

河北事业单位考试

# 医学专业能力测验

高频考点

HEBEI HUATU EDUCATION



# 河北华图优选课程 三好之心伴您上岸

跟踪学习进度  
决不放松

优选本土师资  
擅考擅教

本土教研  
懂考情懂考试

严管督学  
问题及时答疑



公务员

事业单位

教师考试

医疗考试

银行考试

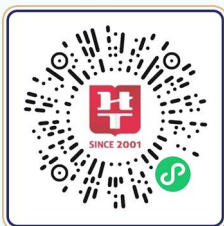
军队文职

公遴选

研究生考试

学历提升

资格证考试



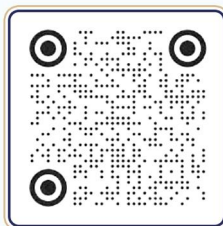
扫码咨询课程详情



河北华图公众号



河北华图抖音



河北华图小红书



河北华图微博

HEBEI HUATU EDUCATION



## 内科学

### 考点一：糖尿病

是一组由多病因引起以慢性高血糖为特征的代谢疾病，是由于胰岛素分泌和（或）利用缺陷所引起。

#### （一）糖尿病分型：

##### 1. 1 型糖尿病：

由于胰岛  $\beta$  细胞破坏，常导致胰岛素绝对缺乏所致；

##### 2. 2 型糖尿病

从以胰岛素抵抗为主伴胰岛素进行性分泌不足，到以胰岛素进行性分泌不足为主伴胰岛素抵抗。

#### （二）临床表现

##### 1. 基本临床表现：

###### （1）代谢紊乱症状群：

- ① “三多一少”，即多尿、多饮、多食和体重减轻；
- ② 可有皮肤瘙痒，尤其外阴瘙痒；
- ③ 视物模糊（与血糖升高较快时可使眼房水、晶状体渗透压改变而引起屈光改变有关）。

###### （2）并发症

##### ① 急性严重代谢紊乱：

糖尿病酮症酸中毒（DKA）和高渗高血糖综合征；

##### ② 感染性疾病：

##### ③ 慢性并发症：

###### a. 微血管病变：

主要表现在视网膜、肾、神经和心肌组织，其中以糖尿病肾病和视网膜病变尤为重要；

###### b. 动脉粥样硬化性心血管疾病：

主要侵犯主动脉、冠状动脉、脑动脉、肾动脉和肢体动脉等，引起冠心病、缺血性或出血性脑血管病、肾动脉硬化等；

###### c. 神经系统并发症：

主要见于周围神经、后根，亦可见于脊髓后索及肌肉；

###### d. 糖尿病足

###### e. 其他：

还可引起视网膜黄斑病、白内障、青光眼等。

#### 2. 1 型糖尿病与 2 型糖尿病鉴别

分型	1 型糖尿病	2 型糖尿病
发病机制	胰岛素绝对缺乏	胰岛素相对不足
发病因素	与遗传、自身免疫和环境因素有关	与遗传有关
发病人群	青少年及儿童多见	40 岁以上成人
体重	明显消瘦	不同程度的体重下降

变化		
临床症状	典型的“三多一少” (多尿、多饮、多食和体重下降)	代谢紊乱综合征，无典型“三多一少”

### (三) 糖尿病的诊断标准:

糖尿病症状+随机血糖 $\geq 11.1\text{mmol/L}$  (200mg/dl)、或 FPG $\geq 7.0\text{mmol/L}$  (126mg/dl)、或 OGTT 中 2hPG $\geq 11.1\text{mmol/L}$  (200mg/dl)。

注: 症状不典型者, 需另一天再次证实, 不主张做第三次 OGTT。

### (四) 糖尿病的药物治疗:

#### 1. 盐酸二甲双胍类:

(1) 是首选一线降糖药;

(2) 机制: 不刺激胰岛  $\beta$  细胞, 对正常人几乎无作用, 而对 2 型糖尿病人降血糖作用明显。它不影响胰岛素分泌, 主要通过促进外周组织摄取葡萄糖、抑制葡萄糖异生、降低肝糖原输出、延迟葡萄糖在肠道吸收, 由此达到降低血糖的作用;

#### 2. 胰岛素:

胰岛素是控制高血糖的重要和有效手段:

(1) 适应症:

① 1 型糖尿病;

② 各种严重的糖尿病急性或慢性并发症;

③ 手术、妊娠和分娩;

④ 新发并且与 1 型糖尿病鉴别困难的消瘦糖尿病病人;

⑤ 新诊断的 2 型糖尿病伴有明显高血糖, 或在糖尿病病程中无明显诱因出现体重显著下降者;

⑥ 2 型糖尿病  $\beta$  细胞功能明显减退者;

⑦ 某些特殊类型糖尿病;

(2) 采用胰岛素治疗方案后, 有时早晨血糖升高的原因:

① 黎明现象:

即夜间血糖控制良好, 也无低血糖发生, 仅于黎明段时间内出现高血糖, 可能由于清晨皮质醇、生长激素等分泌增多所致;

② Somogyi 效应: 即在夜间曾有低血糖, 在睡眠中未被察觉, 但导致体内胰岛素拮抗激素分泌增加, 继而发生低血糖后的反跳性高血糖。

【真题重现 2019-名词解释】Somogyi 效应

【答案】即在夜间曾有低血糖, 在睡眠中未被察觉, 但导致体内胰岛素拮抗激素分泌增加, 继而发生低血糖后的反跳性高血糖。

### 考点二: 糖尿病酮症酸中毒 (DKA)

DKA 为最常见的糖尿病急症, 以高血糖、酮症、酸中毒为主要表现, 是胰岛素不足、拮抗胰岛素激素过多共同作用, 所致的严重代谢紊乱综合征。

#### (一) 临床表现:

代谢性酸中毒	呼吸深快, 呼气中有烂苹果味
糖尿病症状	意识障碍发生前, 三多一少症状加重
中枢神经系统	呕吐、头痛、嗜睡, 烦躁不安, 晚期反射迟钝, 昏迷
失水	严重失水, 尿少, 皮肤黏膜干燥, 眼眶凹陷, 脉率增快, 血压下降

## (二) 与高渗高血糖综合征鉴别

	糖尿病酮症酸中毒 (DKA)	高渗高血糖综合征 (HHS)
病史	常见于青少年 1 型糖尿病病史 感染史	常见于老年 常有感染呕吐腹泻史
症状	慢 (2~4 天) 恶心呕吐 口渴多尿 昏睡	慢 (数日) 嗜睡、幻觉 震颤、抽搐
皮肤	失水, 燥红	严重失水
呼吸	深快	深快
脉搏	细速	细速
血压	↓	↓
血糖	↑ (16.7~33.3)	↑ >33.3
尿糖	阳性++++	阳性++++
血酮	显著升高	正常或稍高
血钠	↓ 或正常	正常或 ↑↑
pH	↓	正常或降低
PaCO <sub>2</sub>	↓	正常或降低
渗透压	正常或稍高	>320

## (三) 治疗

## 1. 补液 (关键治疗):

## (1) 原则:

先快后慢, 先盐后糖;

## (2) 液体:

① 首选 0.9% 生理盐水

② 血糖 &lt; 13.9 mmol/L, 改输 5% 葡萄糖溶液或葡萄糖生理盐水 + IU 短效胰岛素 (2~4: 1)

## (2) 胰岛素治疗:

小剂量胰岛素疗法—0.1 u/kg · h + 负荷量 10~20 u

① 较少导致脑水肿、低血钾、低血糖;

② 血清胰岛素浓度可维持在 100~200 u/ml, 降糖作用强;

③ 该浓度有抑制脂肪分解、酮体生成的最大效应;

④ 该浓度促进钾离子进入细胞内的作用较慢。

## (3) 补碱:

## ① 指征:

a. 经胰岛素治疗后, 酸中毒可自行纠正, 无需补碱;

 b. pH < 7.1, 血 HCO<sub>3</sub><sup>-</sup> < 5 mmol/L 给予 5% NaHCO<sub>3</sub> 84 ml, 立即静脉滴注生理盐水或复方氯化钠溶液。

## ② 补碱缺点:

补碱过多过快可导致脑脊液反常性酸中毒加重、组织缺氧加重、血钾下降、反跳性碱中毒。

**【真题重现 2021-单选题】糖尿病酮症酸中毒时呼出的气味是**

A. 浓烈的酒味



- B 刺激性蒜味
- C. 烂苹果味
- D. 氨味

【答案】C

【解析】糖尿病酮症酸中毒是 1 型糖尿病的严重并发症，主要是酸中毒失代偿后，疲乏、食欲减退、恶心呕吐，多尿、口干、头痛、嗜睡、呼吸深快，呼气中有烂苹果味（丙酮）；浓烈的酒味常见于酒精中毒；刺激性蒜味一般见于有机磷农药中毒；氨味常见于肾脏衰竭出现尿毒症。

### 考点三：高渗高血糖综合征（HHS）

是糖尿病急性代谢紊乱的另一临床类型，以严重高血糖、高血浆渗透压、脱水为特点，病人可有不同程度的意识障碍或昏迷；主要见于 2 型糖尿病病人。

（一）诱因（为引起血糖增高和脱水的因素）：

1. 急性感染、外伤、手术等应激状态；
2. 食用糖皮质激素、利尿剂、甘露醇等药物；
3. 水摄入不足或失水，透析治疗，静脉高营养疗法等。

（二）治疗：

1. 补液（关键环节）：

①基本原则：

先快后慢，先盐后糖；

②本症失水比 DKA 更为严重，可达体重的 10%~15%，输液要更为积极小心，24 小时补液量可达 6000~10000ml；

③目前多主张治疗开始时用等渗溶液如 0.9%氯化钠溶液，因大量输入等渗液不会引起溶血有利于恢复血容量，纠正休克，改善肾血流量，恢复肾脏调节功能；

④休克病人应另予血浆或全血。如无休克或休克已纠正，在输入生理盐水后血浆渗透压高于 350mOsm/L，血钠高于 155mmol/L，可考虑输入适量低渗溶液如 0.45%氯化钠；

⑤视病情可考虑同时给予胃肠道补液。当血糖下降至 16.7mmol/L 时应开始输入 5%葡萄糖液并按每 2~4g 葡萄糖加入 1U 胰岛素。

【真题重现 2021-材料分析题】患者，女性，70 岁，糖尿病病史 10 年，一直规律服用格列本脲 5mg，bid 治疗，偶尔监测空腹血糖，多在 7.0~8.0mmol/L 之间，近半年未监测血糖，昨天夜间出现哭闹，随后昏迷，呼之不应，家人送入我院急诊科，测血糖 1.6mmol/L，诊断为低血糖症，给予静脉推注 50%葡萄糖液 60ml 后病人清醒回家，3 小时后再次昏迷被重新送来急诊科。

根据以上病例，回答下列问题

1. 病人再次昏迷的最可能原因是什么？
2. 最恰当的紧急处理是什么？
3. 可能的诱因有哪些，需要完善哪些检查？

1. 【答案】高渗高血糖综合征

2. 【答案】补液是治疗的关键环节。基本原则为“先快后慢，先盐后糖”。本症失水比更为严重，可达体重的 10%~15%，输液要更为积极小心，24 小时补液量可达 6000~10000ml。目前多主张治疗开始时用等渗溶液如 0.9%氯化钠溶液，因大量输入等渗液不会引起溶血。有利于恢复血容量，纠正休克，改善肾血流量，恢复肾脏调节功能。休克病人应另予血浆或全血，如无休克或休克已纠正，在输入生理盐水后血浆渗透压高于 350mOsm/L，血钠高于

155mmol/L, 可考虑输入适量低渗溶液如 0.45%氯化钠。视病情可考虑同时给予胃肠道补液。当血糖下降至 16.7mmol/L 时应开始输入 5%葡萄糖液并按每 2~4g 葡萄糖加入 1U 胰岛素。

3. 【答案】诱因因为引起血糖增高和脱水的因素：急性感染、外伤、手术、脑血管意外等应激状态，使用糖皮质激素、利尿剂、甘露醇等药物，水摄入不足或失水，透析治疗，静脉高营养疗法等。有时在病程早期因误诊而输入大量葡萄糖液或因口渴而摄入大量含糖饮料可诱发本病或使病情恶化。需要完善的检查：血糖：达到或超过 33.3mmol/L（一般为 33.3~66.8mmol/L），有效血浆渗透压：达到或超过 320mOsm/L。血钠：正常或增高。尿酮体：阴性或弱阳性，一般无明显酸中毒。

#### 考点四：心绞痛

##### （一）典型临床表现

心绞痛以发作性胸痛为主要临床表现，疼痛的特点为：

##### 1. 部位：

主要位于胸骨后或左胸前区；

##### 2. 性质：

钝痛，常为压迫、紧缩、发闷、烧灼等不适感，可伴出汗；

##### 3. 诱因：

劳累或情绪激动时，饱餐、便秘；

##### 4. 持续时间：

一般 3~5 分钟；

##### 5. 缓解方式：

休息或舌下含硝酸甘油，卧位时心绞痛需坐起或站立。

##### （二）分类

##### 1. 根据发病的情况分类：

劳力性心绞痛、自发性心绞痛、混合性心绞痛

##### 2. 根据病情发展过程分类：

稳定型心绞痛、不稳定型心绞痛

##### （三）稳定型心绞痛治疗

##### 1. 发作时的治疗：

##### （1）休息：

##### （2）药物：

硝酸甘油舌下含化；硝酸异山梨酯（消心痛）舌下含化；各种硝酸酯类有头痛、头昏、面红、心悸等不良反应，严重者有血压下降。

##### 2. 缓解期治疗：

（1）控制危险因素，消除诱因。治疗伴发的其他疾病，如甲状腺功能亢进、贫血、心力衰竭；

##### （2）药物治疗：

①以  $\beta$  受体阻滞剂为主，可合用硝酸酯类或钙通道阻滞剂；

②抗血小板聚集药物：阿司匹林，可减少心绞痛患者发生心肌梗死的可能性；调脂药物。

（3）内科介入性治疗和外科血管重建术。

【真题重现 2020-判断题】舌下含服硝酸甘油能迅速缓解各型心绞痛，反复连续使用可治疗心肌梗死。

A. 正确

B. 错误

**【答案】B**

**【解析】**硝酸甘油可直接松弛血管平滑肌，特别是小血管平滑肌，使周围血管舒张，外周阻力减小，回心血量减少，心排出量降低，心脏负荷减轻，心肌氧耗量减少，因而心绞痛得到缓解。适用于治疗或预防心绞痛，亦可作为血管扩张药治疗充血性心力衰竭。

**考点五：急性心肌梗死****（一）临床表现****1. 先兆症状：**

常见为心绞痛，其次是乏力、胸闷不适，活动时心悸、气急、烦躁等。

**2. 主要症状****（1）疼痛：**

心前区或胸骨后疼痛，是急性心肌梗死最先出现和最突出的症状，多发生在清晨；

**（2）发热：**

一般在疼痛发生后 24~48h 出现，体温一般在 38℃ 上下，持续约 1 周；

**（3）心律失常：**

是急性心肌梗死患者死亡的主要原因，其中室性心律失常最为多见；

**（4）血压下降：**

疼痛期中常见血压下降。

**3. 体征：**

心率增快，心尖部 S<sub>1</sub> 减弱。

**（二）辅助检查****1. 心电图：**

急性心肌梗死心电图改变：包括 ST 段抬高呈弓背向上型、异常 Q 波出现（宽而深的 Q 波）、T 波倒置。

**2. 血清心肌酶学特点****（1）CK-MB（磷酸肌酸激酶同工酶）：**

4 小时内升高，16~24 小时达高峰，3~4 日恢复正常，特异性最高，对早期 AMI 诊断有重要价值；

**（2）Mb（肌红蛋白）：**

2 小时内升高，12 小时达高峰，24~48 小时恢复，对急性心肌梗死早期诊断具优越性；

**（3）cTnT（肌钙蛋白 T）：**

3~4 小时后升高，24~48 小时达高峰，10~14 天后正常。cTnT 具有特异性，对心肌梗死早期和亚急性期均有较高诊断价值。

**【真题重现 2020-材料分析题】**患者李某，男，67 岁，工人。因间歇性胸骨后方疼痛 6 小时急诊入院。既往有“冠心病、心绞痛”史 3 年，6 小时前与他人发生争执后发生疼痛，疼痛呈压榨性，放射至左肩部，疼痛与改变体位、呼吸无关。出冷汗，恶心、呕吐一次，呕吐物为少许胃内容物。既往吸烟近 30 年，每日 30 余支，每日饮酒 3~4 两。

**问题**

1. 结合病史，请回答该患者的诊断是什么？依据是什么？

2. 如果要明确诊断，还应做哪些相应实验室及辅助检查？

1. **【答案】**诊断：心肌梗死、冠心病。依据：该患者 65 岁，既往有“冠心病、心绞痛”史 3 年，间歇性胸骨后方疼痛 6 小时急诊入院，疼痛呈压榨性，疼痛放射至左肩部，出冷汗，恶心、呕吐一次，有烟酒嗜好。

2. **【答案】**还需做心电图，查心肌酶谱，必要时行冠脉造影。



### 考点六：肝硬化

是各种慢性肝病进展至以肝脏慢性炎症、弥漫性纤维化、假小叶、再生结节和肝内血管增殖为特征的病理阶段，代偿期无明显症状，失代偿期以门静脉高压和肝功能减退为临床特征。

#### （一）病因与病理

##### 1. 病因：

慢性病毒性肝炎，主要为乙型、丙型肝炎病毒感染；

##### 2. 典型改变：

再生性结节及假小叶形成。

#### （二）临床表现

##### 1. 肝功能减退：

（1）营养状况差，乏力、体重下降，肝病面容（面色黧黑无光泽），舌质红，可有黄疸、下肢水肿；

（2）食欲减退、腹胀、腹泻等；常有皮肤紫癜、牙龈出血、鼻出血、女性月经过多等；

（3）蜘蛛痣及肝掌。

##### 2. 门静脉高压症（是由门静脉系统阻力和血流量增加所致）：

##### （1）脾大：

出现轻、中度肿大，多伴三系减少（红细胞、白细胞及血小板明显减少），称之为脾功能亢进。

##### （2）侧支循环的建立和开放：

①食管和胃底静脉曲张，为门脉高压最显著特点；

②腹壁静脉曲张；

③痔静脉曲张；

④腹膜后静脉丛侧支建立。

##### （3）腹水：

是肝硬化最突出的临床表现，腹壁叩诊有移动性浊音。

#### （三）并发症

##### 1. 上消化道出血：

最常见的并发症；

##### 2. 肝性脑病：

最严重的并发症和死亡原因；

##### 3. 感染：

常并发呼吸系统、胆道、泌尿系统、肠道感染和自发性腹膜炎；

##### 4. 肝肾综合征：

其特征为自发性少尿、氮质血症、稀释性低钠血症、低尿钠、尿比重升高、尿/血浆渗透压 $<1.5$ ，但肾却无实质性病理改变；

##### 5. 肝肺综合征：

是指严重肝病、肺血管扩张、低氧血症组成的三联征；

##### 6. 原发性肝癌：

肝硬化患者若在短期内出现肝增大，且表现有肿块，持续肝区疼痛，考虑并发原发性肝癌的可能；

#### （四）辅助检查

##### 1. 肝功能检查：

①转氨酶轻中度升高，如出现谷丙、谷草转氨酶同时升高明显，且  $AST/ALT > 1$ ，提示肝细胞严重坏死；

②白蛋白下降、球蛋白升高、胆红素升高；凝血酶原时间可延长。

2. 腹水检查：

一般为漏出液，如并发自发性腹膜炎时，比重介于漏出液和渗出液之间；

3. 肝组织学检查：

若见有假小叶形成，可确诊肝硬化。

（五）治疗

1. 一般治疗：

失代偿期患者应适当卧床休息，以高热量、高蛋白和维生素丰富而易消化的食物为宜，必要时采用营养支持疗法；

2. 药物治疗：

①拉米夫定和干扰素对乙型肝炎病毒所致的肝硬化有一定的疗效；

②抗纤维化治疗可采用秋水仙碱和中药；

3. 腹水的治疗：

①限制钠、水摄入；

②增加钠、水排泄；

③提高胶体渗透压；

④腹水浓缩回输治疗；

⑤腹腔-颈静脉引流。

4. 门静脉高压症手术治疗：

其目的主要是降低门静脉压力和消除脾功能亢进。

【真题重现 2019-简答题】简述肝硬化的体征。

【答案】肝硬化是临床常见的慢性进行性肝病，由一种或多种病因长期或反复作用形成的弥漫性肝损害。病理组织学上有广泛的肝细胞坏死、残存肝细胞结节性再生、结缔组织增生与纤维隔形成，导致肝小叶结构破坏和假小叶形成。（1）代偿期：可隐匿起病，早期以乏力、食欲缺乏为突出表现，可伴有恶心、腹胀、上腹部不适或隐痛、轻度腹泻等非特异性表现，类似慢性肝炎。（2）失代偿期：表现为肝功能减退和门静脉高压症。①肝功能减退：全身症状及体征：乏力，精神不振，黄疸、面色晦暗，体重减轻，肌肉萎缩，肢体水肿等。出血倾向和贫血：常出现鼻黏膜及牙龈出血、皮肤紫癜和胃肠道出血，患者常出现不同程度的贫血。皮肤巩膜黄染。内分泌功能紊乱：由于肝脏灭活雌激素功能减退，可出现蜘蛛痣、毛细血管扩张、肝掌形成，男性患者常出现睾丸萎缩、性欲减退、毛发脱落、乳腺发育；女性患者有月经失调、闭经、不孕等。肾上腺皮质功能减退，皮肤色素沉着，面色晦暗，呈肝病面容。糖尿病风险增大，容易出现低血糖表现。②门静脉高压症：脾大、侧支循环建立和开放、腹水是门脉高压症的三大临床表现。

### 考点七：肾病综合征

（一）诊断标准：

1. 尿蛋白定量  $> 3.5g/d$

2. 血浆白蛋白  $< 30g/L$

3. 水肿

4. 高脂血症

其中 1、2 两项为诊断必要条件。

（二）发病机制：

免疫介导性炎症所致的肾损害病因：

（三）并发症：

1. 感染：

①常见并发症；

②与蛋白质营养不良、免疫功能紊乱、皮质激素治疗有关

③常见感染部位依次为呼吸道、泌尿道、皮肤等

2. 血栓和栓塞：

①肾静脉栓塞最常见；

②膜性肾病最多见；

③常表现为突发腰痛、血尿、尿蛋白增加、肾功能减退；

3. 急性肾损伤

4. 蛋白质及脂类代谢紊乱：

（三）糖皮质激素治疗

糖皮质激素使用原则：

1. 开始用量要足：

常用药物是泼尼松  $1\text{mg}/(\text{kg} \cdot \text{d})$ ，常用量为每日 40~60mg，清晨顿服；

2. 足量用药时间要够长：

一般为 8 周，必要时可延长到 12 周；

3. 治疗有效者要缓慢减药。

【真题重现 2021-多选题】肾病综合征患者的典型临床表现包括

A. 大量蛋白尿

B. 高钾血症

C. 水肿

D. 高脂血症

【答案】ABCD

【解析】肾病综合征患者的典型临床表现包括：大量蛋白尿、低蛋白血症、水肿和高脂血症。

### 考点八：急性肾小球肾炎

1. 定义：

是以急性肾炎综合征为主要临床表现的一组疾病。特点为急性起病，患者出现血尿、蛋白尿、水肿和高血压，并可伴有一过性氮质血症。多见于链球菌感染后，而其他细菌、病毒及寄生虫感染亦可引起。多见于儿童，男女发病率为 2: 1。前驱感染后 1~3 周（平均 10 天左右）起病。本病起病较急，病情轻重不一。本病大多预后良好。

2. 临床表现：

前驱期常有链球菌所致的上呼吸道感染；

（1）尿异常：

几乎全部患者均有肾小球源性血尿；

（2）水肿：

表现为晨起眼睑水肿，或伴有下肢轻度可凹性水肿，严重者可致心力衰竭；

（3）高血压：

（4）肾功能异常：

（5）免疫学检查：

异常起病初期血清补体 C3 及总补体下降，于 4~8 周渐恢复正常，对本病诊断意义很大。

### 3. 治疗原则：

本病治疗以休息及对症治疗为主。

【真题重现 2020-单选题】急性肾小球肾炎多见于（ ）感染后

- A. 链球菌
- B. 肠球菌
- C. 螺旋菌
- D. 杆菌

【答案】A

【解析】急性肾小球肾炎简称急性肾炎（AGN），是以急性肾炎综合征为主要临床表现的一组疾病。临床特点为急性起病，表现为血尿、蛋白尿、水肿和高血压，可伴有一过性肾功能不全。多见于链球菌感染后。

### 考点九：消化性溃疡

#### （一）病因和发病机制

Hp 感染是消化性溃疡的主要病因。

#### （二）病理改变

##### 1. 发病年龄（中年人最常见）：

- ①胃溃疡多见于中老年；
- ②十二指肠溃疡多见于青壮年。

##### 2. 部位：

- ①胃溃疡多位于胃角和胃窦小弯侧；
- ②十二指肠溃疡多位于球部前壁。

#### （三）临床表现：

##### 1. 上腹痛是消化性溃疡的主要症状；

##### 2. 临床特点：

###### ①慢性过程：

病史可达数年甚或数十年；

###### ②周期性发作：

发作与自发缓解相交替；发作有季节性，多在秋冬和冬春之交发病；可因不良精神情绪或服非甾体类抗炎药物诱发；

###### ③节律性上腹痛：

- a. 胃溃疡为进食后疼痛；
- b. 十二指肠溃疡为空腹时疼痛，进食后可缓解，多数伴有夜间疼痛。

#### （四）并发症

##### 1. 出血：

是消化性溃疡最常见并发症，多表现为呕血和黑便；

##### 2. 穿孔：

常发生于十二指肠溃疡，主要表现为腹部剧痛和急性腹膜炎的体征，腹部 X 线透视有膈下游离气体；

##### 3. 幽门梗阻：

①主要由十二指肠溃疡或幽门管溃疡引起。表现为上腹饱胀，疼痛于餐后加重，并有恶心、呕吐宿食；

②体检可见胃型和胃蠕动波，清晨空腹时检查胃内有振水音；

##### 4. 癌变。

### （五）辅助检查

#### 1. 胃镜检查：

①是确诊首选的检查方法；

②胃镜下溃疡多呈圆形或卵圆形，直径小于 10mm，偶尔呈线状，边缘光整，底部充满灰黄色或白色渗出物，周围黏膜可有肿胀充血，有时见皱襞向溃疡集中；

#### 2. X 线钡餐检查：

①直接征象：

可见龛影，对溃疡有确诊价值；

②间接征象：局部压痛、胃大弯侧痉挛性切迹、十二指肠球部激惹及球部畸形等，但只提示而不能确诊有溃疡。

### （六）诊断与鉴别诊断：

#### 1、诊断：

①典型的临床表现为慢性病程、周期性发作、节律性上腹痛；

②胃镜或 X 线钡餐检查，提示消化性溃疡征象。

#### 2. 鉴别诊断：

①胃癌：

早期并无特殊，晚期有转移性的症状，胃镜可行鉴别；

②慢性胃炎：

本病亦有慢性上腹部不适或疼痛，其症状可类似消化性溃疡，但发作的周期性与节律性一般不典型；胃镜检查是主要的鉴别方法；

③胃神经官能症：

本病可有上腹部不适、恶心呕吐，或者酷似消化性溃疡，但常伴有明显的全身神经官能症状，情绪波动与发病有密切关系；内镜检查与 X 线检查未发现明显异常；

④胆囊炎胆石病：

多见于中年女性，常呈间隙性、发作性右上腹痛，常放射到右肩胛区，可有胆绞痛、发热、黄疸、Murphy 征。进食油腻食物常可诱发。B 超检查可以作出诊断；

⑤胃泌素瘤：

本病又称 Zollinger-Ellison 综合征，有顽固性多发性溃疡，或有异位性溃疡，胃次全切除术后容易复发，多伴有腹泻和明显消瘦。患者胰腺有非  $\beta$  细胞瘤或胃窦 G 细胞增生，血清胃泌素水平增高，胃液和胃酸分泌显著增多。

### （七）内科治疗

#### 1. 降低胃内酸度的药物：

①抗酸剂；

②抑酸剂；

③ $H_2$ 受体阻滞剂：雷尼替丁、法莫替丁，疗程 8 周；

④质子泵抑制剂：奥美拉唑、兰索拉唑、泮托拉唑，疗程 8 周。

#### 2. 胃黏膜保护剂：

硫糖铝、枸橼酸铋钾、前列腺素（米索前列醇）；

#### 3. Hp 感染的根除治疗

#### 4. 外科治疗

【真题重现 2018-材料分析题】女性，33 岁。间断上腹痛 5 年，伴呕吐 1 周。患者 5 年来间断出现上腹痛，多发生于夜间，进食后缓解。近 1 周间断性上腹痛，进食后腹胀，反复呕吐，呕吐物为大量酸臭宿食。排便量少。发病以来，体重无明显变化。查体：T36.4℃，P73 次/分，R18 次/分，BP120 / 70mmHg。皮肤巩膜无黄染。心肺查体无异常。上腹膨隆，

腹软，剑突下压痛，无反跳痛，未触及包块。肝脾肋下未触及 Murphy 征阴性。移动性浊音阴性，肠鸣音 3 次/分。实验室检查：血常规：HB120g/L，WBC $5.9 \times 10^9$ /L，N0.78，Plt $130 \times 10^9$ /L。粪常规未见异常。

问题：1. 诊断及诊断依据是什么？

2. 需要与哪些疾病进行鉴别诊断？

3. 需做哪些进一步检查？

4. 治疗原则是什么？

1【答案】诊断：①十二指肠溃疡②幽门梗阻。诊断依据：①消化性溃疡：间断上腹痛 5 年，伴呕吐 1 周多发生于夜间，进食后缓解（典型的饥饿痛，疼痛-进食-缓解）。②幽门梗阻：近 1 周间断性上腹痛，进食后腹胀，反复呕吐，呕吐物为大量酸臭宿食（幽门梗阻典型表现）。

2【答案】需要进行鉴别的疾病：①胃癌：早期并无特殊，晚期有转移性的症状，胃镜可行鉴别。②慢性胃炎：本病亦有慢性上腹部不适或疼痛，其症状可类似消化性溃疡，但发作的周期性与节律性一般不典型。胃镜检查是主要的鉴别方法。③胃神经官能症：本病可有上腹部不适、恶心呕吐，或者酷似消化性溃疡，但常伴有明显的全身神经官能症状，情绪波动与发病有密切关系。内镜检查与 X 线检查未发现明显异常。④胆囊炎胆石病：多见于中年女性，常呈间隙性、发作性右上腹痛，常放射到右肩胛区，可有胆绞痛、发热、黄疸、Murphy 征。进食油腻食物常可诱发。B 超检查可以作出诊断。⑤胃泌素瘤：本病又称 Zollinger-Ellison 综合征，有顽固性多发性溃疡，或有异位性溃疡，胃次全切除术后容易复发，多伴有腹泻和明显消瘦。患者胰腺有非  $\beta$  细胞瘤或胃窦 G 细胞增生，血清胃泌素水平增高，胃液和胃酸分泌显著增多。

3【答案】需要进一步的检查：①胃镜+活检（首选）：确诊消化性溃疡的首选检查，金标准。内镜下表现：溃疡多呈圆形或椭圆形，或者线形，边缘光整，底部覆有灰黄色或灰白色苔，周边粘膜充血水肿，可见皱襞向溃疡集中。②X 线钡透：直接征象，龛影，对溃疡有确诊价值，银标准。间接征象：十二指肠球部激惹和球畸形、痉挛性切迹。③Hp 检测。④胃液分析：了解胃酸分泌情况，少用。⑤血清胃泌素测定：用于鉴别胃泌素瘤。（基本病变在胰腺，靶器官在胃，主要症状是消化性溃疡）。

4【答案】治疗原则：治疗目的：消除病因、缓解症状、愈合溃疡、防止复发、防治并发症。①一般治疗：生活规律，避免过劳和精神紧张，戒烟，戒酒，慎用 NSAID 药物。②根治幽门螺旋杆菌：Hp 阳性首先根除 Hp 治疗，根除幽门螺旋杆菌的三联疗法方案（PPI 或铋剂+两种抗生素，常用的药物奥美拉唑、枸橼酸铋钾两者选一种，抗生素克拉霉素、阿莫西林、甲/替硝唑等，选择两种）。根除 Hp 治疗后抗溃疡治疗，PPI 常规剂量，总疗程 4~6 周，或 H2RA 常规剂量，疗程 6~8 周。根除 Hp 治疗后复查胃镜：根除治疗结束至少 4 周后进行，且在检查前应停用 PPI 或铋剂 2 周，否则会有假阴性。首选非侵入性的 C14 尿素呼气试验，也可采用胃镜下取活检。③治疗消化性溃疡药物，一般是抑制胃酸，保护胃黏膜。

## 外科学

### 考点一：体液失衡

#### 1. 脱水分类与临床表现

	高渗性脱水	低渗性脱水	等渗性脱水
发病原因	水摄入不足 或丢失过多	体液丢失而单纯补 水	水和钠等比例丢失 而未予补充



发病机制	细胞外液高渗 细胞内液丢失为主	细胞外液低渗 细胞外液丢失为主	细胞外液等渗，细胞内外液均有丢失
主要表现和影响	口渴、尿少、脱水、脑细胞脱水	脱水、休克 脑细胞水肿	口渴、尿少 脱水、休克
血清钠 (mmol/L)	>145	<135	135~145
治疗	补充水分为主	补充 0.9%/5%NaCl 溶液	补充平衡盐/等渗溶液

【真题重现 2020-单选题】高渗性脱水的特点不包括

- A. 血清  $\text{Na}^+ > 150\text{mmol/L}$
- B. 血浆渗透压  $> 310\text{mOsm/L}$
- C. 细胞外液量和内液量都减少
- D.  $\text{Na}^+$  丢失多于失水

【答案】D

【解析】高渗性脱水即细胞外液减少合并高血钠，其特点是失水多于失钠，血  $\text{Na}^+ > 150\text{mmol/L}$ ，血浆渗透压  $> 310\text{mOsm/L}$ ，细胞外液量和细胞内液量都减少。

#### 考点二：代谢性酸、碱中毒的病因、临床表现与治疗

	代谢性酸中毒	代谢性碱中毒
病因	①酸性物质产生过度 乳酸性中毒：休克、剧烈运动组织缺氧 酮症酸中毒：糖尿病酸中毒、长期不进食 多量供给：氯化铵、盐酸精氨酸 ②碱性物质丢失过度（腹泻、肠痿、胆痿、胰痿） ③肾功能不全	①碱性物质摄入过多： 长期服用碳酸氢钠片、大量输血 ②酸性物质丢失过多 幽门梗阻（最常见）、长期胃肠减压 ③缺钾（缺钾导致碱中毒） ④利尿剂（呋塞米、依他尼酸）
临床表现	轻度代酸无明显症状；重度代酸可有呼吸深快，酮味，面颊潮红，肌张力降低，腱反射减弱	一般无症状 可有呼吸浅慢、神经精神症状
pH	↓	↑
$[\text{HCO}_3^-]$	↓	↑
治疗	①病因治疗是首要治疗 ② $[\text{HCO}_3^-] > 16 \sim 18\text{mmol/L}$ 无须补碱 ③ $[\text{HCO}_3^-] < 10\text{mmol/L}$ 酌情补碱 5%NaHCO <sub>3</sub> 100~250ml	①积极治疗原发疾病 ②丧失胃液所致的代谢性碱中毒可输注等渗盐水或葡萄糖盐水 ③严重碱中毒（pH>7.65）可给稀盐酸溶液 纠正碱中毒不宜过快

【真题重现 2018-单选题】代谢性酸中毒患者最突出的临床症状是

- A. 呼吸深快，呼气时带酮味
- B. 唇干舌燥，眼窝凹陷

- C. 呼吸慢而浅，呼气时有烂苹果气味  
D. 心率加速，血压降低  
E. 疲乏，眩晕

【答案】A

【解析】代谢性酸中毒是最常见的一种酸碱平衡紊乱，是细胞外液  $H^+$  增加或  $HCO_3^-$  丢失，而引起的以原发性  $HCO_3^-$  降低和 pH 值降低为特征。代谢性酸中毒最突出的临床表现是呼吸加深加快，甚至呼出气味中有酮味（烂苹果味），还有腹痛、腹泻、恶心、呕吐、胃纳下降、心律失常（心动过速或过缓）等。

### 考点三：低/高钾血症病因、临床表现与治疗

	低钾血症 ( $<3.5\text{mmol/L}$ )	高钾血症 ( $>5.5\text{mmol/L}$ )
病因	①摄入不足：如手术后长期禁食 ②损失过多 ③碱中毒 ④分布异常	①摄入过多：口服或静脉给予过量的钾、库存血 ②排出障碍 ③分布异常
表现	主要为神经肌肉的兴奋性降低，“缺钾三联征”：神志淡漠、肌肉软弱无力、腱反射减弱或消失。腹胀、恶心、呕吐、肠鸣音减弱或消失。心音低沉、心律不齐，传导阻滞	神志模糊、感觉异常、肌肉乏力、麻木软瘫等，从躯干发展到四肢，并可影响呼吸运动 严重时有微循环障碍和心肌传导系统紊乱，心跳缓慢，心律不齐，甚至心搏动停止而突然死亡
ECG	①早期 T 波降低变宽、双相倒置，ST 下移，QT 间期延长 ②典型表现为 U 波出现	①早期 T 波高尖，QT 间期延长；后出现 QRS 增宽，PR 间期延长 ②典型表现为 T 波高尖
化验	碱中毒、反常性酸性尿	酸中毒、反常性碱性尿
治疗	去除原因： ①争取口服补钾，不能口服者应从静脉补给 ②见尿补钾：尿量增加达每小时 30ml 以上时方可补钾 ③浓度：静脉滴注液中含钾浓度一般不超过 0.3% ④速度：成人静脉滴入速度 $\leq 40\sim 60$ 滴/分钟， $<20\text{mmol/h}$ ⑤控制总量：对一般术后禁食，而无其他额外损失的，可给予 20~30ml 10%KCl	停用一切有钾的药物或溶液，避免进食含钾量高的食物；使 $K^+$ 暂时转入细胞内： ①静脉输入高渗葡萄糖液及胰岛素 ②静脉滴注乳酸钠或碳酸氢钠溶液，碱化细胞外液，可增加肾小管的排钾作用，并使 $K^+$ 转入细胞内 ③肌肉注射丙酮酸钠或苯甲酸诺龙，以促进蛋白合成，使钾转入细胞内。以 10%葡萄糖酸钙 20~30ml 加等量的 10%葡萄糖液，缓慢注入，以利用钙离子来对抗钾离子抑制心肌的作用。透析疗法。阳离子交换树脂口服

【真题重现 2020-单选题】高钾血症的心电图特点

- A. T 波高尖，QRS 波群增宽  
B. T 波低平，QT 间期缩短  
C. T 波低平，出现 U 波

D. T波正常, QT间期延长

【答案】A

【解析】高血钾症时心电图变化的表现: (1) P波压低、增宽或消失; P-R间期延长, QRS综合波增宽; R波降低; (2) T波狭窄高耸; (3) Q-T间期缩短。

#### 考点四: 休克

##### 1. 休克的病因

(1) 休克是有效循环血量减少、微循环障碍、组织灌注不足所导致的细胞缺氧、代谢紊乱和功能受损的一种综合征。休克的病因很多, **有效循环血量锐减是其共同特点**; 休克病因主要有创伤、各种失血、严重感染、过敏反应、神经性、心源性等。

##### (2) 病理生理改变

微循环的变化: 休克的共同病理生理是有效循环血量锐减和组织灌注不足, 占总循环血量 20% 的微循环也相应地发生不同阶段的变化。

①微循环收缩期 有效循环血量减少, 交感神经兴奋, 释放大量儿茶酚胺, 使心率加快、排出量增加, 收缩外周及内脏(皮肤、骨骼肌、肝、脾、胃肠等)小动脉, 以保证重要器官(心、脑等)的血供, 毛细血管前括约肌收缩。微循环“只出不进”。

②微循环扩张期 休克进一步发展, 微循环因动-静脉短路及直捷通道大量开放, 微循环“只进不出”, 大量血液滞留在微循环, 进入休克抑制期。

③微循环衰竭期 若病情继续发展, 便进入不可逆休克。淤滞在微循环内的黏稠血液在酸性环境中处于高凝状态, 红细胞和血小板容易聚集并在血管内形成微血栓, 甚至引起 DIC。

##### 2. 休克的临床表现

##### (1) 判断标准

主要标准是: 患者出现面色苍白, 皮肤、黏膜发绀, 肢冷, 外周静脉塌陷, 神志障碍, 收缩压  $< 80\text{mmHg}$  或收缩压  $> 80\text{mmHg}$  但脉压  $< 20\text{mmHg}$ , 脉搏细速, 尿量  $< 30\text{ml/h}$ 。

##### (2) 休克强度及表现

	休克前期	休克期	
	轻度休克	中度休克	重度休克
脉搏	$< 100$ 次/分, 尚有力	100~120 次/分	速而细弱、摸不清
血压	收缩压正常或稍升高, 舒张压上升, 脉压下降	收缩压 90~70mmHg 脉压下降	收缩压 $< 70\text{mmHg}$ , 或测不到
体表血管	正常	浅静脉塌陷, 毛细血管充盈延迟	浅静脉塌陷, 毛细血管充盈延迟
尿量	正常	尿少	尿少或无尿
失血量	$< 20\%$ ( $< 800\text{ml}$ )	20%~40% (800~1600ml)	$> 40\%$ ( $> 1600\text{ml}$ )
神志	神志清楚、表情痛苦、兴奋	神志尚清楚、淡漠	意识模糊、甚至昏迷
口渴	口渴	很口渴	非常口渴、可能无

渴			主诉
皮肤色泽	开始苍白	苍白	显著苍白、肢端青紫
皮肤温度	正常、发凉	发冷	厥冷，肢端更明显

3. 休克的监测指标：包括一般监测和特殊监测，下表中的前 5 项为一般监测，其余为特殊监测。

精神状态	反应脑组织灌流和全身循环状况
皮肤温度、色泽	是体表灌流情况的标志
血压	收缩压 $<90\text{mmHg}$ 、脉压 $<20\text{mmHg}$ 是休克存在的表现
脉率	休克指数=脉率/收缩压 休克指数=0.5 无休克； $>1.0\sim1.5$ 有休克； $>2.0$ 严重休克
尿量	反应肾脏血液灌注情况 休克早期尿量 $<25\text{ml/h}$ ； $>30\text{ml/h}$ 表示休克已纠正
中心静脉压 (CVP)	CVP 代表右心房或者胸腔腔静脉内的压力变化，可反应全身血容量与右心功能之间的关系，变化比动脉压早。正常值为 $5\sim10\text{cmH}_2\text{O}$ ①CVP $<5\text{cmH}_2\text{O}$ 表示血容量不足 ②CVP $>15\text{cmH}_2\text{O}$ 提示心功能不全、静脉血管床过度收缩、肺循环阻力增高 ③CVP $>20\text{cmH}_2\text{O}$ 提示充血性心力衰竭
心排出量 心脏指数	心排出量 (CO) = 心率 $\times$ 每搏输出量，成人正常值为 $4\sim6\text{L/min}$ 心脏指数 (CI) = 心排出量 $\div$ 体表面积，正常值为 $2.5\sim3.5\text{L}/(\text{min}\cdot\text{m}^2)$

#### 4. 休克的治疗

(1) 一般紧急治疗，采取头和躯干抬高  $20^\circ\sim30^\circ$ 、下肢抬高  $15^\circ\sim20^\circ$  体位，以增加回心血量。

- (2) 补充血容量，首先采用晶体液和人工胶体液复苏，必要时进行成分输血。
- (3) 积极处理原发病
- (4) 纠正酸碱平衡失调，主张宁酸毋碱
- (5) 血管活性药物

【真题重现 2019-多选题】下列一般监测指标中，提示病人存在休克的有

- A. 血压  $85/70\text{mmHg}$
- B. 尿量  $35\text{ml/h}$
- C. 病人表情淡漠
- D. 休克指数 0.5
- E. 心率 100 次/分

【答案】ACE

【解析】休克代偿期患者患者精神紧张、兴奋或烦躁不安，心率加快，血压正常，进入休克代偿期患者表情淡漠、反应迟钝，心率快，血压降低；收缩压 $<90\text{mmHg}$ 、脉压 $<20\text{mmHg}$ ；休克指数大于1.0~1.5有休克存在。

### 考点五：骨折

#### 1. 骨折特有体征

- (1) 畸形：主要表现为短缩、成角或旋转畸形。
- (2) 异常活动
- (3) 骨擦音或骨擦感

#### 2. 骨折急救

目的是用最简单而有效的方法抢救生命、保护患肢、迅速转送，以便使患者尽快得到妥善处理 and 救治。急救措施有：抢救休克、包扎伤口、妥善固定、迅速转运。

#### 3. 骨折的治疗有三大原则：复位、固定、康复治疗

【真题重现 2018-多选题】骨折特有的临床表现有

- A. 疼痛
- B. 肿胀
- C. 畸形
- D. 反常活动

【答案】CD

【解析】骨折特有的临床表现是畸形、异常活动、骨擦音。

### 考点六：常见的骨折

#### 1. 桡骨远端骨折

(1) 伸直型 (Colles 骨折) 的典型畸形

- ① “银叉”畸形：远折端向背侧移位，侧面看呈“银叉”畸形。
- ② “枪刺样”畸形：远折端向桡侧移位，正面看呈“枪刺样”畸形。
- (2) 屈曲型 (Smith 骨折)，又称反 Colles 骨折：远折端向掌侧、桡侧移位，近折端向背侧移位。

#### 2. 肱骨近端骨折

肱骨近端包括肱骨大结节、小结节和肱骨外科颈三个重要的解剖部位。肱骨外科颈为肱骨大结节、小结节移行于肱骨干的交界部位，该部位是松质骨和密质骨的交接处，易发生骨折。在解剖颈下较近部位，有臂丛神经、腋血管通过，有发生骨折合并血管神经损伤的可能。

#### 3. 肱骨干骨折

在肱骨干中下 1/3 段后外侧有桡神经沟，有由臂丛神经后束发出的桡神经自内后方紧贴骨面斜向外前方进入前臂，此处骨折容易发生桡神经损伤。

【真题重现 2021-单选题】肱骨外科颈骨折易损伤

- A. 尺神经
- B. 腋神经
- C. 桡神经
- D. 正中神经

【答案】B

【解析】肱骨外科颈骨折易损伤腋神经常见的神经损伤的畸形表现：(1) 桡神经损伤表现为垂腕，常见于肱骨髁上骨折。(2) 正中神经损伤表现为爪形手常见于肱骨髁上骨折(3) 臂丛腋丛神经损伤表现为三角肌萎缩常见于肱骨外科颈骨折。(4) 腓总神经损伤表现

为马蹄内翻足（内翻下垂畸形）足的背伸、外翻功能障碍，常见于腓骨骨折。（5）胫神经损伤表现为勾状足（外翻畸形）足的跖屈功能障碍，常见于股骨髁上骨折及膝关节脱位。

#### 考点七：浅部组织细菌性感染

	概念	常见致病菌	特点
疖	单个毛囊及其周围组织的急性化脓性感染	金葡菌	危险三角的疖可导致颅内感染
疖病	不同部位同时发生或在一段时间内反复发生疖	金葡菌	可合并糖尿病
痈	多个相邻毛囊及周围组织的急性化脓性感染，也可由多个疖融合而成	金葡菌	可合并糖尿病，好发于颈背部行脓肿切排时，可“十”切开
急性蜂窝织炎	疏松结缔组织的急性感染，可发生在皮下、筋膜下、肌间隙或深部蜂窝组织	溶链、金葡、大肠埃希菌	不易局限，迅速扩散，无明显分界，局部淋巴结常受累，毒血症

【真题重现 2020-单选题】皮下性蜂窝织炎常见的细菌是

- A. 金黄色葡萄球菌
- B. 乙型溶血性链球菌
- C. 埃希杆菌
- D. 绿脓杆菌
- E. 拟杆菌

【答案】B

【解析】蜂窝织炎致病菌多为溶血性链球菌、金黄色葡萄球菌以及大肠埃希菌或其他型链球菌等。由于受侵组织质地较疏松，病菌释放毒性强的溶血素、链激酶、透明质酸酶等，可使病变扩展较快。

#### 考点八：有芽孢厌氧菌感染

##### 1. 破伤风

破伤风是由破伤风梭菌引起的特异性感染。破伤风梭菌是一种革兰染色阳性的梭状芽孢杆菌，为厌氧菌，故只能在狭深伤口的无氧环境中繁殖生长。在缺氧环境中，破伤风梭菌的芽孢发育成增殖体，迅速繁殖并产生大量外毒素（痉挛毒素）和溶血毒素，主要是痉挛毒素，引起患者产生一系列的临床症状和体征。

（1）诊断：主要根据外伤史和临床表现进行诊断，实验室检查很难诊断破伤风。

##### ①临床表现

抽搐肌肉及顺序	临床症状	抽搐肌肉及顺序	临床症状
①咀嚼肌	张口困难（牙关紧闭）	②面部表情肌	苦笑面容
③颈项肌	颈项强直	④背腹肌	角弓反张
⑤四肢肌	屈膝半握拳	⑥膈肌	呼吸停止



②实验室检查伤口厌氧菌培养难以发现破伤风梭菌。

(2) 治疗 治疗的关键是控制和解除痉挛、预防窒息

伤口处理	改变破伤风梭菌的厌氧环境，使其不能生长繁殖 (3%过氧化氢溶液冲洗)
大剂量破伤风抗毒素	中和游离毒素，只在早期有效，对已与神经组织结合的毒素无效
破伤风人体免疫球蛋白	早期应用有效，剂量为 3000~6000U，一般只用一次
避免刺激	避免光、声等刺激，避免骚扰患者，可减少抽搐次数
镇静解痉药物	10%水合氯醛保留灌肠，冬眠 1 号合剂静脉滴注等
防治并发症	防止窒息——窒息是破伤风的主要死因(最重要的治疗措施)
营养支持	保证能量供给，纠正水电解质失衡
抗生素	青霉素和甲硝唑可抑制厌氧菌生长

【真题重现 2014-单选题】破伤风病的治疗原则是

- A. 预防和检查休克
- B. 早期行气管切开术
- C. 清除毒素来源，中和毒素，控制和解除痉挛
- D. 高压氧治疗

【答案】C

【解析】破伤风病的治疗原则是清除毒素来源，中和毒素，控制和解除痉挛。

### 考点九：热烧伤

#### 1. 烧伤面积的估算

(1) 九分法表：按体表面积划分为 11 个 9% 的等份，另加 1%，构成 100% 的体表面积，即头颈部=1×9%；躯干=3×9%；两上肢=2×9%；双下肢=5×9%+1%，共为 11×9%+1%。见表。

(2) 手掌法：患者并指的掌面约占体表面积 1%，可辅助九分法，测算小面积烧伤也较便捷。

部位		占成人体表%		占儿童体表%
头颈	发部	3	9	9+ (12-年龄)
	面部	3		
	颈部	3		
双上肢	双上臂	7	9×2	9×2
	双前臂	6		
	双手	5		
躯干	躯干前	13	9×3	9×3
	躯干后	13		
	会阴	1		
双下肢	双臀	5*	9×5+1	9×5+1- (12-年龄)
	双大腿	21		
	双小腿	13		
	双足	7*		

注：女性双臀和双足为6%和6%。

## 2. 烧伤深度

I度、浅II度烧伤一般称浅度烧伤；深II度和III度烧伤则属深度烧伤。

	I度烧伤	浅II度烧伤	深II度烧伤	III度烧伤
损伤深度	达表皮浅层	表皮生发层（表皮深层） 真皮乳头层（真皮浅层）	皮肤的真皮深层，但残留皮肤附件	皮肤全层，甚至达到皮下、肌或骨骼
水泡	无	大小不一的水泡形成	可有，小水泡	无
创面	红斑状、干燥、轻度红肿、无感染	创面红润、潮湿、红肿明显	创面微湿，红白相间，水肿明显	焦黄、炭化焦痂、树枝状栓塞的血管
感觉	烧灼感	疼痛明显，感觉过敏	痛觉较迟钝	痛觉消失
拔毛试验	剧痛	痛	微痛	不痛，且易拔除
局部温度	微增	增高	略低	发凉
愈合时间	3~7天	1~2周	3~4周	>4周
愈合方式	脱屑愈合，无瘢痕	无瘢痕，有色素沉着	瘢痕愈合	无上皮再生，需植皮

## 3. 烧伤严重性分度

轻度烧伤：II度烧伤面积10%以下

中度烧伤：II度烧伤面积11%~30%，或III度烧伤面积不足10%

重度烧伤：烧伤总面积31%~50%；或III度烧伤面积11%~20%；或II度、III度烧伤面积虽不到上述百分比，但已发生休克等并发症、呼吸道烧伤或有较重的复合伤

特重烧伤：烧伤总面积50%以上；或III度烧伤20%以上；或已有严重并发症

【真题重现 2020-单选题】一烧伤患者，其烧伤表面呈红斑状、干燥，有明显的烧灼感，该患者的烧伤属于

- A. I度
- B. II度
- C. III度
- D. IV度

【答案】A

【解析】I度烧伤：仅伤及表皮层，生发层健在，表面红斑状、干燥、烧灼感。

## 考点十：无菌技术

### 1. 灭菌、消毒的概念

灭菌是指杀灭一切活的微生物；消毒是指杀灭病原微生物和其他有害微生物

## 2. 手术中的无菌原则

(1) 手术人员穿无菌手术衣和戴无菌手套之后，手不能接触有菌地带。

无菌区域：腰部以上，双肩以下，双手，双臂，两侧腋中线以前的区域。

(2) 不可在手术人员的背后传递手术器械及用品。

(3) 手术中如手套破损或接触到有菌地方，应更换无菌手套。

(4) 在手术过程中，同侧手术人员如需调换位置，一人应先退后一步，背对背地转身到达另一位置。

(5) 做皮肤切口以及缝合皮肤之前，需用 70%酒精再涂擦消毒皮肤一次。

(6) 切开空腔脏器前，要先用纱布垫保护周围组织，以防止或减少污染。

(7) 手术进行时不应开窗通风或用电扇，室内空调机风口也不能吹向手术台。

【真题重现 2020-是非题】灭菌是指杀灭病原微生物和其他有害微生物，但并不要求清除或杀灭所有微生物。

A. 正确

B. 错误

【答案】B

【解析】灭菌是指用物理或化学方法杀死物体上的所有微生物，包括杀灭细菌芽孢在内的全部病原微生物和非病原微生物。

## 考点十一：消化性溃疡

### 1. 临床表现

(1) 主要症状：上腹痛

(2) 腹痛特点：慢性病程反复发作，周期性，节律性，季节性；应用抑酸剂可缓解。

(3) 胃溃疡与十二指肠溃疡临床表现不同

区别	胃溃疡 (GU)	十二指肠溃疡 (DU)
好发部位	胃小弯-胃角-胃窦	球部前壁
年龄	中老年	30 岁左右、青壮年
疼痛的节律性	餐后 0.5~1 小时痛，进食不缓解 进食-疼痛-缓解	饥饿痛、空腹痛，进食后缓解，伴夜间痛 疼痛-进食-缓解
抗酸药	疗效不明显	明显，可镇痛
癌变	有	无

### 2. 并发症

(1) 出血：为上消化道出血最常见原因 (50%)，DU 比 GU 更易出血。

(2) 穿孔：急性腹痛，或腹痛规律改变；查体肝浊音界消失；腹部 X 线可见膈下游离气体；不用胃镜。

(3) 梗阻：十二指肠溃疡和幽门管溃疡最常见；包括痉挛性梗阻及瘢痕性梗阻。

(4) 癌变：十二指肠溃疡不癌变；胃溃疡癌变率 <1%，定期复查，多点活检，癌变多在溃疡边缘。

【真题重现 2019-单选题】胃溃疡最常见的并发症是

A. 穿孔

B. 出血

C. 革囊胃

D. 癌变

【答案】B

【解析】胃溃疡的并发症包括上消化道出血、穿孔、幽门梗阻和癌变等。其中上消化道出血是消化性溃疡最常见的并发症，有 20%~30% 的溃疡患者曾有出血

### 考点十二：胃癌

#### 1. 发病部位

胃癌可发生于胃内任何部位，以幽门区最多见，其次为贲门区、胃体区。

#### 2. 胃癌的扩散与转移

(1) 女性患者胃癌可形成卵巢转移性肿瘤，称 Krukenberg 瘤。

(2) 淋巴结转移是胃癌的主要转移途径。

【真题重现 2019-单选题】下列不属于胃癌高危因素的是

- A. 胃息肉
- B. 慢性萎缩性胃炎
- C. 胃溃疡
- D. 胆囊结石

【答案】D

【解析】胃息肉、慢性萎缩性胃炎、胃溃疡、胃酸缺乏症均属于胃癌的高危因素。胆囊结石不是胃癌的高危因素。

### 考点十三：肠梗阻

#### 1. 病因和分类

##### (1) 病因

有器质和动力（急性腹膜炎、手术或毒素刺激、低血钾等）两方面的因素。

##### (2) 分类

①按梗阻病因分类：机械性肠梗阻（最常见）、动力性肠梗阻、血运性肠梗阻、假性肠梗阻

②按肠壁血循环情况分类：单纯性肠梗阻、绞窄性肠梗阻（肠内容物通过受阻+肠管血运障碍）

#### 2. 临床表现和诊断

(1) 症状：痛（腹痛）、吐（呕吐）、胀（腹胀）、闭（停止排气、排便）

(2) 体征：①机械性肠梗阻：可见肠型、逆蠕动波、有压痛；②绞窄性肠梗阻：有腹膜刺激征，可触及肿块，肠鸣音亢进；③麻痹性肠梗阻：主要为腹膨隆，而无前述体征。

(3) 腹部 X 线检查：肠梗阻发生 4~6 小时，肠内气体增多，立位 X 线腹部透视或平片可见多处气液平面。空肠黏膜环状皱襞可显示“鱼骨刺”状，而回肠黏膜无此征象。结肠显示有结肠袋形。

#### 3. 各种类型肠梗阻的特点

##### (1) 单纯性肠梗阻与绞窄性肠梗阻的鉴别

鉴别要点	单纯性肠梗阻	绞窄性肠梗阻
全身情况	轻度脱水征	重病容，脱水明显
发病	渐起	急骤，易致休克
腹痛	阵发性、伴有肠鸣	持续、剧烈、无肠鸣

呕吐	高位、频繁，胃肠减压后可缓解	出现早、频繁，胃肠减压不缓解
呕吐物	胃肠液	血性液
触诊	无腹膜刺激征	有腹膜刺激征
肠鸣音	肠鸣音亢进，呈气过水音	不亢进或消失
腹腔穿刺	阴性	可得血性液
X线	有液平	有孤立、胀大的肠袢

(2) 机械性肠梗阻和麻痹性肠梗阻的鉴别

鉴别要点	机械性肠梗阻	麻痹性肠梗阻
病因	有器质性病变史	有肠系膜根部损伤、低钾、腹膜炎、腹部手术史
腹痛	绞痛、剧烈	胀痛、轻
呕吐	明显	不明显
腹胀	可不明显，或局限	显著，全腹
肠鸣音	亢进	减弱、消失
X线	部分肠胀气，液平	大、小肠完全扩张

【真题重现 2020-单选题】绞窄性肠梗阻腹痛的特点是

- A. 腹痛缓解
- B. 腹痛变为持续性
- C. 腹痛变为全腹
- D. 腹痛伴有呕吐
- E. 腹痛伴发热

【答案】B

【解析】阵发性剧烈腹痛是机械性肠梗阻的腹痛特点，绞窄性肠梗阻呈持续性剧烈腹痛伴阵发性加重。

**考点十四：急性梗阻性化脓性胆囊炎**

- 病因：胆管结石是最常见的梗阻因素。
- 临床表现：Charcot 三联征（腹痛、寒战高热、黄疸）的基础上，又出现休克和神经、精神症状，具备这五联征（Reynolds 五联征）即可诊断。

【真题重现 2017-单选题】夏科(Charcot)三联征为典型表现的疾病是

- A. 急性胆管炎
- B. 急性胆囊炎
- C. 先天性胆管扩张症
- D. 急性出血性胰腺炎

【答案】A

【解析】以夏科(Charcot)三联征为典型表现的疾病是急性胆管炎。

**考点十五：急性胆囊炎临床表现**

1. 症状：突发右上腹阵发性绞痛，常在饱餐、进油腻食物后，或在夜间发作。疼痛常放射至右肩部、肩胛部和背部。

2. 体征：右上腹可有压痛、反跳痛及肌紧张，Murphy 征阳性。

【真题重现 2020-单选题】患者男，55 岁，右上腹绞痛反复发作 3 年，无发热。发作时右上腹有压痛，Murphy 症（+）。B 超检查显示胆囊壁增厚，囊内有高回声区，大小 2.5cm×1.5cm 其后伴声影，诊断为胆囊结石。该患者首选的治疗方案是

- A. 消炎抗感染
- B. 腹腔镜胆囊切除术
- C. 胆肠吻合术
- D. 胆总管切开取石、T 管引流术

【答案】B

【解析】急性胆囊炎典型临床表现及体征，手术胆囊切除是主要的治疗手段。

### 考点十六：全身麻醉

#### 1. 全身麻醉的并发症及其防治

（1）反流与误吸：通常情况下反流和误吸最易发生在麻醉诱导时、气管插管前和麻醉苏醒期气管拔管后。

（2）呼吸道梗阻：呼吸道梗阻可分为上呼吸道梗阻和下呼吸道梗阻。上呼吸道梗阻常见原因为机械性梗阻，如舌后坠、口腔内分泌物或血液及异物阻塞、喉头水肿及喉痉挛等。下呼吸道梗阻常见原因包括支气管痉挛、气管导管扭折、分泌物或误吸物堵塞气管及支气管等。

（3）通气量不足：麻醉期间和全麻后都可能发生通气不足，主要表现为 CO<sub>2</sub> 潴留，可伴有低氧血症。

（4）低氧血症：临床表现为呼吸急促、发绀、躁动不安、心动过速、心律失常及血压升高等。

（5）低血压

（6）高血压

（7）心律失常：麻醉深度不当、手术刺激过强、低血压、高血压、CO<sub>2</sub> 潴留和低氧血症均可诱发心律失常。

（8）高热、抽搐和惊厥：常见于小儿麻醉。

【真题重现 2020-单选题】全身麻醉期间，（ ）是诱发剧烈咳嗽的常见病因

- A. 胃内反流物误吸
- B. 麻醉药的作用
- C. 患者精神紧张
- D. 缺氧

【答案】A

【解析】全身麻醉期间，胃内反流物误吸是诱发剧烈咳嗽的常见病因。

### 考点十七：急性阑尾炎

#### 1. 症状

（1）腹痛：移动性右下腹部痛

（2）胃肠道症状：早期可有厌食、恶心、呕吐，程度较轻。盆腔位阑尾炎，炎症刺激直肠和膀胱，引起排便、里急后重症状。弥漫性腹膜炎时可致麻痹性肠梗阻，腹胀、排气排便减少。



(3) 全身症状：早期乏力；炎症重时出现中毒症状，心率增快，发热，达 38℃左右。

## 2. 体征

(1) 右下腹麦氏点压痛反跳痛：最常见的重要体征

(2) 腹膜刺激征象：反跳痛、腹肌紧张、肠鸣音减弱或消失等

(3) 右下腹包块：右下腹饱满，可扪及压痛性包块，边界不清、固定，应考虑阑尾周围脓肿的诊断。

## 3. 并发症

(1) 急性阑尾炎的并发症

①腹腔脓肿：一经诊断即应在超声引导下穿刺抽脓冲洗或置管引流，或必要时手术切开引流。

②内、外瘻形成

③化脓性门静脉炎：感染性血栓沿肠系膜上静脉→门静脉→化脓性门静脉炎；表现为寒战、高热、肝肿大、剑突下压痛、轻度黄疸等。

(2) 阑尾切除术后并发症

①出血；②切口感染；③粘连性肠梗阻；④阑尾残株炎；⑤粪瘘

【真题重现 2018-单选题】阑尾切除术后最常见的并发症

A. 出血

B. 切口感染

C. 粪瘘

D. 肺部感染

E. 粘连性肠梗阻

【答案】B

【解析】阑尾切除术后并发症包括出血、切口感染、粘连性肠梗阻、阑尾残株炎和粪瘘，其中切口感染是最常见的术后并发症。

# 妇产科学

## 考点一：异位妊娠

1. 病因：以输卵管妊娠最常见，输卵管炎症是异位妊娠的主要病因。

## 2. 临床表现

(1) 症状：为停经后腹痛（主要症状）与阴道流血，即异位妊娠三联征。腹痛为主要症状，占 95%。输卵管妊娠发生流产或破裂之前，由于胚胎在输卵管内不断增大，常表现为一侧下腹部隐痛或酸胀感。

(2) 体征：输卵管妊娠流产或破裂，阴道后穹窿饱满，宫颈举痛或摇摆痛，为输卵管妊娠的体征之一；内出血多时，检查子宫有漂浮感。

(3) 阴道后穹窿穿刺：适用于疑有腹腔内出血的患者。抽出暗红色不凝血，说明腹腔内有积血。

(4) 腹腔镜检查：异位妊娠诊断的金标准。（第九版本教材中异位妊娠金标准：不再认可腹腔镜的金标准地位，但是在第 8 版教材以前都以此为金标准，考试也有所涉及）

## 3. 治疗

(1) 全身用药常用甲氨蝶呤，肌内注射，5 日为一疗程。

(2) 手术治疗保守：手术为保留患侧输卵管；根治手术为切除患侧输卵管。

【真题重现 2018-单选题】患者，女，28 岁，停经 48 天，突感下腹坠痛及肛门坠胀感，少量阴道流血及头晕，呕吐 6 小时，患者既往月经规则，量中，无痛经，停经后有轻微早孕

反应，3天前予化验尿妊娠检验阳性，查体检查：T36.5℃，P108次/分，阴道少量暗红色血液，宫颈着色，举痛(+)，后穹窿饱满。子宫：前颈稍大，质软，压痛，似有漂浮感，附件区触诊不满意，化验：Hb：76g/L，WBC：8.5\*10<sup>9</sup>/L，N：95%。最简便又最能迅速确立诊断的检验方法是

- A. 妇科B超
- B. 盆腔CT检查
- C. 后穹窿穿刺
- D. 诊断性刮宫

【答案】C

【解析】根据患者情况患者为异位妊娠破裂，此时最迅速又能确诊的检查的方法阴道后穹窿穿刺。

## 考点二：子宫颈癌

### 1. 症状

(1) 阴道流血：常表现为接触性出血，即性生活或妇科检查后阴道流血。也可表现为不规则阴道流血，或经期延长、经量增多。老年患者常为绝经后不规则阴道流血。

(2) 阴道排液。

2. 体征：宫颈上皮内瘤变及早期浸润癌的宫颈可呈光滑或糜烂或宫颈息肉样改变。

### 3. 辅助检查

(1) 宫颈刮片细胞学检查：是宫颈癌筛查的主要方法。

(2) 宫颈和宫颈管活体组织检查：是确定宫颈癌前病变和宫颈癌的最可靠方法。

### (四) 治疗

#### 1. 宫颈上皮内瘤变(CIN)

(1) CIN1：阴道镜检查满意者，首选定期随访观察，亦可物理治疗。

(2) CIN2~3：应行宫颈锥切术，可用冷刀宫颈锥切术(CKC)或宫颈电热圈切除术(LEEP)。

2. 宫颈浸润癌 应行手术治疗或放射治疗，化学治疗为辅助治疗方法。

【真题重现 2018-单选题】女，53岁。接触性出血1个月。妇科检查：宫颈后唇有一菜花样新生物，接触性出血阳性，宫体正常大小，附件(-)。该患者最可能的诊断是

- A. 子宫内膜癌
- B. 急性宫颈炎
- C. 宫颈肌瘤
- D. 宫颈癌
- E. 子宫内膜异位症

【答案】D

【解析】根据患者老年女性，接触性阴道流血1月余，妇检宫颈后唇有菜花样赘生物，接触性出血阳性，考虑子宫内膜癌可能性大。子宫内膜癌早期主要表现为接触性出血，外生型宫颈癌可见息肉状、菜花状赘生物。

## 考点三：妊娠期高血压

1. 概述：发生在妊娠20周以后，临床表现为高血压、蛋白尿，严重时出现抽搐、昏迷，甚至母婴死亡。基本病理变化是全身小血管痉挛、内皮损伤及局部缺血。

### 2. 诊断

- (1) 收缩压 $\geq 140\text{mmHg}$  和 (或) 舒张压 $\geq 90\text{mmHg}$ 。
- (2) 尿蛋白 $\geq 0.3\text{g}/24\text{h}$ , 或随机尿蛋白 (+)。
- (3) 重度的子痫前期 (血压 $\geq 160/110\text{mmHg}$ ) 的患者应每日检查一次尿蛋白。
- (4) 视网膜小动脉痉挛程度反映全身小血管痉挛程度, 可反映本病的严重程度。

### 3. 治疗

(1) 一般治疗: ①休息: 左侧卧位。②镇静: 如地西泮  $2.5\sim 5\text{mg}$ , 每日 3 次, 或  $5\text{mg}$  睡前口服。③嘱患者每日测体重及血压, 每 2 日复查尿蛋白。

(2) 解痉: 首选硫酸镁, 易中毒, 出现腱反射消失, 可用 10%葡萄糖酸钙解毒。

(3) 降压: 血压 $\geq 160/110\text{mmHg}$ , 或舒张压 $\geq 110\text{mmHg}$  或平均动脉压 $\geq 140\text{mmHg}$ , 以及原发性高血压于妊娠前已用降压药, 均需应用降压药。

(4) 终止妊娠指征: ①子痫前期患者经积极治疗 24~48 小时仍无明显好转者; ②子痫前期患者孕周已超过 34 周; ③子痫前期患者孕龄不足 34 周, 胎盘功能减退, 胎儿已成熟者; ④子痫前期患者孕龄不足 34 周, 胎盘功能减退, 胎儿尚未成熟者, 可用地塞米松促胎肺成熟后终止妊娠; ⑤子痫控制后 2 小时可考虑终止妊娠。

【真题重现 2018-单选题】治疗重度妊娠高血压综合征首选

- A. 解痉药
- B. 利尿药
- C. 降低颅内压药
- D. 扩容药

【答案】A

【解析】治疗原则是保证充分休息、解痉、降压、镇静, 合理扩容及利尿, 适时终止妊娠, 积极防止并发症的发生。硫酸镁具有解痉及一定的镇静降压作用, 对胎儿影响小, 是预防控制子痫的首选药物。

### 考点四: 早期妊娠的临床表现、辅助检查、诊断

	临床症状和体征	临床意义
停经	育龄有性生活的健康妇女, 停经 10 日以上, 应怀疑妊娠 若停经 2 个月以上, 则妊娠的可能性更大	停经是妊娠最早的症状 但不是妊娠特有的症状
早孕反应	停经 6 周左右出现头晕、流涎、乏力、嗜睡、缺乏食欲、喜食酸物、恶心、晨起呕吐等症状, 称为早孕反应	多在停经 12 周左右自行消失
尿频	前倾增大的子宫在盆腔内压迫膀胱所致	子宫增大超出盆腔后, 尿频消失
乳房变化	乳胀, 静脉显露、乳头增大、乳晕色素加深、蒙氏结节	哺乳妇女妊娠后乳汁明显减少
妇科	阴道黏膜和宫颈阴道部充血呈紫蓝色, 双合诊检查子宫峡部极软, 感觉宫颈与宫体之间似不相连, 称黑加	停经 8 周, 子宫为非孕时 2 倍

检查	征阳性 子宫逐渐增大变软，呈球形	停经 12 周，子宫为 非孕时 3 倍
	检测方法	临床意义
妊娠试验	受孕后 10 日即可用放免法测出血清 hCG 临床上多采用早早孕试纸检测尿液 hCG	hCG 阳性 + 临床可以诊断妊娠 hCG 对诊断妊娠有 <b>极高特异性</b> ，很少出现假阳性
B 超检查	停经 35d：经阴道 B 超，宫腔内见到妊娠囊 妊娠 6w：见到胎芽和原始心管搏动可确诊 停经 14w：测量头臀长度，能较准确估计孕周 停经 9~16w：可排除严重胎儿畸形（如无脑儿）	<b>确诊早期妊娠快速、准确</b> 经阴道 B 超较经腹部 B 超诊断早孕可提前 1 周
超声	子宫区能听到胎心音，110~160 次/分	可以确诊早期妊娠、活胎
宫颈黏液检查	宫颈黏液少而稠，涂片镜检见排列成行的 <b>珠状椭圆体</b> ，为黄体期或妊娠期；若黄体期宫颈黏液稀薄，涂片镜检出现羊齿植物叶状结晶，可排除早孕	此法诊断早孕妊娠特异性不强
基础体温	双相型基础体温的已婚妇女，若出现高温相 18 天持续不降，则早孕可能性大	高温相超过 3 周，早孕可能性更大

【真题重现 2018-单选题】女性，27 岁，停经 2 个月，阴道出血 3 天，下腹痛 1 天，检查：子宫增大如鹅蛋大小，宫口闭。哪项检查对确诊最有意义

- A. 尿妊娠实验
- B. 基础体温测定
- C. B 型超声
- D. 诊断性刮宫

【答案】C

【解析】有性生活史的生育期妇女出现停经或月经异常，均应考虑妊娠的可能，超声发现宫内孕囊或胚芽可以确诊为宫内妊娠，见原始心管搏动提示胚胎存活。

### 考点五：流产

#### （一）概念

- 妊娠不足 28 周或胎儿体重不足 1000g 而终止称流产。
- 妊娠 12 周前终止称早期流产；妊娠 12 周至不足 28 周终止称晚期流产。

#### （二）病因

染色体异常是早期流产最常见的原因。

#### （三）临床类型

- 临床表现  
主要是停经后阴道流血和腹痛
- 临床类型（见表）

	先兆流产	难免流产	不全流产	完全流产
出血量	少	中→多	少→多	少→无
下腹痛	无或轻	加剧	减轻	无
组织排出	无	无	部分排出	全部排出
宫颈口	闭	扩张或有妊娠物堵塞	扩张或有妊娠物堵塞	闭
子宫大小	与妊娠周数相符	相符或略小	小于妊娠周数	正常或略大

### 3. 流产有 3 种特殊情况

(1) 稽留流产：又称过期流产，指胚胎或胎儿已死亡滞留宫腔内，未能及时自然排出；表现为早孕反应消失，曾有先兆流产症状或无任何症状，子宫不再增大反而缩小；若已至中期妊娠，孕妇腹部不增大，胎动消失；宫口未开，子宫较停经周数小、不软，无胎心。

(2) 习惯性流产：指连续自然流产 3 次及以上者。近年常用复发性流产取代习惯性流产，改为连续 2 次及以上的自然流产。每次流产多发生在同一妊娠月份，其临床经过与一般流产相同。注：第九版教材中复发性流产：指与同一性伴侣连续发生自然流产 3 次及以上者。

(3) 流产合并感染。

(四) 处理

#### 1. 先兆流产

①休息，免房事；②黄体酮肌内注射；③维生素 E 注：第九版本教材先兆流产处理：无维生素 E，但七八版教材中都有此表述；④小剂量甲状腺片；⑤治疗两周行 B 超检查及 hCG 测定

#### 2. 难免流产

一旦确诊，尽早使胚胎及胎盘组织完全排出。早期流产：刮宫，送病理检查；晚期流产：催产素 10 单位静脉滴注，必要时刮宫。

#### 3. 不全流产

行吸宫或钳刮术，流血多同时输血输液，出血时间长，给抗生素预防感染。

#### 4. 完全流产

B 超检查宫腔内有无残留，无感染不需特殊处理。

#### 5. 流产合并感染

治疗原则为控制感染的同时尽快清除宫内残留物。

【真题重现 2018-单选题】初产妇，孕 20 周，两天前出现少量阴道流血，为暗红色，一天前出现阵发性下腹痛，妇科检查宫口未开，胎膜未破，子宫大小与停经周数相符，经初步诊疗后症状消失，则其最可能的诊断是

- A. 早期妊娠
- B. 早孕反应
- C. 难免流产
- D. 先兆流产

【答案】D

【解析】先兆流产指妊娠 28 周前先出现少量阴道流血，常为暗红色或血性白带，无妊娠物排出，随后出现阵发性下腹痛或腰背痛。妇科检查宫颈口未开，胎膜未破，子宫大小与停经周数相符。难免流产是在先兆流产的基础上，阴道流血增多，阵发性腹痛加剧，或出现阴道流液（胎膜破裂）。题干不符合早期妊娠和早孕反应。

### 考点六：滴虫性阴道炎

1. 临床表现：主要症状为白带增多，呈黄白稀薄泡沫状，伴有外阴瘙痒、灼热感，合并尿道感染时，可有尿频、尿痛甚至血尿。

2. 辅助检查：妇科检查见阴道及宫颈黏膜充血，常有散在红色斑点或草莓状突起，后穹隆有多量稀薄黄白液性或脓性泡沫状分泌物。

3. 治疗：治疗首选甲硝唑。性伴侣应同时治疗，治疗期间应避免性生活。

【真题重现 2019-单选题】甲硝唑是下列哪种疾病治疗时的首选药物

- A. 滴虫性阴道炎
- B. 淋病
- C. 念球菌阴道炎
- D. 老年性阴道炎

【答案】A

【解析】甲硝唑是治疗阴道滴虫病的首选药物。

### 考点七：妊娠期母体变化

1. 阴道：妊娠期阴道黏膜变软，水肿充血呈紫蓝色(Chadwick 征)。

2. 乳房的变化：妊娠期胎盘分泌大量雌激素乳腺腺管发育，分泌大量孕激素刺激乳腺腺泡发育。乳晕颜色加深，其外围皮脂腺肥大形成散在结节状隆起，称蒙氏结节。

3. 血液：血容量 6-8 周开始增加，至妊娠 32~34 周达到高峰，增加 40%~45%，平均增加约 1450ml。由于血液稀释，红细胞计数减少。

【真题重现 2019-单选题】女性，27 岁，妊娠 4 个月，孕妇自觉乳房发胀，发现乳晕颜色变深，乳晕外围存在着结节状隆起被称为

- A. 许莫氏结节
- B. Chadwick 征
- C. 黑加征
- D. 蒙氏结节

【答案】D

【解析】孕妇自觉乳房发胀或偶有刺痛，浅静脉明显可见。腺泡增生使乳房较硬韧，乳头增大变黑，易勃起，乳晕变黑，乳晕外围的皮脂腺肥大形成散在的结节状小隆起，称蒙氏结节。

### 考点八：产后出血

#### 1. 定义

胎儿娩出后 24 小时内，阴道分娩者出血量超过 500ml，剖宫产者超过 1000ml。包括胎儿娩出后至胎盘娩出前、胎盘娩出后和产后至 24 小时内 3 个时期。出血多发生在前两期。产后出血在我国是产妇首位死亡原因。

#### 2. 病因及分类（见表 10-13）

表 10-13 产后出血的病因及分类

出血原因	临床表现及病因	治疗
------	---------	----



子宫收缩乏力	胎盘娩出后宫底应平脐或脐下 1 横指, 子宫收缩呈球形、质硬。宫缩乏力时, 宫底升高、质软、轮廓不清, 阴道流血多	按摩子宫、应用宫缩剂、宫腔纱条填塞、结扎盆腔血管、切除子宫
胎盘因素	表现为胎儿娩出后数分钟出现阴道流血, 色暗红 胎儿娩出 10 分钟内胎盘未娩出, 阴道大量流血, 应考虑胎盘残留、胎盘部分剥离、胎盘粘连或植入等	取出胎盘; 若有胎盘植入, 切忌强行剥离, 以子宫切除为宜
软产道损伤	胎儿娩出立即发生阴道流血, 色鲜红, 应考虑软产道裂伤	彻底止血, 逐层缝合裂伤
凝血功能障碍	持续阴道流血、血不凝、止血困难、全身多部位出血、瘀斑; 血小板、纤维蛋白原减少、凝血酶原时间延长	输鲜血, 补充血小板、纤维蛋白原、凝血因子, 处理 DIC

3. 软产道裂伤出血特点是出现在胎儿娩出后, 血色鲜红。

4. 加强宫缩是最有效止血方法。

5. 处理原则: 针对出血原因, 迅速止血; 补充血容量; 纠正失血性休克; 防治感染

6. 病理性缩复环: 因胎先露部下降受阻, 子宫收缩过强, 子宫体部肌肉增厚变短, 子宫下段肌肉变薄拉长, 在两者间形成环状凹陷, 称为病理性缩复环。

【真题重现 2019-单选题】产后出血最常见的原因是

- A. 软产道损伤
- B. 子宫收缩乏力
- C. 胎盘滞留
- D. 凝血功能障碍

【答案】B

【解析】产后出血最常见的原因是宫缩乏力。

### 考点九: 分娩

1. 影响分娩的四大因素为产力、产道、胎儿及精神心理因素。

2. 临产标志为规律且逐渐增强的子宫收缩, 持续 30 秒或以上, 间歇 5~6 分钟, 并伴随进行性宫颈管消失、宫口扩张和胎先露部下降。

	第一产程	第二产程	第三产程
别称	宫颈扩张期	胎儿娩出期	胎盘娩出期
定义	是指临产开始直至宫口完全扩张, 即开全 (10cm) 为止	是指从宫口扩张 (10cm) 至胎儿娩出的过程	是指胎儿娩出到胎盘胎膜娩出, 即胎盘剥离和娩出的过程
所需时间	初产妇需 11~12 小时 经产妇需 6~8 小时	初产妇需 1~2 小时 (应 < 2 小时) 经产妇需数分钟 ~ 1 小时	需 5~15 分钟 不应超过 30 分钟

【真题重现 2019-单选题】临产开始的重要标志为 ( ), 持续 30 秒以上, 间歇 5~6 分钟左右, 同时伴随进行性子宫颈管展平、子宫颈口扩张和先露部下降

- A. 不规则宫缩
- B. 有规律且逐渐增强的子宫收缩
- C. 出现上腹轻松感
- D. 有血性分泌物

【答案】B

【解析】规律的子宫收缩是临产的主要标志，子宫口开大的速度与宫缩的强弱有很大的关系。如果出现规律的并且逐渐增强的子宫收缩，持续 30 秒或以上，间歇 5~6 分钟，上腹部较前舒服，进食量明显增多，呼吸较前轻快，少量阴道流血，都是分娩前的先兆。

#### 考点十：卵巢肿瘤

卵巢肿瘤可发生于任何年龄，是女性生殖器常见的肿瘤。卵巢恶性肿瘤是女性生殖器三大恶性肿瘤之一，死亡率为妇科恶性肿瘤之首位。

##### 1. 常见卵巢肿瘤的组织学分类

卵巢上皮性肿瘤：发病年龄多为 30~60 岁女性，肿瘤可分为良性、交界性和恶性。

##### 2. 临床表现

良性卵巢肿瘤发展缓慢，早期肿瘤小，多无症状，常不被患者发觉。当肿瘤增大至中等大小时，患者可扪及肿块，并有腹胀感。肿块较大时，妇科检查可触及囊性或实性之球形肿瘤，表面光滑，蒂长者活动良好。肿瘤继续增大可占满盆腹腔，出现尿频、便秘、气急、心悸等压迫症状。

恶性卵巢肿瘤早期常无症状，一旦出现腹胀症状或发现腹部肿块时疾病已至晚期。晚期时肿瘤广泛转移，患者可有腹痛、腰痛或下腹疼痛。末期患者出现明显消瘦、贫血、水肿、衰竭等恶病质表现。

3. 卵巢肿瘤蒂扭转是最常见的并发症。表现为体位改变后突然发生一侧下腹剧痛，伴恶心呕吐甚至休克。双合诊可扪及压痛肿块。

4. 处理：一经发现，应行手术。良性肿瘤经腹腔镜下手术，恶性肿瘤经腹手术。

【真题重现 2018-单选题】患者 30 岁女性，诊为左侧卵巢囊性肿瘤 1 月。10 分钟前快速变动体位时，突发左侧下腹部剧烈疼痛、恶心、呕吐、肢体末端湿冷，血压下降，初步考虑为

- A. 肿瘤转移
- B. 肿瘤蒂扭转
- C. 肿瘤恶变
- D. 肿瘤脱落

【答案】B

【解析】卵巢囊性肿瘤发生蒂扭转时，典型症状是体位改变后突发一侧下腹剧痛，常伴恶心、呕吐甚至休克（即肢体末端湿冷，血压下降）。当扭转蒂部自然复位时，腹痛可减轻。

#### 考点十一：脐带

脐带是连接胎儿与胎盘的带状器官。妊娠足月胎儿的脐带长 30~100cm，平均约 55cm。有一条脐静脉，两条脐动脉。脐带是母体及胎儿气体交换、营养物质供应和代谢产物排出的重要通道。

【真题重现 2018-单选题】正常脐带内含有

- A. 一条脐动脉，一条脐静脉

- B. 两条脐动脉，一条脐静脉
- C. 两条脐动脉，两条脐静脉
- D. 一条脐动脉，两条脐静脉
- E. 两条脐动脉

【答案】B

【解析】正常脐带有三条血管，一条脐静脉，两条脐动脉。

### 考点十二：羊水

1. 羊水的来源：早期主要是母体血清经胎膜进入羊膜腔的透析液，中期以后，主要是胎儿尿液，妊娠晚期胎儿肺参与羊水的生成，另外还有胎膜脐带交通液及胎儿皮肤渗出液体，但量极少。

2. 羊水量：妊娠 8 周时，为 5~10ml，逐渐增加；高峰期在妊娠 38 周时约 1000ml，此后羊水量逐渐减少；妊娠足月时羊水量约为 800ml。

3. 羊水性状：中性或弱碱性

4. 羊水的功能：

(1) 保护胎儿：羊膜腔内恒温，适量的羊水对胎儿有缓冲作用，避免胎儿受到挤压，防止胎儿肢体粘连，避免子宫肌壁或胎儿对脐带直接压迫导致胎儿窘迫；临产宫缩时，羊水能使宫缩压力均匀分布，避免胎儿局部受压致胎儿窘迫。胎儿吞咽或吸入羊水可促进胎儿消化道的发育，羊水过少可引起胎儿肺发育不全。

(2) 保护母体：减少胎动所致不适感；临产后，前羊水囊借助楔形水压扩张宫口及阴道；破膜后羊水冲洗阴道，减少感染机会。

【真题重现 2018-单选题】对羊水的叙述，错误的是

- A. 羊水量一般为 800ml
- B. 主要由羊膜上皮细胞分泌
- C. 对胎儿有保护作用
- D. 分娩时可冲洗、润滑产道

【答案】B

【解析】羊水的来源：(1) 妊娠早期主要来自母体血清经胎膜进入羊膜腔的透析液；

(2) 妊娠中期以后，胎儿尿液成为羊水的主要来源，使羊水的渗透压逐渐降低；(3) 妊娠晚期胎儿肺参与羊水的生成，每日约 350ml 液体从肺泡分泌至羊膜腔，通过胎儿吞咽羊水使羊水量趋于平衡。

### 考点十三：胎盘

胎盘由羊膜、叶状绒毛膜和底蜕膜构成。

胎盘功能：胎盘是维持胎儿在子宫内营养发育的重要器官，其功能包括：①气体交换；②营养物质供应；③排除胎儿代谢产物；④防御功能；⑤合成功能：主要合成激素和酶。

【真题重现 2015-多选题】胎盘可以产生的激素包括

- A. 雌激素
- B. 孕激素
- C. 绒毛膜促性腺激素
- D. 促卵泡激素

【答案】ABC

【解析】人类胎盘分泌的激素可分为两大类。一类为蛋白质激素，包括人绒毛膜促性腺激素(HCG)、人绒毛膜生长激素(HCS)或称人胎盘催乳激素(HPL)以及人绒毛膜促甲状腺激素(HCT)等。另一类为类固醇激素，包括雌激素和孕激素。

#### 考点十四：胎儿附属物

胎儿附属物是指胎儿以外的组织，包括胎盘、胎膜、脐带和羊水。

【真题重现 2018-多选题】下列是胎儿附属物的

- A. 胎盘
- B. 胎膜
- C. 蜕膜
- D. 脐带

【答案】ABD

【解析】胎儿附属物是指胎儿以外的组织，包括胎盘、胎膜、脐带和羊水。

#### 考点十五：子宫颈炎

1. 子宫颈炎分为急性宫颈炎和慢性宫颈炎。
2. 根据糜烂深浅程度分为3型：单纯型、颗粒型和乳突型。
3. 根据糜烂面的面积大小将宫颈糜烂分为3度：
  - ①轻度糜烂：糜烂面积小于子宫颈面积的1/3；
  - ②中度糜烂：糜烂面积占子宫颈面积的1/3~2/3；
  - ③重度糜烂：糜烂面积大于子宫颈面积的2/3。
4. 临床表现

慢性子宫颈炎多无症状，少数有阴道分泌物增多。多数呈乳白色黏液状，也可为淡黄色脓性如有宫颈息肉时为血性分泌物或性交后出血。

##### 5. 治疗

慢性子宫颈炎以局部治疗为主，在治疗前需常规做子宫颈刮片甚至活组织检查，排除早期宫颈癌。

【真题重现 2020-单选题】患者，女，26岁。阴道分泌物增多2个月，呈淡黄色。妇科检查：子宫颈呈糜烂样改变，其余未见异常。最可能的诊断是

- A. 子宫颈腺囊肿
- B. 子宫颈上皮内瘤变
- C. 慢性子宫颈炎
- D. 子宫内膜癌

【答案】C

【解析】子宫颈上皮内瘤变有阴道排液增多，伴或不伴臭味。也可在性生活或妇科检查后发生接触性出血。检查子宫颈可光滑，未见明显病灶。慢性子宫颈炎患者可有持续或反复发作的阴道分泌物增多，淡黄色或脓性，性交后出血，月经间期出血，偶有分泌物刺激引起外阴瘙痒或不适。妇科检查可发现黄色分泌物覆盖子宫颈口或从子宫颈口流出，或在糜烂样改变的基础上同时伴有子宫颈充血、水肿、脓性分泌物增多或接触性出血，也可表现为子宫颈息肉或子宫颈肥大。子宫内膜癌患者可出现阴道流血或阴道排液症状。查体：宫颈管内偶有癌组织脱出，触之易出血。癌灶浸润周围组织时，子宫固定或在宫旁扪及不规则结节状物。

结合患者反复阴道分泌物增多 2 个月，呈淡黄色。妇科检查：子宫颈呈糜烂样改变发作，考虑慢性宫颈炎。故选 C。

### 考点十六：卵巢功能

卵巢是女性的主要性器官，其功能一是产生卵子，具有生卵作用；二是合成并分泌类固醇激素，即雌激素和孕激素和少量雄激素。

雌、孕激素的作用如下：

作用	雌激素	孕激素
卵巢	促进排卵	抑制排卵
输卵管和子宫活动	促进	抑制
有利于安胎和着床	无	有
阴道上皮	增角质化	加快脱落
子宫内膜	增生变厚	转为分泌期内膜
乳房	导管发育	腺泡发育
特有作用	促进第二性征出现并维持 降低血浆胆固醇	扩血管，扩消化道，升高体温

【真题重现 2020-单选题】成熟的卵泡能分泌大量的

- A. 卵泡刺激素
- B. 黄体生成素
- C. 绒毛膜促性腺激素
- D. 雌激素。

【答案】D

【解析】成熟卵泡主要分泌雌激素。

### 考点十七：卵巢周期性变化

女性青春期起，性激素分泌和生殖器官形态功能每月均发生周期性变化，称为月经周期，平均 28 天。每个月经周期子宫出血，即月经。一般 12~14 岁第一次来月经初潮。45~50 岁月经周期停止，称为绝经。月经周期可根据子宫内膜的周期性变化分为增生期、分泌期和月经期。

月经周期	时间	特点
月经期（卵泡早期）	第 1~5 天	分泌期末雌激素、孕激素的低水平，导致月经来潮
增生期（卵泡晚期）	第 6~14 天	此期卵巢中卵泡生长发育成熟，并分泌雌激素；雌激素使子宫内膜迅速增殖，血管增生，
分泌期（黄体期）	第 15~28 天	排卵后的卵泡形成黄体，分泌大量孕激素和雌激素，使子宫内膜显著增生，为受精卵的种植和发育做准备

【真题重现 2019-单选题】女性月经周期的长短取决于

- A. 分泌期长短
- B. 白体寿命长短

C. 黄体退化为白体时间

D. 增生期长短

【答案】D

【解析】对一个月经周期来说，只有增生期不固定，所以月经周期的长短取决于增生期长短。月经周期的变化取决于卵巢的周期性变化的长短。在卵巢的周期性变化中，黄体期是固定的，对子宫内膜来说，伴随卵巢的周期性变化而发生三个阶段（月经期、增生期和分泌期）。月经期是1~4天，固定；分泌期与黄体期对应，固定。

## 科目名称：儿科

### 考点一：病理性黄疸

光照疗法注意事项：

- ①患儿入箱前须进行皮肤清洁，禁忌在皮肤上涂粉或油类，剪短指甲，防止抓破皮肤；
- ②蓝光箱使用时，将箱内温度、湿度调节为30~32℃，55%~65%；
- ③因光疗采用的蓝光波长最易对黄斑造成伤害，光疗时应用黑色眼罩遮盖住双眼；
- ④用遮光的布遮盖会阴部，尽量暴露其他部位的皮肤；
- ⑤光疗过程中不显性失水增加，应注意补充液体，保证足够的尿量排除；
- ⑥监测患儿体温，避免体温过高，使体温稳定于36.5~37.5℃；
- ⑦光疗过程中密切监测胆红素水平的变化，一般12~24h监测一次，对于溶血症或TSB（血清总胆红素）接近换血水平的患儿需q4~6h监测；
- ⑧当胆红素水平降至光疗标准以下时可暂停光疗，但需密切监测TSB水平，以防反跳；
- ⑨光疗时出现发热、腹泻、皮疹依据程度决定继续光疗或停止光疗。

【真题重现 2020-单选题】患儿日龄5天，生后24小时内出现黄疸，进行性加重。在蓝光疗法中，下列哪项措施是错误的

- A. 严密观察病情，注意副作用
- B. 使用前调节好箱内的温、湿度
- C. 将患儿脱光衣服，系好尿布，带好护眼罩置入箱中
- D. 保持箱内温、湿度相对恒定，使体温稳定于36.5~37.5℃
- E. 进行过程中限制液体供给

【答案】E

【解析】光疗下的小儿易哭闹，易出汗，显性以及在光疗时的不显性失水增加40%；稀便中水分也比正常而损失两倍以上。且新生儿本身体温调节差，散热快，再加上箱内温度高，更容易造成小儿脱水，光疗时水的需要量增加了全日总量的10%~20%，故不能限制其液体供给。

### 考点二：生理性黄疸与病理性黄疸鉴别

	新生儿生理性黄疸	新生儿病理性黄疸
出现时间	足月儿—2~3天出现，4~5天达高峰，5~7天消退 早产儿—3~5天出现，5~7天达高峰，7~9天消退	生后24小时内出现
持续时间	足月儿最迟2周消退，早产儿最迟3~4周消退	足月儿>2周，早产儿>4周消退



血清胆红素	足月儿 $<221\mu\text{mol/L}$ ，早产儿 $<257\mu\text{mol/L}$ 每日升高 $<85\mu\text{mol/L}$ ，或每小时 $<0.85\mu\text{mol/L}$	足月儿 $>221\mu\text{mol/L}$ ，早产儿 $>257\mu\text{mol/L}$ 每日升高 $>85\mu\text{mol/L}$ ，或每小时 $>0.85\mu\text{mol/L}$
其他条件	一般情况好	黄疸退而复现；血清结合胆红素 $>34\mu\text{mol/L}$

【真题重现 2019-单选题】新生儿黄疸有生理性和病理性之分，下列特点属于生理性黄疸的是

- A. 血清结合胆红素 $>34\mu\text{mol/L}$
- B. 出生 24 小时内出现黄疸
- C. 黄疸退而复现
- D. 每日血清胆红素升高 $<85\mu\text{mol/L}$

【答案】D

【解析】新生儿生理性黄疸表现为一般情况良好，足月儿生后 2~3 天出现黄疸，4~5 天达高峰，5~7 天消退，最迟不超过两周。每天血清胆红素升高小于  $85\mu\text{mol/L}$ 。

### 考点三：新生儿败血症

新生儿期病菌侵入血液循环并在其中生长繁殖及产生毒素而造成的全身性反应。

1. 病原菌：葡萄球菌（我国）
2. 感染途径：产后感染最常见
3. 临床表现

（1）早期：

症状、体征常不典型，无特异性，尤其是早产儿。一般表现为反应差、嗜睡、少吃、少哭、少动，甚至不吃、不哭、不动，发热或体温不升，体重不增或增长缓慢等症状。

（2）出现以下特殊表现，常提示败血症：

①黄疸：

有时是败血症的唯一表现，表现为生理性黄疸迅速加重，或退而复现，严重时可发展为胆红素脑病；

②肝、脾大；

③出血倾向；

④休克征象：皮肤呈大理石样花纹，硬肿症常提示预后不良；

⑤中毒性肠麻痹

⑥可合并肺炎、化脓性脑膜炎（最常见）、坏死性小肠结肠炎、化脓性关节炎和骨髓炎等。

【真题重现 2020-单选题】关于新生儿败血症的表现，下列不正确的是

- A. 黄疸可为败血症唯一表现
- B. 新生儿败血症早期即有明显症状
- C. 休克表现
- D. 感染灶
- E. 出血倾向

【答案】B

【解析】早期症状、体征常不典型，无特异性，尤其是早产儿。一般表现为反应差、嗜睡、少吃、少哭、少动，甚至不吃、不哭、不动，发热或体温不升，体重不增或增长缓慢等

症状。出现以下表现时应高度怀疑败血症：①黄疸：有时是败血症的唯一表现；②肝脾大；③出血倾向：皮肤黏膜瘀点、瘀斑，消化道出血、肺出血等；④休克；⑤其他：呕吐、腹胀、中毒性肠麻痹、呼吸窘迫或暂停、青紫；⑥可合并肺炎、脑膜炎、坏死性小肠结肠炎、化脓性关节炎、肝脓肿和骨髓炎等。

#### 考点四：新生儿破伤风

破伤风梭状杆菌侵入脐部，并产生痉挛毒素而引起以牙关紧闭和全身肌肉强制痉挛为特征的急性感染性疾病。

1. 致病菌：破伤风梭状杆菌

2. 典型临床表现：

牙关紧闭、面肌紧张、口角上牵、呈“苦笑面容”、伴有阵发性双拳紧握，上肢过度屈曲，下肢伸直，呈角弓反张，痉挛发作时患儿神志清楚。

3. 药物预防及治疗：

①对接生时未严格消毒，需在 24h 内将患儿脐带远端剪去一段，并重新结扎、消毒脐带，同时肌肉注射 TAT(破伤风抗毒素)1500~3000U，或注射 TIG(破伤风免疫球蛋白)75~250U；

②抗毒素只能中和游离破伤风毒素，对已与神经节苷脂结合的毒素无效。TAT1 万~2 万 U 肌肉注射或静脉滴注，3000U 脐周注射，用前须做皮肤过敏试验；或 TIG500U 肌肉注射，TIG 血浓度高，半衰期长达 30 天，且不会发生过敏反应；

③控制痉挛是治疗成功的关键。首选地西泮，每次 0.3~0.5mg/kg，缓慢静脉注射，但半衰期短，不适合维持治疗；苯巴比妥，可与地西泮交替使用；10%水合氯醛常作为发作时临时用药；

④抗生素：青霉素或甲硝唑静脉滴注可杀灭破伤风杆菌。

【真题重现 2021-单选题】新生儿出生 1 周，近 2 天来哭闹，牙关紧闭，呈“苦笑”面容，该患儿可能感染的病原体为

- A. 病毒
- B. 葡萄球菌
- C. 破伤风杆菌
- D. 大肠埃希菌

【答案】C

【解析】新生儿破伤风早期症状为哭闹、口张不大、吸吮困难，随后牙关紧闭，面肌紧张，口角上牵，呈“苦笑”面容，伴有阵发性双拳紧握。

#### 考点五：ABO 溶血病与 Rh 溶血病的区别

临床特点	ABO 溶血病	Rh 溶血病
发生的频率	常见	不常见
发生的母子血型	主要发生在母 O 型胎儿 A 型或 B 型	母缺少任一 Rh 抗原，胎儿却具有该 Rh 抗原
发生的胎次	第一胎可发病（约半数）	一般发生在第二胎；第一胎也可发病
下一胎情况	不一定	大多数更严重
临床表现	较轻	较重，严重者甚至死胎
黄疸	生后第 2~3 天出现	24 小时内出现并迅速加重
贫血	轻	可有严重贫血或伴心力衰竭

肝脾大	很少发生	多有不同程度的肝脾增大
晚期贫血	很少发生	可发生，持续至生后 3~6 周
换血疗法(血源)	与患儿同型的血液；母 O 型，子 A 或 B 型的 ABO 溶血病，最好用 AB 型血浆和 O 型红细胞的混合血	与母亲同型

【真题重现 2019-单选题】ABO 血型不合的新生儿溶血病患者换血首选

- A. O 型红细胞+AB 型血浆
- B 与患儿同型的全血
- C. 与母亲同型的全血
- D. O 型洗涤红细胞+AB 型血浆

【答案】D

【解析】洗涤红细胞是健康血液除去全部血浆和 90%白细胞及血小板，可减少排斥反应。AB 型血浆中没有 ABO 血型抗体，为新生儿溶血病患者换血的首选。

#### 考点六：新生儿溶血病

1. 并发症：胆红素脑病为新生儿溶血病最严重的并发症，因胆红素造成基底神经节、海马、下丘脑神经核和小脑神经元坏死，尸体解剖可见相应的神经核黄染，故又称核黄疸。
2. 核黄疸的四联症：手足徐动、眼球运动障碍、听觉障碍、牙釉质发育不良。
3. 为防止核黄疸发生患儿不能过快的给予高渗药物输入，以避免增加脑内胆红素浓度。

【真题重现 2021-单选题】患儿出生后 24h 内出现黄疸并迅速加重，诊断为新生儿溶血病，该患儿可能出现的最严重的并发症为

- A. 新生儿肝炎
- B. 胆红素脑病
- C. 颅内出血
- D. 败血症

【答案】B

【解析】胆红素脑病是新生儿溶血症最严重的并发症。

#### 考点七：足月儿与早产儿外观特点

	早产儿	足月儿
皮肤	绛红、水肿和毳毛多	红润、皮下脂肪丰满毳毛少
头	头更大，占全身比例 1 / 3	头大，占全身比例 1 / 4
头发	细而乱	分条清楚
耳廓	软、缺乏软骨、耳舟不清楚	软骨发育好、耳舟成形、直挺
乳腺	无结节或结节<4mm	结节>4mm，平均 7mm
外生殖器	男婴睾丸未降或未全降 女婴大阴唇不能遮盖小阴唇	男婴睾丸已降至阴囊 女婴大阴唇遮盖小阴唇
指、趾甲	未达指、趾端	达到或超过指、趾端
跖纹	足底纹理少	足纹遍及整个足底

【真题重现 2017-多选题】下列属于早产儿的临床表现是

- A. 足底纹深
- B. 耳廓柔软, 轮廓不清
- C. 头发分条清晰
- D. 肌张力弱、哭声无力

【答案】BD

【解析】早产儿足底光滑纹理少、头发分条不清晰。

#### 考点八：足月儿、早产儿生理特点

##### 1. 呼吸系统：

(1) 足月儿：新生儿呼吸频率较快，安静时约为 40 次/分左右，胸廓呈圆桶状，肋间肌薄弱，呼吸主要靠膈肌的升降，呈腹式呼吸，潮气量约为 6~10ml/kg。

(2) 早产儿：因肺表面活性物质少，易发生呼吸窘迫综合征；由于肺发育不成熟，易感高气道压力、高容量、高浓度氧、感染以及炎性损伤而至支气管肺发育不良。

##### 2. 循环系统：

(1) 足月儿：①脐带结扎，胎盘-脐血循环终止；②出生后呼吸建立、肺膨胀，肺循环阻力下降，肺血流增加；③回流至左心房血量明显增多，体循环压力上升；④卵圆孔功能上关闭；⑤动脉血氧分压升高，动脉导管功能关闭，从而完成胎儿循环向成人循环的转变。

②早产儿：心率偏快，血压较低，部分早产儿早期可有动脉导管开放。

##### 3. 消化系统：

①足月儿：在生后 24h 内排胎便，约 2~3 天排完，胎便是由胎儿肠道分泌物、胆汁及咽下的羊水组成，呈糊状，黏稠，为墨绿色；

②早产儿：由于胎粪形成较少及肠蠕动差，胎粪排出常延迟。肝功能更不成熟，肝脏合成蛋白能力差，糖原储备少，易发生低蛋白血症、水肿或低血糖。

##### 4. 神经系统：

①足月儿：大脑皮质兴奋性低，睡眠时间长大脑对下级中枢抑制较弱，且锥体束、纹状体发育不全，常出现不自主和不协调动作。且已具备多种暂时性原始反射（包含：觅食反射、吸吮反射、握持反射、拥抱反射）；

②早产儿：神经系统成熟度与胎龄有关，胎龄越小，原始反射越难引出或引出不完全。

##### 5. 体温：

①足月儿：体温调节中枢功能尚不完善，皮下脂肪薄，体表面积相对较大，皮肤表皮角质化层差，易散热。寒冷时靠棕色脂肪化学产热；

②早产儿：体温调节中枢功能更不完善，棕色脂肪少，产热能力差，寒冷时更易发生低体温，甚至硬肿症；汗腺发育差，环境温度过高时体温亦易升高。

【真题重现 2020-单选题】下列哪项不是早产儿的特点

- A. 体温易波动
- B. 易发生低血糖
- C. 心音正常
- D. 肌活力低，拥抱反射常不完全
- E. 生理性黄疸时间偏长

【答案】C

【解析】早产儿心率偏快，血压较低，部分早产儿早期可有动脉导管开放。肝脏合成蛋白能力差，糖原储备少，易发生低蛋白血症、水肿或低血糖。早产儿神经系统成熟度与胎龄有关，胎龄越小，原始反射越难引出或反射不完全。早产儿体温调节中枢功能更不完善，棕

色，脂肪少，产热能力差，寒冷时更易发生低体温，甚至硬肿症；汗腺发育差，环境温度过高时体温亦易升高。

### 考点九：新生儿缺氧缺血性脑病

新生儿缺血缺氧性脑病是指围生期窒息引起的部分或完全缺氧、脑血流减少或暂停而导致胎儿或新生儿脑损伤。

1. 病因：缺氧是缺血缺氧性脑病的发病核心，其中围生期窒息是最主要的病因；
2. 诱因：胎儿分娩时，吸入羊水、分娩前使用过多镇静药、颅内出血；
3. 症状：嗜睡，肌张力减退，瞳孔缩小，惊厥。颅内压增高表现：前囟饱满、颅缝分离；
4. 分度：

①轻度：出生 24 小时内症状最明显，淡漠与激惹交替或过度兴奋，拥抱反射增强，瞳孔扩大；

②中度：出生 24~72 小时最明显，意识淡漠、嗜睡，瞳孔缩小；

③重度：出生至 72 小时或以上症状最明显，瞳孔固定无反应，肌张力低下。

【真题重现 2021-判断题】新生儿缺氧缺血性脑病常见的主要表现为意识改变及肌张力变化。轻度时患儿前囟无明显变化，中度时患儿前囟张力正常或稍高，重度时意识不清。

A. 正确

B. 错误

【答案】A

【解析】缺血缺氧性脑病分度：①轻度：出生 24 小时内症状最明显，淡漠与激惹交替或过度兴奋，拥抱反射增强，瞳孔扩大；②中度：出生 24~72 小时最明显，意识淡漠、嗜睡，瞳孔缩小；③重度：出生至 72 小时或以上症状最明显，瞳孔固定无反应，肌张力低下。

### 考点十：新生儿窒息

#### 1. 新生儿 Apgar 评分表

体征	出生后 1 分钟内		
	0 分	1 分	2 分
呼吸	无	慢，不规则	正常，哭声响
心率（次/分）	无	<100	≥100
皮肤颜色	发绀或苍白	身体红，四肢发绀	全身红
肌张力	松弛	四肢略屈曲	四肢活动
弹足底或插鼻管反应	无反应	有些动作，如皱眉	哭，喷嚏

2. 新生儿窒息：因胎儿娩出后呼吸、循环障碍，进而导致低氧血症和混合性酸中毒的临床综合征。

正常：8~10 分

轻度：4~7 分

重度：0~3 分

3. 治疗：早期预测、及时复苏

- ①正确有效的复苏是抢救新生儿窒息的关键；
- ②程序：保暖，用温热干毛巾揩干头部及全身；
- ③摆好体位，肩部垫高，使颈部微伸仰；

- ④立即吸干呼吸道黏液最重要；
- ⑤触觉刺激：拍打足底和摩擦后背，促使呼吸出现；
- ⑥如心率小于 60 次/分时，可胸外心按压 30 秒。

#### 4. 方案

“ABCDE”复苏方案：

- A 尽量吸净呼吸道黏液；
- B 建立呼吸，增加通气；
- C 维持正常循环；
- D 药物治疗；
- E 评价

【真题重现 2020-单选题】新生儿 Apgar 评分 9 分，提示新生儿状态

- A. 轻度缺氧
- B. 严重缺氧
- C. 轻度窒息
- D. 中度窒息
- E. 正常新生儿

【答案】E

【解析】Apgar 是一种简易的、临床上评价刚出生婴儿情况和复苏是否有效的可靠指标。内容包括皮肤颜色、心率、对刺激的反应（弹足底或插鼻管反应）、肌张力和呼吸五项指标；每项 0~2 分，总共 10。分别于出生后 1 分钟、5 分钟和 10 分钟进行，如婴儿需复苏，15、20 分钟仍需评分。一般 8~10 分为正常，4~7 分为轻度窒息，0~3 分为重度窒息。

#### 考点十一：维生素 D 缺乏性佝偻病

##### 1. 病因：

- ①日光照射不足：冬、春季易发病；
- ②维生素 D 摄入不足；
- ③食物中钙磷比例不当：故人工喂养者易发病；
- ④维生素 D 需要量增加：生长过快；
- ⑤疾病或药物的影响导致  $1, 25-(OH)_2D_3$  不足。

##### 2. 临床表现

	初期（早期）	活动期（激期）	恢复期	后遗症期
好发时期	3 个月左右	3 个月~2 岁婴儿	经治疗或日光照后	>2 岁的儿童
临床表现	神经兴奋性增高，如易激惹、烦闹、多汗、摇头	初期症状+骨骼改变+运动功能发育迟缓	磷脂症状减轻或消失	—
体征	枕秃	生长发育最快的部位骨骼改变，肌肉松弛	骨骼改变或无改变	重症患儿可残留骨骼畸形
骨骼 X 线	一般正常或钙化带稍模糊	骨骺端钙化带消失，呈杯口/毛刷状改变，骨	长骨干骺端临时钙化带重现、增宽、密度增加，骨骺软骨	干骺端病变消失



		骺软骨带增宽 ( $>2\text{mm}$ ), 骨质 疏松, 骨皮质变 薄	盘增宽 $<2\text{mm}$	
血钙	正常或稍低	稍降低	数天内恢复正常	正常
血磷	降低	明显降低	降低或正常	正常
AKP	升高或正常	明显升高	1~2个月后逐渐 正常	正常

【真题重现 2020-多选题】关于佝偻病正确的是

- A. 佝偻病发生方颅的时间是 8 至 9 个月以上
- B. 佝偻病发生颅骨软化的时间是 3 至 6 个月
- C. 佝偻病激期骨骼 x 线改变使骨干变曲
- D. 佝偻病初期长骨 x 线表现

【答案】AB

【解析】维生素 D 缺乏性佝偻病时, 头部畸形方颅出现的时间是 8 个月~9 个月以后。佝偻病颅骨软化多发生于 3~6 个月。佝偻病初期长骨 x 线表现为干骺端临时钙化带模糊。

## 考点十二: 母乳喂养

### 1. 母乳喂养的优点

- ①营养丰富: 生物效价高, 易被婴儿吸收利用。人乳中酪蛋白与乳清蛋白的比例为 1:4;
- ②缓冲力小: 对酸碱的缓冲力小, 不影响胃酸酸度, 有利于酶发挥作用;
- ③含不可替代的免疫成分(营养性被动免疫): 初乳含丰富的 SIgA; 也富含大量免疫活性细胞; 还含有较多乳铁蛋白以及低聚糖;
- ④富含生长调节因子, 促进婴儿发育;
- ⑤经济、方便、省时省力、温度适宜;
- ⑥增进母婴感情;
- ⑦促进母亲产后复原, 减少再受孕机会及乳母患乳腺癌的可能性。

### 2. 母乳喂养方法:

- ①产前准备: 保证孕妇合理营养, 孕期体重增加适当, 母体可贮存足够脂肪, 供哺乳能量消耗;
- ②乳头保健: 保持乳头干净, 防止乳头皲裂及乳头内陷;
- ③尽早开奶, 按需哺乳: 吸吮是主要的刺激条件, 应尽早开奶(产后 15 分钟至 2 小时内);
- ④促进乳房分泌: 可用湿热敷、按摩方法促进乳房分泌, 两侧乳房应先后交替哺乳, 每次哺乳应让乳汁排空;
- ⑤正确的喂哺技巧: 正确的母、儿喂哺姿势可刺激婴儿口腔动力, 有助于吸吮;
- ⑥乳母心情愉快;

【真题重现 2018-判断题】人乳能为婴儿提供较多的免疫因子, 因此母乳喂养儿的患病率比人工喂养儿低。

- A. 正确
- B. 错误

【答案】A

【解析】母乳中富含 SIgA、乳铁蛋白、双歧因子、溶菌酶等免疫因子，可以预防婴儿肠道感染性疾病的发生。

### 考点十三：婴儿食物转换

#### 1. 转乳注意事项：

- ①可在进食辅食后再饮奶，逐渐形成一餐辅食代替一顿奶；
- ②食物清淡，无盐或低盐，少糖和油，不食用蜂蜜水或糖水。

#### 2. 转乳期食物的引入

月龄	添加辅食
1~3 月	菜汤，水果汁，维生素 A、D 制剂
4~6 月	米汤、米糊、稀粥、蛋黄、鱼泥、菜泥、豆腐
7~9 月	粥、烂面、碎菜、蛋、鱼、肝泥、肉末、饼干、馒头片等
10~12 月	粥、软饭、挂面等各种饮食，豆制品、碎菜、碎肉、带馅食品

【真题重现 2021-单选题】婴儿随着生长发育的逐渐成熟，需要由纯乳类向固体食物转换，8 月龄的小儿适宜添加的辅食是

- A. 米饭
- B. 肉末、菜末
- C. 碎肉
- D. 配方奶

【答案】B

【解析】7~9 月：末状食物：稀（软饭）、配方奶、肉末、菜末、蛋、鱼泥、豆腐、水果。

### 考点十四：蛋白质-能量营养不良

是由于缺乏热量和（或）蛋白质所致的一种营养缺乏症，主要见于 3 岁以下婴幼儿，特征为体重不增、体重下降，渐进性消瘦或水肿，皮下脂肪减少或消失，常伴全身各组织脏器不同程度的功能低下及新陈代谢失常。

#### 1. 病因：

##### ①原发性

长期摄入不足（是导致营养不良的重要原因）：如奶量不足、添加辅食不及时，奶粉配制过稀，长期以淀粉食品（粥、米粉）喂养婴儿

##### ②继发性

消化系统解剖异常（如唇裂、腭裂、幽门梗阻、肠旋转不良等）或功能异常（如迁延性腹泻、过敏性肠炎、肠吸收不良综合征等）；

慢性传染病的恢复期（如伤寒、麻疹、肝炎、结核等），消耗性疾病（甲亢、恶性肿瘤等）；

多胎、早产儿，追赶性生长需要

#### 2. 临床表现：

##### ①体重不增—最早出现

##### ②消瘦，皮下脂肪逐渐减少→消失

顺序：腹部→躯干、臀部、四肢→面颊

③腹部脂肪厚度是重要的判断指标之一

3. 分型（可分为三度）：

① I 度为轻型：精神状态正常。体重低于正常 15%~25%，腹壁皮下脂肪厚度为 0.8 厘米~0.4 厘米，皮肤干燥，身高不影响；

② II 度营养不良：为重度，精神不振，烦躁不安，肌张力减弱，肌肉松弛，体重低于正常 25%~40%，腹壁皮下脂肪厚度小于 0.4 厘米，皮肤苍白、干燥，毛发无光泽，身高比正常减低；

③ III 度营养不良：为重度，精神萎靡，嗜睡与烦躁不安交替出现，智力发育落后，肌肉萎缩，肌张力低下，体重低于正常 40%以上，腹壁皮下脂肪消失，额部出现皱纹，呈老人样面容。皮肤苍白、干燥、无弹性，毛发干枯，身高明显低于正常，常有低体温、脉搏缓慢、食欲不振、便秘、严重者可因血清蛋白降低而出现营养不良性水肿。

【真题重现 2019-单选题】儿童营养不良临床表现为精神不振，烦躁不安，肌张力减弱，肌肉松弛，体重较正常的低于 25%到 40%，腹壁皮下脂肪厚度小于 0.4cm，皮肤苍白，干燥无弹性，毛发干燥，身高较低于正常，属于以下哪种情况

- A. I 度营养不良
- B. II 度营养不良
- C. III 度营养不良
- D. IV 度营养不良

【答案】B

【解析】小儿营养不良按轻重可分三度：I 度为轻型，II，III 度为重型。I 度营养不良：精神状态正常。体重低于正常 15%~25%，腹壁皮下脂肪厚度为 0.8 厘米~0.4 厘米，皮肤干燥，身高不影响。II 度营养不良：精神不振，烦躁不安，肌张力减弱，肌肉松弛，体重重于正常 25%~40%，腹壁皮下脂肪厚度小于 0.4 厘米，皮肤苍白、干燥，毛发无光泽，身高比正常减低。III 度营养不良：精神萎靡，嗜睡与烦躁不安交替出现，智力发育落后，肌肉萎缩，肌张力低下，体重低于正常 40%以上，腹壁皮下脂肪消失，额部出现皱纹，呈老人样面容。皮肤苍白、干燥、无弹性，毛发干枯，身高明显低于正常，常有低体温、脉搏缓慢、食欲不振、便秘、严重者可因血清蛋白降低而出现营养不良性水肿。

#### 考点十五：小儿腹泻病

是一组由多病原，多因素引起的以大便次数增多和大便形状改变为特点的儿科常见病，临床上主要是腹泻和呕吐，严重病例伴有脱水、电解质和酸碱平衡紊乱。

1. 易感因素：

①生长发育快，营养物质的需要相对较多，胃肠道负担较大，消化功能经常处于紧张状态；

②肠道菌群失衡，主要由于胃酸及消化酶分泌不足；

③机体防御功能较差：婴幼儿时期免疫功能相对不够成熟，胃酸分泌少，胃肠排空较快，对感染因素防御功能差。

2. 病因：

（1）感染因素：肠道内感染可由病毒、细菌、真菌、寄生虫引起，以前两者多见，尤其是病毒。

①病毒感染：寒冷季节的婴幼儿腹泻 80%由病毒感染引起。病毒性肠炎主要病原为轮状病毒；

②细菌感染；

③真菌感染；

- ④寄生虫；
- ⑤肠道外感染；
- ⑥使用抗生素引起的腹泻。

(2) 非感染因素：

- ①饮食因素；
- ②气候因素。

3. 临床表现：

(1) 分型：

①轻型：常由饮食因素及肠道外感染引起。起病可急可缓，以胃肠道症状为主，表现为食欲缺乏，偶有溢乳或呕吐，大便次数增多，但每次大便量不多，稀薄或带水。呈黄色或黄绿色。有酸味。常见白色，或黄白色，奶瓣和泡沫。无脱水及全身中毒症状，多在数日内痊愈；

②重型：多由肠道内感染引起。常急性起病，也可由轻型逐渐加重、转变而来，除有较重的胃肠道症状外，还有较明显的脱水、电解质紊乱和全身感染中毒症状，如发热或体温不升、精神烦躁或萎靡、嗜睡、面色苍白、意识模糊甚至昏迷、休克。

(2) 轮状病毒肠炎

- ①是婴儿腹泻最常见病原；
- ②夏秋冬季流行，感染途径为粪一口途径；
- ③主要感染小肠上皮细胞，从而造成细胞损伤，引起腹泻；

④起病急，常伴发热和上呼吸道感染症状，多数无明显感染中毒症状。病初1~2天常发生呕吐，随后出现腹泻。大便次数及水分多，呈黄色水样或蛋花样便带少量黏液，无腥臭味。常并发脱水、酸中毒及电解质紊乱。

(3) 不同程度脱水的临床表现与判断标准

	轻度	中度	重度
失水量	50ml/kg	50~100ml/kg	100~120ml/kg
前囟凹陷	稍凹陷	明显凹陷	深凹陷
皮肤弹性	稍差	较差	极差
口腔黏膜	稍干	干燥苍白	干燥发灰
泪	有	泪少	无泪
尿量	稍少	明显少	极少，无尿
四肢	温暖	稍凉	厥冷

3. 腹泻的治疗原则

调整饮食；预防和纠正脱水；合理用药；加强护理，预防并发症。

口服补液：可用于腹泻时预防脱水及轻、中度脱水而无明显周围循环障碍者。轻度脱水口服50~80ml/kg；中度脱水80~100ml/kg。新生儿和有明显呕吐、腹胀、休克、心肾功能不全或其他严重并发症的不宜采用。

4. 静脉补液原则

(1) 第一天补液原则不能测血钠时：补1/2张含钠液。重度脱水或中度脱水有明显循环衰竭时：2:1等张含钠液；

(2) 补液量：轻度脱水：90~120ml/kg；中度脱水：120~150ml/kg；重度脱水：150~180ml/kg；

(3) 输液速度前 8~12 小时，每小时 8~10ml/kg；脱水纠正后于 12~16 小时补完，每小时 5ml/kg；

(4) 小儿腹泻补钾

①见尿后补钾：10%氯化钾，一般每日 3~4mmol/kg，缺钾明显者 4~6mmol/kg；

②一般持续 4~6 天；

③第 2 天补液：补充生理需要量和异常继续损失量，继续补钾。生理需要量，用 1/5 张含钠液补充。异常继续损失量是丢失多少补多少，用 1/2~1/3 张。12~24 小时内均匀静脉滴注。

【真题重现 2021-简答题】引起急性腹泻的主要原因有哪些？

【答案】(1) 感染因素：肠道内感染可由病毒、细菌、真菌、寄生虫引起，以前两者多见，尤其是病毒。①病毒感染：寒冷季节的婴幼儿腹泻 80%由病毒感染引起。病毒性肠炎主要病原为轮状病毒；②细菌感染；③真菌感染；④寄生虫；⑤肠道外感染；⑥使用抗生素引起的腹泻。(2) 非感染因素：①饮食因素；②气候因素。

#### 考点十六：常见发疹性疾病

	麻疹	水痘	风疹	幼儿急疹	猩红热
病原体	麻疹病毒	水痘-带状疱疹病毒	风疹病毒	人疱疹病毒 6 型	A 组乙型溶血性链球菌
潜伏期	10d (6~18d)	14d (10~21d)	很短或不清	10d (7~15d)	—
全身症状	呼吸道卡他性炎	全身症状轻	全身症状轻	一般情况好 可有高热惊厥	中毒症状重 可有高热
其他症状	结膜炎 口腔黏膜麻疹斑	低热、不适、厌食	耳后、枕后淋巴结肿大及压痛	耳后、枕后淋巴结肿大，轻度腹泻	咽炎，草莓舌，口周苍白圈，扁桃体炎
出疹时间	发热 3~4 天后出疹	发热 1 天后出疹	发热半天至 1 天出疹	热退出疹	发热 1~2 天出疹
出疹顺序	耳后→颈部→面部→躯干→上肢→下肢及足部	头面部→躯干→四肢	头面部→躯干→四肢	头面颈躯干多，四肢少，1 天出齐	颈腋下腹股沟→24h 遍及全身
疹退后	有色素沉着 有细小脱屑	一般不留瘢痕	无色素沉着 无脱屑	无色素沉着 无脱屑	大片状脱皮

皮疹发热	出疹时高热	低热出疹	发热后出疹	热退出疹	出疹时高热
治疗原则	无特异治疗	无特异, 阿昔洛韦	无特异治疗	无特异治疗	青霉素
主动免疫	麻疹疫苗	水痘减毒活疫苗	风疹疫苗	—	无
被动免疫	丙种球蛋白	水痘-带状疱疹 Ig	丙种球蛋白	—	无
隔离至	出疹后 5 天 合并肺炎者为 10 天	皮疹全部结痂	出疹后 5 天	—	患儿痊愈 咽拭子培养阴性

【真题重现 2021-单选题】一 3 岁的男孩, 3 天前出现高热, 热退之后脸上开始起红色的疹子, 疹子较小且密集, 伴耳后淋巴结肿大, 该患儿初步诊断为

- A. 麻疹
- B. 风疹
- C. 幼儿急疹
- D. 猩红热

【答案】C

【解析】幼儿急疹: 发热 3~5 天后, 热度突然下降, 在 24 小时内体温降至正常, 热退同时或稍后出疹, 皮疹为红色斑丘疹, 散在, 直径 2~5 毫米不等, 压之褪色, 很少融合。皮疹通常先发生于面颈部及躯干, 以后渐渐蔓延到四肢近端。持续 1~2 天后皮疹消退, 疹退后不留任何痕迹, 没有脱屑和色素沉着。部分患儿早期腭垂可出现红斑, 皮疹无需特殊处理, 可自行消退。

#### 考点十七: 支气管肺炎

肺炎是指不同病原体或其他因素(如吸入羊水、油类或过敏反应)等导致的肺实质和(或)肺间质的炎性病变。主要临床表现有发热、咳嗽、气促、呼吸困难和肺部固定性的中、细湿啰音。严重者可引起呼吸衰竭, 也可累及中枢神经系统、循环系统和消化系统等, 出现相应的临床表现

##### 1. 各种肺炎的特点:

	金黄色葡萄球菌肺炎	腺病毒肺炎	毛细支气管炎	支原体肺炎
病因	金黄色葡萄球菌	腺病毒 3.7 型	RSV, 腺病毒	肺炎支原体
好发年龄	新生儿、小婴儿	6 月~2 岁	<2 岁, 2~6 月	年长儿
起病	急剧, 发展迅速	急	急	较缓慢
全身中毒症状	重, 皮疹	重, 早	轻	不重
发热	弛张热	稽留热	可不发热	热型不定, 持续 1~2 周



呼吸 道 症状 体征	肺部体征类似支 气管肺炎，易发生胸 腔并发症	症状早，体 征晚，可有胸腔 积液	呼气性呼 吸困难，喘憋 重，满布哮鸣音	咳嗽剧烈， 体征不明显
X线 表现	早期斑点，片絮， 短时间出现肺脓肿	大小不等 的片状阴影	肺纹理粗	出现早，游 走性，消散晚
治疗	耐酶半合成青霉 素	无特殊治 疗	肾上腺皮 质激素	大环内酯 类抗生素
病程	3~4周	2周	1周	2~4周

## 2. 重症肺炎：

(1) 支气管肺炎合并急性心力衰竭诊断条件是：

①呼吸突然加快， $>60$ 次/分；

②心率突然 $>160\sim180$ 次/分；

③极度烦躁不安，面色发绀、发灰；

④心音低钝，奔马律，颈静脉怒张；

⑤肝脏迅速增大。硬韧的水肿如同象皮，称为硬性水肿（心衰所致的水肿一般皮肤不会出现异常）。

注：①~③不能用发热、肺炎本身和其他合并症解释。

(2) 水电解质紊乱：最常见的酸碱平衡失调是酸中毒，其中以混合性酸中毒为主。

## 3. 抗感染治疗原则：

①有效和安全是选择抗菌药物首要原则；

②在使用抗菌药物前应采集合适的呼吸道分泌物或血标本进行细菌培养和药物敏感试验，以指导治疗；在未获培养结果前，可根据经验选择敏感药物；

③选用的药物在肺组织中应由较高浓度；

④轻症患者口服抗菌药物有效且安全，对重症肺炎或因呕吐等致口服难以吸收者，可考虑胃肠道外抗菌药物治疗；

⑤适宜剂量、合适疗程；

⑥重症患儿宜静脉联合用药。

【真题重现 2018-单选题】儿童重症肺炎可发生心血管系统严重功能障碍，下列选项中，不符合肺炎合并心力衰竭的是

A. 安静状态下呼吸突然加快 $>60$ 次/分，不能用发热或者发热原发病解释

B. 安静状态下心率突然加快 $>180$ 次/分，不能用发热或者发热原发病解释

C. 心音低钝，奔马律，颈静脉怒张

D. 肝脏右肋下 $0.5\text{cm}$ ，双下肢硬性水肿

【答案】D

【解析】支气管肺炎合并急性心力衰竭诊断条件是：①呼吸突然加快， $>60$ 次/分；②心率突然 $>160\sim180$ 次/分；③极度烦躁不安，面色发绀、发灰；以上3项不能用发热、肺炎本身和其他合并症解释；④心音低钝，奔马律，颈静脉怒张；⑤肝脏迅速增大。硬韧的水肿如同象皮，称为硬性水肿（心衰所致的水肿一般皮肤不会出现异常）。

## 科目名称：诊断学

### 考点一：问诊的内容（见表1-1）

表1-1 问诊的内容

主诉	本次就诊最主要的原因以及持续时间
现病史	起病情况与患病的时间、主要症状的特点、病因与诱因、病情的发展与演变、伴随症状、诊治经过、一般情况
既往史	既往健康状况、曾经患过的疾病、外伤手术、预防注射、输血史、过敏史等
系统回顾	—
个人史	社会经历、职业及工作条件、习惯与嗜好、冶游史
婚姻史	—
月经史与生育史	—
家族史	双亲与兄弟、姐妹、子女的健康状况，特别是询问是否有患同一种疾病

【真题重现 2021-单选题】下列选项中，不属于问诊内容的是

- A. 既往史
- B. 现病史
- C. 教育史
- D. 家族史

【答案】C

【解析】问诊内容包括一般项目、主诉、现病史、既往史、个人史、月经史、婚姻史、生育史、家族史以及不同疾病的有关症状（系统回顾）。

## 考点二：发热的机制

1. 正常人腋下体温一般为  $36^{\circ}\text{C} \sim 37^{\circ}\text{C}$ ；口腔温度一般为  $36.3^{\circ}\text{C} \sim 37.2^{\circ}\text{C}$ ；肛温一般为  $36.5^{\circ}\text{C} \sim 37.7^{\circ}\text{C}$ 。24h 波动范围不超过  $1^{\circ}\text{C}$ 。

### 2. 发热机制

致热源性发热：致热源包括外源性和内源性两大类。

（1）外源性致热源：外源性致热原的种类甚多，包括：

- ①各种微生物病原体及其产物，如细菌、病毒、真菌及细菌毒素等
- ②炎性渗出物及无菌性坏死组织
- ③抗原抗体复合物

外源性致热原多为大分子物质，特别是细菌内毒素分子量非常大，不能通过血脑屏障直接作用于体温调节中枢，而是通过激活血液中的中性粒细胞、嗜酸性粒细胞和单核-吞噬细胞系统，使其产生并释放内源性致热源。

（2）内源性致热源：又称白细胞致热源，如白介素（IL-1）、肿瘤坏死因子（TNF）和干扰素等。可通过血-脑脊液屏障直接作用于体温调节中枢的体温调定点，使调定点上升，引起发热。

【真题重现 2021-单选题】发热发病机制中，外源性致热源不包括

- A. 微生物病原体及其产物
- B. 白细胞致热源
- C. 抗原抗体复合物
- D. 无菌性坏死组织

【答案】B

【解析】外源性致热源种类很多，包括各种微生物病原体及其产物，如细菌、真菌、病毒及细菌毒素等，炎性渗出物及无菌性坏死组织，抗原抗体复合物，某些类固醇物质，多糖成分及多核苷酸、淋巴细胞激活因子等。内源性致热源，又称为白细胞致热原，如白介素、肿瘤坏死因子和干扰素等。内源性致热源能通过血脑屏障直接作用于体温调节中枢，外源性致热源不能通过血脑屏障。

### 考点三：发热的原因与分度

#### 1. 发热的原因

##### ①感染性发热

是指由各种病原体物质导致的发热，是发热最常见的原因。如病毒、细菌、支原体、立克次氏体、真菌、寄生虫等。

##### ②非感染性发热

由非病原体物质导致的发热：见于无菌性坏死物质吸收、抗原抗体反应、内分泌与代谢障碍疾病、皮肤散热减少、体温调节中枢功能失常、植物神经功能紊乱等。

#### 2. 发热的分度（见表 2-1）

表 2-1 发热的分度

低热	37.3℃～38℃
中等度热	38.1℃～39℃
高热	39.1℃～41℃
超高热	41℃以上

【真题重现 2021-单选题】发热的病因中，不属于感染性发热的是

- A. 风湿热
- B. 霉菌性肺炎
- C. 肺结核
- D. 急性肾盂肾炎

【答案】A

【解析】感染性发热：各种病原体如病毒、细菌、支原体、立克次体、螺旋体、真菌、寄生虫等引起的感染，不论是急性、亚急性或慢性，局部性或全身性，均可出现发热。风湿热是变态反应性疾病，属于非感染性发热。

### 考点四：发热的类型

#### 1. 发热的类型（见表 2-2）

表 2-2 发热的类型

发热类型	特点	常见疾病
稽留热	24h 体温波动不超过 1℃	大叶性肺炎、斑疹伤寒、伤寒高热期
弛张热	24h 内波动超过 2℃	败血症、风湿热、重症肺结核及化脓性炎症
回归热	高热期与无热期各持续若干天后规律性交替一次	回归热、霍奇金淋巴瘤
间歇	高热期与无热期反复交替出	疟疾、急性肾盂肾炎

热	现	
波状热	逐渐升至 39℃ 数天后又逐渐下降	布氏杆菌病
不规则热	体温曲线无一定规律	结核病、支气管肺炎、渗出性胸膜炎

2. 发热的临床过程及特点（见表 2-3）

表 2-3 发热的临床过程

体温上升期	常有疲乏无力、肌肉酸痛、皮肤苍白、畏寒或寒战等
高热期	体温上升达高峰之后保持一定时间
体温下降期	表现为出汗多，皮肤潮湿

【真题重现 2021-单选题】体温急骤上升至 39℃ 或以上，持续数天后又骤然下降至正常水平，高热期与无热期各持续若干天后规律性交替一次的是

- A. 间歇热
- B. 弛张热
- C. 波状热
- D. 回归热

【答案】D

【解析】①间歇热：体温骤升达高峰后持续数小时，又迅速降至正常水平，无热期（间歇期）可持续 1 天至数天，如此高热期与无热期反复交替出现。常见于疟疾、急性肾盂肾炎等。②弛张热：又称败血症热型。体温常在 39℃ 以上，波动幅度大，24 小时内波动范围超过 2℃，但都在正常水平以上。常见于败血症、风湿热、重症肺结核及化脓性炎症等。③波状热：体温逐渐上升达 39℃ 或以上，数天后又逐渐下降至正常水平，持续数天后又逐渐升高，如此反复多次。常见于布氏杆菌病。④回归热：体温急剧上升到 39℃ 或以上，持续数天后又骤然下降至正常水平。高热期与无热期各持续若干天后规律性交替一次。可见于回归热、霍奇金淋巴瘤等。

考点五：发热的伴随症状

昏迷：先发热后昏迷者见于流行性乙型脑炎、斑疹伤寒、流行性脑脊髓膜炎、中毒性菌痢、中暑等；先昏迷后发热者见于脑出血、巴比妥类药物中毒等。

【真题重现 2021-单选题】先昏迷后发热最可能为下列哪种疾病

- A. 流行性脑脊髓膜炎
- B. 乙型脑炎
- C. 蛛网膜下腔出血
- D. 中毒性菌痢

【答案】C

【解析】脑出血表现为先昏迷后发热。其他三个选项都表现为先发热后昏迷。

考点六：呼吸困难

1. 肺源性呼吸困难（见表 3-1）

表 3-1 肺源性呼吸困难的分类

分类	特点	常见疾病
----	----	------

吸气性呼吸困难	吸气费力、“三凹征”（指吸气时胸骨上窝、锁骨上窝、肋间隙出现明显凹陷）、大气道阻塞	喉部、气管、大支气管阻塞
呼气性呼吸困难	呼气时间明显延长、小气道阻塞	慢性阻塞性肺气肿、支气管哮喘
混合性呼吸困难	吸气期及呼气期均感费力	重症肺结核、气胸

## 2. 心源性呼吸困难

左心衰竭患者因肺循环充血导致的呼吸困难有三种表现形式，即劳累性呼吸困难、夜间阵发性呼吸困难及端坐呼吸。右心衰竭严重时也可引起呼吸困难，但程度较左心衰竭轻，其主要原因为体循环淤血。

## 3. 神经精神性呼吸困难

精神性呼吸困难主要表现为呼吸频率快而浅，伴有叹息样呼吸或出现手足搐搦，临床上常见于焦虑症、癔症患者。

【真题重现 2019-单选题】喉头水肿的患者出现的呼吸困难为

- A. 吸气性呼吸困难
- B. 呼气性呼吸困难
- C. 混合性呼吸困难
- D. 无呼吸困难

【答案】A

【解析】呼吸困难临床可分为吸气性呼吸困难、呼气性呼吸困难及混合性呼吸困难。吸气性呼吸困难一般是由于喉癌、喉痉挛、喉头水肿、大支气管的炎症、水肿、肿瘤或气管异物等引起的狭窄和梗阻所导致，特点是吸气显著困难，三凹征等；呼气性呼吸困难是由于肺组织弹性减弱，即是支气管痉挛狭窄所导致，常见于肺气肿、慢性支气管炎、支气管哮喘等；混合性呼吸困难常见于肺部感染、肺纤维化、大量胸腔积液、气胸等。

## 考点七：水肿

1. 水肿是指人体组织间隙有过多的液体积聚使组织肿胀。一般情况下，水肿这一术语，不包括内脏器官局部的水肿，如脑水肿、肺水肿等。

## 2. 产生机制

钠水潴留（如继发性醛固酮增多症）、毛细血管滤过压升高（如右心衰竭）、毛细血管通透性增高（如急性肾炎）、血浆胶体渗透压降低（如血清清蛋白减少）、淋巴回流受阻（如丝虫病）。

## 3. 水肿的分类（见表 4-1）

表 4-1 水肿的分类

	分类	特点	
全身性	心源性	右心衰	身体低垂部位开始、对称性、凹陷性
	肾源性	各型肾炎和肾病	眼睑或颜面部水肿、凹陷性
	肝源性	肝硬化	主要表现为腹水、凹陷性
	营养不良性	慢性消耗性疾病	全身性、凹陷性

	内分泌代谢性疾病	甲减、甲亢	非凹陷性（甲减）、凹陷性（甲亢）
局限性	炎症性	蜂窝织炎、疖肿、痈、丹毒、高温及化学灼伤	
	淋巴回流障碍性	丝虫病，表现为“象皮肿”	
	静脉回流障碍性	静脉曲张/血栓、血栓性静脉炎、上/下腔静脉阻塞综合征	

【真题重现 2018-单选题】心力衰竭患者，发生全身性水肿，最先出现于

- A. 人体的最低部位
- B. 眼睑
- C. 腹腔
- D. 胸腔

【答案】A

【解析】水肿程度可由于心力衰竭程度而有所不同，可自轻度的踝部水肿直至严重的全身性水肿。水肿特点是首先出现于身体低垂部位（低垂部流体静水压较高）。

#### 考点八：意识障碍

1. 临床表现从轻到重依次表现为嗜睡、意识模糊、昏睡、谵妄，严重的意识障碍为昏迷。
2. 意识障碍的区别

表 5-1 意识障碍的区别

分级	无意识自发动作	压眶疼痛反应	唤醒反应	腱反射	瞳孔对光反射	生命体征
嗜睡	有	明显存在	呼唤有反应	存在	存在	稳定
昏睡	有	存在	大声呼唤有反应	存在	存在	稳定
浅昏迷	可有	迟钝	无	存在	存在	无变化
中昏迷	很少	重刺激可有	无	消失	迟钝	轻度变化
深昏迷	无	无	无	消失	消失	显著不稳定

【真题重现 2019-单选题】患者张某，住院数日，丧失大部分意识，自主运动消失，采用声、光刺激该患者，均无反应，但疼痛刺激时，其会出现肢体退缩的表现，角膜反射、瞳孔对光反射均存在。则可判断张某的这种意识障碍最可能属于

- A. 嗜睡
- B. 昏睡
- C. 轻度昏迷
- D. 意识模糊



【答案】C

【解析】浅昏迷：意识大部分丧失，无自主运动，对声、光等刺激无反应，但对强烈的疼痛刺激可出现痛苦表情或肢体回缩等防御性反应，瞳孔对光反射、角膜反射、吞咽、咳嗽及各种防御反射仍存在。

【真题重现 2017-单选题】下列鉴别病人意识状态是昏迷还是昏睡，你认为最有价值的检查是

- A. 瞳孔对光反应
- B. 能否看到吞咽动作
- C. 能否被唤醒
- D. 膝反射是否消失

【答案】C

【解析】昏睡：病人处于熟睡状态，不易被唤醒，强刺激可唤醒，醒后答非所问，停止刺激后又进入熟睡状态。昏迷：可分为浅昏迷和深昏迷。浅昏迷和深昏迷的区别是：浅昏迷瞳孔对光反射、角膜反射、吞咽反射、咳嗽反射存在；深昏迷深浅反射均消失。

#### 考点九：咳嗽与咳痰

##### 1. 咳嗽的音色（见表 6-1）

表 6-1 咳嗽的音色

音色	原因
嘶哑	声带的炎症或肿瘤压迫喉返神经所致
鸡鸣样	百日咳、会厌、喉部疾患或气管受压
金属音	纵隔肿瘤、主动脉瘤或支气管癌直接压迫气管所致的咳嗽
低微或无力	严重肺气肿、声带麻痹及极度衰弱者

##### 2. 痰的性质（见表 6-2）

表 6-2 痰的性质

痰液性质	病因
恶臭痰	厌氧菌感染
铁锈色痰	肺炎链球菌肺炎
黄绿色或翠绿色	铜绿假单胞菌
痰白黏稠且牵拉成丝难以咳出	真菌感染
粉红色泡沫痰	急性肺水肿

【真题重现 2021-单选题】急性肺水肿患者的痰液为下列哪项

- A. 黄脓痰
- B. 粉红色泡沫痰
- C. 铁锈色痰
- D. 草绿色痰

【答案】B

【解析】粉红色泡沫痰是肺水肿的特征。黄脓痰一般见于有感染的急性发作性支气管炎的患者。铁锈色痰见于肺炎链球菌肺炎感染患者。草绿色痰见于铜绿假单胞菌感染。

#### 考点十：咯血、呕血

### 1. 咯血出血量的评估

一般认为每日咯血量在 100ml 以内为小量；100~500ml 为中等量；500ml 以上或一次咯血 100~500ml 为大量。

### 2. 咯血和呕血的病因

在我国，引起咯血的首要原因仍为肺结核。

呕血的原因甚多，但以消化性溃疡最为常见，其次为食管或胃底静脉曲张破裂，再次为急性糜烂性出血性胃炎和胃癌。

### 3. 咯血与呕血的鉴别（见表 7-1）

	咯血	呕血
病因	肺结核、支气管扩张、肺炎、肺癌、肺脓肿、心脏病	消化性溃疡、肝硬化、急性胃黏膜病变、胆道出血、胃癌
出血前症状	喉部痒感、胸闷、咳嗽	上腹部不适、恶心、呕吐
方式	咯出	呕出，可为喷射状
颜色	鲜红	暗红、棕色、偶为鲜红
混有物	痰、泡沫	食物残渣、胃液
酸碱度	碱性	酸性
黑便	无，咽下血液时可有	有，呕血停止后可持续
痰的性状	血痰	无痰

【真题重现 2018-单选题】呕血和咯血都经口腔流出，但是二者有着本质区别，下列关于呕血和咯血的对比，描述不正确的是

- A. 咯血的病因大多是呼吸系统疾病，呕血的病因则大多是消化系统疾病
- B. 咯出的血的颜色是鲜红的，呕出的血的颜色多是暗红色
- C. 咯出的血是酸性的，呕出的血是碱性的
- D. 呕血多伴有黑便，而咯血没有黑便产生

【答案】C

【解析】咯出的血是碱性的，呕出的血是酸性的。

【真题重现 2020-多选题】咯血常见于

- A. 肺癌
- B. 支气管扩张症
- C. 肺结核
- D. 胸膜炎

【答案】ABC

【解析】咯血常见于：（1）支气管疾病：支气管扩张、支气管肺癌、支气管结核和慢性支气管炎等；少见的有支气管结石、支气管腺瘤、支气管黏膜非特异性溃疡等。（2）肺部疾病：肺结核、肺炎、肺脓肿等；较少见于肺栓塞、肺淤血、肺寄生虫病、肺真菌病、肺泡炎、肺含铁血黄素沉着症和肺出血肾炎综合征等。（3）心血管疾病：二尖瓣狭窄，先天性心脏病所致的肺动脉高压或原发性肺动脉高压，另有肺栓塞、肺血管炎等。

## 考点十一：黄疸

1. 正常血清总胆红素为  $1.7 \sim 17.1 \mu\text{mol/L}$  ( $0.1 \sim 1\text{mg/dl}$ )、胆红素在  $17.1 \sim 34.2 \mu\text{mol/L}$  ( $1 \sim 2\text{mg/dl}$ )，临床不易察觉，称为隐性黄疸，超过  $34.2 \mu\text{mol/L}$  ( $2\text{mg/dl}$ ) 时出现临床可见黄疸。

2. 常见类型（见表 8-1）

表 8-1 常见黄疸类型

	溶血性黄疸	肝细胞性黄疸	胆汁淤积性黄疸
血清总胆红素 (TB)	增加	增加	增加
结合胆红素 (CB)	正常	增加	明显增加
非结合型胆红素 (UCB)	明显增加	增加	正常
尿胆红素	(-)	(+)	(++)
尿胆原	增加	轻度增加	减少或消失
病因	溶血反应	病毒性肝炎	胆道梗阻
临床表现	黄疸一般为轻度，粪色轻度加深，酱油色尿（血红蛋白尿）	根据肝功能损伤程度变化大	黄疸重，伴皮肤瘙痒、尿色加深（胆红素尿）、白陶土样便（灰泥样便）

【真题重现 2020-单选题】肝细胞性黄疸时，下列何种结果是正确的

- A. 血中结合胆红素和未结合胆红素均增高，尿胆素原正常或升高，尿胆红素阳性
- B. 血中结合胆红素正常，未结合胆红素增高，尿胆素原正常或升高，尿胆红素阳性
- C. 血中结合胆红素高度增加，未结合胆红素增加，尿胆素原减少，尿胆红素强阳性
- D. 血中结合胆红素正常，未结合胆红素高度增加，尿胆素原增多，尿胆红素阴性
- E. 血中结合胆红素增加，未结合胆红素正常，尿胆素原增高，尿胆红素阴性

【答案】A

【解析】由于肝细胞严重损伤致肝细胞对胆红素的摄取、结合功能降低，因而血中的 UCB 增加，而未受损的肝细胞仍能将部分 UCB 转变为 CB。CB 部分仍经毛细胆管从胆道排泄，另一部分则由于肿胀的肝细胞及炎性细胞浸润压迫毛细胆管和胆小管，或因胆栓的阻塞使胆汁排泄受阻而反流入血液循环中，致血中 CB 亦增加而出现黄疸。

【真题重现 2018-单选题】红色尿不一定是血尿，需要仔细辨别，如尿呈暗红色或酱油色，不混浊无沉淀，镜检无或仅有少量红细胞，多见于

- A. 血红蛋白尿
- B. 卟啉尿
- C. 乳酸尿
- D. 胆红素尿

【答案】A

【解析】血红蛋白尿指尿中含有游离血红蛋白而无红细胞，或仅有少许红细胞而含有大量游离血红蛋白的现象。反映了血管内有超出正常的溶血。由于尿中血红蛋白含量不等，尿色可以呈红色、浓茶色，严重时呈酱油色。

## 考点十二：少尿、无尿与多尿（见表 9-1）

表 9-1 尿量的区分

正常尿量	1000~2000ml/d
少尿	<400ml/d 或 <17ml/h
无尿	100ml/d 或 12 小时完全无尿
多尿	>2500ml/d

【真题重现 2019-单选题】

尿毒症患者如有少尿，24 小时尿量应少于

- A. 400ml
- B. 500ml
- C. 600ml
- D. 700ml

【答案】A

【解析】少尿是 24 小时尿量应少于 400ml，无尿是 24 小时尿量应少于 100ml。

## 考点十三：少尿和无尿的常见病因

### 1. 肾前性病变

- ①有效血容量减少：见于休克、脱水、大出血
- ②心排血功能下降：如心功能不全、严重的心律失常
- ③肾血管病变：肾血管狭窄或炎症，肾病综合征、长期卧床所致的肾动脉栓塞或血栓形成；高血压危象，妊高征等引起的肾动脉持续痉挛，肾缺血导致急性肾衰

### 2. 肾性病变

- ①肾小球病变：急进性肾炎
- ②肾小管病变：急性间质性肾炎

### 3. 肾后性病变

- ①机械性尿路梗阻：如输尿管结石
- ②尿路受压：如腹膜后淋巴瘤、前列腺肥大

【真题重现 2021-多选题】下列疾病中，可导致肾前性少尿的有

- A. 重度脱水
- B. 肾结石
- C. 心力衰竭
- D. 休克

【答案】ACD

【解析】肾前性少尿：由于各种原因造成肾血流量不足，肾小球滤过率减低所致（1）肾缺血：各种原因引起的休克、过敏、失血过多、心力衰竭、肾动脉栓塞、肿瘤压迫等。（2）血液浓缩：严重腹泻、呕吐、大面积烧伤、高热等。（3）血容量减低：重症肝病、低蛋白血症引起全身水肿。（4）应激状态：严重创伤、感染（如败血症）等。

## 考点十四：发绀

- 1. 指血液中还原血红蛋白（没有携带氧的血红蛋白）增多，使皮肤和黏膜呈青紫色改变，可称紫绀。
- 2. 发绀是缺氧的临床表现之一，但是缺氧不一定会有发绀。

3. 发绀分类（见表 10-1）

表 10-1 发绀的分类

	中心性发绀	周围性发绀
发绀部位	全身性	肢体的末端与下垂部位
发绀特点	受累皮肤是温暖的	受累皮肤是冰冷的
代表疾病	肺水肿、肺栓塞、肺淤血、发绀型先天性心脏病	右心衰、缩窄性心包炎、严重休克、雷诺病

【真题重现 2018-单选题】关于周围性发绀，下列说法错误的是

- A. 常由于周围循环血流障碍所致
- B. 常出现于四肢的末端与下垂部位
- C. 受累部位的皮肤温度是温暖的
- D. 暴露于寒冷环境中可引起周围性发绀

【答案】C

【解析】周围性发绀是由于周围循环血流障碍所致。其特点表现在发绀常出现于肢体的末端与下垂部位。这些部位的皮肤是冷的，但若给予按摩或加温，使皮肤转暖，发绀可消退。

**考点十五：皮肤黏膜出血**

1. 皮下出血点的直径 $<2\text{mm}$ 者，称为瘀点；直径为 $3\sim 5\text{mm}$ 者称为紫癜； $>5\text{mm}$ 者称为瘀斑。

2. 出血性疾病的病因

- (1) 血管壁异常
- (2) 血小板异常
- (3) 凝血功能异常
- (4) 抗凝剂纤维蛋白溶解异常
- (5) 复合性止血机制异常

【真题重现 2021-多选题】皮肤黏膜出血通常以全身性或局限性皮肤黏膜自发性出血或损伤后难以止血为临床特征。其基本病因包括

- A. 血管壁功能异常
- B. 凝血功能障碍
- C. 红细胞异常
- D. 血小板异常

【答案】ABD

【解析】皮肤黏膜出血的基本病因有三个因素，即血管壁功能异常、血小板数量或功能异常及凝血功能障碍。

【真题重现 2020-单选题】当皮下出血的直径为多少时称为瘀点

- A.  $<2\text{cm}$
- B.  $<5\text{mm}$
- C.  $>5\text{mm}$
- D.  $4\sim 5\text{mm}$

【答案】A

【解析】皮下出血小于 2mm 称为瘀点；3~5mm 称为紫癜；大于 5mm 称为瘀斑。