主义劳动观，牢固树立劳动最光荣、劳动最崇高、劳动最伟大、劳动最美丽的观念；体会劳动创造美好生活，体认劳动不分贵贱，热爱劳动，尊重普通劳动者。它要以日常劳动劳作为基础，也是进一步学习其它相关课程的基础。

2. 课程目标：

增强大学生的劳动意识，培养大学生掌握基本劳动技能，强化大学生的热爱劳动、尊重劳动的观念。

2.1 知识目标：

- 知道劳动，培育积极的劳动精神，树立正确的劳动观念；
- 知道劳模精神、工匠精神的内涵、内容和时代价值；
- 领会劳动意识，自足本身，自立自强，做好家务劳动，积极参加学校卫生清理。
- 领会社会实践和志愿服务的重要意义，自觉锻炼劳动能力，掌握劳动技巧；
- 领会劳动法规、劳动纪律、劳动安全，珍惜尊重劳动成果。

2.2 技能目标：

- 培养大学生具备满足生存发展需要的基本劳动能力，养成良好劳动习惯。

2.3 素质目标：

- 引导学生崇尚劳动、尊重劳动， 树立劳动最光荣、劳动最崇高、劳动最伟大、劳动最美丽的劳动观念；
- 引导学生树立正确的劳动观，崇尚劳动、尊重劳动、热爱劳动，帮助学生掌握必要的劳动知识和技能，促进学生全面发展。

3. 课程的主要内容与要求：

序号	教学项目	教学内容与要求	活动设计建议	参考学时
1	树立劳动观念，感悟劳动精神	识记：马克思主义劳动价值观、习近平新时代中国特色社会主义劳动价值观。 理解：大学生树立正确劳动价值观的意义、劳动精神的基本内涵。 运用：培育积极的劳动精神。	以课堂讲授为主，多媒体和影音视频材料辅助	理论 1 学时
2	弘扬劳模精神，传承	识记：劳模精神、工匠精神的基本内涵、内容和时代价值。	以课堂讲授为主，多媒体和影音视	理论 1 学时

	工匠精神	理解：如何弘扬和践行劳模精神，传承和培养工匠精神。 运用：以劳模精神和工匠精神为指导，树立正确的劳动观念。	频材料辅助	
3	做好家务劳动，共建美丽校园	识记：熟悉垃圾分类、衣物洗涤与整理、食品选购与制作、积极美化寝室环境，参加校园卫生清洁活动。 理解：如何系统的规划起居清洁和室外清洁。 运用：树立良好的家务劳动和校园清洁意识。	以课堂讲授为主，多媒体和影音视频材料辅助	理论 2 学时
4	掌握劳动技能，勤于劳动实践	识记：社会实践和志愿服务的重要意义。 理解：农业文明、工业文明与劳动的关系。 运用：自觉锻炼劳动能力。	以课堂讲授为主，多媒体和影音视频材料辅助	理论 2 学时
5	确保劳动安全，尊重劳动成果	识记：劳动安全和劳动保护的基本内容。 理解：掌握必要的劳动安全常识、劳动法规，遵守安全规程和劳动纪律。 运用：爱惜、尊重和保护劳动成果。	以课堂讲授为主，多媒体和影音视频材料辅助	理论 2 学时
6	日常生活劳动	围绕学生日常生活，如参与学校、学院、班级、宿舍集中组织的各类日常卫生清洁义务劳动，参加文明宿舍创建、文明教室创建、餐厅帮厨、校园安全检查、安全秩序维护、文明校园创建等劳动教育活动。	以现场实践锻炼为主，指导老师担任项目导师，指导各类劳动实践活动。	实践 12 学时
7	生产劳动实践	围绕专业特色组织开展科技文化月、心理健康宣传月、国家安全及校园安全宣传月、学生助教助研、社会实践活动、“挑战杯”大学生创新创业大赛、挑战杯”大学生课外学术作品大赛、互联网+大学生创新创业大赛、“安全知识竞赛”等开展劳动实践活动。	以现场实践锻炼为主，指导老师担任项目导师，指导各类劳动实践活动。	实践 10 学时
8	志愿服务劳	组织学生结合校园生活和社会服务开展校内外志愿服务等服务性劳动；组织学生参加与学校建设和管理等有关的活动；志愿服务学校、学院各类大型活动（迎新工作、军训、运动会、校园招聘会、校内学术会议、学生档案整理、校园安全检查、校园大型考试、疫情防控、参与核酸检测工作、校园秩序维护、征兵宣传、各类迎接督导	以现场实践锻炼为主，指导老师担任项目导师，指导各类劳动实践活动。	实践 10 学时

		检查评估活动、大型庆祝及纪念活动等。		

4. 教学建议：

4.1 教学方法：劳动理论教学采用多媒体教学和影音视频相结合的方法，使教学内容更直观，更有趣，效果更好。在教学过程中注重激发学生的学习兴趣和劳动意识，培养学生在生活中关注劳动、热爱劳动。劳动实践教学采用集中与分散相结合的方式，以统一组织、集中实践为主，鼓励创新劳动教育实践形式，开展各类劳动实践活动按学校相关文件规定执行。

4.2 评价方法：采取二级制计分。劳动理论采取随堂检测，劳动实践留存活动期间相关的图片等支撑材料，相关考核材料由学院劳动实践指导小组进行认定。

4.3 教材选编：《争做最美劳动者：新时代劳动教育理论与实践》，中共中央党校出版社，2021 年 1 月第 1 版。

4.4 资源开发与利用：无

执 笔：王 嵩

审 核：王 嵩

审 定：孙银贵

2022 年 8 月 22 日