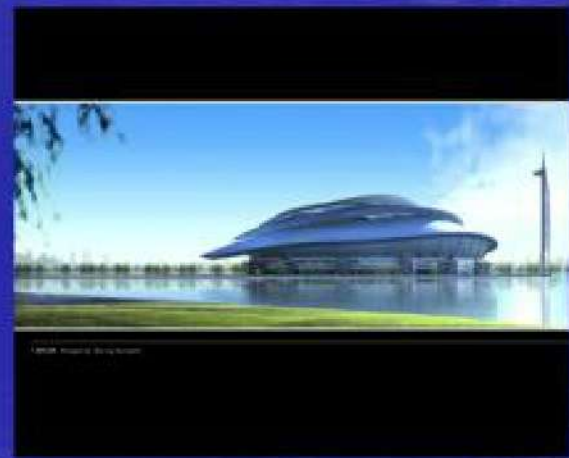


第二章 体育卫生与运动环境卫生

掌握体育卫生的基本概念和人体运动卫生的基本原则。

熟悉运动环境与场地、器材、设施的卫生要求。



第一节 体育锻炼卫生

- 运动训练的基本原则
- 一、循序渐进
- 循序渐进原则是指在体育锻炼过程中，对锻炼内容、锻炼方法、运动负荷等的安排，均要遵循由易到难，由简到繁，由小到大的原则。
- 循序渐进原则是根据生物体对刺激的适应规律及运动条件反射的建立和巩固规律而确立的一种卫生原则。

二、系统性

- 是保证身体素质的发展和掌握运动技能的重要条件之一。学习技术必须循序渐进保持经常性和系统性，否则条件反射就会消失，同时也容易出现伤害。

三、全面性

- 全面地锻炼人体，使身体的形态、机能和各种素质全面、均衡发展，并与年龄相适应。

四、个别对待

- 不同年龄和性别的人具有不同的解剖生理特点。

因此，锻炼的项目和运动量的大小，必须符合年龄及性别等特征。

第二节 环境对人体及运动能力的影响

• 一、冷环境

• 冷环境一般指 0°C 以下或者更低的环境。

• 利：改善人体对寒冷的适应能力，提高耐寒力，有利于身体各系统机能的进一步加强。

弊：长时间暴露在寒冷的环境，低温刺激也会使机体发生损伤，包括局部性损伤与全身性损伤。

• 预防措施：保暖、运动前增加热身活动。

• 二、热环境

- 热环境温度对运动能力的影响主要表现：
- 大量出汗，循环血量下降，运动能力下降，甚至出现热疾患。
- 避免运动性热疾患的发生，在夏季进行体育锻炼时应尽量选择早上和傍晚较凉爽的时候进行，并注意适当饮水和休息。

●三、高原环境

- 在高原或高山进行有氧运动时，如高山滑雪或越野滑雪，应适当降低运动强度，否则运动中的能量供应将由无氧酵解形式取代，而极易引起疲劳。
- 高原反应的主要症状：精神倦怠、头痛、恶心、呕吐、虚脱、睡眠紊乱，呼吸困难。



第三节 运动建筑设备卫生(讨论)

- 1、运动建筑设备的一般卫生要求有哪些？
- 2、游泳池，篮球场等室内运动建筑设备有哪些卫生要求？
- 3、田径场等室外运动场地有哪些卫生要求？

- (一) 基本的选择及坐落方向
- 1、选择地势稍高，且土质颗粒较大、通透性好的地区
- 2、室内体育建筑，要充分利用日照，建筑物的长轴尽量与赤道平行
- 3、室外运动场的长轴与子午线平行，避免阳光的直射



• (二) 采光与照明

- 作用：有利于体育活动的进行、保护体育运动参加者的视力及杀菌、预防疾病和调节室温
- 采光分为：
 - 1、自然采光：系数标准应为1: 3~1: 5
 - 2、人工照明：室内照明度一般不能低于50lx（勒克司）

• (三) 采暖与降温

- 一般控制温度在21℃左右
- 采暖方法：蒸汽、热水管道
- 降温方法：自然通风、人工通风、冰块降温、空气调节

• (四) 通风

- 定义：更新室内的空气
- 分类：自然通风、人工通风

- 二、室内运动建筑设备的卫生要求

- (一) 体育馆

- (二) 游泳池(场)

- 1、 透明度: 清澈透底

- 2、 含菌程度: 因地制宜

- 3、 余氯量: $0.4 \sim 0.8\text{mg/L}$

- 4、 池水温度: $22 \sim 26^{\circ}\text{C}$

二、室外运动场地与设备的卫生要求

1、田径场：田径场的跑道应平整结实，富有弹性、无浮土，晴天保持一定的湿度，雨天应便于雨水的渗透，防止积水。应有100m以上的直线跑道。有条件的地方可采用全天候跑道。跳跃场地的助跑道卫生要求除同于跑道外，其方向应避免阳光的垂直照射。踏跳板应与地面平齐；沙坑的边缘宜为木质做成并与地面平齐；坑内应填满三份锯末与七份干净沙子的混合物，使用前应掘松、耙平。跳高或撑竿跳高的沙坑内应放置较厚的锯木屑或海棉包，并高出地面。

2、 球 场

球类场地中，篮、排球场地应平坦结实、无碎石、浮土、不滑、地面软硬适宜(水泥场地地面硬度较大，三合土地面硬度较合适)。足球场最好有草皮(或人工草皮)。球场四周2—2.5m范围内不应设置任何障碍物，以免撞伤。