

爽11钜惠来袭 让学习变简单

好课8折抢不停

折上用券更优惠

活动时间：10月31日-11月11日

宠粉大转盘

好课8折起

VIP/面授高端专区

图书5折预售

直播限时秒杀

¥ **50** 购课满2000元可用
优惠券

¥ **20** 购课满1000元可用
优惠券

¥ **10** 无门槛
优惠券

名额紧张

立即领取

仅剩80个

活动期每天限量发放80元优惠券包 叠加8折购课更优惠~

[规则说明](#)

医师资格网络课程班次分类（2023）

课程班次

限时优惠中

8折叠加优惠券

<h3>VIP签约特训营</h3> <p>A班：退费政策；B班：重学政策。</p> <p>A班协议 B班协议</p> <h4>全直播课程</h4> <ul style="list-style-type: none">· 课前导学 VIP直播 · 强化特训 VIP直播· 冲刺特训 VIP直播 · 实战特训 VIP直播 <h4>8 大题库服务</h4> <ul style="list-style-type: none">· 模拟试题(6套) · 章节练习· 单元测试 · 知识点测试· 自助练习 · 阶段测试· 课后练习 · 月考测评	<h3>高效定制班</h3> <p>报名不过协议退费/考试不过协议重学</p> <p>协议</p> <h4>7大高效课程</h4> <ul style="list-style-type: none">· 基础学习 · 冲刺串讲· 应试技巧 · 课前预习 高效直播· 阶段总结 高效直播 · 金题点睛 直播· 考前密训 高效直播 <h4>6 大题库服务</h4> <ul style="list-style-type: none">· 模拟试题(5套) · 章节练习· 单元测试 · 知识点测试· 自助练习 · 月考测评	<h3>无忧实验班</h3> <p>报名/考试不过，下期协议重学</p> <p>协议</p> <h4>4大课程</h4> <ul style="list-style-type: none">· 基础学习 · 冲刺串讲· 应试技巧 · 金题点睛 直播 <h4>4 大题库服务</h4> <ul style="list-style-type: none">· 模拟试题(4套) · 章节练习· 单元测试 · 知识点测试	<h3>超值精品班</h3> <p>当期考试结束后一周关闭课程</p> <p>协议</p> <h4>3大课程</h4> <ul style="list-style-type: none">· 基础学习 · 冲刺串讲· 应试技巧 <h4>2 大题库服务</h4> <ul style="list-style-type: none">· 模拟试题(3套) · 章节练习
---	--	--	---

优惠活动

限时! 限时

10.31-11.11

医师资格课程优惠价目表 (2023)

	辅导类别	班次类型	原价	折后价
医师资格 (2023)	临床/中医/中西医/ 口腔/公卫	超值精品班	1180	934¥
		无忧实验班	2680	2094¥
		高效定制班	3980	3134¥
	乡村全科助理医师	超值精品班	1080	854¥
		无忧实验班	2280	1804¥
		高效定制班	3380	2654¥

双11限时优惠: 8折叠加优惠券!!

强烈推荐

正保医学题库

考前还想刷题？上【正保医学题库】小程序，每日免费刷题



正保医学教育网
www.med66.com

推荐指数 ★★★★★

每日一练：每天提供3道经典习题打卡，做完可解锁继续做题，每次不一样

错题集：针对性的加强巩固、查漏补缺，支持下载打印

模拟实战：每个科目提供1套免费仿真模拟实战试卷，可解锁其他试卷

刷题小组：邀请小伙伴一起组队刷题，药考不再孤军奋战



微信扫一扫二维码

或直接搜索“正保医学题库”



临床二试 考前串讲

主讲老师：于多多





执业医师各科分布（本表为总结内容每年会有变化）

	科目	单元	科目
第一单元	消化系统、呼吸系统 泌尿系统、药理学 病理学、生理学 生物化学 医学心理学 医学伦理学 卫生法规、预防医学	第二单元	女性生殖系统 心血管系统 儿科、其他 精神、神经系统 风湿免疫性疾病 运动系统 代谢、内分泌系统 传染病、性传播疾病 血液系统



扫码关注观看更多直播课



执业医师各科分布（本表为总结内容每年会有变化）

	科目	单元	科目
第一单元	生理、生化 病理、药理 免疫、解剖学 病理生理、微生物 心理、伦理 卫生法规 预防	第三单元	血液系统 消化系统 传染病、性病 风湿免疫 其他
第二单元	呼吸系统 循环系统 运动系统 泌尿系统 代谢、内分泌系统	第四单元	儿科 女性生殖系统 精神、神经



扫码关注观看更多直播课



临床医师



正保医学教育网
www.med66.com

呼吸系统



第一节 慢性阻塞性肺疾病

诊断公式：

COPD=咳嗽、咳痰多年+过清音、桶状胸（肺气肿）+ $FEV_1/FVC < 70\%$ 。

- （1）COPD最重要的发病危险因素为：吸烟。
- （2）COPD急性发作最常见的原因：感染。



扫码关注观看更多直播课



检查	
FEV ₁ 占预计值的百分比 (FEV ₁ %pred)	轻度: FEV ₁ % ≥ 80%
	中度: 50% ≤ FEV ₁ % < 80%
	重度: 30% ≤ FEV ₁ % < 50%
	极重度: FEV ₁ % < 30%



治疗

	<p>药物</p>	<p>①支气管扩张剂（目前控制COPD症状的主要措施）； ②糖皮质激素；③祛痰药</p>
<p>稳定期</p>	<p>长期家庭氧疗（LTOT）</p>	<p>指征包括：①$\text{PaO}_2 \leq 55\text{mmHg}$或$\text{SaO}_2 \leq 88\%$，伴或不伴高碳酸血症；②$\text{PaO}_2$ 55 ~ 60mmHg，或$\text{SaO}_2 < 89\%$，伴有肺动脉高压、心力衰竭或红细胞增多症（$\text{HCT} > 0.55$）。一般鼻导管吸氧，氧流量1.0 ~ 2.0L/min，吸氧时间10 ~ 15h/d，氧浓度（%）$= 21 + 4 \times \text{氧流量（L/min）}$，一般为28% ~ 30%</p>
<p>急性加重期</p>		<p>应用支气管扩张剂、糖皮质激素、抗生素（主要）；低流量吸氧 若并发严重呼吸衰竭时可使用机械通气治疗</p>



扫码关注观看更多直播课

第二节 肺心病

临床表现

代偿期	症状：咳嗽、咳痰、气促、呼吸困难、心悸、乏力、劳动耐力下降等
	体征：① $P_2 > A_2$ ；②剑突下心脏搏动增强或三尖瓣区收缩期杂音（提示右心室肥厚）；③肺气肿使胸内压升高，阻碍静脉回流，出现颈静脉充盈甚至怒张、肝界下移
失代偿期	症状：呼吸困难加重，夜间明显，头痛、失眠、食欲下降，甚至出现肺性脑病
	体征：皮肤潮红、多汗（高碳酸血症引起周围血管扩张），出现右心室奔马律；颈静脉怒张，肝颈静脉回流征阳性，下肢水肿（由血管的静脉水压增高引起）



扫码关注观看更多直播课



辅助检查

X线	肺动脉高压征象，如右下肺动脉干扩张，右心室增大，心尖上翘
心电图	①电轴右偏，额面平均电轴 $\geq +90^\circ$ ；②重度顺钟向转位； ③ $R_{V_1} + S_{V_5} \geq 1.05mV$ ；④ $V_1 \sim V_3$ 呈QS、qR或qr； ⑤肺型P波；⑥右束支传导阻滞及肢体导联低电压

诊断公式：

慢性肺源性心脏病=老年人+COPD等病史+ $P_2 > A_2$ +右心衰（双下肢水肿、颈静脉怒张、肝颈静脉反流征阳性、三尖瓣区收缩期杂音

图特点



扫码关注观看更多直播课

第三节 支气管哮喘

临床表现

1. 症状

(1) 典型症状：

发作性伴有哮鸣音的呼气性呼吸困难，可伴气促、咳嗽或胸闷；
夜间及凌晨发作或加重是其重要症状；平喘药物有效或自行缓解。

(2) 咳嗽变异性哮喘：以咳嗽为唯一症状。

(3) 胸闷变异性哮喘：以胸闷为唯一症状。



扫码关注观看更多直播课



2. 体征

- (1) 典型体征：双肺可闻及广泛哮鸣音，呼气音延长。
- (2) “沉默肺”：非常严重的哮喘发作时，哮鸣音减弱甚至消失。



扫码关注观看更多直播课



辅助检查

支气管激发试验 (BPT)	用于测定气道反应。 患者吸入激发剂后，若 FEV_1 下降 $\geq 20\%$ ，为阳性
支气管舒张试验 (BDT)	用于测定气道的可逆性改变。患者吸入支气管舒张药物后，若 FEV_1 较用药前增加 $\geq 12\%$ ，且绝对值增加 $\geq 200ml$ ，为阳性
血气分析	呼碱：严重哮喘发作时，由于机体过度通气， $PaCO_2$ 下降，导致pH升高
	呼酸：随着病情恶化，缺氧和 CO_2 滞留同时存在时发生
特异性 变应原检测	外周血变应原特异性IgE增高





药物治疗

药物	作用机制	临床应用	代表药物
糖皮质激素	抑制气道炎症	吸入（ICS）： 目前哮喘长期治疗的首选药物	倍氯米松、 布地奈德
		口服：吸入激素无效或需要短期加强治疗	泼尼松、 泼尼松龙
β_2 受体激动剂	舒张支气管	短效（SABA）： 治疗哮喘急性发作的首选药物	沙丁胺醇、 特布他林
		长效（LABA）：与ICS联合是目前最常用的哮喘控制性药物； LABA不能单独用于哮喘的治疗	沙美特罗、 福莫特罗



扫码关注观看更多直播课

第四节 支气管扩张

诊断公式：

支气管扩张=长期肺部病史（幼时有病）+慢性咳嗽+大量脓痰+
反复咯血+肺部局限湿啰音+杵状指+HRCT



扫码关注观看更多直播课



•第五节 肺炎

	咳嗽咳痰	疾病特点	X线	药物
肺炎链球菌肺炎	铁锈色痰	不易形成空洞	浸润影或实变影； 支气管充气征， 假空洞征	青霉素G
葡萄球菌肺炎	脓性痰	毒血症状明显； 有空洞	液气囊腔	耐青霉素酶的 半合成青霉素、 头孢菌素
肺炎克雷伯杆菌肺炎	砖红色胶冻样黏痰	特征性痰	多发性蜂窝状肺脓肿； 叶间隙呈弧形下垂	第三代头孢菌素 联合氨基糖苷类 抗生素
肺炎支原体肺炎	持久的阵发性刺激性呛咳	体征与肺部病变程度常不相称	多种形态浸润影呈节段性分布	大环内酯类 抗生素
病毒性肺炎	少痰或白色黏痰	全身症状突出	磨玻璃状阴影	抗病毒药物



第六节 肺结核

辅助检查

胸部X线	肺结核常规首选方法；多发生在上叶尖后段和下叶背段，呈多态性，即浸润、增殖、干酪样改变	
痰结核分枝杆菌检查	痰涂片检查	确诊肺结核病的主要方法
	结核分枝杆菌培养	为痰结核分枝杆菌检查提供准确可靠的结果，常作为结核病诊断的金标准
痰结核菌素试验	能检出结核分枝杆菌的感染，而非检出结核病。对儿童、少年、青少年的结核病诊断有参考意义，但不能区分是接种卡介苗的免疫反应还是结核分枝杆菌的自然感染	



扫码关注观看更多直播课



分类	临床表现	
原发型肺结核 (I 型)	多见于少年儿童，好发部位为上叶下部或下叶上部靠近胸膜处。 X线胸片为哑铃型阴影， 原发综合征即原发病灶、引流淋巴管炎和肺门淋巴结肿大	
血行播散型肺结核 (II 型)	急性血行播散型肺结核（急性粟粒型肺结核）	多见于青少年和婴幼儿。 起病急，持续高热，全身中毒症状重。 X线胸片示全肺（从肺尖到肺底）大小相等、密度相同、分布均匀的粟粒状结节阴影
	亚急性、慢性血行播散型肺结核	好发于成人。 起病较缓，症状轻，全身中毒症状轻。 X线胸片示双上、中肺野有大小、密度、分布三不均匀的粟粒状阴影





分类	临床表现	
继发型 肺结核 (Ⅲ型)	浸润性肺结核	病变多发生在肺尖和锁骨下，X线为小片状或斑点状阴影，可形成空洞，是最常见的继发性肺结核
	空洞性肺结核	形成多个虫蚀样空洞，或伴有周围浸润的薄壁空洞。可出现“净化空洞”或“开放菌阴性综合征”
	纤维空洞性肺结核	病程长，反复进展，可出现纤维厚壁空洞和纤维增生，呈垂柳样改变，患侧肺组织收缩，纵隔移向患侧，传染性强
菌阴肺结核	三次痰涂片及一次培养阴性的肺结核	





常用抗结核病药物

药物	简写	种类	杀菌机制	副作用
异烟肼	INH, H	全杀菌剂	抑制结核菌DNA与细胞壁的合成	周围神经炎（如手足麻木感，可服用维生素B ₆ ）
利福平	RFP, R	全杀菌剂	抑制核糖核酸多聚酶	肝毒性
吡嗪酰胺	PZA, Z	半杀菌剂	胞内酸性环境	高尿酸血症
链霉素	SM, S	半杀菌剂	胞外碱性环境	耳毒性、肾毒性
乙胺丁醇	EMB, E	抑菌剂	RNA合成	视神经炎
对氨基水杨酸	PAS, P	抑菌剂	中间代谢	胃肠不适



扫码关注观看更多直播课



•第七节 胸腔积液

• 胸腔积液的诊断

确定有无胸腔积液	胸腔积液=限制性呼吸困难+肺部叩诊实音或浊音+语颤减弱+呼吸音消失+胸部X线外高内低弧形影		
区别漏出液与渗出液		漏出液	渗出液
	外观	无色或淡黄色、清晰透明	草黄色、血性、混浊
	比重	< 1.018	> 1.018
	蛋白定量试验	< 25g/L	> 30g/L
	细胞计数	< $100 \times 10^6/L$	> $500 \times 10^6/L$
	葡萄糖定量	与血糖相近	常 < 3.3mmol/L
	LDH	< 200U/L	> 200U/L



• 确定胸腔积液的病因

确定胸腔积液的病因	漏出性胸腔积液病因	(1) 充血性心力衰竭：常见，积液多为双侧性，右侧较多；心包疾病引起的胸腔积液多为双侧，左侧较多
		(2) 肝硬化：积液常见于右侧，多伴有腹腔积液
		(3) 肾病综合征：积液常为双侧，可出现肺底积液
		(4) 低蛋白血症：多伴有全身水肿
	渗出性胸腔积液病因	结核性胸膜炎：最常见，多见于青壮年，有结核中毒症状，胸水以淋巴细胞为主，蛋白质 $> 40\text{g/L}$ ， $\text{LDH} > 200\text{U/L}$ ，腺苷脱氨酶 $\text{ADA} > 45\text{U/L}$ 。沉渣找结核杆菌或培养可阳性，PPD试验阳性
		恶性胸水：由原发肿瘤或扩散转移引起。中老年人多见，多呈血性，增长迅速，量大， $\text{LDH} > 500\text{U/L}$ ，腺苷脱氨酶 $\text{ADA} < 45\text{U/L}$ ，肿瘤标记物水平增高

•第八节 气胸

类型	闭合性气胸	开放性气胸	张力性气胸
病理	胸膜腔与外界不相通	胸膜腔与大气相通	伤口形成活瓣， 胸膜腔内压进行性增高
临床表现	积气量在30%以下， 无明显症状； 重者明显呼吸困难。 患侧胸廓饱满， 叩诊呈鼓音，气管向健 侧移位，呼吸音降低	明显呼吸困难。 气体自由出入胸膜腔发出 嘶 嘶样声音的伤口 。 鼻翼扇动、颈静脉怒张，气 管移向健侧， 纵隔摆动 ，患 侧胸部叩诊呈鼓音，听诊呼 吸音消失	严重呼吸困难、意识障碍、 烦躁、发绀、大汗淋漓。患 侧胸廓饱满，气管向健侧移 位，颈静脉怒张，伴有纵隔 气肿或 皮下气肿 。叩诊呈鼓 音（空瓮音），呼吸音消失
治疗要点	量少可自行吸收； 量多者胸膜腔排气或胸 腔闭式引流	封闭伤口，使之成为闭合性 气胸，按闭合性气胸治疗	穿刺排气，外接活瓣



心血管系统



扫码关注观看更多直播课

第一节 心力衰竭

心力衰竭分级

心功能分级（NYHA分级）。

分级	特点
I 级	日常活动不受限，一般活动不引起心衰症状
II 级	体力活动轻度受限，休息时无症状， <u>一般活动下可出现心衰症状</u>
III 级	体力活动明显受限， <u>低于一般活动即引起心衰症状</u>
IV 级	不能从事任何体力活动， <u>休息时也存在心衰症状，活动后加重</u>



扫码关注观看更多直播课



诊断公式：

1.慢性左心衰=劳力性呼吸困难或端坐呼吸+肺底湿啰音+奔马律+交替脉+心界向左下扩大。

2.慢性右心衰=下肢对称凹陷性水肿+颈静脉怒张+肝颈静脉回流征阳性+肝脏肿大+奇脉+心界向左扩大。

3.全心衰=左心衰表现+右心衰表现。



扫码关注观看更多直播课



治疗

（一）一般治疗

一般治疗包括教育、体重管理、饮食管理、休息与活动及病因治疗。

（二）药物治疗

1.利尿剂

心衰治疗中改善症状的基础，也是唯一能控制体液潴留的药物，但不能单一使用。电解质紊乱是最常见的副作用。



扫码关注观看更多直播课



分类	代表药物	作用机制	副作用
袢利尿剂	呋塞米	作用于髓袢升支粗段，排钠排钾，药效强，心衰合并肾衰患者首选	低钾血症
噻嗪类利尿剂	氢氯噻嗪	作用于肾远曲小管近端和髓袢升支远端，抑制钠、钾重吸收，轻度心衰首选	高尿酸血症、低钾 长期应用糖、脂代谢紊乱
保钾利尿剂	螺内酯 氨苯蝶啶 阿米洛利	作用于肾远曲小管远端，钾离子吸收增加，一般与排钾利尿剂合用	高钾血症





• 2.RAAS抑制剂

药物	血管紧张素转换酶抑制剂 (ACEI)	血管紧张素受体拮抗剂 (ARB)
常用制剂	卡托普利 (普利)	氯沙坦、缬沙坦等 (沙坦)
作用机制	扩张血管, 改善心室重塑; 为改善预后需长期使用	阻断血管紧张素 II 与受体结合; 干咳和血管性水肿少见
副作用	低血压、肾功能一过性恶化、 高血钾、干咳、血管性水肿等	同ACEI。心衰首选ACEI, 当出现干咳、 血管性水肿且不能耐受者, 改用ARB, 但不主张ACEI与ARB合用
禁忌证	妊娠、药物过敏、血管性水肿、无尿性肾衰禁用; 低血压、双侧肾动脉狭窄、 血肌酐 > 265 $\mu\text{mol/L}$ 、血K ⁺ > 5.5mmol/L慎用; 避免与NSAIDs合用	



3. β 受体拮抗剂（抑制交感神经激活对心衰代偿的不利作用）

分类	代表药物	不良反应	禁忌证
β 受体阻断药	普萘洛尔 (心得安、萘心安)	反射性心动过缓	严重左室心功能不全、窦性心动过缓、重度房室传导阻滞、支气管哮喘的患者



扫码关注观看更多直播课



4.正性肌力药

洋地黄：正性肌力药，可改善心衰的临床症状，增加心排血量，提高运动耐量，但不能提高生存率。

(1) 药理作用：①正性肌力作用；②负性传导作用；③迷走神经兴奋作用。



扫码关注观看更多直播课



(2) 洋地黄制剂的选择：常用制剂为地高辛、毛花苷C（西地兰）、毒毛花苷K，后两者为静脉注射，适用于急性心力衰竭或慢性心衰加重。

◆ 适应证（最佳指征）：伴有快速心房颤动/心房扑动的收缩性心力衰竭

◆ 禁忌证：

预激综合征	单纯重度二尖瓣狭窄	二度或高度房室传导阻滞/病窦	
肥厚性梗阻性心肌病	急性心梗24h内慎用	肺心病慎用	缩窄性心包炎
口诀：鱼虾致病 + 四心			



扫码关注观看更多直播课



- ◆ 毒性反应：胃肠道反应 - 厌食（最早表现）、CNS、心律失常（室早二联律）心电图：快速房性心律失常伴传导阻滞是洋地黄中毒的特征性表现（ST-T鱼钩样改变不属于中毒改变）。
- ◆ 易诱发中毒的因素：低血钾、缺血缺氧、肾功能不全
- ◆ 中毒的处理：停药、补钾、抗心律失常（快速型心律失常首选苯妥英钠，禁用电复律）
- ◆ （AVB&缓慢型心律失常选用阿托品）





高血压患者用药总结	
ACEI/ARB	高血压合并：心力衰竭、糖尿病肾病、蛋白尿
β 受体拮抗剂 (美托洛尔)	高血压合并：心率快、心绞痛
钙通道阻滞剂CCB (硝苯地平)	老年收缩期高血压、高血压合并冠心病 (冠状动脉痉挛性心绞痛)
利尿剂	单纯收缩期高血压、高血压合并肥胖



第二节 心律失常

心房扑动及心房颤动

	心房颤动
常见病因	高血压性心脏病、风湿性心脏病二尖瓣狭窄、心肌病、甲亢等
临床表现	症状：体循环栓塞（脑栓塞），栓子来自左心房； 体征：①第一心音强弱不定； ②心律极不规则； ③脉搏短绌
心电图	①P波消失，出现小而不规则的基线波，称f波；频率350～600次/分； ②心室率极不规则



扫码关注观看更多直播课



心房颤动

治
疗

- ①减慢心室率： β 受体阻滞剂（美托洛尔）、钙通道阻滞剂（维拉帕米）或洋地黄制剂；无症状房颤控制静息心室率 <110 次/分；
- ②转复药物：胺碘酮，尤其适合房颤合并器质性心脏病患者；
- ③直流电复律：药物无效或并发急性心力衰竭、血压下降明显时，应用电复律；
- ④抗凝治疗：口服华法林，控制凝血酶原时间国际标准化比值（INR）的值维持在2.0~3.0；房颤超过24小时，复律前3周及复律后4周均进行华法林治疗；
- ⑤预激综合征合并房扑、房颤时，药物治疗首选普罗帕酮或普鲁卡因胺



扫码关注观看更多直播课



阵发性室上性心动过速

阵发性室上性心动过速（PSVT）简称室上速

房室结折返性心动过速（AVNRT）是最常见的阵发性室上性心动过速，折返为其发生机制。

（1）常见病因：常无器质性心脏病表现。

（2）临床表现：突发突止，持续时间长短不等；患者可感心悸、胸闷、头晕。

听诊第一心音强度恒定，心律绝对规则。





(3) 治疗:

①可采用刺激迷走神经的物理方法:

- a.压迫颈动脉窦: 每次 5~10 秒;
- b.压迫一侧眼球, 每次 5~10 秒;
- c.刺激咽部引起恶心反射;

②药物终止

- a.维拉帕米 (异搏定);
- b.普罗帕酮;
- c.西地兰。





阵发性室性心动过速

室性心动过速简称室速，指起源于希氏束分支以下的传导系统或心室肌的连续 ≥ 3 个的异位心搏。

(1) 常见病因：**最常见的是冠心病**，其次是心肌病、心力衰竭、电解质紊乱等。

(2) 临床表现：低血压、少尿、气促、心绞痛、晕厥等。

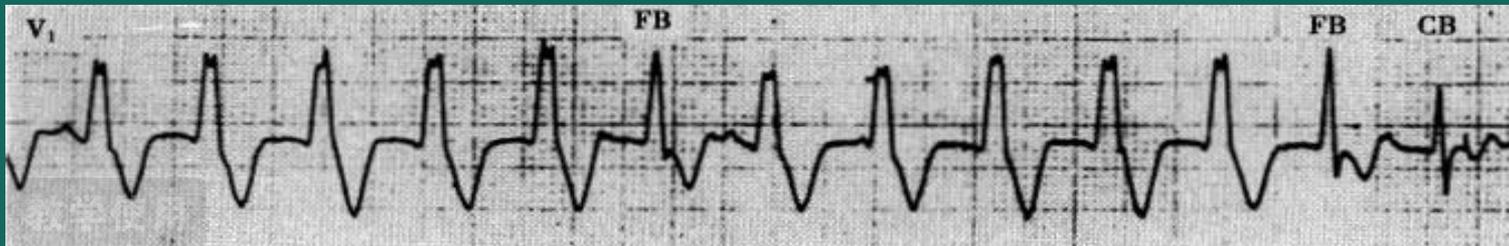


扫码关注观看更多直播课



(3) 心电图:

- ① ≥ 3 个室性期前收缩连续出现;
- ② 心室率为100 ~ 250次/分;
- ③ 房室分离;
- ④ 心室夺获与室性融合波。



扫码关注观看更多直播课



(4) 治疗:

①**终止室速发作**，无血流动力者，可选用利多卡因、 β 受体阻滞剂等；若合并低血压、休克、心绞痛和充血性心力衰竭等症状，应迅速电复律；

复律成功后可给予胺碘酮、利多卡因等，防止室速复发；洋地黄中毒引起室速慎用电复律。

②**尖端扭转型室速（TDP）**，治疗首选静脉注射镁盐。





• 第三节 冠心病

鉴别诊断项目		心绞痛	急性心肌梗死
疼痛	1. 部位	胸骨中、上段之后	相同，但可在较低位置或上腹部
	2. 性质	压榨性或窒息性	相似，但程度更剧烈
	3. 诱因	劳力、情绪激动、受寒、饱食等	不常有
	4. 时限	短，1~5分钟或15分钟以内	长，数小时或1~2天
	5. 频率	频繁发作	不频繁
	6. 硝酸甘油疗效	显著缓解	作用较差或无效
血清心肌坏死标记物		正常	常升高
心电图变化		无变化或暂时性S-T段和T波变化	有特征性和动态性变化



辅助检查

1.心电图

(1) 特征性改变STEMI心电图表现特点为：

- ① **ST段抬高呈弓背向上型**，在面向坏死区周围**心肌损伤区**的导联上出现；
- ② **宽而深的Q波（病理性Q波）**，在面向透壁**心肌坏死区**的导联上出现；
- ③ **T波倒置**，在面向损伤区周围**心肌缺血区**的导联上出现。在背向MI区的导联则出现相反的改变，即R波增高、ST段压低和T波直立并增高。



扫码关注观看更多直播课



• 心肌酶及坏死标记物变化及意义

标记物	出现时间 (h)	高峰时间 (h)	恢复时间 (d)	考点
肌红蛋白	2h内	12	1~2	出现最早, 急诊筛查
肌钙蛋白I (cTnI)	3~6h后	24~48	5~10	最特异
肌钙蛋白T (cTnT)	3~6h后	24~48	5~14	最特异, 消失最晚
肌酸激酶同 工酶 (CK- MB)	6h内	16~24	3	增高程度反映梗死范 围, 酶峰提前出现有 助于判断溶栓

第四节 瓣膜病

诊断公式：

二尖瓣狭窄=二尖瓣面容+心尖部舒张期隆隆样杂音+Graham-Steel杂音+S₁亢进，P₂亢进、分裂+梨形心。

主动脉瓣关闭不全=胸骨左缘第3、4肋间高调递减型叹气样舒张期杂音，向胸骨左缘和心尖区传导+Austin-Flint杂音+左心室向左下扩大+点头征、水冲脉、股动脉枪击音、毛细血管搏动征、Duroziez双重音。



扫码关注观看更多直播课



临床医师



正保医学教育网
www.med66.com

泌尿系统





急性肾小球肾炎的诊断

	临床表现	辅助检查
急性 肾小 球肾 炎	起病前1~3周有上呼吸道感染史 镜下血尿或肉眼血尿 轻、中度的蛋白尿 轻度可凹陷性水肿 一过性轻、中度高血压	尿沉渣可见红细胞管型 血清C3及总补体下降 8周内恢复正常 血清抗链球菌溶血素“O” (ASO)滴度升高 肾活检：确诊检查

诊断公式：急性肾小球肾炎=上感史+血尿、蛋白尿、水肿、高血压+血清C3下降



扫码关注观看更多直播课

慢性肾小球肾炎的诊断

	临床表现	辅助检查
慢性肾小球肾炎	早期可有乏力、腰痛等症状；病情进展可有蛋白尿、血尿、高血压和水肿， 病情迁延 ，伴有不同程度的肾损害（如肾性贫血），最后可发展为肾衰竭	B超：早期肾脏大小正常，晚期可出现双肾对称性缩小、皮质变薄。肾活检：对于确诊和估计预后具有重要价值

诊断公式：慢性肾小球肾炎=血尿+蛋白尿+水肿+高血压+病程



扫码关注观看更多直播课



• 肾病综合征的诊断标准

疾病	诊断公式
肾病综合征 (单纯型肾病综合征)	①尿蛋白 ($> 3.5\text{g/d}$) + ②血浆白蛋白 ($< 30\text{g/L}$) + ③水肿 + ④血脂升高 + ⑤肾活检 (确诊)。 ①②为诊断所必备条件
微小病变型肾病	儿童 + 肾病综合征 + 15%镜下血尿 + 脏层细胞足突融合 + T细胞功能紊乱 + 激素敏感 (儿童最常见, 预后最好)
系膜增生性 肾小球肾炎	青少年 + 肾病综合征 + 多数有血尿 + 系膜细胞和系膜基质弥漫增生 + 补体C3下降 (最常见)



肾病综合征的诊断标准

疾病	诊断公式
系膜毛细血管性 肾小球肾炎 (膜增生性肾小球肾炎)	青少年+几乎都有血尿+ 系膜细胞和系膜基质重度增生+激素敏感性差
局灶性节段性 肾小球硬化	青少年+肾病综合征+3/4病人伴有血尿+ 高血压+激素敏感
膜性肾病	老年+肾病综合征+30%镜下血尿，多无肉眼血尿+ 钉突形成（最易血栓栓塞）





继发性肾病综合征的常见原因及主要特点

青少年继发性肾病综合征

乙型肝炎病毒 相关性肾炎	<ul style="list-style-type: none">①血清乙型肝炎病毒抗原 (+) ;②有肾小球肾炎临床表现;③肾活检发现乙型肝炎病毒抗原
狼疮肾炎	常有发热、皮疹、蝶形红斑、关节痛等多系统损害，抗核抗体、dsDNA抗体、抗sm抗体阳性，补体C3下降，肾活检免疫病理呈“满堂亮”
过敏性紫癜肾炎	有典型的皮肤紫癜，伴关节痛、腹痛及黑便，多在皮疹出现后1~4周出现血尿和（或）蛋白尿





中老年继发性肾病综合征

糖尿病肾病	肾病综合征常见于病程 > 10年的糖尿病病人； 最早临床表现是水肿、蛋白尿。禁用激素治疗
肾淀粉样变性	肾淀粉样变性是全身性疾病 肾活检有淀粉样物质沉积
骨髓瘤性肾病	病人可有骨髓瘤的表现， 如骨痛、血清单株球蛋白增高、尿本周蛋白阳性， 骨髓象：浆细胞异常增生（占有核细胞的15%以上）





急性肾盂肾炎的诊断与鉴别诊断

尿路感染相关疾病	诊断公式
急性肾盂肾炎	全身表现（发热，寒战、头痛等）+ 膀胱刺激征（尿频、尿急、尿痛）+ 腰痛/肾区叩击痛+ 白细胞尿、血尿、蛋白尿、白细胞管型+ WBC升高、中性粒细胞升高
慢性肾盂肾炎	膀胱刺激征（尿频、尿急、尿痛） \geq 6个月+ 肾盂肾盏变形或表面凹凸不平+肾小管功能受损表现 （诊断必备条件）
膀胱炎	膀胱刺激征（尿频、尿急、尿痛）+ 下腹疼痛（无全身表现）+排尿困难+血尿
无症状细菌尿	无症状+仅有菌尿或血尿、蛋白尿





上尿路结石的治疗

处理方法	适应证	禁忌证
对症治疗	肾绞痛需紧急处理，以解痉止痛为主，采用NSAIDs、阿片类镇痛药及解痉药	-
保守治疗	(1) 大量饮水自行排出：直径 < 0.6cm (2) 药物治疗：直径 < 0.6cm（纯尿酸及胱氨酸结石）、结石以下无尿路梗阻	-



扫码关注观看更多直播课



处理方法	适应证	禁忌证
体外冲击波碎石 (ESWL)	直径0.6 ~ 2cm肾结石和 输尿管上段结石	结石远端尿路梗阻， 妊娠，出血性疾病， 未控制的尿路感染等
经皮肾镜碎石取石 术 (PCNL)	鹿角结石，直径 ≥ 2 cm肾结石， ESWL难治或治疗失败的结石	凝血机制障碍， 过于肥胖，脊柱畸形等



扫码关注观看更多直播课

肾肿瘤（肾癌、肾盂癌、肾母细胞瘤）诊断与鉴别诊断

	肾细胞癌（肾癌）	肾母细胞瘤	肾盂癌
病理	常单发；透明细胞癌（70%~80%）多见	恶性混合瘤	移行细胞癌（90%）、鳞癌、腺癌
诊断公式	中老年+血尿、疼痛、肿块+CT示肾实质内不均质肿块+CT增强示增粗、增多和紊乱的肿瘤血管	儿童（<5岁）+无症状腹部肿块	中老年+间歇无痛性血尿、条状血块+CT增强示肾盏肾盂及输尿管某处充盈缺损+膀胱镜见病侧输尿管口喷血+尿脱落细胞学检查阳性



扫码关注观看更多直播课



膀胱肿瘤的诊断与治疗

	分期	临床表现及辅助检查	治疗
膀胱癌	Tis原位癌	①无痛性肉眼血尿 ②膀胱刺激征 （尿频、尿急、尿痛） ③膀胱镜检查： 可直接观察肿瘤的部位、大小、数目、形态并进行活检	经尿道膀胱肿瘤电切术 + 化疗药物膀胱灌注
	Ta无浸润的乳头状癌		
	T ₁ 肿瘤侵及上皮下结缔组织		
	T ₂ 肿瘤侵犯肌层		根治性膀胱切除术 + 盆腔淋巴结清扫术
	T ₃ 肿瘤侵犯膀胱周围组织		
T ₄ 肿瘤侵犯前列腺、精囊、子宫、阴道、骨盆等			

诊断公式：膀胱癌=中老年（男性多见）+无痛性肉眼血尿+膀胱刺激征（尿频、尿急、尿痛）



扫码关注观看更多直播课



前尿道与后尿道损伤的鉴别

	前尿道损伤	后尿道损伤
损伤部位	球部（多见）、阴茎部	膜部（多见）、前列腺部
病因	会阴部骑跨伤	骨盆骨折
临床表现	尿道出血（尿道外口滴血或溢血）、疼痛、局部血肿、排尿困难、尿外渗（会阴、阴茎、阴囊）	休克、疼痛、排尿困难、尿道出血、尿外渗及血肿



扫码关注观看更多直播课



• 慢性肾脏病（慢性肾衰竭）的临床表现

系统及功能	临床表现
水、电解质 代谢紊乱	代谢性酸中毒和水、钠平衡紊乱最常见 表现为水过多、代谢性酸中毒、低钙、低氯、低钠血症、 高钾血症和高磷、高镁血症等
蛋白质、糖类、 脂类和维生素 代谢紊乱	(1) 蛋白质代谢紊乱：表现为氮质血症。 (2) 糖代谢异常：表现为糖耐量减低（多见）和低血糖症。 (3) 脂代谢紊乱：表现为高脂血症。 (4) 维生素代谢紊乱：维生素A升高，维生素B ₆ 和叶酸缺乏
心血管系统	心血管病变是慢性肾脏病患者最主要死因。高血压和左心室肥 厚多由于水、钠潴留等因素引起



临床医师



正保医学教育网
www.med66.com

内分泌系统



第一节 糖尿病

糖尿病的诊断

静脉血浆葡萄糖 (mmol/L)	正常血糖 (NGR)	空腹血糖受损 (IFG)	糖耐量减低 (IGT)	糖尿病 (DM)
空腹血糖	3.9 ~ 6.0	6.1 ~ <7.0	<7.0	≥ 7.0
随机血糖	-	-	-	≥ 11.1
OGTT2小时血糖	<7.8	<7.8	7.8 ~ 11.0	≥ 11.1



扫码关注观看更多直播课



• 糖尿病的急性并发症

	糖尿病酮症酸中毒（最常见）	高渗高血糖综合征
病史	T1DM多见	老年T2DM及无糖尿病病史者
病理生理	胰岛素缺乏，脂肪分解增加，产生大量酮体	胰岛素缺乏，血糖升高，脱水导致高渗状态
临床表现	①早期“三多一少”症状加重；②随后疲乏、食欲减退、恶心呕吐、头痛、呼吸深快、呼气烂苹果味（丙酮）；③晚期严重失水，意识障碍，昏迷	①早期多尿、多饮，食欲减退；②随后严重脱水，出现神经精神症状，迟钝、烦躁或淡漠、嗜睡、昏迷；③晚期尿少甚至尿闭
检查	①尿糖强阳性，尿酮阳性； ②血糖16.7~33.3mmol/L，血酮体>4.8mmol/L，CO ₂ 结合力和pH降低	①尿糖强阳性； ②血糖>33.3mmol/L，血钠升高，有效血浆渗透压>350mmol/L



糖尿病的急性并发症

	糖尿病酮症酸中毒（最常见）	高渗高血糖综合征
治疗	<p>①补液：生理盐水</p> <p>②胰岛素治疗：首次10~20U短效胰岛素静脉注射；之后0.1U/（kg·h）小剂量持续静脉滴注</p> <p>③纠正酸中毒：一般不补碱，当pH<7.1，$\text{HCO}_3^- < 5\text{mmol}$时少量补充$\text{NaHCO}_3$</p> <p>④纠正电解质紊乱：治疗前血钾正常、尿量>40ml/h或血钾低于正常，均应立即静脉补钾</p>	<p>治疗原则同DKA</p> <p>①补液：等渗溶液；当血浆渗透压>350mOsm/L，血钠高>155mmol/L，可考虑输低渗溶液</p> <p>②胰岛素治疗：当血糖降至16.7mmol/L时，改输5%葡萄糖液+胰岛素</p> <p>③纠正电解质紊乱：一般不补碱，及时补钾</p>



- 糖尿病的慢性并发症

微血管病变	糖尿病肾病	是T1DM的主要死因，主要引起肾小球病变，可出现持续微量白蛋白尿
	糖尿病视网膜病变	是失明的主要原因
心血管病变	动脉粥样硬化性心血管疾病（ASCVD）	心血管病变是T2DM的主要死因
神经系统并发症	中枢神经系统并发症	①伴严重急性并发症出现神志改变；②缺血性脑卒中
	周围神经病变	多累及手足远端感觉和运动神经，呈对称性手套或袜套式分布，下肢重于上肢，感觉神经较运动神经先受累
	自主神经病变	静息心动过速、直立性低血压，猝死；尿失禁或尿潴留
糖尿病足	是糖尿病非外伤性截肢的最主要原因	



• 降糖药物治疗

类别	代表药物	作用机制	适应证	不良反应
磺脲类	格列齐特 (格列**)	刺激胰岛 β 细胞分泌胰岛素	新诊断的非肥胖T2DM	低血糖（最常见）、 体重增加
格列奈类	瑞格列奈 (*格列奈)	刺激胰岛素的早时相分泌，降低餐后血糖	早期餐后血糖高的T2DM	低血糖、体重增加
双胍类	二甲双胍	减少肝糖异生和输出，增加外周组织对胰岛素的敏感性以及对糖的摄取和利用	一线用药，超重或肥胖的T2DM	消化道反应（主要）、 乳酸性酸中毒（最严重）



• 降糖药物治疗

类别	代表药物	作用机制	适应证	不良反应
噻唑烷二酮	吡格列酮 (*格列酮)	激活过氧化物酶体增殖物激活受体 γ ，提高靶组织对胰岛素的敏感性	肥胖、胰岛素抵抗明显的T2DM	体重增加、水肿
α -葡萄糖苷酶抑制剂	阿卡波糖	降低餐后高血糖	餐后血糖明显升高者	腹胀、排气增多及腹泻等
二肽基肽酶(DPP)-IV抑制剂	西格列汀 (*格列汀)	抑制DPP-IV活性，减少胰高血糖素样多肽-1(GLP-1)失活，内源性GLP-1增多	T2DM	超敏反应、肝酶升高、上呼吸道感染等



胰岛素治疗

适应证

- ① T1DM;
- ② 手术、妊娠和分娩;
- ③ 严重的糖尿病并发症（糖尿病酮症酸中毒、感染、糖尿病肾病、视网膜病变、糖尿病足等）;
- ④ 无明显原因体重下降;
- ⑤ T2DM经生活干预及口服降糖药治疗未达到控制目标;
- ⑥ 某些特殊类型糖尿病



扫码关注观看更多直播课



• 胰岛素治疗

分类	短效胰岛素主要控制一餐后高血糖，也可静脉注射抢救DKA		
	中效胰岛素可控制两餐后高血糖		
	长效胰岛素主要提供基础水平胰岛素		
使用原则	①以综合治疗为基础；②尽量模拟生理性胰岛素分泌；③从小剂量开始逐渐调整		
特殊现象	黎明现象	夜间无低血糖清晨空腹血糖高	夜间多次（于0、2、4、6、8时）测血糖有助于鉴别
	Somogyi效应	夜间有低血糖清晨空腹血糖高	
不良反应	低血糖（最主要），与剂量过大、饮食失调有关		



• 第二节 甲状腺功能亢进

	系统	临床表现
症状	神经系统	易激动、失眠、多言多动、焦虑烦躁、精神不集中
	消化系统	食欲亢进、体重下降，大便次数增多等
	循环系统	心悸、气促，心律失常，脉压差增大（收缩压增大、舒张压正常或降低），心力衰竭等
	血液系统	周围血白细胞低，淋巴细胞高，也可出现贫血
	眼部	①单纯型突眼，表现为眼球轻度突出、眼裂增宽、瞬目减少； ②浸润性突眼（Graves眼病，即GO），表现为眼球明显突出（>18mm），眼内异物感、胀痛、畏光、流泪、复视、视力下降等
	其他	高代谢（怕热多汗）；肌无力；女性月经减少、闭经；男性阳痿、乳房发育等
体征	甲状腺呈弥漫性肿大，质地中等，无压痛；可触及震颤，闻及血管杂音	



检查项目	具体表现
促甲状腺激素 (TSH)	是反映甲状腺功能最敏感的指标，为筛选甲亢首选
血清游离甲状腺激素	游离甲状腺素 (FT ₄)、游离三碘甲腺原氨酸 (FT ₃) 为诊断甲亢的主要指标
¹³¹ I 摄取率	正常甲状腺24小时内摄取 ¹³¹ I量为人体总量的30%~40%，若24小时内摄取 ¹³¹ I量超过人体总量的50%，或2小时内超过人体总量的25%，且 ¹³¹ I摄取高峰提前出现，均可诊断为甲亢
基础代谢率	在完全安静、空腹时进行测定，基础代谢率 = (脉率 + 脉压) - 111，正常为±10%，轻度甲亢为+20%~30%，中度为+30%~60%，重度为+60%以上
TSH受体抗体 (TRAb)	又称甲状腺刺激球蛋白 (TSI)，是鉴别甲亢病因、诊断GD的指标之一，对病情活动、是否停药、停药后是否复发有指导意义
放射性核素扫描	对诊断甲状腺自主高功能腺瘤有意义



疾病	临床表现及检查
Graves病	自身免疫机制所致，具有遗传倾向，与应激、妊娠等有关；典型表现为甲状腺毒症、弥漫性甲状腺肿、浸润性突眼； FT_3 、 FT_4 升高，TSH降低，抗甲状腺球蛋白抗体（TGAb）、抗甲状腺过氧化酶抗体（TPOAb）均阳性
结节性毒性甲状腺肿	多见于50岁以上人群，甲状腺长期存在单个或多个结节，后期出现甲亢症状， FT_3 、 FT_4 升高，TSH降低，TRAb、TPOAb均阴性
垂体性甲亢	垂体肿瘤分泌过多TSH引起， FT_3 、 FT_4 、TSH均升高
甲状腺自主高功能腺瘤	诊断主要通过B超和放射性核素扫描，甲状腺B超可以发现结节和肿瘤
诊断公式：甲亢 = 高代谢症状和体征 + 甲状腺肿大 + 血清甲状腺激素增高、TSH降低	



	抗甲状腺药物 (ATD)	放射性碘治疗
作用机制	硫脲类：丙硫氧嘧啶 (PTU) 咪唑类：甲巯咪唑 (MMI) 减少甲状腺激素的合成	甲状腺摄取 ¹³¹ I后释放β射线，该射线可破坏甲状腺组织细胞以减少甲状腺激素的产生
适应证	①轻中度病情；②甲状腺轻、中度肿大； ③妊娠（1~3个月）、高龄等不耐受手术者； ④ ¹³¹ I治疗前和手术前； ⑤手术后复发且不适合 ¹³¹ I治疗者； ⑥中、重度活动的GO患者	①甲状腺肿大Ⅱ度以上； ②ATD过敏者； ③ATD治疗或手术治疗复发者； ④甲亢合并心脏病； ⑤甲亢伴白细胞、血小板或全血细胞减少
并发症	①粒细胞缺乏症：中性粒细胞 $< 1.5 \times 10^9/L$ 时停药，不换用另一种ATD； ②皮疹：轻度皮疹可给予抗组胺药或换用另一种ATD，严重者停药； ③中毒性肝病：PTU肝毒性更明显； ④导致胎儿畸形：PTU致畸性小于MMI	①放射性甲状腺炎； ②诱发甲状腺危象； ③加重活动性GD



• 手术治疗

适应证	①甲状腺显著肿大，有压迫症状；②继发性甲亢或高功能腺瘤； ③药物治疗或 ¹³¹ I治疗无效或复发、长期用药困难者；④胸骨后甲状腺肿； ⑤怀疑恶变者；⑥妊娠中期甲亢者具有上述指征，可不终止妊娠行手术治疗
禁忌证	①青少年患者；②症状较轻者； ③老年者或不耐手术者；④妊娠（1~3个月、7~9个月）
术前药物准备	①抗甲状腺药物，控制甲亢症状（脉率 < 90 次/分，基础代谢率 $< +20\%$ ）； ②碘剂，可抑制蛋白水解酶，从而减少甲状腺球蛋白的分解；抑制甲状腺素释放且减轻腺体充血，使甲状腺缩小变硬； ③普萘洛尔，用于心率过快者； ④洋地黄制剂，用于心衰者
术式	行双侧甲状腺次全切除术，通常切除腺体的80%~90%，同时切除峡部，为避免出现并发症手术时要紧靠甲状腺上极，尽量远离下级；术野常规放置引流管24~48小时



并发症	原因	表现	处理
呼吸困难和窒息 (最严重并发症)	出血或血肿压迫气管、喉头水肿、气管塌陷、双侧喉返神经损伤	呼吸困难(多发生在术后48小时内), 重者端坐呼吸、吸气性三凹征甚至窒息	迅速去除血肿, 必要时行气管切开
喉返神经损伤	处理甲状腺下极时	一侧损伤: 引起声嘶; 双侧损伤: 失声、呼吸困难	严重者行气管切开
喉上神经损伤	处理甲状腺上极时	外支损伤: 声带松弛、音调降低; 内支损伤: 发生呛咳	理疗可恢复
甲状旁腺功能减退	误伤甲状旁腺	血钙浓度下降; 面部、手足感针刺样麻木或持续性痉挛	抽搐时静脉注射10%葡萄糖酸钙或氯化钙10~20ml
甲状腺危象	术前准备不够、甲亢控制不佳、手术应激等	高热(>39℃)、脉搏快(>160次/分)、烦躁、谵妄、大汗、呕吐等	抗甲状腺药物(首选)、碘剂、β受体阻滞剂(普萘洛尔)、糖皮质激素(氢化可的松)



• 第三节 代谢紊乱

• 水和钠的代谢紊乱的诊断与鉴别诊断

	临床表现	辅助检查	治疗
低渗性脱水	反复呕吐、长期胃肠减压、口不渴	$\text{Na}^+ < 135\text{mmol/L}$	静脉给予含盐溶液或高渗盐水
等渗性脱水	消化液急性丢失（肠痿、呕吐、腹泻）、口不渴	$\text{Na}^+ 135 \sim 150\text{mmol/L}$	静脉输注平衡盐溶液
高渗性脱水	高热、大汗、口渴	$\text{Na}^+ > 150\text{mmol/L}$	首选口服，不能口服者，静脉输注5%葡萄糖溶液或低渗的0.45%氯化钠溶液



• 钾代谢异常的治疗

	低钾血症	高钾血症
治疗原则	口服补钾	立即停用一切含钾药物
	见尿补钾 (> 40ml/h)	排钾：呋塞米、阳离子交换树脂、透析 (血钾 > 6.5mmol/L)
	严禁静推	抗心律失常：10%葡萄糖酸钙20ml静推
	不宜过快 (< 20mmol/h)、过浓 (< 40mmol/L或0.3%)、过多 (每天补钾约40~80mmol, 约补氯化钾3~6g/d)。如果纠正后症状仍未缓解, 应怀疑低镁血症的存在	促进K ⁺ 向胞内转移：5%NaHCO ₃ 、25%葡萄糖100~200ml+胰岛素；伴有肾功能不全的患者可选用10%葡萄糖酸钙100ml+11.2%乳酸钠50ml+25%葡萄糖溶液400ml, 加入胰岛素20U



临床医师



正保医学教育网
www.med66.com

运动系统



第一节 概论

并发症

并发症	特点
早期	<ul style="list-style-type: none">①休克②脂肪栓塞综合征③重要内脏器官损伤④重要周围组织损伤⑤骨筋膜室综合征：以前臂掌侧、小腿多见。当筋膜室压力$>30\text{mmHg}$应尽快切开减压



扫码关注观看更多直播课

并发症	特点
晚期	<ul style="list-style-type: none">①坠积性肺炎：多见于长期卧床的患者②压疮③下肢深静脉血栓形成：多见于骨盆骨折或下肢骨折④感染：污染严重或软组织损伤严重的开放性骨折易出现，可致化脓性骨髓炎⑤损伤性骨化（骨化性肌炎）：常见于肘关节⑥创伤性关节炎：关节内骨折（如胫骨平台骨折）未达到解剖复位导致⑦关节僵硬：关节周围组织粘连及关节囊、周围肌肉挛缩导致⑧急性骨萎缩：好发于手、足，典型表现为疼痛、血管舒缩紊乱⑨缺血性骨坏死：腕舟状骨骨折后、股骨颈骨折后股骨头多见⑩缺血性肌挛缩：骨筋膜室综合征处理不当可引起。典型畸形为爪形手/足

治疗	特点	
切开复位	指征	<ul style="list-style-type: none">①骨折端有软组织嵌入②关节内骨折③主要血管、神经损伤④多处骨折⑤不稳定性骨折⑥脊柱骨折合并脊髓损伤⑦闭合复位失败
	优缺点	<ul style="list-style-type: none">①优点为骨折可达到解剖复位②缺点为切开会减少骨折处血液供应，增加局部软组织损伤③无菌操作不严时易感染



急救	抢救休克	包扎伤口	妥善固定	迅速转运
特点	抗休克， 保持呼吸道通畅	多数采用 加压包扎 止血，对加压包扎无效的 四肢伤大出血 可采用 止血带止血 ，应每隔1小时放松1~2分钟。 若 外露的骨折端已污染 ，且未压迫重要血管、神经时 不应复位	减少骨折端活动，避免搬运过程损伤周围重要组织， 减轻疼痛，便于运送	-





• 第二节 骨折

• 桡骨远端骨折

	伸直型骨折（Colles骨折）	屈曲型骨折（Smith骨折）
发病率	多见	较少见
病因	腕关节背伸、手掌着地、前臂旋前受伤	腕关节屈曲、手背着地受伤
骨折移位	远端向桡、背侧移位，近端向掌侧移位	远端向掌、桡侧移位，近端向背侧移位
临床表现	疼痛、肿胀，侧面呈“银叉样”畸形，正面呈“刺刀样”畸形，腕部活动障碍	腕部下垂，肿胀、瘀斑，腕部活动障碍
诊断	受伤史 + “银叉样”、“枪刺样”畸形 + X线明确诊断	受伤史 + 腕部下垂、肿胀 + X线明确诊断
治疗	手法复位外固定治疗为主，外固定多采用小夹板或石膏固定	



上肢骨折神经损伤的临床表现

神经	桡神经损伤	正中神经损伤	尺神经损伤
表现	垂腕	猿手	爪形手
部位	肱骨髁上骨折	肱骨髁上骨折	肱骨髁上骨折

中猿尺爪桡垂



扫码关注观看更多直播课



• 股骨颈骨折的治疗

治疗	特点	
非手术治疗	年龄大，全身情况差，合并脏器功能障碍，不能耐受手术者。无明显移位、嵌插型、外展型（Pauwels角 $< 30^\circ$ ）等稳定型骨折，可穿防旋鞋，行下肢皮牵引，卧床6~8周	
手术治疗	闭合复位内固定	有移位的股骨颈骨折
	切开复位内固定	闭合复位失败、固定不可靠或青壮年的陈旧骨折不愈合
	人工关节置换术	年龄较大（ > 65 岁），基础情况好的股骨头下型骨折；关节间隙狭窄、破坏，股骨头坏死；不稳定性股骨颈骨折（Pauwels角 $> 50^\circ$ ），完全性头下型骨折

第三节 脱位

肩关节脱位的临床表现、诊断及治疗

		特点
临床表现	分类	是最常见的关节脱位，可分为前脱位（最常见）、后脱位、上脱位、下脱位四种
	一般表现	肩部疼痛、肿胀、活动障碍，呈健手托住患侧前臂，头倾向患侧的特殊姿势
	特有体征	弹性固定，Dugas征阳性（患侧肘部贴近胸壁时，手掌不能触及健侧肩部；反之，患侧手掌触及健侧肩部时，肘部不能贴近胸壁） 关节畸形，肩部失去圆钝平滑的轮廓，表现方肩畸形 关节盂空虚



扫码关注观看更多直播课

髋关节后脱位的临床表现及诊断

髋关节 脱位	后脱位临床表现	后脱位诊断
特点	外伤后出现疼痛、髋关节活动障碍； 患肢缩短，髋关节呈屈曲、内收、内旋畸形部分 合并坐骨神经损伤，多出现足下垂、趾背伸无力、 足背外侧感觉障碍等腓总神经损伤表现	外伤史+疼痛、活动 障碍+患肢缩短+髋 关节呈屈曲、内收、 内旋畸形



扫码关注观看更多直播课

• 第四节 颈椎病

• 颈椎病的分型及临床表现

	神经根型	脊髓型	椎动脉型	交感神经型
发病	最常见，占50~60%	占10%~15%	-	-
临床表现	颈、肩部疼痛，向上肢放射， 臂丛牵拉试验（Eaton征）阳性，牵拉及压头试验阳性	四肢乏力 ，行走、持物不稳。 病理反射： Hoffmann征、Babinski征（+）	眩晕 （主要表现），头痛，猝倒，视觉障碍，感觉障碍，神经系统检查阴性	①交感神经兴奋：头痛、恶心、呕吐、瞳孔扩大或缩小、心率加快；②交感神经抑制：头昏、流泪、心率减慢、血压下降
治疗	颌枕带牵引，推拿按摩，理疗，药物治疗，无效则手术，但 脊髓型禁用颌枕带牵引，禁用推拿按摩			



•第五节 骨肿瘤

骨肉瘤	特点	
临床表现	好发人群	最常见的恶性骨肿瘤，好发人群是青少年
	好发部位	股骨远端、胫骨近端和肱骨近端的干骺端
	X线	成骨性、溶骨性或混合性骨质破坏，骨膜反应明显，可见Codman三角或呈“日光射线”形态
诊断	青少年+局部剧痛+静脉怒张 +X线可见日光射线、Codman三角+组织活检（确诊）	



临床医师



正保医学教育网
www.med66.com

传染病





- 传染病的管理

分类	上报时间
甲类传染病 (强制管理)	2小时内通过系统上报
乙类传染病 (严格管理)	24小时内通过系统上报
丙类传染病 (监测管理)	24小时内通过系统上报

- 在乙类传染病中，传染性非典型肺炎、肺炭疽、脊髓灰质炎、新型冠状病毒；必须采取甲类传染病的报告，控制措施。（新炭变非灰）



- 乙型肝炎三个抗体系统

乙型病毒性肝炎	抗体意义		
①表面抗原	(HBsAg)	反应现症HBV感染，但阴性不能排除	第①、③、⑤项阳性，俗称大三阳 第①、④、⑤项阳性，俗称小三阳
②表面抗体	(抗-HBs)	保护性抗体，阳性表示对HBV有免疫力	
③e抗原	(HBeAg)	表示病毒复制活跃，有较强传染性	
④e抗体	(抗-HBe)	表示病毒复制多处于静止状态，传染性降低	
⑤核心抗体	(抗-HBc)	抗-HBc IgM在感染后较早出现	
⑥核心抗原	(HBcAg)	常规方法不能检出	
	HBV DNA	病毒复制和传染性的直接标志	

- 肾综合征出血热

肾综合征出
血热（流行
性出血热）

疫区或鼠类接触史+发热+
皮肤三红征（颜面、颈、胸充血潮红，重者酒醉貌）+
黏膜三红征（眼结膜、软腭、咽部）+
三痛征（头痛、腰痛、眼眶痛）+在腋下或胸背部可见皮肤出血+
肾损害（蛋白尿）+
检出汉坦病毒抗原和血清特异性抗体（IgM、IgG）+异型淋巴细胞
（+）



- 流行性乙型脑炎与流行性脑脊髓膜炎鉴别

	流行性乙型脑炎（乙脑）	流行性脑脊髓膜炎（流脑）
病因	乙型脑炎病毒	脑膜炎双球菌
传播途径	蚊虫叮咬	呼吸道传播
好发季节	夏秋季	冬春季
病理	神经细胞坏死、胶质细胞增生	蛛网膜下腔有大量脓性分泌物
瘀点、瘀斑	无	有

细菌性痢疾

疾病	诊断公式
细菌性痢疾	夏秋季不洁饮食史+发热+脐周或左下腹痛、腹泻+里急后重+黏液脓血便+脑膜刺激征阴性+粪便镜检发现大量白细胞（ ≥ 15 个/高倍视野）、脓细胞和红细胞+粪便培养出痢疾杆菌
中毒性菌痢	3~7岁小男孩+昏迷+脑膜刺激征（-）
慢性菌痢	患者症状可反复发作或迁延不愈达2个月以上
确诊检查	首选粪便培养





疟疾

疾病	诊断公式
疟疾	蚊虫叮咬/疫区生活史+间歇性出现寒战、高热和大量出汗（间日疟隔天、三日疟隔2天）+贫血和脾大+血液的厚、薄涂片找疟原虫（目前最常用的确诊方法）



扫码关注观看更多直播课



疟疾的治疗与预防

药物	用途
氯喹	常用和有效的控制临床发作
青蒿素	控制临床发作
伯氨喹	防止疟疾传播及复发
乙胺嘧啶	用于预防疟疾

氯草青青发作停；伯复传



扫码关注观看更多直播课



• 艾滋病

• 知识点1 艾滋病病原学

病原体	特点
人免疫缺陷病毒 (HIV)	HIV是单链RNA病毒，属于反转录病毒科，由核心和包膜组成，其最外层的类脂包膜嵌有外膜糖蛋白（gp120）和跨膜糖蛋白（gp41）等多种宿主蛋白
感染细胞	HIV主要感染CD4 ⁺ T和表达有CD4分子的宿主细胞，gp120与未感染的CD4 ⁺ T细胞结合成靶细胞，靶细胞被攻击造成免疫损伤破坏，导致CD4 ⁺ T减少，免疫功能缺陷



知识点2 艾滋病流行病学

流行病学

传染源	患者和HIV感染者是唯一传染源
传播途径	性接触传播、经血液和血制品传播、母婴传播、接受HIV感染者的器官移植、被污染的针头刺伤等
易感人群	高危人群包括男性同性恋、性乱交者、静脉药物依赖者、多次接受输血和血制品者



扫码关注观看更多直播课



知识点3 艾滋病诊断

疾病	诊断公式
HIV	性乱交/静脉注射史+HIV抗体阳性（诊断金标准）+发热+腹泻+消瘦+疱疹+淋巴结肿大+卡波西肉瘤+CD4+T淋巴细胞计数下降



扫码关注观看更多直播课



临床医师



正保医学教育网
www.med66.com

消化系统





慢性胃炎

	A型胃炎	B型胃炎
别称	自身免疫性胃炎、慢性胃体炎	慢性多灶萎缩性胃炎、慢性胃窦炎
累及部位	胃体、胃底	胃窦
基本病理变化	胃体黏膜萎缩、腺体减少	胃窦黏膜萎缩、腺体减少
发病率	少见	很常见
病因	多由自身免疫性反应引起	幽门螺杆菌感染
血清VitB ₁₂	减少	正常
贫血	常伴有，恶性贫血	无
内因子抗体	阳性	无
壁细胞抗体	阳性	无
胃酸	减少	正常或减少
血清胃泌素	升高	正常或减少



	慢性胃炎
诊断公式	(A型) = 上腹部不适, 纳差, 贫血貌 + 血清壁细胞抗体检测阳性 + 血常规 Hb降低或MCV上升 + 胃镜见血管黏膜下透见 (B型) = 上腹部不适, 无贫血 + 快速尿素酶试验阳性 + 血清自身抗体阴性 + 胃镜皱襞变浅, 血管透见
	慢性非萎缩性胃炎 = 反复上腹部不适、暖气 + 胃镜黏膜光滑, 散在条状、片状红斑
治疗	A型胃炎: 首选糖皮质激素; B型胃炎: 根除幽门螺杆菌, PPI (奥美拉唑) + 铋剂 + 两种抗生素 (克林霉素、阿莫西林)





消化性溃疡

	DU (十二指肠溃疡)	GU (胃溃疡)
常见部位	球部前壁或后壁	胃角和胃小弯 (胃窦)
好发年龄	青壮年	中老年
机理	侵袭因素增强	黏膜屏障保护因素减弱
BAO/MAO	基础/最大胃酸分泌量增高	基础/最大胃酸分泌量正常或偏低
腹痛规律	疼痛→进食→缓解	进食→疼痛→缓解
疼痛特点	饥饿痛、夜间痛	进食痛
癌变	否	癌变率 < 1%





并发症	特点
出血	是PU最常见的并发症，也是引起上消化道大出血最常见的病因。多可经非手术治疗好转
穿孔	临床表现为突发腹部剧烈疼痛，查体见腹膜刺激征，肝浊音界消失（最具诊断价值的体征），立位X线腹平片检查显示膈下新月体游离气体。若可疑急性胃十二指肠溃疡穿孔，行腹腔穿刺术，抽出大量液体，应尽早行手术探查
幽门梗阻	呕吐宿食，不含胆汁；上腹部胃型，蠕动波，闻及“振水音”；低钾低氯性碱中毒
癌变	少见并发症，GU有1%左右几率癌变，DU一般不发生癌变





术式	特点	优点	缺点	适应证
毕 I 式	远端胃大部切除后，将 残端与十二指肠吻合	符合正常生理状况，术后因胃肠功能紊乱引起的并发症较少	球部炎症水肿较重、瘢痕粘连时禁用，胃酸高的十二指肠溃疡使用该术式易致复发，故不适用	胃溃疡 (胃窦部溃疡)
毕 II 式	十二指肠残端封闭，将 胃与空肠吻合 ，分结肠前（莫式与艾式）和结肠后式（霍氏与波式）	胃体切除足够而使胃空肠吻合口张力不致过大，术后复发率低	手术操作复杂，不符合正常解剖生理关系，术后并发症和后遗症较多	胃溃疡+十二指肠溃疡



肝硬化

肝功能减退		特点
非特异性症状		食欲下降、厌食、乏力、消瘦，皮肤可出现水肿表现等
出血和贫血		因凝血因子减少、脾功能亢进和毛细血管脆性增加等，出现皮肤紫癜、牙龈出血、消化道出血等表现
内分泌 失调	雌激素增多	常见肝掌与蜘蛛痣（常见于上胸部），男性患者有性欲减退、睾丸萎缩、乳房发育等表现
	促黑色生成 激素增多	肝病面容
黄疸		巩膜黄染，尿黄，多为肝细胞性黄疸



扫码关注观看更多直播课



门脉高压症	特点
腹水	以漏出液为主，为失代偿期最突出的临床表现，对评估病情有重要作用。主要表现为腹胀，体征可见腹部膨隆、状如蛙腹、移动性浊音阳性或液波震颤阳性 形成腹水的机制：有门静脉高压（腹水形成的决定性因素）、血浆胶体渗透压下降（低清蛋白血症）、有效循环血容量不足（继发性醛固酮增多以及抗利尿激素增多，引起水钠潴留）、肝脏对醛固酮和抗利尿激素灭能作用减弱和淋巴液生成增加
门腔侧支循环开放	诊断门脉高压有特征性意义 食管胃底静脉曲张（门脉高压最有价值的诊断依据）；腹壁静脉曲张（呈海蛇头样）；痔静脉曲张；腹膜后吻合支曲张；脾肾分流
脾大，脾功能亢进	因门静脉血流受阻引起脾窦扩张，淤血性肿大（左肋下可触及），疾病早期即可出现。因脾脏单核-巨噬细胞增生，导致全血细胞减少

并发症	主要表现	治疗
上消化道出血	<p>由食管胃底静脉曲张破裂引起，是肝硬化门静脉高压最常见的并发症，常有进食坚硬食物史。</p> <p>临床表现为突发大量呕血或柏油样便，移动性浊音阳性，肠鸣音减弱，严重者可诱发肝性脑病</p>	<p>出血首选血管收缩剂，也可选用内镜下硬化剂注射，三腔管压迫止血</p>
肝性脑病	<p>最严重的并发症，也是最常见的死亡原因。临床表现可见行为改变、睡眠意识障碍（嗜睡或昏迷）等</p>	<p>治疗目的在于原发病治疗，去除诱因、降低血氨等</p>





并发症	主要表现	治疗
感染	<p>自发性腹膜炎：多为革兰阴性杆菌感染。临床起病缓慢，见发热，全腹压痛及反跳痛，腹水明显增多，色淡黄，易出现顽固性腹水。腹水常规生化及细菌培养可明确诊断；</p> <p>胆道感染：常见腹痛及发热，可出现梗阻性黄疸，严重可见肝细胞性黄疸</p>	需尽早应用广谱抗生素（针对G ⁻ 杆菌，兼G ⁺ 球菌），禁忌腹水浓缩回输
原发性肝癌	肝进行性肿大、质硬、肝区钝痛、顽固性血性腹水等	肝癌可选手术切除，或射频消融术，TACE等



并发症	主要表现	治疗
肝肾综合征	因门脉高压使体循环血流量明显减少；大量腹水可减少肾脏血流，出现肾前性肾衰竭，见少尿、无尿表现。检查见血肌酐（Scr）升高、血尿素氮（BUN）升高（氮质血症）	TIPS，肝移植
肝肺综合征	出现呼吸困难及低氧血症表现，如发绀和杵状指（趾）	吸氧，肝移植
门静脉血栓	可见肠系膜上下静脉和脾静脉血栓形成	抗凝， TIPS



急性胆囊炎

急性胆 囊炎	病史	饱餐、进食肥腻食物后
	临床表现	右上腹疼痛，阵发性加剧，向右肩部放射 + Murphy征阳性/右上腹压痛如出现寒战高热，提示病情严重，可能出现胆囊坏疽、穿孔（最严重）或胆囊积脓（白细胞显著升高）等
	辅助检查	超声检查（首选）可见胆囊增大、胆囊壁增厚，明显水肿时可见“双边征”



扫码关注观看更多直播课

急性梗阻性化脓性胆管炎

临床表现	治疗
Reynolds五联征：即Charcot三联征（腹痛、寒战高热、黄疸）加休克和神经中枢系统受抑制表现，休克表现：谵妄、血压降低、神情淡漠、嗜睡、意识不清、昏迷等	AOSC的治疗原则是尽早解除胆道梗阻并引流（最关键）。如并发休克者，需尽早手术的同时需积极抗休克治疗非手术治疗：包括禁食，胃肠减压，输液扩容，应用抗生素，纠正水、电解质紊乱和酸碱平衡，对症支持治疗等，手术治疗：胆总管切开减压、T管引流

急性梗阻性化脓性胆管炎=腹痛、黄疸+体温 $\geq 39^{\circ}\text{C}$ +BP \downarrow /烦躁不安+意识不清/嗜睡/昏迷+实验室检查



扫码关注观看更多直播课



急性胰腺炎

临床表现	特点	
症状	腹痛	临床首发和主要症状，常在饱餐或饮酒后突发中上腹持续性剧烈疼痛，疼痛多向左腰背部呈带状放射。可伴有恶心、呕吐（吐后腹痛不减轻）以及腹胀等消化系统症状
	其他表现	低血压、休克、呼吸困难或呼衰等
典型体征	Grey-Turner征（腰季肋部以及下腹部紫斑）和 Cullen征（脐周部紫斑）	





		特点	
生化 指标	胰 酶	血淀粉酶	起病后2 ~ 12h→24h达高峰→3 ~ 5d降至正常；出现 最早 ， 诊断首选 ；血淀粉酶 > 正常值上限3倍能够确诊
		尿淀粉酶	12 ~ 24h开始升高→48h达高峰→1 ~ 2w降至正常
		血脂肪酶	24 ~ 72h开始升高，持续7 ~ 10d
	血糖	升高，提示胰腺坏死	
	血钙	降低，提示出血坏死性胰腺炎（重型胰腺炎）	



辅助检查	特点
诊断性腹腔 穿刺	移动性浊音阳性，穿刺液检查淀粉酶的诊断意义最大； 诊断困难时，抽出血性渗出液且淀粉酶值升高有助于诊断
B超	是胰腺炎胆源性病因的初筛手段
CT扫描	最具诊断价值的影像学检查，增强CT是诊断胰腺坏死的最佳方法



扫码关注观看更多直播课



克罗恩病（助理不要求）

疾病	克罗恩病
诊断公式	反复腹痛、腹泻 + 右下腹包块 + 糊状便 + 肠镜/钡餐（纵行溃疡、鹅卵石样/铺路石样改变）
治疗	5-氨基水杨酸：柳氮磺吡啶仅适用于病变局限在结肠的轻度患者； 美沙拉嗪适用于轻度回结肠患者； 糖皮质激素控制病情活动有较好疗效，适用于各种中、重度患者



扫码关注观看更多直播课

溃疡性结肠炎

疾病	溃疡性结肠炎
诊断公式	反复腹痛、腹泻 + 黏液脓血便/里急后重 + 抗生素治疗无效 + 结肠镜（首选）/钡剂造影
治疗	柳氮磺吡啶适用于轻、中度或重度经糖皮质激素治疗已缓解的患者 糖皮质激素对控制病情活动有较好疗效，适用于各种中、重度患者

肠梗阻

	肠套叠	急性小肠扭转	乙状结肠扭转
好发年龄	2岁以下	青壮年	老年男性
腹胀	腹胀不明显	全腹腹胀显著	隆起不均匀，见闭袢
临床表现	三大典型表现：腹痛、血便、腹部肿块	脐周突发剧烈持续性绞痛，阵发性加剧，可放射至腰背部，呕吐频繁，腹胀不均匀，肠鸣音减弱	胀痛，不对称腹胀（左侧明显）或肠型，呕吐不明显。腹部压痛及肌紧张不明显
辅助检查	X线表现为杯口状和弹簧状	X线检查示绞窄性肠梗阻	钡剂见鸟嘴征，X线示马蹄状巨大的双腔充气肠袢
治疗	首选低压空气或钡剂灌肠，手术治疗适用于病期已超过48小时，或怀疑有肠坏死	扭转复位术，及时手术	扭转复位术，及时手术



急性阑尾炎

疾病	阑尾炎
诊断公式	转移性右下腹疼痛（脐周→右下腹）+ 消化道症状 + 发热 + 麦氏点压痛 + 腹膜刺激征/肠鸣音减弱（化脓、坏疽、穿孔）
治疗	阑尾切除术适用于：单纯性阑尾炎、化脓性阑尾炎、坏疽性阑尾炎 阑尾周围脓肿：抗生素治疗3个月后择期手术



扫码关注观看更多直播课



腹外疝

类型	斜疝	直疝	股疝
定义	经腹股沟管突出者	由直疝三角突出者	经股管突出者
发病年龄	儿童与青壮年	老年	40岁以上女性
是否进入阴囊	是	少进入	否
疝块外形	椭圆形或梨形，有蒂	半球形，基底较宽	半球形，卵圆窝处
疝块回纳后压住内环	疝块不再突出	疝块仍可突出	疝块仍可突出
精索位于疝囊	后方	前外方	—
疝囊颈位于腹壁下动脉	外侧	内侧	—
嵌顿机会	多	少	最多

腹股沟斜疝需与鞘膜积液鉴别，前者透光试验为阴性，平卧后多消失，而后者透光试验多为阳性



腹部损伤

疾病	临床表现与治疗
脾破裂（最常见）	左季肋部损伤+休克+腹腔抽出不凝血 治疗：抗休克同时脾切除
肝破裂	右上腹损伤+腹膜刺激征（压痛、反跳痛、肌紧张）+休克+B超 治疗：抗休克的同时肝修补术
胰腺损伤	左侧腹痛+肌紧张+诊断性腹腔穿刺 治疗：立即手术治疗
十二指肠损伤	腹痛+X线平片发现腹膜后积气





血液系统



缺铁性贫血

临床表现	特点
贫血表现	乏力、头晕、头痛、耳鸣、心悸、气短、皮肤黏膜苍白等
组织缺铁表现	烦躁、易怒、异食癖、易感染、口腔炎、舌炎、舌乳头萎缩，吞咽困难（Plummer-Vinson综合征）、皮肤干燥，毛发干枯、指（趾）甲脆薄易裂，甚至反甲（匙状甲）



扫码关注观看更多直播课

实验室检查

项目	临床结果
血象	小细胞低色素性贫血：平均红细胞体积（MCV） $< 80\text{fl}$ ，平均红细胞血红蛋白量（MCH） $< 27\text{pg}$ ，平均红细胞血红蛋白浓度（MCHC） $< 32\%$
骨髓象	核老浆幼
铁代谢	血清铁 $< 8.95\mu\text{mol/L}$ ，血清铁蛋白 $< 12\mu\text{g/L}$ ，转铁蛋白饱和度 $< 15\%$ ，总铁结合力 $> 64.44\mu\text{mol/L}$ ，骨髓涂片铁粒幼细胞 $< 15\%$



扫码关注观看更多直播课



治疗

治疗	特点
治疗原则	根除病因
口服铁剂	无机铁：硫酸亚铁，有机铁：右旋糖酐铁、琥珀酸亚铁 口服铁剂后治疗有效先是外周血网织红细胞增多，2周后血红蛋白浓度上升，约2个月左右恢复正常，但还应继续口服铁剂4~6个月，铁蛋白正常后方停药



扫码关注观看更多直播课

再生障碍性贫血

实验室检查

项目	临床结果
血象	呈正细胞正色素性贫血，网织红细胞百分数多 < 0.005 ，且绝对值 $< 15 \times 10^9/L$ ，WBC多 $< 2 \times 10^9/L$ ，中性粒细胞 $< 0.5 \times 10^9/L$ ，Plt $< 20 \times 10^9/L$
骨髓象	多部位骨髓增生减低，粒系、红系和巨核细胞减少，淋巴细胞和非造血细胞比例升高，骨髓小粒空虚



扫码关注观看更多直播课



• 鉴别诊断

	缺铁性贫血	再生障碍性贫血
贫血分类	小细胞低色素性贫血	正细胞正色素性贫血
MCV (fl)	< 80	80 ~ 100
MCHC	< 32%	32% ~ 36%
RBC、Hb	减少	减少
WBC	正常或减少	减少
Plt	正常或减少	减少
Ret	正常或升高	减少
骨髓	核老浆幼，骨髓铁染色示铁幼粒细胞减少	多部位骨髓增生减低，淋巴细胞和非造血细胞比例升高，骨髓小粒空虚

急性白血病

正常骨髓造血功能受抑制表现	主要表现为贫血、发热和出血
白血病细胞增殖浸润的表现	<ul style="list-style-type: none">①淋巴结和肝脾大，多见于ALL②骨骼和关节，多有胸骨下段局部压痛③眼部，AML可有粒细胞肉瘤（绿色瘤）④口腔和皮肤，多见于M4和M5型，表现为牙龈增生，皮肤蓝灰色斑丘疹⑤中枢神经系统白血病（CNSL），为白血病最常见髓外浸润部位，发生在疾病各时期，特别是治疗后缓解期，以ALL最常见，表现为头晕、头痛、呕吐甚至昏迷⑥睾丸，以ALL化疗缓解后的幼儿和青年常见⑦DIC多见于急性早幼粒细胞白血病





(1) 急性白血病 = 三系减少 + 胸骨疼痛 + 原始细胞 \geq 骨髓有核细胞30% (FAB分型) 或20% (WHO分型)。

(2) 急性淋巴细胞白血病、ALL = 淋巴结、肝脾肿大 + 中枢神经系统白血病 + 睾丸浸润 + 可见原始和幼淋巴细胞 + PAS (+) + MPO (-) + NSE (-)。

(3) 急性早幼粒细胞白血病、M3 = DIC + 早幼粒细胞在骨髓非红系有核细胞中 \geq 30% + 棒状小体 (Auer) + PAS (-) + MPO (+) + NSE (+) 且不被氟化钠 (NaF) 抑制。

过三放阳, 小林吃糖

髓过氧化物酶 (MPO/POX)、糖原染色 (PAS)、非特异性酯酶 (NSE)



扫码关注观看更多直播课



治疗

急粒（急性髓系，急非淋）：DA方案（大DA果粒）

早幼粒M₃：全反式维甲酸（小三造反）

急淋：VP或VDLP（别让VIP淋雨）

慢粒：伊马替尼、羟基脲（马慢慢尿）

疾病	治疗
ALL	VP（长春新碱+泼尼松）方案或DVP（VP+柔红霉素）方案或DVLP（DVP+门冬酰胺酶）方案
CNSL	鞘内注射甲氨蝶呤（MTX）
睾丸白血病	即使单侧也要进行双侧照射和全身化疗
AML	最常选用DA（柔红霉素+Ara-C）方案和IA（去甲柔红霉素+Ara-C）方案
APL	可选用全反式维A酸





慢性粒细胞白血病

实验室检查

慢性期	95%以上的慢粒细胞中出现Ph染色体，显带分析为t(9;22)(q34;q11)，形成BCR-ABL融合基因
加速期	原始细胞 $\geq 10\%$ ，外周血嗜碱性粒细胞 $> 20\%$ ，NAP积分增加
急变期	原始细胞 $> 20\%$ 或者有髓外原始细胞浸润，NAP积分增加



扫码关注观看更多直播课



其他





外科感染

	疖	痈
致病菌	金黄色葡萄球菌	金黄色葡萄球菌
发病部位	头、颈、面、背部毛囊丰富部位	项部、背部
诊断	单个毛囊红、肿、痛的小硬结	多个毛囊红、肿、痛的多个小脓点
处理	面部危险三角严禁挤压	“+”或“++”切口切开引流，切口超过病变边缘；唇部痈不能切开
化脓性海绵状静脉窦炎	面部危险三角或唇痈处理不当会引起化脓性海绵状静脉窦炎	



扫码关注观看更多直播课

	破伤风	气性坏疽
致病菌	破伤风梭菌	梭状芽胞杆菌
病理	破伤风痉挛毒素引起肌紧张与痉挛	外毒素： α 毒素最重要
临床表现	张口困难（早期）、牙关紧闭（咀嚼肌）→苦笑貌→颈项强直→角弓反张（腹背及四肢）→呼吸困难甚至窒息（最严重）	患肢肿胀进行性加重；恶臭；皮下气肿
诊断公式	外伤史（刺伤）+头痛乏力+张口困难、颈项强直+苦笑貌	外伤史（包扎过紧/钉子刺伤）+突发烦躁不安+皮肤表面大理石样斑纹/捻发音+渗出物恶臭+X线（积气）
治疗	预防的关键措施：早期彻底清创（切开引流） 治疗的关键措施：控制和解除痉挛药物：破伤风类毒素、破伤风抗毒素	预防的关键措施：早期彻底清创（切开引流） 治疗的关键措施：急症清创药物：青霉素



烧伤

部位		占成人体表%		占儿童体表%
头、面、颈		3、3、3	9×1	9+ (12-年龄)
双手、双前臂、双上臂		5、6、7	9×2	9×2
躯干前、躯干后、会阴		13、13、1	9×3	9×3
双下肢	双臀	5/6 (女性)	9×5+1	9×5 + 1 - (12-年龄)
	双大腿	21		
	双小腿	13		
双足		7/6 (女性)		



	I 度烧伤	浅 II 度烧伤	深 II 度烧伤	III 度烧伤
烧伤深度	表皮浅层	表皮生发层+真皮乳头层	真皮深层	全皮层，甚至达到皮下组织
水疱情况	无	大小不一的水疱	可有小水疱	无
其他表现	红斑状、干燥、烧灼感	创面红润、潮湿、疼痛明显	创面红白相间，痛觉迟钝	蜡白、焦黄、炭化；树枝状栓塞的血管，无痛
愈合时间	3~7天	1~2周	3~4周	>4周
结果	无瘢痕，短期内色素沉着	无瘢痕，有色素沉着	瘢痕修复	需植皮，多有瘢痕形成



烧伤深度	处理
I 度烧伤	创面保持清洁，避免再次损伤
浅 II 度烧伤	水疱皮要保留
深 II 度烧伤	水疱要去掉
III 度烧伤	切开焦痂





步骤	方法
第一步	计算烧伤面积，判断烧伤深度
第二步	总液体量=体重×烧伤面积（Ⅱ、Ⅲ）×1.5+2000ml
第三步	总液体量，先快后慢，前8h补总量的一半





急性乳腺炎

病名	急性乳腺炎
诊断公式	哺乳期+患侧乳房红肿热痛+压痛、波动感+发热+穿刺抽脓培养
治疗	保守治疗：一般健侧不停止哺乳，避免乳汁淤积；患侧停止哺乳，脓肿形成后，沿波动明显处切开引流，常用切口为放射状切口，乳晕下脓肿：沿乳晕边缘做弧形切口，深部脓肿或乳房后脓肿：乳房下缘做弧形切口，经乳房后间隙引流脓肿较大者可做对口引流





乳腺癌临床表现

表现	特点
酒窝征	癌肿累及Cooper韧带，其收缩导致皮肤表面凹陷
乳头凹陷	癌肿使乳管收缩，将乳头牵向肿块一侧后使乳头回缩、凹陷
橘皮样变	癌细胞堵塞皮下淋巴管，导致淋巴回流障碍，引起真皮水肿
卫星结节	大片皮肤被癌细胞侵入，可引起相互融合的小结节
盔甲样癌	侵犯大片皮肤后形成弥漫的暗红色表现，若扩散至背部及对侧胸部皮肤引起呼吸困难



扫码关注观看更多直播课

病名	诊断
乳腺癌	45 ~ 50岁女性+外上象限单发+ 肿块无痛、质硬、不光滑、边界不清
炎性乳腺癌	发展快、恶性程度高、预后差。表现为炎症样外观（红肿） 皮肤橘皮样改变，乳头内陷、乳房质硬，无肿块无触痛
乳头湿疹样乳腺癌 (Paget病)	表现为乳头刺痒、烧灼感，后见乳头乳晕皮肤如湿疹样 (发红糜烂粗糙) 发展为溃疡，偶可覆痂皮， 部分病人可触及肿块



中毒

疾病	急性有机磷中毒		
诊断公式	有机磷接触史+呼出大蒜味气体+瞳孔缩小（针尖样瞳孔）+ 呕吐、流涎、流泪、多汗+肺部啰音+全血ChE（胆碱酯酶）活力降低		
治疗	洗胃	时间	争取在6小时内进行
		禁忌	2%碳酸氢钠敌百虫中毒禁用； 1：5000高锰酸钾对硫磷中毒者禁用
	解毒药		阿托品：对抗毒蕈碱样症状（M样） 解磷定和氯解磷定：对抗烟碱样症状（N样）



扫码关注观看更多直播课



疾病	急性一氧化碳中毒
诊断公式	高浓度CO接触史（煤炉取暖/应用煤气热水器）+ 口唇黏膜樱桃红色+昏迷+血液COHb升高
治疗	首要处理：迅速将患者转移到空气新鲜的地方 最有效治疗：高压氧舱治疗





精神、神经系统





上下运动神经瘫痪的鉴别

症状和体征	上运动神经元损伤	下运动神经元损伤
肌张力	增强	降低
腱反射	亢进	消失或减弱
病理反射	出现（阳性）	不出现（阴性）
肌萎缩	不明显	明显
瘫痪	痉挛性瘫痪（硬瘫）	弛缓性瘫痪（软瘫）



扫码关注观看更多直播课



颅盖骨骨折的诊断及治疗

颅底骨折	表现	损伤脑神经
颅前窝骨折	眼睑和球结膜下形成淤血斑，称“眼镜征”或“熊猫眼”	嗅神经
颅中窝骨折	脑脊液耳漏和脑脊液鼻漏	视神经、动眼神经、滑车神经、展神经和三叉神经
颅后窝骨折	乳突和枕下部可见皮下淤血（Battle征）	舌咽神经、迷走神经、舌下神经和副神经



扫码关注观看更多直播课



• 硬膜外血肿的鉴别诊断

	硬脑膜外血肿	急性硬脑膜下血肿
外伤史	颅盖部外伤史，颞部直接暴力伤	有头部外伤史
血肿部位	颅骨与硬脑膜之间；颞区最多	硬脑膜下腔
出血来源	最常见脑膜中动脉	脑皮质血管
意识障碍	昏迷→清醒→昏迷，有中间清醒期	持续昏迷，无中间清醒期，意识障碍进行性加深，瞳孔进行性散大
CT检查	颅骨内板和硬脑膜表面之间有双凸镜形高密度影	新月形或半月形高密度、少数为混杂密度或低密度



• 脑血管疾病鉴别诊断

项目	脑血栓形成	脑栓塞	脑出血
主要病因	脑动脉硬化、 动脉内膜炎	风湿性心瓣膜病、大动脉硬化 斑块脱落及房颤血栓脱落	高血压及动脉硬化
发病形式	安静、缓慢发病	发病急骤，最急， 发病时间不定	多在活动或情绪激动时发生
意识状态	清醒或有轻度意识模糊	昏迷较轻且易恢复	昏迷较深， 多呈持续性
瘫痪	大脑中动脉病变 考试最常见	单瘫或不完全偏瘫	基底核区出血 考试最常见



• 续表

项目	脑血栓形成	脑栓塞	脑出血
脑膜刺激征	少见	少见	多数可见
颅内压增高	少见	间有	多有
脑脊液	压力正常或稍高，清亮	压力正常或稍高，清亮	压力高，多为血性
头颅CT	脑实质内低密度病灶	脑实质内低密度病灶	脑实质内高密度病灶
治疗	控制颅内压（20%甘露醇），6小时内溶栓（尿激酶），抗凝		降颅压（甘露醇），调整血压、外科手术



精神分裂症

临床表现

分类	表现	特点		
阳性 症状	幻觉	幻嗅、幻视、幻味、幻触等，以幻听最常见		
	妄想	内容荒谬，但患者确深信不疑		
	瓦解症 状群	思维 形式 障碍	病理性赘述、思维散漫、思维破裂、语词新作、 缄默症、思维中断、思维云集、思维奔逸、 思维阻滞、思维贫乏等	
		行为症状	意向倒错、紧张性木僵、紧张性兴奋	
		不适当情感	情感表达与外界环境和内心体验不协调	



阴性 症状	意志减退	安于现状，无所事事，对前途无打算
	快感缺乏	对平日参见的活动难获得愉快感觉
	情感迟钝	不能识别别人的情感表露，自己感情也不能正确表达
	社交退缩	社会关系冷漠、社交兴趣缺乏
	言语贫乏	言语缺乏产生减少



抑郁障碍

临床表现

分类	表现	特点
核心症状	心境低落	患者常表现为眉头紧锁、唉声叹气，严重者感觉度日如年，生不如死
	兴趣减退	先前喜欢的事物如今丧失兴趣、什么事情都不愿意去做
	快感缺失 易疲乏	不能从日常活动中感受到乐趣



扫码关注观看更多直播课



心理症状群	思维迟缓	反应迟钝，感觉脑子生锈了一样。做事优柔寡断，难以做决定
	认知功能损害	最常见主诉，学习能力下降语言表达流畅性变差
	负性认知模式	认为自己无价值，不值得人爱，对未来看不到希望
	自罪自责	认为自己犯了不可原谅的错误、甚觉得自己罪孽深重
	自杀观念和行为	消极的自杀观念，觉着活着没什么意思，自杀行为是抑郁障碍最严重症状和最危险的后果
	精神运动性迟缓或激越	迟缓：行为言语活性明显减少，懒散、独坐一旁不与人沟通，严重可达到亚木僵或木僵状态，激越症状正好与迟缓症状相反，动作言语明显增加，大脑过度活跃
	焦虑	表现为心烦、担忧、紧张、无法放松
	精神病症状	可出现幻觉、妄想
	自知力缺乏	大多数患者自知力完整、严重患者自知力缺乏





儿科





体格发育的常用指标

常用指标	计算公式及特点
体重	小儿出生时平均体重约3.25kg
	3~12月龄体重= (年龄+9) ÷2
	7~12岁体重= (年龄×7-5) ÷2
	1~6岁体重 (kg) =年龄×2+8
身高 (长)	可反映小儿骨骼发育。小儿出生时身长平均为50cm
	1岁时可达75cm
	2岁时身长约为87cm
	2岁~6岁=年龄×7+75 (cm)
头围	出生后3个月内头围可增长至40cm
	1岁时头围约为46cm
	2岁时, 头围约为48cm



小儿运动、骨骼和牙齿发育

类型	特点
小儿骨骼发育	前囟最迟于2岁前闭合；后囟最迟于生后6~8周关闭
	颈椎前凸在3个月出现；胸椎后凸在6月龄出现； 腰椎前凸在1岁时开始行走时出现
	1~9岁小儿腕部骨化中心数目=年龄+1
小儿牙齿发育	4~10个月开始萌出乳牙，超过12个月未萌出称为乳牙萌出延迟 2岁以内乳牙数目=月龄-(4~6)，小儿6岁时萌出第一颗恒牙
小儿运动发育	3抬4翻6会坐，7滚8爬周会走，2岁拿勺双脚跳



扫码关注观看更多直播课



预防接种实施程序

年龄	接种疫苗
刚出生	卡介苗（生后3天进行，7岁、12岁各复种一次）、乙肝疫苗（第一次）
1月龄	乙肝疫苗（第二次）
2月龄	脊髓灰质炎疫苗（第一次）
3月龄	脊髓灰质炎疫苗（第二次），百白破三联疫苗（第一次）
4月龄	脊髓灰质炎疫苗（第三次），百白破三联疫苗（第二次）
5月龄	百白破三联疫苗（第三次）
6月龄	乙肝疫苗（第三次）
8月龄	麻疹减毒疫苗

出生乙肝卡介苗，二月脊灰炎正好，
三四五月百白破，八月麻疹和乙脑。



扫码关注观看更多直播课



维生素D缺乏性佝偻病

	临床表现	辅助检查
初期 (早期)	非特异性精神神经表现，如易激惹、烦闹、枕秃、夜惊	① 血生化检查 ：血清25- (OH) D ₃ 下降，PTH升高，血钙正常或稍低，血磷降低，碱性磷酸酶正常或稍高 ② X线 ：骨骼正常，或钙化带模糊
活动期 (激期)	主要为生长发育最快部位的骨骼改变： 3~6个月的小儿易出现颅骨软化； 7~8个月时出现方颅或鞍形颅； 1岁左右出现肋骨串珠、肋膈沟、鸡胸等； 6个月以后小儿出现手镯、足镯改变； 1岁以后可出现“O”形腿或“X”形腿	① 血生化检查 ：血清25- (OH) D ₃ < 12ng/ml可诊断。血钙稍降低，血磷明显降低，碱性磷酸酶升高明显 ② X线 ：骨骺端钙化带消失，呈杯口状、毛刷状改变



	临床表现	辅助检查
恢复期	该期主要是经过治疗或日光照射之后出现，患儿表现减轻或消失。	血生化检查：血清25-（OH）D ₃ 恢复正常，血钙恢复正常，血磷明显降低，碱性磷酸酶逐渐恢复正常
后遗症期	多见于3岁以后，可残留不同程度的骨骼畸形	-

药物治疗：口服维生素D。

每天口服剂量为2000～4000IU。

预防：足月产儿在**生后2周开始**，每天补充维生素D **400IU**，至2岁



新生儿生理性黄疸和病理性黄疸的鉴别

	出现时间	持续时间	血清胆红素	其他
生理性黄疸	足月儿：生后2~3天出现，4~6天达高峰，生后2周消退 早产儿：生后3~5天出现，5~7天达高峰，7~9天消退	足月儿 < 2周 早产儿 < 4周	每日胆红素升高 < 85 μ mol/L 或每小时 < 0.5mg/dl	一般情况好
病理性黄疸	新生儿出生后24小时内出现	足月儿 > 2周 早产儿 > 4周	每日胆红素升高 > 85 μ mol/L 或每小时 > 0.5mg/dl 血清结合胆红素 > 34 μ mol/L	黄疸退而复现，一般情况差



新生儿溶血病

新生儿溶血病

	<h3>新生儿溶血病</h3>
发病机制	ABO溶血：主要发生在母亲血型为O型，而胎儿血型为A型或B型 Rh溶血：母为Rh阴性，子为Rh阳性。Rh溶血一般不发生在第一胎
临床表现	Rh溶血病的症状较重，患儿黄疸多在出生后24小时内出现并迅速加重； 还可出现肝脾肿大表现，严重者小儿出生后还可出现严重贫血或心力衰竭等
辅助检查	改良直接抗人球蛋白试验（Coombs试验）：为新生儿溶血病的确诊检查 抗体释放试验：也是新生儿溶血病的确诊检查 血型检查



扫码关注观看更多直播课



新生儿败血症

诊断		治疗
临床表现	辅助检查	<p>抗生素治疗：如怀疑新生儿败血症，应尽早使用抗生素。</p> <p>常用的抗生素：头孢他啶、甲硝唑（针对厌氧菌）等</p>
<p>原发感染灶（脐炎）+“五不一低下”（不吃、不哭、不动、体重不增、体温不升和反应低下）</p> <p>新生儿出现病理性黄疸的特点、肝脾肿大，合并脑膜炎</p>	<p>血培养（+）+白细胞计数正常或升高，亦可减少</p>	



扫码关注观看更多直播课



遗传性疾病

类别	临床表现	辅助检查
唐氏综合征	<p>智能发育落后</p> <p>特殊面容：眼裂小、眼距宽、双眼外眦上斜，鼻梁低、外耳小、硬腭窄小，舌常伸出口外，流涎多，表情呆滞。</p> <p>皮肤细腻</p> <p>患儿手掌可出现通贯手</p>	<p>确诊依靠染色体核型分析。</p> <p>细胞遗传学检查：</p> <p>标准型（最常见）：常见核型为47，XX（或XY），+21</p> <p>易位型：</p> <p>D/G易位：为易位型最常见，主要为46，XX（或XY），-14，+t（14q21q）</p>



扫码关注观看更多直播课

小儿常见发疹性疾病的鉴别

	麻疹	水痘	风疹	幼儿急疹	猩红热
病因	麻疹病毒	水痘-带状疱疹病毒	风疹病毒	人类疱疹病毒 (HHV) 6型	A组 β 型溶血性链球菌
皮疹发热	疹出热盛	发热后出疹	发热1天后出疹	热退疹出	发热后出疹
皮疹特点	红色斑丘疹，不痒	四世同堂（斑疹、丘疹、疱疹、结痂），伴痒感	红色斑疹、斑丘疹	红色斑丘疹（玫瑰疹）	弥漫充血性针尖大小的丘疹



	麻疹	水痘	风疹	幼儿急疹	猩红热
出疹顺序	耳后、发际→ 额、面、颈部 →躯干、四肢 →手掌和足底	头、面和躯干→四 肢，呈向心性分布	面颊部→躯干和 四肢	面部和躯干	耳后→颈及 上胸部→躯 干和上肢→ 下肢
其他特点	麻疹黏膜斑 (Koplik斑)	-	耳后、枕部、后 颈部淋巴结肿大， 风疹病毒经胎盘 传播导致胎儿畸 形	-	贫血性皮肤 划痕、帕氏 线、“杨梅” 舌、口周苍 白圈
并发症	肺炎	皮肤继发感染	-	-	急性肾炎
麻疹重点补充：患者隔离至出疹后5天，若合并肺炎需隔离至出疹后10天					



小儿腹泻

病原体	特点
轮状病毒肠炎	大便次数和水分增多，呈蛋花样或黄色水样便带少量黏液，无腥臭味。常有脱水、酸中毒和电解质紊乱。大便镜检偶有白细胞
产毒性细菌引起的肠炎	大便呈蛋花样或水样，混有黏液，常伴呕吐、脱水、电解质和酸碱平衡紊乱。大便镜检无白细胞。为自限性疾病



扫码关注观看更多直播课



病原体	特点
侵袭性细菌引起的肠炎	多见于夏季，病原菌可为侵袭性大肠埃希菌，腹泻频繁，大便呈黏液状，带脓血，有腥臭味，镜检有大量白细胞和数量不等红细胞
抗生素相关性腹泻	金黄色葡萄球菌肠炎，典型大便为暗绿色，量多带黏液，部分患者为血便。镜检可见大量脓细胞以及成簇的革兰阳性球菌，培养发现葡萄球菌生长，凝固酶试验阳性
	假膜性小肠结肠炎，病原菌为难辨梭状芽孢杆菌，因坏死毒素黏膜坏死形成假膜，故可有假膜排出



扫码关注观看更多直播课



	轻度脱水	中度脱水	重度脱水
失水量ml/kg	30 ~ 50	50 ~ 100	100 ~ 120
占体重	< 5%	5% ~ 10%	> 10%
精神	稍差，略烦躁	萎靡，烦躁	淡漠，昏迷
眼泪	有	少	无
口渴	轻	明显	烦渴
尿量	稍减少	少尿	严重少尿甚至无尿
皮肤黏膜	稍干燥	干燥、苍白	极干燥、花纹
眼窝	稍凹陷	凹陷	明显凹陷
前囟	稍下陷	下陷	明显下陷



扫码关注观看更多直播课



脱水程度			脱水性质		
轻度脱水	中度脱水	重度脱水	低渗性脱水	等渗性脱水	高渗性脱水
30 ~ 50ml/kg	50 ~ 100ml/kg	100 ~ 120ml/kg	2/3张含钠液	1/2张含钠液	1/3张含钠液

若患者为重度脱水伴循环不良和休克，应先在30分钟~1小时内按20ml/kg输入等张含钠液，其余累计损失量在8~12小时内完成。原则为先快后慢，在最初8~12小时补充第1天补液总量的1/2，速度为每小时8~10ml/kg，余下液体12~16小时内补完，速度为5ml/kg

2: 1含钠液为等张液体（2份0.9%氯化钠，1份1.4%碳酸氢钠或1.87%乳酸钠）；

2: 3: 1含钠液为1/2张液体（2份0.9%氯化钠，3份5%或10%葡萄糖，1份1.4%碳酸氢钠或1.87%乳酸钠）



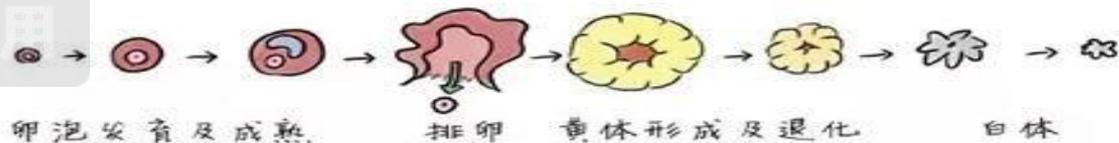
扫码关注观看更多直播课



女性生殖系统



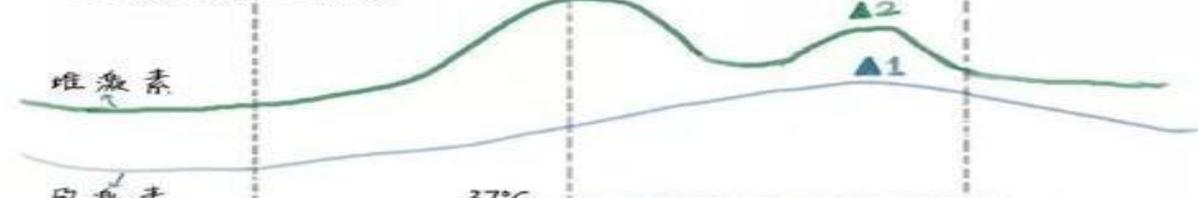
教学使用
卵巢周期



垂体激素



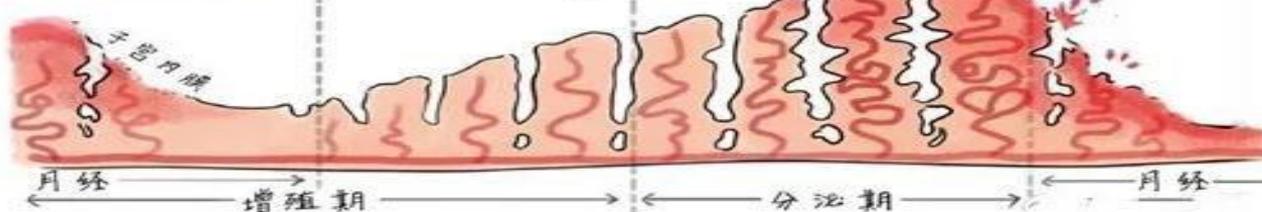
卵巢激素



体温



子宫周期



扫码关注观看更多直播课



雌激素和孕激素的生理作用

生理作用		雌激素	孕激素
协同作用	乳房	乳腺管增生，乳头、乳晕着色	乳腺泡增生
拮抗作用	阴道上皮	增生、角化，黏膜变厚；增加细胞内糖原含量，使阴道维持酸性环境	脱落加快
	宫颈黏液	分泌增加，性状变稀薄，易拉成丝状	分泌减少，性状变黏稠
	宫颈口	松弛扩张	闭合
	子宫肌	促进子宫肌细胞增生肥大；增加子宫平滑肌对缩宫素的敏感性	降低子宫平滑肌对缩宫素的敏感性，抑制宫缩
	子宫内膜	使子宫内膜腺体和间质增生、修复	使子宫内膜从增生期转化为分泌期
	输卵管蠕动	增强	抑制
	水钠代谢	水钠潴留	水钠排泄
其他	下丘脑、垂体	正、负反馈作用	负反馈作用
	基础体温	单相型	双相型（上升0.3~0.5℃）



扫码关注观看更多直播课



产程分期	临床经过及处理
第一产程	<p>①临床表现：宫缩规律（随着产程的进展，宫缩持续时间长，强度增加而间歇期缩短）、宫口扩张、胎头下降程度、胎膜破裂（正常破膜多发生在宫口近开全时）；</p> <p>②产程观察及处理：</p> <p>a.产程观察及处理：胎头颅骨最低点平坐骨棘平面时以“0”表达。在坐骨棘平面下1cm时以“+1”表达，在坐骨棘平面上1cm时以“-1”表达；</p> <p>b.胎心和母体观察及处理：胎心监护需要间歇期听诊，潜伏期1次/1~2h，活跃期1次/15~30min，每次听诊时间1min；</p> <p>初产妇宫口扩张<4cm、经产妇<2cm可行温肥皂水灌肠以防止污染，加强宫缩</p>



产程分期	临床经过及处理
第二产程	<p>①临床表现：a.胎膜破裂；b.胎头拨露；c.胎头着冠；d.胎儿娩出；</p> <p>②产程观察及处理：密切观察胎心（每5分钟或宫缩后在间歇期听一次胎心，听诊时间至少30~60s）、密切监测宫缩、阴道检查、指导产妇用力；</p> <p>③接产：保护会阴应从胎头拨露使阴唇后联合紧张时开始。必要时行会阴切开</p>
第三产程	<p>a.新生儿处理：擦干、保暖；清理呼吸道；阿普加评分；处理脐带等；</p> <p>b.产妇处理：协助胎盘娩出（胎盘尚未完全剥离时不应用力按揉、下压宫底、牵拉脐带等）；</p> <p>检查胎盘、胎膜、软产道；预防产后出血（在胎盘娩出后可用麦角新碱）</p>





流产的诊断与鉴别诊断

类型	症状			妇科检查	
	停经、腹痛及阴道流血			宫颈口	子宫大小
	出血量	下腹痛	组织排出		
先兆流产	少	无或轻	无	未开	与停经周数相符
难免流产	增多	加剧	无	扩张	与停经周数相符或略小
不全流产	出血→休克	减轻	部分排出	扩张、有物堵塞	小于停经周数
完全流产	少→无	消失	全部排出	关闭	正常子宫大小
稽留流产	早孕反应消失，子宫不再增大反而缩小，宫口未开				
复发性流产	与同一性伴侣连续自然流产 ≥ 3 次者，晚期见于子宫解剖异常（宫颈内口松弛）等				



异位妊娠的诊断与鉴别诊断

病因	输卵管炎症为主要病因
病理	输卵管妊娠破裂多见于峡部妊娠（6周左右），间质部（12~16周）； 输卵管妊娠流产：壶腹部或伞部（8~12周）
诊断： ①输卵管妊娠破裂诊断： 停经（6~8周）+腹痛（突感一侧下腹疼痛呈撕裂样） +阴道流血+休克+腹部包块+下腹压痛、反跳痛+移动性浊音（+） +宫颈抬举痛/子宫漂浮感/阴道后穹窿饱满、触痛 ②输卵管妊娠流产诊断：停经+腹痛+少量阴道流血+休克+移动性浊音	





异位妊娠的诊断与鉴别诊断

辅助检查

- ①**超声诊断**：宫腔内未探及妊娠囊，宫旁探及异常低回声区，见胚芽、卵黄囊、原始心管搏动时可确诊
- ②**hCG测定**：异位妊娠hCG升高但水平低于宫内妊娠
- ③**阴道后穹窿穿刺**：简单可靠，对疑有腹腔内出血患者适用，若抽出暗红色不凝血液，提示腹腔积血。卵巢黄体破裂穿刺也可抽出血液，但hCG为阴性，应注意两者鉴别
- ④**诊断刮宫**：异位妊娠仅见蜕膜无绒毛，若见到绒毛，则为宫内妊娠



胎盘早剥、前置胎盘的诊断与鉴别诊断

	胎盘早剥	前置胎盘
病因	妊娠期高血压、外伤	双胎妊娠、胎盘面积过大； 多次流产刮宫史等引起的子宫内膜炎； 受精卵滋养层发育迟缓
病理	底蜕膜出血并形成血肿	-
临床表现	孕20周后出现腹痛，阴道流血。 阴道出血量与疼痛和剥离程度不成正比。 胎盘早剥达到Ⅲ级：可出现休克状况，可伴有DIC； 检查可见子宫硬如板状，胎位不清，胎心消失	孕晚期（28周后）或临产后出现 无诱因、反复无痛性阴道流血，子宫和孕周数相符，子宫软，轮廓清楚， 无压痛，胎先露高浮
辅助检查	超声检查（协助了解胎盘的位置及早剥的类型， 明确胎儿大小及存活情况）	超声检查（确定前置胎盘位置） 磁共振检查（怀疑合并胎盘植入）



产后出血的处理与预防

	原因	产后处理
处理	子宫收缩乏力	按摩或按压子宫、给予宫缩剂（ 缩宫素 是预防和治疗首选药物）、宫腔纱条或球囊填塞、结扎盆腔血管、经导管动脉栓塞、切除子宫
	胎盘因素	胎盘已剥离则应立即取出胎盘； 胎盘粘连则试行徒手剥离胎盘后取出； 疑有胎盘植入，切忌强行剥离，以手术切除子宫为宜
	软产道裂伤	彻底止血，缝合裂伤
	凝血功能障碍	补充凝血因子、纠正休克，可输新鲜血浆、血小板、凝血因子等，处理DIC
预防	产后出血多发生在产后2小时内，需严密检测生命体征。 鼓励产妇排空膀胱，与新生儿早接触、早吸吮，引起反射性子宫收缩，减少出血量	

羊水栓塞

羊水栓塞诊断

	羊水栓塞诊断
时间	分娩前2h至产后30min之间
临床表现	前驱症状：呼吸急促、呛咳、胸痛、焦虑、烦躁、恶心呕吐等 心肺功能衰竭和休克：突发的呼吸困难、发绀、低血压、意识丧失、 右心功能受损和肺底部湿啰音等，严重者数分钟死亡
诊断	产妇破膜不久/分娩时+突感寒战+前驱症状+呼吸困难、发绀、低血压 (题目中往往仍以血涂片中找到羊水有形物质为确诊羊水栓塞的依据)



• 阴道炎的诊断及鉴别诊断

	细菌性阴道病	外阴阴道念珠菌病	滴虫阴道炎
传播途径	混合感染（乳杆菌减少、 加德纳菌 增加）	内源性传染	经性交传播是主要传播方式
分泌物特点	白色，匀质， 腥臭味	白色，豆腐渣样	脓性，泡沫状
诊断	鱼腥臭味 的稀薄阴道物增多+ 线索细胞 阳性+ 胺试验 阳性	分泌物呈 凝乳状或豆腐渣样 + 阴道黏膜附有白色块状物， 擦除后可露出红肿黏膜面 + 阴道分泌物找到 假丝酵母菌 的 假菌丝或芽生孢子 （确诊）	泡沫状 、稀薄脓性分泌物+ 阴道分泌物中找到 阴道毛滴虫 （确诊）

细臭鱼线

豆腐渣馅的包
子是假的

滴阴泡



盆腔炎

最低标准	性活跃年轻女性+宫颈举痛/子宫压痛/附件压痛
附加标准	①体温 $> 38.3^{\circ}\text{C}$ (口表) ; ②宫颈异常分泌物或脆性增加; ③阴道分泌物在0.9%氯化钠溶液湿片中可见大量白细胞; ④子宫淋病奈瑟菌或衣原体阳性
特异标准	①子宫内膜活检证实子宫内膜炎; ②阴道超声或MRI示输卵管增粗, 输卵管积液; ③腹腔镜检查示盆腔炎性疾病征象



扫码关注观看更多直播课



子宫颈癌

临床表现	<p>阴道流血：主要表现为接触性阴道流血，是外生型子宫颈癌的早期症状 老年患者多是绝经后不规则阴道流血；</p> <p>阴道排液：大部分患者有白色或血性、有腥臭味的阴道排液 晚期可有米泔样或者脓性恶臭白带</p>
诊断	<p>宫颈癌的早期病例诊断采用“三阶梯”程序， 宫颈细胞学检查和HPV检测、阴道镜检查、宫颈活组织检查； 宫颈癌=接触性阴道出血+宫颈可见到菜花状、息肉状赘生物， 组织脆，触之易出血+宫颈糜烂</p>



扫码关注观看更多直播课

子宫内膜癌

	子宫内膜癌
临床表现	绝经后阴道流血，量不多。未绝经者可出现经量增多、经期延长等
辅助检查	①诊断性刮宫：常用且有价值的诊断方法（首选），常行分段诊刮。组织学检查确诊； ②宫腔镜（取活检提高诊断准确率）、超声（宫腔内不均回声区）、血清CA125升高
诊断	中老年女性+绝经后阴道流血+宫腔内不均回声



扫码关注观看更多直播课



妊娠滋养细胞肿瘤的诊断与鉴别诊断

	侵蚀性葡萄胎	绒癌
辅助检查	<p>①血清hCG：是主要诊断依据</p> <p>②超声：肌层内可见高回声团块或有回声不规则区域或团块。 彩超显示为丰富的血流信号</p> <p>③X线：肺转移时可见棉球状或团块状阴影</p>	
组织学诊断	组织中见到绒毛或退化的绒毛阴影	可见成片滋养细胞浸润及坏死出血，无绒毛结构
诊断	葡萄胎妊娠/葡萄胎排空后半年内+ 阴道流血+转移表现+血清hCG升高+ 病理可见到绒毛或退化的绒毛阴影	葡萄胎妊娠/流产/足月产/葡萄胎排空后 一年以上+阴道流血+转移表现+血清 hCG升高+无绒毛结构

谢谢大家



扫码关注观看更多直播课