

2023 临床助理医师

《易混淆考点鉴别手册》

上医学教育网 做成功医学人!



正保医学教育网
www.med66.com

M E D 6 6 . C O M

医学教育网全体教师 预祝各位考生顺利通关



秦枫 章一芹 马蕴琦 叶冬 景晴 汤以恒 邵启轩 章浩 庄严 于多多

专业师资

精选业内实力讲师
历经十数年考生口碑验证

授课目标

紧贴考试大纲要求
帮助学生解决考什么？怎么考？怎么记？

授课方式

结合图表、模具、思维导图等多种授课方式
总结出独特的授课方法



更多精彩课程
扫码免费试听

选择我们的6大理由

甄选专业师资授课
辅导经验丰富

专业
师资

数百人教研团队
科学模块化分工

教研
团队

多方位教学模式
复习备考更灵活

授课
方法



扫码了解课程

培训
经验

十数年辅导经验
专业教学思路指导

课件
形式

高清视频课程
课堂场景生动形象

正规
公司

公司备案资质完备
安全可靠有保障



医学教育网咨询热线 010-82311666 400 650 1888

下载医学教育网App 手机变成随身学习机



考情

时刻掌握考试动态



题库

海量考题 专业练习



指导

专业老师备考指导



课程

直播、录播、面授任您选择



扫码下载

正保医学题库小程序 免费练习 模拟实战



扫码免费体验

【正保医学题库】全新升级！每日一练、模拟实战、错题集、刷题小组等题库功能，帮助各位考生自检自测，查缺补漏。心动不如行动，快去做题吧~

热门资料 免费下载



- 考情分析
- 复习经验
- 考试政策
- 高频考点
- 科目特点
- 精选考题



扫码下载



医学教育网咨询热线 010-82311666 400 650 1888



目录

消化系统易混淆考点 11 个	5
女性生殖系统系统易混淆考点 23 个	10
儿科疾病易混淆考点 24 个	26
心血管系统易混淆考点 11 个	40
呼吸系统易混淆考点 8 个	44
运动系统易混淆考点 9 个	47
代谢、内分泌系统易混淆考点 24 个	52
血液系统易混淆考点 9 个	68
其他相关系统易混淆考点 37 个	71
传染病、性传播疾病易混淆考点 10 个	91
风湿免疫性疾病易混淆考点 9 个	95
泌尿系统易混淆考点 20 个	100
精神、神经系统易混淆考点 15 个	107
生理学系统易混淆考点 7 个	114
病理学易混淆考点 16 个	116
药理学系统易混淆考点 14 个	123
预防医学易混淆考点 16 个	129



卫生法规易混淆考点 7 个 138

医学心理学易混淆考点 7 个 140

医学伦理学易混淆考点 5 个 142

生物化学易混淆考点 10 个 144

消化系统易混淆考点 11 个

1. 胃食管反流病的治疗药物作用鉴别

药物种类	代表药物	作用
质子泵抑制剂	奥美拉唑	抑制胃酸分泌 作用强
H ₂ 受体拮抗剂	雷尼替丁	减少胃酸分泌
抗酸药	铝碳酸镁	快速 中和 胃酸
促动力药	多潘立酮	增加 LES、改善食管蠕动功能、促进胃排空

2. B/A 型胃炎的鉴别

	多灶萎缩性胃炎 (B 型)	自身免疫性胃炎 (A 型)
发病率	很常见	少见
部位	胃窦	胃体
病因	HP 感染	自身免疫反应
贫血	无	常伴贫血, 甚至恶性贫血
血清维生素 B ₁₂	正常	降低
内因子抗体	无或滴度低	+
胃酸	正常或偏低	显著降低
血清促胃液素	正常或偏低	明显增高

3. 保护胃黏膜药物对比



铋制剂	A. 机制: 类似铝制剂+抑制 HP B. 不良反应: 舌苔发黑、铋蓄积。 疗程: (DU 4~6 周; GU 6~8 周)
铝制剂	A. 机制: 覆盖在溃疡面上, 阻止胃酸侵蚀、促进内源性前列腺素合成和表皮生长因子分泌 B. 不良反应: 便秘
米索前列醇	A. 机制: 抑制胃酸分泌、增加黏液和碳酸氢盐分泌、增加黏膜血流; B. 不良反应: 腹泻; 子宫收缩 (孕妇忌服)

4. 消化性溃疡术后倾倒综合征

早期倾倒综合征 (低血容量): 食物过快进入空肠, 大量细胞外液吸入到肠腔, 循环血容量骤减, 表现为心悸、恶心、呕吐、乏力、出汗、腹泻

晚期倾倒综合征 (低血糖综合征): 由于食物过快进入空肠, 血糖一时性增高, 致胰岛素分泌增多, 而发生反应性低血糖

5. 肝癌与胃癌

肝癌	胃癌
微小肝癌: $\leq 2\text{cm}$	微小胃癌: $< 5\text{mm}$
小肝癌: $2\text{cm} < \text{直径} \leq 5\text{cm}$	小胃癌: $< 10\text{mm}$
大肝癌: $5\text{cm} < \text{直径} \leq 10\text{cm}$	早期胃癌: 局限在黏膜层和黏膜下层
巨大肝癌: $> 10\text{cm}$	

6. 肝硬化临床表现

失代偿期	肝功能减退	①全身: 明显乏力, 精神不振, 不规则发热, 体重减轻, 慢性病容, 肢体水肿; ②消化系统: 恶心、呕吐、食欲不振、腹胀、腹泻; ③出血倾向和贫血; ④皮肤巩膜黄染; ⑤内分泌功能紊乱: 蜘蛛痣、肝掌、水钠潴留、肝病面容
------	-------	--



	门静脉高压	①脾大；②侧支循环建立和开放；③腹水
代偿期	乏力、食欲缺乏	

7. 肝硬化并发症鉴别

并发症	相关考点
上消化道出血	<p>1) 肝硬化最常见的并发症</p> <p>2) 出血病因：食管胃底静脉曲张破裂、门静脉高压性胃病、消化性溃疡等</p> <p>3) 表现：突然大量呕血和（或）排黑便，易导致失血性休克，诱发肝性脑病，死亡率很高</p>
肝性脑病	最严重的并发症，也是最常见的死亡原因
感染	<p>机体抵抗力低下——自发性腹膜炎、肺炎、胆道感染及败血症等</p> <p>自发性腹膜炎多为G杆菌感染，表现：腹痛、腹胀、腹水迅速增长或持续不退，可有腹膜炎体征</p> <p>腹水细菌培养——有助确诊，并指导抗生素的选择</p>
原发性肝癌	肝脏迅速增大、持续性肝区疼痛、血性腹水
电解质和酸碱平衡紊乱	<p>1) 低钠血症： 与长期摄入不足（原发性）、长期利尿、大量放腹水、抗利尿激素增多（稀释性）等有关</p> <p>2) 低钾低氯性碱中毒，诱发肝性脑病</p> <p>3) 酸碱平衡紊乱：呼碱或代碱最常见</p>
肝肾综合征	<p>1) “三低一高”： A. 稀释性低血钠 B. 低尿钠 C. 少尿或无尿 D. 氮质血症</p> <p>2) 机制：大量腹水——有效循环血量不足——肾皮质血流量和肾小球滤过率持续降低</p> <p>肾脏本身无重要病理改变——功能性肾衰竭</p>

8. 肝性脑病分期对比



分期	症状	体征	脑电图
0 期 伏 期	无行为、性格异常	无病理征	正常, 智力测试轻微异常
一 期 前 驱 期	轻度性格改变和行为失常	可有扑翼样震颤	多正常
二 期 昏 迷 前 期	嗜睡、行为异常为主。定向力、理解力减退, 不能完成简单的计算和智力构图, 言语不清、书写障碍	可出现腱反射亢进、肌张力增高、踝阵挛及Babinski征(+). 扑翼样震颤存在	特征性改变
三 期 昏 睡 期	以昏睡和精神错乱为主, 可唤醒	神经体征加重; 扑翼样震颤仍可引出	有异常波形
四 期 昏 迷 期	神志完全丧失	浅昏迷: 对痛刺激和不适体位尚有反应; 深昏迷: 各种反射消失, 瞳孔散大。扑翼样震颤无	明显异常

9. 单纯性与绞窄性肠梗阻鉴别

鉴别要点	单纯性	绞窄性
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	持续、剧烈
呕吐	高位频繁、胃肠减压后可缓解	早、频繁, 胃肠减压后不缓解
呕吐物	胃肠液	可为血性液
触诊	无腹膜刺激征, 可及肿胀肠袢	有腹膜刺激征, 无肿物可及



肠鸣音	肠鸣音亢进, 呈气过水音	不亢进, 或消失
腹腔穿刺	(-)	可得血性液
X线	有气液平	孤立、胀大的肠袢

10. 下消化道出血粪便鉴别

粪便颜色和性状	血色鲜红、附于粪便表面	肛门、直肠、乙状结肠病变
	便后滴血或喷血	痔、肛裂
	暗红色或猪肝色, 柏油样	右侧结肠出血
	柏油样便	小肠出血
	黏液脓血便	溃疡性结肠炎、菌痢, 直肠、乙状结肠癌

11. 消化系统数据汇总对比

肝破裂——用手指或橡皮管阻断肝十二指肠韧带控制出血	常温下每次不超过 30 分钟; 肝硬化等病理情况: 15 分钟
胃癌根治性切除术	胃壁的切线距肿瘤边缘 5cm 以上; 食管侧的切线距离贲门 3~4cm
腹部损伤严密观察的指标	①生命体征: 脉率、呼吸和血压, 每 15~30 分钟一次; ②腹部体征: 腹膜刺激征程度和范围的变化, 每 30 分钟一次; ③红细胞数、血红蛋白和血细胞比容, 每 30~60 分钟一次
紧急输血的指征	由平卧位变为坐位时血压下降、心率加快; Hb < 70g/L, 或血细胞比容 < 25%
胃癌切除范围	3/4~4/5
血清腹水白蛋白梯度 SAAG	≥ 11g/L——肝硬化门静脉高压性腹水 < 11g/L——结核性腹膜炎——渗出性腹水
消化性溃疡的癌变率	胃溃疡 < 1%; 十二指肠溃疡 ≈ 0
消化性溃疡 Hp 感染率	十二指肠溃疡患者 90%Hp 阳性,



	胃溃疡患者 60%~90%Hp 阳性
胃癌辅助化疗指征	①进展期胃癌无论淋巴结有无转移者; ②周围淋巴结有转移
残胃癌	因良性病变施行胃大部切除术至少 5 年后发生。最常发生于术后 10 年以上
肝癌 AFP 诊断标准	$\geq 400 \mu\text{g/L}$, 逐渐升高、持续不降; 或 $> 200 \mu\text{g/L}$, 持续 8 周
正常 LES 静息压 (LESP)	10~30mmHg

女性生殖系统系统易混淆考点 23 个

1. 子宫韧带

韧带	作用
圆韧带	维持子宫呈前倾位置
阔韧带	保持子宫位于盆腔中央的位置
主韧带	固定宫颈位置, 保持子宫不致下垂的主要韧带
宫骶韧带	向后上牵引子宫颈, 并与子宫圆韧带共同维持子宫的前倾位

2. 雌孕激素对附性器官的作用

		雌激素	孕激素
拮抗	宫颈口	使宫颈口松弛、扩张	使宫颈口闭合
	宫颈黏液	量多, 稀薄, 易拉丝	量少、黏稠、不易拉丝
		镜下: “羊齿植物状”	镜下: “成行排列的椭圆体”
	子宫内膜	使子宫内膜腺体和间质增殖	从增殖期转化为分泌期
	子宫肌	促进子宫肌细胞增生和肥大, 肌层增厚; 增进血运, 促使和维持子宫发育; 增加子宫平滑肌对缩宫素的敏感性	降低子宫平滑肌兴奋性及其对缩宫素的敏感性 抑制子宫收缩
输卵管	促进输卵管肌层发育, 加强输	抑制输卵管平滑肌节律性	



		卵管平滑肌节律性收缩振幅	收缩频率和振幅
	阴道上皮	增生、角化、富含糖原	加快阴道上皮细胞脱落
乳腺（协同）		促使 乳腺管 增殖，乳头、乳晕着色	促进 乳腺腺泡 发育

3. 子宫大小估计孕周

妊娠周数	手测宫底高度
12 周末	耻骨联合上 2~3 横指
16 周末	脐耻之间
20 周末	脐下 1 横指
24 周末	脐上 1 横指
28 周末	脐上 3 横指
32 周末	脐与剑突之间
36 周末	剑突下 2 横指
40 周末	脐与剑突之间或略高

4. 骨盆径线与骨盆测量

入口径线	测量方式、正常值	诊断、影响
前后径 (真结合径)	骶耻外径 (18~20cm) 对角径 (12.5~13cm)	骶耻外径 < 18cm 对角径 < 11.5cm → 入口狭窄， 影响胎头入盆
横径	髂棘间径 (23~26cm) 髂嵴间径 (25~28cm)	

中骨盆径线	测量方式、正常值	诊断、影响
横径	坐骨棘间径 (10cm) 坐骨切迹宽度 (三横指)	坐骨棘间径 < 10cm 坐骨切迹宽度 < 二横指 → 中骨盆狭窄



出口径线	测量方式	诊断、影响
横径	坐骨结节间径 (8.5~9.5) 耻骨弓角度 (90 度以上)	坐骨结节间径 ≤ 7.5 、耻骨弓角度 $< 90^\circ$ →出口可能狭窄
后矢状径		坐骨结节间径+后矢状径 $\leq 15\text{cm}$ →出口狭窄

5. 妊娠期高血压、子痫前期、子痫诊断

分类	诊断依据
妊娠期高血压	妊娠 20 周后出现高血压
	血压: 收缩压 $\geq 140\text{mmHg}$ 和/或舒张压 $\geq 90\text{mmHg}$, 产后 12 周内恢复正常
	尿蛋白: 阴性 (-)
	注意: 产后方可确诊
子痫前期	必要条件——妊娠 20 周后出现收缩压 $\geq 140\text{mmHg}$ 和/或舒张压 $\geq 90\text{mmHg}$
	要么——伴有蛋白尿 $\geq 0.3\text{g}/24\text{h}$, 或随机尿蛋白 (+)
	要么——无蛋白尿, 但合并下列任何一项者:
	→血小板减少 (血小板 $< 100 \times 10^9/\text{L}$)
	→肝功能损害 (血清转氨酶水平为正常值 2 倍以上)
	→肾功能损害 (血肌酐水平大于 $1.1\text{mg}/\text{dl}$ 或为正常值 2 倍以上)
	→肺水肿 (心衰征象)
→新发生的中枢神经系统异常或视觉障碍	
子痫	子痫前期基础上发生抽搐, 不能用其它原因解释

6. 胎心减速

类型	临床意义
早期减速	胎头受压



变异减速	脐带受压
晚期减速	胎盘功能减退, 胎儿宫内窘迫

7. 胎儿窘迫

	急性	慢性
病因	多见于分娩期; 子宫胎盘血循环或脐带血循环突然中断	多见于妊娠晚期, 逐渐加重; 母、儿、胎盘
诊断	胎儿电子监测	①先快→后慢 ②可见: 频繁变异减速和晚期减速 ③胎心率<100次/分、基线变异≤5次/分, 可随时胎死宫内
	胎动	①NST 无反应型 (III类) ②OCT 阳性 (III类) ③胎心率异常 (<110次/分或>160次/分)
	羊水	频繁→减少→消失 <10次/2h
	酸中毒	胎粪污染 胎儿生物物理评分低 (≤6分)
处理	pH<7.20 PO ₂ <10mmHg PCO ₂ >60mmHg	采取果断措施, 改善缺氧状态 ——立即终止妊娠、怎么快、怎么来! ①宫口开全, 双顶径坐骨棘平面以下: 阴道助产; ②宫口未开全: 剖宫产
		彩色多普勒测脐动脉血流异常 针对病因, 视孕周、胎儿成熟度及胎儿窘迫程度——综合考虑, 决定处理

8. 正常三个阶段产程对比

第一产程 (0~	潜伏期 (规律宫缩至	初产妇一般不超过 20 小时, 经产妇不超过 14 小时
----------	------------	------------------------------



10cm)	4~6cm)	
	活跃期 (4~6cm 开始至宫 口开全)	宫口扩张速度应 $\geq 0.5\text{cm/h}$
第二产程(胎儿娩出期)		初产妇最长不应超过3小时, 经产妇不应超过2小时; 实施硬膜外麻醉镇痛者, 可在此基础上延长1小时, 即初产妇最长不应超过4小时, 经产妇不应超过3小时
第三产程(胎盘娩出期)		需时: 5~15分钟, 不超过30分钟

9. 异常产程对比

潜伏期延长	初产妇 > 20 小时, 经产妇 > 14 小时, 称潜伏期延长
活跃期延长	宫颈口扩张速度 $< 0.5\text{cm/h}$, 称活跃期延长
活跃期停滞	进入活跃期后, 宫口不再扩张达4小时以上
第二产程延长	初产妇超过3小时(硬膜外麻醉无痛分娩时以超过4小时为标准)、经产妇超过2小时尚未分娩(实施硬膜外麻醉者超过3小时)
胎头下降延缓	活跃期晚期及第二产程, 胎头下降速度慢 ——初产妇 $< 1.0\text{cm/h}$, 经产妇 $< 2.0\text{cm/h}$
胎头下降停滞	活跃期晚期胎头停留在原处不下降1小时以上
滞产	总产程超过24h

10. 枕先露的分娩各阶段对比

衔接	衔接的胎头径线: 枕额径 衔接后胎头最低点: $S = -1 \sim 0$
下降	下降过程贯穿分娩全过程
俯屈	俯屈后: 胎头由枕额径 \rightarrow 枕下前凶径, 以此最小径线通过产道
内旋转	内旋转: 胎头向前旋转 45° , 使胎头矢状缝与骨盆前后径相一致的动作



仰伸	胎头枕骨下部下降达耻骨联合下缘时 以耻骨弓为支点：顶→额→鼻→口→颏相继娩出
复位及外旋转	胎头娩出后，为使胎头与胎肩恢复正常关系，胎头枕部再向左旋转 45° 称为复位 胎肩在盆腔内继续下降，右肩向前向中线旋转 45° 时，胎儿双肩径转成与骨盆出口前后径相一致的方向，胎头枕部需在外继续向左旋转 45°；以保持胎头与胎肩的垂直关系，称为外旋转
胎儿娩出	胎头完成外旋转后，胎儿双肩相继娩出，胎体及胎儿下肢随之取侧位顺利娩出

11. 四种流产基本类型及其特点

类型	先兆流产	难免流产	不全流产	完全流产
流血	少	增多	多	少→无
腹痛	轻	加重	减轻	无
组织排出	无	无	常有（部分）	有（完全）
宫口	闭	扩张	扩张或组织堵塞	闭
子宫大小	与孕周相符	与孕周相符或略小	小于孕周	正常或略大
B超	胚胎存活	胚胎多死亡	残留组织	正常宫腔
hCG	+滴度高	+滴度低	+滴度低	- /+滴度低
处理	可保胎	尽早刮宫	立即刮宫	不必处理

12. 胎盘早剥与前置胎盘对比

	胎盘早剥	前置胎盘
病因	孕妇血管病变（妊高征） 腹部受撞击	胎盘过大（双胎、副胎盘） 子宫内膜病变



	<p>宫腔内压力骤减（二胎第一胎娩出过快、破膜时羊水流出过快）</p> <p>子宫静脉压突然升高（提重物）</p>	<p>受精卵发育迟缓</p>
<p>症状 体征</p>	<p>突发腹部剧痛</p> <p>阴道流血量与失血表现不成正比</p> <p>休克</p> <p>子宫板样硬，胎位胎心不清</p> <p>宫底升高</p>	<p>无痛性阴道流血</p> <p>患者一般情况与失血量有关</p> <p>子宫张力正常</p> <p>胎头高浮</p>
<p>对母儿的影响</p>	<p>儿：急性胎儿宫内窘迫，死胎、死产</p> <p>母：DIC、产后出血、急性肾衰、羊水栓塞</p>	<p>儿：胎儿窘迫程度与前置胎盘类型、失血量相关</p> <p>母：产后出血、产褥感染、植入性胎盘</p>
<p>分级</p>	<p>0：分娩后回顾性产后诊断</p>	<p>完全性：出血早（28周）</p> <p>出血多</p> <p>部分性：介于完全性和边缘性之间</p> <p>边缘性：晚、少</p>
<p>确诊</p>	<p>B超</p>	<p>B超</p>
<p>处理</p>	<p>纠正休克同时，立即终止妊娠</p> <p>——怎么快怎么来！</p> <p>(1) 宫口开全</p> <p> →阴道助产</p> <p>(2) 其它情况</p> <p> →剖宫产</p>	<p>期待疗法：<36周，出血不多，胎儿良好；</p> <p>剖宫产指征：</p> <p>完全——持续大量出血</p> <p>部分、边缘——出血量多，先露高浮，36周以上，短时间不能分娩</p> <p>有胎心、胎位异常</p>



13. 胎膜早破和早产对比

胎膜早破

诊断	症状	临产前—— 突发较多液体从阴道流出，混有胎脂和胎粪
	辅助检查	阴道窥器检查：见液体从宫颈流出 阴道液酸碱度检查：pH \geq 6.5 阴道液涂片检查：羊齿状结晶、胎儿上皮细胞 羊膜镜检查：看不到前羊膜囊，可直视胎儿先露部
对母儿的影响	母体	感染、胎盘早剥、产后出血
	胎儿	早产、脐带脱垂、窘迫
治疗	<p>首先——绝对卧床、臀高头低</p> <p>注意——给予抗生素预防宫腔内母儿感染</p> <p>然后——适时终止妊娠</p> <p>经阴道分娩：妊娠$<$24周者，以引产为宜，妊娠\geq34周，胎肺成熟，宫颈成熟，无禁忌证可引产。（一般破膜后12小时内自然临产，观察12小时，若未临产，可予以药物引产）</p> <p>剖宫产：胎头高浮，胎位异常，宫颈不成熟，胎肺成熟，明显羊膜腔感染，伴有胎儿窘迫，抗感染同时行剖宫产术终止妊娠，做好新生儿复苏准备</p>	

早产

诊断	症状	28周\leq妊娠$<$37周 ，出现阵发性腹痛，伴少许阴道流血或血性分泌物
	体征	<p>◇先兆早产：妊娠满28周至不足37周出现规则或不规则宫缩，伴有宫颈管缩短</p> <p>◇早产临产：规律宫缩（20分钟\geq4次、60分钟\geq8次） 宫颈管展平\geq80% 宫颈扩张1cm以上</p>



对母儿的影响	母	下生殖道感染、双胎、巨大儿、羊水过多、前置胎盘等——易致早产
	儿	早产儿，体重为 1000~2499g，存活率低
治疗	胎膜未破——抑制宫缩，尽可能延长孕周。 胎膜已破——早产不可避免，应设法提高早产儿存活率。 第二产程——常规会阴后-侧切开，缩短胎头受压时间	

14. 妊娠合并症

	妊娠合并心脏病	妊娠合并糖尿病
对母儿的影响	对母：增加心脏负担，易心衰 对儿：易窘迫	对母：病情重，易合并妊高征 对儿：流产/早产/窘迫/巨大儿 对新生儿：呼吸窘迫/低血糖
可否承担妊娠	心功能 I ~ II 级可以妊娠； 心功能 III ~ IV 级不可妊娠	D/F/R 级不宜妊娠
处理原则	不宜妊娠的处理——12 周前——做人流、避孕！ >12 周、继续妊娠的处理——防心衰！治心衰！ 心衰处理——先控制心衰，再终止妊娠	控制血糖达目标值： 空腹和餐前 30 分钟血糖在 3.3~5.3mmol/L； 餐后 2 小时以及夜间在 4.4~6.7mmol/L； 孕妇无明显饥饿感
处理措施	妊娠期：防感染、防贫血 分娩方式：I ~ II 级可以经阴道分娩；III ~ IV 级剖宫产； 分娩期：	饮食控制+胰岛素 分娩期胰岛素用法 停皮下，换静脉 测血糖，调用量



	<p>第一产程：镇静/吸氧/抗生素；</p> <p>第二产程：侧切加避免用力缩短产程助产；</p> <p>第三产程：腹部加压防心衰，产后出血缩宫素，禁用麦角诱心衰</p>	
--	--	--

15. 分娩期并发症

	产后出血	羊水栓塞	子宫破裂	脐带先露/脐带脱垂
病因或诱因	<p>宫缩乏力</p> <p>胎盘因素</p> <p>软产道裂伤</p> <p>凝血机制障碍</p>	<p>过强宫缩、胎膜早破、前置胎盘、胎盘早剥、剖宫产等</p>	<p>宫缩强</p> <p>无梗阻不破裂</p>	<p>头盆不称、胎位异常</p>
临床表现	<p>胎儿娩出后 24h 内出血量超过 500 (剖宫产术中失血量超过 1000ml)</p>	<p>典型：低氧血症、低血压(血压与失血量不符合)、凝血功能障碍</p>	<p>病理性缩复环</p> <p>下腹部压痛</p> <p>排尿困难</p> <p>血尿</p>	<p>胎动、宫缩后——胎心率突然下降</p> <p>改变体位、上推胎先露及抬高臀部后——胎心迅速恢复→脐带先露</p> <p>阴道检查触及条索状物</p> <p>→脐带脱垂</p>
处理	对因处理	<p>抗休克同时立即终止妊娠</p>	<p>抑制宫缩</p> <p>立即剖宫产</p>	<p>臀高头低、上推胎先露</p>



	出现凝血功能障碍时,快速子宫切除	→立即剖宫产
--	------------------	--------

16. 宫缩乏力

	协调性宫缩乏力 (低张性)	不协调性宫缩乏力 (高张性)
原因	头盆不称、胎位异常 →多为继发性	初产妇年龄过大、过小 →多为原发
特点	宫缩持续时间短、 间歇时间长	极性倒置, 子宫下段持续性收缩
临床表现	宫缩高峰时,手压宫底有凹陷	持续性下腹痛,拒按,胎位不清, 产妇烦躁,呼叫
对母儿的影响	宫腔内压力低, 对母儿影响小	宫腔内压力高,易发生窘迫
对产程的影响	活跃期和第二产程延长	潜伏期延长
处理	无梗阻的前提下,增强子宫收缩—— ①人工破膜:宫口≥3cm ②缩宫素静滴:宫口≥3cm ③地西洋静推:宫颈有水 肿,宫口扩张慢	调节宫缩,恢复正常极性,禁用 缩宫素 ①哌替啶:100mg肌注; ②吗啡:10mg肌注; ③地西洋:10mg静推 若未纠正→剖宫产

17. 功血相关对比

	无排卵性功血 (最常见)	有排卵性功血	
		黄体功能不全	子宫内膜不规则剥脱 (黄体萎缩不全)
好发人群	“一老一少” 绝经过渡期、青春期	生育期	生育期



临床表现	来了不走 走了不来 子宫不规则出血 月经失去周期性	黄体早死、月经早来 周期缩短、月经频发 不易受孕、容易流产	黄体该死不死 月经来了不走 周期正常、经期延长
辅助检查	1. 基础体温单相 2. 经前诊断性刮宫: 为增生期子宫内膜	1. 基础体温双向 → 高温相持续时间短 2. 经前诊断性刮宫: 分泌期内膜, 但分泌反应不良	1. 基础体温双向 → 高温相下降缓慢 2. 月经第 5~6 天刮宫: 仍可见分泌内膜, 或呈混合内膜
治疗	1. 青春期和生育期: 原则: 止血、调周期、促排卵 2. 绝经过渡期: 原则: 止血、调周期、减少经量、防内膜癌	黄体酮或 hCG	

18. 子宫内膜异位症与子宫腺肌病对比记忆

	子宫内膜异位症	子宫腺肌病
症状	痛经	痛经, 有子宫手术史
体征	盆腔内、附件区——触痛性包块儿、结节 卵巢最常见	子宫——增大、变硬
辅助检查	腹腔镜	B 超肌层有不规则回声区
治疗	假孕疗法 (孕激素) 手术 (药物治疗无效) <45 岁保留卵巢 >45 岁做根治性手术	手术 (45 岁以下保留卵巢)

19. 绒癌、侵蚀性葡萄胎、葡萄胎的鉴别



	葡萄胎	侵蚀性葡萄胎	绒毛膜癌
妊娠史	无	葡萄胎	各种妊娠
潜伏期	无	6个月以内	12个月以上
绒毛	有	有	无
滋养细胞增生	轻→重	轻→重, 成团	重, 成团
浸润深度	蜕膜层	肌层	肌层
转移	无	有	有
组织坏死	无	有	有

20. 阴道炎总结

	滴虫阴道炎	假丝酵母菌病	老年性阴道炎	细菌性阴道病
病因	阴道毛滴虫	假丝酵母菌	雌激素下降, 阴道自净能力下降	菌群失调: 乳杆菌减少, 厌氧菌繁殖
阴道内环境	pH>4.5	pH<4.5	pH增高	pH>4.5
临床表现	白带量多, 稀薄、泡沫状及外阴瘙痒	外阴瘙痒灼痛、白带呈白色凝乳块状或豆渣样	白带稀薄、淡黄色或血样脓性、瘙痒	白带灰白均质稀薄、鱼腥臭味
阴道黏膜	红肿、出血点 草莓状外观	有白色膜状物 擦除后见黏膜 红肿糜烂或溃疡	阴道萎缩状 充血、出血点	阴道黏膜无充血
实验室检查	悬滴法	悬滴法	悬滴法	胺臭味试验阳性、线索细胞



防治	酸性溶液冲洗，阴道甲硝唑全身局部同时用药。夫妻同治	碱性溶液冲洗，祛除易感因素 抗真菌药	酸性溶液洗，小剂量雌激素 甲硝唑、氧氟沙星阴道给药	酸性溶液冲洗，甲硝唑全身局部同时用药
----	---------------------------	-----------------------	------------------------------	--------------------

21. 宫颈癌和子宫内膜癌的临床分期

宫颈癌

0 期	原位癌
I 期	癌灶局限于子宫颈
I _A 期	镜下浸润癌，浸润深度 < 5mm
	I _{A1} 期: 间质浸润深度 < 3mm
	I _{A2} 期: 间质浸润深度 ≥ 3mm, < 5mm
I _B 期	肿瘤局限于子宫颈，镜下最大浸润深度 ≥ 5mm
	I _{B1} 期: 癌灶浸润深度 ≥ 5mm, 最大径线 < 2cm
	I _{B2} 期: 癌灶最大径线 ≥ 2cm, < 4cm
	I _{B3} 期: 癌灶最大径线 ≥ 4cm
II 期	肿瘤超越子宫，但未达阴道下 1/3 或未达骨盆壁
II _A 期	侵犯上 2/3 阴道，无宫旁浸润
	II _{A1} : 癌灶最大径线 < 4cm
	II _{A2} : 癌灶最大径线 ≥ 4cm
II _B 期	有宫旁浸润，未达骨盆壁
III 期	肿瘤累及阴道下 1/3 和/或扩展到骨盆壁和/或引起肾盂积水或肾无功能和/或累及盆腔和/或主动脉旁淋巴结



	III _A : 肿瘤累及阴道下 1/3, 没有扩展到骨盆壁
	III _B : 肿瘤扩展到骨盆壁和/或引起肾盂积水或肾无功能 (除非已经由其他原因引起)
	III _C : 不论肿瘤大小和扩散程度, 累及盆腔和/或主动脉旁淋巴结
	III _{C1} : 仅累及盆腔淋巴结
	III _{C2} : 主动脉旁淋巴结转移
IV 期	肿瘤侵犯膀胱黏膜或直肠黏膜 (活体证实) 和/或超出真骨盆
	IV _A 期: 侵犯盆腔邻近器官
	IV _B 期: 远处转移

子宫内膜癌

I 期	肿瘤局限于子宫体
	I _A : 癌浸润深度 < 1/2 肌层
	I _B : 癌浸润深度 ≥ 1/2 肌层
II 期	肿瘤累及宫颈间质, 但无宫体外蔓延
III 期	肿瘤局部和 (或) 区域扩散
	III _A : 肿瘤累及子宫浆膜层和 (或) 附件
	III _B : 阴道和 (或) 宫旁受累
	III _C : 盆腔淋巴结和 (或) 腹主动脉淋巴结转移
	III _{C1} : 盆腔淋巴结阳性
III _{C2} : 腹主动脉旁淋巴结阳性伴 (或不伴) 盆腔淋巴结阳性	
IV 期	膀胱和 (或) 直肠转移, 和 (或) 远处转移
	IV _A : 膀胱和 (或) 直肠黏膜
	IV _B : 远处转移, 包括腹腔内转移和 (或) 腹股沟淋巴结转移

22. 女性生殖系统三大恶性肿瘤



	宫颈癌	内膜癌	卵巢肿瘤
原因	宫颈长期受刺激、HPV	雌激素高度影响	卵巢持续排卵
转移途径	直接蔓延	直接蔓延	直接蔓延、腹腔种植播散
临床表现	接触性出血	绝经后阴道流血	腹部包块、腹水；蒂扭转
辅助检查	筛查：宫颈刮片(TCT) ——脱落细胞学检查； 阳性结果：LSIL/HSIL 确诊：活检	分段诊刮	肿瘤标志物：上皮癌 (CA125)、内胚窦瘤 (AFP)、颗粒细胞瘤和卵 泡膜细胞瘤(E) 腹水找瘤细胞； 腹腔镜活检
治疗	子宫颈上皮内瘤变 (SIL/CIN) LSIL/CIN I：随访， 亦可物理治疗 LSIL/CIN II~III：应 行子宫颈锥切术 浸润癌 手术治疗适用于 I _A ~II _A 期患者 II _B 以上或不能耐受 手术的早期宫颈癌 患者应行放射治疗或 同步放化疗	I 期——全子宫 切除术加双侧附 件切除 II 期——广泛性 子宫切除术+盆 腔淋巴结及腹主 动脉旁淋巴结清 扫 III 期和 IV 期—— 行肿瘤减灭术， 同时行淋巴清扫 术	I 期：分期手术； ≥ I _c 期：手术+化疗 1. 卵巢恶性生殖细胞肿瘤 和性索间质细胞肿瘤最常 用化疗方案是——BEP(博 来霉素+依托泊苷+顺铂 方案) 2. 卵巢上皮癌的一线首选 化疗方案是——TC

23. 使用药物流产与人工流产的时间区别



药物流产	妊娠 49 天内 (≤7 周)
人工流产	负压吸宫: 妊娠 10 周以内
	钳刮术: 妊娠 10~14 周

儿科疾病易混淆考点 24 个

1. 儿科生长发育数据

	出生时均值	1 岁时均值
出生体重	3.25kg	10kg
身高	50cm	75cm
头围	34cm	46cm
胸围	32cm	46cm

3~12 个月体重计算	$[\text{年龄 (月)} + 9] / 2$
1~6 岁体重计算	$\text{年龄 (岁)} \times 2 + 8$
7~12 岁体重计算	$[\text{年龄 (岁)} \times 7 - 5] / 2$
2~6 岁儿童平均身高公式	$\text{年龄} \times 7 + 75$
7~10 岁儿童平均身高公式	$\text{年龄 (岁)} \times 6 + 80$

	前囟	后囟	骨缝
出生时大小	1.0~2.0cm	很小或已经闭合	稍分离或重叠
闭合时间	1~2 岁	6~8 周	3~4 个月

2. 五苗防七病

疫苗	接种时间
乙肝疫苗	出生 (0、1、6 方案)
卡介苗	出生



脊髓灰质炎（脊灰）疫苗	2、3、4月
百白破疫苗	3、4、5月
麻疹疫苗	8月

3. 母乳喂养与牛乳喂养的特点

	母乳喂养的特点	牛乳的特点
钙磷	钙磷比例适宜（2：1），易于吸收	钙：磷比例不恰当
乳糖	乙型乳糖（ β -双糖）含量丰富	乙型乳糖较人乳少
蛋白质	人乳中白蛋白多，而酪蛋白少	蛋白质含量较高，影响钙的吸收
脂肪酸	含不饱和脂肪酸多	不饱和脂肪酸较少
氨基酸	必需氨基酸的比例适宜	必需氨基酸的比例不当
脂肪颗粒	颗粒小，脂肪酶使脂肪颗粒易于消化	脂肪颗粒大，无脂肪酶，较难消化
免疫因子	富含免疫因子 SIgA	缺乏各种免疫因子

4. 辅食添加顺序（汁泥末碎—支离破碎）

1~3个月	汁状食物，如果果汁、青菜汤、鱼肝油和钙剂
4~6个月	泥状食物，如米汤、米糊、稀粥、蛋黄、鱼泥、菜泥、果泥
7~9个月	末状食物，如粥、烂面、碎菜、蛋、鱼、肝泥、肉末、豆腐、饼干、馒头片、面包片、熟土豆、芋头等
10~12个月	碎状食物，如粥、软饭、烂面条、豆制品、碎菜、碎肉、带馅食品等

5. 奶量计算

<p>婴儿每日能量供应量为：100kcal/kg</p> <p>婴儿每日水供应量为：150ml/kg</p>
全牛奶（8%糖牛奶）供能：100ml 供能 100kcal
每日 8%糖牛奶量：100ml/kg



净补水=总需水量-奶量;

全日奶量可分为5次喂哺, 牛奶与水可同时或间隔喂给

6. 维生素D缺乏性佝偻病与维生素D缺乏性手足搐搦症对比

	维生素D缺乏性佝偻病	维生素D缺乏性手足搐搦症
病因	吃得不够、晒得不够、丢得太多	维生素D缺乏时血钙降低, 而甲状旁腺不能代偿性分泌增加
诊断	维生素D缺乏性佝偻病=冬天出生+颅骨软化、方颅畸形	维生素D缺乏性手足搐搦症=冬季出生+手足搐搦
临床表现	<p>1. 初期 症状: 闹、惊、汗、痒、秃; 体征: 秃(+)、无骨骼改变; 最早指标: 25-(OH)D₃: 下降</p> <p>2. 激期(活动期) 症状继续加重; 颅骨软化、方颅、X/O形腿; 全身: 肌肉松弛, 肌张力低下</p> <p>3. 恢复期</p> <p>4. 后遗症期</p>	<p>血总钙: <1.75~1.88mmol/l; 离子钙: <1mmol/l</p> <p>典型发作 惊厥(最常见) 手足抽搐(最典型) 抽+抽后玩耍如常 喉痉挛(最危险) 隐匿型发作 低钙击面征 腓反射 低钙束臂征(Trousseau征)</p>
治疗	补充维生素D	<p>急救: 应立即控制惊厥, 解除喉痉挛</p> <p>↓</p> <p>尽快补充钙剂</p> <p>↓</p> <p>补充维生素D</p>

7. 新生儿 Apgar 评分

体征	出生后一分钟内评分(一评)		
	0分	1分	2分
心率(P)	0	<100次/分	≥100次/分
呼吸(R)	无	浅慢, 不规则	正常, 哭声响



肌张力 (A)	松弛	四肢略屈曲	四肢屈曲, 活动好
对刺激反应 (对弹足或插鼻管反应)	无反应	有些动作, 如皱眉	哭, 喷嚏
皮肤颜色 (A)	青紫或苍白	身体红, 四肢青紫	全身红
总分	10 分		

8. 新生儿窒息与复苏——原则——ABCDE 方案

Airway—— 是根本! 尽快吸净呼吸道黏液
Breathing—— 是关键! 建立呼吸, 增加通气
Circulation——维持正常循环, 保证足够心排出量
Drugs——药物治疗
Evaluation——贯穿整个过程! 评价

9. 新生儿生理性黄疸和病理性黄疸的鉴别

	生理性黄疸	病理性黄疸
黄疸出现时间	生后 2~3 天	生后 24 小时内或其他时间
黄疸高峰时间	生后 4~6 天	不定
黄疸消退时间	足月儿生后 2 周	2 周后不退
血清总胆红素	<204 $\mu\text{mol/L}$ (12mg/dl)	>204 $\mu\text{mol/L}$ (12mg/dl)
血清结合胆红素	<25 $\mu\text{mol/L}$ (1.5mg/dl)	>25 $\mu\text{mol/L}$ (1.5mg/dl)

10. 三个智力障碍疾病区别

疾病	特征性表现	其他临床表现
21-三体综合征	智力障碍	通贯手+皮肤细腻+先心病
苯丙酮尿症		尿有鼠尿臭味+毛发变浅
先天性甲减		皮肤粗糙+腹胀+便秘+舌宽大

11. 川崎病和猩红热

川崎病



病理变化	全身性中、小动脉炎， 好发于冠状动脉 ； 主要侵犯皮肤、黏膜、淋巴结
诊断	诊断标准：发热 5 天以上，伴下列 5 项表现中 4 项者，排除其他疾病后，即可诊断—— 1. 手足变化：急性期手足硬肿、掌跖红斑；恢复期指、趾端膜状脱皮 2. 多形性红斑 3. 眼结合膜充血，非化脓性 4. 口唇充血皴裂，口腔黏膜弥漫充血；舌乳状突起，呈草莓舌 5. 颈淋巴结肿大
治疗	1. 阿司匹林（首选）
	2. 静注丙种球蛋白（IVIG）+阿司匹林
	3. 糖皮质激素——一般不用！ IVIG 非敏感型川崎病治疗可用“三联”

猩红热

病原	A 组乙型溶血性链球菌
流行病学	冬、春发病率高 病人和带菌者为传染源 呼吸道飞沫传播
并发症	少数患儿发病后 1~5 周可发生急性肾小球肾炎、风湿热
临床特点	前驱期 起病急，高热、头痛 咽痛、扁桃体充血水肿可有脓性分泌物
	出疹期 起病 24h 内出疹，24h 内遍布全身 顺序：颈部、腋下、腹股沟→全身 “口周苍白圈”、“帕氏线”“疹间无正常皮肤”
	恢复期 体温下降，皮疹按出现顺序消退 疹退 1 周后开始脱皮 面颈部糠屑样脱皮、躯干四肢可呈大片状脱皮



治疗	首选青霉素，肌注或静滴 7~10d 青霉素过敏可选红霉素、头孢类
预防	隔离患者至痊愈及咽拭子培养阴性 对密切接触者给予长效青霉素

12. PPD 结果判定 (PPD 皮内注射 48~72 小时后观察结果)

阴性	—	<5mm
阳性	+	5~9mm
中度阳性	++	10~19mm
强阳性	+++	≥20mm
极强阳性	++++	水疱、破溃、淋巴管炎及双圈反应

13. 出疹性疾病总结

	病原	传染性	出疹特点	治疗
麻疹	麻疹病毒	出疹前、后 5 天；	前驱期：Koplik 斑；	对症； 抗病毒
		并发肺炎延至出疹后 10 天	出疹期：疹出热盛；	
			恢复期：糠麸样脱屑和棕色色素沉着	
风疹	风疹病毒	出疹后 5~7 天；	发热第 2 天出疹，一天出齐；	
		飞沫传播、胎盘传播	面部→颈部→躯干→四肢；	
			先天性风疹综合征	
幼儿急疹	人类疱疹病毒 6 型	6~18 个月小儿	热退疹出	
水痘	水痘-带状疱疹病毒	出疹前 1~2 天至全部结痂，约 7~8 天	四世同堂	
手足口病	肠道病毒 (EV)	传播途径多，传染性强，可引起暴发	普通病例：“四不”；	
			重症病例：脑炎、脑膜炎、	



		流行	急性肺水肿、循环障碍	
猩红热	A 组乙型溶血性链球菌	病人和带菌者为传染源;	前驱期: 化脓性扁桃体炎;	青霉素
		呼吸道飞沫传播	出疹期: 起病 24h 内出疹, 24h 内遍布全身;	
			“口周苍白圈”、“帕氏线”	
			恢复期: 大片状脱皮	

14. 原发型肺结核与结核性脑膜炎对比

	原发型肺结核	结核性脑膜炎	
辅助检查	X 线	“哑铃” “双极影”	可见肺部病原发灶
	PPD 试验	阳性、强阳性 由阴转阳	阳性、强阳性; 50%可呈阴性 (假阴性)
	痰液	(+) / (-)	(+) / (-)
			脑脊液 可确诊!

15. 不同程度脱水的临床表现与判断标准

指标	轻度脱水	中度脱水	重度脱水
失水量 (%) (ml/kg)	<5% (30~50ml/kg)	5%~10% (50~100ml/kg)	>10% (100~120ml/kg)
精神状态	稍差, 略烦躁	萎靡, 烦躁	淡漠, 昏睡, 昏迷
皮肤、黏膜	稍干燥, 弹性好	明显干燥, 弹性差	极干燥, 弹性极差, 花纹
前囟、眼窝	稍凹陷	明显凹陷	深度凹陷
四肢末梢循环	温暖	稍凉	厥冷
血压	正常	正常	下降
休克征	无	无	有
眼泪	有泪	泪少	无泪
尿量	稍减少	明显减少	极少或无尿

16. 不同性质脱水的诊断标准



脱水性质	血浆渗透压 (mmol/L)	血钠浓度 (mmol/L)
等渗性	280~310	130~150
低渗性	<280	<130
高渗性	>310	>150

17. 补液量计算步骤对比

第一步：补多少——定量（计算）——根据脱水的程度

脱水程度	补液总量 (ml/kg)
轻度	90~120
中度	120~150
重度	150~180 扩容（抗休克）：20ml/kg

第二步：补什么——定性（选药）——根据脱水的性质

脱水性质	应使用液体张力
等渗性	1/2 张（2：3：1 液）
低渗性	2/3 张（4：3：2 液）
高渗性	1/3 张（1：2 液）
休克（扩容）	等张，即 1 张（2：1 等张含钠液）

第三步：怎么补——定速（目的）——确定补液阶段

补液阶段	阶段目的	补液速度 (ml/kg ▪ h)	补液时间 (h)	药液张力
扩容阶段	“抗休克”仅适用于重度脱水时	20~40	0.5~1	2:1 等张含钠液
快速补液阶段	“累积损失量”总量的 1/2-扩容量	10	8~10	等：补 1/2 张 低：补 2/3 张 高：补 1/3 张



维持补液阶段	“继续损失量+生理需要量”余下的 1/2 总量	5	14~16	1/3~1/5 张
--------	-------------------------	---	-------	-----------

18. 先天性心脏病总结

鉴别要点	房间隔缺损	室间隔缺损	动脉导管未闭	法洛四联症	
分类	左向右分流型	左向右分流型	左向右分流型	右向左分流型	
症状	多数缺损小, 儿童期症状不明显。但大型缺损也有乏力、多汗、活动后气促、生长发育受限等	一般发育落后、乏力, 活动后心悸气短, 咳嗽, 出现肺动脉高压时有青紫	同左, 严重肺动脉高压时差异性青紫	青紫(吃奶及哭闹时重), 蹲踞, 可有阵发性缺氧发作	
心脏体征	杂音部位	第2、3肋间	第3、4肋间	第2肋间	第2~4肋间
	杂音的性质和响度	2~3级收缩期喷射性杂音, 传导范围较小	3~4级粗糙的全收缩期杂音, 传导范围广	2~4级连续性机器样音, 向颈部传导	2~3级喷射性收缩期杂音, 传导范围较广
	P ₂	亢进, 分裂固定	亢进	亢进	减低
	震颤	无	可有	可有	可有
X线检查	房室增大	右心房、右心室大	左、右心室大, 左心房可大	左心室大, 左心房可大	右心室大, 心尖上翘, 呈靴形
	肺动脉段	凸出	凸出	凸出	凹陷
	肺野	充血	充血	充血	清晰
	肺门舞蹈	有	有	有	无



19. 小儿贫血分度 (按血红蛋白量, g/L)

	轻度	中度	重度	极重度
儿童	90~110	60~90	30~60	<30
新生儿	120~145	90~120	60~90	<60

20. 缺铁性贫血与巨幼细胞性贫血

	缺铁性贫血 (IDA)	营养性巨幼细胞性贫血
治疗	补充铁剂: 口服为主、 选择二价铁	有神经精神症状时, 先补充 VitB ₁₂ , 再补叶酸
	补充 V _C , 可促进铁吸 收	

21. 几种不同病原体所致肺炎的临床特点

不同类型的肺炎	临床表现	X 线表现	实验室检查
呼吸道合胞病毒肺炎	憋喘明显	小点片状、斑片状阴影	
金黄色葡萄球菌肺炎	并发症多见: 肺脓肿、肺大疱和脓胸、脓气胸	易变性	
肺炎支原体肺炎	刺激性咳嗽 (体征轻而胸部 X 线改变明显)	①支气管肺炎改变; ②间质性肺炎改变; ③均一的片状阴影似大叶性肺炎改变; ④肺门阴影增浓	冷凝集试验阳性

22. 支气管哮喘知识点汇总

临床表现	70%~80%始发于——5 岁以前 个人或一级、二级亲属——有过敏病史 反复发作——咳嗽、喘息、气促、胸闷等症状，常在夜间和 (或) 清晨发作或加剧 严重病例——端坐呼吸、恐惧不安、大汗淋漓、
------	---



	面色青灰	
诊断	儿童哮喘的诊断标准（不分年龄）	咳嗽变异性哮喘的诊断标准（1~4项为诊断的基本条件）
	（1）症状——喘！	（1）咳嗽持续>4周
	（2）体征——哮鸣音！	（2）经较长时间抗生素治疗无效
	（3）扩管有效！	（3）抗哮喘药物诊断治疗有效
	（4）除外其他！	（4）排除其他病因引起的咳嗽
	（5）不典型——做试验！	（5）不典型——做试验！
		（6）个人或一级、二级亲属有特应性病史，或变应原测试阳性
辅助检查	1) 支气管激发试验阳性	
	2) 证实存在可逆性气道受限：	
	①支气管舒张试验阳性：吸入速效 β_2 受体激动剂后15分钟，FEV ₁ 增加 \geq 12%	
	②抗哮喘治疗有效：使用支气管舒张剂和口服（或吸入）糖皮质激素治疗1~2周后，FEV ₁ 增加 \geq 12%	



	3) PEF 每日变异率 (连续监测 1~2 周) $\geq 20\%$	
治疗	急性发作期	原则——选择快速缓解症状的药物
		短效吸入型 β_2 受体激动剂——首选 (沙丁胺醇、特布他林)
		全身糖皮质激素——口服 (泼尼松) 或静脉 (氢化可的松)
		抗胆碱能药物——异丙托溴铵
		短效茶碱——氨茶碱 (口服或静脉)
	慢性持续期	原则——选择可长期预防、副作用小、依从性好的药物
		吸入型糖皮质激素——首选 (布地奈德、倍氯米松)
		长效 β_2 激动剂——福莫特罗、沙美特罗
		白三烯调节剂——孟鲁司特、扎鲁司特
		茶碱——缓释、控释制剂
	肥大细胞膜稳定剂——色甘酸钠, 只能预防发作	
	哮喘持续状态	氧疗

23. 三种脑膜炎的脑脊液鉴别

	化脓性脑膜炎	结核性脑膜炎	病毒性脑膜炎
--	--------	--------	--------



外观	混浊甚至呈脓样(似米汤样)	毛玻璃样, 静置后有薄膜	清亮
病原体	涂片革兰染色检查	薄膜涂片抗酸染色	无
	致病菌阳性率高	可找到结核菌	
细胞	白细胞总数显著增多, $\geq 1000 \times 10^6/L$, 以中性粒细胞为主	白细胞数 $< 500 \times 10^6/L$, 以淋巴细胞为主	0~数百 $\times 10^6/L$, 淋巴细胞为主
蛋白	升高, $> 1g/L$	升高, 1~3g/L	正常
糖和氯化物	同时降低	同时降低	正常

24. 急性肾小球肾炎与肾病综合征对比

	急性肾小球肾炎	肾病综合征	
典型临床表现	尿量减少(少尿) 水肿 高血压 血尿、蛋白尿	大量蛋白尿(尿蛋白 $\geq 50mg/kg \cdot d$ 定性+++~++++) 低蛋白血症($< 30g/L$) 明显水肿 高脂血症(血浆总胆固醇 $> 5.7mmol/L$)	
严重临床表现	严重循环充血 高血压脑病 急性肾功能不全	感染 血栓形成(肾静脉血栓形成) 低血容量性休克	
诊断	诊断依据: ①链球菌感染史 ②水肿、少尿、血尿、高血压等表现	单纯性肾病	肾炎性肾病
		病理: 微小病变型	病理: 非微小病变型
		只有肾病的4大特征	肾病的4大特征+以下一项或多项



	<p>③血补体 C3 下降, 血沉快, 伴或不伴 ASO 升高</p> <p>④尿常规有血尿伴蛋白尿, 并可见颗粒或透明管型</p>	<p>(1) 大量蛋白尿</p> <p>(2) 血浆白蛋白 < 30g/L</p> <p>(3) 血浆总胆固醇 > 5.7mmol/L</p> <p>(4) 水肿: 多呈凹陷性</p>	<p>同单纯型肾病+以下一项或多项</p> <p>①2 周内 3 次以上离心尿检为肾小球源性血尿, $RBC \geq 10$ 个/HPF;</p> <p>②反复或持续高血压, 除外激素影响; 学龄前儿童 $\geq 120/80$mmHg, 学龄儿童 $\geq 130/90$mmHg;</p> <p>③肾功能不全, 并除外由于血容量不足等所致者;</p> <p>④血补体 (C3) 反复或持续降低者</p>
治疗	<p>1. 休息: 急性期卧床 2~3 周; 症状消失可下床; 血沉正常可上学; 尿 Addis 计数正常后可参加体育活动</p> <p>2. 对症: 利尿、降压 (硝苯地平、卡托普利)</p> <p>3. 清除链球菌感染: 青霉素 10~14d</p> <p>4. 重症: 必要时血液透析</p>	<p>1. 休息: 正常活动, 以防血栓形成</p> <p>2. 对症: 利尿、防感染</p> <p>3. 激素治疗 (中长程疗法)</p> <p>用药原则: 初量足、维持久、减量慢、个体化。</p> <p>4. 激素耐药</p>	



心血管系统易混淆考点 11 个

1. 心衰表现

左心衰	肺淤血	呼吸困难
		咯血
		肺底湿啰音
右心衰	体循环淤血	下肢水肿
		颈静脉充盈
		肝淤血

2. 心律失常药

窄谱	用于室性	利多卡因、美西律
	用于室上性	钙拮抗剂（维拉帕米、地尔硫）、 β 受体阻滞剂（洛尔）
广谱	用于室上性、室性	胺碘酮、普罗帕酮

3. 高血压分级

类别	收缩压 (mmHg)	舒张压 (mmHg)
理想血压	<120	<80
正常高值	120~139	80~89
1级高血压（“轻度”）	140~159	90~99
2级高血压（“中度”）	160~179	100~109
3级高血压（“重度”）	≥ 180	≥ 110
单纯收缩期高血压	≥ 140	<90

4. 高血压危险分层

	血压 (mmHg)		
	1级 SBP 140~	2级 SBP 160~	3级 SBP ≥ 180



	159 或 DBP 90~99	179 或 DBP100~109	或 DBP≥110
无危险因素	低危	中危	高危
1~2 个危险因素	中危	中危	很高危
≥3 个危险因素 或靶器官损害	高危	高危	很高危
并发临床情况或 糖尿病	很高危	很高危	很高危

5. 钙通道阻滞剂对比

	考试要点
二氢吡啶 (地平)	优点: ①迅速而强力, 剂量与疗效呈正相关 ②较少禁忌证, 对代谢无影响 ③适于老年人 ④适用于变异心绞痛(冠脉痉挛)
非二氢吡啶 (维拉帕米) (地尔硫卓)	一般不用于降压 使心率减慢 (抗心律失常)

6. 血管紧张素转换酶抑制剂、血管紧张素 II 受体阻滞剂考点对比

www.med66.com		考试要点	
血管紧张素 转换酶抑制 剂 ACEI	普利	心力衰竭 心肌梗死后 糖耐量减退 肾病	刺激性干咳 血管性水肿 禁用: ①高钾血症 ②妊娠妇女 ③双侧肾动脉狭窄



			④血肌酐超过 $265 \mu\text{mol/L}$ (3mg/dl) (最好不用)
血管紧张素 II 受体阻滞剂	沙坦	同上 服 ACEI 咳嗽	除咳嗽外，同上

7. 心绞痛与心肌梗死的鉴别

心绞痛	稳定型心绞痛 (胸痛 + 可自行缓解 + ST 段压低 $\geq 0.1\text{mV}$)	首选：硝酸甘油
	变异型心绞痛 (ST 一过性抬高)	首选：硝苯地平；禁用： β 受体阻滞剂 (加重痉挛)
心肌梗死	ST 段抬高的心肌梗死 (胸痛 $\geq 30\text{min}$ + 不缓解 + ST 段弓背向上抬高)	首选：溶栓治疗
	非 ST 段抬高的心肌梗死 (胸痛 $\geq 30\text{min}$ + 不缓解 + ST 段不抬高)	首选：阿司匹林和肝素为主 (多为血小板聚集形成)；介入

8. 感染性心内膜炎 (IE)

特征	急性	亚急性
中毒症状	明显	轻
病程	数天至数周	数周至数月
感染迁移	多见	少见
病原体	金葡菌	草绿色链球菌

9. IE 的周围体征



体征	表现
瘀点	可出现于任何部位，以锁骨以上皮肤、口腔黏膜和睑结膜常见，病程长者较多见
线状出血	指和趾甲下线状出血
Roth 斑	视网膜的卵圆形出血斑，其中心呈白色，多见于亚急性感染
Osler 结节	为指和趾垫出现的豌豆大的红或紫色痛性结节，较常见于亚急性者
Janeway 损害	为手掌和足底处直径 1~4mm 无痛性出血红斑，主要见于急性患者

10. 轻中重度休克对比

程度	神志	口渴	皮肤、色泽	黏膜温度	脉搏	血压	体表血管	尿量	估计失血量
轻度	紧张痛苦	口渴	开始苍白	正常，发凉	100次/分以下，尚有力	收缩压正常或稍升高，舒张压增高，脉压缩小	正常	正常	20%以下 (800ml以下)
中度	表情淡漠	很口渴	苍白	发冷	100~200次/分	收缩压为70~90mmHg，脉压缩小	表浅静脉塌陷 毛细血管充盈迟缓	尿少	20%~40% (800~1600ml)



重度	意识模糊, 甚至昏迷	非常口渴, 无主诉	显著苍白。肢端青紫	厥冷(肢端更明显)	速而细弱, 或摸不清	收缩压在70mmHg以下或测不到	毛细血管充盈非常迟缓, 表浅静脉塌陷	尿少或无尿	40%以上(1600ml以上)
----	------------	-----------	-----------	-----------	------------	------------------	--------------------	-------	-----------------

11. 中心静脉压与补液

中心静脉压	血压	原因	处理原则
低	低	血容量严重不足	充分补液
低	正常	血容量不足	适当补液
正常	低	心功能不全或血容量不足	补液试验
高	低	心功能不全或血容量相对过多	给强心药, 纠正酸中毒, 舒张血管
高	正常	容量血管过度收缩	舒张血管

呼吸系统易混淆考点 8 个

1. 支气管舒张试验和激发试验对比

	目的	吸入试剂	阳性指标
支气管舒张试验	可逆性鉴别 COPD	沙丁胺醇	FEV ₁ 较用药前增加 ≥12%, 且其绝对值增 ≥200ml
支气管激发试验	气道反应性诊断不典型哮喘	乙酰甲胆碱	FEV ₁ 下降 ≥20%



2. 支气管哮喘急性发作期的治疗

	轻度	中度	重度	危重
精神状态	可有焦虑，尚安静	时有焦虑或烦躁	常有焦虑、烦躁	嗜睡或意识模糊
辅助呼吸肌活动和三凹征	常无	可有	常有	胸腹矛盾运动
脉率（次/分）	<100	100~120	>120	慢或不规则
奇脉	无	可有	常有	无
治疗	糖皮质激素+间断吸入 β_2 受体激动剂	糖皮质激素+规则吸入 β_2 受体激动剂	糖皮质激素+持续吸入 β_2 受体激动剂	必要时机械通气

3. 各种肺炎对比

肺炎链球菌肺炎

症状	发热：稽留热；咳铁锈色痰 疾病特点：不易形成空洞
体征	叩诊——浊音；触觉震颤——实变时增强，积液是减弱
X线	实变期表现为大片炎症浸润阴影或实变影
用药	首选青霉素；次选头孢曲松

金黄色葡萄球菌肺炎

症状	起病：急骤、寒战；前驱：皮肤可有感染灶、稽留热；咳脓痰、脓血痰
体征及检查	全身中毒症状重、双肺湿啰音、肺实变；核左移
X线	肺实变，早期形成空洞
用药	万古霉素；金葡菌耐药率高达90%

克雷伯杆菌肺炎

症状	起病：急；前驱：上感，发热 砖红色胶冻痰
体征	湿啰音、肺不张



X线	叶间隙下坠、蜂窝状肺脓肿
用药	氨基糖苷类或与第三代头孢联合

4. PPD 阳性不同结果的对比

成人+~++	曾经结核性感染，不能诊断为结核病
成人+++	体内有活动性结核或淋巴结结核和结核性胸膜炎，具有诊断价值
3岁以下婴幼儿+~+++	均表示活动性结核病

5. 肺癌病理对比

鳞癌	多为中央型、男性多见、生长缓慢、病程较长、对放化疗较敏感，常经淋巴转移、血行转移发生较晚
腺癌	多为周围型、女性相对多见、一般生长缓慢、有时早期发生血行转移
小细胞癌	多为中央型、男性多见、恶性度高、生长快、较早出现淋巴和血行转移、对放化疗较敏感、预后较差

6. I 型呼衰与 II 型呼衰的对比

	I 型呼衰	II 型呼衰
别称	低氧血症型	高碳酸血症型
血气	$\text{PaO}_2 < 60\text{mmHg}$	$\text{PaO}_2 < 60\text{mmHg}$, $\text{PaCO}_2 > 50\text{mmHg}$
机制	肺换气功能障碍	肺通气功能障碍
常见疾病	严重肺部感染、急性呼吸窘迫综合征、急性肺栓塞等	COPD 最常见

7. 渗出液与漏出液对比

指标	渗出液	漏出液
外观	草黄色多见，多有凝块	透明清亮，静置不凝
相对密度（比重）	> 1.018	< 1.018
细胞计数	$> 500 \times 10^6 / \text{L}$	$< 100 \times 10^6 / \text{L}$



蛋白定量试验	>30g/L	<25g/L
细胞分类	各种细胞增多（以中性、淋巴为主）	以淋巴细胞和间皮细胞为主
葡萄糖定量	低	降低不明显
细菌学检查	可找到病原菌	阴性
积液/血清总蛋白比值	>0.5	<0.5
积液/血清 LDH 比值	>0.6	<0.6
LDH	>200IU	<200IU
Rivalta 试验	阳性	阴性

8. 闭合性、张力性、开放性气胸对比

	闭合性气胸	张力性气胸	开放性气胸
别称	单纯性气胸	高压性气胸	交通性气胸
胸膜裂口	小	呈单向活瓣作用	大，持续开启
皮下气肿	无	有	无
纵隔摆动	无	无	有
抽气表现	抽气后压力下降	压力先下降，后迅速增高	抽气后数分钟压力复升
治疗要点		立即穿刺抽气 自觉症状重者行闭式引流 必要时开胸探查	立即将开放性变为闭合性，重者行闭式引流必要时开胸探查

运动系统易混淆考点 9 个

1. 骨折功能复位



	功能复位标准	
①旋转移位、分离移位	必须完全矫正	
②缩短移位	成人：下肢骨折不超过 1cm；儿童：不超过 2cm	
③长骨干横形骨折	骨折端对位至少达 1/3；干骺端骨折对位至少 3/4	
④成角移位	1) 上肢肱骨干骨折，稍有畸形	自行矫正
	2) 前臂双骨折	对位对线均好，否则影响旋转功能
	3) 下肢轻微向前或向后成角，与关节活动方向一致	自行矫正

2. 上肢骨折对比

锁骨骨折	患肩下沉，患者常用健侧手托患肢肘部，头部向患侧偏斜
	儿童青枝骨折及成人无移位骨折：仅用三角巾悬吊患肢 3~6 周即可
	80%~90%中段骨折：手法复位，横“8”字绷带固定
肱骨外科颈骨折	非手术——无移位；二部分有轻度移位——三角巾悬吊 3~4 周 手术：二部分以上的骨折——切开复位，钢板内固定；特别复杂的老年人四部分骨折，也可选择人工肱骨头置换术
肱骨干骨折	并发症——桡神经损伤 表现：A. 垂腕；B. “弯指”；C. 前臂旋后障碍；D. 手背桡侧（虎口）皮肤感觉减退或消失
肱骨髁上骨折	伸直型：肘部向后突出并处于半屈位。查体：假关节活动，肘后三角关系正常
	屈曲型：肘后凸起
前臂双骨折	尺骨干上 1/3 骨折合并桡骨小头脱位——孟氏 (Monteggia) 骨折
	桡骨干下 1/3 骨折合并尺骨小头脱位——盖氏 (Galeazzi) 骨折
	警惕骨筋膜室综合征



桡骨下端（远端）骨折	伸直型（Colles 骨折）正面看呈“枪刺样”、侧面看“银叉”
	屈曲型（Smith 骨折）远折端向掌侧、桡侧移位，近折端向背侧移位

3. 下肢骨折对比

股骨颈骨折	Pauwels 角“不怕外展怕内收” 内收——大于 50° ——不稳定 外展——小于 30° ——稳定 口诀：“内打我，不稳定，外小三” 表现：患肢外旋畸形， $45\sim 60^{\circ}$ 之间；患肢缩短	
股骨转子间骨折	转子间压痛，下肢外旋畸形明显，可达 90° ，有轴向叩击痛，下肢短缩	
股骨干骨折	非手术方法——比较稳定者 儿童：手法复位，小夹板固定，皮肤牵引维持 3 岁以下——垂直悬吊皮肤牵引。成人及 3 岁以上儿童股骨干骨折近年来多采用手术治疗	
胫腓骨骨折	胫骨	上 1/3：小腿下段严重缺血或坏死（胫后动脉）
		中 1/3：骨筋膜室综合征
		下 1/3：延迟愈合或不愈合
	若对位对线不良——创伤性关节炎	
	腓骨	腓总神经损伤
踝部骨折	胫骨远端内侧突出部分——内踝； 腓骨远端突出部分——外踝； 后缘呈唇状突起为——后踝	

4. 椎骨骨折特殊英文

椎骨骨折	Jefferson 骨折：寰椎的前、后弓双侧骨折
	whiplash 损伤“挥鞭损伤”：外伤时颈部过伸所致
	Hangman fracture “缢死者骨折”：枢椎椎弓骨折
	Chance 骨折：经椎体、椎弓及棘突的横向骨折



5. 不完全性脊髓损伤对比

前脊髓综合征	四肢瘫痪，下肢>上肢。预后最差
后脊髓综合征	深感觉全部或部分消失
	运动和浅感觉（痛温觉、触觉）存在（感觉分离）
脊髓中央管周围综合征	颈椎过伸——脊髓受前后挤压——四肢瘫，上肢>下肢。没有感觉分离
脊髓半切综合征（Brown-Séquard 综合征）	同侧——运动+深感觉消失
	对侧——浅感觉（痛觉和温觉）消失

6. 完全性脊髓损伤总结

完全性脊髓损伤		
节段	后果	
颈段	“四瘫”	上颈椎：四肢均为痉挛性瘫痪（硬瘫）
		下颈椎：下肢——痉挛性瘫痪（硬瘫） 上肢——弛缓性瘫痪（软瘫）
胸段	“截瘫”：下肢感觉与运动障碍	

7. 各种脱位对比

疾病	症状	辅助检查	治疗
肩关节脱位	①以健手托患侧前臂； ②方肩畸形； ③Dugas 征阳性	X 线	1. 手法复位：局麻， Hippocrates 法（足蹬法）； 2. 固定：三角巾悬吊上肢
桡骨头半脱位	<5 岁儿童+上肢“牵拉”史+疼痛、 活动障碍	无需进行 X 线	手法复位，无需固定
髋关节（后）脱位	髋关节后脱位=髋部外伤史+屈 曲、内收、内旋畸形 髋关节前脱位=髋部外伤史+屈 曲、外收、外旋畸形	X 线	Allis 法

8. 运动系统慢性损伤病对比

疾病	症状	检查	治疗
----	----	----	----



粘连性肩关节囊炎（肩周炎、五十肩、冻结肩）	肩部某一处疼痛，与动作、姿势有明显关系。严重时患肢不能梳头、洗脸和扣腰带	MRI： 对鉴别诊断意义较大——关节囊增厚，肩部滑囊可有渗出	有自限性，病程6~24个月，部分不能恢复到正常功能。 治疗目的：缓解疼痛，恢复功能
肱骨外上髁炎（网球肘）	伸肌腱牵拉试验（Mills征）：伸肘握拳、屈腕、前臂旋前，肘部外侧出现疼痛为阳性		限制腕关节活动，尤其是握拳伸腕的动作（注意！不是限制肘关节活动）
狭窄性腱鞘炎（键盘手、鼠标手、扳机指、弹响指）	弹响指或弹响拇：桡骨茎突狭窄性腱鞘炎： Finkelstein 试验阳性（握拳尺偏腕关节时，桡骨茎突处出现疼痛）		1. 局部制动； 2. 腱鞘内局部药物封闭
股骨头坏死	长期服用激素、饮酒+髋关节疼痛、活动受限	MRI 是有效的、非创伤性的、早期诊断方法	严重关节炎的患者首选人工关节置换术
颈椎病	1. 神经根型——最常见 [上肢麻木，上肢牵拉试验（Eaton）、压头试验（Spurling）阳性] 2. 脊髓型——最严重（四肢乏力，行走、持物不稳） 3. 交感神经型——症状最多 4. 椎动脉型——最突然（眩晕）	X线、CT 或 MRI	1. 非手术治疗 (1) 颈椎牵引。 (2) 颈部制动。 (3) 理疗。 (4) 自我保健。 (5) 药物： 严重者——NSAIDs、肌松剂及镇静剂。 2. 手术



<p>腰椎间盘突出症</p>	<p>腰痛+坐骨神经痛+直腿抬高试验阳性</p>	<p>首选: X线检查; 确诊: CT检查; 脊髓、神经损伤: 首选MRI</p>	<p>1. 非手术治疗 ①卧床休息, 严格卧床3周, 戴腰围逐步下地活动; ②NSAIDs; ③牵引疗法——骨盆牵引最常用; ④理疗。 2. 手术治疗</p>
----------------	--------------------------	---	---

9. 骨关节炎与类风湿关节炎对比

	骨关节炎	类风湿性关节炎
本质	退行性疾病	自身免疫性疾病
病理改变	关节软骨退变	滑膜炎
累及关节	单发, 不对称, 大关节	多发, 对称, 小关节
表现	关节痛, 摩擦感, 晨僵 < 1 小时	关节畸形 (“天鹅颈” “纽扣指”), 晨僵 (≥ 1 小时)
检查	X线检查	影像学: X线检查; 抗体: 抗CCP抗体
止痛治疗 (急性期治疗)	对乙酰氨基酚	阿司匹林
改善病情 (慢性期治疗)	软骨保护剂	甲氨蝶呤

代谢、内分泌系统易混淆考点 24 个

1. 内分泌疾病功能减退和功能亢进的常见病因对比

	病因类别	常见病因
功能	腺体被破坏	自身免疫病 (1 型糖尿病)、肿瘤 (垂体瘤)、炎症、



减退		出血、梗死、手术切除、放射损伤等
	腺体发育障碍	先天性未发育或发育不全
	合成障碍	多为遗传性疾病。常见基因缺失、突变所致激素合成障碍，如甲状腺激素合成酶缺乏所致甲减
	激素不能发挥正常效应	激素受体或受体信号传导障碍，导致靶腺或靶组织对激素抵抗或不反应
	激素代谢异常	激素灭活过多
	医源性因素	长期应用激素或药物阻断激素合成
功能亢进	腺体病变	肿瘤/增生病变：甲状腺腺瘤/旁腺瘤、胰高血糖素瘤、皮质醇增多症、嗜铬细胞瘤、垂体增生/腺瘤等
		自身免疫因素：如 Graves 病的刺激性抗体作用于甲状腺的 THS 受体所致甲亢
	异位内分泌综合征	非内分泌组织肿瘤分泌过多激素或类似物，如肺小细胞癌分泌 ACTH
	激素代谢异常	激素不能灭活
	医源性因素	医源性摄入过量激素

2. 内分泌疾病功能减退和功能亢进治疗对比

	治疗	治疗原理	实例
功能亢进	手术治疗	切除部分功能亢进的内分泌腺、肿瘤或增生组织，以此来减少激素分泌	如切除 Cushing 病的 ACTH 瘤
	放射治疗	利用 X、β 或 γ 射线破坏亢进的内分泌组织或肿瘤	¹³¹ I 治疗甲亢：利用甲状腺浓集碘待碘衰变后释放 β 和 γ 射线破坏甲状腺腺泡



	药物治疗	抑制或减少激素的合成和释放	咪唑类和硫脲类药物治疗甲亢；溴隐亭治疗泌乳素瘤
功能减退	替代治疗	外源性激素补充缺少的激素	肾上腺皮质功能减退症，补充皮质醇(氢化可的松)
		直接补充激素产生的效应物质	甲状旁腺功能减退时补充钙与活性维生素 D
	药物治疗	促进腺体的激素合成和释放	磺脲类降血糖药能促进胰岛素分泌
		增强组织对激素的敏感性	吡格列酮可增加组织对胰岛素的敏感性
		免疫抑制剂抑制免疫反应	糖皮质激素治疗 Graves 眼病
组织移植	对内分泌腺或组织移植	甲状旁腺功能减退症时移植甲状旁腺	

3. 垂体腺瘤的功能分类

功能状态	肿瘤命名	分泌激素	分泌细胞	临床症候群
功能性	催乳素腺瘤(最常见)	PRL	PRL 细胞	闭经-泌乳综合征(女)、性功能减退(男)
	生长激素腺瘤	GH	GH 细胞	肢端肥大症、巨人症
	促肾上腺皮质激素腺瘤	ACTH	ACTH 细胞	库欣病(皮质醇增多症)
	促甲状腺激素腺瘤	TSH	TSH 细胞	垂体性甲状腺功能亢进症
	促性腺素腺瘤	FSH/LH	Gn 细胞	性功能减退症



	混合性腺瘤	两种或两种以上激素	混合性	以上面一种表现为主的混合症群
无功能性	无功能垂体腺瘤	无激素分泌或分泌的激素无生物活性	无功能细胞	无症状，常偶尔被发现；成人腺垂体功能减退；儿童生长、发育障碍；脑神经及下丘脑压迫症候群；尿崩症（较少见）

4. 腺垂体功能减退症肿瘤压迫表现

压迫部位	肿瘤压迫表现
压迫最常见的症状	头痛和视野缺损
压迫视交叉	引起视力降低、视野缺损
压迫所致脑脊液循环障碍	如压迫硬脑膜，在脑脊液循环中，脑脊液在蛛网膜渗入硬脑膜窦，受阻会导致颅内压升高（剧烈头痛、喷射性呕吐、视乳头水肿甚至昏迷）
压迫垂体柄或下丘脑	可导致催乳素（PRL）增高，出现闭经、泌乳及不育
压迫垂体	如颅咽管瘤，引起垂体功能紊乱，抗利尿激素分泌减少导致尿崩症
压迫海绵窦（Ⅲ～Ⅵ脑神经在此通过）	第Ⅲ、Ⅳ、Ⅴ、Ⅵ脑神经受损，引起海绵窦综合征

5. 腺垂体功能减退所致激素分泌不足的临床表现对比

激素不足	临床特点
LH 和 FSH 不足	最常见、最早出现。 主要表现是性腺功能减退。女性：闭经、乳房萎缩、不孕、毛发脱落、子宫和阴道萎缩等。男性：阳痿、睾丸萎缩、肌肉减少、脂肪增加，毛发脱落；男女均易发生骨质疏松



GH 不足	特异性不强。儿童：生长停滞；成人：中心性肥胖、血脂异常、动脉粥样硬化、骨质疏松、记忆力减退
TSH 缺乏	主要表现为中枢性甲减。TSH 降低、TT ₄ 、FT ₄ 均降低
ACTH 缺乏	主要表现为继发性肾上腺皮质功能减退症。有皮肤色素减退、面色苍白、乳晕色素浅淡（注原发性肾上腺皮质功能减退症的皮肤色素是加深的）

6. 甲状腺激素对物质代谢的影响

营养物质	影响
蛋白质	生理浓度下， 促进 蛋白质合成为主，是正氮平衡 激素过多时， 加速 蛋白质分解为主，出现明显的肌肉消耗、肌无力
葡萄糖	过多时，增强糖的吸收、加强糖原分解，降低胰岛素敏感性，血糖升高 缺乏时，减少葡萄糖吸收和外周组织对葡萄糖的摄取，血糖减低
脂肪	生理浓度下， 促进 胆固醇的分解强于合成 缺乏时，血清胆固醇水平明显升高

7. 甲状腺毒症各系统表现

系统部位	表现
物质代谢	产热和散热增多，蛋白质、脂肪和碳水化合物 分解加速 。怕热，消瘦，多汗，皮肤温暖潮湿，低热
神经精神系统	易激动，焦虑，失眠。伸舌及双手平举可有细震颤。腱反射 活跃
心血管系统	心率增快、心音增强，可有甲亢性心脏病，尤其老年人常有心房颤动、心脏增大、心力衰竭。收缩压升高，并舒张压降低因而 脉压增大
消化系统	胃肠 蠕动增快 ；肝脏功能轻度异常
肌肉骨骼系统	在青壮年男性常发生低血钾性 周期性软瘫 ，少数患者发生甲亢性肌病、重症肌无力等



生殖系统	女性月经稀发，量少甚至 闭经 ，不易受孕；男性阳痿，乳腺发育
造血系统	淋巴细胞比例增多 。白细胞总数降低

8. 甲状腺功能亢进症的辅助检查

项目	临床意义
TT ₃	甲亢时 TT ₃ 升高，T ₃ 型甲亢仅 TT ₃ 增高。特点：在甲亢早期 TT ₃ 较 TT ₄ 上升快，先于 TT ₄ 出现异常，反之甲减时 TT ₄ 更敏感
TT ₄	甲亢时 TT ₄ 升高。特点：随 TBG 升高而升高，如妊娠期 TBG 升高，导致 TT ₄ 增高；随 TBG 降低而降低，如糖皮质激素、低蛋白血症（肝病、肾综）可引起 TBG 降低，导致 TT ₄ 降低
TSH	反映甲状腺功能 最敏感 的指标。甲亢时 TSH 降低。特点：甲亢时 TSH 是最早出现异常反应的指标，甲亢缓解时也是最后恢复的指标， 较 TT₃、TT₄、FT₃、FT₄ 更敏感
FT ₃ 、FT ₄	甲亢时 FT ₃ 、FT ₄ 均升高。不受 TBG 影响，敏感性和特异性都超过 TT ₃ 和 TT ₄
TPOAb	甲状腺过氧化物酶抗体，对甲状腺细胞有细胞毒作用，引起甲状腺功能低下；主要用于诊断自身免疫性甲状腺疾病
TgAb	甲状腺球蛋白抗体，阳性表示有自身免疫性甲状腺疾病存在
TRAb	TSH 受体抗体。阳性提示有针对 TSH 受体的抗体存在，诊断 Graves 病时通常将 TRAb 视为 TSH 受体刺激性抗体（TSAb），甲亢时阳性率高
甲状腺摄 ¹³¹ I 率	反映甲状腺摄取碘的能力。主要用于甲亢的病因诊断：甲状腺功能亢进时摄 ¹³¹ I 率增高；而甲状腺炎所致甲亢时摄 ¹³¹ I 率降低（炎症破坏甲状腺细胞导致甲状腺激素释放过多所致甲亢，其细胞被破坏，摄碘能力是降低的）
甲状腺核素静态显	用于鉴别甲状腺结节的性质，如甲状腺自主高功能腺瘤时，肿瘤组织浓聚大量核素，肿瘤外甲状腺组织无核素吸收



像	
B超	用于检定甲状腺腺体大小、性质；判断有无结节及结节大小、部位、囊性或实性、有无包膜等，如结节内有微小的钙化点和丰富的血流提示结节多为恶性，另可引导细胞穿刺检查
CT/MRI	了解甲状腺与周围组织的关系、病变范围、有无侵犯其他器官及有无淋巴结转移

9. 甲亢的鉴别

疾病	鉴别
Graves 病	弥漫性甲状腺肿，血管性杂音和震颤、有眼征，可有胫前黏液性水肿和浸润性突眼， TSH 受体抗体 (TRAb) 阳性
自主高功能甲状腺腺瘤	单个热结节，结节外甲状腺功能受抑制而不显像
结节性甲状腺肿伴甲亢	多个温结节或冷结节，临床上一般无突眼。甲亢症状较轻
亚急性甲状腺炎伴甲亢	发热，甲状腺局部变硬、 疼痛重 ，吸 ^{131}I 率降低与 FT_3/FT_4 升高分离，血沉快
桥本甲亢	甲状腺质地韧性或硬、无血管性杂音和震颤，血中 抗甲状腺抗体 TPOAb 及 TGAb 明显升高
碘甲亢	甲亢症状较轻，有服食含碘药物或食物史、甲亢常能自行缓解
单纯性甲状腺肿	吸 ^{131}I 率可高，但 FT_3 、 FT_4 、TSH 正常， T_3 抑制试验可被抑制

10. 抗甲状腺药物

代表药物	硫脲类：甲硫氧嘧啶 (MTU)、丙硫氧嘧啶 (PTU)； 咪唑类：甲硫咪唑 (他巴唑, MM)、卡比马唑 (甲亢平, CMZ)
作用机制	抑制甲状腺激素合成过程中的酶 (如过氧化物酶) 活性而抑制甲状腺激素的合成；PTU 还能在外周组织抑制 T_4 转变为 T_3 ，起效更快



适应证	甲状腺较小、病情中度以下、甲亢初治；年龄较小、孕妇、年老体弱、严重疾病不宜手术者；突眼较严重者；术前准备、术后复发及放射性碘治疗前后的辅助治疗
剂量与疗程	①治疗期：MM 30mg/d，分次服用，或 PTU 300mg/d，分次服用； ②维持期：血清甲状腺激素达到正常后减量，维持剂量每次 MM 5~10mg，每天 1 次或 PTU 每次 50mg，每天 1~2 次。维持 18 个月
副作用及处理	①粒细胞减少：白细胞 $<3.0 \times 10^9/L$ 或中性粒细胞 $<1.5 \times 10^9/L$ 时停药。白细胞 $<4 \times 10^9/L$ ，但中性粒细胞 $>1.5 \times 10^9/L$ 时，可减量，加用升白药物； ②药疹，轻者不停药，给予抗组胺药物；对症治疗；重者立即停药； ③中毒性肝炎立即停药；PTU 可致爆发性肝坏死，优选 MM 治疗； ④致畸作用。
复发	复发：完全缓解，停药半年以上又有反复者

11. 甲状腺危象的诊断和治疗

	主要特点
原因	甲状腺未控制，血循环内甲状腺激素增高有关
诱因	各种应激状态：感染、疲劳、手术、创伤、 ^{131}I 治疗及精神刺激
临床表现	危象前期：甲亢症状加重同时出现躁动、兴奋、厌食、恶心、呕吐、汗多、脉率增快、体温升高但 $<39^\circ C$
	危象期： $T \geq 39^\circ C$ ，脉率 >140 次/分；在前期基础上出现脱水、休克；或出现谵妄、昏迷；或有出现心力衰竭、水电解质紊乱
	淡漠型甲亢危象：症状隐匿，老年人多见。表情淡漠、乏力、恶病质、心动过缓，昏迷
实验室检查	FT_3 、 FT_4 、 TT_3 、 TT_4 均明显升高，TSH 降低；感染因素所致时白细胞、中性粒细胞可明显升高



12. 甲减辅助检查的特点

	实验室检查特点
原发性甲减	TSH 高; TT ₄ 、TT ₃ 、FT ₃ 、FT ₄ 均低
亚临床甲减	TSH 高; TT ₄ 、TT ₃ 、FT ₃ 、FT ₄ 均正常
中枢性甲减	TSH 降低或正常; TT ₄ 、FT ₄ 降低; CT、MRI 可见下丘脑、垂体病变
自身免疫性甲减	血清 TPOAb 和 TgAb 阳性

13. 甲状腺癌的病理类型及其临床病理联系

	乳头状癌	滤泡状腺癌	未分化癌	髓样癌
发生率	约占 80%	约占 10%	约占 5%	约占 5%
好发年龄	30~45 岁年轻女性	50 岁左右中年人	老年人	中年人
恶性程度	低	中	高	较高
生长特点及转移方式	生长缓慢, 可单发, 可多中心性, 部分累及双侧甲状腺, 转移多在颈部淋巴结	生长较快, 主要经血液转移至肺、骨等处	生长迅速, 早期可出现淋巴结转移, 亦可经血液转移	来源于滤泡旁细胞(C 细胞), 可分泌降钙素, 生长速度较快, 可有淋巴、血液转移
预后	好	较好	差, 存活期短	较差

14. 糖尿病并发症对比

急性并发症	糖尿病酮症酸中毒、高渗高血糖综合征、乳酸酸中毒	
慢性并发症	大血管并发症	大、中动脉粥样硬化, 冠心病, 脑血管病, 肾动脉硬化等
	微血管并发症	糖尿病性视网膜病变; 糖尿病肾病

	糖尿病神经病变	周围神经病变、中枢神经并发症、自主神经病变
	糖尿病足	足部畸形、足部溃疡, 坏疽等
	糖尿病皮肤病变	非特异病变
	感染	肾盂肾炎、膀胱炎、疖痈、真菌、结核感染等

15. 糖尿病诊断标准

	静脉血浆葡萄糖值 mmol/L		
	空腹血糖	随机血糖	OGTT 中 2 小时血浆葡萄糖 (2hPG)
糖尿病	≥7.0	≥11.1	≥11.1
空腹血糖受损 (IFG)	6.1~<7.0	-	<7.8
糖耐量减退 (IGT)	<7.0	-	7.8~<11.1
正常	<6.1		<7.8

16.1 1 型糖尿病与 2 型糖尿病的区别

	1 型糖尿病	2 型糖尿病
起病年龄	多见于青少年	多见于成年人
起病方式	多急剧	缓慢而隐匿
起病时体重	多正常	多超重或肥胖
“三多一少”症状	常典型	不典型, 或无明显症状
急性并发症	酮症倾向大, 易发生酮症酸中毒	酮症倾向小, 老年人易发生高渗高血糖综合征
慢性并发症	肾病	主要死因
	心血管病	较少
	脑血管病	较少
		较少
		主要死因
		较多



胰岛素 C 肽释放试验	低下或缺乏	峰值延迟或不足
胰岛素治疗及反应	依赖外源性胰岛素生存	生存不依赖胰岛素，应用时对胰岛素抵抗

17. 糖尿病酮症酸中毒实验室检查

	实验室检查特点
尿常规、生化	尿糖、尿酮体均强阳性。肾功能损害时尿糖、尿酮体可降低
血糖	明显升高，多为 16.7~33.3mmol/L
血酮体	定量多 >4.8mmol/L
CO ₂ 结合力	降低。轻者 13.5~18.0mmol/L，重者在 9.0mmol/L 以下
SB	为标准碳酸氢盐含量，明显降低
血 pH	pH<7.35，酸中毒
电解质	血钾尿少时升高，补液后可出现低血钾；血钠、血氯降低
血生化	血尿素氮和肌酐增高，血淀粉酶及脂肪酶增高

18. 糖尿病酮症酸中毒的治疗

	常用药	要点
补液	静脉滴注生理盐水或复方氯化钠溶液	。
控制血糖	胰岛素	小剂量、短效原则。生理盐水+胰岛素静滴；血糖降至 14.0mmol/L 改为 5%葡萄糖液+胰岛素；尿酮体消失后改为胰岛素皮下注射
纠酸	等渗碳酸氢钠溶液	轻症者无需补碱，补液后可自行恢复 重者 (pH<7.1、HCO ₃ ⁻ <5mmol/L 或 CO ₂ 结合力 4.5~



		6.7mmol/L) 少量补充碳酸氢钠
电解质紊乱	电解质溶液	经上述补液输注生理盐水, 低钠、低氯血症一般均已纠正; 因失水和酸中毒, 治疗前血钾值不能反映真正血钾情况。如治疗前血钾正常, 尿量>40ml/h, 可在补液和胰岛素治疗后开始补钾。若尿量<30ml/h, 宜暂缓补钾待尿量增加后再补

19. 糖尿病控制目标

指标	目标值
血糖 (mmol/L) 空腹	4.4~7.0
非空腹	≤10
HbA1c (%)	<7.0
血压 (mmHg)	<130/80
TG (mmol·L ⁻¹)	<1.7
男性 HDL-C (mmol·L ⁻¹)	>1.0
女性 HDL-C (mmol·L ⁻¹)	>1.3
LDL-C (mmol·L ⁻¹)	
未合并冠心病	<2.6
合并冠心病	<1.4
男性尿白蛋白/肌酐比值 (mg/mmol)	<2.5 (22mg/g)
女性尿白蛋白/肌酐比值 (mg/mmol)	<3.5 (31mg/g)
尿白蛋白排泄率	<20 μg/min (30mg/24h)
注: HbA1c 测定可反映取血前 8~12 周的血糖情况	

20. 糖尿病视网膜病变分期

分期	早期非增殖性视网膜病变	晚期增殖性视网膜病变
----	-------------	------------



	I 期	II 期	III 期	IV 期	V 期	VI 期
表现	微血管瘤 (20 个以下), 可有出血	微血管瘤增多。出血并有硬性渗出	出现棉絮状软性渗出	新生血管形成, 玻璃体积血	机化物增生	继发性视网膜脱离, 失明

21. 几种常考降糖药物的特点

	磺脲类	双胍类	葡萄糖苷酶抑制剂	格列奈类	格列酮类
常见药	格列吡嗪、格列本脲	二甲双胍	阿卡波糖	瑞格列奈、那格列奈	吡格列酮、罗格列酮
药理	刺激 β 细胞分泌胰岛素	抑制肝糖原; 增强胰岛素敏感性	抑制 α 葡萄糖苷酶, 延缓糖吸收	作用 β 细胞促进胰岛素早时项分泌	增强胰岛素敏感性, 减轻胰岛素抵抗, 改善血脂
主要适用人群	2 型非肥胖患者	2 型肥胖患者; 或 1 型应用胰岛素后血糖仍波动	餐后高血糖的肥胖患者	餐后高血糖的患者	2 型糖尿病, 尤其有胰岛素抵抗
主要不良反应	低血糖	胃肠道反应	胃肠道反应	低血糖和体重增加	水肿和体重增加

22. 胰岛素适应证

	适用理由
1 型糖尿病	绝对缺乏胰岛素, 用于替代治疗
2 型糖尿病	降糖药效果不佳, 糖化血红蛋白仍 > 7% 时用于控制血糖



不明显原因的体重下降或消瘦	血糖升高，脂肪分解增加，应用胰岛素抑制脂肪分解
急性并发症	酮症酸中毒、高渗性非酮症性昏迷用于降低高血糖
妊娠期糖尿病 糖尿病合并妊娠、分娩	胰岛素降低并发早产、子痫、感染等风险；降低血糖利于胎儿生长发育；分娩属应激因素，易诱发加重糖尿病；胰岛素属大分子物质， 不通过胎盘屏障 ，对胎儿不造成影响
外科围手术期	手术应激、麻醉易加重糖尿病或诱发并发症
全胰腺切除术后	绝对缺乏胰岛素，用于替代治疗
其他	重症感染、消耗性疾病、视网膜病变、肾病变、神经病变、急性心肌梗死、脑血管意外等应激状态

23. 糖尿病高危人群（六高一低）

	特点
年龄高	≥ 40 岁
体重指数高	$BMI \geq 24$ ；或有巨大胎儿出生体重 $\geq 4kg$ 的生产史
高危遗传因素	2型糖尿病患者的一级亲属
妊娠期血糖高	有妊娠期糖尿病史
血压高	血压 $\geq 140/90mmHg$ 或其他心血管疾病
血脂高	$TG \geq 2.75mmol/L$ ， $HDL-C \leq 0.9$
糖耐量减退 (IGT)	最高危的因素

24. 各种失水的区别

	等渗性失水	低渗性失水	高渗性失水
别称	急性脱水、混合性脱水	慢性脱水、继发性脱水	原发性脱水



血 Na ⁺	135~145mmol/L	<135mmol/L	>150mmol/L
渗透压	正常	降低	升高
主要病因	消化液或体液急性丢失（呕吐、肠痿、肠梗阻、烧伤、腹腔感染），大量放胸、腹水	消化液或体液慢性丢失（慢性肠梗阻、长期胃肠减压、大创面慢性渗液），排钠性利尿剂、等渗性缺水补水过多	水分摄入不足（食管癌）或丧失过多（大量出汗、糖尿病昏迷、溶质性利尿、尿崩症、大面积烧伤）
临床表现	恶心呕吐、乏力少尿、不口渴、皮肤干燥、眼窝凹陷	头晕、恶心呕吐、视力模糊，不口渴、站立性晕倒	明显口渴，乏力、尿少、眼窝下陷、谵妄昏迷
失水部位	细胞外液 组织液与血浆等比例丢失	细胞外液为主 组织液丢失比例大于血浆	细胞内液为主 组织液与血浆丢失
血压	降低	严重降低	正常，严重时降低
休克	偶尔发生	容易发生	不容易发生
尿量	减少，尿 Na ⁺ 降低	早期正常，休克时减少，尿 Na ⁺ 严重减少	尿量减少，早期尿 Na ⁺ 高
诊断	①病史和临床表现；②实验室检查可发现血液浓缩（红细胞计数、血红蛋白和血细胞比容增高），尿比	①病史和临床表现；②尿液检查：尿比重常在 1.010 以下，尿 Na ⁺ 和 Cl ⁻ 常明显减少并较血中出现早；③血	①病史及临床表现；②血清钠高于 150mmol/L；③尿比重增高；④红细胞计数、血红蛋白和血细胞比容轻



	重增高, 但血清 Na ⁺ 、Cl ⁻ 在正常范围。动脉血气分析可判别是否有酸(碱)中毒存在	清钠低于 135mmol/L; ④红细胞计数、血红蛋白量、血细胞比容及尿素氮均有增高	度增高
治疗	纠正原发病, 消除病因, 静脉滴注平衡盐溶液或等渗盐水	积极处理致病因, 静脉输注含盐溶液或高渗盐水, 严格控制滴速, 原则是先快后慢, 总输入量分次完成。重度缺钠出现休克者, 应先补足血容量, 晶体液和胶体溶液都可应用	解除病因, 尽量口服补液, 不能口服者静脉滴注 5%葡萄糖或 0.45%盐水。只补水不补钠可能引起低钠血症。可同时存在缺钾, 应及时补钾
补液量	①已有脉搏细速和血压下降等状况者, 需从静脉快速滴注溶液约 3000ml (按体重 60kg 计算) ②症状不明显者, 上述用量的 1/2~2/3, 即 1500~2000ml	补 Na ⁺ = [正常 Na ⁺ (mmol/L) - 测量 Na ⁺ (mmol/L)] × 体重 (kg) × 0.6 (女为 0.5)。实际方法为先补充计算量的 1/2, 另加每天需要量 4.5g, 然后视纠正情况酌情再补	每丧失体重的 1% 补液 400~500ml。计算所得的补水量一般可分在 2 天内补给, 另外补充每天正常需要量 2000ml。也可按以下公式: 补水量 ml = [测量 Na ⁺ (mmol/L) - 正常 Na ⁺ (mmol/L)] × 体重 (kg) × 4

血液系统易混淆考点 9 个

1. 贫血分类

类型	MCV (fL)	MCHC (g/L)
大细胞性贫血 (巨幼细胞贫血)	>100	320~360
正细胞性贫血 (再生障碍性贫血、急性失血性贫血)	80~100	320~360
小细胞低色素性贫血 (缺铁性贫血、铁粒幼细胞性贫血、地中海贫血)	<80	<320

2. 铁分类

贮存铁	铁蛋白、含铁血黄素
功能铁	肌红蛋白、血红蛋白、转铁蛋白

3. AML 和 ALL 分型

AML 的 FAB 分型

类型	简称	原始细胞	其他
急性髓系白血病微分化型	M0	>30%	MPO 阳性; 髓系抗原可呈阳性, 淋系及血小板抗原阴性
急性粒细胞白血病未分化型	M1	≥90%	
急性粒细胞白血病部分分化型	M2	30% ~ 89%	其他粒细胞 ≥10%, 单核细胞 <20%
急性早幼粒细胞白血病	M3	早幼粒细胞 ≥30%	
急性粒-单核细胞白血病	M4	>30%	各阶段粒细胞 ≥20%, 单核细胞 ≥20%

急性单核细胞白血病	M5	原、幼单核 \geq 30% 单核系 \geq 80%	M5a: 原单核 \geq 80% M5b: 原单核 $<$ 80%
红白血病	M6	\geq 30%	红细胞系 \geq 50%
急性巨核细胞白血病	M7	原始巨核细胞 \geq 30%	

ALL 的 FAB 分型

类型	简称
原始和幼淋巴细胞以小细胞（直径 $\leq 12 \mu\text{m}$ ）为主	L1
原始和幼淋巴细胞以大细胞（直径 $> 12 \mu\text{m}$ ）为主	L2
原始和幼淋巴细胞以大细胞为主，大小较一致，细胞内有明显空泡，胞质嗜碱性，染色深	L3 (Burkitt 型)

4. 急粒、急单、急淋实验室检查对比

	急粒白血病	急单白血病	急淋白血病
髓过氧化物酶 (MPO)	(+~+++)	(-) ~ (+)	(-)
糖原染色 (PAS)	(-) 或 (+), 弥漫性淡红色或细颗粒状	(-) 或 (+), 弥漫性淡红色或细颗粒状	(+) 呈块状或粗颗粒状
非特异性酯酶 (NSE)	(-) ~ (+), 不被 NaF 抑制	(+), 能被 NaF 抑制	(-)

5. 慢粒分期及治疗

慢性期	原始细胞 $<$ 10%
加速期	原始细胞 $>$ 10%, 外周血嗜碱 $>$ 20%, 血小板可高可低
急变期	原始细胞 $>$ 20%
特征	巨脾+Ph 费城染色体+t (9, 22) +BCR/ABL



治疗	首选伊马替尼、羟基脲
	进入加速期 +高三尖杉酯碱、阿糖胞苷
	终极手段: 骨髓移植

6. 各型白血病诊断对比

急性粒细胞性白血病	胸骨压痛+POX 阳性
急性淋巴细胞性白血病	胸骨压痛+淋巴结肿大+糖原 PAS
急性早幼粒细胞白血病	胸骨压痛+Auer 小体+PML/RAR+t (15, 17)
急性单核细胞白血病	胸骨压痛+牙龈+非特异性酯酶 NaF
慢性粒细胞白血病	巨脾+Ph+BCR/ABL+t (9, 22)

7. 各型白血病治疗对比

急性粒细胞性白血病	DA (柔红霉素+阿糖胞苷)、IA、HA
急性淋巴细胞性白血病	VDLP (柔红霉素、长春新碱、左旋门冬酰胺酶、泼尼松)、VP
急性早幼粒细胞白血病	全反式维 A 酸
中枢神经、睾丸	甲氨蝶呤 MTX 鞘内注射、双侧放疗
慢性粒细胞白血病	伊马替尼、羟基脲

8. 根据循环失血量评估输血要求

急性失血	扩容	输血方案
<15% (750ml)	晶体或胶体液 扩容	无需输血
15%~30% (750~1500ml)	晶体或胶体液 扩容	红细胞
30%~40% (1500~2000ml)	晶体或胶体液 扩容	红细胞及血浆
>40% (2000ml)	晶体或胶体液	红细胞、血浆及血



	扩容	小板
Hb < 70g/L		输注悬浮红细胞
慢性贫血: Hb 小于 60g/L, 有明显缺氧	寻找贫血的病因	输注红细胞

9. 由经治医师填写《临床输血申请单》，不属于急救用血的，应按照申请审核要求履行用血申请和审核程序。

用血量	申请	审核	核准
<800ml	中级	——	上级医师
800ml~1600ml	中级	上级医师	科室主任

其他相关系统易混淆考点 37 个

1. 外科手术分类

外科手术分类		举例（常考点）
急症手术	需在最短时间内进行必要的准备，即迅速实施手术	外伤性肠破裂
限期手术	手术时间有一定限度，不宜延迟过久，而应在尽可能短的时间内做好术前准备	各种恶性肿瘤根治术
择期手术	可在充分的术前准备后选择合适时机进行手术	良性肿瘤切除术及腹股沟疝修补术等

2. 术前一般准备对比

术前多久应停止吸烟?	2周
术前多久开始禁止饮水?	4小时
术前多久开始禁食?	12小时
术前禁食禁水的目的?	防止因麻醉或手术过程中的呕吐而引起窒息或吸入性肺炎
胃肠道手术者，术前多久开始进流质饮食?	1~2日
结肠或直肠手术，应在何时行清洁灌肠或结肠	术前1日及手术当天清晨

灌洗?	
结肠或直肠手术,应在何时开始口服肠道制菌药物,以减少术后并发感染的机会?	术前2~3日
择期或限期手术的患者,最好多久开始通过口服或静脉途径,提供热量、蛋白质和维生素	术前1周左右
需要延迟手术日期的情况	与疾病无关的体温升高; 妇女月经来潮;哮喘正在发作者
术前预防性应用抗生素的情况 ①涉及感染病灶或切口接近感染区域的手术;②开放性创伤,创面已污染或有广泛软组织损伤,创伤至实施清创的间隔时间较长,或清创所需时间较长以及难以彻底清创者;③操作时间长、创伤大的手术;④肠道手术;⑤癌肿手术;⑥需要植入人工制品的手术;⑦涉及大血管的手术;⑧脏器移植术。	

3. 外科手术术前特殊准备对比

血浆白蛋白: 30~35g/L	补充富含蛋白质饮食予以纠正
血浆白蛋白: <30g/L 或转铁蛋白<0.15g/L	输入血浆、人体白蛋白制剂或行术前肠内、肠外营养支持
近期有脑卒中史者,择期手术应至少推迟多久?	2周
近期有脑卒中史者,择期手术最好推迟多久?	6周
高血压患者术前血压控制标准	160/100mmHg以下,可不必做特殊准备;选用降压药,使血压平稳在接近正常水平,但不要求降至正常
心肌梗死者多长时间内不施行择期手术	6个月内
急性呼吸系统感染者,择期手术应推迟至	治愈后1~2周
需要肾透析的患者,何时进行	计划手术24小时以内
糖尿病患者围手术期并发症发生率和死亡率较无糖尿病者上升	50%
糖尿病患 仅以饮食控制病情者	术前不需特殊准备



者特殊准备	口服降糖药的患者	继续服用至手术的前一天晚上。如服用长效降糖药，应在 术前2~3日 停药，改用常规胰岛素控制血糖
	禁食患者	静脉输注葡萄糖加胰岛素维持血糖轻度升高状态（ 5.6~11.2mmol/L ）
	平时用胰岛素者	术前应以葡萄糖和胰岛素维持正常糖代谢。在 手术日晨 停用胰岛素
	伴有酮症酸中毒的患者，需要接受急症手术	尽可能纠正酸中毒、血容量不足、电解质失衡（特别是低血钾）
	术中	根据血糖监测结果，静脉滴注胰岛素控制血糖

4. 引流管拔除时间

	拔除引流管的时间
乳胶片引流	术后1~2日
烟卷式引流	72小时内

5. 术后卧位的选择

	术后卧位
全身麻醉尚未清醒	平卧，头转向一侧，目的：使口腔内分泌物或呕吐物易于流出，避免吸入气管
蛛网膜下腔阻滞麻醉	平卧或头低卧位 12小时 ，目的：防止因脑脊液外渗致头痛
以下为全身麻醉清醒后、蛛网膜下腔阻滞12小时后，以及硬脊膜外腔阻滞、局部麻醉患者，术后的体位	
颅脑手术后，无休克或昏迷	15° ~30° 头高脚低 斜坡卧位
颈、胸手术后	高半坐位 卧式，目的：便于呼吸及有效引流
腹部手术后	低半坐位 卧式或 斜坡 卧位，目的：减少腹壁张力； 腹腔内有污染的患者，尽早改为 半坐位或头高脚低位
脊柱或臀部手术后	俯卧或仰卧位
休克患者	下肢抬高 15° ~20° ，头部和躯干抬高 20° ~30° 的特殊



	体位
肥胖患者	侧卧位，目的：有利于呼吸和静脉回流

6. 缝线拆除时间

手术部位	术后拆线时间
头、面、颈部	4~5日
下腹部、会阴部	6~7日
胸部、上腹部、背部、臀部	7~9日
四肢	10~12日（近关节处可延长）
减张缝线	14日

7. 切口分类

切口分类	定义	举例
①清洁切口 (I类切口)	缝合的无菌切口	甲状腺大部切除术
②可能污染切口(II类切口)	手术时可能带有污染的缝合切口	胃大部切除术、皮肤不容易彻底消毒的部位、6小时内的伤口经过清创术缝合、新缝合的切口再度切开者
③污染切口 (III类切口)	邻近感染区或组织直接暴露于污染或感染物的切口	阑尾穿孔的阑尾切除术、肠梗阻手术、各部位脓肿引流的手术等

8. 切口愈合评判

切口的愈合	记录为	表现
①甲级愈合	“甲”	愈合优良，无不良反应
②乙级愈合	“乙”	愈合处有炎症反应，如红肿、硬结、血肿、积液等，但未化脓
③丙级愈合	“丙”	切口化脓，需要做切开引流等处理

9. 术后各种不适的处理

术后不适	原因	处理



疼痛	镇痛药有吗啡、哌替啶和芬太尼。在达到有效镇痛作用的前提下，药物剂量宜小，用药间隔时间应逐渐延长。硬膜外阻滞可留置导管数日，连接镇痛泵以缓解疼痛，特别适合于下腹部手术和下肢手术患者。及早停用镇痛剂有利于胃肠动力的恢复	
恶心、呕吐	麻醉反应； 腹部手术后胃扩张或肠梗阻	针对病因治疗
腹胀	早期腹胀:由于胃肠道蠕动受抑制,肠腔内积气不能排出所致; 术后数日仍未排气,兼有腹胀:腹膜炎或其他原因所致 肠麻痹	持续胃肠减压、放置肛管。因腹腔感染引起的肠麻痹或已确定为机械性肠梗阻,经非手术治疗不能好转者,尚需再次手术。如非胃肠道手术,可应用促进胃肠蠕动的药物
呃逆	暂时性,多为神经中枢或膈肌直接刺激引起	术后早期发生者可采用 压迫眶上缘 ,短时间吸入二氧化碳,抽吸胃内积气、积液,给予镇静或解痉药物等措施。若为顽固性呃逆应做膈下B超或CT检查,如有膈下感染,应及时处理
尿潴留	全身麻醉或蛛网膜下腔麻醉后排尿反射受抑制;切口疼痛;患者不习惯床上排尿	下腹部 热敷,按摩 ,用止痛镇静药物解除切口疼痛等将有利于患者自行排尿。协助患者坐于床沿或立起排尿。如上述措施无效,可在无菌条件下进行导尿

10. 术后进食时间

不同的手术		术后进食时间
非腹部手术	局部麻醉下实施的手术,体表或肢体手术,全身反应轻者	术后即可 进饮食
	手术范围较大,全身反应较	术后2~3日 后方可进食



	明显的	
	蛛网膜下腔阻滞和硬脊膜外腔阻滞者	术后3~6小时才可进食
	全身麻醉者	待麻醉清醒, 恶心、呕吐反应消失后, 方可进食
腹部手术	择期胃肠道手术	待肠道蠕动恢复, 可以开始饮水, 进少量流质饮食, 逐步增加到全量流质饮食、半流质, 普通饮食

11. 创伤时机体三大营养物质的变化

糖	对糖的利用率下降: 高血糖、糖尿
蛋白质	分解增加, 尿氮排出增加, 出现负氮平衡, 糖异生过程活跃
脂肪	分解明显增加

12. 肠内营养 (EN) 的并发症及防治

肠内营养 (EN) 的并发症		预防措施
误吸	由于患者年老体弱, 昏迷或存在胃潴留, 当通过鼻胃管输入营养液时, 可因呃逆后误吸而导致吸入性肺炎。这是较严重的并发症	取 30° 半卧位, 输营养液后停输 30 分钟, 若回抽液量 > 150ml, 则考虑有胃潴留存在, 应暂停鼻胃管灌注, 可改用鼻空肠管输入
腹胀、腹泻	与输入速度及溶液浓度有关, 与溶液的渗透压也有关系, 输注太快是引起症状的主要原因。发生率 3%~5%	强调缓慢输入。因渗透压过高所致的症状, 可酌情给予阿片酞等药物以减慢肠蠕动

13. 肠外营养 (PN) 常用制剂

葡萄糖	PN 的主要能源物质	机体所有器官、组织都能利用葡萄糖能量, 补充葡萄糖 100g/24h 就有显著的节省蛋白质的作用。 但目前 PN 时已不用单一的葡萄糖能源
脂肪乳剂	以大豆油或红花油为原料, 磷脂为乳化剂。10%溶液含热量	



	1kcal (4.18kJ) /ml, 为等渗, 可经周围静脉输入。脂肪乳剂最大用量是 2g/ (kg · d)	
复方氨基酸溶液	PN 的 唯一氮源 。按合理模式配制的结晶、左旋氨基酸溶液。其配方符合人体合成代谢的需要	1) 平衡氨基酸溶液: 含必需氨基酸 (EAA) 8 种, 非必需氨基酸 (NEAA) 8~12 种, 其组成符合正常机体代谢的需要, 适用于大多数患者
		2) 特殊氨基酸溶液: 配方做了调整, 专用于不同疾病 肝病: 含支链氨基酸 (BCAA) 较多, 而含芳香氨基酸较少; 肾病: 含 8 种必需氨基酸, 仅含少数非必需氨基酸 (精氨酸、组氨酸等)。 严重创伤或危重患者: 含更多的 BCAA, 或含谷氨酰胺二肽等。 谷氨酰胺制剂应用谷氨酰胺二肽 (如甘氨酸-谷氨酰胺、丙氨酸-谷氨酰胺)。此二肽物质的水溶性好、稳定, 进入体内后可很快被分解成谷氨酰胺而被组织利用
电解质	补充钾、钠、氯、钙、镁及磷	10%或 15%氯化钾、10%氯化钠、10%葡萄糖酸钙及 25%硫酸镁等 磷在合成代谢及能量代谢中发挥重要作用 主要用有机磷制剂: 甘油磷酸钠
维生素	复方制剂。水溶性及脂溶性两种	
微量元素	复方注射液, 含锌、铜、锰、铁、铬、碘	
全营养混合液	将各种营养素在体外先混合在 3L 塑料袋内 (称全营养混合液) 再输入的方法最合理。常规加适量胰岛素	

14.5 种软组织化脓性感染

	致病菌	好发部位	最可考点	定义
疖	金黄色葡萄球菌	颈项、头	面部, 特别是上唇	单个毛囊及其所属皮



	<p>萄球菌、 表皮葡萄 球菌引起</p>	<p>面、背部 毛囊与皮 脂腺丰富 的部位</p>	<p>周围和鼻部（危险三角区）的疖，若被挤压，致病菌进入颅内引起化脓性海绵状静脉窦炎，致眼部及周围组织出现进行性红肿的大片硬结、结膜充血、眼球外突、头痛、呕吐、寒战、高热甚至昏迷</p>	<p>脂腺的急性化脓性感染，常扩展累及皮下组织</p>
<p>疔</p>	<p>金黄色葡萄球菌</p>	<p>颈项、背 等皮肤厚 韧处</p>	<p>多个脓头、火山口状；唇疔禁忌手术，可夹去脓栓，切忌挤压</p>	<p>邻近多个毛囊及其所属皮脂腺、汗腺的急性化脓性感染，或由多个疖融合而成</p>
<p>急性蜂窝 织炎</p>	<p>溶血性链 球菌，其 次为金黄 色葡萄球 菌</p>	<p>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。</p> <p>（1）皮下蜂窝织炎，患处肿胀疼痛，表皮发红、指压后可稍褪色，红肿边缘界限不清楚。邻近病变部位的淋巴结常有肿痛。病变加重时，皮肤部分变成褐色，可起水疱，或破溃出脓。患者常有畏寒、发热和全身不适；严重时患者体温增高明显或过低，甚至有意识改变</p>	<p>皮下、筋膜下、肌间隙或深部蜂窝组织的急性弥漫性化脓性感染</p>	



		<p>等表现。血常规检查白细胞计数增多。</p> <p>(2) 口底、颌下、颈部感染可使喉头水肿，压迫气管，出现呼吸困难，甚至窒息。</p> <p>(3) 胃肠道或泌尿道内容物污染的会阴部、腹部伤口，多混有厌氧菌感染，全身症状重，局部产气有捻发音，有蜂窝组织和筋膜坏死，且伴进行性皮肤坏死，脓液恶臭</p>		
丹毒	乙型溶血性链球菌	下肢及面部	<p>病变多见于下肢，表现为片状皮肤红疹、微隆起、色鲜红、中间稍淡、境界较清楚；下肢丹毒反复发作导致淋巴水肿，在含高蛋白淋巴液刺激下局部皮肤粗糙，肢体肿胀，甚至发展成“象皮肿”</p>	由乙型溶血性链球菌从皮肤、黏膜的细小破损入侵皮肤及其网状淋巴管的急性炎症
甲沟炎、脓性指头炎	金黄色葡萄球菌	<p>给予青霉素等抗菌药物。若患指剧烈疼痛、肿胀明显、伴有全身症状，应当及时切开引流，以免感染浸入指骨。</p> <p>选用末节指侧面做纵切口，远侧不超过甲沟，近侧不超过指</p>		手指末节掌侧皮下组织的急性化脓性感染。多由刺伤引起



	节横纹；脓腔较大则宜做对口引流，放置橡皮片	
--	-----------------------	--

15. 破伤风患者发作期累及肌群

破伤风患者发作期累及肌群	表现
咀嚼肌（最早）	咀嚼不便、张口困难、牙关紧闭
面部表情肌	蹙眉、口角下缩、咧嘴“苦笑” 苦笑面容
颈项肌	颈部强直、头后仰
背腹肌、四肢肌群	当背、腹肌同时收缩，因背部肌群较为有力，躯干因而扭曲成弓、结合颈、四肢的屈膝、弯肘、半握拳等痉挛姿态，形成“角弓反张”或“侧弓反张”
膈肌	面唇青紫，通气困难，可出现呼吸暂停

16. 全身化脓性感染常见致病菌

	革兰染色阴性杆菌	革兰染色阳性球菌	无芽孢厌氧菌	真菌
具体包括	大肠埃希菌、变形杆菌、铜绿假单胞菌、肠杆菌、克雷伯菌、鲍曼不动杆菌	金黄色葡萄球菌、表皮葡萄球菌和肠球菌	拟杆菌、梭形杆菌	白色念珠菌、曲霉菌、毛霉菌，属条件性感染
表现	产生内毒素及炎症介质，所致脓毒症一般比较严重，可发生“三低”现象（低温、	金黄色葡萄球菌倾向于血液播散，多见高温，多有局部脓肿。易	腹腔脓肿、脓胸、脑脓肿、吸入性肺炎、口腔颌面部坏死性炎症	可经血行传播，在脏器形成肉芽肿或坏死灶。易漏诊



	低白细胞、低血压)和感染性休克	在体内形成转移性脓肿和发生休克	等多含有无芽孢厌氧菌,常与其他厌氧菌协同作用,形成脓肿,脓液有粪臭样恶臭
--	-----------------	-----------------	--------------------------------------

17. 外科感染的抗菌素选择

外科感染的抗菌素选择“经验”性用药小结		常见致病菌
①结合感染部位	皮肤、皮下组织感染	革兰阳性球菌居多,如链球菌、葡萄球菌等
	腹腔、会阴、大腿根部感染	肠道菌群,包括厌氧菌
②局部情况	链球菌感染:炎症反应较明显,炎症扩散快,易形成创周蜂窝织炎、淋巴管炎等	
	葡萄球菌感染:化脓性反应较明显;脓液稠厚,易有灶性破坏	
	绿脓杆菌感染:敷料易见绿染,与坏死组织共存时有霉腥味	
	厌氧菌感染:常有硫化氢、氨等特殊粪臭味,有些出现表皮下气肿	
③结合病情	病情急剧,较快发展为低温,低白细胞、低血压、休克者	G杆菌感染
	病情发展相对较缓,以高热为主、有转移性脓肿者	金黄色葡萄球菌
	病程迁延,持续发热,口腔黏膜出现霉斑,对一般抗生素治疗反应差	真菌

18. 烧伤深度三度四分法

	浅度烧伤		深度烧伤	
	I度	浅II度	深II度	III度
伤及层次	仅表皮浅层,生发层健在,	表皮的生发层、真皮乳头	伤及皮肤的真皮层	全皮层烧伤甚至达到皮下、肌肉或骨

	再生能力强	层		骼
有无水疱	无	大小不一水疱形成, 内含淡黄色澄清液体	可有水疱	无
痛觉	烧灼感	疼痛明显	痛觉较迟钝	痛觉消失
表面	红斑状、干燥	局部红肿明显, 水疱皮如剥脱, 创面红润、潮湿	去疱皮后, 创面微湿, 红白相间	蜡白或焦黄色甚至炭化。局部温度低, 皮层凝固性坏死后形成焦痂, 触之如皮革, 痂下可显树枝状栓塞的血管
痊愈	3~7 日脱屑痊愈	1~2 周内	3~4 周	必须靠植皮而愈合
是否留瘢痕	短期内有色素沉着	不留瘢痕, 多数有色素沉着	常有瘢痕增生	

19. 烧伤严重性分度

II度	III度	合并症	判定结果
<10%	/	/	轻度烧伤
10%~30%	<10%	/	中度烧伤
总面积 30%~50%	10%~20%	或已发生休克等并发症、呼吸道烧伤和较重的复合伤	重度烧伤
总面积 >50%	>20%以上	或已有严重并发症	特重烧伤

20. 烧伤患者入院后的初期处理

I°	创面只需保持清洁和防止再损伤	
II° 以上	需做创面清创术。小面积烧伤可在处置室施行, 大面积烧伤应在手术室施	(1) 轻度烧伤: 创面处理, 创面可用 1:1000 苯扎溴铵或 1:2000 氯己定清洗、移除异物, 包括剃净创周毛发, 清洁健康皮肤, 浅 II° 水疱皮应保留, 水疱大者, 可用消毒空针抽去水疱液。深度烧伤的水疱皮应予清除。如果用包



	行。清创前可注射镇痛剂	扎疗法，外层用吸水敷料均匀包扎，内层用油质纱布，包扎范围应 超过创周 5cm 。面、颈与会阴部烧伤不适合包扎处，则予暴露。可不用抗生素
		(2) 中、重度烧伤：①严重呼吸道烧伤需及早行气管切开；②立即建立静脉输液通道，开始输液；③清创，估算烧伤面积、深度（应绘图示意），特别注意有无Ⅲ°环状焦痂的压迫，应 切开焦痂减压 ；④留置导尿管，观察每小时尿量、比重、pH，并注意有无血红蛋白尿；⑤广泛大面积烧伤，采用暴露疗法；⑥按烧伤面积、深度制定第一个 24 小时的输液计划
		(3) 创面污染重或有深度烧伤者，均应注射破伤风抗毒素，并用抗生素治疗

21. 烧伤补液计算方法

		特殊情况	输入方法
伤后第一个 24 小时	体重(kg)×烧伤面积(Ⅱ°、Ⅲ°)×1.5ml	小儿：将 1.5，变成 2	伤后 8 小时内=总量的 一半； 先快后慢； 电解质液、 胶体和水分 应交叉输入
	其中，胶体（血浆）：电解质液（平衡盐液）=0.5:1	广泛深度烧伤者与小儿 烧伤其比例可改为 0.75:0.75	
	另加 5%葡萄糖溶液 2000ml，补充水分	儿童另按年龄、体重计算	
伤后第二个 24 小时	胶体和电解质液=第一个 24 小时×1/2； 水分（5%葡萄糖溶液）=2000ml		

22. 电烧伤的特点

局部	①局部渗出：较一般烧伤重，包括筋膜腔内水肿
	②电流通过人体有“入口”和“出口”， 入口处较出口处重 。入口处常形



	成裂口或洞穴，炭化，损伤范围常 外小内大 ，烧伤常深达肌肉、肌腱、骨周；浅层组织尚可，但深部组织可夹心坏死，没有明显的坏死层面
	③进行性坏死：伤后坏死范围可扩大数倍
	④易并发感染：发生湿性或气性坏疽或脓毒症
	⑤“ 跳跃式 ”伤口：在电流通过的途径中，肘、腋或膝、股等屈面可出现
全身	轻者：恶心、心悸、头晕或短暂的意识障碍； 重者：昏迷，呼吸、心搏骤停，但如及时抢救多可恢复

23. 电烧伤患者的急救

现场急救	立即切断电源，或用不导电的物体拔离电源。呼吸心搏骤停者，立即进行心肺脑复苏；复苏后还应注意心电监护
液体复苏	对深部组织损伤应充分估计，补液量不能根据其表面烧伤面积计算。 补液量要高于一般烧伤 ，充分碱化尿液，用 甘露醇利尿 。每小时尿量应高于一般烧伤的标准
清创	特别应注意 切开减张 ，包括筋膜切开减压。当肌腱、神经、血管、骨骼已暴露，组织缺损多者，在彻底清创后，应用皮瓣修复
抗生素	早期全身应用较大剂量 应特别警惕厌氧菌感染，因深部组织坏死，局部供血、供氧障碍，局部应暴露，用过氧化氢溶液冲洗、湿敷
破伤风抗毒素及时注射	

24. 四种止血法

加压包扎法	最常用 。小动脉和静脉损伤出血均可用	先将灭菌纱布或敷料填塞或置于伤口，外加纱布垫压，再以绷带加压包扎。包扎的压力要均匀，范围应够大。包扎后将伤肢抬高，以增加静脉回流和减少出血
指压法	①头颈部大出血：压迫一侧颈总动脉、颞动脉或颌动脉； ②上臂出血：压迫腋动脉或	用手指压迫动脉经过骨骼表面的部位，达到止血目的



	<p>肱动脉;</p> <p>③下肢出血: 压迫股动脉</p>	
填塞法	肌肉、骨端等渗血	先用 1~2 层大的无菌纱布铺盖伤口, 以纱布条或绷带充填其中, 再加压包扎。此法止血不够彻底, 在清创去除填塞物时, 可能由于凝血块随同填塞物同时被取出, 又可出现较大出血。另外, 可能增加感染机会
止血带法	<p>四肢伤大出血, 加压包扎止血无效者。</p> <p>注意: 每隔 1 小时放松 1~2 分钟, 且使用时间不应超过 4 小时</p>	止血带的位置应靠近伤口的最近端。使用止血带时, 接触面积应较大, 以免造成神经损伤。紧急情况也可使用橡皮管、三角巾或绷带等代替, 但应在止血带下放好衬垫物。禁用细绳索或电线等充当止血带

25. 开放性创伤的处理

清洁伤口	<p>伤后 8 小时内清创后可以直接缝合;</p> <p>开放性创伤早期为污染伤口可行清创术, 直接缝合或者延期缝合</p>
感染伤口	<p>先引流, 然后再做其他处理。伤口或组织内存有异物, 应尽量取出; 但如果异物数量多, 或者摘取可能造成严重的再次损伤, 处理时必须权衡利弊</p>

26. 急性乳腺炎的治疗

<p>脓肿形成前</p> <p>(蜂窝织炎期)</p>	<p>以抗生素治疗为主, 因致病菌较明确可直接应用抗葡萄球菌或链球菌药物: 青霉素、头孢菌素治疗, 不必等待细菌培养结果</p>	<p>不宜应用四环素、氨基糖苷类、喹诺酮类、甲硝唑、磺胺类(可分泌至乳汁而影响婴儿)。如药物治疗效果不明显应反复穿刺以明确有无脓肿形成并依据细菌培养结果用药</p>
脓肿形成后	<p>及时脓肿切开引流。注意:</p>	



	①触诊不清时于压痛明显处穿刺定位；②良好麻醉；③依脓肿部位选择放射状切口或乳晕边缘弧形切口，避免损伤乳管，深部或乳房后脓肿选择乳房下缘弧形切口及对口引流；④脓腔较大时于最低处做对口引流；⑤切开后以手指打通各脓腔以保证充分引流
--	--

27. 乳腺癌的高危因素

激素水平	与雌激素水平关系密切，外源性雌激素的补充也可能增加乳腺癌发病风险。高水平的生长激素亦是乳腺癌的促发因素。目前认为雌二醇和雌酮与乳腺癌的发生有直接关系
月经状况	月经初潮早于 12 岁、绝经年龄晚于 50 岁、经期长于 35 年，为公认的危险因素
婚育状况	40 岁以上未孕女性或第一胎足月产在 35 岁以上、反复的人工流产
哺乳史	产后未哺乳者
乳腺疾病史	乳腺的不典型增生可能会进展为乳腺癌；一侧乳腺癌病史可使对侧发病率较常人高出 2~5 倍
遗传和家族史	
饮食	高脂肪、高蛋白、高热量饮食
环境因素	电离辐射、低剂量诊断用射线、主动或被动吸烟
其他	生活精神刺激、忧郁、肥胖、病毒感染、糖尿病

28. 乳腺癌的转移途径

局部扩展	癌细胞沿筋膜间隙或导管蔓延，继而侵及皮肤和 Cooper 韧带
淋巴转移	<p>肿瘤周边引流的第一组淋巴结多是最早转移的部位，称为前哨淋巴结。</p> <p>①癌细胞向内侧淋巴管，沿着乳内血管的肋间穿支引流到胸骨旁淋巴结，继而达到锁骨上淋巴结，并可通过同样途径侵入血流。癌细胞也可转移到对侧腋窝淋巴结；</p> <p>②癌细胞经胸大肌外侧缘淋巴管侵入同侧腋窝淋巴结，然后侵入锁骨下淋巴结以至锁骨上淋巴结，进而可经胸导管（左）或右淋巴管侵入静脉血流而向远处转移</p>

血行转移	最常见的远处转移依次为： 骨、肺、肝 。早期乳腺癌也可能已有血行转移。癌细胞可经淋巴途径进入静脉，也可直接侵入血循环而致远处转移。发生远处转移是危害健康和生命的主要问题
------	---

29. 乳腺癌的几个特殊特征

乳腺癌的几个特殊体征	机制
乳房表面“ 酒窝征 ”	累及 Cooper 韧带
乳房皮肤“ 橘皮样变 ”	癌细胞堵塞 皮下淋巴管 ，淋巴回流障碍，导致真皮水肿
“ 铠甲胸 ”	癌细胞侵入 大片皮肤 形成结节
乳头 回缩、凹陷	邻近乳头乳晕的癌肿 侵入乳管 可使乳头偏向肿块一侧，进而导致
肿块 不易推动	后期癌肿 侵入胸肌筋膜、胸肌

30. 两种特殊类型乳腺癌

特殊类型乳腺癌	病程及预后	表现	鉴别诊断
炎性乳腺癌	发展迅速、 恶性程度高 、预后差	早期皮肤 炎症样改变 ，迅速扩展至乳房大部，整个乳房增大、皮肤红、水肿、充血、 橘皮样变 ，一般无疼痛，同侧腋窝淋巴结肿大，常累及对侧，乳房内无明显肿块	急性乳腺炎
乳头湿疹样乳腺癌（ Paget 病 ）	恶性程度低 ，进展缓慢	乳头初为瘙痒、烧灼感，有脱屑，之后乳头乳晕皮肤粗糙糜烂如 湿疹样 ，进而形成溃疡，上覆黄褐色鳞屑样痂皮。单侧发病为最常见。部分患者乳晕下可触诊到肿块	皮肤湿疹或接触性皮炎

31. 乳腺癌鉴别诊断



乳腺癌鉴别诊断	鉴别点
纤维腺瘤	常见于青年女性，肿块性质与恶性肿瘤差别较明显，易于诊断。40岁以后女性，不应轻易诊为纤维腺瘤
乳腺囊性增生病	乳房 周期性的胀痛和肿块 ，增厚腺体无明显边界，可定期复查，如有局限性肿块无消退则可行病理检查
乳腺导管扩张症	是乳腺组织的无菌性炎症，可继发感染。旧称浆细胞性乳腺炎、又称非哺乳期急性乳腺炎、肉芽肿性乳腺炎

32. 乳腺癌的手术方式对比

乳腺癌术式	具体手术方法	适应证
乳腺癌改良根治术	有两种术式： 一是保留胸大肌，切除胸小肌； 二是保留胸大、小肌	目前最常用 。I、II期乳腺癌应用根治术及改良根治术的生存率无明显差异，且该术式保留了胸肌，术后外观及上肢功能效果较好
单纯乳房切除术	切除整个乳腺包括腋尾部及胸大肌筋膜	适用于： 原位癌、微小癌及年老体弱者
乳腺癌保乳术	完整切除肿块及进行腋窝淋巴结评价，切除肿块周围乳腺组织及胸大肌筋膜，确保切缘阴性；术后必须 辅以放疗 等	适于I、II期患者且乳房单发病灶，无乳头溢液且有一定体积者
乳腺癌根治术	切除整个乳房、胸大肌、胸小肌及腋窝淋巴结、锁骨下淋巴结	已较少应用
乳腺癌扩大根治术	在根治术基础上同时清除胸骨旁淋巴结	很少用

33. 急性中毒的表现

急性中毒的表现	见于
皮肤黏膜	灼伤 强酸、强碱、煤酚皂液（来苏）等腐蚀性毒物中毒



	皮肤黏膜发红	酒精、阿托品等抗胆碱药及抗组胺药中毒
	口唇黏膜呈樱红色	一氧化碳及氰化物中毒时
	发绀	亚硝酸盐, 苯胺、硝基苯类(引起血红蛋白氧合不足或产生高铁血红蛋白); 抑制呼吸及引起肺水肿的毒物
	黄疸	导致肝损害(如毒蕈、蛇毒、鱼胆)或急性溶血(如砷化氢中毒)的毒物
眼部	瞳孔扩大	阿托品、莨菪碱类中毒
	瞳孔缩小	有机磷杀虫药、吗啡、氯丙嗪中毒
神经系统	谵妄	阿托品、酒精、抗组胺药中毒
	肌纤维颤动	胆碱酯酶抑制剂(有机磷杀虫药、毒扁豆碱)等中毒
	昏迷	常见: 吗啡、安眠药、酒精及镇静麻醉药物。急性中毒的常见表现, 由毒物引起中毒性脑病所致
呼吸系统	呼出有酒味	乙醇中毒
	苦杏仁味	氰化物中毒
	蒜味	有机磷、砷、硒中毒
	呼吸加快	呼吸中枢兴奋剂、甲醇及水杨酸类中毒
	呼吸减慢	镇静安眠药、吗啡中毒
	肺水肿	刺激性气体、磷化锌、有机磷杀虫药中毒
循环系统	心律失常、心脏骤停、休克	洋地黄、三环类抗抑郁药、氨茶碱
	严重低钾血症	排钾利尿剂
消化系统	呕吐、腹泻、腹痛、肝损害	
泌尿系统	急性肾衰竭	汞、铊、毒蕈等毒物以及氨基糖苷类、头孢菌素类等抗菌药
血液系	溶血性贫血	砷化氢、伯氨喹啉、毒蕈等中毒



统	白细胞减少和再生障碍性贫血	氯霉素、抗癌药、苯中毒等
	凝血障碍而导致出血	药物（如阿司匹林、氯霉素、抗癌药）或毒物（如敌鼠、蛇毒等）

34. 慢性中毒的表现

慢性中毒的表现		见于
神经系统	痴呆	四乙铅、一氧化碳中毒
	帕金森综合征	锰、一氧化碳、吩噻嗪中毒
	周围神经病	铅、砷、铊、有机磷中毒
消化系统	中毒性肝病	砷、四氯化碳、氯丙烯中毒
泌尿系统	中毒性肾病	镉、汞、铅中毒
血液系统	白细胞减少和再生障碍性贫血	苯中毒
骨骼系统	氟骨症	氟
	下颌骨坏死	黄磷

35. 金属中毒常用的解毒药

毒物种类	特效解毒剂
铅、锰	依地酸二钠钙、促排灵
砷、汞、铊	二巯丙醇、二巯基丁二酸及其钠盐、二巯丙磺钠
镍、铊	二乙基二硫化氨基甲酸钠、去铁胺

36. 有机磷中毒主要的三大表现

有机磷中毒主要的三大表现（M\N\神经）		机制
毒蕈碱样症状	最早出现。恶心、呕吐、腹痛、腹泻；流涎、流泪、多汗或大汗淋漓；瞳孔缩小；心跳减慢；痰多、气急、肺部湿啰音，严重者出现肺水肿、呼吸衰竭	主要因副交感神经末梢兴奋导致脏器平滑肌痉挛、腺体分泌增多和部分交感神经支配的汗腺分泌增多
烟碱样症状	肌纤维、肌束震颤，常从小肌群开始，逐渐发展至全身，乃至全身抽搐，严重者可出现肌无力，甚至因呼吸肌麻	由交感神经节和横纹肌运动神经兴奋性增高引起



	痹而死亡	
	血管收缩、血压升高、心律失常，体温升高	交感神经节兴奋、节后纤维释放儿茶酚胺增多
中枢神经系统症状	头晕、头痛、乏力、烦躁不安、共济失调，重者意识模糊，甚至昏迷，可发生脑水肿、呼吸衰竭	

37. 急性一氧化碳中毒的分度及表现

中毒程度	COHb 浓度	临床特点	治疗后反应
轻度	10%~20%	头痛、头晕、恶心、呕吐、心悸和四肢无力	脱离现场、吸入新鲜空气或氧疗后可缓解
中度	30%~40%	胸闷、气短、呼吸困难、幻觉、视物不清、运动失调及不同程度的意识障碍	氧疗后可恢复正常
重度	40%~60%	迅速昏迷、肺水肿、呼吸抑制、心律失常或心力衰竭，可呈去皮质综合征状态	

传染病、性传播疾病易混淆考点 10 个

1. 流行性乙型脑炎与流行性脑脊髓膜炎脑脊液检查鉴别

	外观	白细胞	蛋白	糖
乙脑	外观清亮	白细胞多在 (50~500) ×10 ⁶ /L	蛋白轻度增高	糖量正常
流脑	多浑浊	白细胞多在 >1000 ×10 ⁶ /L	蛋白明显增高	糖减低

2. 流脑和乙脑流行病学特点对比

	乙脑	流脑
病原	乙脑病毒	脑膜炎球菌
传染源	猪	带菌者和患者
传播途径	三带喙库蚊是主要传播媒介。库蚊	飞沫直接从空气传播；



	叮咬受乙脑病毒感染的猪后,病毒进入库文体内繁殖,再叮咬人类进行传播	婴幼儿可通过怀抱、喂奶、接吻、密切接触等途径传播
易感性	人类普遍易感,以隐性感染多见	与人群抗体水平密切相关
流行特征	我国以夏秋季流行,多数病例发生在7、8、9三个月内	冬春季发病最为多见

3. 流行性乙型脑炎的分期及临床表现

分期	病程	临床表现
初期	第1~3日	急性起病,高热(39~40℃);头痛、恶心、呕吐,可出现精神倦怠或嗜睡;部分患者可有颈项强直及抽搐
极期	第4~10日	高热、抽搐和呼吸衰竭是极期三大主要表现
		高热: 39~40℃以上,一般持续7~10日,重者可>3周
		意识障碍: 病程第3~8日多见,亦可出现在第1~2日。主要表现为:嗜睡、昏睡或昏迷,多持续一周左右,重者1个月以上
		惊厥或抽搐: 病程第2~5日多见;呈局部抽搐或全身性、阵发性或强直性,可持续数分钟至十分钟
		呼吸衰竭: 最严重的表现及主要死因。以中枢性呼吸衰竭为主,主要表现为:呼吸表浅、节律不齐、双吸气、叹息样呼吸、潮式呼吸、抽泣样呼吸及下颌呼吸等,直至呼吸停止
		继发脑疝: ①小脑幕切迹疝(颞叶疝): 瞳孔先缩小后散大。患侧上眼睑下垂,眼球外斜;对侧肢体肌力减弱或麻痹,病理征阳性;②枕骨大孔疝(小脑扁桃体疝): 瞳孔忽大忽小,脑疝位于延髓呼吸中枢,早期可发生呼吸、心脏骤停
		脑膜刺激征: 成人为阳性,儿童可缺如,主要为前囟饱满 颅内高压: 剧烈头痛、喷射性呕吐、视神经乳头水肿 浅反射: 腹壁反射和提睾反射均减弱或消失 深反射: 膝、跟腱反射和肱二、三头肌反射则先亢进、后消失
恢复	极期过后	体温恢复、神志转清、而后语言、表情、运动及反射逐步恢复,



期		少数可有低热、多汗、失语、瘫痪，甚至去大脑强直等，积极治疗可于半年内恢复
后遗症期	半年后	以失语、强直性瘫痪、扭转痉挛、精神失常等最为多见

4. 乙肝抗原抗体核心考点

	临床意义
HBsAg	存在感染；无复制无传染性；第一个出现的血清学指标
HBsAb	(唯一) 保护性
HBcAg	有传染性（血中检测不出）
HBcAb	IgM-近期，活动；IgG-曾经
HBeAg	有传染性（传染性强）；正在复制；
HBeAb	恢复

5. 传染病分类

	所属疾病
甲类	鼠疫和霍乱（2个）
乙类	新型冠状病毒肺炎（新冠肺炎）、传染性非典型肺炎、艾滋病、病毒性肝炎、脊髓灰质炎、人感染高致病性禽流感、麻疹、流行性出血热、狂犬病、流行性乙型脑炎、登革热、炭疽、细菌性和阿米巴性痢疾、肺结核、伤寒和副伤寒、流行性脑脊髓膜炎、百日咳、白喉、新生儿破伤风、猩红热、布鲁氏菌病、淋病、梅毒、钩端螺旋体病、血吸虫病、疟疾、甲型H1N1流感（27个）
丙类	流行性感、流行性腮腺炎、风疹、急性出血性结膜炎、麻风病、流行性和地方性斑疹伤寒、黑热病、包虫病（棘球蚴病）、丝虫病、感染性腹泻病（不包括霍乱（甲类）、痢疾（乙类）、伤寒和副伤寒（乙类）引起的感染性腹泻病）及手足口病（11个）



6. 常见传播途径

	传播媒介或方式	举例
呼吸道传播	空气、飞沫、气溶胶或尘埃	流感、非典
消化道传播	经水、食物	痢疾、霍乱
接触传播	直接接触	钩端螺旋体病、炭疽
虫媒传播	节肢动物叮咬、吸血	疟疾、乙脑
性传播	体液、亲密接触	艾滋病、梅毒、淋病
垂直传播	血液、胎盘、产道或哺乳	风疹、乙肝、艾滋病
医源性传播	输血、穿刺	乙肝、丙肝、艾滋病

7. 急性黄疸型肝炎及无黄疸型肝炎

	症状	体征
急性无黄疸型肝炎	起病急，全身乏力、食欲差、厌油腻、恶心呕吐、肝区疼痛，部分患者有发热、腹泻	肝大，触痛和叩击痛阳性，伴脾大；
急性黄疸型肝炎	兼有无黄疸型的表现，但症状程度更重	兼有上述表现，同时还有：巩膜及皮肤黄染；尿液加深、大便变浅，皮肤瘙痒、心动过缓

8. 肝炎肝硬化

	代偿性肝硬化	失代偿性肝硬化
病程	早期	中、晚期
分级	Child-Pugh A级	Child-Pugh B、C级
临床表现	门静脉高压、脾功能亢进，仅轻度食管、胃底静脉曲张	食管、胃底静脉曲张破裂出血，腹水和肝性脑病
肝功能	ALT、AST可异常升高；无失代偿表现	ALT、AST不同程度升高。白蛋白<35g/L，胆红素>35 μmol/L，PTA<60%

9. 男性淋病不同时期的临床表现

	临床表现
早期	以尿频、尿急、尿痛及尿道口红肿为特征



24h 后	尿道口出现黄色脓性分泌物，伴腹股沟淋巴结炎；累及后尿道可出现终末血尿、血精、会阴部轻度坠胀
10~14 天后	上述症状开始减轻
1 个月后	症状基本消失，也可继续向后尿道或上生殖道发展，引起后尿道炎、精囊炎、附睾炎等

10. 女性淋病的临床表现

	临床表现	特点
泌尿生殖系统炎症	子宫颈管黏膜炎	阴道脓性分泌物增多、外阴痒，宫颈有充血、水肿、触痛
	尿道炎	尿频、尿急、尿痛、尿道口灼热感，尿道口有红肿和触痛
	尿道旁腺炎	挤压尿道旁腺有脓性分泌物流出
	前庭大腺炎	腺体开口处红肿、触痛、溢脓，腺管阻塞形成脓肿
盆腔脏器炎症	可并发子宫内膜炎、输卵管炎、输卵管积脓、盆腔腹膜炎，甚至形成输卵管卵巢脓肿	

风湿免疫性疾病易混淆考点 9 个

1. 风湿性疾病的范畴和分类

疾病分类	疾病名称
弥漫性结缔组织病 (CTD)	类风湿关节炎(RA)、系统性红斑狼疮(SLE)、干燥综合征(SS)、(系统性)硬皮病(SSc)、多肌炎/皮肌炎(PM/DM)、抗磷脂综合征、系统性血管炎
脊柱关节炎	强直性脊柱炎、反应性关节炎、肠病性关节炎、银屑病关节炎
退行性变	(原发性、继发性)骨关节炎(OA)
遗传、代谢和内分泌	马凡综合征、先天或获得性免疫缺陷病；痛风、假性痛风；



泌	肢端肥大症、甲减、甲旁亢相关关节病等
感染相关	反应性关节炎 (Reiter 综合征)、风湿热
肿瘤相关的风湿病	A. 原发性 (滑膜瘤、滑膜肉瘤等); B. 继发性 (多发性骨髓瘤、转移癌等)

2. 风湿性疾病的病理

	炎症	非炎症
骨关节炎		关节软骨破坏
类风湿关节炎	滑膜炎	骨质破坏
强制性脊柱炎	附着点炎	
痛风	关节腔炎症	
系统性红斑狼疮	小血管炎	
干燥综合征	唾液腺炎、泪腺炎	
系统性硬化症	间质性肺炎	
多发性肌炎/皮肤炎	肌炎、间质性肺炎	
抗磷脂综合征	血栓、栓塞	
血管炎	不同大小的动静脉炎	

3. 常见关节炎的特点对比

	类风湿关节炎	强直性脊柱炎	骨关节炎	痛风性关节炎	系统性红斑狼疮
起病方式	缓	缓	缓	急骤	不定
首发部位	PIP、MCP、腕	膝、髌、踝	膝、腰、DIP	MTP ₁	手关节
疼痛特点	持续 休息后加重	休息后加重	活动后加重	剧烈、夜间重	不定
肿胀特点	软组织为主	软组织为主	骨性肥大	红、肿、热	软组织



点					
关节变形	常见	中轴关节常见	可见	少见	无
受累关节分布	对称性多关节炎	不对称下肢大关节炎	少关节炎	负重关节明显	反复发作
脊柱骶髋关节病变	偶有	必有, 功能受限	腰椎增生, 唇样变	无	无

4. 风湿药物机制对比

药名	作用机制
柳氮磺吡啶	在肠道分解为 5-氨基水杨酸和磺胺吡啶。前者抑制前列腺素；12 周后，周围血活化淋巴细胞减少
抗疟药	改变细胞溶酶体的 pH，减弱巨噬细胞的抗原递呈功能和 IL-1 的分泌，也减少淋巴细胞活化
硫唑嘌呤	干扰腺嘌呤、鸟嘌呤核苷酸合成，活化淋巴细胞合成和生长受阻
甲氨蝶呤	通过抑制二氢叶酸还原酶抑制嘌呤、嘧啶核苷酸合成，淋巴受阻
来氟米特	抑制二氢乳清酸脱氢酶抑制嘧啶核苷酸合成，淋巴受阻
环磷酰胺	交联 DNA 和蛋白使细胞生长受阻
吗替麦考酚酯（骁悉）	其活性代谢物通过抑制次黄嘌呤单核苷酸脱氢酶抑制鸟嘌呤核苷酸，使活化淋巴细胞合成、生长受阻
环孢素	通过抑制 IL-2 的合成和释放，抑制、改变 T 细胞的生长和反应
雷公藤多苷	抑制淋巴细胞增殖，减少免疫球蛋白合成

5. SLE 免疫学检查对比

免疫学检查 (6+1)		在 SLE 诊断中的意义
自身	1. 抗 Sm 抗体	标记性抗体 ，特异性 99%，敏感性 30%。 与疾病活动性无关



抗体	2. 抗双链 DNA (dsDNA) 抗体	重要抗体, 与疾病活动性密切相关
	3. 抗核抗体 (ANA)	见于几乎所有患者, 但特异性低
	4. 抗 RNP 抗体	与雷诺现象有关
	5. 抗 SSA 抗体	与皮肤病变有关。 阳性的母亲所产婴儿易患新生儿红斑狼疮
	6. 抗磷脂抗体	包括: 抗心磷脂抗体、狼疮抗凝物、抗 β_2 -糖蛋白 I。对诊断抗磷脂抗体综合征有意义
补体——总补体以及补体 C3、C4: 提示疾病活动		

6. RA 诊断标准

至少有 1 个 关节肿痛+6 分	滑膜炎持续时间	≥ 6 周	1
	急性期反应物: CRP 或 ESR	有 1 项增高	1
	血清学抗体检测: RF 或抗 CCP	至少 1 项低滴度阳性	2
		至少 1 项高滴度阳性	3
	受累关节数	1 中大关节	0
		2~10 中大关节	1
		1~3 小关节	2
		4~10 小关节	3
	>10 至少 1 个为小关节	5	

7. 痛风不同时期的治疗

急性期	非甾体抗炎药 (首选)
	糖皮质激素
	秋水仙碱 (治疗急性痛风性关节炎的有效药物)
慢性期	促尿酸排泄药 (苯溴马隆, 有尿酸性结石不宜使用)



	抑制尿酸生成（别嘌醇）
	碱化尿液（碳酸氢钠）

8. 痛风鉴别诊断

疾病	鉴别点
类风湿关节炎	中年女性，四肢小关节持续性、对称性梭形肿胀，晨僵明显，晚期可出现畸形； 血尿酸不高，RF 或抗 CCP 抗体阳性
化脓性关节炎	起病急，可伴发热，不经过治疗很少自发缓解； 关节滑液可培养出细菌
创伤性关节炎	外伤史； 关节炎自发缓解需要较长时间； 血尿酸正常

9. 糖皮质激素的应用

糖皮质激素的种类		在 CTD 治疗中的应用
短效	氢化可的松	抗炎作用较弱，临床应用较少
中效	泼尼松	口服可选
	甲泼尼龙	冲击治疗首选——抗炎活性更强
	泼尼松龙	有肝损害者（不能将泼尼松有效地转化）
	曲安西龙	泼尼松或泼尼松龙疗效不佳者（抗炎作用强，但类固醇肌病较多，价格高）
长效	地塞米松 倍他米松	半衰期长，不良反应大，临床应用有限



泌尿系统易混淆考点 20 个

1. 慢性肾脏病分期——国际公认的 K/DOQI 指南。

分期	特征	GFR(ml/min · 1.73m ²)
1	肾损害	≥90
2	肾损害伴 GFR 轻度下降	60~89
3	GFR 中度下降	30~59
4	GFR 重度降低	15~29
5	肾衰竭	<15

2. 鞘膜积液对比

睾丸鞘膜积液	最常见；透光试验阳性，触不到睾丸
交通性鞘膜积液	站立位时阴囊肿大，平卧后消失
精索鞘膜积液	透光实验阳性，睾丸可触及

3. 前/后尿道损伤

	前尿道损伤	后尿道损伤
部位	球部	膜部
病因	骑跨	骨盆骨折
最主要表现	尿道口溢血	休克
尿液外溢的范围	阴囊、阴茎筋膜、下腹壁	耻骨后间隙、膀胱周围
引流尿液	导尿	耻骨上膀胱穿刺造瘘
治疗	耻骨上膀胱造瘘；尿道端端吻合术	尿道会师牵引术

4. 肾小球源性血尿与非肾小球源性血尿的鉴别

	肾小球源性血尿	非肾小球源性血尿
形态	全程血尿、无痛性血尿、尿中无凝血，可见红细胞管型、变形红细胞为主 (>70%)，伴其他肾小球疾病表现	①尿红细胞大小一致； ②形态相似； ③血红蛋白分布均匀



5. 管型的分类

管型类型	常见于
颗粒管型	各种肾炎、肾病
白细胞管型	急性肾盂肾炎、急性间质性肾炎
透明管型	正常人偶见，剧烈运动后、肾病时增加
红细胞管型	急性/急进性肾小球肾炎
脂肪管型	微小病变肾病
上皮细胞管型	急性肾小管坏死
慢性肾衰（蜡样）管型	慢性肾衰竭

6. 急性肾小球肾炎的鉴别诊断

需鉴别的疾病	鉴别点
其他病原（细菌、病毒及寄生虫）感染后急性肾炎	①表现较轻； ②不伴血清补体降低； ③肾功能正常
以急性肾炎综合征起病的肾小球疾病	①伴肾病综合征，无自愈倾向； ②可有持续性低补体血症，8周内不恢复
系膜增生性肾炎（IgA及非IgA肾病）	①无自愈倾向； ②血清C3正常 IgA肾病可在感染后数小时至数日内出现肉眼血尿，反复发作，部分血清IgA升高
急进性肾小球肾炎	早期出现少尿、无尿及肾功能急剧恶化
全身性疾病累及肾脏	SLE及过敏性紫癜导致的肾炎 伴其他系统受累

7. 继发性肾病综合征的鉴别

	原因	主要特点



青少年	过敏性紫癜 肾炎	皮肤紫癜，4周内发现血尿，甚至表现为肾病综合征； 肾活检：以 IgA 沉积为主（系膜增生性肾小球肾炎）
	SLE	多系统受累。抗核抗体、抗双链 DNA 抗体、抗 Sm 抗体等 阳性，补体 C3 降低； 肾脏免疫荧光：满堂亮现象（IgG/M/A、C3、C4、C1q）
	乙肝病毒相 关肾炎	肾活检有乙肝病毒抗原沉积 （病理——膜性肾病最常见）
中老年	糖尿病肾病	糖尿病 10 年以上。最早表现：水肿和蛋白尿； 病史及特征性眼底改变可助诊
	肾淀粉样变	全身性疾病，有肾外表现； 持续性蛋白尿，严重者可达 20g/d； 肾活检：肾内淀粉样物质沉积
	恶性肿瘤	淋巴瘤、骨髓瘤、恶性实体瘤

8. 肾病综合征并发症的防治

	原因	防治
感染	蛋白质从尿中丢失，致 患者免疫功能降低	两点注意： ①不宜预防性应用抗菌药： 可诱发真菌二重感染； ②不宜应用糖皮质激素及 免疫抑制剂：会使患者更易 发生感染
血栓和栓塞并发症（肾静脉 血栓、系统性血管血栓及栓 塞）	当血浆白蛋白 < 20~ 25g/L 时提示有高凝 状态	抗凝治疗
急性肾衰竭	极少	支持疗法，必要时血液透析
心血管并发症	脂肪代谢紊乱	药物纠正

9. 尿路感染常见致病菌

致病菌	常见情况
-----	------



大肠埃希菌	首次、非复杂性尿路感染、无症状性细菌尿
变形杆菌	伴尿路结石者
铜绿假单胞菌	尿路器械检查后
金黄色葡萄球菌	血源性尿路感染

10. 上、下尿路感染的鉴别

鉴别点	肾盂肾炎	下尿路感染
发热 > 39℃, 腰痛、肾区叩压痛或尿中有白细胞管型	+	-
尿沉渣有白细胞管型、尿 NAG 酶升高、尿 β ₂ 微球蛋白升高、尿渗透压降低		
抗生素治疗后症状消失, 但停药后 6 周内复发; 用单剂量抗菌药治疗无效或复发		
治疗后遗留肾功能损害表现; 肾盂造影有异常改变		

11. 3 种尿路感染的治疗

	治疗: ①喹诺酮类; ②头孢菌素类; ③氨基糖苷类; ④半合成青霉素类
急性肾盂肾炎	重症: 两类合用; 疗程: 2 周或更长
慢性肾盂肾炎	联合 2 种, 2~4 周, 仍有复发换其他 2 种, 轮换应用 2~4 个月; 低剂量抗菌药物抑菌疗法 (症状不明显、尿菌阳性者), 连续半年到一年
急性膀胱炎	3 日: 非孕女性: 氧氟沙星; 7 日: 妊娠、老人、糖尿病、免疫力低下及男性

12. 3 种前列腺炎知识点汇总

	病原	临床表现	治疗
慢性非细菌性	沙眼衣原体、支原体	前列腺痛; 没有反复尿路感染发作	①衣原体、支原体: 多西环素、米诺环素。



(最常见)	滴虫、真菌、病毒		②滴虫: 甲硝唑。 ③对症: α -受体阻滞剂
慢性细菌性	大肠杆菌等	①尿频、尿急、尿痛, 尿道口“滴白”, 疼痛, 性功能减退, 神经症状; ②直肠指检: 前列腺饱满、增大、质较软、轻度压痛; ③前列腺按摩液中有致病菌存在, 白细胞 >10 个/HP, 卵磷脂小体减少; ④分段尿及前列腺液培养检查, “四杯法”中 $VB_3 > VB_1$ 和 VB_2 的10倍, 可诊断为细菌性前列腺炎。前列腺液细菌培养阳性, 可确诊	首选: 红霉素; 复方磺胺甲噁唑、多西环素
急性细菌性	G^- 杆菌或假单胞菌	寒战和高热; 尿频、尿急, 排尿痛, 会阴部坠胀痛	喹诺酮类、头孢类、红霉素; 疗程7日

13. 尿路结石影像学检查

X线	泌尿系统平片(KUB)	能发现90%以上的结石; 侧位片显示上尿路结石位于脊柱前缘之后, 与脊柱相重叠; X光不能显示的原因: 结石过小、含钙少、尿酸结石及基质结石
	静脉尿路造影(IVU)	可显示结石具体部位, 及对肾脏结构、功能的影响程度
	逆行肾盂造影	上述检查仍不能确诊, 或需观察结石以下尿路有无异常时采用
超声检查	适用于: 腹部平片不能发现的小结石、透X线结石、对造影剂过敏、孕妇、无尿或肾功能不全者, 不能做静脉尿路造影	



	时; 结石呈强回声伴声影; 还可观察肾积水程度, 和肾实质有无萎缩
CT 及 CTU	平扫 CT: 能发现以上检查不能发现的小结石。有助于了解有无尿路畸形, 以及鉴别不透光的结石、肿瘤、血凝块等; 增强 CT: 能显示肾积水的程度和肾实质的厚度, 反映肾功能的改变情况
放射性核素肾显像	用于评价治疗前患肾功能受损程度和治疗后肾功能的恢复状况, 确定双侧尿路梗阻患者分肾功能
磁共振水成像 (MRU)	不需要造影剂即可获得与 IVU 相似的影像, 不受肾功能改变的影响。能了解结石梗阻后肾、输尿管积水的情况,
内镜	肾镜、输尿管镜和膀胱镜 在平片未显示, 静脉尿路造影有充盈缺损而不能确诊时, 借助于内镜可以确诊和治疗

14. 尿路结石的特殊预防/药物治疗

草酸盐结石	口服 VitB ₆ : 减少草酸盐排出
	口服氧化镁: 增加草酸溶解度
尿酸/胱氨酸结石	口服枸橼酸钾、碳酸氢钠: 碱化尿液
纯尿酸结石	调节饮食、碱化尿液、别嘌醇
感染性结石	氯化铵: 酸化尿液

15. 不同结石的治疗

结石直径/部位		
<0.6cm		喝水、药物
0.6~2.0cm	肾、输尿管上段	体外冲击波、输尿管软镜
	输尿管中、下段	输尿管镜 取石或碎石术
>2.0cm	肾	经皮肾镜取石
	输尿管	腹腔镜输尿管取石

16. 尿路结石成分及性质

	特点	X 线



草酸盐结石	棕褐色，质硬，粗糙，不规则， 桑椹状	易显影
碳酸钙、磷酸镁 胺结石	与尿路梗阻和感染有关，易碎，粗糙，不规则， 鹿角状	可见多层现象
尿酸结石	质硬、光滑， 颗粒状	不显影
胱氨酸结石	罕见的家族性遗传性疾病所致，质硬，光滑， 呈蜡样 ，淡黄或黄棕色	

17. 诊断膀胱肿瘤的辅助检查

辅助检查		在膀胱癌诊断中的价值
尿液检查		血尿的 初步筛选 ，新鲜尿液易找到脱落的肿瘤细胞
影像学检查	膀胱 B 超	最初筛选，可发现 0.5cm 以上的肿瘤； 经尿道超声扫描：较准确地了解肿瘤浸润深度、范围与分期
	静脉尿路造影	了解膀胱肿瘤对上尿路的影响，以及肾盂、输尿管有无肿瘤 如有肾积水或肾显影不良：肿瘤已侵犯输尿管； 膀胱造影：充盈缺损
	CT 和 MRI	观察肿瘤浸润深度以及局部转移的淋巴结，以及内脏转移
膀胱镜检查	重要手段。应取肿瘤组织送病理检查	
膀胱双合诊	了解肿瘤大小、浸润的范围、深度以及与盆壁的关系	

18. 上、下尿路梗阻的鉴别

	梗阻部位	影响
上尿路梗阻	输尿管膀胱开口以上	对肾功能影响较大，单侧多见
下尿路梗阻	膀胱及其以下	膀胱缓冲，对肾功能影响较缓慢，但会导致双肾积水和肾功能损害

19. 肾损伤的手术方法

肾损伤程度	选择术式
-------	------



肾裂伤范围比较局限	肾修补术
肾血管损伤或损伤阻塞肾血管	肾血管修补术
肾一极严重损伤和缺血	肾部分切除术
肾广泛裂伤或肾蒂血管损伤不能缝合, 对侧肾正常者	肾切除术
开放性肾损伤、伤口漏尿并严重污染、伤后时间较久, 有严重尿外渗或并发感染	清创引流术

20. 尿道球部损伤的处理

损伤情况	处理
尿道球部挫伤或轻微裂伤	抗感染及对症
尿道球部裂伤	保留导尿管引流 2 周
尿道部分裂伤, 尿道口流血较多、导尿失败、排尿困难、会阴部血肿或尿外渗	耻骨上膀胱造瘘术
撕裂严重或断裂, 会阴及阴囊有血肿及尿外渗	经会阴尿道端端吻合术, 并引流血肿及尿外渗

精神、神经系统易混淆考点 15 个

1. 中枢性瘫痪与周围性瘫痪对比

体征	中枢性瘫痪	周围性瘫痪
瘫痪分布	以整个肢体为主 (单瘫、偏瘫、截瘫)	以几个肌群为主
肌萎缩	无或轻度失用性肌萎缩	肌萎缩明显
肌张力	增高	减低
腱反射	亢进	减弱或消失
病理反射	有	无

2. 颅内血肿对比



	硬膜外血肿	硬膜下血肿	脑内血肿
临床特征	中间清醒期	昏迷时间较长	意识进行性发展
CT 提示	局限性梭形或半月形	新月形	
后果	小脑幕切迹疝	颅内压增高	颅内压增高

3. 不同类型脑卒中的鉴别诊断

鉴别要点	脑梗死	脑出血	蛛网膜下腔出血
病因	动脉粥样硬化、小动脉硬化、心源性栓塞、其他	高血压，淀粉样血管病	动脉瘤或动静脉畸形
起病年龄	中老年	中老年	各年龄
发病情况	安静	活动或激动	活动或激动
头痛	极少	较多	几乎均有, 剧烈, 呕吐
偏瘫	多	多	几乎无
脑膜刺激征	极少	可有	几乎均有, 明显
CT 检查	低密度灶	高密度灶	脑沟、脑池高密度

4. 抗精神病药

分类	第一代	第二代
代表药	氟哌啶醇/氯丙嗪/奋乃静	利培酮/奥氮平/喹硫平/齐拉西酮
适应证	阳性有效, 阴性欠佳	阳性及阴性有效
不良反应	锥体外系	恶性综合征
处理措施	抗胆碱能药: 盐酸苯海索 (安坦)	停药 补液 多巴胺受体激动剂
		氯氮平: 粒细胞缺乏 检测血象



5. 脊髓病变的定位诊断

	病变部位	临床特点
脊髓病变较大时	颈膨大以上	以中枢性四肢瘫痪为主要表现（四肢硬瘫）
	位于颈膨大（C ₅ ~T ₁ ）	上肢周围性瘫痪，下肢中枢性瘫痪（上肢软瘫，下肢硬瘫）
	位于胸段	双下肢中枢性瘫痪（下肢硬瘫）
	位于腰膨大（L ₁ ~S ₂ ）	双下肢周围性瘫痪（下肢软瘫）
脊髓半侧病变时	脊髓任一平面	病变部位水平以下的同侧肢体中枢性瘫痪、同侧深感觉障碍及对侧痛温觉障碍称为脊髓半切综合征（Brown-Sequard 综合征）

6. 颈内动脉特点

颈内动脉	特点
起源	起自颈总动脉
所属分支	大脑前动脉：①皮质支：供应大脑半球内侧前 3/4、额叶和顶叶背侧 1/4 的皮质和皮质下白质；②深穿支：供应内囊前肢及部分膝部、尾状核、豆状核前部
	大脑中动脉：①供应额叶、顶叶、颞叶和岛叶、内囊膝部和后肢 2/3、壳核、苍白球及尾状核；②其中央支又称豆纹动脉，走行呈 S 形弯曲，易在高血压动脉粥样硬化时破裂出血
	脉络丛前动脉：①供应膝状体、内囊后肢、大脑脚底中 1/3 和苍白球；②该动脉结构细长，易形成血栓
	后交通动脉：是颈内动脉和椎底动脉的吻合支
	眼动脉：供应眼及眶内容物

7. 椎-基底动脉特点



椎-基底动脉	特点
起源	椎动脉起自锁骨下动脉,左右椎动脉进入颅内后合并为基底动脉
供应区	供应脑干、丘脑和大脑半球后 2/5
所属分支	小脑后下动脉: 是椎动脉最大分支, 主要供应小脑下部后份
	小脑前下动脉: 起自基底动脉起始段, 主要供应小脑下部前份
	小脑上动脉: 起自基底动脉末端, 主要供应小脑上部
	脑桥支: 供应脑桥基底部
	大脑后动脉: ①皮质支: 供应颞叶及枕叶; ②中央支: 供应背侧丘脑、底丘脑、膝状体和下丘脑

8. 面神经麻痹临床表现

	支配区	临床表现
运动功能障碍	支配面部表情肌(上睑提肌和咀嚼肌除外)	病灶侧面部表情肌瘫痪
	支配上面部各肌群(额肌、邹眉肌、眼轮匝肌)	①病灶侧不能皱眉,眼裂闭合障碍或闭合不全; ②贝尔现象: 闭眼时,病灶侧眼球转向外上方,露出白色巩膜
	支配下面部各肌群(颊肌、口轮匝肌)	病灶侧鼻唇沟变浅、口角下垂、口角歪向健侧、鼓气或吹口哨漏气
感觉功能障碍	累及镫骨肌分支以上	可出现听觉过敏
	累及味觉神经纤维	舌前 2/3 味觉消失
	累及膝状神经节	①耳郭和外耳道感觉迟钝; ②外耳道和



		骨膜疱疹，称 Ramsey-Hunt 综合征
--	--	------------------------

9. 颅底骨折的分类

	颅前窝骨折	颅中窝骨折	颅后窝骨折
临床表现	累及眶顶和筛骨，可致鼻出血、眶周淤血斑（ 熊猫眼征 ）、球结膜下淤血斑	①累及蝶骨可有鼻出血；②搏动性突眼及颅内杂音：伤及颈动脉海绵窦段所致；③破裂孔或颈内动脉管处破裂，可发生致命性的鼻出血或耳出血	①颞骨岩部后外侧骨折：耳后乳突部下淤血斑（ Battle 征 ）；②枕骨基底部骨折：表现为枕下部肿胀及皮下淤血斑
脑脊液漏	脑膜、骨膜均破裂时可见脑脊液鼻漏	①累及蝶骨时可见鼻漏；②脑膜、骨膜及耳鼓膜均破裂可形成耳漏	-
神经损伤	第 I、II 脑神经损伤	第 II~VIII 脑神经损伤	第 IX~XII 脑神经损伤

10. 颅内血肿分期 MRI 表现

分期	受伤时间	MRI 表现
超急性期	<24 小时	T ₂ 加权像血肿均为等信号或高信号，动脉内流空消失
急性期	1~3 日	T ₁ 加权像血肿为等信号，T ₂ 加权像为低信号
亚急性早期	4~7 日	T ₁ 加权像血肿为高信号，T ₂ 加权像仍为稍低信号
亚急性晚期	8~14 日	T ₁ 、T ₂ 加权像均呈高信号
慢性早期	2~3 周	T ₁ 、T ₂ 加权像均为血肿中心为高信号，周围等信号
慢性晚期	>3 周	T ₁ 加权像呈低信号，T ₂ 加权像为高信号，但周围有



	低信号包绕, 形成一个囊腔
--	---------------

11. 颅内血肿手术适应证

	指征
非手术指征	无意识障碍、无颅内压增高或症状已好转
	幕上血肿体积 $<30\text{ml}$, 幕下血肿体积 $<10\text{ml}$, 血肿占位: 中线移位不超过 5mm , 脑室、脑池受压不显著
手术指征	有进行性颅内压增高
	经保守治疗病情仍旧恶化, 或发展至脑疝者
	CT提示: 小脑幕上血肿体积 $>30\text{ml}$, 小脑幕下血肿体积 $>10\text{ml}$, 或中线结构移位 $>10\text{mm}$

12. 紧张性头痛和偏头痛的鉴别诊断

	紧张性头痛	偏头痛
年龄	20~40岁	青春期发病
性别	男女均有, 女性略多	女性多见
家族史	无	常有
诱因	焦虑、紧张、抑郁多见	月经期、口服避孕药、食物(奶酪、巧克力、葡萄酒)
先兆症状	无	典型者有
头痛性质	压迫感或紧箍样 无恶心、呕吐 少有畏光或畏声 轻度或中等头痛	搏动性 伴恶心、呕吐 有畏光或畏声 中度或重度头痛
神经系统检查	可有颞肌、颈枕部肌按痛	无异常
头痛时与活动关系	头痛不影响生活	活动加重头痛, 睡眠后可减轻
5-羟色胺受体激动剂(麦角胺、曲普坦等)	头痛时无效	头痛时服用能有效缓解



13. 癫痫的全面性发作

分类	分型	临床特点
全面性发作	强直性发作	全身骨骼肌强直性收缩伴面色苍白
	阵挛性发作	重复阵挛性抽动伴意识障碍为特征
	全面强直-阵挛发作	意识丧失、双侧强直（骨骼肌持续收缩）然后出现阵挛（肌肉交替性的收缩与松弛）
	失神发作	停止活动、呼之不应、双眼瞪视、手中持物掉落、事后清醒、 对发作无记忆
	肌肉阵挛发作	快速（触电样）、短暂的肌肉收缩
	失张力发作	肌肉张力突然降低，导致跌倒、垂颈、肢体下垂等

14. 双相障碍与精神分裂症的鉴别

	双相障碍	精神分裂症（青春型）
原发症状	躁狂或抑郁发作	思维障碍（如妄想）
继发症状	精神病性症状（如妄想）	情感症状（情感迟钝淡漠）
病程	间歇性发作	持续进展
缓解期	基本正常	残留精神症状或人格改变

15. 强迫症的临床表现

	临床表现
强迫思维	强迫性怀疑：担心被污染、染上病菌、对于已完成的事情仍不放心，如出门后总担心门未锁好
	强迫性回忆：反复的、无法控制的回忆过去的经历，无法摆脱
	强迫性穷思竭虑：无法摆脱的思考一些无意义的问题
	强迫性对立观念：脑海中总是出现对立的思想和观念
强迫动作和行为	强迫性洗涤：担心手或某一物品不干净，难以控制的反复清洗
	强迫性检查：担心某件事没有做好，难以控制的反复检查
	强迫性计数：出现难以克制的计数行为
	强迫性仪式动作：强迫自己完成某种仪式动作，没有完成内心会感到不安，实际毫无意义



生理学系统易混淆考点 7 个

1. 细胞兴奋后兴奋性的变化

分期	兴奋性	阈值
绝对不应期	0	无穷大
相对不应期	恢复	刺激强度 > 阈强度
超常期	轻度高于正常	刺激强度 < 阈强度
低常期	轻度低于正常	刺激强度 > 阈强度

2. 肺容积

潮气量	每次呼吸时，吸入或呼出的气体量
补吸气量	指平静吸气末，再尽力吸气所能吸入的气体量，补吸气量反应吸气的储备量
补呼气量	指平静呼气末，再尽力呼气所能呼出的气体量，补呼气量反应呼气的储备量
肺活量	指尽力吸气后，从肺内所能呼出的最大气体量，可反应一次通气的最大能力，为肺功能测定的常用指标
用力肺活量	一次最大吸气后，尽力尽快呼气所呼出的最大气体量

3. 促胃液素与促胰液素对比

激素名称	主要生理作用	引起释放的主要因素
促胃液素	促进胃酸和胃蛋白酶的分泌； 使胃窦和幽门括约肌收缩，延缓胃排空； 促进胃肠运动； 促进消化道黏膜生长	铃蟾素 蛋白质消化产物； 胃扩张
促胰液素	促进胰液 (H_2O/HCO_3^-) 分泌； 抑制胃酸分泌、胃肠运动； 收缩幽门括约肌，延缓胃排空； 促进胰腺外分泌部生长	盐酸； 脂肪酸

4. 胃液分泌调节



分期	胃液特点
头期	酸度很高，胃蛋白酶原含量很高
胃期	酸度高，胃蛋白酶原含量低
肠期	酸度低，胃蛋白酶含量低

5. 产热和散热

产热器官	安静时的产热器官是肝
	运动、寒战时产热器官是骨骼肌
调节机制	甲状腺激素是调节产热活动的最重要的体液因素
	人体散热主要靠皮肤

6. 散热方式和体温调节

方式	概念
辐射散热	安静状态下的散热方式、不接触
传导散热	直接接触
对流散热	取决于皮肤与周围环境的气温差或风速
蒸发散热	水分从体表气化时吸收热量

7. 特异投射系统和非特异投射系统的比较

比较要点	特异投射系统	非特异投射系统
起源	丘脑第一、二类细胞群	丘脑第三类细胞群
接受纤维投射	第二级特异感觉神经元的投射纤维	脑干网状结构的投射纤维
发出投射纤维	发出投射纤维点对点地投射到大脑皮层特定区，终止于皮层第四层	反复换元并弥散性投射到大脑皮层广泛区域，终止于皮层各层
生理功能	引起特定感觉，并激发皮层传出冲动	维持和改变大脑皮层的兴奋状态
受环境和药物影响	不易受影响	易受影响



病理学易混淆考点 16 个

1. 坏死分类

坏死	举例
凝固性坏死	心、肾、脾的贫血性梗死；结核
液化性坏死	①脑；②胰腺；③化脓性感染；④脂肪坏死
坏疽	①干性坏疽；②湿性坏疽；③气性坏疽
纤维素样坏死	①风湿病；②结节性多动脉炎；③新月体性肾小球肾炎；④急进型高血压；⑤胃溃疡的小血管壁

2. 血栓的类型

	白色血栓	混合血栓	红色血栓	透明血栓
成分	血小板和纤维蛋白	血小板小梁、纤维蛋白网和大量红细胞	纤维蛋白网罗大量红细胞	纤维素
见于	血栓头部，以及心瓣膜	血栓体部	静脉内，血栓的尾部	DIC，微动脉、微静脉、毛细血管
备注	血小板血栓		干燥，无弹性，质脆易碎，可脱落形成栓塞	微血栓或纤维素性血栓

3. 急性炎症类型

急性炎症类型	常见于	
浆液性炎	喉头水肿；胸膜心包渗出+毒蛇咬伤	
纤维素性炎	白喉、菌痢 腹膜炎、胸膜炎、心包炎（绒毛心） 大叶性肺炎	
化脓性炎	脓肿	疔、疖（金葡）
	蜂窝织炎	皮肤、肌肉和阑尾



	表面化脓和积脓	
出血性炎	流行性出血热	鼠疫

4. 肝炎病理变化对比

大片坏死，无肝细胞再生	重型肝炎，急性
大片坏死+肝细胞结节状再生	重型肝炎，亚急性
变性为主，偶见点状	急性普通型
点灶状坏死，轻度碎片	慢性普通型，轻度
中度碎片+桥接	慢性普通型，中度
重度碎片+桥接	慢性普通型，重度

5. 肾脏病理疾病对比

大红肾/蚤咬肾	急性肾小球肾炎
大白肾	膜性肾小球肾炎
原发性颗粒性固缩肾	高血压
继发性颗粒性固缩肾	慢性硬化性肾小球肾炎
大瘢痕凹陷肾	动脉粥样硬化、 慢性肾盂肾炎

6. 原发性肺结核与继发性肺结核的鉴别

鉴别要点	原发性肺结核病	继发性肺结核病
结核杆菌感染	初次	再次
发病人群	儿童	成年人
特异性免疫力	无，病程中发生	有
起始病灶	上叶下部，下叶上部近肺膜处	肺尖部
病变特征	原发综合征	病变多样，新旧并存
病变性质	以渗出和坏死为主	以增生和坏死为主
播散途径	多由淋巴道或血道播散	多由支气管播散
病程和预后	短，大多自愈	长，波动性，需积极治疗

7. 萎缩的类型

	见于
--	----



生理性萎缩	A. 成年人: 胸腺萎缩; B. 更年期后: 性腺萎缩; C. 老年: 各器官萎缩
病理性萎缩	A. 营养不良性; B. 失用性; C. 压迫性; D. 内分泌性
全身性萎缩	长期营养不良、肿瘤等
局部性萎缩	①心、脑动脉粥样硬化形成的斑块, 血管腔变窄, 心、脑等器官萎缩; ②脊髓灰质炎: 肌肉萎缩; ③肢体骨折后, 用石膏固定患肢: 肌肉和骨萎缩; ④肾盂积水: 长期压迫, 肾实质萎缩

8. 钙化的分型

钙化的分型			
	钙盐沉积于	钙磷代谢	举例
营养不良性钙化	坏死组织或异物中	正常	血栓、结核、动脉粥样硬化斑块的钙化
转移性钙化	正常组织内	失调	甲状旁腺功能亢进、肾衰及某些骨肿瘤, 常发生在血管壁, 肾、肺和胃的间质, 导致组织变形、硬化和功能障碍。

9. 各种细胞的再生潜能

	不稳定细胞	稳定细胞	永久性细胞
又称	持续分裂细胞	静止细胞	非分裂细胞
例如	表皮, 呼吸、消化及生殖道的黏膜上皮, 淋巴、造血细胞, 间皮细胞	各种腺器官的实质细胞, 如肝、胰、内分泌腺、汗腺、皮脂腺、肾小管上皮细胞以及原始间叶细胞	A. 神经细胞 B. 骨骼肌 C. 心肌细胞

10. 肺淤血和肝淤血

	肺淤血	肝淤血
原因	左心衰竭	右心衰竭



肉眼	切面泡沫状、血性液体	急性：肝脏增大，暗红色； 慢性：槟榔肝、淤血性肝硬化
镜下	急性	肺泡腔内充满水肿液及出血
	慢性	心力衰竭细胞、肺脏褐色硬化
		肝细胞萎缩、脂肪变性 中央淤血，周围脂肪变性

11. 良性肿瘤与恶性肿瘤的区别

	良性肿瘤	恶性肿瘤
大体形态	边界 清楚 ，包膜完整。切面色泽、质地与发源组织相似	边界 不清 ， 无包膜 ，偶有假包膜。与发源组织差别较大
分化程度	细胞分化成熟，无明显异型性	瘤细胞不同程度分化不成熟， 异型性明显
核分裂象	少或无	多，可见病理性核分裂象
生长方式	膨胀性或外生性生长	浸润性生长
继发性改变	坏死、出血少见	坏死、出血、溃疡形成，继发性感染等常见
复发	基本不复发	常易复发
转移	不转移	常有转移
对机体影响	较小，局部压迫、阻塞为主	危害大，除压迫阻塞外，浸润破坏组织器官，引起坏死、出血、合并感染，晚期常出现恶病质
生成速度	缓慢	较迅速

12. 肿瘤的命名原则

肿瘤性质	命名原则	举例
良性		瘤 脂肪瘤、平滑肌瘤
恶性	上皮组织来源	癌 鳞癌、腺癌
	间叶组织来源	肉瘤 骨肉瘤、脂肪肉瘤

13. 癌与肉瘤的区别



	癌	肉瘤
组织分化（本质不同）	上皮组织	间叶组织
发病率	80%，多见于中年以上	20%，多见于青少年，有些见于中老年人
好发部位	皮肤、黏膜、内脏多见	四肢、躯干多见
转移	多经淋巴道转移	多经血道转移
大体特点	硬、灰白、干燥	软、粉红、湿润、鱼肉状
组织学特征	癌巢、实质与间质分界清	瘤细胞弥漫分布、实质与间质分界不清，间质内血管丰富，纤维组织少
网状纤维	癌细胞间多无网状纤维	多有网状纤维

14. 两种感染性心内膜炎

	急性感染性心内膜炎	亚急性感染性心内膜炎
又名	急性细菌性心内膜炎	亚急性细菌性心内膜炎
病程	短，起病急，病情严重，数日或数周内死亡	较长，可迁延数月，甚至大于1年
病原(最多见)	金黄色葡萄球菌	草绿色链球菌
主要侵犯	二尖瓣和主动脉瓣	
引起	化脓性心瓣膜炎	
赘生物特点	体积庞大、质地松软、灰黄或浅绿色，破碎后形成含菌性栓子	呈息肉或菜花状，污秽灰褐色，干燥易碎
赘生物组成	脓性渗出物、血栓、坏死组织和大量细菌混合而成	血小板、纤维蛋白、坏死组织和中性粒细胞，底部肉芽组织增生，淋巴细胞、单核细胞浸润
赘生物破碎后	破碎后形成含菌性栓子，	极易脱落发生栓塞。由于细菌菌落包



的影响	引起心、脑、肾、脾等器官的感染性梗死和脓肿	囊在赘生物内部,从而导致败血症和非感染性梗死。因为栓子不含或仅含极少的细菌,毒力弱,因此一般为无菌性梗死。细菌毒素和赘生物破裂脱落形成的栓子可引起动脉栓塞和血管炎。栓塞最常见于脑,其他部位有肾、脾
受累瓣膜改变	破裂、穿孔或腱索断裂,引起急性心瓣膜功能不全	瓣膜口狭窄或关闭不全

15. 非霍奇金淋巴瘤类型及病理特点

非霍奇金淋巴瘤	来源	病理特点
①弥漫大 B 细胞淋巴瘤	B 细胞	细胞形态多样、体积较大的淋巴细胞弥漫浸润。核分裂象多见
②黏膜相关淋巴组织边缘区 B 细胞淋巴瘤 (MALToma)	B 细胞	体积较小的淋巴样细胞增生浸润
③滤泡性淋巴瘤	淋巴滤泡生发中心的惰性 B 细胞	肿瘤细胞呈滤泡样或结节状生长; BCL-2 的检测具有非常重要的价值
④伯基特 (Burkitt) 淋巴瘤	B 细胞	瘤细胞间散在多数吞噬细胞,形成“满天星”图像。EBV 有关
⑤NK/T 细胞淋巴瘤	T 细胞	高度侵袭性,预后差。属于 EBV 高度相关性肿瘤。 2/3 发生在中线面部,如鼻咽部。表现为肿瘤性破坏,导致局部



		坏死、溃疡形成、穿孔等，因此面容破坏很严重。 由于多量的细胞毒颗粒出现，局部组织坏死严重
⑥非特指外周 T 细胞淋巴瘤		肿瘤细胞多形性，胞质透明，核多形
⑦蕈样霉菌病	皮肤的 T 细胞	表皮和真皮内多量体积较大、核大、高度扭曲、有深切迹、呈脑回状的瘤细胞聚集，似小脓肿

16. 原发性肾小球病特点对比

类型	主要临床表现	光镜	免疫荧光	电镜
急性弥漫性增生性肾小球肾炎	急性肾炎综合征	弥漫性系膜细胞和内皮细胞增生	GBM 和系膜区颗粒状 IgG 和 C3 沉积	上皮下驼峰状沉积物
急进性肾小球肾炎	急进性肾炎综合征	新月体形成	I 型线性 IgG, II 型 C3 颗粒状, III 型阴性或极弱	I 型和 III 型无沉积物, II 型有沉积物
膜性肾小球病	肾病综合征	弥漫性 GBM 增厚, 钉突形成	基底膜颗粒状 IgG 和 C3	上皮下沉积物, GBM 增厚
微小病变性肾小球病	肾病综合征	肾小球正常, 肾小管脂质沉积	阴性	上皮细胞足突消失, 无沉积物



局灶性节段性肾小球肾炎	肾病综合征、蛋白尿	局灶性节段性玻璃样变性和硬化	局灶性, IgM 和 C3	上皮细胞足突消失, 上皮细胞剥脱
膜增生性肾小球肾炎	肾病综合征, 血尿、蛋白尿, 慢性肾衰竭	系膜增生、插入, 基膜增厚、双轨状	I 型 IgG+C3; C1q+C, II 型 C3, 无 IgG、C1q 或 C4	I 型内皮下沉积物, II 型致密沉积物
系膜增生性肾小球肾炎	肾病综合征, 血尿、蛋白尿	系膜细胞增生, 系膜基质增多	系膜区 IgG、IgM 和 C3 沉积	同光镜
IgA 肾病	反复发作的血尿或蛋白尿	局灶性节段性增生或弥漫性系膜增宽	系膜区 IgA 和 C3 沉积, 可有少量 IgG 和 IgM	系膜区沉积物
慢性肾小球肾炎	慢性肾炎综合征, 慢性肾衰竭	肾小球玻璃样变性、硬化	因肾炎起始类型而异	因肾炎起始类型而异

药理学系统易混淆考点 14 个

1. 乙酰胆碱

M 受体	M 样作用	心脏抑制
		血管扩张
		腺体分泌
		平滑肌收缩
		瞳孔缩小
N 受体	N ₁	



	N ₂	骨骼肌收缩
--	----------------	-------

2. 毛果芸香碱与阿托品对比

药物作用	毛果芸香碱	阿托品
作用机制	激动 M 胆碱受体	拮抗 M 胆碱受体
瞳孔括约肌	收缩, 缩瞳	松弛, 扩瞳
眼压	降低眼压	升高眼压
眼调节	调节痉挛	调节麻痹
腺体	分泌增加	分泌减少

3. 三种局部麻醉药对比

麻醉药	用于	不能用于
丁卡因	表面麻醉	浸润麻醉
普鲁卡因	浸润麻醉、传导麻醉、硬膜外麻醉及蛛网膜下腔麻醉	表面麻醉
利多卡因	全能	

4. 抗精神失常药

抗精神失常药	核心考点
氟西汀	强效选择性 5-HT 抑制剂 抗抑郁症——更优
丙米嗪	阻断 NA、5-HT 在神经末梢的再摄取
碳酸锂	躁狂症
氯氮平	精神分裂症——首选
氯丙嗪	精神分裂症、止吐、冬眠；副作用多

5. 抗心律失常药

	首选药
窦性	普萘洛尔-II类
室上性	维拉帕米-IV类
室性	利多卡因-I类
广谱、全能	胺碘酮-III类

6. 作用于血液及造血器官的药物对比



肝素	体内体外都抗凝；依赖于抗凝血酶III（AT-III）
香豆素类抗凝药	华法林——维生素K拮抗剂，口服，仅体内有效
抗血小板药	（1）小剂量阿司匹林——抑制COX-1的活性，从而抑制血小板聚集和血管内膜TXA ₂ 的合成 （2）双嘧达莫——抑制磷酸二酯酶活性，增加细胞内cAMP含量；增强PGI ₂ 活性；使TXA ₂ 合成减少——体内外均抗血栓
纤维蛋白溶解药	链激酶——促进纤维蛋白溶解——溶栓
促凝血药	维生素K——参与凝血因子2、7、9、10合成
抗贫血药	（1）铁剂 （2）叶酸、维生素B ₁₂ ——巨幼红细胞性贫血、神经炎
血容量扩充剂 右旋糖酐	A. 大分子——扩容——低血容量性休克 B. 低分子和小分子——改善微循环——中毒性、外伤性及失血性休克，休克后期DIC

7. 四代头孢特点对比

四代头孢特点				
	⁺ G菌	⁻ G菌	铜绿假单胞	对β-内酰胺酶的稳定性
一代	强	弱	无效	被破坏
二代	较强	强		较稳定
三代	较弱	强		较高稳定
四代	强			高度稳定

8. 超敏反应 VS 特异质反应

	发生人群	原因	与剂量关系	与药物固有的药理作用	拮抗药
超敏反应	过敏体质	药物本身、代谢产物、杂质	无关	无关	无效
特异质反应	先天遗传异常	药物本身	有关	有关	可能有效

9. 药物 t_{1/2} 与其在体内蓄积量和排泄量的关系



$T_{1/2}$ 数	药物排泄量	累加排泄 (或蓄积) 量
1	$100\% \times (1/2)^1 = 50\%$	50%
2	$100\% \times (1/2)^2 = 25\%$	75%
3	$100\% \times (1/2)^3 = 12.5\%$	87.5%
4	$100\% \times (1/2)^4 = 6.25\%$	93.75%
5	$100\% \times (1/2)^5 = 3.125\%$	96.875%
6	$100\% \times (1/2)^6 = 1.5625\%$	98.4375%

10. 药物代谢动力学重要参数

	定义	反映	重要考点
药物消除半衰期 ($t_{1/2}$)	血浆药物浓度下降一半所需要的时间	体内药物消除速度和能力; 肝肾功能下降, 通常药物 $t_{1/2}$ 将延长	①按一级动力学消除的药物, $t_{1/2}$ 为恒定值, 不受药物初始浓度和给药剂量的影响; ②按零级动力学消除的药物, $t_{1/2}$ 与血浆药物初始浓度成正比, 即给药剂量越大, $t_{1/2}$ 越长
清除率 (CL)	机体单位时间内被清除药物所占的血浆容积, 即单位时间内有多少体积血浆中所含药物被机体清除	体内肝、肾及其他器官清除药物的总和	

11. 抗癫痫药选择

癫痫类型	首选
1. 持续状态	地西洋静注
2. 大	苯妥英钠
3. 小	乙琥胺
4. 大+小 (混合型)	丙戊酸钠



5. 精神症状	卡马西平
6. 三叉神经痛	

12. 利尿剂对比

	作用机制	主要应用	不良反应
呋塞米	抑制髓攀升支粗段的 $\text{Na}^+-\text{K}^+-2\text{Cl}^-$ 共转运子	1. 严重水肿，尤其肺水肿、脑水肿； 2. 高钙血症； 3. 肾衰； 4. 排泄毒物	1. 水与电解质紊乱； 2. 耳毒性； 3. 高尿酸血症； 4. 高血糖；高血脂； 过敏反应
氢氯噻嗪	抑制远曲小管 Na^+-Cl^- 共转运子	1. 水肿 尤其轻、中度； 2. 高血压； 3. 尿崩症； 4. 高尿钙伴有肾结石者	1. 电解质紊乱； 2. 高尿酸血症； 3. 高血糖、高脂血症； 4. 过敏反应
螺内酯、坎利酮	拮抗醛固酮受体	1. 肝硬化和肾病综合征水肿； 2. 充血性心力衰竭	1. 高血钾； 2. 性激素样副作用
乙酰唑胺	抑制碳酸酐酶的活性，抑制 HCO_3^- 重吸收	1. 青光眼； 2. 急性高山病； 3. 碱化尿液； 4. 纠正代碱	1. 过敏反应； 2. 高氯性酸中毒； 3. 尿结石； 4. 失钾
甘露醇	渗透性利尿	1. 脑水肿、降低颅内压首选； 2. 青光眼急性发作和患者术前应用； 3. 预防急性肾衰竭	

13. 子宫平滑肌兴奋药对比

缩宫素	产前小剂量：催产引产； 产后大剂量：止血
麦角生物碱类	不用于催产和引产。 只用于产后止血和子宫复原。



	麦角胺：偏头痛。 氢化麦角碱：抑制中枢神经系统，可与异丙嗪、哌替啶组成冬眠合剂用于人工冬眠
前列腺素类	终止妊娠+引产
神经垂体素	尿崩症；肺出血

14. 抗生素对比

抗生素		首选
1	G ⁺ 球菌和杆菌、G ⁻ 球菌及螺旋体	青霉素
2	金黄色葡萄球菌引起的骨髓炎	林可霉素类
3	氨基苷类中的首选	庆大霉素
4	对氨基糖苷类耐药菌感染	阿米卡星
5	立克次体、支原体、衣原体、某些螺旋体	多西环素
6	阿米巴病、滴虫病、破伤风；厌氧菌	甲硝唑
7	需氧G ⁺ 菌、G ⁻ 球菌首选药；对β-内酰胺类抗生素过敏患者的替代品	大环内酯类（红/阿奇等）
8	鼠疫、布鲁菌病、霍乱、幽门螺杆菌、肉芽肿鞘杆菌以及牙龈卟啉单胞菌	多西环素
9	泌尿生殖道感染	环丙沙星、氧氟沙星与β内酰胺类
10	铜绿假单胞菌性尿道炎	环丙沙星
11	志贺菌引起的菌痢，鼠伤寒沙门菌、猪霍乱沙门菌、肠炎沙门菌引起的胃肠炎	喹诺酮类
12	青霉素高度耐药的肺炎链球菌感染	左氧氟沙星、莫西沙星与万古霉素合用
13	伤寒或副伤寒	氟喹诺酮类、头孢曲松
14	铜绿假单胞菌	①三代以上头孢 ②妥布霉素 ③环丙沙星



		④磺胺类
--	--	------

预防医学易混淆考点 16 个

1. 突发公共卫生事件特点

特点	备注
突发性	事情发生突然，出乎人们的意料
普遍性	突发性公共事件影响的区域比较广，涉及的人员比较多。往往引发“多米诺骨牌”效应
非常规性	突发性公共事件超出了一般社会危机的发展规律并呈现出易变性特征，有时甚至呈“跳跃式”发展，因此造成其规律难寻，方式难控，本质难断，让人捉摸不定

2. 常见细菌性食物中毒

	沙门氏菌食物中毒	副溶血弧菌食物中毒	葡萄球菌肠毒素食物中毒	变形杆菌食物中毒
发病季节	5~10月最常见	7~9月最常见	夏秋季最常见	5~10月最常见
食品种类	动物性食品特别是畜肉类、禽肉	主要是海产品	乳制品、肉类、剩饭等	动物性食品，特别是熟肉、内脏的熟制品
临床表现	恶心呕吐，腹泻数次至10余次/日，水样便，黏液或血便，发热	上腹部疼痛，水样便，血水样，黏液或脓血便，里急后重不明显	恶心呕吐，呕吐物呈胆汁样或含血黏液	恶心呕吐，脐周阵发性剧烈绞痛，水样便，黏液，恶臭



3. 孕妇的膳食原则

时期	食物
孕前期	调整孕前体重至适宜水平；多摄入富含 叶酸 的食物或补充叶酸；常吃含 铁 丰富的食物；保证摄入加碘食盐，戒烟、禁酒
孕期	<ol style="list-style-type: none"> 1. 补充叶酸，常吃含铁丰富的食物，保证摄入加碘食盐 2. 孕吐严重者，可少量多餐，保证摄入足量富含碳水化合物的食物 3. 孕中晚期妇女适量增加乳类、鱼、禽、蛋、瘦肉的摄入 4. 适量身体活动，维持孕期适宜增重 5. 禁烟酒，愉快孕育新生命，积极准备母乳喂养

4. 戒烟 5 “R” 法

方法	特点
相关性 (Relevance)	使患者 认识 到戒烟与他们 密切相关 ，越个体化越好
危险性 (Risk)	使患者 认识 到吸烟的 潜在危险 ，强调那些与他们最密切相关的健康危害
益处 (Rewards)	使患者 认识 到戒烟的 益处 ，突出说明那些和吸烟者最可能相关的益处
障碍 (Roadblocks)	医师应使患者 认识 到在 戒烟 中可能的障碍以及可以为其提供的治疗。障碍有：戒断症状、对戒烟失败的恐惧、体重增加、周围吸烟者的影响等
反复 (Repetition)	反复加强 戒烟动机的 干预 ，不断鼓励吸烟者积极戒烟

5. 行为改变阶段模式

阶段	特点	工作重点



无打算阶段	没有在未来 6 个月中改变自己行为的考虑，或有意坚持不改	促使他们进行思考，认识到危险行为的危害、权衡改变行为的利弊，从而产生改变行为的意向、动机
打算阶段	打算在未来 6 个月内采取行动，改变疾病危险行为	
准备阶段	将于未来 1 个月内改变行为	促使他们尽快开始改变危害健康的行为；也应促使参与者作为改变行为的承诺
行动阶段	过去 6 个月中目标行为已经有所改变	
维持阶段	已经维持新行为长达 6 个月以上，已达到预期目的	应改变环境来消除或减少诱惑，建立自我强化和社会信任来支持行为改变

6. 影响健康行为的因素

	特点	包括内容
倾向因素	行为改变提供理由或动机的先行因素，是产生某种行为的动机或愿望	知识、信念、价值观、态度及自信心以及现有技能、自我效能等
促成因素	允许行为动机或愿望得以实现的先行因素，即实现或达到某行为所必需的技	干预项目、服务、行为和环境改变的必需资源、行为改变所需的新技能等



	术和资源	
强化因素	对象实施某行为后所得到的加强或减弱该行为的因素	行为者周围的人（配偶、亲属、医生、教师、同伴、长辈）；也包括行为者自己对行为后果的感受，如社会效益、生理效益、经济效益、心理收益等

7. 疾病监测—我国主要的疾病监测方法

被动监测	下级监测单位按照常规上报监测资料，而上级监测单位被动接受，称为被动监测，我国法定传染病报告属于此类监测——针对上级
主动监测	上级监测单位专门组织调查或者要求下级监测单位严格按照规定收集资料，称为主动监测，传染病漏报调查以及对性病门诊就诊者、性工作者、吸毒者等艾滋病高危行为人群的监测属于主动监测
常规报告	国家法定传染病报告系统，由法定报告人上报传染病病例——针对下级
哨点监测	对能够反映总人群中某种疾病流行状况的有代表性特定人群（哨点人群），进行监测，了解疾病的流行趋势

8. 真实性的评价

别称	概念
----	----



灵敏度 (金筛阳)	真阳性率	金标准确诊的病例中被评试验也判断为阳性者所占的百分比
特异度 (金筛阴)	真阴性率	金标准确诊的非病例中被评试验也判断为阴性者所占的百分比
假阳性率	误诊率	指金标准确诊的非病例中被评试验错判为阳性者所占的百分比
假阴性率	漏诊率	指金标准确诊的病例中被评试验错判为阴性者所占的百分比
约登指数	正确指数	灵敏度和特异度之和减 1

9. 抽样方法

单纯随机抽样	抽奖, 买彩票
系统抽样	编号 (间隔、等距抽样), 如医院大夫编号 1~500, 隔一人抽一个号: 1, 3, 5
分层抽样	分门别类 (老、中、青三代抽)
整群抽样	代表性群体, 抽一个班, 连队
多级抽样	先抽取大的单元, 在大单元中再选取小单元, 再在小单元中选取更小的单元 (通常出现在干扰项中, 不考)

10. 疾病流行强度

概念	关键词
----	-----



散发	某病发病率维持历年的一般水平, 病例间无明显的时、空联系和相互传播关系	不多, 无关联, 等于历年水平, 如卫生部: 目前禽流感疫情处于 散发 状态
流行	发病率 (1 年的) 显著超过历年 (散发) 的发病率水平 3~10 倍	显著, 1 年, > 历年水平 如流感
大流行	短时间超过地区界	省界、国界、洲界, 如 SARS
暴发	一个局部地区或集体单位中, 短时间内, 突然出现大量相同患者的现象	单位, 短时间患者, 如食物中毒

11. 疾病分布常用的测量指标

概念	关键词	
发病率	一定期间内 (1 年)、特定人群中某病新病例出现的频率。(新发的病例数 ÷ 暴露人口数)	1 年, 新发
罹患率	“罹” 忧患、苦难之意, 意思基本和发病率相同, 罹患率适用于小范围、短时间内新发病例 (如 传染病爆发)	1 周, 1 个月, 短时间, 新发
患病率	特定时间里, 被观察的总人口某病新、旧病例所占的比值, 适于病程长的慢性病	新+旧, 慢性病, 目前
续发率	又称二代发病率, 一个家庭、病房、集体宿舍、托儿所、幼儿园班组中第一个病例发生后, 在 最短潜伏期与最长潜伏期之间 发病的人数占所有易感接触者总数的百分率	潜伏期
感染率	某个时间内被检查的人群中, 某病现有感染者人数所占的比例	一定时间、感染者
病残率	一定的期间内, 某人群中实际存在病残人数的比例	残疾



病死率	一定时期内, 患某病的全部患者中因该病死亡者所占的比例	一种病因+死亡
死亡率	指在一定期间(通常为1年)内, 某人群中死于某病(或死于所有原因)的频率	多种病因+死亡+1年
存活率	生存率, 指随访期终止时仍存活的病例数与随访期满的全部病例数之比	存活所占比

12. 离散趋势指标

概念	表示	备注
全距	R 表示	一组资料的最大与最小值之差。全距越大, 说明资料的离散程度(变异)越大
四分位数间距	Q 表示 (qid)	将一组资料分为四等份, 上四分位数 $Q_u (P_{75})$ 和下四分位数 $Q_L (P_{25})$ 之差(中间 50% 观察值的极差)就是 Q。Q 值越大, 说明资料的离散程度越大。用于描述偏态分布资料的离散程度。 $Q = P_{75} - P_{25}$
方差	总体方差用 σ^2 表示, 样本方差用 S^2 表示	方差和标准差都是说明资料的变异(离散)程度, 其值越大, 说明变异程度越大。算术均数与标准差一起使用, 描述正态分布资料的集中趋势和离散趋势



标准差	将方差开平方 S	最常用，适用于正态分布
变异系数	CV 表示	CV 是将标准差转化为算术均数的倍数，以百分数表示。常用于度量单位不同或均数相差较大的情况

13. 集中趋势指标

概念	表示	适用
算术平均数 (均数)	总体均数 μ ； 样本均数 \bar{X}	正态或近似正态分布，例如北京男人平均体重 80kg，那么在 80kg 人最多
几何均数	G 表示	等比资料，尤其是对数正态分布计量资料。如抗体的平均滴度，药物浓度 0.1, 0.01, 0.001 等
中位数	M 表示	一组观察值，按大小顺序排列，不规律，位置居中的变量值 (n 为奇数) 或位置居中的两个变量值的均值 (n 为偶数)，如我们几个人吃饭食物中毒发病时间 1d, 2d, 3d, 4d, 7d, 那中位数是 3d



百分位数	P_x	是把一组数据从小到大排列, 分成 100 等份, 各等份含 1% 的观察值, 分割界限上的数值就是百分位数
------	-------	---

14. 总体、样本和抽样误差

总体	根据研究目的确定的、同质的全部研究对象 (严格地讲, 是某项观察值的集合) 如研究 2008 年中国 60 岁以上的老人血清总胆固醇含量, 测定值的全部构成了一个总体
样本	随机化的原则从总体中抽出的有代表性的观察单位组成的子集称作样本, 如 DM 患者中随机抽取有代表性一组患者构成样本
抽样误差	由于随机抽样所造成的某变量值的统计量和总体参数之间存在的差异

15. 三级预防策略

分级	别称	适用
一级预防	病因预防 (治未病)	用于病因明确疾病, 如传染病、职业病和地方病, 包括诊断环境 (自然、社会、心理环境) 的预防 (根本性预防)
二级预防	三早预防	用于病因不甚明确, 或多种病因的疾病采取预防措施, 即早期发现、早期诊断、早期治疗, 即临床前期的预防, 如乳腺、直肠癌的普查
三级预防	康复治疗	对已患病的病人, 采取及时、有效的治疗措施, 防止病情恶化, 预防并发症和伤残

16. 预防医学与临床医学对比

	预防医学	临床医学
--	------	------



研究对象	个体、人群	个人
研究内容	疾病和健康	疾病
研究时间	发病前及整个过程	发病后
研究方法	统计学+流行病学	物理诊断+实验室
实现手段	公共卫生措施	药物治疗
研究目的	防治疾病、促进健康	改善症状、治愈个体

卫生法规易混淆考点 7 个

1. 卫生法

卫生法渊源	制定机关	备注
宪法	全国人大及其常委会	根本法，最高的法律效力
卫生法	全国人大及其常委会	传染病防治法、母婴保健法、献血法、药品管理法等
卫生行政法规	国务院	突发公共卫生事件应急条例、传染病防治法实施办法、公共场所卫生管理条例、艾滋病防治条例
卫生行政规章	国家卫健委	卫生政府规章不得与法律、行政法规以及上级和同级地方性法规、自治法规相抵触
卫生标准	国家卫健委	强制性卫生标准

2. 执业医师法考试时限

学历	时间	医师	时限	医师
大专	试用 1 年	助理医师	工作 2 年	执业医师
本科	试用 1 年	执业医师	——	

3. 处方的管理



处方的时效	当日有效，特殊情况可延长（医师注明有效期限），但 最长不超过3天	
处方最大量	普通	不得超过7日
	急诊	不得超过3日
	其它	慢性病、老年病或特殊情况可适当延长，但医师应当注明理由，毒麻药规定同前

4. 未取得麻药和精一药处方资格医师的法律责任

题干情况	处理
违反规定擅自开具	警告、暂停执业
造成严重后果	吊销执照
构成犯罪	追究刑事责任

5. 临床用血申请

申请血量	申请人	批准人
<800 毫升	主治	上级医师
800 至 1600 毫升	主治	科主任
≥1600 毫升	主治	主任审核，医务科批准

6. 医疗相关人员在药品购销中**违法收受财物或者其他利益**的法律责任的处理

处理机关	卫生健康主管部门或者本单位	
处理意见	一般情况	处分、没收违法所得
	情节严重	卫健委吊销执业证书

7. 医疗卫生机构未按规定报告职业病的法律责任

处罚部门	主管部门		
处理意见	未报告职业病、疑似职业病	限期改正，警告，可处罚1万元以下罚款	
	弄虚作假	对医院	处以2万~5万元罚款
		对责任人和主管人员	降级或者撤职

医学心理学易混淆考点 7 个

1. 心理治疗的原则

原则	特点
真诚原则	医生对患者要真诚
保密原则	医生不得将病人的具体材料公布于众
“中立”原则	不能替病人作任何选择，而应保持某种程度的“中立”
回避原则	不宜在熟人之间做此项工作。亲人与熟人均应在治疗中回避

2. 心理治疗的理论基础

基本观点	代表人物	关键词
精神分析理论	弗洛伊德	潜意识冲突
行为主义理论	巴甫洛夫、华生	行为学习、条件反射
人本主义理论	罗杰斯、马斯洛	不断发展

3. 智商指数

智商指数	程度	
>130	超常	
70~130	正常	
<70	低下	轻度<70分
		中度<50
		重度<35
		极重度<20

4. 心理测验的分类

按测验的目的分类	分类	用途及方法
	智力测验	儿童智力发育水平的鉴定、脑器质性损害及退行性病变——比奈—西蒙智力量表
	人格测验	某些心理障碍病人的诊断和病情预后的参考——明尼苏达多相人格调查表（MMPI）、罗夏墨迹测验
	神经心理	可用于脑器质性损害的辅助诊断及对脑与行为关系的研究



学测验	究——H-R 神经心理学测验
-----	----------------

5. 儿童时期心身发育的特征

时期	时间段	备注
新生儿期	出生至 28 天	具备视、听、嗅、味、触及本体感觉
乳儿期	<1 周岁	心身发育最快时期
婴儿期	<3 岁	2 岁有 20 多种复杂情绪, 3 岁可表现一定个性特征
幼儿期	3 到 6~7 岁	出现独立愿望, 称 第一反抗期
学龄期	6~7 岁至 14~15 岁	神经成熟 97% , 生殖系统 15%, 游戏生活过渡到学习生活, 有极强的求知欲和破坏力, 需保护其自尊心

6. 行为

定义	机体为了个体生存和种族繁衍而进行的各种活动	
A、B、C 型行为 与身心疾病	A 型行为与心血管疾病易发生冠心病	时间紧迫感, 如同一时间做两件事, 行为急促, 说话快、走路快、办事快; 脾气暴躁, 容易激动; 争强好胜; 对人有敌意等 此行为的人因经常处于忙碌状态, 其血中应激性激素均较 B 型行为人为高
	B 型行为	与 A 型行为类型相反的一种人格特征, 是减少冠心病发生的抗应激人格
	C 型行为	可使体内的免疫功能抑制与 肿瘤 发生有关

7. 气质分型

分型	别称	特点	现实人物
多血质	活泼	感受性低、 耐受性高 , 可塑性强 、 敏捷 。其外显行为是言、行敏捷, 活泼好动, 待人热情, 粗心、浮	孙悟空



	型	躁,注意力不稳定,兴趣易变,外倾性格——Cushing综合征(多血质外貌)	
胆汁质	兴奋型	情绪急躁、粗心,易冲动、自制力差,外倾明显,易感染	李逵《水浒传》
黏液质	安静型	感受性低、耐受性高、可塑性稳定、敏捷性差。其外显行为是言行少而慢,活动稳且慢,情绪隐而不露,善忍耐,对人冷淡,固执拘谨,内倾性格	观世音菩萨
抑郁质	抑制型	动作稳定、缓慢,观察细微,情感体验深刻,敏感、怯懦、孤独多虑,不果断且缺乏信心,严重内倾	林黛玉

医学伦理学易混淆考点 5 个

1. 医学伦理学的发展

代表人物	代表作
张仲景	《伤寒杂病论》
杨泉	《物理论》
孙思邈	《备急千金要方》
希波克拉底	《希波克拉底誓言》

2. 医疗机构从业人员基本行为规范

规范	意义
大医精诚	医务人员人格形象
救死扶伤,防病治病	执业道德手段
全心全意为人民健康服务	医疗机构从业人员的执业价值目标
人道行医	医疗机构从业人员的最基本、最起码的执业道德要求

3. 医患关系的模式



	特点	适用
主动—被动	医师处于主动或支配地位，病人完全是被动的	昏迷、手术麻醉、婴幼儿或精神病
指导—合作	患者具有一定的主动性，但对医生的诊治措施提不出异议，医者具有权威性，居于主导地位	最常见的医患关系模式 急性病和外科手术
共同参与	近似同等的权利，共同参与医疗方案的决定与实施医生的责任是“帮助患者自疗”	具有一定医学知识背景或长期的慢性病患者

4. 临床诊疗的伦理原则

原则	备注
患者至上原则	医务人员在诊疗过程中始终以患者为中心，并把患者的利益放在首位
最优化原则	效好价廉（痛苦最小、耗费最少、效果最好、安全度最高）
知情同意原则	选择权在患者签署知情同意书，如患者选择有误，医务人员有履行指导的责任
保密守信原则	要保守患者的秘密和隐私

5. 涉及人的生物医学研究伦理原则

知情同意原则	<ol style="list-style-type: none"> 1. 尊重和保障受试者是否参加研究的自主决定权 2. 严格履行知情同意程序，防止使用欺骗、利诱、胁迫等手段使受试者同意参加研究 3. 允许受试者在任何阶段无条件退出研究
控制风险原则	<ol style="list-style-type: none"> 1. 将受试者人身安全、健康权益放在优先地位，其次才是科学和社会利益 2. 将发生的严重不良反应或者严重不良事件及时向伦理委



	委员会报告；伦理委员会应当及时审查并采取相应措施
免费和补偿原则	对受试者参加研究免费，受试者在受试过程中支出的合理费用还应当给予适当补偿
保护隐私原则	切实保护受试者的隐私
依法赔偿原则	参加研究受到损害时，应当得到及时、免费治疗，并赔偿
特殊保护原则	儿童、孕妇、智力低下者、精神障碍患者特殊人群保护

生物化学易混淆考点 10 个

1. 无氧酵解与有氧氧化

	无氧酵解	有氧氧化
部位	胞质	线粒体
关键酶	己糖激酶、6-磷酸果糖激酶-1、丙酮酸激酶	乙酰 CoA 脱氢酶复合体、柠檬酸合酶、异柠檬酸脱氢酶、 α -酮戊二酸脱氢酶复合体
能量	产生 2 个 ATP	产生 30、32 个 ATP
生理意义	①迅速提供能量 ②为红细胞供能 ③为神经细胞、白细胞、骨髓等供部分能量。	①供能，机体产能的主要方式； ②三大营养物质分解代谢共同途径； ③三大营养物质转换枢纽、为呼吸链供 H

2. 糖原合成、糖异生和戊糖磷酸途径

	糖原合成/分解	糖异生	戊糖磷酸途径
部位	胞质（肝）	胞浆及线粒体（肝）	胞质
关键酶	糖原合酶、糖原磷酸化酶	丙酮酸羧化酶、磷酸烯醇式丙酮酸羧激酶、果糖-2-磷酸酶、葡萄糖-6-磷酸酶	葡萄糖-6-磷酸脱氢酶
生理意义	糖的储存形式；肌	维持血糖浓度恒定（短	提供核糖；生成大量的

义	糖原主要为肌肉收缩提供能量，肝糖原则是血糖的重要来源	期饥饿)；补充肝糖原；调节酸碱平衡	NADPH+H ⁺ ，作为供氢体；转酮醇基及转醛醇基反应
---	----------------------------	-------------------	---

3. 脂蛋白分类与功能

密度分类法	乳糜微粒 (CM)	极低密度脂蛋白 (VLDL)	低密度脂蛋白 (LDL)	高密度脂蛋白 (HDL)
电泳法分类	CM	前β-脂蛋白	β-脂蛋白	α-脂蛋白
主要含有的脂类	甘油三酯	甘油三酯	胆固醇	胆固醇，磷脂
功能	转运外源性甘油三酯	转运内源性甘油三酯	转运内源性胆固醇	逆向转运胆固醇

4. 脂肪酸β氧化基本过程及调节

脂肪酸的活化	生成脂酰 CoA，消耗 2 分子 ATP
脂酰基由胞液进入线粒体	(1) 载体：肉碱
	(2) 限速酶：肉碱脂酰转移酶 I
脂肪酸的β氧化	(1) 概念：脂酸的氧化分解从羧基端β-碳原子开始，每次断裂两个碳原子
	(2) 过程：脱氢、水化、再脱氢、硫解
	两步脱氢反应的氢受体分别是 NAD 和 FAD
	经过若干轮β氧化，脂酰 CoA 全部分解为乙酰 CoA
三羧酸循环	乙酰辅酶 A 经三羧酸循环彻底氧化分解为二氧化碳和水，并产生大量能量

5. 氨基酸对比

酸性氨基酸	天冬氨酸、谷氨酸	冬天的谷子是酸的
-------	----------	----------



碱性氨基酸	赖氨酸、精氨酸、组氨酸	捡来精煮
必需氨基酸	苏氨酸、亮氨酸、异亮氨酸、苯丙氨酸、蛋氨酸（甲硫氨酸）、缬氨酸、色氨酸、赖氨酸、组氨酸	苏亮亮笨蛋且色赖组
生酮氨基酸	亮氨酸、赖氨酸	同样来
生糖兼生酮氨基酸	异亮氨酸、苯丙氨酸、酪氨酸、色氨酸、苏氨酸	一本落色书
含羟基（OH-H）的氨基酸	苏氨酸、丝氨酸、酪氨酸	苏州丝绸具有江南水乡的烙印
含酰胺基（-CONH-）的氨基酸	谷氨酰胺和天冬酰胺	
含巯基（-SH）的氨基酸	半胱氨酸	臭鸡蛋
含氨基（-NH ₂ ）的氨基酸	赖氨酸、精氨酸、组氨酸	碱性氨基酸

6. RNA 的分类及特点

	mRNA（信使）	tRNA（转运）	rRNA（核蛋白体）
功能	蛋白质合成模板	氨基酸转运的载体	蛋白质合成的场所
含量	占 RNA 的 2%~5%	占 RNA 的 15%	占 RNA 的 80%
分子量	大小各异	分子量最小	差异较大
分布	细胞核细胞质	细胞质	细胞质
二级结构		三叶草	



三级结构		倒 L 型	
结构特点	5' 端帽子结构; 3' 端多聚 A 尾 带有遗传信息 密码	5' 含有稀有碱基、反密码子; 3' 端为-CCA	核糖体大、小亚基

7. 维生素与辅酶的关系

辅酶或辅基	转移的基团	缩写	所含维生素
黄素腺嘌呤二核苷酸	氢原子	FAD	维生素 B ₂
焦磷酸硫胺素	醛基	TPP	维生素 B ₁
辅酶 A、硫辛酸	酰基	COA	泛酸、硫辛酸
辅酶 B ₁₂	烷基		维生素 B ₁₂
四氢叶酸	一碳单位	FH ₄	叶酸
磷酸吡哆醛	氨基		维生素 B ₆

8. 结合胆红素和游离胆红素性质

理化性质	未结合胆红素	结合胆红素
同义名称	间接胆红素、游离胆红素	直接胆红素、肝胆红素
与葡萄糖醛酸结合	未结合	结合
水溶性	小	大
脂溶性	大	小
透过细胞膜的能力及毒性	大	小
能否透过肾小球随尿排出	不能	能
与重氮试剂反应	间接阳性	直接阳性

9. 水溶性维生素的作用

维 生	生理功能	活性形式	缺乏症 (重点)
-----	------	------	----------



素			记忆)
VitB ₁	α-酮酸氧化脱羧酶系的辅酶; 转酮醇酶的辅酶; 影响神经传导	硫胺素 (TPP)	脚气病、末梢神经炎
VitB ₂	许多氧化还原酶的辅酶, 是氢的传递体	黄素单核苷酸 (FMN)、 黄素腺嘌呤二核苷酸 (FAD)	口角炎、舌炎、 阴囊皮炎、眼 睑炎、角膜血 管增生
VitB ₆	氨基酸脱羧酶及转氨酶的辅酶, 在氨基酸代谢中起传递氨基作用	磷酸吡哆醛、磷酸吡哆胺	低血色素小细胞性贫血、血清铁增高
VitB ₁₂	甲基转移酶的辅酶, 参与甲基化促进 DNA 合成; 促进红细胞成熟	钴胺素	巨幼细胞性贫血
VitPP	脱氢酶的辅酶, 参与生物氧化体系	烟酰胺腺嘌呤二核苷酸 (NAD ⁺)、烟酰胺腺嘌呤二核苷酸磷酸 (NADP ⁺)	糙皮病
VitC	参与体内羟化反应; 参与氧化还原反应; 促进铁吸收; 参与胆固醇转化; 促进叶酸还原为四氢叶酸	抗坏血酸	坏血病
泛酸	构成辅酶 A 的成分, 参与酰基的转移; 构成 ACP 的成分参与脂肪酸的合成	CoA 和 ACP (酰基载体蛋白)	易疲劳和胃肠功能障碍
叶酸	以 FH ₄ 的形式参与一碳单位的转移; 与蛋白质、核酸合成, 红细胞、白细胞成熟有关	四氢叶酸	巨幼细胞性贫血



10. 脂溶性维生素的作用

	生理功能	活性形式	缺乏症
VitA	构成视紫红质；参与糖蛋白的合成；保持上皮组织结构的完整；促进抵抗力	视黄醇、视黄醛、视黄酸	夜盲症、眼干燥症、皮肤干燥和毛囊丘疹等
VitD	促进钙、磷吸收，促进骨盐代谢与骨的正常发育	$1, 25-(OH)_2$ 维生素 D_3	儿童-佝偻病 成人-骨软化症
VitE	抗氧化作用；促进血红素合成；维持生殖机能	α 生育酚	目前尚未发现缺乏症
VitK	促进血液凝固	甲基 1,4-萘醌	凝血功能异常