《体育保健学》课程教学大纲

**一、课程基本信息**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **英文名称** | Sports Health Care | **课程代码** | PEED2016 |
| **课程性质** | 专业选修课程 | **授课对象** | 体育教育、运动训练、民族传统体育专业 |
| **学 分** | 2 | **学 时** | 36 |
| **主讲教师** | 高凤明 | **修订日期** | 2021.3.28 |
| **指定教材** | 赵斌，张钧，刘晓莉，《体育保健学》（第六版），高等教育出版社，2019年 | | |

**二、课程目标**

（一）**总体目标：**

能在工作岗位践行社会主义核心价值观，具备我国现阶段社会主义政治认同、思想认同和情感认同，具有高度的社会责任感和敬业精神。理解并掌握体育保健在体育活动实践中的重要的意义，能运用体育保健学的基本理论、基本方法和基本技能为学校体育、大众健身提供科学保障措施。

（二）课程目标：

**课程目标1**：通过对体育保健课的学习，使学生懂得人体生命活动的基本特征和影响人体生命活动的各种因素之间相互影响的内在联系，以及学校体育要使学生终身受益的要求，为体育教学、训练和比赛及全民健身提供科学依据。

**课程目标2**：培养学生树立理论联系实践、理论创新和科学探索的意识，了解体育保健学的国内外发展动态与学术前沿，激发学习的主动性和能动性，使学生具有较强的知识整合能力，学会发现问题、分析问题和解决问题，具备初步从事体育科学研究的能力。

（三）课程目标与毕业要求、课程内容的对应关系

**表1：课程目标与课程内容、毕业要求的对应关系表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **课程目标** | **课程子目标** | **对应课程内容** | **对应毕业要求** |
| 课程目标1 | 1.1 | 绪论、不同人群的体育卫生 | 师德规范 |
| 1.2 | 运动性病症、运动伤害急救、 | 专业素质 |
| 课程目标2 | 2.1 | 医务监督、运动损伤处理 | 创新创业能力 |
| 2.2 | 体育运动与健康 | 获取与应用知识的能力 |

**三、教学内容**

**绪 论**

1.教学目标

熟悉体育保健学的研究对象、课程性质和研究目的。

2.教学重难点

体育保健的性质、任务和基本内容

3.教学内容

一、体育保健学的研究对象和课程性质

体质与健康教育、体育运动中保健规律和措施

二、体育保健学的研究目的

人体保健、运动中的保健规律和措施、医务监督、运动伤病

三、体育保健学的研究任务

保健指导、卫生保健措施、运动性伤病的发生规律及其防治措施、医务监督

四、体育保健学的基本内容

体育锻炼的卫生原则，营养与保健、体育卫生、体育运动的医务监督、运动性伤病的防治

五、体育保健学的学习方法

基础理论、人体结构与机能、机体局部与整体、机体与环境的对立统一

4.教学方法

多媒体传统课堂讲授法

5.教学评价

教学目标明确，关注学生的学习过程，关注他们在学习过程中的思维、情感、态度等因素的和谐发展。

**第一章 体育运动与健康**

1.教学目标

掌握适量运动对身心健康的积极影响，熟悉运动过度、运动缺乏对机体的影响。

2.教学重难点

运动的健康效益

3.教学内容

第一节 现代健康观

一、健康的概念：

1、健康概念的形成与演化；2、健康概念的特点；3、健康的标志与标准。

二、健康的分类：

三、影响健康的因素：

行为生活方式、环境、生物学、卫生保健服务制度

第二节 运动对健康的影响

一、适量运动对健康的影响

心血管、呼吸、神经、运动、免疫、消化等系统

二、适量运动对心理功能的影响：

情绪调节、对抗焦虑与抑郁

三、过度运动对健康的影响:

运动损伤、运动性病症

四、运动缺乏对健康的影响：

心血管、呼吸、神经、运动、免疫、消化等系统

4.教学方法

多媒体传统课堂讲授法、读书报告分享法

5.教学评价

教学目标明确，关注学生的学习过程，关注他们在学习过程中的思维、情感、态度等因素的和谐发展。

**第二章 不同人群的体育卫生**

1.教学目标

掌握儿童少年和女子体育运动的体育卫生要求。熟悉中年人、老年人的体育卫生要求。

2.教学重难点

儿童少年体育卫生要求

3.教学内容

第一节 儿童少年体育卫生

一、 体育锻炼对儿童少年的影响

对运动系统的影响、对心脏血管系统的影响、对呼吸系统的影响、对神经系统的影响

二、儿童少年身体生长发育的一般规律

由量变到质变的复杂过程、速度是波浪式的、是不均衡的，但又是统一协调的

三、青春发育期

形态发育、机能发育、素质增长

四、儿童少年各器官、系统的解剖生理特点。

运动系统、心血管系统、呼吸系统、神经系统的特点

五、儿童少年的体育卫生

根据运动系统的解剖生理特点、依据心血管系统呼吸系统的解剖生理特点、依据神经系统的解剖生理特点

六、青少年早期专项训练问题

生理学基础、适宜年龄、运动负荷的安排、应注意的问题

第二节 女子的体育卫生

一、女子的发育一般情况

发育速度、体型、脂肪多

三、女子各器官、系统的解剖生理特点

运动系统、心血管系统、呼吸系统的特点

三、女子的一般体育卫生要求

男女分班教学、运动负荷应相对比男子小、做悬垂支撑及大幅度摆动动作时要注意循序渐进和给予必要的保护、宜进行平衡木和艺术体操等活动、不宜过多地做从高处往下跳的练习，注意引导和启发其参加体育锻炼的积极性和自觉性。

四、女子月经期的体育卫生

运动负荷适当减少、不宜游泳、应避免做剧烈的、大强度的或震动大的跑跳动作，以及使腹压明显增高的憋气动作和静力性动作。

五、运动与妊娠、分娩

妊娠期体育保健、分娩后的体育保健

六、更年期的体育卫生：

保持心情愉快、加强自身医务监督、积极参加体育锻炼

第三节 中年人体育卫生

一、体育锻炼对中年人身体的影响：

运动系统、心血管系统的影响、呼吸系统、神经、内分泌及其他系统的影响

二、中年人各器官系统的解剖生理特点：

运动器官系统、心血管系统、呼吸系统、神经和内分泌及其他系统

三、中年人的体育卫生要求

锻炼前进行体格检查、选择适宜的运动项目、强度和合理安排锻炼时间、加强医务监督，防止过劳或损伤、定期进行全面身体健康检查

第四节 老年人的体育卫生

一、 衰老的概念

组织改变，器官衰老及其功能、适应能力和抵抗力的减退。

二、 体育锻炼对老年人身体的影响：

运动系统、心脏血管系统、呼吸系统、神经系统的影响

三、 老年人各器官、系统的解剖生理特点

运动系统、心脏血管系统、呼吸系统、神经系统的特点

四、老年人的体育卫生要求：

全面身体检查、量力而行、不宜参加速度性项目和力量性锻炼、呼吸要自然，动作要缓慢而有节奏、注意休息、进行自我监督

4.教学方法

多媒体传统课堂讲授法、读书报告分享法

5.教学评价

教学目标明确，关注学生的学习过程，关注他们在学习过程中的思维、情感、态度等因素的和谐发展。及时了解学生对知识掌握的情况。

**第三章 运动与营养**

1.教学目标

熟悉营养基础知识和健康膳食指导。

2.教学重难点

健康膳食指导

3.教学内容

第一节 营养学基础知识

一、宏量营养素

蛋白质、脂类、碳水化合物生理功能

二、微量营养素

维生素、矿物质生理功能

三、其他膳食成分

水、膳食纤维生理功能

四、营养素之间的关系

宏量营养素之间、宏量营养素与维生素之间的关系、矿物质之间及其与其他营养素之间的关系

五、人体的能量需要

能量、人体的能量消耗、能量的来源

第二节 健康膳食指导

一、 营养与抗氧化

氧自由基引起细胞损伤，导致疾病的发生。

二、营养与免疫

蛋白质和氨基酸与免疫、维生素、微量元素等营养素与免疫

第三节 营养与健身运动

一、营养与健身运动

跑步、操类、球类、游泳、冰雪、棋牌类项目的营养特点。

二、健身运动与能量平衡

平衡膳食、食物多样性、酸碱平衡

第四节 运动员营养

一、 运动与宏量营养素：

运动与碳水化合物、运动与脂肪、运动与蛋白质

二、运动与微量营养素

运动与维生素、运动与矿物质

三、运动与水

运动性脱水和预防、运动补液

四、运动员在比赛期的膳食营养

赛前、比赛期、赛中、赛后的饮食措施

五、不同项群运动员的营养代谢特点和需要：

耐力项目、力量、速度项目、灵巧、技巧项目、综合性素质项目运动员的腋营养特点

4.教学方法

多媒体传统课堂讲授法、读书报告分享法

5.教学评价

教学目标明确，关注学生在学习过程中的思维、情感、态度等因素，及时了解教学效果。

**第四章 体育运动的医务监督**

1.教学目标

掌握健身运动、学校体育医务监督的内容和方法，掌握自我监督的指标和方法，熟悉竞技体育医务监督的内容和方法。

2.教学重难点

健身运动、学校体育医务监督的内容和方法，掌握自我监督的指标和方法，

3.教学内容

第一节 医务监督概述

一、医务监督的概念

身体检查、观察，评价发育、训练及健康状况，增进健康，预防运动性伤病

二、医务监督的目的

竞技运动、健身运动、学校体育、医疗体育的医务监督

三、医务监督的意义

促进体育活动参加者的身体发育，增进健康和提高运动技术水平，避免与减少运动伤病的发生。

第二节 体格检查

一、体格检查的内容

一般史、运动史、体表检查、一般临床物理检查、形态测量、功能实验、化验检查、身体素质测试、及特殊检查等。

二、体格检查的形式

初查、复查、补充检查

三、检查中几种常见异常现象的医学分析

形态测量、心血管系统、肺功能检查、植物性神经系统功能检查

第三节 健身运动的医务监督

一、体质测量与评价

身高、体重、肺活量、心肺耐力、肌力、柔韧性、身体成分

二、体育锻炼的医务监督

项目（内容）、运动强度、运动频率、运动时间、注意事项

第四节 体育教育的医务监督

一、体育课的医务监督

健康分组（基本组、准备组、医疗体育组）、转组、常见疾病患者的健康分组、体育课的医务监督内容与方法(课的组织和教法、教学过程学生机体反应、检查运动环境、场地设备的卫生安全)、体育课生理负担量的评定（指数法、百分法）

二、早锻炼和大课间体育活动的医务监督

1、早锻炼的目的、内容、时间与负荷量

2、课间操目的、内容、时间与负荷量

三、课外活动的医务监督

目的、内容、运动时间与负荷

第五节 竞技体育的医务监督

一、运动训练医务监督的常用指标

脉搏（晨脉、安静时、运动中、运动后脉搏）、血压、心功指数、尿蛋白、血红蛋白、心电图、最大摄氧量、肺活量和肺通气量

二、比赛期的医务监督

赛前、赛中、赛后医务监督

三、过度训练的诊断与恢复

原因、诊断、处理

第六节 自我监督

一、自我监督的概念意义

自我观察、简单易行、及早发现问题

二、自我监督的内容与方法

（一）主观感觉：精神状态、运动心情、不良感觉、睡眠、食欲、排汗量

（二）客观检查：脉搏（基础、安静、运动中、运动后）、相关体质指标

4.教学方法

多媒体传统课堂讲授法、读书报告分享法

5.教学评价

教学目标明确，关注学生在学习过程中的思维、情感、态度等因素，及时了解教学效果。

**第五章 运动性病症**

1.教学目标

掌握运动应激综合征、运动性腹痛、肌肉痉挛、运动性低血糖、运动性血尿的判断、预防及现场处理。

2.教学重难点

运动应激综合征、运动性腹痛、肌肉痉挛、运动性低血糖的判断及现场处理

3.教学内容

第一节 运动应激综合征

一、病因

1、训练水平低和生理状态不良

2、患病而长期中断训练后突然参加剧烈运动或比赛

3、患心血管病症的人。

二、类型和征象：1单纯虚脱型 2、晕厥型 3、脑血管痉挛 4、急性胃肠综合征 5、急性心功能不全和心肌损伤

三、处理：

1、对单纯虚脱型的处理主要是卧床休息、保暖、可饮用热水或咖啡。

2、对晕厥型的处理是平卧，头稍低位，保持呼吸道畅通，迅速进行检查。

3、对脑血管痉挛型者主要处理是平卧，头稍低位，保持呼吸道畅通，并进行脑部检查。

4、对发生急性胃肠症候群者，应暂停专项训练，休息观察。

5、对急性心功能不全或心肌损伤者，取半卧位，保持安静并保暖，给予氧等急救处理。

四、预防

1、运动前先做身体检查2、循序渐进原则3、加强运动时的医学观察和自我监督4、锻炼和比赛前做好充公的准备活动

第二节 运动性腹痛

一、病因与发病机理

准备活动不充分、运动经验少、饮食不当、机体内环境破坏、运动性伤害

二、征象和体征

上腹痛、胀痛、钝痛、持续性疼痛

三、处理

（一）根据原发疾病进行相应的治疗（二）加强全面身体素质训练（三）减慢跑速、加深呼吸，调整呼吸与运动节奏，用手按压痛部位，或弯腰慢跑一段距离。

四、预防

循序渐进、准备活动充分、合理安排膳食

第三节 中 暑

一、原因

环境高温、适应能力差

二、发生机制

（一）体温调节（二）中枢神经系统（三）心血管系统（四）水盐代谢

三、征象及分型

中暑先兆、轻度中暑、重度中暑

四、处理及预防

处理：（一）保持呼吸道通畅（二）一般处理（三）物理降温（四）住院治疗

预防：（一）安排好训练时间（二）安排好营养和饮水（三）加强预防措施。

第四节 肌肉痉挛

一、病因与发病机理

1、寒冷刺激→N、M兴奋性上升。

2、电解质丢失过多：运动中大量排汗，Na+.cl¯丢失.N.M兴奋性上升。

3、肌肉舒缩失调：M连续快速地收缩，放松时间太短。

4、运动性肌肉损伤：运动使肌纤维损伤，Ca2+进入肌细胞。

5、其他：致痛物质、缺血等。

二、临床表现

痉挛的肌肉僵硬、疼痛。所涉及关节暂时屈伸受限。

三、处理

1、牵引痉挛肌肉。（要缓慢牵引）2、针刺或点按穴位。3、按摩患部肌肉。4、根据病因对症治疗。

四、预防

1、提高机体对寒冷适应能力。2、运动前要做充分的准备活动。3、运动前对易痉挛的肌肉进行按摩。4、夏季运动要注意补充水盐，冬季运动要注意保暖。

第五节 运动性低血糖

一、原因与机理

运动时间过长、肝糖原储备不足、中枢调节紊乱、情绪紧张、贫血

二、征象与体征

心慌、手抖、出冷汗、面色苍白、四肢冰冷、麻木无力、头晕、头痛、焦虑、注意力不集中，严重者发生昏迷、生命危险

三、处理

停止运动、平卧、口服糖水

四、预防

禁止空腹运动、剧烈运动时间不易太长、运动中注意补糖

第六节 运动性血尿

一、原因与发病机理

泌尿系统损伤、肾血流量减少、肾静脉压力增高、酸性代谢产物刺激、肾小动脉收缩

二、临床表现

1、运动性血尿的特点是运动后骤然出现血尿，男运动员多见。

2、血尿严重程度与运动负荷和运动强度的大小有关。停止运动后，血尿迅速消失，95%患者血尿在3天内消失，最长不超过7天。

3、除血尿外，一般无尿痛、尿频、发热等其他症状与体征。

4、血液化验、肾功能检查、腹部X线检查及肾盂造影等检查均属正常。

三、处理

1、肉眼血尿者，应停训。2、镜下血尿者，可适当调整运动量和运动强度，减少跑跳动作，加强医务监督，定期验尿。3、药物治疗：服用Vc、Vk

四、 预防

1、遵循循序渐进原则

2、注意全身负荷和局部负荷的调配

3、根据运动员身体状况合理安排运动负荷。

第七节 运动性猝死

一、 心源性猝死

（一） 运动中发生心血管意外的常见疾病：1、冠心病2、心脏结构异常3、先天性心脏病4、马方综合征

（二）病因：1、冠状动脉急性供血不足；2、相对性局部缺血；3、冠状动脉急性栓塞或阻塞；4、心肌代谢障碍；5、心肌传导系统的急性紊乱；6、血管先天畸形、动脉瘤。

（三）预防：1、严格体格检查；2、严格鉴别运动员的心脏生理变化与病理变化的区别；3、密切观察运动时出现的各种症状；4、科学训练；5、运动员的选择注重体格检查；6、加强对运动猝死的调查与研究

二、 脑源性猝死

三、 中暑

四、 其他

4.教学方法

多媒体传统课堂讲授法、读书报告分享法

5.教学评价

教学目标明确，关注学生在学习过程中的思维、情感、态度等因素，及时了解教学效果。

**第六章 运动伤害的现场急救**

1.教学目标

掌握运动性伤害的四大急救技术（止血、包扎、固定和搬运）。

2.教学重难点

包扎和固定的技能

3.教学内容

第一节 急救概述

一、 急救的目的

生命安全、再度损伤、减轻痛苦、预防并发症

二、 急救工作内容

（一） 急救的组织工作：1、设置急救点2、急救物质的准备

（二） 现场的具体急救工作：1、初步诊断：（1）收集病史（2）就地检查2、初步急救处理

第二节 出血的急救

一、 出血的分类

（一） 动脉出血（二） 静脉出血（三） 毛细血管出血

二、 止血的方法：

（一） 冷敷法（二） 抬高伤肢法（三） 加压包扎止血法（四） 加垫屈技止血法（五） 直接指压止血法（六） 间接指压止血法：1、头部出血2、面部出血3、上肢出血4、下肢出血（七） 止血带止血法：1、橡皮止血带2、气性止血带3、布制止血带4、使用止血带的注意事项

第三节 急救包扎的方法

一、 绷带包扎法：

环形包扎法、螺旋形包扎法、转折形包扎法、“8”字形包扎法

二、 三角巾包扎法：

（一）手部包扎法（二）头部包扎法（三）足部包扎法（四）大悬臂带（五）小悬臂带

第四节 骨折的急救

一、 骨折的原因

（一） 直接暴力（二） 传达暴力（三） 牵拉暴力（四） 积累性暴力

二、 骨折的分类

（一）按骨折周围软组织的病理情况分为：1、闭合性骨折2、开放性骨折（二）按骨折断裂的程度分为：1、不完全骨折2、完全骨折（三）按手法复位外固定后骨折的稳定性分为：1、稳定骨折2、不稳定骨折（四）按骨折线的形态分为：1、裂缝骨折2、骨膜下骨折3、青枝骨折4、撕裂骨折5、横骨折6、斜骨折7、螺旋骨折8、粉碎骨折9、嵌入骨折10、骨骺分离

三、骨折的症状与体征

（一）疼痛（二）肿胀和皮下淤血（三）功能障碍（四）畸形（五）异常活动或骨摩擦音（六）压痛和震痛（七）X线拍片

四、骨折的急救原则：

（一）防治休克（二）就地固定（三）先止血再包扎伤口

五、骨折急救的注意事项

六、骨折急救固定法：

（一）锁骨骨折（二）肱骨干骨折（三）前臂骨折（四）手腕部骨折（五）股骨骨折（六）小腿骨折（七）踝足部骨折（八）胸腰椎骨折（九）颈椎骨折

第五节 关节脱位的急救

一、 肩关节前脱位

（一） 损伤机制

在跌倒时，肩关节处于上臂外展位，用手或肘部着地，都有可能发生肩关节前脱位。

（二） 症状与诊断：

1、一般有受伤史2、肩关节疼痛及运动障碍3、肩关节周围明显压痛4、上臂固定于外展25度~30度角5、肿胀6、肩部变平，呈角肩7、Drgas征阳性8、触诊有凹陷9、X线检查

（三） 急救固定方法：

取三角巾两要，分别折成宽带，一条悬挂前臂，另一条绕过伤肢上臂，在健侧液下打结

（四） 整复方法

Kocher复位法、牵引整复法

二、 肘关节后脱位

（一） 损伤机制

肘关节过伸或外展使肘关节内侧副韧带断裂

（二）症状与诊断

肘关节半屈曲位，屈伸限制，上肢缩短肘前三角部膨出。肘前后径加大

（三）急救固定方法

大悬臂带，钢丝夹板固定

（四）整复方法

牵引整复法

第六节 心肺复苏

心肺复苏是针对呼吸、心跳停止所采用的抢救措施。

一、操作流程及操作要点

首先评估现场环境安全

1、意识的判断

2、检查呼吸

3、判断是否有颈动脉搏动；

4、呼救：

5、摆放体位。

6、胸外心脏按压

7、开放气道

8、人工呼吸

9、持续2分钟的高效率的CPR：以心脏按压：人工呼吸=30:2的比例进行，操作5个周期。

10、判断呼吸、心跳是否恢复。

11、尽早电除颤。

二、注意事项

呼吸判断、脉搏判断、按压吹气比例、按压位置、深度、频率，吹气量

第七节 搬运伤员的方法

一、 徒手搬运法：

（一）扶持法（二）抱持法（三）托椅式搬运法（四）卧式三人搬运法

二、 器械和车辆搬运法：

（一）担架搬运法（二）车辆搬运法

第八节 抗休克

休克是人体遭受体内外各种强烈刺激后所发生的严重的全身性综合征。

一、 原因和机制

有效循环血量锐减

二、 休克的发展过程及临床表现

（一） 休克的早期（二）休克期（三）休克晚期

三、 休克的急救

（一） 安静休息（二）保暖和防暑（三）饮水（四）保持呼吸道通畅（五）镇静与止痛（六）包扎和固定（七）止血（八）针刺疗法

第九节 开放性软组织损伤的处理

一、 擦伤

擦伤是皮肤爱到外力摩擦所致，皮肤组织被擦破出血或有组织液渗出。

二、 撕裂伤

撕裂伤中，以头面部皮肤撕裂伤最为多见，如篮球运动中，眉弓被对方肘碰撞而引起眉际皮肤撕裂等

三、 刺伤和切割伤

田径运动中被钉鞋或标枪刺伤，冬季被滑冰刀切伤。

第十节 闭合性软组织损伤的处理

闭合性软组织损伤是指局部皮肤或黏膜完整，无裂口与外界相通，损伤时的出血积聚在组织内，这种损伤在体育运动中最为多见。

一、 闭合性软组织损伤的病理过程

（一） 急性损伤

细胞破坏、组织撕裂、小血管破裂，红、肿、热、痛、功能障碍；

（二） 慢性损伤

1、 早期合成分解失衡

2、 中期组织变性和增生

3、 晚期类脂样变

二、 软组织损伤的处理原则

（一） 急性损伤

1、早期（伤后24-48h内）早期RICE，

2、中期（24-48h后）理疗、热敷、按摩

3、晚期（1-2周）功能锻炼，理疗，按摩。

（二）慢性损伤

主要是改善伤部的血液循环，促进组织的新陈代谢，合理安排局部的负担量。理疗、热敷、按摩、功能锻炼

4.教学方法

多媒体传统课堂讲授法、读书报告分享法、以问题为中心教学

5.教学评价

教学目标明确，关注学生在学习过程中的思维、情感、态度等因素，及时考察学生的技能掌握。

**第七章 运动损伤**

1.教学目标

掌握运动损伤的概念和分类方法及其预防原则。掌握常见运动损伤（软组织挫伤、肌肉拉伤、关节韧带拉伤）的判断及处理方法。

2.教学重难点

运动损伤的原因、常见运动损伤的判断及处理

3.教学内容

第一节 运动损伤的概念与分类

运动损伤是指人体在体育运动过程中所发生的损伤

一、按受伤的组织分类

分为：皮肤损伤、肌肉、肌腱损伤、关节软骨损伤、骨及骨骺损伤、滑囊损伤、神经损伤、血管损伤、内脏器官损伤等。

二、按伤后皮肤、粘膜是否完整分类

1、开放性损伤：如：擦伤、切伤、撕裂伤等。2、闭合性损伤：挫伤、关节韧带拉伤肌肉拉伤等。

三、按损伤后运动能力的丧失程度分类

1、轻度损伤2、中度损伤3、重度损伤

四、按损伤的病程分类

1、急性损伤2、慢性损伤①陈旧伤（急性损伤处理不当引起）②劳损伤（长期局部负荷过大引起）

五、按运动技术与训练的关系分类

1、运动技术伤（如网球肘、跳跃膝、投掷肘等）2、非运动技术伤

第二节 运动损伤的原因

一、基本原因

（一）思想上不够重视

1、对预防运动损伤的意义认识不足。2、运动中存在急躁或畏难心理。3、缺乏体育道德。

（二）缺乏合理的准备活动

（1）不做准备活动或准备活动不充分。（2）准备活动的内容与正式运动的内容结合得不好（3）准备活动的量过大。（4）准备活动的强度安排不当（5）准备活动距正式运动的时间过长

（三）技术运动作错误（四）运动负荷过大（五）身体功能和心理状态不良（六）组织方法不当（七）动作粗野或违反规则（八）场地设备的缺陷（九）不良气象的影响

二、潜在原因

运动项目及其技战术动作对人体的特殊要求；人体自身某些部位在运动所表现出的弱点。

第三节 运动损伤的预防

一、预防运动损伤的意义

二、运动损伤的预防原则

（一）加强思想教育（二）合理安排运动负荷（三）认真作好准备运动（四）合理安排教学、训练和比赛（五）加强易伤部位的练习（六）加强医务监督工作

第四节 常见运动损伤

一、 软组织挫伤

（一）损伤机制

相互冲撞、被踢打、撞在器械上等。

（二）症状与诊断

1、单纯性挫伤（1）有明显的受伤史（2）疼痛（初轻后重）（3）肿胀（4）压痛，且皮下或皮下组织中有硬结（个别严重者有深部脓肿或骨化性肌炎）。（5）功能障碍

2、混合性挫伤

（三）处理

单纯性损伤的处理分为三个时期：

1、限制活动期

（1）制动（2）冷敷、加压包扎、抬高患肢。（3）伤后24-48小时内，可外敷或内服活血、消肿及止痛的药物（新伤药、云南白药、七厘散等）

（4）若肿胀不断发展，且局部皮温较高者，应尽快送医院处理。

2、恢复活动期（受伤24-48小时）

（1）按摩、理疗等（2）伤肢功能锻炼（先静力收缩，后屈伸）

3、功能恢复期

（1）按摩、理疗（2）抗阻练习，增强肌力和关节功能。

对于混合性挫伤并出现休克的伤员，应尽快送医院处理 。

（四）预防

1、加强保护与自我保护

2、遵守体育竞赛规则

二、肌肉拉伤

（一）损伤机制

1、急性损伤

（1）主动用力拉伤：（如跳远时小腿后群肌拉伤；起跑时大腿后群肌拉伤等）

（2）被动拉伤：（如跨栏运动时大腿后群肌拉伤；压腿时大腿后群肌拉伤等）肌肉拉伤的好发部位：肌腹、肌腹与肌腱交界处、肌腱的起止点。

2、慢性损伤

如：末端病、肌腱腱围炎、肌腹部劳损等。

（二）症状与诊断

1、有明显的受伤史

2、疼痛

3、肿胀（严重者皮下瘀血）

4、压痛

5、肌肉收缩试验阳性（严重者肌肉收缩畸形，如部分断裂伤处凹陷；肌腹完全断裂“双驼峰”畸形；一端短裂“球状”畸形。）

6、功能障碍

（三）处理

1、肌肉微细损伤或少量肌纤维短裂时

（1）冷敷、加压包扎、抬高患肢等。（2）疼痛严重者，可口服止痛药。（3）24小时后，外敷新伤药、痛点注射、理疗或按摩等。

2、肌纤维大部分断裂或肌肉完全断裂者，经处理后，尽快送往医院处理。

（四）预防

1、要作好准备活动。2、加强易伤部位的锻炼。3、运动负荷要合理4、掌握正确的技术动作。

三、关节韧带拉伤

（一）损伤机制

当关节由外力所致出现超越正常范围的异常活动，致使韧带不能承受过高张力而损伤。

（二）症状及诊断

（1）疼痛（局部压痛明显）。（2）红肿、（2-3天后）瘀血。（3）活动受限（半腱肌、半膜肌保护性痉挛）

（三）处理

（1）冷敷、加压包扎。（2）24-48小时后，外敷新伤药；痛点注射。（3）按摩、理疗（3天后）、针灸等。（4）及早进行功能锻炼。（5）若韧带完全断裂者，应及时送往医院进行手术缝合。

四、滑 囊 炎

（一）损伤机制

（1）急性损伤：因直接外力的作用，使滑囊壁受到损害而发生急性创伤滑囊炎

（2）慢性损伤：由于局部长期、反复的摩擦的挤压，使滑囊壁受到磨损而发生慢性滑囊炎

（二）症状及诊断

（1）急性损伤①有直接受伤史。②疼痛（局部压痛明显；活动后疼痛加剧；个别有放射痛或夜痛。）③肿胀（血肿与水肿）④压痛

（2）慢性损伤①疼痛：早期疼痛（酸痛）较轻，逐渐加重。②肌肉萎缩：晚期肌肉出现萎缩。③功能受限

（三）处理

（1）急性损伤①冷敷、加压包扎。②24-48小时后，外敷或内服消炎、消肿、止痛类药物，或穿刺抽液后痛点注射，并加压包扎。

（2）慢性损伤

（四）预防

（1）准备活动要充分。

（2）合理安排局部负荷量。

五、腱 鞘 炎—桡骨茎突部腱鞘炎

1、损伤机制：拇短伸肌和拇长展肌不断地与腱鞘发生摩擦，而使腱鞘出现水肿、增生、粘连等损伤性炎症病变。

2、症状及诊断

（1）疼痛：桡骨茎突部疼痛，并呈进行性加重。轻者：拇指活动时疼痛。重者：疼痛可向前臂和肩部放射。（2）肿胀：桡骨茎突处轻度肿胀。（3）压痛：局部压痛，并可触到小结节。（4）有摩擦音或弹响（严重者）。（6）功能障碍

3、处理（原则：活血化瘀、消肿散结）

（1）热疗与中药熏洗（2）按摩（手法：揉、按、弹拨、一指禅、捻、运拉等 ）（3）针灸（穴位：列缺、阳溪、偏历、手三里等）（4）封闭

4、预防

（1）合理安排腕部负荷量。（2）避免寒冷刺激。（3）避免掌指关节过度屈伸和用力过大。

六、 疲劳性骨膜炎

（一）损伤机制

1、肌肉牵拉学说2、应力学说

（二）症状及诊断

1、运动史、发病史和反复疼痛史2、疼痛3、肿胀4压痛5、后蹬痛、支撑痛6、X线检查

（三）处理

（四）预防

七、骨 骺 损 伤

（一）解剖生理特点

1、骨骺的分类

（1）受压骨骺：位于长骨两端，参与关节构成，并承受压力。其骺板损伤影响骨的长长，如股骨头、肱骨头等。

（2）牵拉骨骺：位于肌肉的起止部，承受肌肉的拉力。其骺板损伤不影响骨的长长，如股骨大转子、胫骨粗隆等。

2、骺板的组织结构

骺板分为三层：

（1）生长层：此层中，细胞大量分裂并渐成柱状排列，间质增多。

（2）转化层（钙化层）：细胞逐渐肥大、变性，基质逐渐减少并钙化。骨折常发生于该层。

（3）化骨层：此层中，软骨溶解，基质钙化，软骨组织被骨组织所代替。

3、滋养血管进入骨骺的形式

（1）直接进入：滋养血管在远离骺板处穿过骨骺的边缘进入，

（2）间接进入：少数滋养血管通过骺板的边缘进入骨骺，因此，骨骺骨折或分离时易伤及血管，而影响骨的生长发育。

（二）损伤机制

1、急性损伤

（1）暴力（剪力、劈力、挤压力）作用，使受压骨骺发生骨折或骺板分离。

（2）肌肉主动猛烈收缩或被动过度牵扯，并由于骺板的强度弱于肌腱、韧带2-5倍，因此易发生骨骺分离。

2、慢性损伤

（1）由于局部负荷过大或肌肉反复收缩牵扯，使骨骺出现炎症。

（2）此外，患坏血病、佝偻病、内分泌紊乱等疾病更易发生骨骺损伤。

（三）症状及诊断

1、骨骺分离或骨折

（1）有明显的外伤史（2）体征：疼痛、肿胀、压痛、畸形、骨擦音、功能障碍。

2、骨骺炎

（1）病史：典型的运动史，而无明显的外伤史。

（2）疼痛：早期为隐痛，局部负重、冲撞、牵扯时加重。

（3）肿胀：表浅部位可见轻度肿胀。

（4）压痛：患部有压痛。

（5）功能障碍

（6）绞锁：骨骺损伤后若有骨骺碎裂，可致绞锁。

（四）处理

1、骨骺分离或骨折的处理

骨骺分离或骨折的处理原则与方法基本同于骨折。（骺分离或撕脱性骨折的愈合时间约为骨折的一般，其它类型的损伤大致与同类骨折相同。）

2、骨骺炎

（1）减少或控制局部负荷，并适当固定病变部位。

（2）按摩、针灸、理疗、外敷或内服中草药。

（五）预防

合理安排训练，避免局部负荷过重；改进组织方法，加强保护与自我保护。

4.教学方法

多媒体传统课堂讲授法、读书报告分享法

5.教学评价

教学目标明确，关注学生在学习过程中的思维、情感、态度等因素，及时了解教学效果。

第八章 运动康复

1.教学目标

熟悉运动康复的理论基础和应用，以及运动康复的手段和方法。

2.教学重难点

运动康复的理论基础

3.教学内容

第一节 运动康复的意义及理论基础

一、 运动康复的重要性

（1） 运动器官创伤的康复：（2） 运动器官疾病的康复：（3） 长期卧床病人的康复：（4） 神经系统疾病的康复。

二、 运动康复的作用及理论基础

（一） 保持及回复关节活动幅度

1.ROM下降的原因

（1） 骨性改变（2） 关节柔韧性下降（3） 肌肉挛缩

2.长期制动对关节的影响

长期制动后，关节囊和韧带组织缺乏被动牵伸，可逐渐缩短，引起关节活动受限。

3.关节活动幅度医疗体育的作用

为预防ROM下降，当肢体必须制动时，应尽量缩小制动范围，缩短制动时间。并尽早开始关节活动角度的体疗康复锻炼。其作用为：

主动活动各关节，可预防因长期制动而引起的一系列变化，故可防止关节粘连、挛缩，保持现有的ROM。如果ROM已下降，通过关节活动幅度的练习可有助于恢复正常的ROM,或尽量加大ROM.

当肌肉机能不全，不能进行主动运动时，被动活动关节，不但可避免关节粘连、挛缩，还可以保持肌肉的伸展能力，防止因肌肉挛缩而影响ROM.

(二)增强肌肉力量及力量耐力

1.肌肉力量对维持机体正常功能的重要性

2.肌肉力量下降的原因

3.肌肉力量练习的作用

（1）不同种类的肌肉力量

（2）肌肉力量提高的生理机制

（3）肌肉力量练习的生理作用

(三) 其他

通过运动器官的体育康复，还可以以刺激本体感受器，保持运动条件反射；保持肌肉的协调性；并有助于促进静脉血液及淋巴回流，消除肿胀；减轻关节疼痛；预防褥疮形成的作用。

第二节 运动康复的方法与手段

一、 运动康复的方法与手段

1.概念：

2.特点（1） 选择性强（2） 容易控制和掌握运动负荷（3） 发展不同的身体素质（4） 提高患者情绪

3.种类（1） 被动运动（2） 助力运动（3） 主动运动（4） 抗阻运动（5） 本体促进法（6） 放松运动（7） 矫正运动（8） 协调运动（9） 平衡运动（10） 呼吸运动（11） 器械运动

4.应用

常用的运动康复手段是以有氧训练为主的耐力性项目。对增强患者体质、发展心肺功能能有较大的作用，适用于体力中等的慢性病患者和健康的中老年人。运动康复是肌肉骨骼疾病、神经病损、冠心病、高血压、糖尿病。肥胖病等患者的主要康复手段。

二、 运动康复的适应证和禁忌征

（一）适应征

（1） 运动器官伤病（2） 内脏器官系统疾病（3） 代谢障碍疾病（4） 神经系统疾病

（5） 需长期卧床及手术后病人

（二）禁忌征

（1） 急性或亚急性疾病

（2） 体温升高、全身症状严重、脏器功能丧失代偿的各型肺结核活动期、严重炎症，发热在38摄氏度以上等。

（3） 锻炼中可能发生严重合并症

第三节 常见慢性疾病的运动康复

4.教学方法

多媒体传统课堂讲授法、读书报告分享法

5.教学评价

教学目标明确，关注学生在学习过程中的思维、情感、态度等因素，及时了解教学效果。

**四、学时分配**

**表2：各章节的具体内容和学时分配表**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 章节 | 章节内容 | 学时分配 |
| 绪论 | 绪论 | 2 |
| 第一章 | 体育运动与健康 | 2 |
| 第二章 | 不同人群的体育卫生 | 4 |
| 第三章 | 运动与营养 | 2 |
| 第四章 | 体育运动的医务监督 | 4 |
| 第五章 | 运动性病症 | 6 |
| 第六章 | 运动伤害的现场急救 | 8 |
| 第七章 | 运动损伤 | 6 |
| 第八章 | 运动康复 | 2 |

**五、教学进度**

**表3：教学进度表**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 周次 | 日期 | 章节名称 | 内容提要 | 授课时数 | 作业及要求 | 备注 |
| 1 |  | 绪论 | 体育保健学的研究对象、课程性质和研究目的 | 2 |  |  |
| 2 |  | 体育运动与健康 | 现代健康观、影响健康的因素、运动对健康的影响 | 2 |  |  |
| 3-4 |  | 不同人群的体育卫生 | 儿童少年、女子、中年人、老年人解剖生理特点及体育卫生要求 | 4 |  |  |
| 5 |  | 运动与营养 | 营养学基础知识、健康膳食指南 | 2 |  |  |
| 6-7 |  | 体育运动的医务监督 | 健身运动、学校体育医务监督的内容和方法，自我监督的指标和方法，竞技体育医务监督的内容和方法。 | 4 |  |  |
| 8-10 |  | 运动性病症 | 运动应激综合征、运动性腹痛、肌肉痉挛、运动性低血糖、运动性血尿的判断、预防及现场处理。 | 6 |  |  |
| 11-14 |  | 运动伤害的现场急救 | 运动性伤害的判断及现场处理——四大急救技术（止血、包扎、固定和搬运）。 | 8 |  |  |
| 15-17 |  | 运动损伤 | 运动损伤的原因、预防原则。常见运动损伤（软组织挫伤、肌肉拉伤、关节韧带拉伤）的判断及处理方法。 | 6 |  |  |
| 18 |  | 运动康复 | 运动康复的理论基础和应用，以及运动康复的手段和方法。 | 2 |  |  |

本课程按照课程思政要求进行随堂教学。

**六、教材及参考书目**

1、王广兰，汪学红 主编，体育保健学，华中科技大学出版社，2015年；

2、胡毓诗主编，体育保健学，高等教育出版社，2019年；

3、姚鸿恩 主编，体育保健学，人民体育出版社，2007年；

4、邹克扬，贾敏 编著，北京师范大学出版社，2009年；

5、黄涛 主编，运动损伤的治疗与康复，北京体育大学大学出版社，2016年；

6、张笃超，李湘奇 主编，运动损伤康复学，人民军医出版社，2008年；

7、顾丽燕 主编，运动医务监督，北京体育大学出版社，2009年；

8、王洪祥主编，体育保健学，北京师范大学出版社，2009年。

**七、教学方法**

1．多媒体传统课堂讲授法

这种方法便于老师向学生传授知识，教学效率高，学生对基础知识和基本技能掌握得比较牢固，教师的积极性、主导性能够得到较好发挥。对于本课程的基本理论和基本方法，主要采用这种方法进行讲授和解释。采用这种方法时应注意课件制作的知识性、趣味性和教师语言的通俗性、与学生的互动性，还应多举实例，以增加学生对基本概念和理论及方法的理解和掌握。

2、以问题为中心的教学模式

本方法以问题为基础，学生课后查阅资料自学和课堂小组讨论为主。教师以引导与指导为主，以教为辅。在掌握基本概念、基本理论和基本方法后，给学生列出要求掌握的内容提纲以及参考资料，为学生讨论提供相应的资料和背景介绍，激发学生课后学习、阅读相关资料和讨论的兴趣，课堂以小组为单位展开讨论，并鼓励学生针对课程教学主题与相关论题提出自己的观点，有自己独到的见解。

3、读书报告分享法

老师根据教学大纲及教学内容和教学进度，提出相关的教学主题，布置学生课后查阅相关的文献资料，鼓励学生查阅国内外最新的科研成果，学生将查阅的文献资料形成读书报告并在课堂上与大家分享。这种教学方法充分调动了学生学习的积极性和主动性，培养了他们开拓创新的能力、自学能力以及终身学习的意识，也拓宽了的学生获得更多知识的途径。

**八、考核方式及评定方法**

**（一）课程考核与课程目标的对应关系**

**表4：课程考核与课程目标的对应关系表**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **课程目标** | **考核要点** | **考核方式** |
| 课程目标1 | 不同人群的体育卫生、运动性病症、运动伤害急救、运动损伤处理、 | 1.课堂出勤  2.课堂回答问题  3.读书报告  4.期末考试 |
| 课程目标2 | 医务监督、运动对健康的影响、运动康复的理论基础 | 1.课堂出勤  2.课堂回答问题  3.读书报告  4.期末考试 |

**（二）评定方法**

**1．评定方法**

平时成绩（40%）：包含出勤、课堂表现、回答问题、作业等环节。

期末考试（60%）：闭卷考试，整本教材的内容，采用A、B卷的方式，从两份试卷中抽取一份进行闭卷考试。试题比重：基本理论知识题占50%；综合实践应用分析题占50%。

**2．课程目标的考核占比与达成度分析**

**表5：课程目标的考核占比与达成度分析表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **考核占比**  **课程目标** | **平时** | **期中** | **期末** | **总评达成度** |
| 课程目标1 | 0.4 |  | 0.6 | 课程目标1达成度={0.4ｘ平时成绩+0.6ｘ期末成绩}/100。课程目标2类同。 |
| 课程目标2 | 0.4 |  | 0.6 |

**（三）评分标准**

| **课程**  **目标** | **评分标准** | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **90-100** | **80-89** | **70-79** | **60-69** | **＜60** |
| **优** | **良** | **中** | **合格** | **不合格** |
| **A** | **B** | **C** | **D** | **F** |
| **课程**  **目标1** |  |  |  |  |  |
| **课程**  **目标2** |  |  |  |  |  |