《 职业卫生与职业医学 》课程教学大纲

一、课程基本信息

|  |  |
| --- | --- |
| 课程名称 | 职业卫生与职业医学 |
| **Occupational Health and Occupationl Medicine** |
| 课程代码 | 2170039 | 课程学分 | 3 |
| 课程学时  | 48 | 理论学时 | 32 | 实践学时 | 16 |
| 开课学院 | 健康管理学院 | 适用专业与年级 | 健康服务与管理2022级 |
| 课程类别与性质 | 专业基础必修课 | 考核方式 | 考试 |
| 选用教材 | 《职业卫生与职业医学》，9787117246651，邬堂春，人民卫生出版社，2017年第8版 | 是否为马工程教材 | 否 |
| 先修课程 | 医学统计学 2170005（3）、临床医学概论2170006（4）、公共卫生概论2170017（2） |
| 课程简介 | 《职业卫生与职业医学》是研究劳动条件与职业从事者健康之间关系的学科，是预防医学和临床医学的重要组成部分。职业医学是以职业从事者个体为主要对象，旨在对受到职业危害因素损害或存在潜在健康危险的个体进行早期检测、诊断、治疗和康复处理；职业卫生是职业人群为主要对象，研究劳动条件对职业人群健康的影响，为保护职业从事者健康、提高作业能力、改善劳动条件提供科学的依据。两者的最终目的就是使职业从事者在其所从事的生产或工作过程中，有充分的安全和健康保障，并为不断提高工作效率提供科学依据和技术保障。学习了解职业卫生与职业医学基本知识，有利于健康服务与管理专业开展健康服务与管理开展工作，是重要的专业必修课程。 |
| 选课建议与学习要求 | 该课程适合健康服务与管理专业大三的学生学习学习。学习《职业卫生与职业医学》需要具备临床医学、医学统计学和公共卫生基础知识。 |
| 大纲编写人 | ef1a1f8e4e06baba36bf74ec12e952d | 制/修订时间 | 2024.09 |
| 专业负责人 |  | 审定时间 | 2024.09 |
| 学院负责人 |  | 批准时间 |  |

二、课程目标与毕业要求

（一）课程目标

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 类型 | 序号 | 内容 |
| 知识目标 | 1 | 具有自主学习的基本能力，能够适应不断变化的社会健康保健需求。 |
| 2 | 能全面评估服务对象的健康状态，具有健康监测、健康风险评估能力。 |
| 3 | 能利用职业卫生与职业医学知识，全面确定服务对象的健康需求。 |
| 技能目标 | 4 | 掌握慢性病管理相关知识，协助医生开展慢性病病人社区健康管理。  |
| 素养目标(含课程思政目标) | 5 | 在集体活动中能主动担任自己的角色，与其他成员密切合作，共同完成任务。 |

1. 课程支撑的毕业要求

|  |
| --- |
| LO1品德修养：拥护中国共产党的领导，坚定理想信念，自觉涵养和积极弘扬社会主义核心价值观，增强政治认同、厚植家国情怀、遵守法律法规、传承雷锋精神，践行“感恩、回报、爱心、责任”八字校训，积极服务他人、服务社会、诚信尽责、爱岗敬业。②遵纪守法，增强法律意识，培养法律思维，自觉遵守法律法规、校纪校规。 |
| LO2专业能力：具有人文科学素养，具备医学、健康管理学及现代管理学等相关理论知识，具备健康检测、健康评估、健康咨询、健康促进与干预等健康服务技能和健康管理特长。④健康咨询：掌握健康保健专业知识，为服务对象提供健康咨询服务。能确定服务对象的健康需求，并采用合适的健康教育方法。 |
| LO3表达沟通：理解他人的观点，尊重他人的价值观，能在不同场合用书面或口头形式进行有效沟通。②应用书面或口头形式，阐释自己的观点，有效沟通 |

（三）毕业要求与课程目标的关系

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 毕业要求 | 指标点 | 支撑度 | 课程目标 | 对指标点的贡献度 |
| L01 | ② | H | 具有自主学习的基本能力，能够适应不断变化的社会健康保健需求。 | 100% |
| L02 | ② | H | 健康评估：能全面评估服务对象的健康状态，具有健康监测、健康风险评估能力。 | 40% |
| 能利用职业卫生与职业医学知识，全面确定服务对象的健康需求。 | 40% |
| 掌握慢性病管理相关知识，协助医生开展慢性病病人社区健康管理。  | 20% |
| L03 | ② | H | 在集体活动中能主动担任自己的角色，与其他成员密切合作，共同完成任务。 | 100% |

三、课程内容与教学设计

（一）各教学单元预期学习成果与教学内容

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **单元名称** | **知识点** | **能力目标** | **教学难点** |
| 1 | 绪论 职业卫生与职业医学研究方法与应用 | 1.知道职业性有害因素的概念、职业与健康的关系、职业性损害的三级预防。2.了解职业流行病学的概念。3.知道职业生理学、心理学、工效学、职业紧张、职业生物力学、姿势负荷的概念。4.了解职业毒理学的概念；职业工效学的主要内容；脑力劳动的职业卫生要求。5.理解职业紧张反应的类型、劳动过程中的职业紧张因素、职业紧张反应的表现。 | 1．能说出职业性有害因素的种类；能理解三级预防的原则。2．能运用职业流行病学调查方法；能说出职业生理学、心理学、工效学概念。3．能运用体力劳动强度分级的指标及分级。4．说出劳动负荷评价的目的、人体测量学的作用。5．能运用职业紧张控制和干预的综合性措施。 | 1．三级预防的策略。2.职业病、工作有关疾病、工伤的鉴别。3.各类型调查注意的问题。 4.体力劳动过程的生理变化与适应。5.劳动负荷评价。6.作业能力的主要影响因素及其改善措施。 |
| 2 | 生产性毒物与职业中毒 | 1.知道生产性毒物进入人体的主要途径；影响毒物对机体毒作用的因素；生产性毒物危害的控制原则。2.知道金属与类金属、刺激性气体、窒息性气体、有机溶剂、苯的氨基和硝基化合物、高分子化合物、农药中毒的概念、临床表现。3.理解处理原则及预防。 | 1.能说出职业生理学、职业心理学、职业工效学概念。2.能运用体力劳动强度分级的指标及分级。3.能说出劳动负荷评价的目的、人体测量学的作用。4．能运用职业紧张控制和干预的综合性措施。 | 1．体力劳动过程的生理变化与适应。2.劳动负荷评价。3.作业能力的主要影响因素及其改善措施。 |
| 3 | 生产性粉尘与职业性肺部疾病 | 1.知道生产性粉尘、尘肺病、矽肺、煤工尘肺、硅酸盐尘、硅酸盐尘肺、石棉肺的概念。2.理解生产性粉尘的理化特性及其卫生学意义；影响矽肺发病的主要因素、临床表现及诊断；煤工尘肺的病理、临床表现与诊断；理解有机粉尘的来源和分类。 | 1．能说出生产性粉尘对健康的影响。2．能运用生产性粉尘的控制与防护措施。 | 1.生产性粉尘及其危害。2.影响矽肺发病的主要因素、临床表现及诊断。3.煤工尘肺的病理、临床表现与诊断。4.硅酸盐尘肺的共同特点。 |
| 4 | 物理因素及其对健康的影响 | 1.知道减压病、高原病、高温作业、中暑和热适应、慢性高山病、噪音、手臂振动病、非电离辐射、电离辐射的概念。2.知道中暑、冷损伤的类型、临床表现、急救方法和预防措施。3.知道高气压作业及低气压作业所致疾病的分类、诊断及治疗。4.知道噪声、振动对职业接触者健康的损害及其影响因素。5.理解非电离辐射、电离辐射的健康效应及防护原则。 | 1．能说出物理因素相关概念。2．能说出物理因素具有的共同特点。3．能分析运用各类物理损伤的救治方法及防护原则。 | 1.中暑、冷损伤的类型、救治原则和预防措施2.高气压及低气压作业所致疾病的分类。3.噪声、振动对职业接触者健康的损害。 |
| 5 | 职业性致癌因素与职业肿瘤 | 1.知道职业肿瘤、职业性致癌因素的概念。 2.知道职业性肿瘤的特征、识别和判定职业肿瘤的途径。 3.理解我国法定职业肿瘤的病因、预防原则。 | 1.能说出职业性肿瘤、职业性致癌因素的概念。 2.能识别职业性致癌因素。 | 1.我国职业性肿瘤的种类及职业性肿瘤的预防原则。 |
| 6 | 生物有害因素所致职业性损害和其他职业病 | 1.了解炭疽、布氏杆菌病、职业性森林脑炎的病因机制、流行特征、临床表现、诊断及处理原则。 2.了解职业性皮炎、职业性黑变病、职业性痤疮、职业性皮肤溃疡的病因及接触机会、临床表现、诊断、预防和治疗。 3.了解常见五官疾病致病因素、诊断、处理原则。 | 1．能识别职业性炭疽、布氏杆菌病、职业性森林脑炎的流行病学特点。 2.能识别职业性皮肤病的临床类型。 3.能说出我国法定职业性眼病内容。 | 1.生物所致职业性传染病种类及相关职业。 2.职业性皮肤病、眼病、五官病的诊断处理原则。 |
| 7 | 职业性伤害和职业性有害因素的识别与评价 | 1.理解职业伤害的概念、常见职业伤害事故类型及其主要原因及预防。 2.了解职业伤害流行病学研究方法。 3.知道职业环境监测、生物监测、职业接触生物限值、职业卫生调查的概念。 4.知道职业性有害因素识别的原理、评价的类别。 5.知道职业卫生调查的种类、职业卫生基本情况调查的主要内容。 | 1.能说出职业伤害、职业环境监测、生物监测、职业接触生物限值、职业卫生调查的概念。 2.能够理解未知职业性有害因素识别和鉴定的方法，已知职业性有害因素识别和筛选方法。 3.能够了解工作场所空气中有害物质采样的方式及其优缺点。 | 1.职业性有害因素性质、强度及其时空分布与消长规律。 2.职业卫生调查的主要内容、专题调查的设计要求。 3.生物标志物的常见类别，生物监测结果的解释及局限性。 |
| 8 | 职业性有害因素的预防与控制和主要行业的职业卫生 | 1.知道职业卫生与职业安全相关法律法规。2.知道职业卫生突发事件特征、调查处理原则及程序。3．知道工业通风、自然通风、热压、风压、个人防护用品、呼吸防护用品、职业健康监护的概念。4.知道早期职业性损害的发现与干预 5.理解建筑行业、化工行业、机械制造业的主要职业卫生问题及防控。6.了解新兴产业职业卫生。 | 1.能够说出职业病防治法的立法宗旨、职业病防治策略。 2.能够说出个人防护用品的作用及正确选择。 3.能够说出早期职业性损害的发现与干预措施。 | 1.职业卫生与职业安全相关法律法规。2.职业卫生突发事件特征、调查处理原则及程序。3.不同行业暴露职业性有害因素的规律和特点。4.根据生产工艺过程分析有害因素。 |

（二）教学单元对课程目标的支撑关系

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 课程目标教学单元 | 1 | 2 | 3 | 4 | 6 |
| 绪论 职业卫生与职业医学研究方法与应用 | √ |  |  |  | √ |
| 生产性毒物与职业中毒 |  | √ | √ | √ | √ |
| 生产性粉尘与职业性肺部疾病 | √ | √ | √ | √ | √ |
| 物理因素及其对健康的影响 | √ | √ | √ | √ | √ |
| 职业性致癌因素与职业肿瘤 |  | √ | √ | √ | √ |
| 生物有害因素所致职业性损害和其他职业病 |  | √ | √ | √ | √ |
| 职业性伤害和职业性有害因素的识别与评价 |  | √ | √ | √ | √ |
| 职业性有害因素的预防与控制和主要行业的职业卫生 |  | √ | √ | √ | √ |

（三）课程教学方法与学时分配

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 教学单元 | 教与学方式 | 考核方式 | 学时分配 |
| 理论 | 实践 | 小计 |
| 绪论 职业卫生与职业医学研究方法与应用 | 直接教学法讨论教学法 | 平时作业 | 4 | 2 | 6 |
| 生产性毒物与职业中毒 | 讨论教学法探究教学法 | 口头评价或纸笔测验评价 | 4 | 2 | 6 |
| 生产性粉尘与职业性肺部疾病 | 讨论教学法探究教学法 | 平时作业 | 4 | 2 | 6 |
| 物理因素及其对健康的影响 | 直接教学法小组汇报法 | 汇报成绩 | 4 | 2 | 6 |
| 职业性致癌因素与职业肿瘤 | 合作学习教学法 | 口头评价或纸笔测验评价 | 4 | 2 | 6 |
| 生物有害因素所致职业性损害和其他职业病 | 直接教学法讨论教学法探究教学法 | 平时作业 | 4 | 0 | 4 |
| 职业性伤害和职业性有害因素的识别与评价 | 直接教学法讨论教学法探究教学法 | 平时作业 | 4 | 4 | 8 |
| 职业性有害因素的预防与控制和主要行业的职业卫生 | 直接教学法讨论教学法探究教学法 | 平时作业 | 4 | 2 | 6 |
| 合计 | 32 | 16 | 48 |

（四）课内实验项目与基本要求

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 实验项目名称 | 目标要求与主要内容 | 实验时数 | 实验类型 |
| 1 | 案例分析：职业流行病学调查 | 结合案例分析，为在职业卫生工作中更好地推广和使用职业流行病学方法，结合既往研究和应用经验，采用案例进行分析和讨论，初步掌握职业流行病研究实施之前必须有科学合理的设计。 | 2 | 综合型 |
| 2 | 案例分析：生产毒物与职业中毒 | 结合案例分析，明确发生职业中毒与职业暴露的关系，需进行的职业卫生现场调查，明确从职业卫生角度应采取的改进和预防措施。 | 2 | 综合型 |
| 3 | 案例分析：生产粉尘与职业性肺部疾患 | 结合案例分析，明确生产性粉尘对呼吸系统的影响 | 2 | 综合型 |
| 4 | 案例分析：物理因素对健康的影响 | 结合案例分析，了解物理因素的特点，针对物理因素超出正常范围对人体健康构成的危害，明确需采取的办法。 | 2 | 综合型 |
| 5 | 案例分析：职业性致癌因素与职业肿瘤 | 结合案例分析，探索确定致癌因素的必要条件，明确针对性的预防原则及措施，降低因职业接触所致的超额发病率。 | 2 | 综合型 |
| 6 | 案例分析：职业性伤害 | 结合案例分析，明确职业伤害的范围、认定及其报告系统，分析常见的职业伤害事故类型，职业伤害的调查与评估。 | 2 | 综合型 |
| 7 | 案例分析：职业性有害因素的识别与评价 | 结合案例分析，明确拟定职业环境监测的采样方式和测定方式。 | 2 | 综合型 |
| 8 | 案例分析：职业性有害因素的预防与控制 | 结合案例分析，明确个人防护用品的使用标准。 | 2 | 综合型 |
| 实验类型：①演示型 ②验证型 ③设计型 ④综合型 |

四、课程思政教学设计

|  |
| --- |
| 1.通过视频、新闻案例，让学生了解职业卫生与职业医学的悠久历史以及世界对职业医学的认可，激发学生的学习热情；2.通过“引导文教学法”、“任务驱动法”，培养学生自主学习、团队合作的能力；3.认知与实践相结合，知行合一，做中学、做中悟，培养学生实践探究的能力；4.实践中渗透人文关怀、爱伤观念，培养德才兼备的工匠精神；5.课后带领学生走进社区、社会服务，培养学生的社会责任感。 |

五、课程考核

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 总评构成 | 占比 | 考核方式 | 课程目标 | 合计 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | 60% | 期末闭卷考 | 60% | 20% | 10% | 10% | 0 | 100 |
| X1 | 20% | 阶段测试 | 40% | 10% | 30% | 10% | 10% | 100 |
| X2 | 10% | 案例分析报告 | 20% | 10% | 50% | 10% | 10% | 100 |
| X3 | 10% | 出勤率、课堂表现 | 50% | 20% | 15% | 15% | 0 | 100 |

六、其他需要说明的问题

|  |
| --- |
| 暂无 |