



北航生物与医学工程学院  
School of Biological Science and Medical Engineering, BUAA

双学位



登录 | 中文 | English

搜索

首页

学院概况

组织机构

科学研究

基地建设

师资队伍

人才培养

招生信息

人才招聘

合作交流

### 信息公告

综合信息

通知公告

科学研究

合作交流

研究生教学

本科生教学

党风廉政

德育工作

职业发展规划与就...

硕士招生专栏

博士招生专栏

与优秀企业面对面

本科生招生

在职工程硕士招生



硕士招生专栏

首页 > 信息公告 > 硕士招生专栏

## 803解剖生理学考试大纲（2021版）

### 803解剖生理学考试大纲（2021版）

#### 一. 绪论

1. 解剖学、生理学的概念，解剖学的相关术语
2. 机体的内环境和稳态、生理功能调节的主要方式及特点，体内的正反馈和负反馈。

#### 二. 人体的基本组成

1. 细胞的结构和基本功能：细胞的组成、细胞膜的转运功能，细胞的生物电活动、肌肉的收缩功能。
2. 人体组织：分类、各种组织的结构特点和功能。

#### 三. 骨肌系统

采购公示



-----友情链接-----

- 中国生物医学工程学会 -

1. 骨：骨的结构和分布、骨的形态及分类。
2. 骨连结：骨连结的分类、关节的基本结构及功能。
3. 肌肉：肌肉的形态、分布、结构与功能。骨骼肌的收缩。

#### 四. 循环系统

1. 血液的组成和理化性质，血细胞的形态、分类和功能。
2. 生理性止血与血液凝固：生理性止血和血液凝固的概念和过程，抗凝系统的作用和纤维蛋白溶解。
3. 常用的血型系统（ABO、Rh）以及输血原则。
4. 心血管系统的组成：心的位置、外形，心内各腔形态结构，心传导系统的构成及功能，血管的分类及特点，肝门静脉的组成及主要分支。
5. 心肌细胞的生物电现象，心肌的电生理特性，心电图各波的意义。
6. 心动周期及心脏的泵血过程，心音的组成及意义。
7. 血管生理：动脉血压的形成及影响因素，静脉血压和静脉回心血量，微循环的组成及功能特点，组织液的生成和回流。
8. 心血管活动的调节。
9. 器官循环：冠状动脉循环、肺循环、脑循环的特点。
10. 淋巴系统与免疫：淋巴系统的组成和功能，人体特异性及非特异性免疫的机制与特点。

#### 五. 呼吸系统

1. 呼吸系统的组成和结构特点。
2. 胸膜及胸膜腔：胸膜腔负压形成原理及其生理学意义。
3. 肺通气：肺通气的动力，呼吸运动，肺通气的阻力，肺泡表面活性物质的概念和生理意义，肺通气功能的评价。
4. 肺换气：肺换气的概念、影响因素。

5. 气体在血液中的运输：氧和二氧化碳在血液中的运输特点。

6. 呼吸运动的调节。

## 六. 消化系统

1. 消化系统的组成和结构：主要消化器官及消化腺的结构特点。

2. 消化系统生理功能：消化道平滑肌的生理特性及细胞的电活动，消化腺的分泌功能，消化系统的内分泌功能。

3. 消化：各种消化液（唾液、胃液、胰液、胆汁、小肠液和大肠液）的成分及作用，黏液-碳酸氢盐屏障，咀嚼及吞咽，胃的运动，小肠的运动，大肠的运动及排便。

4. 吸收：主要物质的吸收位置、途径及方式。

## 七. 泌尿系统

1. 泌尿系统的组成及结构

2. 肾脏组织学结构：肾单位的结构和功能，肾脏的供血。

3. 尿生成的过程，尿液的浓缩和稀释，尿生成的调节。

4. 尿的排放：排尿反射。

## 八. 神经系统

1. 神经系统的基本组成。

2. 脊髓和脑的位置、结构特点与功能，脑的分部、脑脊膜的结构，脑脊液的产生及其循环，血-脑脊液屏障，血-脑屏障。

3. 脑神经与脊神经的结构特点与功能。

4. 内脏神经的组成、特点以及对内脏活动的调节。

5. 神经元与神经胶质细胞的功能，神经元之间的信息传递，神经递质及受体，反射弧的构成及功能。

6. 脑电波的形成及脑电图的特征。

## 九. 内分泌系统

1. 内分泌系统的组成。
2. 激素的分类、作用特点及作用机制。
3. 下丘脑与垂体的结构和功能联系。
4. 主要内分泌腺分泌的激素及功能：甲状腺、甲状旁腺及其他调节钙代谢的激素、胰岛素及胰高血糖素等。

## 十. 感受器官

1. 感受器、感觉器官的定义、分类与一般生理特性。
2. 视觉器官的结构与功能：眼的结构，眼的折光系统组成、眼的调节、眼的折光能力异常，眼的感光换能系统，双眼视觉和立体视觉。
3. 听觉器官：耳的结构组成和功能，声波的传导与听力的形成，前庭器官的功能。
4. 味觉和嗅觉：味蕾的分布与功能；嗅觉的产生。

## 十一. 生殖与发育

1. 生殖系统的结构组成
2. 男性生殖系统：精子的发生过程，睾丸的内分泌功能。
3. 女性生殖系统：卵巢的生殖功能，卵巢的内分泌功能，月经周期，妊娠。

## 十二. 表皮系统

1. 皮肤的结构与功能。
2. 皮肤附属器的组成与功能。

## 十三. 能量代谢与体温

1. 能量代谢：新陈代谢的概念，基础代谢率的概念及影响因素。
2. 体温及其调节：体温及其生理波动，产热和散热，自主性体温调节。

---

[网站地图](#) | [友情链接](#) | [法律声明](#) | [二学位选课](#)

Copyright © 2012 北京航空航天大学生物与医学工程学院 All Rights Reserved.

[网上投稿](#)

地址：北京航空航天大学逸夫科学馆 邮箱：[Bme@buaa.edu.cn](mailto:Bme@buaa.edu.cn) 电话：010 - 82316427/ 82315554/ 82339416 