

## 《运动医学》课程教学大纲

<p><b>课程信息</b></p>	<p>1. 课程定义：运动医学是指用医学的知识和方法对体育运动参加者的健康和身体机能进行监护，预防体育运动中各种有害因素对身体造成的危害，协助科学的锻炼和训练，使之符合人体生理机能发展规律，达到最佳训练效果的一种医学督导方法。</p> <p>2. 编写依据：本教学大纲依据《武汉体育学院运动康复本科人才培养方案》（2018年版）编写。</p> <p>3. 课程性质：实践教学环节课程。</p> <p>4. 学时数（周数）与学分：72学时，4学分。</p>	
<p><b>课程目标</b></p>	<p>通过本课程的学习，应使学生掌握学校体育的医务监督、能教会体育运动参加者进行自我监督、运动队运动训练和体育比赛的医务监督等专业知识和操作技能。学生能够掌握运动队常见生理生化指标的测定和分析，能够完成运动队的科研工作。本课程是一门实用性很强的应用性学科，在教学过程中要贯彻理论知识并充分和实践操作能力结合，采用理论知识传教、实验操作课程、下队实践操作结合。加强示教和学生的实际操作，提高实际应用能力，使学生掌握运用运动医学的知识和技能对体育运动参加者进行医学监督和指导。能科学的掌握生理生化指标的检测分析，能够对体育运动从事者进行科学安全的防护。达到预防运动性伤病、有效促进生长发育、安全参与体育运动和提高运动成绩的目的。</p>	
<p><b>预期学习成果</b></p>	<p>完成课程后学生将能够：</p> <p>1.了解危害健康的行为和促进健康方式的任务等，掌握健康的概念以及影响健康的因素。</p> <p>2.掌握人体体格检查的基本操作，掌握各种生理生化指标的监测意义和检测方法，能够完成运动队的科研工作。</p> <p>3.掌握学校体育赛事、运动训练的医务监督、各种体育赛事的医务监督技能。具有能够为各种体育活动和体育赛事提供安全防护保障的能力。</p>	<p>对应毕业要求：</p> <p>1.能够熟练地应用医务监督知识解决运动中可能发生各种实际情况，为各类人群在参与运动时提供安全保障。</p> <p>2.具有对人体机能状况准确分析、科学提高运动表现、进行运动队科研研究的能力。</p> <p>3.掌握处理急性运动损伤、慢性劳损损伤的技能，具有为损伤的运动参与者提供康复训练的能力。</p>

	4.掌握在运动中可能出现的各种疾病的发病机制，以及相应的处理方法，熟练掌握运动损伤的急性处理、慢性劳损的处理以及运动损伤的防护相关技能，对各种疾病的运动康复手段充分了解并能熟练应用。	4.具有为各种国内、国际大型运动赛事提供赛事安全防护保障、为不同人群进行赛前运动损伤防护，赛前热身，比赛中安全运动保障、赛后放松的能力。		
教学内容	教学时数	教学方法	预期成果	评价方法
绪言 知识点：医务监督的概念、内容、目的意义。	2（讲授）	讲授+多媒体+辅导答疑 1.利用 PPT 讲授医务监督的定义及其内容、任务，医务监督的意义； 2.利用多媒体播放医务监督及医务监督的发展概况的教学视频； 3.教学过程中对学生进行疑问答疑。	1.学生掌握学校体育的医务监督、体育运动参加者的自我监督、运动队运动训练和体育比赛的医务监督等知识； 2. 学生学会正确运用医学的知识和操作技能对体育运动参加者进行医学监督和指导，达到预防运动性伤病、安全参与运动、增强体质和提高运动成绩的目的。	随堂测验问答、课堂作业、理论考试。
第一章 运动与健康 第一节 健康概述 知识点：健康的概念、健康的分类、影响健康的因素。 第二节 现代体育的健康观 知识点：自然科学的体育健康观、人文社会科学的体育健康观。 第三节 体育运动对健康的影响	2（讲授）	讲授+多媒体+辅导答疑 1.利用 PPT 讲授健康的概念、健康的分类、影响健康的因素； 2.利用多媒体播放现代体育的健康观； 3.启发学生健康相关的行为和生活方式；	1.掌握健康的概念、分类以及影响健康的因素； 2.掌握行为、生活方式、健康教育与健康促进的概念； 3.掌握体育运动对健康的影响、健康四大基石的内容、健康教育与健康促进的区别与联系；	随堂测验问答、课堂作业、理论考试。

<p>知识点：体育运动对个体健康的影响、过度运动对个体健康的影响、运动缺乏对个体健康的影响。</p> <p>第四节 与健康相关的行为和生活方式</p> <p>知识点：行为和生活方式的概述、与健康相关的行为和生活方式、危害健康的行为、健康教育与健康促进。</p>		<p>4.教学过程中对学生进行辅导答疑。</p>	<p>4.掌握危害健康的行为、现代健康体育观、健康教育与健康促进的任务及策略。</p>	
<p>第二章 不同人群的体育锻炼卫生</p> <p>第一节 儿童少年的体育锻炼卫生</p> <p>知识点：儿童少年的解剖生理特点、儿童少年的运动技能和身体素质的发展特点儿童少年的体育锻炼要求、儿童少年体育锻炼方法。</p> <p>第二节 女性的体育锻炼卫生</p> <p>知识点：女性发育的一般特点、女性的一般体育卫生要求、女性月经的体育卫生、更年期的体育卫生。</p> <p>第三节 中年人的体育锻炼卫生</p> <p>知识点：中年人的解剖生特点、体育锻炼对中年人防病健身的意义、中年人的体育卫生要求、中年人健身方案要点。</p> <p>第四节 老年人的体育锻炼卫生</p> <p>知识点：体育锻炼对老年人身体的影响、老年人的体育卫生要求、老年人的锻炼计划。</p>	<p>2（讲授）</p>	<p>讲授+多媒体+辅导答疑</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.利用 PPT 讲授根据不同人群的不同身体状况，医务监督在不同人群中的作用；</li> <li>2.理论课程讲授后，让学生分小组讨论不同人群在运动中分别会出现的各种损伤风险和处理手段；</li> <li>3.启发学生对不同人群体育锻炼进行指导；</li> <li>4.教学过程中对学生进行辅导答疑。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.掌握儿童少年的身体发育与体育锻炼之间的关系，学会正确安排儿童少年的体育锻炼；</li> <li>2.掌握女性特殊时期的体育锻炼要求和体育锻炼方式；</li> <li>3.掌握中年人延缓衰老、预防职业病的体育锻炼方法和要求；</li> <li>4.掌握老年人的体育锻炼特点和适合老年人的合理运动方式。</li> </ol>	<p>随堂测验问答、课堂分组讨论、课堂作业、理论考试。</p>
<p>第三章 体格检查</p>		<p>讲授+多媒体+随堂演示+实验+</p>	<p>1.掌握体格检查的基本内容和</p>	<p>随堂测验问</p>

<p>第一节 身体形态测量 知识点：身体形态测量的注意事项、体格测量。</p> <p>第二节 身体姿势检查 知识点：直立姿势检查、局部姿势检查。</p> <p>第三节 身体成分测量 知识点：身体成分概述、身体成分测量的常用方法。</p> <p>第四节 心肺功能测量 知识点：心血管系统机能的测量、呼吸机能测量。</p> <p>第五节 运动系统功能检查 知识点：肌力测量、柔韧性测量、平衡性测量。</p> <p>第六节 体格评价的常用指数 知识点：体重指数、维尔维克指数、克托莱指数、劳雷尔指数、肺活量指数。</p>	<p>14（4 讲授+10 实验）</p>	<p>实践+辅导答疑</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.利用 PPT 讲授人体的一些骨性标志、测量体格的基本方法、原则、注意事项；</li> <li>2.利用多媒体播放查找人体标记点位置、体格测量、实验操作的教学视频；</li> <li>3.理论课程讲授后，随堂演示体格测量、心肺功能测试、身体成分测试等具体操作方法；</li> <li>4.让学生分小组进行体格测量、身体成分测量、心血管系统机能的测量、呼吸机能测量、运动系统功能检查的操作练习；</li> <li>5.教学过程中对学生进行辅导答疑，对学生进行操作时的不规范动作就行纠正。</li> </ol>	<p>心肺功能评价、身体成分评价等常用指标；</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2.掌握各指标的测量意义；</li> <li>3.掌握各指标标准化的测量方法，具备实际操作的动手能力，并能对测量结果进行分析和评价。根据不同的测试结果，为相应的人群进行合理安全的体育运动实践指导。</li> </ol>	<p>答、课堂讨论、实验操作、理论考试、实验报告分析。</p>
<p>第四章 学校体育医务监督</p> <p>第一节 医务监督的概述 知识点：医务监督的意义与内容、自我监督、运动疲劳的消除。</p> <p>第二节 学校体育医务监督 知识点：体育课医务监督、课外体育锻炼医务监督。</p> <p>第三节 运动训练和体育比赛医务</p>	<p>2（讲授）</p>	<p>讲授+多媒体+辅导答疑</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.利用 PPT 讲授医务监督在体育运动中的意义、指标测定方法以及与运动的关系；</li> <li>2.利用多媒体播放运动中进行医务监督的教学视频；</li> <li>3.理论课程讲授后，让学生分小组讨论运动中进行医务监督</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.掌握运动项目的技术特点及容易造成哪些位置的损伤和潜在危险因素；</li> <li>2.掌握各种运动项目易造成损伤的各种损伤机制；</li> <li>3.掌握运动中需要监测的各种指标的测定方法和分析方法；</li> <li>4.掌握各种运动项目中的技术</li> </ol>	<p>随堂测验问答、课堂分组讨论、课堂作业、理论考试。</p>

<p>监督 知识点：校运动队训练的医务监督、体育比赛医务监督。</p>		<p>的意义和注意事项； 4.教学过程和学生讨论过程中对学生进行辅导答疑。</p>	<p>要点。</p>	
<p>第五章 运动训练的医务监督 第一节 常用生理生化指标测试 知识点：脉搏、血压、心脏形态、最大摄氧量血红蛋白、蛋白尿、血糖的测试和生理意义。 第二节 防止过度训练 知识点：过度训练的诊断、出现过度训练会有哪些症状和处理、过度训练的预防手段。</p>	<p>24（2 讲授+2 实验+20 实践）</p>	<p>讲授+多媒体+随堂演示+实验+实践+辅导答疑 1.利用 PPT 讲授医务监督在运动训练中的意义、指标测定方法以及与运动训练的关系； 2.利用多媒体播放运动训练中医务监督的教学视频； 3.理论课程讲授后，让学生分小组讨论运动训练中进行医务监督的意义； 4. 随堂演示具体操作过程，然后让学生分小组进行生理生化指标的测量； 5. 理论课程学习完后，让学生分小组下队实践，与运动员进行直接接触，对运动员进行赛后放松、赛会恢复处理； 6.教学过程、实践操作、下队实践过程中对学生进行操作指导和辅导答疑。</p>	<p>1.掌握运动项目的技术特点及运动训练中容易造成的损伤； 2.掌握各种运动训练项目易造成损伤的各种损伤机制； 3.掌握训练中需要监测的各种指标，并能对指标的数据进行生理意义分析。</p>	<p>随堂测验问答、课堂作业、实验报告分析、实践操作、理论考试。</p>
<p>第六章 体育比赛的医务监督 第一节 赛前的医务监督 知识点：赛前的体格检查、比赛日程、</p>		<p>讲授+多媒体讲授+随堂演示+辅导答疑 1.利用 PPT 讲授赛前、赛中、</p>	<p>1.掌握现场急救的要点和方法、注意事项； 2.熟悉掌握止血、包扎、心肺</p>	<p>随堂测验问答、课堂作业、理论考</p>

<p>比赛场地、装备、服装的检查。</p> <p>第二节 比赛中的医务监督 知识点：赛场防护站的建立、急性运动损伤处理。</p> <p>第三节 赛后医务监督 知识点：赛后疲劳程度检查、安排消除疲劳的计划、生理指标的检测和分析、各种促进机体恢复的手段。</p>	<p>2（讲授）</p>	<p>赛后进行医务监督的必要性以及止血、包扎、心肺复苏等现场运动损伤的处理和运动损伤的防护知识；</p> <p>2.利用多媒体播放止血、包扎、心肺复苏以及关节脱位等现场急救的教学视频；</p> <p>3.现场演示各部出血后的止血方法、包扎方法、以及心肺复苏操作；对赛后消除疲劳进行拉伸等康复手段的演示；</p> <p>4.理论课程讲授后，让学生分小组进行急性运动损伤处理、赛后疲劳处理操作练习；</p> <p>5.教学过程中、学生做操实践演练过程中对学生进行辅导答疑和操作纠正。</p>	<p>复苏以及关节脱位的现场处理的急救手段以及赛后对机体的放松处理手段；</p> <p>3.掌握运动中易造成的各种危险因素，并熟悉各种症状的相应处理方法；</p> <p>4.掌握运动损伤的分类及与运动项目的关系和原因、预防原则、运动损伤的一般处理和康复原则。</p>	<p>试。</p>
<p>第七章 几个特殊运动项目的医务监督</p> <p>第一节 登山运动员的医务监督 知识点：登山对人体的影响和医务监督。</p> <p>第二节 冰雪运动的医务监督 知识点：冰雪运动对人体的影响和医务监督。</p> <p>第三节 潜水运动的医务监督 知识点：潜水运动对人体的影响和医务</p>	<p>4（讲授 2+实验 2）</p>	<p>讲授+多媒体+实验+随堂演示+辅导答疑</p> <p>1.利用 PPT 讲授医务监督在几种特殊运动中的必要性以及和常规运动中医务监督的区别；</p> <p>2.理论课程讲授后，让学生分小组讨论特殊运动中的医务监督和常规运动中的医务监督的不同，在几种特殊运动中易产</p>	<p>1.掌握特殊运动项目的技术特点及容易造成的损伤和常规运动的区别；</p> <p>2.掌握特殊运动项目易造成损伤的各种损伤机制；</p> <p>3.熟悉掌握测定特殊运动中需要监测的各种指标及其监测意义；</p> <p>4.掌握特殊运动项目中各种技</p>	<p>随堂测验问答、课堂讨论、实验操作、实验报告分析、理论考试。</p>

<p>监督。</p>		<p>生哪些运动损伤、以及相应的预防和处理手段； 3.学生分小组进行损伤检查操作； 4.教学过程中对学生进行辅导答疑。</p>	<p>术要点。</p>	
<p>第八章 运动性病症</p> <p>第一节 过度训练与运动应急综合征 知识点：过度训练和运动应急综合征的发病原因与机制、症状体征和处理方法。</p> <p>第二节 运动性低血糖症与运动性昏厥 知识点：运动性低血糖症与运动性昏厥的发病原因与机制、症状体征和处理方法。</p> <p>第三节 运动中腹痛与运动性血尿 知识点：运动中腹痛与运动性血尿的发病原因与机制、症状体征和处理方法。</p> <p>第四节 运动性贫血与肌肉痉挛 知识点：运动性贫血与肌肉痉挛的发病原因与机制、症状体征和处理方法。</p> <p>第五节 运动性中暑与运动性猝死 知识点：运动性中暑与运动性猝死的发病原因与机制、症状体征和处理方法。</p>	<p>6（讲授）</p>	<p>讲授+多媒体+实验+辅导答疑</p> <p>1.利用 PPT 讲授在体育活动中可能会出现各种运动性疾病的发病机制、症状及体征以及常见处理手段； 2.使用多媒体教学播放运动性疾病的发病症状和相应的处理方法。 3.组织学生分小组对怎样预防各种运动性疾病进行讨论； 4.教学过程中对学生进行辅导答疑。</p>	<p>1.掌握常见的运动性病症的发病原因和发病机理； 2.掌握常见的运动性病症的症状及体征； 3.掌握常见的运动性疾病的处理方法及预防措施。 4.熟悉掌握预防运动性疾病出现的方法。</p>	<p>随堂测验问答、课堂讨论、理论考试。</p>
<p>第九章 运动损伤的预防与处理</p>		<p>讲授+多媒体+实验+随堂演示+</p>	<p>1.掌握运动损伤的分类、原</p>	<p>随堂测验问</p>

<p>第一节 运动损伤概述            知识点：运动损伤的概念与分类、运动损伤的原因、运动损伤的预防原则、常见运动项目的损伤特点及预防。</p> <p>第二节 运动损伤的急救            知识点：急救的概述、包扎法、止血法、心肺复苏术、伤者的搬运、骨折的急救、关节脱位的急救、休克的急救。</p> <p>第三节 软组织损伤的处理            知识点：开放性、闭合性软组织损伤的处理。</p> <p>第四节 运动损伤的治疗            知识点：药物治疗、拔罐疗法、物理疗法、固定疗法。</p>	<p>16（6 讲授+10 实验）</p>	<p>辅导答疑</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.利用 PPT 讲授运动损伤的概述、分类和急救原则、方法；</li> <li>2.利用多媒体播放急性运动损伤的症状和相应的处理教学视频；</li> <li>3.课堂演示骨折搬运的操作、心肺复苏术、止血法、包扎等急性损伤处理操作方法；</li> <li>4.理论课程讲授后，让学生分小组进行操作练习；</li> <li>5.教学过程中对学生进行辅导答疑，学生操作演练过程中对错误的操作就行纠正指导。</li> </ol>	<p>因、及其预防原则；</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2.掌握各种常用运动损伤的急救方法；</li> <li>3.掌握各种常用软组织损伤的处理方法；</li> <li>4.掌握各种常用运动损伤的预防和治疗方法。</li> </ol>	<p>答、课堂讨论、实践操作、理论考试、实验报告分析。</p>
---	-----------------------	---	---	---------------------------------

合计课时 72（讲授 28 + 实验 24 + 实践 20）

教学安排与学时分配

教学安排	讲授	实验	实践	小计
教学基本内容				
第一章 绪言	2			2
第二章 运动与健康	2			2
第三章 体格检查	4	10		14
第四章 学校体育医务监督	2			2
第五章 运动训练的医务监督	2	2	20	24

	第六章 体育比赛的医务监督	2			2	
	第七章 几个特殊运动项目的医务监督	2	2		4	
	第八章 运动性疾病	6			6	
	第九章 运动损伤的预防与处理	6	10		16	
	合计（学时数）	28	24	20	72	
成绩评定	考核办法					权重（%）
	1. 平时表现（考勤、作业、课堂参与度）					10
	2. 实验报告（体格测量、身体成分测量、心血管系统机能的测量、呼吸机能测量、运动系统功能检查、损伤检查、骨折搬运的操作、心肺复苏术、止血法、包扎等急性损伤处理）					10
	3. 实践记录和总结（下队实践情况和总结报告）					30
	4. 理论考试（对于重要概念、规律、理论的记忆、理解与运用）					50
参考书目	1. 曲绵域. 实用运动医学, 北京: 人民体育出版社, 1996. 6.					
	2. 王广兰等. 体育保健学, 武汉: 华中科技大学出版社, 2018. 8.					
	3. 姚鸿恩. 体育保健学, 北京: 高等教育出版社, 2006. 6.					
	4. 王王安利. 运动医学, 北京: 人民体育出版社, 2008.					

执笔人：王广兰

专业负责人：

开课单位审核人：王广兰

授课对象单位审核人：

注意：此项必须写出，以明确责任人。