

# 齐齐哈尔医学院

## 硕士研究生招生考试公共卫生专业

### 《卫生综合》考试大纲

#### 一、考试性质

卫生综合考试是为高等院校招收公共卫生专业硕士研究生而设置的具有选拔性质的考试科目，作为学校自命题和学生复习的依据。评价的标准是公共卫生及相关专业的优秀本科生应具有的知识水平。注重测评考生的基本素质和综合能力，以利于高等院校择优选拔。

#### 二、考试目标

卫生综合考试范围为流行病学、卫生统计学、营养与食品卫生学。要求学生系统掌握上述学科中的基本理论、基本知识和基本技能，并能够运用这些知识分析实际问题。

#### 三、考试形式和试卷结构

##### 1. 试卷满分及考试时间

本试卷满分为 300 分，考试时间为 180 分钟。

##### 2. 答题方式

答题方式为闭卷、笔试（科学计算器）。

##### 3. 试卷内容结构

（1）流行病学 100 分；参考书目：《流行病学》（第 8 版），詹思延主编，人民卫生出版社，2017 年。

（2）卫生统计学 100 分；参考书目：《卫生统计学》（第 8 版），李晓松主编，人民卫生出版社，2017 年。

（3）营养与食品卫生学 100 分；参考书目：《营养与食品卫生学》（第 8 版），孙长颢主编，人民卫生出版社，2017 年。

##### 4. 试卷题型结构

名词解释、单选题、简答题、综合论述题。

## 四、考试内容

### 流行病学部分

#### (一) 流行病学概述

1. 流行病学发展史；我国流行病学的成就。
2. 流行病学定义的演变、现代流行病学定义的诠释；流行病学的基本原理及实际应用；流行病学的特征。
3. 流行病学与其它学科的关系，流行病学的展望。

#### (二) 疾病的分布

1. 疾病频率测量指标的定义、应用、计算方法及其区别与联系。
2. 疾病流行强度。
3. 疾病三间分布形式、特征；移民流行病学的概念及结果判断的主要依据。

#### (三) 描述性研究

1. 描述性研究的概念、种类、特点、用途。
2. 现况研究的概念、研究目的、特点和种类；普查与抽样调查的概念、优缺点。
3. 现况研究的设计和实施，抽样调查的概念、常用抽样方法的分类与特点、抽样方法，现况研究的优缺点。
4. 生态学研究的定义、分类、应用、优点和局限性。

#### (四) 队列研究

1. 队列研究有关的概念、特点、研究目的和类型、优点与局限性。
2. 队列研究的设计与实施。
3. 队列研究资料的整理，率的计算，人时的计算，效应估计。
4. 队列研究中常见偏倚的种类及其控制。

#### (五) 病例对照研究

1. 病例对照研究的基本原理、特点、用途；病例对照研究优点、局限性。
2. 病例对照研究的类型：匹配的概念、类型、目的；病例对照研究的衍生类型。
3. 病例对照研究的设计与实施。
4. 非匹配设计资料、配对资料的整理与统计分析，非匹配资料的分层分析、剂量反应关系的分析。
5. 病例对照研究中的偏倚及其控制方法。

## **(六) 实验流行病学**

1. 实验流行病学的发展简史、定义、特征、用途、分类。
2. 实验流行病学研究的设计与实施：研究对象的选择，随机化分组，设立对照的必要性及对照类型，盲法的应用。
3. 实验流行病学研究资料的分析，试验效果的评价指标；
4. 实验流行病学研究的有优缺点及应注意问题。

## **(七) 筛检**

1. 筛检的定义、分类、用途；筛检实施原则。
2. 筛检试验真实性与预测值评价的主要指标、计算方法及意义。筛检试验阳性结果截断值的确定；筛查方法诊断水平的改变对灵敏度与特异度的影响。
3. 筛检效果的评价：提高筛检收益的方法；筛查的安全性、伦理问题。
4. 筛检中常见的偏倚。

## **(八) 研究的偏倚**

1. 偏倚的概念。
2. 偏倚的分类：选择偏倚的概念、种类；信息偏倚的概念、种类；混杂因素、混杂偏倚的概念，混杂因素的特征，混杂偏倚的测量。
3. 偏倚的控制。

## **(九) 病因**

1. 病因的定义、因果关系的多样性；病因学说与病因模型。
2. 充分-组分病因模型。
3. 发现病因的法则和方法，穆勒的因果关系推论法则。
4. 因果关系推论：科学推论的一般原则、评价单个研究的真实性、希尔的病因推断准则。

## **(十) 预防策略**

1. 人群健康和群体免疫力的内涵；影响健康的因素；医学模式。
2. 疾病的三级预防，健康促进的含义；高危人群策略与全人群策略。
3. 中国预防为主卫生工作方针的发展；当代全球主要健康策略，健康中国战略。

## **(十一) 公共疾病监测**

1. 公共卫生监测的定义、目的及应用，公共卫生监测的基本概念。
2. 公共卫生监测：公共卫生监测的种类，方法及步骤；公共卫生监测的发展概况；公共卫生监测系统的评价。

## **(十二) 传染病流行病学**

1. 传染病的概念；传染病发生与传播的基本条件，病原体与宿主的相关概念与特征；传染病的流行概况；新发传染病的定义。

2. 传染病流行过程：传染病流行过程的基本环节；传染源、病原携带者、潜伏期和传染期的定义及其流行病学意义；各种传播途径的流行病学特征；影响人群易感性的因素；疫源地的概念、疫源地的形成和消灭的条件。

3. 预防传染病的策略与措施；法定报告的传染病的种类、报告时限；针对传染源的措施，针对传播途径的措施，针对易感者的措施；传染病暴发、流行时的紧急措施。

4. 预防接种的概念，疫苗的种类；免疫规划的概念、免疫程序；预防接种应注意的问题；免疫规划的效果评价。

## **(十三) 慢性病流行病学**

1. 慢性非传染性疾病的相关概念；国内外主要慢性病的流行特征。

2. 慢性病的主要危险因素的流行特征，慢性病的预防策略与措施。

## **(十四) 循证医学与系统综述**

1. 循证医学与系统综述的定义。

2. 系统综述与 meta 分析的简要步骤。

## **(十五) 分子流行病学**

1. 分子流行病学定义；与传统流行病学的关系。

2. 生物标志物的分类及应用。

3. 生物标志物的选择和检测。

4. 分子流行病学的应用与展望。

# **卫生统计学部分**

## **(一) 绪论**

1. 常用统计学的基本概念：同质与异质、变异、总体与样本、参数与统计量、概率、小概率事件和原理、变量的分类。

2. 资料类型。

## **(二) 定量资料的统计描述**

1. 频数表和直方图。

2. 常用描述集中分布的指标及其应用范围。

3. 描述离散趋势的指标及其适用范围。

### **(三) 定性资料的统计描述**

1. 定性资料和等级资料的特点。
2. 相对数及其正确应用。
3. 率的标准化法。

### **(四) 常用的概率分布**

1. 二项分布的特点和图形。
2. 率抽样误差的规律性。
3. Poisson 分布的特点和图形。
4. 率的假设检验和区间估计。
5. 正态分布的定义及图形。
6. 正态分布的特征。
7. 正态分布的曲线下面积。
8. 标准正态分布。
9. 利用正态分布估计频数分布范围。
10. 参考值范围的定义。
11. 确定参考值范围的原则。
12. 参考值范围的计算。

### **(五) 抽样误差及可信区间**

1. 抽样误差的概念。
2. 抽样误差的重要性。
3. 中心极限定理。
4. 标准误。
5. t 分布及其规律性。
6. 其它的抽样分布： $\chi^2$  分布、F 分布。
7. 均数的可信区间。
8. 均数之差的可信区间。
9. 可信区间的确切含义。
10. 可信区间的要素。

### **(六) 假设检验**

1. 假设检验的作用。
2. 假设检验的基本原理。
3. 假设检验的基本步骤。
4. 样本均数与总体均数比较的 t 检验。

5. 成组 t 检验。
6. 配对 t 检验。
7. t 检验的应用条件。
8. I 类错误、II 类错误和检验效能、两类错误间的关系。
9. 单双侧检验的区别，如何正确使用单双侧检验。
10. 假设检验的注意事项。
11. 可信区间与假设检验的关系。

### **(七) 方差分析**

1. 单因素方差分析的基本原理和基本步骤、方差分析表。
2. 两因素方差分析的基本原理和基本步骤。
3. 常用的两两比较方法。
4. 方差分析的应用条件。

### **(八) $\chi^2$ 检验**

1.  $\chi^2$  检验的基本原理。
2. 四格表资料  $\chi^2$  检验的基本步骤。
3. 四格表资料  $\chi^2$  检验的校正。
4. 两样本率比较的 Z 检验与  $\chi^2$  检验的关系。
5. 四格表的确切概率法。
6. 行×列表的  $\chi^2$  检验。
7. 配对四格表的  $\chi^2$  检验。

### **(九) 秩和检验**

1. 非参数统计。
2. 成组设计两样本比较的秩和检验及其基本原理。
3. 多组设计资料的秩和检验及两两比较。
4. 配对秩和检验。
5. 秩和检验的正确应用。

### **(十) 两变量间的直线相关**

1. 直线相关系数的计算。
2. 直线相关的图形。
3. 相关系数的假设检验。
4. 总体相关系数的区间估计。
5. 四格表资料的相关系数的计算及其假设检验。
6. 等级资料的相关。

### **(十一) 两变量间的线性回归**

1. 直线回归的定义。
2. 直线回归方程的形式。
3. 直线回归方程的求解、最小二乘法。
4. 直线回归系数的  $t$  检验。
5. 直线回归方程的方差分析。
6. 总体回归系数的可信区间。
7. 条件总体均数的可信区间。
8. 给定  $X$  时个体的容许区间。
9. 过定点的直线回归。
10. 两回归线的比较。
11. 直线相关与回归的关系。
12. 回归分析的正确应用。

### **(十二) 多重线性回归与相关**

1. 多重线性回归的概念及其统计描述。
2. 多重线性回归的假设检验。
3. 复相关系数和偏相关系数。
4. 自变量筛选。
5. 多重线性回归的应用。

### **(十三) Logistic 回归分析**

1. logistic 回归模型的基本结构；参数估计的基本思想；logistic 回归分析的用途。
2. 非条件 logistic 回归的适用条件；logistic 回归系数的假设检验和参数估计方法。  
自变量的筛选。
3. 条件 logistic 回归模型。
4. 样本含量的估算。
5. logistic 回归中应该注意的问题（如何用 logistic 回归校正混杂因素和筛选因素；logistic 回归系数的流行病学意义及其与优势比或相对危险度的关系）。

### **(十四) 生存分析**

1. 生存资料的特点；生存时间；基本概念：删失、生存率、生存概率。
2. 生存曲线的估计（单因素生存曲线的 K-M 方法和中位生存期的计算；单因素生存曲线比较的 log-rank 检验及适用条件）。
3. 生存曲线的比较。
4. Cox 回归模型的适用条件及与多重线性回归模型、logistic 回归模型的主要区别。

### **(十五) 实验设计**

1. 研究设计的作用。

2. 研究设计的类型。
3. 研究设计的基本要素：研究因素与混杂因素、受试对象、实验效应。
4. 对照组及其均衡性。
5. 随机化及其实现。
6. 样本含量的影响因素。
7. 样本含量的计算方法。
8. 完全随机设计的概念及其特点。
9. 配对设计和随机区组设计的概念及其特点。
10. 拉丁方设计的概念及其特点。
11. 析因设计的概念及其特点。

## 营养与食品卫生学部分

### （一）绪论

1. 营养学与食品卫生学概念。
2. 营养与食品卫生学的主要研究内容与研究方法。

### （二）营养学基础

1. 合理膳食的概念与要求；营养素的种类及分类；膳食营养素参考摄入量的概念和内容。
2. 必需氨基酸、条件氨基酸、氨基酸模式和限制氨基酸的概念，氮平衡和蛋白质互补作用的概念及营养学意义；食物蛋白质营养学评价；蛋白质推荐摄入量及食物来源；蛋白质营养不良。
3. 蛋白质、脂肪、碳水化合物的分类、生理功能；必需脂肪酸概念及其生理功能。膳食纤维的生理功能；人体的能量消耗；食物热效应的概念。
4. 矿物质和维生素的概念、分类、特点、生理功能、缺乏的原因；钙、铁、锌影响吸收的因素；维生素 A、B<sub>1</sub>、B<sub>2</sub>、C、D 和烟酸、叶酸的缺乏与过量、食物来源。
5. 乳糖不耐受性，影响基础代谢的因素；血糖指数的概念及应用。

### （三）食物中的生物活性成分

植物化学物的概念、分类及生物学作用。

### （四）各类食物的营养价值

1. 食物营养价值的评价、常用指标及意义。
2. 营养质量指数（INQ）的概念和意义。
3. 谷类食品的营养成分及特点。

4. 加工、烹调、存储对各类食品的营养价值的影响。

#### **(五) 特殊人群的营养**

1. 妊娠期、哺乳期、老年人的营养需要。
2. 孕妇、乳母的生理特点，妊娠期营养不良对母体和胎儿的影响。
3. 母乳喂养的优点；哺乳对母体和胎儿的影响。
4. 婴幼儿的生理特点与营养需要及其常见的营养缺乏病。

#### **(六) 公共营养**

1. 公共营养的概念、特点。
2. 食品强化的概念和目的。
3. 中国居民膳食指南与平衡膳食宝塔；食品营养标签的定义。
4. 当今世界的膳食结构类型。膳食调查的内容、方法、结果的分析评价。
5. 食品营养标签的目的和内容；营养配餐和食谱制定。

#### **(七) 临床营养**

1. 临床营养的概念。
2. 病人膳食的分类、适用对象及膳食原则。
3. 肠内营养和肠外营养的概念、适应症、禁忌症。

#### **(八) 营养与营养相关疾病**

1. 营养相关疾病与膳食因素的关系及营养防治原则。
2. 肥胖的诊断、对健康的影响和营养防治。
3. 营养与糖尿病的关系及糖尿病的营养防治。

#### **(九) 分子营养学和营养流行病学**

分子营养学的概念、营养流行病学的概念。

#### **(十) 食品污染及其预防**

1. 食品安全与食品卫生的区别、食品污染的分类及可能造成的危害。
2. 影响食品中微生物生长的条件，菌落总数与大肠菌群的概念与食品卫生学意义。
3. 食品的霉菌污染及食品卫生学意义。
4. 食品腐败变质的概念、原因和条件、主要鉴定指标。
5. 食品化学污染的特点。食品中常见的农药和兽药残留及其危害。有毒金属毒作用特点及预防措施。食品接触材料及制品的主要卫生问题。

6. 黄曲霉毒素化学结构、性质、毒性及预防措施。N-亚硝基化合物、苯并芘、杂环胺的毒性，食品污染来源及其预防。食品放射性污染的来源。

#### **(十一) 食品添加剂及其管理**

食品添加剂定义、使用原则。抗氧化剂、着色剂、护色剂、防腐剂、甜味剂的种类及使用要求。

#### **(十二) 各类食品卫生及其管理**

1. 畜肉类的主要卫生问题及其卫生管理，宰后鲜肉理化性质的改变及其食品卫生意义；
2. 常见人畜共患传染病和寄生虫病畜肉的鉴定和处理。
3. 乳类的消毒与灭菌方法及生产的卫生管理。
4. 油脂酸败的概念及卫生学评价指标，食用油脂污染和天然存在的有害物质的来源及其危害性，油脂酸败的预防措施；平酸腐败，胖听的分类及处理原则。
5. 罐头食品的主要卫生问题。冷冻饮品、固体饮料的主要卫生要求。水产品、调味品、糖类及方便食品的主要卫生问题。

#### **(十三) 食源性疾病及其预防**

1. 食源性疾病的概念，食源性疾病的三个基本要素。
2. 食物中毒的概念、分类、发病特点。
3. 细菌性食物中毒的流行病学特点、发生原因；常见的细菌性食物中毒中毒机制。真菌性食物中毒的发生原因, 毒性物质。
4. 河豚鱼、毒蕈中毒；鱼类引起的组胺中毒；亚硝酸盐中毒的原因、中毒机制、临床表现、判定原则和急救治疗。
5. 食物中毒的调查目的、调查处理程序与方法。

#### **(十四) 食品安全性风险分析和控制**

食品安全毒理学评价的内容及方法；食品安全风险评估的内容及步骤；营养素可耐受最高摄入量的制定方法。食品安全性风险分析的概念及基本框架。

#### **(十五) 食品安全监督管理**

食品安全监督管理的基本含义。食品卫生法律体系的构成。食品卫生标准的概念、分类和主要技术指标。食品中有毒物质限量标准的制定。良好生产规范(GMP)的概念、要求及实施的意义。危害分析的临界控制点(HACCP)的基本含义和基本内容。

# 齐齐哈尔医学院

## 硕士研究生入学考试医学技术专业

### 《医学综合》考试大纲

#### 一、考试性质

医学综合考试是为高等院校招收医学技术专业硕士研究生而设置的具有选拔性质的考试科目，作为学校自命题和学生复习的依据。评价的标准是高等院校医学及相关专业的优秀毕业生应具有的知识水平。注重测评考生的综合能力和基本素质，以利于高等院校择优选拔。

#### 二、考试目标

医学综合考试范围为生理学、生物化学与分子生物学、病理学。要求学生系统掌握上述学科中的基本理论、基本知识和基本技能，并能够运用这些知识分析解决实际问题。

#### 三、考试形式和试卷结构

##### 1. 试卷满分及考试时间

本试卷满分为 300 分，考试时间为 180 分钟。

##### 2. 答题方式

答题方式为闭卷、笔试。

##### 3. 试卷内容结构

(1) 生理学 100 分；参考书目：《生理学》（第 9 版），王庭槐主编，人民卫生出版社，2018 年。

(2) 生物化学与分子生物学 100 分；参考书目：《生物化学与分子生物学》（第 9 版），周春燕、药立波主编，人民卫生出版社，2018 年。

(3) 病理学 100 分；参考书目：《病理学》，步宏、李一雷主编，人民卫生出版社，2018 年。

##### 4. 试卷题型结构

A 型题 共 120 题，每小题 1.5 分，共 180 分；

B 型题 共 45 题，每小题 2 分，共 90 分；

X 型题 共 15 题，每小题 2 分，共 30 分。

#### 四、考查内容

## 生理学部分

### （一）绪论

1. 生命活动的基本特征：新陈代谢、兴奋性、适应性、生殖、衰老。
2. 机体的内环境和稳态：体液；机体的内环境和稳态。
3. 机体生理功能的调节：生理功能的神经调节、体液调节和自身调节；体内反馈和前馈控制系统。

### （二）细胞的基本功能

1. 细胞膜的物质转运功能：单纯扩散、经载体和经通道易化扩散、原发性和继发性主动转运，出胞和入胞。
2. 细胞的信号转导：离子通道型受体、G 蛋白耦联受体、酶联型受体、招募型受体和核受体介导的信号转导。
3. 细胞的电活动：静息电位和动作电位的产生机制；阈值、阈电位、兴奋和兴奋性的概念；动作电位的传播，细胞兴奋后兴奋性的变化；电紧张电位和局部电位。
4. 肌细胞的收缩：骨骼肌神经-肌接头处兴奋的传递；横纹肌细胞的收缩机制；横纹肌细胞的兴奋-收缩耦联；影响横纹肌收缩效能的因素；等长收缩、等张收缩、前负荷和后负荷概念。

### （三）血液

1. 血液生理概述：血液的组成和理化特性。
2. 血细胞生理：红细胞的生成与破坏，红细胞、白细胞和血小板的数量、生理特性和功能。
3. 生理性止血：生理性止血的基本过程；血液凝固和纤维蛋白的溶解。
4. 血型和输血原则：血型与红细胞凝集；ABO 和 Rh 血型系统及其临床意义；血量和输血原则。

### （四）血液循环

1. 心脏的泵血功能：心脏泵血功能和机制；心输出量与心脏做功；心脏泵血功能储备和评价；影响心输出量的因素。
2. 心脏的电生理学及生理特性：心肌细胞（心室肌细胞和窦房结细胞）的跨膜电位及其形成机制；心肌的生理特性；体表心电图。
3. 血管生理：血压的概念，动脉血压的形成、正常值及影响因素；静脉血压和静脉回心血量；微循环；组织液；淋巴液的生成和回流。

4. 心血管活动的调节：心交感神经、心迷走神经和交感缩血管神经及其功能；颈动脉窦和主动脉弓压力感受性反射；颈动脉体和主动脉体化学感受性反射及心肺感受器反射。肾素-血管紧张素系统，肾上腺素和去甲肾上腺素，血管升压素和血管内皮生成的活性物质；自身调节动脉血压的长期调节。

5. 器官循环：冠脉循环、肺循环和脑循环的特点和调节。

### **(五) 呼吸**

1. 肺通气：肺通气的动力和阻力；肺通气功能的评价。

2. 肺换气和组织换气：肺换气和组织换气的基本原理，影响肺换气的因素。

3. 气体在血液中的运输： $O_2$ 和 $CO_2$ 的运输形式，Hb与 $O_2$ 结合的特征，氧解离曲线及其影响因素； $CO_2$ 的运输。

4. 呼吸运动的调节：呼吸中枢及呼吸节律的形成；化学感受性呼吸反射和肺牵张反射。

### **(六) 消化和吸收**

1. 消化生理概述：消化道平滑肌的特性，消化腺分泌的机制；胃肠道的神经支配及其作用。

2. 口腔内消化和吞咽：唾液的分泌，咀嚼。

3. 胃内消化：胃液的性质、成分和作用、胃和十二指肠粘膜的细胞保护作用；消化期胃液的分泌、调节胃液分泌的神经和体液因素；胃运动的形式，胃排空及其调节，消化期胃的运动。

4. 小肠内消化：胰液和胆汁的性质、成分、作用以及分泌和排出的调节；小肠的运动形式。

5. 肝脏的消化功能和其他生理作用：肝脏的主要生理功能。

6. 大肠的功能：大肠的运动形式；大肠内的细菌活动；排便反射。

7. 吸收：吸收的部位和途径；小肠内主要物质的吸收；大肠的吸收功能。

### **(七) 能量代谢与体温**

1. 能量代谢：机体的能量来源与利用，能量代谢的测定原理和临床简化测定法，影响能量代谢的主要因素；基础代谢及其意义。

2. 体温及其调节：体温及其正常变动；机体的产热和散热；体温调节。

### **(八) 尿的生成和排出**

1. 肾的功能解剖和肾血流量：肾的功能解剖特点；肾血流量及其调节。

2. 肾小球的滤过功能：有效滤过压和影响肾小球滤过的因素。

3. 肾小管和集合管的物质转运功能: 各段肾小管和集合管对  $\text{Na}^+$ 、 $\text{Cl}^-$  和水的重吸收,  $\text{HCO}_3^-$  的重吸收和  $\text{H}^+$  的分泌, 葡萄糖和氨基酸的重吸收,  $\text{NH}_3/\text{NH}_4^+$  的分泌与  $\text{H}^+$  和  $\text{HCO}_3^-$  的转运的关系,  $\text{K}^+$  的重吸收和分泌; 影响肾小管和集合管重吸收与分泌的因素。

4. 尿液的浓缩和稀释: 尿液的稀释和浓缩机制; 影响尿液浓缩和稀释的因素。

5. 尿生成的调节: 神经调节; 血管升压素、肾素-血管紧张素-醛固酮系统和心房钠尿肽对尿生成的调节。

6. 清除率: 清除率及其测定意义。

7. 尿的排放: 排尿反射; 排尿异常。

### (九) 感觉器官的功能

1. 感觉概述: 感受器和感觉器官; 感受器的一般生理特性; 感觉通路中的信息编码和处理; 感觉系统的神经通路。

2. 躯体和内脏感觉: 躯体感觉和内脏感觉。

3. 视觉: 眼的折光系统及其调节; 眼的感光换能功能; 视觉信息的处理及机制; 与视觉有关的几种生理现象。

### (十) 神经系统的功能

1. 神经系统功能活动的基本原理: 神经元的一般结构和功能, 神经纤维的功能, 传导兴奋的特征, 神经的营养性作用和神经胶质细胞的功能; 经典的突触传递过程, 影响化学性突触传递的因素; 兴奋性和抑制性突触后电位; ACh、肾上腺素和去甲肾上腺素及其受体; 中枢兴奋传播的特征; 突触后抑制; 突触前抑制和中枢易化。

2. 神经系统的感觉分析功能: 丘脑的核团、特异和非特异投射系统及其在感觉形成中的作用; 大脑皮质的感觉(躯体感觉和特殊感觉)代表区; 体表痛、内脏痛和牵涉痛。

3. 神经系统对躯体运动的调控: 运动传出通路的最后公路和运动单位; 脊髓对姿势反射的调节; 脊髓休克; 牵张反射(腱反射和肌紧张)及其机制; 去大脑僵直; 大脑皮层运动区, 运动传出通路损伤时的表现; 基底神经节和小脑的运动调节功能。

4. 神经系统对内脏活动、本能行为和情绪的调节: 自主神经系统的结构特征; 交感和副交感神经系统的主要功能及特征; 脊髓和低位脑干对内脏活动的调节; 下丘脑的主要功能调节。

5. 脑电活动及睡眠与觉醒: 自发脑电活动和脑电图; 皮层诱发电位; 觉醒和睡眠。

6. 脑的高级功能: 学习和记忆的形式, 条件反射的基本规律, 学习和记忆的机制; 大脑皮质功能的一侧优势和优势半球, 大脑皮层的语言中枢。

## （十一）内分泌

1. 内分泌与激素：激素及其作用方式，激素的化学本质与分类，激素作用的一般特性，激素的作用机制和激素分泌的调节。
2. 下丘脑-垂体及松果体内分泌：下丘脑与腺垂体的功能联系，下丘脑调节肽和腺垂体激素，生长激素的生理作用和分泌调节；下丘脑与神经垂体的功能联系和神经垂体激素，血管升压素，缩宫素的生理作用与分泌调节。
3. 甲状腺内分泌：甲状腺激素的合成与代谢；甲状腺激素的作用和甲状腺功能的调节。
4. 甲状旁腺、维生素 D 与甲状腺 C 细胞内分泌：甲状旁腺激素、降钙素和 1, 25-二羟维生素 D<sub>3</sub> 的生理作用及分泌/生成调节。
5. 胰岛内分泌：胰岛素、胰高血糖素的生物学作用和分泌的调节。
6. 肾上腺内分泌：糖皮质激素的生物学作用和分泌的调节；盐皮质激素和肾上腺髓质激素。

## （十二）生殖

1. 男性生殖功能与调节：睾酮的生理作用、睾丸功能的调节。
2. 女性生殖功能与调节：卵巢周期和子宫周期(或月经周期)，雌、孕激素的生理作用；卵巢功能的调节。

# 生物化学与分子生物学部分

## （一）生物大分子结构与功能

1. 蛋白质的结构与功能：组成蛋白质的 20 种氨基酸的化学结构和分类；氨基酸的理化性质；肽键和肽；蛋白质的一级结构和高级结构；蛋白质的结构与功能的关系；蛋白质的理化性质（两性解离、沉淀、变性、凝固及呈色反应）；分离、纯化蛋白质的方法及原理。
2. 核酸的结构与功能：核酸的分子组成，5 种主要嘌呤、嘧啶碱的化学结构，核苷酸；核酸的一级结构，核酸的空间结构与功能；核酸的变性、复性、杂交及应用；核酶。
3. 酶：酶的基本概念，全酶、辅酶和辅基，参与组成辅酶的维生素，酶的活性中心；同工酶；酶的工作原理，酶促反应动力学，酶抑制剂抑制作用的类型和特点；酶的调节。
4. 维生素：维生素的分类，作用和意义。

## （二）物质代谢及其调节

1. 糖代谢：糖无氧氧化的过程、意义及调节；糖有氧氧化的过程、意义及调节，能量的产生；磷酸戊糖途径；糖原合成与分解过程及其调节机制；糖异生的过程、意义及调节；乳

酸循环；血糖的来源和去路；血糖及其调节。

2. 脂质代谢：必需脂肪酸的概念、种类及意义；脂肪酸的合成过程（原料、关键酶）；脂肪动员及关键酶；脂肪酸的分解代谢过程及能量的生成；酮体的生成、利用和意义；磷脂的合成和分解；胆固醇的合成、转化及调控；血浆脂蛋白的分类、组成、生理功能。

3. 生物氧化：生物氧化的特点；呼吸链的组成，氧化磷酸化及影响因素；底物水平磷酸化；高能化合物；ATP 的生成、储存和利用；细胞质中 NADH 的氧化。

4. 氨基酸代谢：营养必需氨基酸；蛋白质的营养价值；氨基酸的一般代谢（氨基酸的氧化脱氨基、转氨基及联合脱氨作用）；体内氨的来源和转运；尿素的生成-鸟氨酸循环。氨基酸的脱羧基作用；一碳单位的定义、来源、载体和功能；甲硫氨酸、半胱氨酸、苯丙氨酸和酪氨酸的代谢。

5. 核苷酸代谢：嘌呤、嘧啶核苷酸的合成原料和分解代谢；脱氧核苷酸的生成；嘌呤、嘧啶核苷酸的抗代谢物的作用及其机制。

6. 肝的生物化学：肝在物质代谢中的作用；胆汁酸的分类、合成原料、关键酶及生理功能；胆色素代谢、黄疸产生的生化基础；生物转化的类型和意义。

7. 血液的生物化学：血红素合成。

### （三）遗传信息的传递

1. DNA 的合成：DNA 复制的基本规律；DNA 复制的酶学和拓扑学；DNA 复制的基本过程；逆转录的概念、逆转录酶、逆转录过程及意义。

2. DNA 的损伤与修复：DNA 损伤（突变）及修复。

3. RNA 的合成：RNA 的生物合成（转录的模板、酶及基本过程）；真核生物前体 RNA 的加工修饰。

4. 蛋白质的合成：蛋白质合成体系、遗传密码；蛋白质合成过程、蛋白质合成后加工；蛋白质合成的干扰和抑制。

5. 基因表达调控：基因表达调控的基本概念和特点；原核和真核基因表达调控。

6. 细胞信号转导的分子机制：细胞信号转导的概念；细胞外化学信号；细胞内信号转导分子与受体；膜受体和细胞内受体介导的信息传递。

### （四）医学分子生物学专题

1. 重组 DNA 技术的概念、常用的工具酶、常用的载体、基本原理及操作步骤。

2. 常用分子生物学技术的原理和应用。

3. 原癌基因的基本概念及活化的机制；抑癌基因的基本概念及作用机制。

# 病理学部分

## (一) 绪论

病理学的概念、内容和任务、研究对象和研究方法、发展及在医学中的地位。

## (二) 细胞和组织的适应与损伤

1. 适应：萎缩的概念、类型、原因和病变；肥大、增生和化生的概念、类型、原因、病变和结局；

2. 细胞、组织损伤的原因和机制

3. 细胞可逆性损伤：可逆性损伤的概念；细胞水肿、脂肪变、玻璃样变的概念、病变、原因、机制和结局；病理性色素沉着和病理性钙化的概念和类型；粘液样变性、淀粉样变性的概念和病理变化。

4. 细胞死亡：坏死的概念、病变、类型和结局；凋亡的概念、形态特点、发生机制及生物学意义；凋亡与坏死的区别。

5. 细胞老化：细胞老化的概念、特征及机制。

## (三) 损伤的修复

1. 再生：再生的概念、不同类型细胞的再生潜能；各种组织的再生过程。

2. 纤维性修复：肉芽组织的概念、形态、作用和结局；瘢痕组织的概念、形态、作用及形成过程。

3. 创伤愈合：创伤愈合的概念、皮肤创伤愈合的基本过程和类型；骨折愈合的基本过程；影响创伤愈合的因素。

## (四) 局部血液循环障碍

1. 充血和淤血：充血的概念和类型；淤血的概念、原因、病变和对机体的影响；慢性肺淤血、肝淤血的病变。

2. 出血：出血的概念、病因、病变及后果。

3. 血栓形成：血栓形成的概念、条件、形态、结局及对机体的影响。

4. 栓塞：栓塞的概念、栓子的运行途径；血栓栓塞及对机体的影响，脂肪栓塞、气体栓塞、羊水栓塞及其他类型栓塞。

5. 梗死：梗死的概念、原因和条件、类型及病变。

## (五) 炎症

1. 炎症的概述：炎症的概念、原因、基本病变；局部表现及全身反应；炎症的类型。

2. 急性炎症：炎性渗出的过程及发生机制；炎症细胞的种类及作用；炎症介质的概念、种类及主要作用；急性炎症的病理类型及其病变特点；急性炎症的结局。

3. 慢性炎症：一般慢性炎症的病理变化特点；肉芽肿性炎的概念、常见类型、形成条件、组成成分和形态特点。

### **(六) 免疫性疾病**

1. 自身免疫性疾病：自身免疫性疾病的类型和病变特点。

2. 免疫缺陷病：艾滋病的概念、基本病变、病因、发病机制及临床病理联系。

3. 器官和骨髓移植：移植排斥反应的病变。

### **(七) 肿瘤**

1. 肿瘤的概念：肿瘤的概念；肿瘤的生物学特性及与非肿瘤性增生的区别。

2. 肿瘤的形态：肿瘤的肉眼形态和组织结构；肿瘤异型性的概念及形态；肿瘤的分化、间变的概念，分化与异型性的关系。

3. 肿瘤的命名与分类：肿瘤的命名原则、分类依据。

4. 肿瘤的生长和扩散：肿瘤的生长方式；肿瘤生长的生物学特征。肿瘤的扩散方式和转移途径；恶性肿瘤浸润、转移的机制。

5. 肿瘤的分级与分期：肿瘤的分级与分期。

6. 肿瘤对机体的影响：肿瘤对机体的影响。

7. 良性肿瘤与恶性肿瘤的区别：良、恶性肿瘤的区别，交界性肿瘤的概念。

8. 常见肿瘤举例：常见肿瘤的好发部位、形态特点和生物学特性；癌与肉瘤的区别。

9. 癌前疾病（或病变）、异型增生和原位癌：癌前病变、不典型增生、异型增生、上皮内瘤变、原位癌、浸润癌的概念；上皮内瘤变的分级；常见的癌前疾病。

10. 肿瘤发生的分子生物学基础。

11. 环境致癌因素：肿瘤的病因学和发病学。

12. 肿瘤与遗传

### **(八) 心血管疾病**

1. 动脉粥样硬化：动脉粥样硬化的概念及基本病变、病因及发病机制；主动脉、脑动脉、肾动脉粥样硬化的病变。冠状动脉粥样硬化的病变特点；冠心病的概念及类型；心绞痛的概念、原因和主要类型；心肌梗死的概念、病变及结局；心肌纤维化及冠状动脉性猝死的病变及后果。

2. 高血压：高血压病的概念、类型及病变；病因及发病机制。

3. 动脉瘤：动脉瘤的概念及类型。

4. 风湿病：风湿病的概念及基本病变，病因及发病机制；风湿性全心炎的病变特点；风湿性关节炎、皮肤病变、风湿性动脉炎、风湿性脑病的病变及临床表现。

5. 感染性心内膜炎：亚急性细菌性心内膜炎的病因、病变及临床病理联系。

6. 心瓣膜病：心瓣膜病的概念和病因；常见心瓣膜病的病变及临床病理联系。

### **（九）呼吸系统疾病**

1. 呼吸道和肺炎症性疾病：大叶性肺炎的病因及发病机制、病变及临床病理联系、并发症；小叶性肺炎的病因、病变及并发症；病毒性肺炎和支原体肺炎的病因及病变特点。

2. 慢性阻塞性肺疾病：慢性支气管炎的概念、病因及发病机制、病变及临床病理联系；支气管扩张症、支气管哮喘的病因、发病机制、病变及临床病理联系；肺气肿的概念、病因及发病机制、类型、病变及临床病理联系。

3. 肺尘埃沉着病：肺硅沉着病的概念、病因、病变及并发症。

4. 慢性肺源性心脏病：肺心病的概念、病变及临床病理联系，病因及发病机制。

5. 呼吸系统常见肿瘤：鼻咽癌、肺癌的病因、病变、常见类型、扩散及临床病理联系。

### **（十）消化系统疾病**

1. 食管炎症、扩张与狭窄：Barrett 食管的病因、发病机制、病理变化及其并发症。

2. 胃炎：慢性胃炎的病因、发病机制、类型、病变特点及临床病理联系。

3. 消化性溃疡病：消化性溃疡病因、机制、病变、临床病理联系及并发症。

4. 阑尾炎：阑尾炎的病因、类型及病变特点。

5. 非特异性肠炎：炎症性肠病的病因、类型及病变。

6. 病毒性肝炎：病毒性肝炎的病因、发病机制及基本病理变化、临床病理类型及其病理特点。

7. 肝硬化：肝硬化的概念；门脉性肝硬化的病因、病变及临床病理联系；坏死后性肝硬化、酒精性肝病的病变特点。

8. 胰腺炎：胰腺炎的病因、类型及病变特点。

9. 消化系统常见肿瘤：食管癌的好发部位，早期食管癌的概念，中晚期食管癌的类型及病变；早期胃癌的概念，中晚期胃癌的类型及病变；大肠癌的病因及发生机制、类型及病变、分期与预后以及扩散途径；原发性肝癌病因、类型及病变；胰腺癌的类型、病变及扩散。

### **（十一）淋巴造血系统疾病**

1. 淋巴结的良性病变：反应性及特异性淋巴结炎的类型及病变。

2. 淋巴组织肿瘤：恶性淋巴瘤的概念及分类，霍奇金淋巴瘤的类型及病变特点；非霍奇金淋巴瘤的主要类型及病变特点。

### **(十二) 泌尿系统疾病**

1. 肾小球疾病：肾小球肾炎的概念、病因及发病机制、基本病变及临床表现；常见类型的病变及临床病理联系。

2. 肾小管间质性肾炎：肾盂肾炎的概念、分类、病变、临床病理联系、病因及发病机制。

### **(十三) 生殖系统和乳腺疾病**

1. 子宫颈疾病：慢性宫颈炎病变特点；子宫颈上皮内肿瘤的概念及分级；子宫颈癌的病因、类型及扩散。

2. 子宫体疾病：子宫内膜增生、子宫内膜异位症的概念、病变及临床病理联系。

3. 滋养层细胞疾病：葡萄胎、侵蚀性葡萄胎、绒毛膜癌病变特点及临床病理联系。

4. 乳腺疾病：乳腺增生性病变的类型及病变；乳腺癌的病因、病变、类型及扩散途径。

### **(十四) 内分泌系统疾病**

1. 甲状腺疾病：弥漫性非毒性甲状腺肿、弥漫性毒性甲状腺肿的病因及病变特点；甲状腺肿瘤的主要类型及病变。

2. 胰岛疾病：糖尿病的类型及病变特点、病因及发病机制。

### **(十五) 神经系统疾病**

1. 神经系统疾病常见的并发症：神经系统疾病常见的并发症。

2. 中枢神经系统感染性疾病：流行性脑脊髓膜炎、流行性乙型脑炎的概念、病变及临床病理联系、病因、发病机制及预后。

### **(十六) 感染性疾病**

1. 结核病：结核病的基本病变及转归、病因及发病机制；原发性肺结核的病变特点和结局；继发性肺结核的主要类型及病变特点和结局；血源性播散性结核病的类型及病变特点；肺外结核病的病变特点。

2. 伤寒：伤寒的概念、病变特点、病因及发病机制、临床病理联系及结局。

3. 细菌性痢疾：细菌性痢疾的概念、病变特点、病因及发病机制、临床病理联系及结局；

4. 性传播性疾病：淋病、梅毒、尖锐湿疣的概念、基本病变。

5. 寄生虫病：阿米巴病：肠及肠外阿米巴病的病因、病变特点；血吸虫病：血吸虫病的病因、感染途径；虫卵引起的病变，主要脏器的病变及后果。

# 齐齐哈尔医学院

## 硕士研究生入学考试基础医学专业

### 《基础医学综合》考试大纲

#### 一、考试性质

基础医学综合考试是为高等医学院校招收基础医学专业硕士研究生而设置的具有选拔性质的考试科目，作为学校自命题和学生复习的依据。评价的标准是高等医学院校临床医学及相关专业的优秀毕业生应具有的知识水平。注重测评考生的基础医学综合能力和基本素质，以利于高等医学院校择优选拔。

#### 二、考试目标

基础医学综合考试范围为系统解剖学、生理学、病理生理学。要求考生系统掌握上述学科中的基本理论、基本知识和基本技能，能够运用所学的基本理论、基本知识和基本技能综合分析、判断和解决有关理论问题和实际问题。

#### 三、考试形式和试卷结构

##### 1. 试卷满分及考试时间

本试卷满分为 300 分，考试时间为 180 分钟。

##### 2. 答题方式

答题方式为闭卷、笔试。

##### 3. 试卷内容结构

(1) 系统解剖学 110 分；参考书目：《系统解剖学》（第 4 版），张卫光、张雅芳、武艳主编，北京大学医学出版社，2018 年。

(2) 生理学 110 分；参考书目：《医学生理学》（第 4 版），管又飞，朱进霞，罗自强主编，北京大学医学出版社，2018 年。

(3) 病理生理学 80 分；参考书目：《病理生理学》（第 4 版），吴立玲、刘志跃主编，北京大学出版社，2019 年。

##### 4. 试卷题型结构

序号	题型	题量	分值	合计
1	A 型题	75 题	2 分	150 分

2	B 型题	30 题	2 分	60 分
3	X 型题	15 题	2 分	30 分
4	问答题	12 题	5 分	60 分
总计				300 分

## 四、考试内容

### 系统解剖学部分

#### (一) 骨

1. 骨的形态分类和构造。
2. 椎骨的一般形态，各部椎骨的主要特征；胸骨分部及重要标志，胸骨角；颅的整体观；鼻旁窦。
3. 肩胛骨、肱骨、尺骨、桡骨、股骨、胫骨的位置及形态特征。

#### (二) 骨连结

1. 骨连结的分类；滑膜关节的基本结构和辅助结构。
2. 椎骨间的连结，脊柱整体观；胸廓的构成。
3. 肩关节、肘关节、腕关节、髋关节、膝关节及距小腿关节的构成和结构特点。

#### (三) 骨骼肌

1. 咀嚼肌的位置及功能；胸锁乳突肌的起止、形态、位置和功能。
2. 胸大肌、胸小肌形态和起止；膈上主动脉裂孔、食管裂孔、腔静脉孔的位置及其中穿经的结构。
3. 腹股沟管四壁、两口的构成和位置，以及管内容物的名称。
4. 肱二头肌、喙肱肌、肱肌及肱三头肌的起止、形态、位置和功能。
5. 大腿肌前群、内侧群和后群诸肌的名称、位置和功能。

#### (四) 消化系统

1. 消化系统基本组成；上、下消化道的划分。
2. 咽峡的构成；舌乳头的位置和功能；颏舌肌的起止和功能。
3. 大唾液腺的位置、形态、导管开口部位；咽的分部。
4. 食管的位置及分部；食管三处生理性狭窄的位置及其距中切牙距离。
5. 胃的形态、分部及位置。
6. 十二指肠的分部；十二指肠乳头的部位及意义。

7. 盲肠和结肠特征结构；阑尾的位置、根部的体表投影。
8. 肛管的起止及内表面肛柱、肛瓣、肛窦等结构的特征；肛直肠线、齿状线及肛梳的位置。
9. 肝的形态、位置及分叶（肝门，肝蒂）；肝外胆道系统（胆囊，输胆管道，胆汁的产生及其循环）。
10. 胰的形态、分部及位置；胰管的位置及末端开口部位。

#### **（五）呼吸系统**

1. 呼吸系统的组成；上、下呼吸道的划分。
2. 鼻中隔的构成及形态特点；蝶筛隐窝的位置；鼻旁窦的名称、位置及开口部位。
3. 喉软骨（甲状软骨、环状软骨、会厌软骨和杓状软骨）；喉腔分部。
4. 气管的起止及分部；气管杈、气管隆嵴的位置及意义；左、右主支气管的形态差别。
5. 肺的位置和形态；肺根的组成及各结构的位置关系；支气管肺段的概念。
6. 胸膜的分部；胸膜隐窝的位置和意义。
7. 纵隔的位置、境界和分部。

#### **（六）泌尿系统**

1. 泌尿系统的基本组成。
2. 肾的形态、位置、构造及被膜。
3. 输尿管的形态、分部及狭窄。
4. 膀胱的位置、形态和分部；膀胱的内面结构（膀胱三角）。

#### **（七）男性生殖系统**

1. 男性内生殖器的基本组成。
2. 睾丸的形态和位置；附睾的形态和分部；输精管与射精管分部和行径；前列腺位置、形态及主要毗邻。
3. 男性尿道的起止、形态分部、狭窄部位、膨大部位及弯曲部位。

#### **（八）女性生殖系统**

1. 女性内生殖器的组成。
2. 卵巢位置、形态及固定装置；输卵管的分部；子宫的位置、形态、分部和固定装置。
3. 阴道穹后部的位置与毗邻；乳房悬韧带。

#### **（九）腹膜**

1. 腹膜腔的定义。
2. 腹膜陷凹的位置及意义。

## **(十) 心血管系统**

1. 心血管系统的组成；体循环（大循环）和肺循环（小循环）的概念。

2. 心的位置、形态及各心腔结构；心传导系；心的血管（左、右冠状动脉）起始、走行及主要分支；心包的组成及心包腔的概念。

3. 主动脉的起止、行径及分部；主动脉弓凸侧的分支；颈外动脉主要分支和分布；锁骨下动脉、腋动脉的起止和行径；掌浅弓与掌深弓的组成；腹主动脉的起止和行径，成对的脏支，不成对脏支（腹腔干与肠系膜上、下动脉的分支和分布）；髂总动脉的起止和行径；髂内动脉的主要分支（子宫动脉的行径和分布）；髂外动脉的起止和行径；股动脉的起止和行径。

4. 头颈部浅静脉（颈外静脉）和上肢浅静脉的起止和行径，下肢浅静脉（大隐静脉）的起止、行径和主要属支；肝门静脉的组成和属支，肝门静脉系的结构特点及其与上、下腔静脉的主要吻合部位。

## **(十一) 淋巴系统**

1. 淋巴系统的组成。

2. 胸导管、右淋巴导管的起止和行径。

## **(十二) 视器**

1. 视器的基本组成。

2. 眼球壁各层的形态结构；眼球内容物各结构的名称和功能；房水循环的途径；眼球的折光装置的组成。

3. 眼副器的基本组成；眼球外肌的名称、位置和作用。

4. 视网膜中央动脉的起止、行程。

## **(十三) 前庭蜗器**

1. 前庭蜗器的组成和分部。

2. 鼓膜的位置、分部。

3. 中耳的组成；鼓室的位置、六个壁主要结构；小儿咽鼓管的特点。

4. 骨迷路与膜迷路的分部；位置觉和听觉感受器的名称和位置。

## **(十四) 周围神经系统**

1. 脊神经组成和位置；各神经丛的组成、位置、主要分支；胸神经前支在胸腹壁的节段性分布；正中神经、尺神经、桡神经、腋神经、胫神经和腓总神经损伤后，运动障碍的主要表现。

2. 12对脑神经的名称和排列顺序；混合性脑神经（三叉神经、面神经和迷走神经）及舌下神经损伤后的主要表现。

## **(十五) 中枢神经系统**

1. 脊髓的位置和外形；脊髓节段与椎骨的关系；脊髓灰质前角的功能；脊髓白质内主要上、下行传导束（薄束、楔束、脊髓丘脑束、皮质脊髓束）的位置和功能；脊髓常见损伤的表现。
2. 脑干的组成和外形（菱形窝）；第四脑室位置；脑神经核的名称及与脑神经的联系。
3. 小脑的形态、分部及分叶；小脑核的组成；小脑的基本功能。
4. 间脑的位置和分部；第三脑室的位置和交通；丘脑腹后核的纤维联系；下丘脑的组成。
5. 大脑半球的分叶；第1躯体运动区、第1躯体感觉区、视觉区、听觉区及各语言中枢的位置及功能；大脑基底核的基本组成；胼胝体的位置与分部；内囊的位置、分部及其通过的传导束的名称；“三偏”征的解剖学基础。

## **(十六) 神经系统的传导通路**

1. 躯干和四肢的意识性本体感觉传导通路；躯干和四肢的浅感觉传导通路；头面部的浅感觉传导通路；视觉传导通路。
2. 皮质核束和皮质脊髓束的起止和走行特点（包括交叉部位）；上、下运动神经元的概念及损伤后的临床表现。

## **(十七) 脑和脊髓的被膜、血管和脑脊液**

1. 脑和脊髓被膜的组成；硬膜外隙、蛛网膜下隙的位置及特点。
2. 硬脑膜形成的特殊结构；大脑动脉环的组成、位置及作用。
3. 脑脊液产生部位及循环途径。

# **生理学部分**

## **(一) 绪论**

1. 生命活动的基本特征：新陈代谢、兴奋性、适应性、生殖、衰老。
2. 内环境及其稳态：体液；机体的内环境和稳态。
3. 机体功能的调节：机体功能的神经调节、体液调节和自身调节；体内反馈和前馈控制系统。

## **(二) 细胞的基本功能**

1. 物质跨细胞膜转运：单纯扩散、载体和经通道介导的易化扩散、原发性和继发性主动转运，胞吞和胞吐。
2. 细胞的生物电活动：静息电位和动作电位及其产生原理；阈值、阈电位、局部电位、细胞兴奋过程中兴奋性的变化。

3. 肌肉收缩活动：神经-肌接头功能结构、兴奋传递过程及特点；骨骼肌的超微功能结构、收缩机制、兴奋-收缩耦联；影响骨骼肌收缩效能的因素。

### **(三) 血液**

1. 血液的组成和理化特性。

2. 血细胞生理：红细胞的数量、功能、生理特性及其生成与破坏；白细胞的数量、分类和功能；血小板的数量、功能和生理特性。

3. 生理性止血：生理性止血的基本过程；血液凝固；抗凝和纤维蛋白的溶解。

4. 血型和输血原则：血型与血细胞凝集；ABO 血型系统；Rh 血型系统及其临床意义；输血原则。

### **(四) 血液循环**

1. 心脏的生物电活动：工作细胞和窦房结自律细胞的跨膜电位及其形成机制；心肌的生理特性；体表心电图。

2. 心脏的泵血功能：心动周期和心率；心脏泵血过程；心音；心脏泵血功能的评定；影响心脏泵血功能的因素。

3. 血管生理：血压的概念；动脉血压的正常值、形成及影响因素；静脉压和静脉回心血量；微循环通路、功能及其血流量调节；组织液的生成和回流；淋巴液的生成和回流。

4. 心血管活动的调节：心交感神经、心迷走神经和交感缩血管神经及其功能；心血管中枢；压力感受性反射；心肺感受器引起的心血管反射；颈动脉体和主动脉体化学感受性反射。肾素-血管紧张素系统、肾上腺素和去甲肾上腺素、血管升压素。

### **(五) 呼吸**

1. 肺通气：呼吸运动的过程和形式、肺内压的周期性波动、胸膜腔内压及其生理意义；肺弹性阻力与顺应性、胸廓弹性阻力和顺应性；肺通气功能的评价。

2. 气体交换：气体交换原理；肺换气的过程及其影响因素。

3. 气体在血液中的运输： $O_2$ 和 $CO_2$ 的运输方式；Hb与 $O_2$ 结合的特征、氧解离曲线及其影响因素； $CO_2$ 化学结合的形式、 $CO_2$ 解离曲线及其影响因素。

4. 呼吸运动的调节：呼吸中枢、呼吸节律的形成；化学感受器、 $CO_2$ 、 $H^+$ 和低氧对呼吸运动的调节。

### **(六) 消化和吸收**

1. 消化生理概述：消化道平滑肌的生理特性；消化腺的分泌功能；胃肠道的神经支配；消化道的内分泌功能。

2. 口腔内消化：唾液的性质、成分和作用，唾液分泌的调节。

3. 胃内消化：胃液的性质、成分和作用；促进和抑制胃液分泌的因素、消化期胃液分泌的调节；胃运动的主要形式、胃排空及其控制。

4. 小肠内消化：胰液的成分和作用、胰液分泌的调节；胆汁的性质、成分和作用，胆汁分泌和排出的调节；小肠的运动形式。

5. 大肠的功能：大肠的运动形式；大肠内细菌的活动；排便反射。

### **(七) 能量代谢和体温**

1. 能量代谢：机体的能量来源、转移和利用，能量平衡；食物的热价和氧热价、呼吸商和非蛋白呼吸商；影响能量代谢的因素；基础代谢及其测定条件、基础代谢率及其临床意义。

2. 体温及其调节：深部温度和体表温度、体表温度的测量部位及其正常值、体温的生理变动；产热器官、产热方式和调节、散热方式和调节；体温调节的方式、温度感受器和体温调节中枢、体温调定点学说。

### **(八) 泌尿系统**

1. 泌尿系统概述：肾单位和集合管、球旁器、肾的神经支配；肾的血液循环特点、肾血流量的自身调节；尿生成的基本过程。

2. 肾小球的滤过功能：肾小球滤过膜的面积和通透性；有效滤过压和滤过平衡；肾小球滤过率和滤过分数；影响肾小球滤过的因素。

3. 肾小管和集合管的重吸收和分泌功能： $\text{Na}^+$ 、 $\text{Cl}^-$ 和水的重吸收， $\text{HCO}_3^-$ 的重吸收，葡萄糖和氨基酸的重吸收； $\text{H}^+$ 、 $\text{NH}_3$ 和 $\text{K}^+$ 的分泌。

4. 尿液的浓缩和稀释：尿液的浓缩和稀释的过程；肾髓质渗透压梯度的形成与维持、抗利尿激素的产生部位、生理作用和分泌调节。

5. 尿生成的调节：小管液中溶质的浓度对肾小管和集合管功能的影响、球-管平衡及其生理意义；肾交感神经对尿生成的调节；抗利尿激素、醛固酮和心房钠尿肽血管升压素、对尿生成的调节。

6. 血浆清除率：清除率的概念及计算方法；测定清除率的意义。

7. 尿的排放：排尿异常；排尿反射。

### **(九) 神经系统**

1. 神经细胞和神经胶质细胞：神经元的基本结构和功能、神经纤维的分类、神经纤维传导兴奋的特征；神经胶质细胞的生理功能。

2. 神经元之间的信息传递：经典的化学性突触的结构和分类、突触传递的过程及其影响因素、突触传递的特征、突触的可塑性；局部神经元回路。

3. 神经递质和受体： $\text{ACh}$ 、肾上腺素和去甲肾上腺素及其分布，递质共存和神经调质的概念；

胆碱受体和肾上腺素受体及其分布。

4. 神经反射：中枢神经元的联系方式；突触后抑制和突触前抑制；突触的易化。

5. 神经系统的感觉分析功能：感受器的一般生理特征；脊髓和脑干的感觉传导功能、特异性和非特异性投射系统、大脑皮质的感觉分析功能；皮肤痛、内脏痛和牵涉痛。

6. 神经系统对躯体运动的调节：运动单位、肌梭及其神经支配、牵张反射(腱反射和肌紧张)及其机制、脊休克发生的原因和主要表现；去大脑僵直发生的原因和主要表现；基底神经节损伤引起的运动功能障碍；小脑对躯体运动的调节功能。

7. 神经系统对内脏功能的调节：自主神经系统的结构特征、自主神经系统活动的一般规律；下丘脑对内脏活动的调节；边缘系统的功能。

8. 脑的高级整合功能；脑电图的基本波形、皮层诱发电位；睡眠的时相。

### **(十) 感觉器官**

1. 视觉器官：眼内光的折射成像与简化眼、视调节、眼的折光异常；视网膜感光换能系统、感光细胞的光化学反应与感受器电位、视网膜的信息传递和处理；视觉的传入途径、视皮质的部位；暗适应与明适应、视敏度、双眼视觉和立体视觉。

2. 听觉器官：听阈与听域；声波传入内耳的途径；耳蜗的感音换能作用和生物电现象；听觉传入通路、听皮质的部位。

### **(十一) 内分泌系统**

1. 内分泌活动的一般规律：激素及其递送信息的途径；激素的化学分类；激素的作用机制；激素作用的一般特性；激素作用的反馈调控。

2. 下丘脑、垂体及松果体内分泌：下丘脑-垂体束、下丘脑调节肽和垂体门脉系统；生长激素、催乳素、血管升压素和催产素的生理作用与分泌调节。

3. 甲状腺内分泌：甲状腺激素的合成与分泌、甲状腺激素的运输与代谢；甲状腺激素的作用；甲状腺激素分泌的调节。

4. 甲状旁腺、活性维生素 D3 及降钙素：甲状旁腺激素、活性维生素 D3 和降钙素的作用和分泌的调节。

5. 胰腺内分泌：胰岛素、胰高血糖素的作用和分泌的调节。

6. 肾上腺皮质内分泌：糖皮质激素的作用和分泌的调节；盐皮质激素和肾上腺雄激素。

7. 肾上腺髓质内分泌：肾上腺素与去甲肾上腺素的作用。

### **(十二) 生殖**

1. 男性生殖：睾丸的生精功能、睾酮的生理作用；睾丸功能的调节。

2. 女性生殖：卵巢的生卵功能、雌激素和孕激素的生理作用；卵巢功能的调节；受精和植入、妊娠的维持、胎盘的内分泌功能。

## 病理生理学部分

### （一）疾病概论

1. 健康、疾病、亚健康的概念。
2. 疾病发生的原因、条件。
3. 疾病发生的一般规律、基本机制。
4. 疾病的转归：康复、死亡。

### （二）水、电解质代谢紊乱

1. 水、电解质正常代谢。
2. 水、钠代谢紊乱：高渗性脱水、低渗性脱水、等渗性脱水、低渗性水过多、高渗性水过多的概念、原因和机制、对机体的影响；水肿的概念、分类、发生机制、特点及对机体的影响。
3. 钾代谢障碍：正常钾代谢、高钾血症及低钾血症的概念、原因和机制、对机体的影响。

### （三）酸碱平衡和酸碱平衡紊乱

1. 人体酸碱物质的来源及平衡调节。
2. 酸碱平衡紊乱的概念及分类。
3. 反映酸碱平衡的检测指标。
4. 单纯型酸碱平衡紊乱：代谢性酸中毒、呼吸性酸中毒、代谢性碱中毒及呼吸性碱中毒的概念、原因和机制、机体的代偿调节、血气指标变化及对机体的影响。
5. 混合型酸碱平衡紊乱。
6. 判断酸碱平衡紊乱的病理生理学基础。

### （四）缺氧

1. 缺氧的概念及常用血氧指标
2. 缺氧的类型、原因和发生机制：低张性缺氧、血液性缺氧、循环性缺氧及组织性缺氧的概念、原因、血氧变化的特点及缺氧发生机制。
3. 缺氧对机体的影响：呼吸系统、循环系统、血液系统、中枢神经系统及组织细胞的变化。

### （五）发热

1. 发热、过热的概念、体温升高的分类。

2. 发热的原因和机制。
3. 发热的时相及热代谢特点。
4. 发热时机体的代谢与功能变化：物质代谢的变化、生理功能的变化。

#### **(六) 应激**

1. 应激、应激原的概念及应激的分类。
2. 应激的全身反应：神经内分泌反应、体液反应、细胞应激反应。
3. 应激时机体的代谢与功能变化：物质代谢变化、功能变化（心血管系统、免疫系统、血液系统及泌尿系统）。
4. 应激与疾病：应激性溃疡、应激相关性躯体疾病、应激相关性心理、精神障碍。

#### **(七) 休克**

1. 休克概念、病因与分类
2. 休克的发生机制：微循环障碍机制、细胞分子机制。
3. 休克对机体代谢与功能的影响：机体的代谢变化（物质代谢变化、电解质与酸碱平衡紊乱）、器官功能的变化（肺功能变化、肾功能变化、心功能变化、脑功能变化、肝功能变化、胃肠道功能变化及器官功能障碍综合征）。

#### **(八) 弥散性血管内凝血**

1. 弥散性血管内凝血的概念、病因与诱因。
2. 弥散性血管内凝血的发生与发展机制。
3. 弥散性血管内凝血的分期与分型。
4. 弥散性血管内凝血的主要临床表现。

#### **(九) 缺血-再灌注损伤**

1. 缺血-再灌注损伤及相关概念。
2. 缺血-再灌注损伤的原因和影响因素。
3. 缺血-再灌注损伤的发生机制：自由基学说、钙超载、炎症反应与微循环障碍。
4. 主要器官缺血-再灌注损伤的特点：心脏、脑、肝脏、肾脏、肺脏及胃肠道的缺血-再灌注损伤。

#### **(十) 肺功能不全**

1. 呼吸功能不全的概念、判断标准和分类。
2. 呼吸功能不全的病因和发病机制：肺通气功能障碍、肺换气功能障碍、常见呼吸系统疾病引起呼吸功能不全的机制。

3.呼吸功能不全时机体的主要代谢和功能变化：酸碱平衡及电解质紊乱、呼吸系统变化、循环系统变化、中枢神经系统变化、肾功能变化及胃肠变化。

### **(十一) 心功能不全**

1.心功能不全的概念、原因、诱因和分类

2.心功能不全的发生机制：正常心肌舒缩的分子生物学基础、心肌收缩性降低、心室舒张功能和顺应性异常、心脏各部舒缩活动的协调性障碍。

3.心功能不全时机体的代偿适应反应：神经-体液适应性变化在机体代偿反应中的作用、维持心排血量及维持细胞的供氧与用氧。

4.心功能不全临床表现的病理生理基础：心排血量减少、静脉淤血综合征（体循环淤血及肺循环淤血）。

### **(十二) 肾功能不全**

1.肾功能不全的概念及分类。

2.肾功能不全的基本发病环节：肾小球滤过功能障碍、肾小管功能障碍及肾内分泌功能障碍。

3.急性肾功能衰竭：急性肾功能衰竭的概念、分类和病因、发生机制、发病过程及功能代谢变化。

4.慢性肾功能衰竭：慢性肾功能衰竭的概念、病因、病程变化与分期、发病机制及机体变化。

### **(十三) 肝功能不全**

1.肝性脑病的概念、分类与分级

2.肝性脑病的发生机制

3.肝性脑病的常见诱因。

# 齐齐哈尔医学院

## 硕士研究生入学考试应用心理专业

### 《心理学专业综合》考试大纲

#### 一、考试性质

心理学专业综合考试是为高等院校招收应用心理专业硕士研究生而设置的具有选拔性质的考试科目，作为学校自命题和学生复习的依据。评价的标准是高等院校医学及相关专业的优秀毕业生应具有的知识水平。注重测评考生的综合能力和基本素质，以利于高等院校择优选拔。

#### 二、考试目标

心理学专业综合考试范围为普通心理学、变态心理学、咨询心理学。要求学生系统掌握上述学科中的基本理论、基本知识和基本技能，并能够运用这些知识分析解决实际问题。

#### 三、考试形式和试卷结构

##### 1. 试卷满分值及考试时间

本试卷满分为 300 分，考试时间为 180 分钟。

##### 2. 答题方式

答题方式为闭卷、笔试。

##### 3. 试卷内容结构

(1) 普通心理学 100 分；参考书目：《普通心理学》（第 5 版），彭聃龄主编，北京师范大学出版社，2019 年。

(2) 变态心理学 100 分；参考书目：《变态心理学》（第 3 版），刘新民主编，人民卫生出版社，2018 年。

(3) 咨询心理学 100 分；参考书目：《咨询心理学》（第 3 版），杨凤池主编，人民卫生出版社，2018 年。

##### 4. 试卷题型结构

单选题、名词解释、简答题、论述题、综合分析题

#### 四、考试内容

## 普通心理学部分

### （一）心理学的研究对象和方法

- 1.心理学的研究对象。
- 2.心理学的研究方法：观察法、测验法、相关法、实验法、个案法。

### （二）心理的神经生理机制

- 1.神经元。
- 2.神经系统。
- 3.脑功能学说。

### （三）感觉

- 1.感觉的一般概念：感觉的定义、感觉的编码、刺激强度与感觉大小的关系—感受性与感觉阈限。
- 2.视觉：视觉刺激、视觉的生理机制、视觉的基本现象。
- 3.听觉：听觉刺激、听觉的生理机制、听觉的基本现象。
- 4.其他感觉：肤觉、嗅觉和味觉、内部感觉。

### （四）知觉

- 1.知觉的一般概念：知觉的定义、知觉的加工、知觉的种类。
- 2.知觉的特性：知觉的对象与背景、知觉中整体与部分的关系、理解在知觉中的作用、知觉的恒常性、知觉学习、知觉适应。
- 3.空间知觉：形状知觉、大小知觉、深度知觉和距离知觉、方位定向。
- 4.时间知觉与运动知觉：时间知觉、运动知觉。

### （五）意识与注意

- 1.意识的一般概念：意识的内涵、几种不同的意识状态。
- 2.注意的一般概念：注意的基本概念、注意的种类。
- 3.注意的认知—神经机制：注意的认知理论、注意的生理机制。

### （六）记忆

- 1.记忆的一般概念：记忆的含义、记忆的作用、记忆的分类。
- 2.感觉记忆：感觉记忆的含义；感觉记忆的编码、存储及转换。
- 3.短时记忆：短时记忆的含义及编码；短时记忆的容量、短时记忆的存储和遗忘、短时记忆的信息提取、工作记忆。

4.长时记忆：长时记忆的含义；长时记忆的编码；长时记忆的信息存储；长时记忆的信息提取；长时记忆中信息的遗忘。

### **(七) 思维**

- 1.思维的一般概念：思维的含义及特征；思维的种类。
- 2.表象：表象的含义、表象的特征、表象的作用。
- 3.概念：概念的含义和种类；概念形成的实验研究；概念结构的理论。
- 4.问题解决：问题解决的概念；问题解决的策略；影响问题解决的因素；创造性和想象。
- 5.决策：决策的含义；决策过程的研究。

### **(八) 动机**

- 1.动机的一般概念：动机的含义与功能；动机与需要；动机与行为效率的关系。
- 2.动机的种类：生理性动机；社会性动机。
- 3.动机的理论：本能理论；驱力理论；唤醒理论；诱因理论；认知理论；逆转理论。

### **(九) 情绪**

- 1.情绪的一般概念：情绪的含义和功能；情绪的维度和两极性；情绪的分类。
- 2.情绪与脑：情绪的脑中枢机制；情绪的外周神经机制。
- 3.表情：表情的含义；表情的种类。
- 4.情绪理论：早期的情绪理论；情绪的认知理论；情绪的动机—分化理论。

### **(十) 能力**

- 1.能力的一般概念：能力的含义；能力与知识、技能的关系；能力、才能和天才。
- 2.能力的种类和结构：能力的种类；能力的结构。
- 3.能力的测量：一般能力测验；特殊能力测验和创造力测验。
- 4.能力发展与个体差异：能力发展的一般趋势；能力发展的个体差异性；能力形成的原因和条件。

### **(十一) 人格**

- 1.人格的一般概念：人格的含义和特征；人格的结构。
- 2.人格理论：特质理论；类型理论；整合理论。
- 3.认知风格：场独立性—场依存性；冲动性—沉思性；同时性—继时性。
- 4.人格测验：自陈量表；投射测验；情境测验；自我概念测验。
- 5.人格成因：生物遗传因素；社会文化因素；家庭环境因素；早期童年经验；学校教育因素；自然物理因素；自我调控因素。

## 变态心理学部分

### （一）变态心理学绪论

1. 变态心理的概念。
2. 变态心理的特征。

### （二）变态心理的理论模型

1. 心理动力学模型。
2. 行为模型。
3. 认知模型。

### （三）心理障碍的基本症状

1. 认知障碍。
2. 情感障碍。
3. 意志与行为障碍。
4. 意识障碍。

### （四）创伤与应激障碍

1. 应激障碍的概念。
2. 急性应激障碍和创伤后应激障碍的概念与临床表现。

### （五）神经症性障碍

1. 神经症的概念。
2. 恐惧症、焦虑症、强迫症、躯体形式障碍和癔症的临床特征。

### （六）情感障碍

1. 情感障碍的类型（抑郁症、躁狂症、双相障碍）与临床表现。

### （七）进食障碍

1. 进食障碍的概念
2. 神经性厌食、神经性贪食、暴食障碍、神经性呕吐临床表现。

### （八）睡眠障碍

1. 失眠症的临床表现。

### （九）性障碍

1. 性身份障碍、性偏好障碍、性指向障碍临床特点。

### （十）智力障碍

1.智力障碍的等级。

2.智力障碍的表现。

### **(十一) 成瘾障碍**

1.成瘾障碍及其相关概念。

### **(十二) 精神分裂症及其它精神病性障碍**

1.精神分裂症概念和临床表现。

### **(十三) 器质性精神障碍**

1.谵妄、痴呆和遗忘综合症的临床表现。

2.阿尔茨海默病和血管性痴呆的临床表现。

## **咨询心理学部分**

### **(一) 心理咨询的一般理论**

1.心理咨询的定义和对象。

2.心理咨询与心理治疗的关系。

3.心理咨询的发展历程。

4.心理咨询的基本原则。

5.心理咨询对从业人员的要求。

### **(二) 咨询心理学的理论基础**

1.经典精神分析理论。

2.行为主义心理学。

3.人本主义心理学。

4.认知心理学。

5.现代精神分析理论。

6.家庭心理咨询理论。

7.交互分析咨询理论。

8.焦点解决短期心理咨询。

9.叙事心理咨询。

### **(三) 心理咨询中的咨访关系**

1.咨访关系的作用机制。

2.咨访关系的影响因素。

3.建立良好咨访关系的方法：共情、尊重、积极关注、真诚。

#### **(四) 基本技术**

1.倾听技术。

2.提问技术。

3.表达技术。

4.观察技术。

5.消除阻抗的技术。

#### **(五) 心理咨询的设置与阶段**

1.心理咨询的设置。

2.心理咨询的阶段：心理咨询初期阶段的问题；心理咨询中期阶段的问题；心理咨询后期阶段的问题。

#### **(六) 心理咨询的应用**

1.常见情绪问题的心理咨询。

2.婚姻家庭问题的心理咨询。

3.不同年龄阶段的心理咨询。

4.心理危机干预。

#### **(七) 心理评估在咨询中的应用**

1.心理评估的相关概念。

2.心理评估的一般过程。

3.心理评估的基本方法。

4.心理评估的内容。

5.咨询效果的评估与研究。

# 齐齐哈尔医学院

## 硕士研究生入学考试护理专业

### 《护理综合》考试大纲

#### 一、考试性质

护理综合考试是为高等院校招收护理硕士专业学位研究生而设置的入学考试科目，评价的标准是高等院校护理学及相关专业的优秀毕业生应具有的理论知识和基本技能，注重测评考生的综合能力和基本素质。

#### 二、考试目标

护理综合考试范围为基础护理学、内科护理学和外科护理学。要求考生系统掌握上述护理学科中的基本理论、基本知识和基本技能，能够运用所学知识分析解决实际问题。

#### 三、考试形式和试卷结构

##### 1. 试卷满分及考试时间

本试卷满分为300分，考试时间为180分钟。

##### 2. 答题方式

答题方式为闭卷、笔试。

##### 3. 试卷内容及参考书

(1) 基础护理学 100分。参考书目：《基础护理学》（第6版），李小寒、尚少梅主编，人民卫生出版社，2017年。

(2) 内科护理学 100分。参考书目：《内科护理学》（第6版），尤黎明、吴瑛主编，人民卫生出版社，2017年。

(3) 外科护理学 100分。参考书目：《外科护理学》（第6版），李乐之、路潜主编，人民卫生出版社，2017年。

##### 4. 试卷题型结构

名词解释、选择题、综合论述题。

## 四、考试内容

### 基础护理学部分

#### (一)环境

1. 环境与健康：环境概述；环境因素对健康的影响；护理与环境的关系。
2. 医院环境：医院环境的特点及分类；医院环境的调控。

#### (二)预防与控制医院感染

1. 医院感染：医院感染的概念与分类；医院感染发生的原因；医院感染发生的条件；医院感染的预防与控制。
2. 清洁、消毒、灭菌：消毒灭菌的方法；医院清洁、消毒、灭菌工作。
3. 手卫生：概述；洗手；卫生手消毒；外科手消毒。
4. 无菌技术：概述；无菌技术基本操作方法。
5. 隔离技术：概述；隔离种类及措施；隔离技术基本操作方法。

#### (三)病人入院和出院的护理

1. 病人入院的护理：入院程序；病人进入病区后的初步护理；病人床单位的准备；分级护理。
2. 病人的卧位：舒适卧位的基本要求；卧位的分类；常用卧位；变换卧位法。
3. 运送病人法：轮椅运送法；平车运送法。
4. 病人出院的护理：病人出院前的护理；病人出院当日的护理。
5. 人体力学在护理工作中的应用：常用的力学原理；人体力学运用原则。

#### (四)病人的安全与护士的职业防护

1. 病人的安全：影响病人安全的因素；病人安全需要的评估；医院常见的不安全因素及防范；保护病人安全的措施。
2. 护士的职业防护：职业防护的相关概念及意义；职业暴露的有害因素；护理职业防护的管理；常见护理职业暴露及预防措施。

#### (五)病人的清洁卫生

1. 口腔护理：评估；口腔的清洁护理。
2. 头发护理：评估；头发的清洁护理。
3. 皮肤护理：评估；皮肤的清洁护理；压疮的预防与护理。
4. 会阴部护理：评估；会阴部的清洁护理。

5. 晨晚间护理：晨间护理；晚间护理。

### **(六) 休息与活动**

1. 休息与睡眠：休息；睡眠。

2. 活动：活动受限的原因及对机体的影响；病人活动的评估；协助病人活动。

### **(七) 医疗与护理文件**

1. 医疗与护理文件的记录和管理：医疗与护理文件的记录；医疗与护理文件的管理。

2. 医疗与护理文件的书写：体温单；医嘱单；出入液量记录单；特别护理记录单；病区交班报告；护理病历。

### **(八) 生命体征的评估与护理**

1. 体温的评估与护理：正常体温及生理变化；异常体温的评估及护理；体温的测量。

2. 脉搏的评估与护理：正常脉搏及生理变化；异常脉搏的评估及护理；脉搏的测量。

3. 血压的评估与护理：正常血压及生理变化；异常血压的评估及护理；血压的测量。

4. 呼吸的评估与护理：正常呼吸及生理变化；异常呼吸的评估及护理；呼吸的测量；促进呼吸功能的护理技术。

### **(九) 冷、热疗法**

1. 概述：冷、热疗法的概念；冷、热疗法的效应；影响冷、热疗法效果的因素。

2. 冷、热疗法的应用：冷疗法；热疗法。

### **(十) 饮食与营养**

1. 概述：人体对营养的需要；饮食、营养与健康的关系；饮食、营养与疾病痊愈的关系。

2. 营养状况的评估：影响因素的评估；饮食营养的评估。

3. 医院饮食：基本饮食；治疗饮食；试验饮食。

4. 一般饮食护理：病区的饮食管理；病人的饮食护理。

5. 特殊饮食护理：胃肠内营养；胃肠外营养。

### **(十一) 排泄**

1. 排尿护理：与排尿有关的解剖与生理；排尿的评估；排尿异常的护理；与排尿有关的护理技术。

2. 排便护理：与排便有关的解剖与生理；排便的评估；排便异常的护理；与排便有关的护理技术。

### **(十二) 给药**

1. 给药的基本知识：药物的种类、领取和保管；给药的原则；给药的途径；给药的次数与时间；影响药物作用的因素。

2. 口服给药法。

3. 注射给药法：注射原则；注射前准备；常用注射法。

4. 雾化吸入法：超声波雾化吸入法；氧气雾化吸入法；手压式雾化器雾化吸入法。

5. 药物过敏试验法：青霉素过敏试验及过敏反应的处理；头孢菌素类药物过敏试验法；破伤风抗毒素过敏试验及脱敏注射法；普鲁卡因过敏试验；碘剂过敏试验；链霉素过敏试验及过敏反应的处理。

6. 局部给药：滴药法；插入法；皮肤给药；舌下用药。

### **(十三) 静脉输液与输血**

1. 静脉输液：静脉输液的原理及目的；静脉输液的常用溶液及作用；常用输液部位；常用静脉输液法；输液速度及时间的计算；常见输液故障及排除方法；常见输液反应及护理；输液微粒污染；输液泵的应用。

2. 静脉输血：静脉输血的目的及原则；血液制品的种类；静脉输血的适应证与禁忌证；血型及交叉配血试验；静脉输血的方法；自体输血和成分输血；常见输血反应及护理；输血反应和意外的监测与报告。

### **(十四) 标本采集**

1. 概述：标本采集的意义；标本采集的原则。

2. 各种标本的采集：血液标本的采集；尿液标本的采集；粪便标本的采集；痰液标本的采集；咽拭子标本的采集。

### **(十五) 疼痛病人的护理**

1. 疼痛概述：疼痛的概念；疼痛的原因及发生机制；疼痛的分类；疼痛对个体的影响。

2. 影响疼痛的因素：内在因素；外在因素。

3. 疼痛的护理：疼痛的护理流程；疼痛的护理评估；疼痛的护理措施。

### **(十六) 病情观察及危重症病人的管理**

1. 病情观察：病情观察的概念及意义；护士应具备的条件；病情观察的方法；病情观察的内容。

2. 危重症病人的管理：抢救工作的组织管理与抢救设备管理；危重症病人的护理。

3. 常用急救技术：心肺复苏技术；洗胃法；人工呼吸器。

### **(十七) 临终护理**

1. 临终关怀：临终关怀的概念和意义；临终关怀的发展；临终关怀的研究内容；临终关怀的理念和组织形式；临终关怀机构的基本服务项目。

2. 濒死与死亡：濒死与死亡的定义；死亡的标准；死亡过程的分期。

3. 临终病人及家属的护理：临终病人的生理评估及护理；临终病人的心理评估及护理；临终病人家属的护理。

4. 死亡后的护理：尸体护理；丧亲者的护理。

## 内科护理学部分

### （一）绪论

成年人的主要健康问题：青年期、中年期、老年期主要健康问题包括哪些。

### （二）呼吸系统疾病病人的护理

1. 呼吸系统概述。

2. 呼吸系统的护理评估。

3. 呼吸系统疾病病人常见症状体征的护理。

4. 急性上呼吸道感染病因和发病机制、临床表现、常见护理诊断/问题与护理措施。

5. 肺炎的概念、病因与发病机制、分类、诊断要点、护理措施及依据；肺炎链球菌肺炎、葡萄球菌肺炎和其他肺炎的病因与发病机制、临床表现、治疗要点。

6. 肺脓肿、支气管扩张症、支气管哮喘、慢性支气管炎和慢性阻塞性肺疾病、慢性肺源性心脏病、肺血栓栓塞症、胸膜疾病、睡眠呼吸暂停低通气综合征、呼吸衰竭的分类、呼吸衰竭和急性呼吸窘迫综合征的概念，病因及发病机制，临床表现，实验室及其他检查，诊断要点，治疗要点，常用护理诊断/问题，护理措施、健康指导。

7. 原发性支气管肺癌的病理和分类、概念，病因及发病机制，临床表现，实验室及其他检查，诊断要点，治疗要点，常用护理诊断/问题，护理措施、健康指导。

8. 肺结核的概念、病因及发病机制、各型临床表现、实验室及其他检查、分类诊断标准、诊断要点、治疗要点、常用护理诊断/问题、护理措施、健康指导。

9. 机械通气(有创和无创)的概念、适应症和禁忌证、对生理功能的影响、人机连接方法、通气参数、并发症、撤机方法及相应的护理方法。

### （三）循环系统疾病病人的护理

1. 循环系统的概述。

2. 循环系统的护理评估。
3. 循环系统疾病病人常见症状体征的护理。
4. 急性心力衰竭的病因、发病机制、临床表现、实验室及其他检查、诊断要点、抢救配合与护理。
5. 慢性心力衰竭的病因和病理生理、临床表现、实验室及其他检查、诊断要点、治疗要点、护理诊断/问题、护理措施、健康指导。
6. 心律失常的概念、分类，各类心律失常的病因、心电图特征、治疗要点及心律失常病人的护理。
7. 心脏骤停与心脏性猝死的概念、病因与发病机制、临床表现、心脏骤停的处理、复苏后处理。
8. 心脏瓣膜病的病理解剖与病理生理、临床表现、实验室及其他检查、治疗要点、护理诊断/问题、护理措施、健康指导。
9. 冠状动脉粥样硬化性心脏病的概念、病因、临床分型；稳定型心绞痛和不稳定型心绞痛的异同、急性心肌梗死的概念、病因及发病机制、临床表现、实验室及其他检查、诊断要点、治疗要点、护理诊断/问题、护理措施、健康指导。
10. 原发性高血压的病因及发病机制、临床表现、诊断要点、治疗要点、护理诊断/问题、护理措施、健康指导。
11. 扩张型心肌病和肥厚型心肌病、心肌炎、感染性心内膜炎的病因及发病机制、临床表现、护理诊断/问题、护理措施、健康指导。
12. 急性心包炎的临床表现、实验室及其他检查。心包积液及心包压塞和缩窄性心包炎的概念、病因与病理生理、临床表现、实验室及其他检查、治疗要点。心包疾病病人的护理诊断/问题、护理措施、健康指导。

#### **(四) 消化系统疾病病人的护理**

1. 消化系统的概述。
2. 消化系统的护理评估。
3. 消化系统疾病病人常见症状和体征的护理。
4. 胃食管反流病、胃炎、消化性溃疡、胃癌、肠结核和结核性腹膜炎、炎症性肠病(溃疡性结肠炎和克罗恩病)、肝硬化、原发性肝癌、肝性脑病、急性胰腺炎和上消化道出血的概念，病因及发病机制，临床表现，实验室及其他检查，诊断要点，治疗要点，护理诊断/问题，护理措施，健康指导。

5. 胃酸分泌功能检查、腹腔穿刺术、十二指肠引流术、食管测压、上消化道内镜检查术、消化道内镜下治疗术、小肠镜检查术结肠镜检查术和肝穿刺活组织检查术的护理。

### **(五) 泌尿系统疾病病人的护理**

1. 泌尿系统的概述。

2. 泌尿系统的护理评估。

3. 泌尿系统疾病病人常见症状体征的护理。

4. 肾小球疾病的概念、发病机制；原发性肾小球疾病的分类。

5. 急性肾小球肾炎、急进性肾小球肾炎、慢性肾小球肾炎、肾病综合征、尿路感染、急性肾损伤、慢性肾衰竭的概念、病因及发病机制，临床表现，实验室及其他检查，诊断要点，治疗要点，护理诊断/问题，护理措施，健康指导。

6. 血液净化治疗(血液透析和腹膜透析)的概念及护理。

### **(六) 血液系统疾病病人的护理**

1. 血液系统的概述。

2. 血液系统的护理评估。

3. 血液系统疾病病人常见症状体征的护理。

4. 贫血的概念、分类、临床表现、实验室及其他检查、治疗要点。

5. 缺铁性贫血的概念、铁的代谢、病因及发病机制、临床表现、实验室及其他检查、护理诊断/问题、护理措施、健康指导。

6. 巨幼细胞贫血的概念、叶酸和维生素B12的代谢、病因及发病机制、临床表现、实验室及其他检查、护理诊断/问题、护理措施、健康指导。

7. 再生障碍性贫血的概念、病因与发病机制、临床表现、实验室及其他检查、护理诊断/问题、护理措施、健康指导。

8. 溶血性贫血的概念、分类、病因与发病机制、临床表现、实验室及其他检查、护理诊断/问题、护理措施、健康指导。

9. 常见出血性疾病(特发性血小板减少性紫癜、过敏性紫癜、血友病、弥散性血管内凝血)的病因、临床表现、实验室及其他检查、诊断要点、治疗要点、护理诊断/问题、护理措施、健康指导。

10. 急性白血病的分类、临床表现、实验室及其他检查、治疗要点、护理诊断/问题、护理措施。

11. 慢性白血病的临床表现、实验室及其他检查、治疗要点、护理诊断/问题、护理措施、健康指导。

12. 淋巴瘤和多发性骨髓瘤的概念、病理分型、临床表现。

13. 外周穿刺中心静脉导管技术的概念、适应症和禁忌症、维护及护理。

14. 骨髓穿刺术适应症、禁忌症、方法、护理。

### **(七) 内分泌与代谢性疾病病人的护理**

1. 内分泌系统的概述。

2. 内分泌系统的护理评估。

3. 内分泌与代谢性疾病病人常见症状体征的护理。

4. 腺垂体功能减退症的概念、病因及发病机制、临床表现、实验室及其他检查、诊断要点、治疗要点、护理诊断/问题、护理措施、健康指导。

5. 甲状腺疾病(单纯性甲状腺肿、甲状腺功能亢进症、甲状腺功能减退症)的概念、病因、临床表现、实验室及其他检查、诊断要点、治疗要点、护理诊断/问题、护理措施、健康指导。

6. 库欣综合征和慢性肾上腺皮质功能减退症的概念、病因、临床表现、实验室及其他检查、诊断要点、治疗要点、护理诊断/问题、护理措施、健康指导。

7. 糖尿病的概念、分型、病因及发病机制、病理生理、临床表现、实验室及其他检查、诊断要点、治疗要点、护理诊断/问题、护理措施、健康指导。

8. 血脂异常的分类，血脂异常和脂蛋白异常血症的临床表现、健康指导。

9. 高尿酸血症和痛风的病因及发病机制、临床表现、护理措施和健康指导。

10. 骨质疏松症的临床表现和健康指导。

### **(八) 风湿性疾病病人的护理**

1. 风湿性疾病的概述。

2. 风湿性疾病病人常见症状体征的护理。

3. 系统性红斑狼疮的概念、病因与发病机制、临床表现、实验室及其他检查、诊断要点、治疗要点、护理诊断/问题、护理措施、健康指导。

4. 强直性脊柱炎的概念、病理、临床表现、实验室及其他检查、治疗要点、护理诊断/问题、护理措施、健康指导。

5. 类风湿关节炎的概念、病因与发病机制、病理、临床表现、实验室及其他检查、诊断要点、治疗要点、护理诊断/问题、护理措施、健康指导。

### **(九) 传染病病人的护理**

1. 感染与免疫。

2. 传染病的基本特征和临床特点、流行过程和影响因素、传染病的预防。

3. 传染病病人的护理评估。

4. 传染病病人常见症状体征的护理。

5. 病毒感染性疾病(流行性感冒、传染性非典型肺炎、病毒性肝炎、肾病综合征出血热、艾滋病、流行性乙型脑炎、登革热、狂犬病)的病原学、流行病学、临床表现、实验室及其他检查、诊断要点、治疗要点、隔离措施、护理诊断/问题、护理措施、健康指导；传染性非典型肺炎隔离措施。

6. 细菌感染性疾病(伤寒、细菌性食物中毒、细菌性痢疾、霍乱、布鲁菌病、鼠疫、流行性脑脊髓膜炎)的病原学、流行病学、临床表现、实验室及其他检查、诊断要点、治疗要点、隔离措施、护理诊断/问题、护理措施、健康指导。

7. 疟疾和阿米巴病的病原学、流行病学、临床表现、实验室及其他检查、诊断要点、治疗要点、临床表现、实验室及其他检查、诊断要点、治疗要点、护理诊断/问题、护理措施、健康指导。

### **(十) 神经系统疾病病人的护理**

1. 神经系统的结构与功能。

2. 神经系统疾病病人常见症状体征的护理。

3. 周围神经疾病(三叉神经痛、面神经炎、急性炎症性脱髓鞘性多发性神经病、急性脊髓炎)的病因与发病机制、临床表现、诊断要点、治疗要点、护理、健康指导；急性炎症性脱髓鞘性多发性神经病实验室及其他检查。

4. 脑的血液循环。脑血管疾病分类、病因、危险因素及三级预防。

5. 常见脑血管疾病(短暂性脑缺血发作、脑梗死、脑出血、蛛网膜下腔出血)的概念、病因与发病机制、临床表现、实验室及其他检查、诊断要点、防治要点、护理诊断/问题、护理措施、健康指导。

6. 帕金森病的临床表现、诊断要点、治疗要点、护理诊断/问题、护理措施、健康指导。

7. 重症肌无力的概念、临床表现、实验室及其他检查。

8. 癫痫的病因、临床表现、实验室及其他检查、诊断要点、治疗要点、护理诊断/问题、护理措施、健康指导。

9. 腰椎穿刺术的目的、适应症、禁忌症、护理。

## 外科护理学部分

### （一）水、电解质、酸碱平衡失调病人的护理

1. 正常人体内体液与酸碱平衡调节。
2. 等渗性缺水、低渗性缺水、高渗性缺水、水中毒、低钾血症、高钾血症、代谢性酸中毒、代谢性碱中毒、呼吸性酸中毒、呼吸性碱中毒的概念。
3. 等渗性缺水、高渗性缺水、低渗性缺水和水中毒的病因，临床表现，辅助检查，处理原则及护理。
4. 钾、钙、磷、镁代谢异常的病因、临床表现、辅助检查、处理原则及护理。
5. 酸碱平衡失调的病因、临床表现、辅助检查、处理原则及护理。

### （二）外科休克病人的护理

1. 概述。
2. 休克、低血容量性休克及感染性休克的概念。
3. 休克的的病因与分类、病理生理、临床表现、辅助检查、处理原则及护理。

### （三）外科营养支持病人的护理

1. 概述。
2. 外科病人营养状况的评估；外科营养支持的适应证。
3. 肠内营养的概念、营养剂的类型、输注途径及方法、护理。
4. 肠外营养支持概念、营养液的配制及输入、护理。

### （四）手术室管理和工作

1. 不同级别洁净手术室的净化标准和适用范围。
2. 手术室环境清洁和消毒方法及手术室环境管理制度。
3. 常用手术体位及适用范围。
4. 手术室的无菌操作技术。

### （五）麻醉病人的护理

1. 麻醉的概念、分类。
2. 全麻的概念、方法、并发症的护理。
3. 椎管内麻醉的概念、方法、并发症的护理。
4. 局麻的概念、方法、常见毒性反应的护理。

5. 麻醉前准备，麻醉期间及恢复期的观察、监测和护理。

#### **(六) 手术前后病人的护理**

1. 围术期、围术期护理的概念。

2. 术前主客观评估内容，术前准备内容。

3. 术前适应性锻炼的具体内容。

4. 术前合并有糖尿病、高血压的病人血糖、血压的控制范围及用药注意事项。

5. 术后病情观察的要点、术后常见并发症及其观察要点。

#### **(七) 外科感染病人的护理**

1. 外科感染的特点、病因分类、临床表现及处理原则。

2. 疖、痈、急性蜂窝织炎、急性淋巴管炎、淋巴结炎的概念，临床表现，处理原则。

3. 各种手部急性化脓性感染脓性指头炎的概念、临床表现及处理原则。

4. 全身性感染的概念、临床表现、处理原则及护理。

5. 破伤风的病因、病理、临床表现、处理原则及护理。

#### **(八) 损伤病人的护理**

1. 创伤分类、病理生理、临床表现、处理原则及护理。

2. 烧伤的概念、病理生理、面积、深度的评估、临床表现、病程演变规律、处理原则及护理。

#### **(九) 颅内压增高及脑疝病人的护理**

1. 颅内压增高、脑疝的概念。

2. 颅内压增高的病因、临床表现、辅助检查、处理原则及护理。

#### **(十) 颅脑损伤病人的护理**

1. 头皮损伤、颅骨损伤的临床表现及处理原则。

2. 脑震荡、脑挫裂伤、颅内血肿、开放性脑损伤的临床表现，急救处理原则及护理。

#### **(十一) 脑血管性疾病病人的护理**

1. 脑卒中、颅内动脉瘤、颅内动静脉畸形、自发性蛛网膜下隙出血的概念。

2. 脑卒中、颅内动脉瘤、颅内动静脉畸形、自发性蛛网膜下隙出血的临床表现，辅助检查，处理原则及护理。

#### **(十二) 颅内和椎管内肿瘤病人的护理**

1. 颅内肿瘤、椎管内肿瘤的概念。

2. 颅内肿瘤的临床表现、辅助检查、处理原则、并发症及护理。

### **(十三) 颈部疾病病人的护理**

1. 甲状腺癌的分类、辅助检查、处理原则及护理。
2. 甲状腺功能亢进的分类、处理原则及护理。
3. 甲状腺结节、甲状腺癌与甲状腺功能亢进临床表现的异同点。
4. 甲状腺切除术后并发症的常见原因及发生机制。

### **(十四) 乳房疾病病人的护理**

1. 急性乳腺炎的病因、临床表现、处理原则、护理及健康教育。
2. 乳腺癌的病因、病理生理特点、临床表现、辅助检查。
3. 乳腺癌根治术的手术前后护理、健康教育。

### **(十五) 胸部损伤病人的护理**

1. 闭合性气胸、开放性气胸、张力性气胸、反常呼吸运动、连枷胸、纵膈扑动的概念。
2. 各种胸部损伤病人的临床表现、处理原则及护理。
3. 胸腔闭式引流的目的、适应症及护理。

### **(十六) 胸壁、胸膜疾病病人的护理**

脓胸、漏斗胸、胸膜肿瘤、胸壁肿瘤的概念，临床表现，处理原则及护理。

### **(十七) 肺部疾病病人的护理**

肺癌、肺结核、支气管扩张的概念，临床表现，辅助检查，处理原则及护理。

### **(十八) 食管疾病病人的护理**

食管癌的病因、分型、转移途径、临床表现、辅助检查、处理原则及护理。

### **(十九) 腹外疝病人的护理**

1. 疝、腹股沟斜疝、腹股沟直疝的概念。
2. 腹外疝发生的主要原因。
3. 比较腹股沟斜疝和腹股沟直疝的临床特点及护理。

### **(二十) 腹部损伤病人的护理**

1. 腹部损伤的致伤因素和分类。
2. 腹部实质性脏器和空腔脏器两类损伤的临床特点。
3. 腹部损伤的处理原则和护理。

### **(二十一) 急性化脓性腹膜炎病人的护理**

1. 急性化脓性腹膜炎和腹腔脓肿的概念。
2. 膈下脓肿、盆腔脓肿的临床表现。

3. 急性化脓性腹膜炎的临床表现、处理原则及护理。

#### **(二十二) 胃十二指肠疾病病人的护理**

1. 胃十二指肠溃疡、胃癌的概念。

2. 胃十二指肠溃疡、胃癌的病因、临床表现、辅助检查、处理原则及护理。

#### **(二十三) 小肠疾病病人的护理**

1. 肠梗阻、肠痿的概念。

2. 肠梗阻的分类、病理生理、临床表现、辅助检查、处理原则及护理。

3. 肠痿的术前、术后护理。

#### **(二十四) 阑尾炎病人的护理**

急性阑尾炎的概念、病因、临床表现、处理原则及护理。

#### **(二十五) 大肠和肛管疾病病人的护理**

1. 大肠癌、痔、肛痿、肛裂的概念。

2. 大肠癌的病因、临床表现、辅助检查、处理原则及护理。

#### **(二十六) 原发性肝癌病人的护理**

原发性肝癌的概念、病因、临床表现、辅助检查、处理原则及护理。

#### **(二十七) 门静脉高压症病人的护理**

门静脉高压症的概念、病因、临床表现、辅助检查、处理原则及护理。

#### **(二十八) 胆道疾病病人的护理**

1. 胆囊结石、胆管结石、急性胆囊炎、急性化脓性胆管炎的概念。

2. 胆石症、胆道感染的的病因，临床表现，辅助检查，处理原则及护理。

3. 胆囊切除术、胆总管探查术手术前后护理。

4. 胆道疾病的特殊检查和护理。

#### **(二十九) 胰腺疾病病人的护理**

1. 急性胰腺炎的概念。

2. 胰腺癌的病因、临床表现、辅助检查、处理原则及护理。

#### **(三十) 周围血管疾病病人的护理**

1. 动脉硬化性闭塞症、血栓闭塞性脉管炎、原发性下肢静脉曲张、深静脉血栓、间歇性跛行、静息痛的概念。

2. 动脉硬化性闭塞症、血栓闭塞性脉管炎、原发性下肢静脉曲张和深静脉血栓的临床表现。

3. 大隐静脉瓣膜功能试验、深静脉通畅试验、交通静脉瓣膜功能试验的实施及结果判断的方法。

4. 动脉硬化性闭塞症、血栓闭塞性脉管炎、原发性下肢静脉曲张、深静脉血栓病人的处理原则及护理。

#### **(三十一) 泌尿、男生殖系统外科疾病的主要症状与检查**

1. 泌尿、男性生殖系统疾病的主要症状。
2. 泌尿、男性生殖系统疾病的常用检查方法及注意事项。

#### **(三十二) 泌尿系损伤病人的护理**

肾、膀胱、尿道损伤的病因，临床表现，处理原则及护理。

#### **(三十三) 泌尿系梗阻病人的护理**

1. 肾积水的概念、病因、临床表现、辅助检查、处理原则及护理。
2. 良性前列腺增生的概念、病因、临床表现、辅助检查、处理原则及护理。

#### **(三十四) 泌尿系统结石病人的护理**

尿石症的病因、病理、临床表现、辅助检查、处理原则及护理。

#### **(三十五) 泌尿、男性生殖系统肿瘤病人的护理**

1. 肾癌、膀胱癌的病因，临床表现，辅助检查，处理原则及护理。
2. 前列腺癌的临床表现、辅助检查、处理原则及护理。

#### **(三十六) 骨折病人的一般护理**

1. 运动系统理学检查的原则、内容和方法。
2. 牵引术、石膏绷带固定术的定义，种类，适用范围及护理。

#### **(三十七) 骨折病人护理**

1. 骨折的概念、病因、分类、病理生理和常用的辅助检查。
2. 常见四肢骨折、脊柱骨折、脊柱损伤、骨盆骨折的病因，分类，临床表现，处理原则及护理。

#### **(三十八) 关节脱位病人的护理**

1. 关节脱位的概念、病因及分类。
2. 肩关节、肘关节、髋关节脱位的临床表现及护理。

#### **(三十九) 颈肩痛和腰腿痛病人的护理**

1. 颈椎间盘突出症、腰椎间盘突出症、胸椎间盘突出症的概念。
2. 颈椎间盘突出症的病因、病理分型、临床表现、处理原则及护理。

3. 腰椎间盘突出症、胸椎间盘突出症的病因，病理，临床表现，处理原则及护理。

#### **(四十) 骨与关节感染病人的护理**

化脓性骨髓炎、化脓性关节炎、骨与关节结核的临床表现，处理原则及护理。

#### **(四十一) 骨肿瘤病人的护理**

1. 骨肿瘤的概念、临床表现、辅助检查。
2. 骨肉瘤的概念、临床表现、辅助检查、处理原则及护理。

# 齐齐哈尔医学院

## 硕士研究生招生考试药学专业硕士

### 《药学综合》考试大纲

#### 一、考试性质

药学综合考试是为高等院校招收药学专业硕士研究生而设置的具有选拔性质的考试科目，作为学校自命题和学生复习的依据。评价的标准是药学和相关专业的优秀本科生应具有的知识水平。注重测评考生的综合能力和基本素质，以利于高等院校择优选拔。

#### 二、考试目标

药学综合考试范围为药理学、药剂学。要求学生系统掌握上述学科中的基本理论、基本知识和基本技能，并能够运用这些知识分析解决实际问题。

#### 三、试卷满分及考试时间

##### 1、考试形式和试卷

本试卷满分为 300 分，考试时间为 180 分钟。

##### 2、答题方式

答题方式为闭卷、笔试。

##### 3、试卷内容结构

药理学 150 分，药剂学 150 分。

##### 4、试卷题型结构

名词解释、单选题、简答题、综合论述题。

#### 四、考试内容

### 药理学部分

#### (一) 总论

1. 药物及药理学的概念、药理学的性质与任务；新药的开发与研究。
2. 药物代谢动力学各基本参数概念及意义。
3. 药物效应动力学各基本概念及意义。

#### (二) 传出神经系统药理

1. 胆碱受体激动药：毛果芸香碱的药理作用和应用。

2. 抗胆碱酯酶药和胆碱酯酶复活药：易逆性抗胆碱酯酶药的作用机制、药理作用；新斯的明的临床应用；毒扁豆碱的药理作用及临床应用；难逆性抗胆碱酯酶药的毒理作用机制及急性中毒的表现及解救；碘解磷定的药理作用及临床应用。

3. 胆碱受体阻断药(I) — M胆碱受体阻断药：阿托品、山莨菪碱、东莨菪碱的药理作用、临床应用及不良反应；阿托品的合成代用品的作用特点及应用。

4. 肾上腺素受体激动药：去甲肾上腺素、肾上腺素、多巴胺、异丙肾上腺素的作用，临床应用及不良反应；间羟胺、去氧肾上腺素、麻黄碱、多巴酚丁胺的作用特点和应用。

5. 肾上腺素受体阻断药：酚妥拉明的药理作用及临床应用； $\beta$ 肾上腺素受体阻断药的药理作用、临床应用、不良反应、禁忌症及代表药物。

### (三) 中枢神经系统药理

1. 镇静催眠药：苯二氮草类的作用机制、药理作用、临床应用及不良反应；巴比妥类的作用特点。

2. 治疗中枢神经系统退行性疾病药：左旋多巴的体内过程、药理作用、临床应用及不良反应；卡比多巴、苯海索的药理作用及临床应用。

3. 镇痛药：吗啡及哌替啶的药理作用、临床应用及不良反应；吗啡的作用机制；纳洛酮的药理作用及临床应用；其它镇痛药。

4. 解热镇痛抗炎药：解热镇痛药抗炎药的共性作用和作用机制；非选择性环氧酶抑制药与选择性环氧酶-2 抑制药在药效学上的相似性和差异性；阿司匹林、对乙酰氨基酚的体内过程、药理作用、临床应用及不良反应；布洛芬的药理作用及临床应用；其它解热镇痛抗炎药。

### (四) 血液及心血管系统药理

1. 利尿药：利尿药分类；常用利尿药的作用部位及机理，对电解质排泄的异同；临床应用及主要不良反应。

2. 抗高血压药：药物分类；常用降压药的作用及不良反应；其它降压药特点。

3. 治疗心力衰竭的药物：治疗心力衰竭药物的分类； $\beta$ 受体阻断药治疗心衰的作用及机制；血管紧张素转化酶抑制药的抗心衰作用机制；强心苷的药理作用及作用机制、临床应用及不良反应。

4. 抗心绞痛药：硝酸甘油的药理作用及作用机制；硝酸甘油扩血管机制； $\beta$ 受体阻断药、钙拮抗药抗心绞痛作用及临床应用。

5. 作用于血液及造血器官的药物：肝素、香豆素类的体内过程、药理作用、临床应用及不良反应；抗血小板药的药理作用及临床应用；链激酶的作用及临床应用；维生素 K 的临床应用及不良反应。

### （五）内脏及内分泌系统药理

1. 作用于呼吸系统的药物：平喘药的分类、药理作用及临床应用；镇咳药的药理作用及临床应用。

2. 作用于消化系统的药物：抗消化性溃疡药物分类及其主要药物；质子泵抑制剂，奥美拉唑的药理作用、临床应用及不良反应；H<sub>2</sub> 受体阻断药和抗幽门螺旋杆菌药的药理作用、临床应用及不良反应。

3. 肾上腺皮质激素类药物：糖皮质激素类药物的药理作用、临床应用、不良反应、禁忌证、用法及疗程。

4. 甲状腺激素及抗甲状腺药：治疗甲状腺功能亢进药物分类，硫脲类药物的药理作用、作用机制及临床应用；碘及碘化物的药理作用及临床应用；放射性碘的药理作用、临床应用； $\beta$  受体拮抗药的应用。

5. 胰岛素及其它降血糖药：胰岛素的药理作用、作用机制、临床应用及不良反应；口服降糖药的药理作用、作用机制及临床应用。

### （六）抗菌药物及抗肿瘤药物

1. 抗菌药物概论：抗菌药物的常用术语；抗菌药物的作用机制及细菌对药物的耐药性；抗菌药应用的基本原则。

2.  $\beta$ -内酰胺类抗生素：药物分类；抗菌作用机制；青霉素 G 的抗菌作用、适应症，不良反应及其防治；半合成青霉素氨苄西林、阿莫西林的特点；各代头孢菌素类药物的特点。

3. 氨基糖苷类抗生素：抗菌作用及作用机制、不良反应；庆大霉素、妥布霉素、阿米卡星的临床应用；其它药物。

4. 人工合成抗菌药：喹诺酮类的抗菌作用、作用机制、耐药性、临床应用及不良反应；常用喹诺酮类药物的主要特点；磺胺类药物的抗菌谱、作用机制、临床应用；甲氧苄啶的作用机制、临床应用；甲硝唑的抗菌作用、作用机制及临床应用。

5. 抗肿瘤药物：非细胞毒类抗肿瘤药物发挥抗肿瘤作用的途径；细胞增殖周期动力学与抗肿瘤药物的作用机制对设计联合用药方案的意义。抗肿瘤药物药物分类；甲氨蝶呤、巯嘌呤、羟基脲、环磷酰胺、氟尿嘧啶、阿霉素的作用机制，临床应用；抗肿瘤药联合应用的原则和毒性反应。

# 药剂学部分

## (一) 普通制剂

### 1. 液体制剂

(1) 液体制剂的单元操作：制药用水的种类及应用范围，纯化水的制备，注射用水的制备；物理灭菌法、化学灭菌法、无菌操作法，灭菌效力的检验方法；净化标准，空气净化技术，洁净室设计。

(2) 液体制剂及辅料：液体制剂概念、特点、质量要求、分类；液体制剂常用的附加剂-助溶剂、增溶剂、潜溶剂、防腐剂、矫味剂、着色剂及作用；液体制剂常用的溶剂。

(3) 混悬剂：混悬剂的概念、适合药物、质量要求；物理稳定性、稳定剂；混悬剂的制备，混悬剂质量的评价方法。

(4) 乳剂：乳剂的概念、基本组成、特点；乳化剂；影响乳剂类型的主要因素；稳定性；制备；乳剂的质量评定。

### 2. 注射剂

(1) 注射剂：注射剂的概念，分类，特点，给药途径，质量要求；处方组成—原料药；溶剂；附加剂；制备—制备工艺流程；水处理；容器与处理；配制；过滤及灌封；灭菌与检漏；质量控制；典型品种的处方及制备工艺。

(2) 大容量注射剂（输液）：概念、特点、分类、质量要求；制备；质量评价；常见问题及解决的办法。

(3) 热原：热原的定义、性质、去除方法；热原的污染途径。

(4) 注射用无菌粉末：概念、分类；注射用冷冻干燥制品—概念，冷冻干燥技术的原理、特点，制备流程与工艺，冷冻干燥中存在的问题及处理方法。

### 3. 固体制剂

(1) 固体制剂单元操作：粉碎的概念、目的，粉碎的方法；分级的概念，药筛的种类与规格；影响混合的因素；捏合概念、目的、操作关键；制粒的概念、目的；干法制粒概念、工艺流程；湿法制粒概念、制粒方法；干燥的目的、原理，物料中水分的性质。

(2) 固体制剂的概念、特点；固体剂型在胃肠道中的行为特征。

(3) 散剂与颗粒剂：概念；制备工艺。

(4) 片剂：概念、特点、分类；常用辅料；制备工艺；制备过程中可能发生的问题及其分析；片剂的包衣目的，糖包衣，薄膜包衣工艺、材料；片剂的质量控制与评价；典型片

剂的处方与工艺。

(5) 胶囊剂：胶囊剂的分类，不适合制备胶囊剂的药物。

(6) 滴丸剂：滴丸剂的概念及特点、常用基质；举例。

(7) 膜剂：膜剂的概念、特点、成膜材料；实例。

#### 4. 软膏剂、乳膏剂与凝胶剂

(1) 软膏剂与乳膏剂：概念、特点；常用基质；典型处方分析。

(2) 凝胶剂：概念；水凝胶基质。

#### 5. 栓剂

影响药物直肠吸收的因素；栓剂的概念；栓剂的制备；栓剂的基质与附加剂；置换价。

#### 6. 气雾剂、喷雾剂与粉雾剂

药物的肺部吸收特点；气雾剂、喷雾剂、粉雾剂的概念；气雾剂组成及分类。

#### 7. 滴眼剂

药物的眼部吸收途径及特点；滴眼剂概念、处方组成。

### (二) 现代中药制剂

1. 中药制剂：概念、特点；中药剂型改革。

2. 中药制剂单元操作：药材的预处理；浸提；分离与纯化；浓缩与干燥。

3. 常用中药制剂：口服溶液剂、锭剂、煎膏剂、酒剂和酏剂、浸膏剂与流浸膏剂的概念；中药丸剂的概念及分类；中药片剂的概念、分类、制备；中药注射剂的原料的准备、质量控制、常见质量问题。

### (三) 缓控释制剂

1. 缓控释制剂：缓释制剂、控释制剂、迟释制剂的概念；特点。

2. 口服缓控释制剂：缓控释原理；骨架型、膜控型、渗透泵型缓释制剂特点；体外评价；典型处方分析及制备工艺。

3. 注射用缓控释制剂：微囊与微球的概念、特点、载体材料，物理化学法制备微囊的方法，微囊典型处方分析；纳米粒的概念、特点、载体材料；脂质体的概念、膜材料、分类，功能特点及作用机制，制备方法，质量评价，典型处方分析及制备工艺；植入剂的概念，特点，载体材料。

4. 贴剂：概念、种类、特点。

### (四) 靶向给药制剂

靶向制剂概念、分类；被动靶向制剂概念及被动靶向递药原理；主动靶向制剂概念及特点；物理化学靶向制剂概念及特点；靶向制剂的评价。