**基础医学课程教学大纲**

基础医学院教务科2016.03--2016.07

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 课程名称 | 课程负责人 | 学时 | 教学大纲 |
| 01 | 人体形态学 | 王振宇  翟效月 | 188 | 一、人体形态科学导论：1.绪论2.基本组织3.各系统概述  二、背部：1.脊柱2.背部肌肉、血管和神经3. .脊髓及其被膜、血管和脊神经根4. 脊柱的正常影像学  三、头部：1.颅骨2.面部3.口腔4.鼻5.咽6.视器7.前庭蜗器  四、颈部：1.概述2.颈部的筋膜与肌肉3.颈部的器官4 .颈部的血管、神经和淋巴  五、胸部：1.胸壁2.胸腔器官3.胸部的断面解剖和正常影像学  六、腹部：1.腹前外侧壁2.腹后壁3.腹腔器官4.腹膜5.腹部的断面解剖和正常影像学  七、盆部及会阴：1.盆壁2.盆部血管、淋巴及神经3.盆部器官4.会阴5.盆部的断面解剖和正常影像学  八、上肢：1.上肢骨和骨连结2.上肢肌3.上肢的血管、淋巴和神经4.上肢的局部解剖  九、下肢：1.下肢骨和骨连结2.下肢肌3.下肢的血管、淋巴和神经4.下肢的局部解剖  十、脑：1脑2. 脑神经3.内脏神经系统4.神经的传导通路5. 脑的正常影像学 |
| 02 | 人体生理学 | 曹宇 | 54 | 一、绪论：机体的内环境、生理功能调解方式以及体内控制系统  二、细胞的基本功能：细胞膜跨膜物质转运功能的原理、方式、特点  三、血液：生理性止血、血液疑固、纤维蛋白溶解，红细胞血型、Rh血型和输血原则  四、血液循环：心脏泵血功能、心肌生物电及心肌生理特性  五、呼吸：肺通气和肺换气的原理，气体在血液中运输形式，呼吸运动神经和体液调节  六、消化与吸收：机械消化、化学消化的基本原理，消化液分泌和排出的调节  七、能量代谢：能量的来源、转化与利用，机体的产热与散热过程  八、尿的生成和排出：尿的生成的过程及其影响因素，尿液浓缩和稀释的原理  九、感觉器官的功能：眼的折光成像和感光换能原理，耳的集音、传音作用与感音换能原理  十、内分泌系统：内分泌系统在机体调节中的作用 |
| 03 | 遗传学与发育生物学 | 赵彦艳  陈澄 | 52 | 一、概论：遗传病的概念、基本特征、分类  二、遗传和发育的细胞和分子基础：染色质的结构与种类，核基因组特征，DNA结构，基因表达  三、基因分析技术：分子杂交的原理，载体的概念、特征，细胞DNA克隆的原理、测序、基因转移  四、减数分裂、配子发生、受精：减数分裂概念、过程，精子发生、卵子发生，受精过程  五、胚胎发育与发育异常：胚泡各部名称，胚泡植入，三胚层分化，各系统的发生及发育异常  六、人类性别发育的激素和遗传基础：胎盘的结构和功能、发育异常  七、单基因病：单基因病（AD，AR，XD,XR）的系谱特点及分析  八、分子病与先天代谢病：分子病、血红蛋白病的基本概念，先天性代谢病的遗传方式、基因定位  九、染色体病：染色体数目畸变的特点及成因，荧光原位杂交的原理及应用  十、群体遗传：基因频率、基因型频率、遗传平衡定律  十一、多基因遗传：数量性状与质量性状区别特点  十二、肿瘤遗传：肿瘤基因概念、功能分类及激活方式  十三、基因诊断：基因诊断方法、特性  十四、基因治疗：基因治疗的方法、特点、步骤、治疗  十五、人类基因组学、展望：人类基因组计划的发展、成就与意义 |
| 04 | 微生物、免疫与感染性疾病 | 罗恩杰  曹亚明 | 140 | 一、免疫学绪论：人体免疫系统的三大功能  二、天然免疫系统细胞：免疫系统的组成，免疫细胞的种类、生物学作用  三、天然免疫系统的分子：补充系统的概念、组成、理化性质及作用特点  四、获得性免疫系统的组织与细胞：免疫器官的组成及功能  五、抗原：血型抗原和异嗜性抗原概念及应用  六、抗体：抗体和免疫球蛋白的概念、结构、类型和功能  七、细胞因子：细胞因子的概念、特性  八、主要组织相容性复合体：组织相容性复合体的基因构成HLA分子的分布、结构、功能  九、B细胞介导的体液免疫应答-抗体应答：B细胞对抗原的识别，抗体介导的免疫效应  十、T细胞介导的细胞免疫应答：细胞免疫应答的概念，T细胞的抗原识别方式  十一、免疫耐受：免疫耐受形成的机制，人工诱导免疫形成的条件  十二、免疫调节：独特型免疫调节网络理论  十三、病原生物学绪论：病原生物学、微生物、寄生虫的概念和分类  十四、病原生物的基本性状：细菌的基本形态，细胞壁的功能、化学组成及意义  十五、感染：细菌的致病因素，病毒感染途径、类型和致病机理  十六、抗感染免疫：非特异性免疫构成因素，抗体和细胞免疫的作用  十七、遗传与变异：细菌耐药性变异的机理，细菌基因转移和重组的方式、特点  十八、医学微生态学与医院内感染：正常菌群的概念及其意义，条件致病菌的概念  十九、消毒与灭菌：消毒、灭菌、无菌和防腐的概念  二十、病原学诊断与特异性防治：病毒标本的采集和运送、分离培养方法  二十一、球菌：葡萄球菌和链球菌的抗原构造和分类、致病因素和所致疾病  二十二、肠道杆菌：埃希氏菌所引起肠道感染的特性  二十三、弧菌属:霍乱弧菌的两种生物型、致病机理和防治  二十四、厌氧性细菌：厌氧性细菌种类、毒素名称和到处病机理  二十五、棒状杆菌属：白喉杆菌的形态、排列的染色性，致病性和免疫性  二十六、分枝杆菌属：结核分枝杆菌的形态与染色，微生物学检查法  二十七、动物源性细菌：布鲁氏杆菌和炭疽芽胞杆菌的形态、致病性和防治原则  二十八、其他细菌：细菌的致病性  二十九、呼吸道病毒：流行性感冒病毒的形态结构、分型和致病性，防治原则  三十、肠道病毒：肠道病毒的种类和共同特性  三十一、肝炎病毒：甲型肝炎、乙型肝炎病毒的生物学性状、微生物学检查、防治原则  三十二、虫媒病毒：流行性乙型脑炎的流行环节、预防方法  三十三、出血热病毒：汉坦病毒的致病性、检查方法  三十四、人类疱疹病毒：人类疱疹病毒的种类及所致疾病  三十五、逆转录病毒：免疫缺陷病毒和人类T淋巴细胞白血病病毒的致病性及防治  三十六、其他病毒：狂犬病毒的致病性和预防  三十七、病原性真菌：白假丝酵母菌的形态和致病性  三十八、放线菌属：以氏放线菌的致病性和微生物检查  三十九、螺旋体：钩端螺旋体和梅毒螺旋体的致病性、微生物检查方法  四十、支原体与脲原体：支原体概念和肺炎支原体的致病性  四十一、立克次氏体：立克次氏体生物学性状、致病性  四十二、衣原体：衣原体的主要特性和沙眼衣原体的致病性  四十三、线虫：旋毛线虫的形态、生活史、诊断  四十四、吸虫：华支睾吸虫的形态、生活史、实验诊断  四十五、绦虫：猪肉绦虫和牛肉绦虫的形态、生活史、实验诊断  四十六、原虫概论：原虫形态的基本结构，生殖方式与生活史  四十七、叶足虫：阿米巴的形态，生活史，病理及诊断  四十八、鞭毛虫：杜氏利什曼原虫、阴道毛滴虫和兰氏贾第鞭毛虫生活史，病理及诊断  四十九、孢子虫：疟原虫及配子体在光镜下的形态特点  五十、医学节肢动物：节肢动物门、昆虫纲、蛛形纲和甲壳纲特点 |
| 05 | 机能学实验 | 赵红 | 40 | **基础实验**  1.坐骨神经干动作电位的引导与记录  2.心肌正常收缩及期前收缩时动作电位、心电图及收缩曲线的同步描记  3.蛙心灌流  4.人体试验：人体心电图的描记、心音听诊、人体动脉血压的测定、基础代谢率的测定、肺通气量的测定、视敏度测定、视野测定、瞳孔调节反射和瞳孔对光反射、声音的传到途径、微音器效应  5.正常呼吸运动的调节  6.负荷对肌肉运动的影响  **综合实验**  1.大脑皮层运动区功能定位、去大脑僵直  2.多媒体实验 |