上海师范大学天华学院专升本考试大纲 「康复治疗学」专业

考试时间: 120 分钟 卷面总分: 150 分

第一部分:天华学院办学理念及特色(卷面分值:15分) 详见考试大纲(考试大纲单独列出)

第二部分:专业技能(卷面分值:135分)

一、考试目标

人体解剖生理学是生物科学的一门主要课程,也是康复治疗学专业的重要基础课程之一。主要研究正常人体各部分形态、结构、位置、毗邻及结构与功能关系,研究正常人体生命活动规律(机制)和生理功能的科学,如呼吸、消化、循环、泌尿、神经等系统的结构和功能,从而认识和掌握生命活动的规律,为维护和增进人类健康、预防和治疗疾病、康复和保健、延长人类寿命以及提高人们生活质量提供科学的理论依据。本考试旨在考查学生对人体解剖生理学知识的理解、掌握以及应用情况,为后续临床课程以及从事康复治疗工作和终身学习奠定基础。

二、考试方式

- 1. 考试科目: 人体解剖生理学
- 2. 考试形式: 笔试

三、考试要求

- 1. 掌握人体结构与功能的基本术语、生命活动的基本特征及其调节机制。
- 2. 理解细胞的基本结构、跨膜转运方式及电生理现象。
- 3. 掌握四大基本组织的结构特点与功能。
- 4. 掌握骨骼、关节和肌肉的组成、结构及功能。
- 5. 理解能量代谢的影响因素与体温调节机制。
- 6. 掌握血液的组成、血细胞功能、血型系统及输血原则。
- 7. 掌握心血管系统的结构、功能、循环路径及调节机制,理解血压形成与调节。
- 8. 掌握呼吸系统的结构与功能,理解气体交换原理与呼吸调节机制。
- 9. 掌握消化系统的组成与功能。

- 10. 掌握泌尿系统的结构与尿生成过程。
- 11. 掌握眼耳等感觉器官的结构与功能。
- 12. 掌握神经系统的组成与功能,理解神经传导与调节机制。
- 13. 掌握内分泌系统的组成与激素功能。

四、考试范围

第一章 绪论

- 1、识记
- (1) 人体的组成与分部;
- (2) 解剖学姿势和方位术语;
- (3) 生命的基本特征;
- (4) 兴奋性与阈值的概念及关系:
- (5) 内环境及稳态的概念及意义;
- 2、理解 人体生理功能的调节方式及特点。
- 3、运用 能够用人体功能的调节、反馈控制解释实例。

第二章 细胞

- 1、识记
- (1) 人体细胞的结构;
- (2) 物质的跨膜转运方式及其特点;
- (3) 静息电位和动作电位、阈电位的概念。
- 2、理解
- (1) 静息电位、动作电位的产生条件及其形成机制;
- (2) 局部电位概念及其特点,动作电位的特点:
- (3) 受体的概念及跨膜信号转导途径。

第三章 基本组织

- 1、识记
- (1) 组织的概念;
- (2) 上皮组织的结构特点和分类;
- (3) 结缔组织的结构特点和分类:
- (4) 肌组织的组成、分类、分布及功能;
- (5) 神经元的结构、分类和功能:
- 2、理解

- (1) 四大组织的结构、功能。
- (2) 骨骼肌的收缩功能、神经-肌肉接头的传递、肌肉的收缩机制、兴奋-收缩 耦联、肌肉的收缩形式:
- (3) 神经纤维、神经末梢的分类和主要功能。

第四章 运动系统

1、识记

- (1) 运动系统组成、骨的形态与构造;
- (2) 骨连结的定义;
- (3) 关节的基本结构;
- (4) 椎骨的一般形态;
- (5) 脊柱的整体观及运动形式:
- (6) 胸廓的组成、形态、功能;
- (7) 颅骨的组成、划分;
- (8) 四肢骨的组成、名称;
- (9) 四肢骨连结的特点:
- (10) 全身重要的骨性体表标志;
- (11) 骨骼肌的一般形态和基本构造:
- (12) 头颈、躯干、四肢主要肌的名称、位置和作用。

2、理解

- (1) 各部椎骨的形态特征;
- (2) 颅骨的整体观:
- (3) 骨的理化特性:
- (4) 关节的辅助结构:
- (5) 肌的辅助结构。
- 3、运用 能够在标本指出全身主要的骨性和肌性标志。

第五章 能量代谢与体温

1、识记

- (1) 基础代谢率的概念、测定条件以及临床意义;
- (2) 正常体温的概念、正常值和生理变动。

2、理解

- (1) 影响能量代谢的因素;
- (2) 产热和散热的几种方式及其意义:

- (3) 体温调节中枢主要部位:
- (4) 调定点的概念。
- 3、运用
- (1) 能够对人体进行体温的测定;
- (2) 能够对运动前后体温的变化进行比较;
- (3) 能够运用散热的机制对临床高热病人采取相应散热措施。

第六章 血液

- 1. 识记
- (1) 血液的组成及功能;
- (2) 各种血细胞的正常计数、生理特性及功能;
- (3) ABO 血型系统和 Rh 血型系统的分型依据及输血原则。
- 2、理解
- (1) 血液的理化特性;
- (2) 血浆渗透压的组成及其作用;
- (3) 血液凝固及纤维蛋白溶解。
- 3、运用 能够熟悉玻片法进行 ABO 血型的测定;

第七章 脉管系统

- 1、识记
- (1) 脉管系统组成及功能;
- (2) 血液循环概念:
- (3) 心脏的解剖结构及传导系统;
- (4) 血管分类, 全身各大动脉主干名称:
- (5) 心肌细胞的类型;
- (6) 心肌的生理特性;
- (7) 心肌兴奋性的周期性变化、特点和意义;
- (8) 心脏内兴奋传导的途径、特点和意义;
- (9) 心音及心电图各波意义:
- (10) 心动周期的概念以及心脏射血与充盈基本过程、评价功能的指标、影响心 泵血功能的因素;
- (11) 心肌的收缩特点;
- (12) 血压的概念及正常值:
- (13) 影响动脉血压的因素:

(14) 颈动脉窦和主动脉弓压力感受性反射基本过程和意义:

2、理解

- (1) 心肌的生物电现象;
- (2) 心输出量的概念及影响因素;
- (3) 上、下腔静脉系主要属支及收纳范围;
- (4) 心血管活动的调节。
- 3、运用 能够在标本上指出心血管系统的构成及大、小循环的路径;

第八章 呼吸系统

1、识记

- (1) 呼吸的概念及基本环节;
- (2) 呼吸道的组成及分部:
- (3) 肺的形态位置、分叶及微细结构:
- (4) 胸膜腔的概念及特点、胸膜腔负压存在的前提、气胸;
- (5) 肺通气的概念、动力和阻力;
- (6) 呼吸运动的方式和正常频率;
- (7) 肺通气功能评价中重要指标的概念和意义;
- (8) 影响气体交换的因素、气体交换的原理:
- (9) 氧容量、氧含量和血氧饱和度、氧解离曲线。

2、理解

- (1) 左、右主支气管走行特点;
- (2) 胸膜腔负压的成因及意义;
- (3) 氧与二氧化碳在血液中的运输形式;
- (4) 呼吸的基本中枢及呼吸反射、紫绀。

3、运用

- (1) 能够在标本上指出呼吸系统的组成及上、下呼吸道;
- (2) 能够在标本或模型观察气管和左、右主支气管的形态,注意比较左、右主支气管的差异;
- (3) 能够理解 02、C02、H +对呼吸运动的影响。

第九章 消化系统

1、识记

(1) 消化系统的组成:

- (2) 消化与吸收的概念;
- (3) 各部消化管的形态、位置、结构特点;
- (4) 消化腺的形态、位置和结构;
- (5) 唾液、胃液、胰液和胆汁的性质、成份和作用;

2、理解

- (1) 胸腹部的体表标志线及分区;
- (2) 胃肠道消化活动的调节;
- (3) 小肠内营养物质吸收的有利条件;
- (4) 食物在口腔和大肠内的消化过程;

3、运用

- (1) 能够在标本上指出消化系统的组成;
- (2) 能够在标本上指出食管及其三处狭窄的位置;

第十章 泌尿系统

1、识记

- (1) 泌尿系统的组成;
- (2) 肾的位置和形态、构造;
- (3) 尿生成的三个过程。

2、理解

- (1) 输尿管、膀胱和尿道的形态结构;
- (2) 尿的稀释和浓缩;
- (3) 肾血流量的自身调节的意义;
- (4) 尿生成的调节、抗利尿激素、醛固酮的作用。

3、运用

- (1) 能够在标本上指出泌尿系统的组成;
- (2) 能够在标本上指出肾的形态、位置和结构。

第十一章 感觉器官

1、识记

- (1) 眼、耳的结构:
- (2) 眼的功能:

2、理解

- (1) 皮肤的基本结构与感觉功能;
- (2) 眼视近物的调节:

- (3) 声波传入内耳的途径;
- (4) 位置觉感受器的作用;
- (5) 感受器与感觉器官。
- 3、运用 能分辨近视、远视、老视、散光的特点和矫正。

第十二章 神经系统

1、识记

- (1) 神经系统的组成及活动方式;
- (2) 中枢神经系统各器官形态、位置、分部、功能;
- (3) 脑神经的对数、顺序及名称;
- (4) 神经元的组成和功能、神经纤维的生理作用和特点;
- (5) 突触的概念:
- (6) 特异性感觉传导通路和非特异性感觉传导通路的区别。

2、理解

- (1) 中枢兴奋传导的特征;
- (2) 神经系统的主要传导通路;
- (3) 神经系统的感觉功能;
- (4) 神经系统对躯体运动的调节:

3、运用

- (1) 能够在标本和模型上指出脊髓的外形及内部结构;
- (2) 能够在标本和模型上指出小脑、间脑的位置和外形。

第十三章 内分泌系统

1、识记_

- (1) 内分泌、内分泌系统与激素的概念:
- (2) 重要内分泌腺的形态、位置、结构及相应激素的生理功能。

2、理解

- (1) 激素的分类及信息传递方式;
- (2) 激素作用的一般特征;
- (3) 激素的作用机制;
- (4) 下丘脑的神经内分泌功能:
- (5) 下丘脑与垂体的联系。
- 3、运用 能够用内分泌异常解释一些疾病(呆小病、侏儒症、肢端 肥大症等)。

五、参考教材

《人体解剖生理学(第三版)》. 贺伟、吴金英主编. 人民卫生版社. 2021. 04

