

二考夺分秘笈



心血管系统

文墨老师



总论：心脏没劲——心衰；心脏乱跳——心律失常；不跳——心脏骤停；

心脏引起小、大动脉病变——冠心病、高血压；心脏的门有问题——心脏瓣膜病、心内膜炎病；心脏的肌肉病变——扩张性心肌病、肥厚性心肌病、病毒性心肌病；心包病变——心包炎；全身血管病变——休克；动静脉病变——周围血管疾病。

第一节 心力衰竭

一、慢性心力衰竭

1. 病因：①心肌收缩力减弱（**最主要**）：冠心病、心梗。
- ②**前负荷**（**容量**负荷）：**甲亢**、**贫血**、房缺、关闭不全。
- ③**后负荷**（**压力**负荷）：主动脉、肺动脉狭窄、高压。

记忆口诀:前闭后窄加高压。



2. 诱因：感染
3. 分类：①急性左心衰；②慢性（左右心衰）。
 - A. 慢性左心衰：①**最早**最常见：**劳力性**呼吸困难。（肺淤血）②**最典型**：**夜间阵发性**呼吸困难。③**最严重**：**端坐呼吸**。④**最有意义**的体征：**心尖部舒张期奔马律**。
 - B. 慢性右心衰：**最特异**：肝颈静脉回流征阳性
 - C. 全心衰：左衰+右衰，二狭最常见，当左心衰合并右心衰**呼吸困难减轻**。
4. 检查：**首选超声心动图**。
5. 治疗：①消除诱因（抗感染）。②基础用药：利尿剂（**首选**），β受体阻滞剂（**改善心肌顺应性**），ACEI（心衰伴肾脏病、糖尿病**首选**，**改善预后**）。



③**正性肌力** — **慢性：地高辛** — **中毒** — **急性：西地兰**

最常见的原因：**低钾**

最早表现：厌食、黄绿视

最常见的心律失常：室早、二联律

最特异：**快速房性+房室阻滞**

治疗：停药、补钾、**苯妥英钠**（**禁用电复律**）

急性左心衰：**咳粉红色**泡沫痰，端坐位腿下垂，强心利尿用吗啡
心功能分级：

	Killip (急性心梗)	NYHA (除急性心梗)
I	无啰音	活动 不受限
II	< 1/2	一般活动（能上楼）， 轻度受限
III	> 1/2（肺水肿）	小于一般活动（平地走路、穿衣服、家务活等）， 明显受限
IV	心源性 休克	端坐呼吸



记忆口诀： Killip——一无二啰半三肿四休克。
NYHA——一不二轻三明显四级不动也困难。

第二节 心律失常

一、房性心律失常（房早、房颤）

1. 房早（房性期前收缩）：① P波**提前**出现，与窦性P波形态不同；②出现**不完全**代偿间歇（**完全**代偿性间歇为室早）。

治疗：①症状、偶然发作，观察；②有症状，药物治疗；③**只要**出现血流动力学障碍（低血压、休克、晕厥、心绞痛）必须**电除颤**。

2. 房颤

- ①病因：二狭，并发症：脑栓塞，听诊：第一心音强弱不等，对不齐，脉搏短绌



②治疗：**转复首选胺碘酮**，控制心室率：**< 110次/分**，**首选β受体阻滞剂**，抗凝：华法林。

发病时间< 24h，直接转复窦律+控制室率，> 24h，先抗凝**3周**，然后转复窦律+控制室率；再抗凝**4周**。

二、交界区心律失常（阵发性室上性心动过速）

- 病因：预激综合征
- 发病机制：折返机制
- 室上速——临床表现：突发突止，第一心音强弱恒定，心室律绝对规则（与房颤相反）
- 治疗：

- 1) 刺激**迷走神经**，**按摩颈动脉窦**（**绝对不能双侧同时进行**），Valsalva动作。
- 2) **有血流动力学障碍**（休克、心绞痛、充血性心衰）——**同步电复律**。
- 3) 药物治疗：**首选腺苷**，无则用维拉帕米，再次选酮。



三、室性心律失常（室早、室速、室颤）

- 室早：①心电图：**提前**出现**1个**宽大畸形QRS波，**完全**代偿间歇期。
②治疗：没有症状不治疗，**有症状首选——利多卡因**，次选——二酮（胺碘酮、普罗帕酮）；如有陈旧性心梗加用β受体阻滞剂。
- 室速：①病因：冠心病、心梗。
②心电图：**提前**出现**3个或3个以上**QRS波宽大畸形；**心室夺获、房室分离、室性融合波**。
③治疗：**首选利多卡因**，无效选胺碘酮，血压低用复律。
- 室颤：①病因：缺血性心脏病。
②心电图：极不规则，无法辨认。
③治疗：**首选非同步电除颤（只有室颤是非同步）**。



四、房室传导阻滞

1. 分类及特点

分类	心电图特点
一度	每个心房冲动 都能传导 到心室但P-R间期>0.20秒
二度	I型 PR间期 进行性（逐渐）延长 ，相邻R-R间距 进行性缩短 ，直到一个P波不能下传到心室，QRS脱落
	II型 PR间期 固定延长 ，每3-5个P波后发生一个QRS波的脱落，成比例下传
三度	完全房室传导阻滞，P波完全不能下传，P波与QRS波毫无关系；出现房室分离，心房率>心室率（心室率<40次/分）；特异表现： 大炮音



2. 治疗

一度、二度	心室率 > 60 次 / 分, 无明显症状, 不用治疗
	心率缓慢用阿托品、异丙肾上腺素
	高钾伴酸中毒静滴碳酸氢钠
二度 II 型和三度	心率慢伴明显症状和血流动力学改变的—— 人工心脏起搏器

第三节 心脏骤停和心脏性猝死（助理不考）

- 心脏骤停：心脏射血功能停止，最常见原因——**室颤**，最常见疾病——**冠心病**。
- 心脏猝死：急性症状发作 1 小时内意识突然丧失、死亡；最常见疾病是——**冠心病**。
- 临床表现：出现典型**大动脉（颈动脉、股动脉）搏动消失**——**金标准**；**听诊心音消失**——**银标准**；心脏骤停 4 ~ 6 分钟，发生不可逆脑损伤。



秒钟发生意识丧失。

- 治疗：心肺复苏：初级心肺复苏 CAB 顺序，关键是**脑复苏**。

第四节 原发性高血压

恶性高血压：舒张压持续 ≥ 130 ，**视乳头水肿**，**肾脏损害**。

高血压脑病：高血压 + 颅内压升高，**精神症状**（神志不清，意识模糊）。

高血压危象：高血压 + **交感神经兴奋（心悸，多汗）**。

压、危、靶、并

	血压 (mmHg)		
	1 级	2 级	3 级
其他危险因素及病史	SBP 140~159 或 DBP 90~99	SBP 160~179 或 DBP 100~109	SBP ≥ 180 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



2. 高血压用药

①看心律：心律**快** β 受体阻滞剂；心率**慢** CCB (**地平)；次选 ACEI。

②糖尿病肾病：**首选 ACEI**，次选 CCB；禁用 β 受体阻滞剂和利尿剂。

③冠心病：稳定心绞痛用 β 受体阻滞剂；变异或不稳定心绞痛用 CCB (**地平)。

④看心梗病史：急性心梗用 ACEI，陈旧性心梗用 β 受体阻滞剂。

⑤老人收缩期高血压：**首选利尿剂**。

⑥高血压急症：**硝普钠**。

第五节 继发性高血压（助理不考）

1. 肾性高血压

肾实质性：先有肾病→再有高血压（**最常见**）。

肾血管性：上腹部闻及**血管杂音**；确诊-肾动脉造影**肾动脉狭窄**

2. 原发性醛固酮增多症：高血压，低血钾 (< 2.8)，治疗



3. 嗜铬细胞瘤：发作性、阵发性血压升高伴心动过速；治疗首选酚妥拉明。

4. 皮质醇增多症（Cushing 综合征）：分泌糖皮质激素过多，特征表现：满月脸、水牛背。

5. 主动脉缩窄——**上下肢**血压不等（上肢 $>$ 下肢）。

6. 主动脉夹层——**两上肢**血压不等，**撕裂样疼痛**、胸片主动脉增宽，确诊造影。

第六节 冠心病

1. 危险因素：**年龄、高血脂**—**最重要**，与**饮酒无关**。

2. 分类

①急性冠脉综合征：ST 段抬高心梗、非 ST 段抬高心梗、不稳定型心绞痛。

②慢性冠脉综合征：稳定型心绞痛。

3. 心绞痛

①病因：冠脉狭窄、痉挛、缺血缺氧。



②分类：稳定型心绞痛和不稳定型心绞痛。

③临床表现：胸骨**中上段胸骨后**疼痛，**持续 3 ~ 5min**。

④辅查：首选：ECG，**确诊 / 金标准：冠脉造影**。

⑤治疗：发作期舌下含服硝酸甘油；稳定期防止血小板聚集：首选阿司匹林。稳定型： β 受体阻滞剂+硝酸酯类（降低心肌耗氧量）；不稳定型：钙离子拮抗剂+硝酸酯类。

4. 心肌梗死

①临床表现：**剧烈胸痛、濒死感 > 1h**，硝酸甘油**不缓解**。

②典型心律失常：左前降支**最常见**（**室早、室颤**），右冠脉——下壁——房室传导阻滞。

③辅查：首选心电图，确诊：心肌酶（肌钙蛋白特异性最高）。

④并发症：乳头肌功能失调或断裂心尖区收缩期杂音；室间隔穿孔胸骨左缘 3-4 肋间收缩期杂音；室壁瘤 ST 段持续抬高。

⑤治疗：ST 抬高型：溶栓+肝素；非 ST 抬高型：阿司匹林+肝素。



第七节 心脏瓣膜疾病

1. **二尖瓣**狭窄（**最常见**）：心尖区**舒张期隆隆样**杂音， P_2 亢进。并发症：最常见的是房颤；最危险的是脑栓塞；治疗手术。特异：**Graham-Steel**杂音。

2. **二尖瓣**关闭不全：心尖部**收缩期吹风样**杂音，首选—UCG；X 线——球形心。

3. **主动脉瓣**狭窄：胸骨左缘 3 肋间或右缘 2 肋间——**收缩期喷射样**杂音，主狭三联征：呼吸困难、心绞痛、晕厥——瓣膜置换术。

4. **主动脉瓣**关闭不全：胸骨左缘第 3 肋**舒张期高调递减型叹气样**早期杂音，特异：**Austin-Flint**杂音。



第八节 感染性心内膜炎

分类	急性	亚急性
病程	1周内	大于1周
致病菌	金黄色葡萄球菌	草绿色链球菌
病因	主动脉瓣关闭不全	二尖瓣、主动脉瓣受累
临床表现	Janeway 损害, > 39度	Osler 结节、Roth 斑, < 39度
药物治疗	XX 西林	青霉素, 耐药万古霉素
手术	真菌感染, 或内膜赘生物 > 10mm, 或出现房室传导阻滞	
辅查	首选 / 金标准: 血培养	



第九节 心肌疾病

疾病	扩张性心肌病	肥厚型心肌病
特点	左室或双室扩大	常染色体遗传性, 室间隔不对称性肥厚, 青少年猝死原因
临床表现	大、衰、乱、栓	胸骨左缘3~4肋间出现收缩期喷射样杂音, 主狭三主征
辅查	确诊 / 首选: 超声心动图 (UCG)	
治疗	同心衰, 根治心脏移植	禁止强心利尿扩管, 避免使用杂音增强的药物, 只能用 β 受体阻滞剂、钙通道阻滞剂, 蹲位有益, 抬腿

3. 心肌炎 (助理不考)

感染因素: 两菌 (细菌、真菌); 两体 (螺旋体、立克次氏体); 两虫 (蠕虫、原虫); 一病毒 (最重要的发病因素)。



4. 病毒性心肌炎

- ①前驱病毒感染史：**柯萨奇病毒 B 组**。
- ② AS 综合征：与发热程度**不平行**的心动过速。
- ③严重：病理性 Q 波、心肌酶增高、CK-MB **增高**。
- ④心律失常：室性心律失常和房室传导阻滞。
- ⑤确诊：**心内膜心肌活检**。

第十一节 休克

特殊监测

中心静脉压 (CVP)：代表右房压力，最常用，比收缩压更敏感；正常值：**5 ~ 10 cmH₂O**，CVP < 5 cmH₂O **血容量不足**；> 15 cmH₂O **心功能不全或肺血管过度收缩**；> 20 cmH₂O **充血性心衰**。

1. 低血容量性休克 (失血性休克)：短期出血 > 20% 时即出现休克。

治疗：补充血容量，用平衡盐；当 HB < 70g 可输浓缩红细胞，**急性失血超过总量的 30% 才考虑输全血**。**CVP 高——不补；CVP 低——急性失血**



记忆口诀：以中心静脉压为中心决定输不输；
以血压为参考调节输多少。

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	给强心药物，纠正酸中毒，舒张血管
高	正常	容量血管过度收缩	舒张血管

2. 感染性休克：最常见**革兰氏阴性菌释放内毒素**导致。

①暖休克：高排低阻，少见，**G⁺感染**，神志清楚，皮肤发红，失液少，尿量 > 30 ml/h。



②冷休克：低排高阻，最常见，**G⁻感染**，神志淡漠，皮肤发白，失液多，尿量 < 25 ml/h，内毒素严重。

3. 过敏性休克治疗：**首选肾上腺素**，心源性休克：治疗低分子右旋糖酐。

第十二节 周围血管疾病

疾病	大隐静脉曲张	下肢深静脉血栓
好发	久站、久坐者，小腿下 1/3	长期卧床
辅查	确诊造影 ①深静脉通畅试验（Perthes 试验）： 是否手术的关键 ②大隐静脉瓣膜功能试验（Trendelenburg 试验）；③交通静脉瓣膜功能试验（Pratt 试验）	确诊造影 Homans 征阳性 （踝关节过伸背屈实验）
并发症	——	肺血栓栓塞
治疗	弹力绷带，手术	溶栓 3 天内



助理不考

分类	动脉硬化性闭塞征	血栓闭塞性脉管炎
危险因素	三高 + > 45 岁	吸烟 + 45 岁
特点	下肢 大中 动脉	下肢 中小 动脉
临床表现	间歇性跛行	间歇性跛行、足背动脉搏动减弱或消失，
确诊	动脉造影	动脉造影， Buerger 实验阳性
治疗	绝不热疗，首选手术	





消化系统

李晨老师



第一节 食管胃十二指肠疾病

一 胃食管反流病 (GERD)

1. 发病机制：食管下括约肌 (LES) 松弛
2. 临床表现：典型症状——反酸、烧心
3. 辅助检查：首选检查——内镜
4. 治疗：首选药物——质子泵抑制剂（奥美拉唑）

二 食管癌

1. 食管癌的病理：病变部位：中段居多。组织类型：80%为鳞癌
扩散和转移：淋巴转移是主要方式
 2. 临床表现：典型症状——进食哽噎、进行性吞咽困难
体征——左锁骨上淋巴结肿大
 3. 辅助检查：首选检查——内镜，确诊检查——内镜 + 活检
- X线钡餐造影：早期黏膜紊乱、中断、局限僵硬，晚期明显狭窄、缺损



4. 诊断：**内镜 + 活检**
5. 治疗：手术（中下段）、放疗（**上段**）

三、急性胃炎

1. 病因：**非甾体抗炎药**（常见），**应激**
 2. 发病机制：胃黏膜缺血，**前列腺素合成不足**
 3. 临床表现：上腹痛 + 呕血、黑便
 4. 诊断：首选确诊检查——**胃镜**
 5. 治疗：**首选质子泵抑制剂**（奥美拉唑）
- 严重烧伤**——**Curling 溃疡**（柯林溃疡）
神经系统病变——**Cushing 溃疡**（库欣溃疡）



四、慢性胃炎

1. 主要病因：**幽门螺杆菌 (Hp)** 感染
2. 临床分型：

	B 型胃炎	A 型胃炎
发病率	很常见	少见
部位	胃窦	胃体、胃底
主要病因	HP	内因子 \ 壁细胞抗体
舌炎、贫血	不伴	伴有
血清维生素 B ₁₂	正常	降低
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. 辅助检查
 首选检查——**胃镜** 确诊检查——**胃镜 + 活组织检查**



Hp 检测:

侵入性	(1) 胃黏膜组织染色	Hp 现正感染	阳性率高
	(2) 快速尿素酶试验		简单
	(3) Hp 培养		科研
非侵入性	(4) ¹³ C 或 ¹⁴ C 尿素呼吸试验	感染了 HP	阳性率高、复查
	(5) 血清抗 HP 抗体		间接检查

4. 治疗:

(1) 抗酸药首选: **质子泵抑制剂** (奥美拉唑)

(2) 根除 Hp 的治疗

① **三联疗法**: 一种质子泵抑制剂 / 铋剂 + 两种抗生素

② **四联疗法**: 一种质子泵抑制剂 + 两种抗生素 + 一种胶体铋剂

PPI 或胶体铋	抗菌药
PPI (如奥美拉唑) 枸橼酸铋钾 (胶体次枸橼酸铋)	阿莫西林 甲硝唑 克拉霉素



五、消化性溃疡

1. 主要病因: **幽门螺杆菌 (HP) 感染**

2. 主要病机: **胃酸—胃蛋白酶**自身消化胃黏膜

3. 好发部位: 十二指肠溃疡 (DU) ——好发于**球部**
胃溃疡 (GU) ——好发于**胃窦小弯和胃角**

4. 临床表现: 胃溃疡: **餐后痛 (进食—腹痛—缓解)**
十二指肠溃疡: **餐前、饥饿痛 (腹痛—进食—缓解)**

记忆口诀: 肠前胃后



5. 并发症：**上消化道大出血、穿孔、幽门梗阻、癌变**

记忆口诀：十二指肠前壁爱穿孔，十二指肠后壁爱出血（有钱爱穿，走后门需要大出血）

6. 辅助检查：首选检查——**胃镜**

确诊检查——**胃镜 + 活检**

X线钡餐检查——**造影**

7. 诊断：胃镜、钡餐

8. 内科治疗：首选：**质子泵抑制剂 (PPI)**：奥美拉唑

根除 HP 的药物：三、四联疗法

9. 外科手术治疗

胃溃疡首选毕 I 式：胃大部切除 + 胃十二指肠吻合

十二指肠溃疡首选毕 II 式：胃大部切除 + 胃空肠吻合 + 十二指肠残端闭合



缝闭

10. 术后并发症

早期：1) 术后胃出血

2) 十二指肠残端破裂

3) 胃肠吻合口破裂或瘘

4) 术后梗阻

5) 术后胃瘫

晚期：6) 倾倒综合征

7) 碱性反流性胃炎

8) 吻合口溃疡

9) 残胃癌

10) 营养性并发症

1) 术后胃出血

A. 24 小时内——止血不确切

B. 4 ~ 6 天——吻合口黏膜坏死

C. 10 ~ 20 天——缝线处感染、腐蚀血管。

A. 绝大多数：非手术；

B. 大出血：再次手术止血



4) 术后梗阻	A. 输入段梗阻	急性完全性输入段梗阻	呕吐“食物”量少， 不含胆汁
		慢性不完全性输入段梗阻	呕吐大量“胆汁”
	B. 吻合口梗阻	呕吐含食物，不含胆汁	
	C. 输出段梗阻	呕吐“食物 + 胆汁”	

六 胃癌

1. 病理：淋巴转移（主要途径）→ **左锁骨上淋巴结**
2. 临床表现：上腹痛、体重减轻
3. 辅助检查：**首选检查——胃镜** **确诊检查——胃镜 +**

活检

4. 诊断：胃镜 + 活检
5. 治疗：胃癌根治手术



第二节 肝脏疾病

一、肝硬化

1. 常见病因：**乙型病毒性肝炎**
2. 病理特征：**假小叶**的生成
3. 临床表现
 - (1) 肝功能减退
有**出血倾向和贫血**；
黄疸；
雌激素灭活作用减弱——肝掌，蜘蛛痣，乳房发育；

记忆口诀：初夜治黄，小姐多



(2) 门静脉高压症候群

脾大：脾功能亢进

侧支循环的建立和开放：食管与胃底静脉曲张（肝硬化的特征性改变）

腹水：失代偿期**最常见、最突出**的表现

4. 辅助检查：X线钡餐：食管静脉曲张**虫蚀样或蚯蚓状**充盈缺损

胃镜：直接看到**食管胃底静脉曲张**

肝脏穿刺**活检**：见假小叶形成（**确诊**）

5. 并发症：最常见——上消化道大出血 最严重——肝性脑病——死因

6. 治疗：肝移植

二、门静脉高压症

1. 病因：**肝硬化**

2. 临床表现：**脾大、腹水、侧支循环开放**

3. 诊断：

胃镜：**食管及胃底静脉曲张**，是诊断门脉高压**最可靠指标**

X钡餐线造影：食管及胃底曲张，呈**虫蚀样或蚯蚓状**充盈缺



4. 治疗：贲门周围血管离断术
门体分流术

三、肝性脑病

1. 主要病因：**肝硬化**

2. 常见诱因：**消化道出血**

3. 主要病机：**血氨**（NH₃）增高——氨中毒——干扰大脑的**能量代谢**

4. 临床表现：精神神经症状，**扑翼样震颤**（特有）

5. 辅助检查：**首选血氨检测** 脑电图：判断预后

四、肝脓肿

1. 病因：**大肠杆菌，胆道逆行**感染

2. 临床表现：典型症状：**突发寒颤，高热**

典型体征：**肝大，肝区疼痛**

3. 辅助检查：**首选B超 确诊：肝脏穿刺**

4. 诊断：肝脏穿刺**抽出脓液**



5. 治疗：早期大量应用**抗生素**

阿米巴肝脓肿记忆口诀：

单（单发）身的爸爸（阿米巴）坐（甲硝唑）着喝咖啡（咖啡样脓液）

五、原发性肝癌

1. 病因：**乙肝肝硬化**

2. 病理：转移途径：**肝内血性转移**最早最常见（门静脉）

3. 临床表现：症状：**肝区疼痛（最常见、首发）**

体征：**进行性肝增大**

4. 辅助检查：**AFP（甲胎蛋白）测定：具特异性**的肝癌标志物。

B超：肝癌筛查的首选检查方法

肝穿刺活检：确诊

5. 治疗：早期手术切除



第三节 胆道疾病

一、胆囊结石

1. 临床表现：症状：**胆绞痛（阵发性右上腹，右肩、背部放射）**

2. 辅助检查：**首选B超**

3. 诊断：**胆绞痛 +B超强回声**

4. 治疗：首选——**胆囊切除术**

二、急性胆囊炎

1. 常见病因：**胆囊结石**

2. 主要表现：**胆绞痛（阵发性右上腹，右肩、背部放射）**，**Murphy**

征阳性

3. 辅助检查：**首选B超**（可见双边征阳性）

4. 诊断：**右上腹阵发性绞痛 +Murphy 征阳性 +B超双边征**

5. 治疗：首选——**胆囊切除术**



三、肝外胆管结石（助理不考）

1. 临床表现：**Charcot 三联症**——腹痛 + 寒战高热 + 黄疸
2. 辅助检查：**首选 B 超**
3. 诊断：腹痛 + 寒战高热 + 黄疸 = 肝外胆管结石
4. 治疗：**胆总管切开取石 + T 型管引流**

四、急性梗阻性化脓性胆管炎

1. 常见病因：胆管结石
主要致病菌：**大肠杆菌**
2. 临床表现：**Reynolds 五联征**——Charcot 三联征 + 休克 + 意识障碍
3. 辅助检查：**确诊——B 超**
4. 诊断：腹痛 + 寒战高热 + 黄疸 + 休克 + 意识障碍 = AOSC
5. 治疗：紧急手术——**胆总管切开减压 + T 管引流**。（最关键治疗切

开减压，**解除梗阻**）



第四节 胰腺疾病

一、急性胰腺炎

1. 病因：主要病因：**胆道疾病**（胆石症）
2. 常见诱因：**暴饮暴食或大量饮酒**
3. 发病机制：**酶对胰腺组织自身消化**
4. 临床表现：**左上腹部疼痛**，向**腰部呈带状放射**，
恶心、呕吐（**吐后腹痛不减轻**），
腹膜刺激征

典型体征：**Grey—Turner 征** **格雷特纳征** **Cullen 征** **卡伦征**

5. 辅助检查：特异性：**血淀粉酶**（首选）

最具诊断价值的影像学检查：增强 CT

6. 常见并发症：胰腺脓肿：病后**2~3 周**形成，假性囊肿：病后**3~4 周**形成
7. 治疗：内科治疗：**禁食**，**胃肠减压**，生长抑素。**镇痛禁用吗啡**
外科治疗：坏死组织清除 + 引流术



第五节 肠道疾病

一、克罗恩病（助理不考）

1. 病理：**非干酪性肉芽肿，末段回肠**
2. 临床表现：腹痛（最常见症状），**腹泻**（无脓血和黏液），**瘻管形成（特征性表现）**
3. 辅助检查：首选检查——结肠镜：**鹅卵石征（铺路石样），纵行溃疡或裂沟，节段性或跳跃式分布**
确诊检查——结肠镜 + 活检
4. 诊断：腹痛 + 糊状便 + 鹅卵石征（铺路石样）+ 非干酪性肉芽肿
5. 治疗：**柳氮磺吡啶（轻型）、糖皮质激素（重型）**
6. 并发症：**肠梗阻（最常见）**

二、溃疡性结肠炎

1. 病理变化：**直肠、乙状结肠**，呈连续性弥漫性分布的**浅溃疡**
2. 临床表现：腹痛、腹泻 + **黏液脓血便**



3. 并发症：中毒性巨结肠
4. 辅助检查：首选检查——**结肠镜，确诊检查——结肠镜 + 活检**
5. 诊断：左下腹痛 + 黏液脓血便 + 里急后重 + 抗生素治疗无效
6. 治疗：**柳氮磺吡啶、激素（重度）**

三、肠梗阻

1. 病因：**肠管粘连、堵塞**
2. 临床表现：“**痛、吐、胀、闭**”
3. 首选检查：立位 X 线检查：可见**气液平面**。
4. 特殊类型肠梗阻：
小肠扭转 = **青壮年** + 饱餐后剧烈运动 + 痛吐胀闭，X 线——假瘤征，咖啡豆征
乙状结肠扭转 = **便秘老年人** + 痛吐胀闭，X 线——马蹄状、鸟嘴形
肠套叠 = **儿童** + 腹痛，血便，腹部肿块，X 线——杯口状、弹簧样
5. 治疗：禁食，胃肠减压。**绞窄性肠梗阻——立刻手术**



四、结肠癌

1. 病理：**左侧浸润型，右侧肿块型**
2. 临床表现：**排便习惯和粪便性状**的改变
3. 辅助检查：**结肠镜 + 活检**
4. 诊断：排便习惯和粪便性状改变 + 腹痛
5. 治疗：根治手术——术前均需做充分的肠道准备（排空肠道）

五、肠结核（助理不考）

1. 病理：好发部位——**回盲部，干酪样肉芽肿**
2. 临床表现：结核毒血症症状，腹痛（右下腹），腹泻，可有腹泻便秘交替
3. 辅助检查：确诊检查——**结肠镜 + 活检**
4. 诊断：右下腹痛 + 低热、盗汗 + 腹泻与便秘交替出现
5. 治疗：**抗结核治疗**（早期、联合、适量、规律、全程）



六、结直肠息肉（助理不考）

1. 病理：好发部位——直肠、乙状结肠，家族性息肉 100% 癌变
2. 临床表现：便血、里急后重
3. 辅助检查：结肠镜确诊
4. 治疗：手术

第六节 急性阑尾炎

1. 解剖：**阑尾动脉为无侧支的终末动脉**
2. 发病机制：阑尾腔阻塞（最常见），淋巴滤泡增生，**大肠杆菌**感染
3. 临床表现：**转移性右下腹痛**（典型症状）
4. 辅助检查：**首选 B 超**
5. 诊断：转移性右下腹痛 + 麦氏点压痛
6. 并发症：**阑尾周围脓肿**（最常见），门静脉炎（最严重）
7. 治疗：手术切除
8. 手术并发症：**术后切口感染——最常见**



第七节 直肠、肛管疾病

一、肛裂

1. 临床表现：排便**剧痛**，**便血**，疼痛之间有**间歇期**。

肛裂三联征：**肛裂 + 前哨痔 + 肛门乳头肥大**

2. 辅助检查：肛门视诊

3. 诊断：排便剧痛 + 疼痛间歇期 + 大便带鲜血

4. 治疗：高锰酸钾坐浴

二、肛瘘

1. 临床表现：肛门周围有**外瘻口**，脓性分泌物

2. 辅助检查：首选：肛门指诊，**确诊：瘻管造影**

3. 诊断：窦道 + 肛周瘻口 + 脓性分泌物

4. 治疗：切开瘻管形成**开放创面**，促使愈合。



三、痔

1. 临床表现和诊断：

内痔 = **无痛性间歇性便血 (鲜血)**，蹲位时肿物脱出

外痔 = 肛门不适，瘙痒，血栓性外痔剧痛；

2. 检查：肛门指诊。**内痔好发于结石位 3/7/11 点**

3. 治疗：无症状不治疗，重在减轻消除症状

四、直肠癌

1. 临床表现：**排便习惯和粪便性状改变**，排便不尽感，里急后重。

2. 辅助检查：**首选——直肠指诊，确诊——肠镜 + 活检。**

3. 诊断：排便习惯、粪便性状改变 + 排便不尽感 + 里急后重

4. 治疗：手术

(1) **Miles 手术** (腹会阴联合直肠癌根治术)：适用于距**齿状线 5cm 以下** (腹膜返折以下) 直肠癌

(2) **Dixon 手术** (经腹腔直肠癌切除术)：距**齿状线 5cm 以上者**，应
用最多



(3) **Hartmann 手术**：适用于一般情况差，不能耐受以上手术者。

第八节 消化道大出血

1. 病因：**消化性溃疡（最常见）**，其次门脉高压食管静脉曲张破裂
2. 临床表现：**呕血与黑便**
3. 辅助检查：**首选检查——胃镜**
4. 诊断：消化性溃疡出血 = 呕血、黑便 + 饥饿痛或餐后痛
胃底食管静脉曲张破裂 = 呕血、黑便 + 肝硬化病史
5. 治疗：

消化性溃疡出血——奥美拉唑——胃镜——手术
胃底食管静脉曲张破裂——生长抑素、垂体后叶素——胃镜——三腔二囊管——手术



第九节 腹膜炎

一、急性化脓性腹膜炎

1. 病因：腹腔脏器**穿孔或外伤**，致病菌：**大肠杆菌**
2. 临床表现：腹痛（最主要）+ 腹膜刺激征 + 发热
3. 治疗：手术**处理原发病灶**，清理腹腔，引流。

二、腹腔脓肿

1. 膈下脓肿：
诊断：**膈下脓肿** = 腹部手术史 + 高热 + **呼吸受限**
2. 盆腔脓肿
诊断：**盆腔脓肿** = 腹部手术史 + 高热 + **里急后重**

三、结核性腹膜炎

1. 病因：腹腔内的结核病灶直接蔓延所致
2. 诊断：低热、盗汗 + **腹壁柔韧感**
3. 并发症：**肠梗阻**（最常见）
4. 检查：**确诊——腹腔镜 + 腹膜活检**



5、治疗原则：早期、联合、适量、规律和全程。

第十节 腹外疝

一、诊断公式：

斜疝 = 青少年或儿童 + 按住深环后肿物不在突出

直疝 = 老年人 + 半球形肿物 + 按住深环后肿物再突出

股疝 = 中年女性 + 腹股沟韧带下方半球形肿物

绞窄性疝 = 腹外疝 + 血性腹腔积液或血性呕吐物



鉴别点	斜疝	直疝	股疝
发病年龄	多见儿童、青壮年	多见老年	40岁以上妇女
突出途径	经腹股沟管，可进阴囊	经直疝三角，不进阴囊	经股管突出
疝块外形	椭圆或梨形	半球形，底宽	半球形、位于卵圆窝
压迫深环（内口）试验	疝块不再突出	疝块仍突出	疝块仍突出
精索与疝囊关系	精索在疝囊后方	精索在疝囊前外方	——
疝囊颈与腹壁下动脉关系	疝囊颈在 腹壁下动脉外侧	疝囊颈在 腹壁下动脉内侧	——
嵌顿机会	较多	无或极少	最易嵌顿



腹外疝的治疗

方法	适用于
加强前壁	Ferguson 腹横筋膜无显著缺损、后壁尚健全
加强后壁	Bassini 腹横筋膜已哆开、松弛，后壁较薄弱，尤其青壮年斜疝 + 老年人直疝
	Halsted 与 Bassini 法相似
	McVay 后壁薄弱严重、巨大斜疝 + 直疝 + 股疝
	Shouldice 较大的成人斜疝和直疝。复发率低

第十一节 腹部损伤

一、脾破裂

脾脏是腹部损伤中**最常受损的器官**

1. 诊断公式：左季肋部损伤 + 休克
2. 辅助检查：**腹腔穿刺（确诊），抽出不凝血**



3. 治疗原则：紧急治疗休克同时手术（脾切除）

二、肝破裂

1. 诊断公式：腹部外伤 + 失血性休克 + 腹膜刺激征
2. 辅助检查：**首选 B 超，确诊腹腔穿刺**
3. 治疗：紧急治疗休克同时手术

三、胰腺损伤（助理不考）

1. 诊断公式：方向盘伤，把手伤 + 腹膜炎出现晚
2. 辅助检查：腹腔穿刺
3. 治疗原则：紧急手术，术后放置引流

四、肠损伤（助理不考）

1. 小肠破裂：**早期**即产生腹膜炎，**较轻**。
2. 结肠破裂：腹膜炎出现得**较晚，但较严重**。





女性生殖系统

刘越老师



第一节 女性生殖系统解剖

1. **大阴唇**皮下含丰富血管，外伤后**易形成血肿**。
2. **小阴唇和阴蒂**神经末梢丰富，受到刺激**敏感**。
3. **阴道后穹隆最深**，此处穿刺是**输卵管妊娠破裂最简单**有价值的辅助检查。
4. **子宫峡部**，**非孕**时长约**1 cm**，**上端**称为**解剖学内口**（解剖最窄）；**下端**称为**组织学内口**（组织转变）。
5. **宫颈癌**的好发部位是宫颈外口**鳞状上皮与柱状上皮交界处**。
6. 子宫韧带
 - （1）维持子宫**前倾位**——**圆韧带**（**直接**），**宫骶韧带**（**间接**）
 - （2）维持**正中位置**——**子宫阔韧带**
 - （3）**固定宫颈**——**子宫主韧带****附件切除：切固有韧带 + 切悬韧带**



子宫切除，保留附件：需切断的是卵巢固有韧带，不切悬韧带

子宫切除+附件切除：需切断卵巢悬韧带，不切固有韧带

7. 卵巢——**无腹膜**，由**生发上皮**所覆盖。

8. 女性生殖器血管除**卵巢动脉**（左侧来源左肾动脉，右侧来源于腹主动脉）外，均来自髂内动脉。

第二节 女性生殖系统生理

1. **月经初潮**是青春期的**重要标志**。**乳房发育**是青春期的**发动标志**，是女性第二性征的最初特征。

2. 卵巢的周期性变化：①卵泡发育成熟；②排卵常发生在**下次月经来潮前 14 天左右**；③黄体在排卵后**7~8 天达高峰**，**9~10 天开始退化**。



3. 雌孕激素生理作用

	雌激素	孕激素
阴道	增生	脱落
宫颈黏液	增加，稀薄，镜下呈“羊齿状”	减少，变稠，镜下呈“椭圆体”
子宫内膜	增殖期	分泌期
子宫肌	增生，增加对催产素的敏感性	降低对催产素敏感性
下丘脑	正负反馈	负反馈
水钠	潴留	排泄
乳腺	腺管增多	腺泡增多
体温	无变化	体温升高 0.3 ~ 0.5℃

注意：雌激素 2 个高峰，孕激素 1 个高峰。

4. **月经**指规律地伴随卵巢周期性变化而出现的**子宫内膜周期性脱落及出血**，是青春期开始的标志。

5. 子宫内膜组织形态的周期性变化为 3 期：①**增生期**，月经周期的



第 5~14 天；②**分泌期**，月经周期的第 15~28 天；③**月经期**，月经周期的第 1~4 天。

第三节 妊娠生理

1. **受精**部位常发生在**输卵管壶腹部连接处**，着床时间发生在**受精后 6~7 天**。

2. 胎儿附属物包括**胎盘、胎膜、脐带和羊水**。

3. **胎盘**的形成由**羊膜、叶状绒毛膜和底蜕膜**构成。

4. 脐带——**脐静脉 1 条和脐动脉 2 条**。

5. 羊水的来源：**妊娠早期**羊水主要来自**母体血清**；**妊娠中期**，**胎儿尿液**成为羊水的主要来源；**妊娠晚期肺**参与羊水的生成。

6. 妊娠 **38 周**约为 **1 000 mL**，妊娠 **40 周**约为 **800 mL**。

7. 妊娠期母体变化

(1) 阴道黏膜变软，水肿充血呈**紫蓝色（Chadwick 征）**。

(2) 乳晕色深，其外围的皮脂腺肥大形成散在的结节状隆起。



氏（Montgomery）结节。

(3) 停经 6~8 周双合诊检查子宫峡部极软，子宫体和子宫颈似不相连，**黑加征**

(4) **心脏容量**至妊娠末期**约增加 10%**；**心排出量**在妊娠 **32~34 周**达高峰，**循环血容量**于妊娠 **6~8 周**开始增加，至妊娠 **32~34 周**达高峰（此时容易发生心衰）。

第四节 妊娠诊断

1. **停经**是妊娠**最早、最重要**的症状。

2. 妊娠首选的检查——妊娠试验。

3. **确诊**早孕、确诊是否活胎最常用的检查是**B 超**。

4. **停经 35 日**时，见宫腔内圆形或椭圆形**妊娠囊**；妊娠 **6 周**时，见**原始心血管搏动**。

5. **正常胎动**每小时 **3~5 次**；**胎儿心音**，每分钟 **110~160 次**。



6. **子宫杂音及腹主动脉杂音**与**孕妇脉搏数**一致；**脐带杂音**与**胎心率**一致。

7. **胎产式**：胎儿纵轴与母体纵轴的关系。

8. **胎先露**：最先进入骨盆入口的胎儿部分。

9. **胎方位**：胎先露指示点与母体骨盆的关系。

(1) **先露指示点**：头先露—枕骨(O)；臀先露—骶骨(S)；肩先露—肩胛骨(Sc)；面先露—颞骨(M)

(2) A—前；P—后；T—横；R—右；L—左。

(3) 正常胎位—枕左前(LOA)和枕右前(ROA)

第五节 孕期监护与孕期保健

1. 推算预产期：按末次月经第1天算起，月份减3或加9，日数加7。

2. 胎心率减速：

早期减速——宫缩时**胎头受压**的表现，见于第一产程末；

变异减速——是宫缩时**脐带受压**兴奋迷走神经的表现；



晚期减速——是胎盘功能不良、**胎儿缺氧**的表现。

3. 预测胎儿宫内储备能力

无应激试验(NST)——**无反应型提示胎儿缺氧**。

缩宫素激惹试验(OCT)——**阳性，提示胎儿缺氧**。

4. 骨盆测量

骨盆外测量	髂棘间径	正常值 23 ~ 26cm
	髂嵴间径	正常值 25 ~ 28cm
	骶耻外径	正常值 18 ~ 20cm
	坐骨结节间径	正常值 8.5 ~ 9.5cm
	耻骨弓角度	正常值小于 90°
骨盆内测量	对角径	正常值 12.5 ~ 13cm
	前后径	11cm
	坐骨棘间径	正常值 10cm
	坐骨切迹宽度	容纳 3 横指
	出口后矢状径	正常值 8 ~ 9, 与坐骨结节间径值之和 >



第六节 正常分娩

分娩	妊娠满 28 周及以后，胎儿及其附属物由母体娩出的过程
早产	妊娠满 28 周至不满 37 周间的分娩
足月产	妊娠满 37 周至不满 42 周间的分娩
过期产	妊娠满 42 周及以后的分娩

1. 产力包括**子宫收缩力、腹肌及膈肌收缩力和肛提肌收缩力**。
2. 子宫收缩力是主力，贯穿于分娩的全过程。其特点：即**节律性、对称性和极性、缩复作用**。
3. **临产开始的标志**
 - (1) 规律且逐渐增强的子宫收缩，持续 30 秒或以上，间歇 5～6 分钟。
 - (2) 进行性宫颈管消失、宫口扩张。
 - (3) 胎先露部下降。
4. **坐骨棘水平是判定胎儿下降的标志**。



5. 枕先露的分娩机制

- (1) **衔接**——以**枕额径 11.3cm** 开始衔接
 - (2) 下降——贯穿整个产程。
 - (3) **俯屈**——由**枕额径 11.3cm** →**枕下前囟径 9.5cm**
 - (4) 仰伸
 - (5) 复位及外旋转
 - (6) 胎儿娩出
6. 总产程是指从开始出现**规律宫缩到胎儿胎盘娩出**。
- (1) 第一产程（宫颈扩张期）：从开始出现**规律宫缩至宫口开全 (10cm)**。
 主要听胎心：①**胎心正常值：110~160 次 / 分**。②听诊：宫缩间歇期——潜伏期 1~2h/ 次，活跃期每 15~30min/ 次。③**听诊时间：1 分钟**。
 - (2) 第二产程（胎儿娩出期）：从**宫口开全至胎儿娩出**。
 ①**胎头拨露**——胎头于宫缩时漏出于阴道口，在宫缩间歇期胎头又回缩至阴道内，称胎头拨露（保护会阴）



②胎头着冠——宫缩间歇期胎头也不再回缩，称胎头着冠。

(3) 第三产程（胎盘娩出期）：从胎儿娩出至胎盘娩出。需5~15分钟，不应超过30分钟。

①首要措施——清理呼吸道

②新生儿阿普加评分——五项体征：**心率、呼吸、喉反射、肌张力、皮肤颜色。**

体征	0分	1分	2分
心率	无	<100次/分	≥100次/分
呼吸	无	浅慢，不规则	佳
肌张力	松弛	四肢稍屈曲	四肢屈曲，活动好
喉反射	无反射	有些动作	咳嗽，恶心
皮肤颜色	青紫、苍白	躯干红，四肢青紫	全身粉红



第七节 正常产褥

1. 生命体征：产后第1天，体温一般不超过38℃；产后3~4天泌乳热，不超过39℃

2. 子宫复旧

(1) 宫体：**产后1天平脐、产后10天入盆、产后6周恢复正常大小。**

(2) 子宫内膜：胎盘附着部位子宫内膜**6周**修复完成，胎盘未附着部位子宫内膜**3周**修复完成。

(3) 子宫颈：**产后1周后宫颈内口关闭，产后4周宫颈恢复至未孕状态。**

3. 宫缩痛：多见于经产妇，发生于产后1~2天。

4. 血液循环——产后72小时内，血容量增加15~25%，心脏负担较重

5. 产后恶露（持续4~6周，正常现象）

(1) **血性恶露**：主要成份红细胞，坏死的蜕膜，少量胎膜，无细菌。



持续 3~4 天。

(2) **浆液性恶露**：主要成份坏死蜕膜，有细菌，持续 10 天。

(3) **白色恶露**：主要成份白细胞，少量蜕膜组织，有细菌，持续 3 周。

恶露	主要成分	持续时间
血性恶露	红细胞，坏死的蜕膜	3~4 天
浆液性恶露	坏死蜕膜，有细菌	10 天
白色恶露	白细胞，少量蜕膜组织，有细菌	3 周

第八节 病理妊娠

一、流产

1. 流产：妊娠不足 28 周，体重不足 1 000 克而终止者。

2. 病因

(1) **早期流产**的主要原因是**胚胎异常或染色体异常**。

(2) **晚期流产**的主要原因是**子宫颈内口松弛**。



3. 流产类型

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
组织排除	无	无	常有(部分)	有(完全)
宫口	闭	扩张(胎囊)	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	正常或略小
B 超	胚胎存活	胚胎死亡	残留组织	正常宫腔
处理	可保胎	尽早刮宫	立即刮宫	不必处理

三种特殊情况的流产：

(1) **稽留流产**：胎死宫内，尚未排出。早孕反应消失，宫口未开，子宫不仅不增大反而缩小。

处理：**测凝血功能，凝血功能正常，现给予雌激素，再清宫。**

(2) 复发性流产：指同一性伴侣连续发生 3 次及以上的自然流产。



——病因治疗。

(3) **流产合并感染**：治疗原则，控制感染，尽快清除宫内残留物。

4. 首选检查：**B超**。

二、早产

1. 概念：早产是指妊娠**满28周至不足37周**间分娩者。

2. 分类

先兆早产：有规则和不规则宫缩，伴有宫颈管的进行性缩短。

早产临产诊断标准：**①出现规律性宫缩（20分钟≥4次，或60分钟≥8次）伴有宫颈进行改变；②宫颈扩张1cm以上；③宫颈展平≥80%。**

3. 处理

(1) **左侧卧位**可减少自发性宫缩频率。

(2) **抑制宫缩**：延长妊娠周数，使用沙丁胺醇或硫酸镁。

(3) <34周，促进胎肺成熟，使用地塞米松，**早产病人禁用吗啡**



三、异位妊娠

1. 好发部位：**输卵管妊娠壶腹部**最常见。

2. 病因：**慢性输卵管炎症**是异位妊娠的常见原因。

3. 病理改变（两种结局：流产或破裂）

(1) 输卵管**壶腹部**妊娠：常在**8-12周**容易发生流产

(2) 输卵管**峡部**妊娠：常在**6周**发生破裂

(3) 输卵管**间质部**妊娠：常在**12~16周**破裂

4. 子宫变化——排出三角形蜕膜组织（无绒毛）

5. 症状：**停经+腹痛+阴道流血+晕厥休克**

体征：**①阴道后穹窿饱满；②宫颈举痛或摇摆痛；③子宫漂浮感；④肛门坠胀感**

6. **阴道后穹窿穿刺**是简单、可靠的方法。

7. 症状重出血多的孕妇——积极抗休克并同时手术。



四、妊娠期高血压疾病

1. 病理变化：**全身小血管痉挛。**

2. 分类

(1) **妊娠期高血压：血压 $\geq 140/90\text{mmHg}$**

(2) 子痫前期：高血压 + 蛋白尿

①**轻度子痫前期：血压 $\geq 140/110\text{mmHg}$ ，蛋白尿 $\geq 0.3\text{g}/24\text{h}$ 或 (+)**

②**重度子痫前期：血压 $\geq 160/110\text{mmHg}$ ，蛋白尿 $\geq 5\text{g}/24\text{h}$ 或 (+++)**

治疗：**首选解痉——硫酸镁；**

镇静、降颅内压——甘露醇；

(3) **子痫 = 高血压 + 蛋白尿 + 抽搐**

治疗：**先用硫酸镁控制抽搐；2 小时后终止妊娠。**

硫酸镁的毒性反应：最早表现——膝反射减弱或消失；处理——立即停用硫酸镁，缓慢静推 10% 葡萄糖酸钙 10ml。

3. 最常见并发症——**胎盘早剥。**



五、胎盘早剥

1. 特点：**有痛有诱因的阴道流血。**

2. 病因：**①妊高症（小血管痉挛）易致胎盘早剥；②底蜕膜血肿。**

3. 发生时间：**妊娠 20 周以后。**

4. 分类及临床表现

(1) **I 度早剥**：胎盘剥离面积小，**症状轻微**，子宫大小符合孕周。

(2) **II 度早剥**：胎盘剥离面积**超过 1/3 左右**，宫底出血形成血肿而抬高，子宫大于孕周，**疼痛程度和胎盘出血成正比，贫血和阴道出血成反比。**

(3) **III 度早剥**：胎盘剥离面积 1/2，很快**休克、四肢厥冷，子宫板状硬，胎心消失。**

5. 辅助检查：**B 超。**

6. 治疗：**I 度保守治疗；II、III 度一经发现立即剖宫产。**

六、前置胎盘

1. 特点：**无痛无诱因的阴道流血。**



2. 分类:

- ①**完全性**(中央型)前置胎盘(最常见),**28周左右出血,为警戒性出血**。
- ②**部分性**前置胎盘
- ③**边缘性**前置胎盘

3. 首选检查:**B超**

4. 治疗:有**大出血或胎儿窘迫**,无论成熟与否**立即剖宫产**;

七、胎儿窘迫

1. 胎心率异常——**> 160次/分或胎心率 < 110次/分**

2. 羊水胎粪污染——**三度污染**

3. 胎动计数——**< 10次/12h或6次 < 2h**,提示缺氧

4. 胎儿电子监护——**频发晚期减速**

5. OCT 试验——**阳性(+)**

NST 试验——**无反应**

6. 处理宫口未开, **S < +3——剖宫产**

宫口全开: **S ≥ +3——阴道助娩(≥ 3产钳、≥ 4胎吸)**



第九节 妊娠合并症

1. **妊娠合并心脏病**

(1) 心脏病可否妊娠的依据取决于心功能分级:

心脏病变较轻,心功能**I ~ II级**,既往无心力衰竭史,**可以妊娠**。

心脏病变较重,心功能**III ~ IV级**,既往有心力衰竭史,**不宜妊娠**。

(2) 妊娠合并心脏病的主要死亡原因:**心力衰竭**——最容易发生在**妊娠 32~34周、分娩期及产褥早期**。

2. **妊娠合并肝炎及其处理**(助理不考)

(1) 妊娠期

①**妊娠早期**:**轻症应积极治疗**,可以继续妊娠。慢性活动性肝炎,适当治疗后应终止妊娠。

②**妊娠中晚期**:**尽量避免终止妊娠**,加强母儿监护,适时终止妊娠。避免过期妊娠。



(2) 分娩期：主张剖宫产。**对重症肝炎，经积极控制 24 小时后迅速终止妊娠。**

(3) 产褥期：不宜哺乳者应尽早回奶。

3. 妊娠合并糖尿病

(1) 诊断指标：血糖测定：两次或两次以上**空腹血糖 ≥ 7.0 mmol/L 者**，可诊断为**糖尿病**。

(2) 处理

①孕期母儿监护：**妊娠 20 周胰岛素需要量开始增加。**

②分娩时机：血糖控制良好，应等待至妊娠 38 ~ 39 周终止妊娠。

③产后处理：**产褥期胰岛素用量应减少至分娩前 1/3~1/2。**

④**新生儿处理：新生儿出生应流脐血，无论情况如何均视为高危儿，重点防止新生儿低血糖。**



第十节 异常分娩

(一) 产力异常

1. 宫缩乏力

(1) 协调性宫缩乏力（**节律、间歇、极性均正常，力量弱**）

①**宫口开大 ≥ 3 cm**，即将进入活跃期首先行**人工破膜**。

②**宫口开大 ≥ 3 cm**，**人工破膜无效**，再用**缩宫素**，2.5u 每分钟 8 滴。

③宫颈水肿时使用安定可减轻宫颈水肿。

(2) 不协调性宫缩乏力

①**极性倒置**：与正常宫缩相反，由下到上，宫颈强，宫底弱。

②临床表现：**持续下腹痛，胎心听不清**。

③病因：主要是**头盆不称**，主要影响：潜伏期延长。

(3) 产程曲线异常



潜伏期延长	从规律宫缩至宫口扩张 3cm>16h
活跃期延长	从宫口扩张 3cm 至宫口开全 >8h
活跃期停滞	进入活跃期后, 宫口不再扩张达 4h 以上
第二产程延长	初产妇超过 2h, 经产妇超过 1h 尚未分娩
第二产程停滞	第二产程达 1h 胎头下降无进展
胎头下降停滞	活跃期晚期胎头停留在原处不降 1h 以上
滞产	总产程超过 24h

2. 宫缩过强

(1) **协调性宫缩过强**: ①无产道梗阻会导致**急产**; ②伴头盆不称或胎位异常会出现病理缩复环甚至子宫破裂。

(2) **不协调性宫缩过强**

- ①**强直性子宫收缩**: 给予宫缩抑制剂, 合并**产道梗阻, 立即剖宫产**
②**子宫痉挛性狭窄环**: 寻找病因, 及时纠正。



(二) 坐骨棘平面

1. 坐骨棘连线, 以 S 表示, 可判断胎儿颅骨最低点位置的高低。平面上用“-”表示, 平面以下用“+”表示。

2. **胎儿出现窘迫时必须终止妊娠: $S \geq +3$ 首先产钳助产; $S < 3$ 立即剖宫产。**

(三) 产道异常

1. 入口平面

内测量——真结合径 11cm, 对角径 12.5 ~ 13cm。

外测量——骶耻外径 18 ~ 20cm。

(1) 小于正常值 2cm 以内叫入口平面轻度狭窄; 小于正常值 2cm 以外叫入口平面重度狭窄。

(2) 处理:

- ①只要入口平面出现重度(明显)狭窄, 必须剖宫产。
②中骨盆狭窄, 影响内旋转易导致持续性枕横位→手术。



③中骨盆无狭窄，胎儿窘迫 $S \geq +3$ 产钳助产； $S < 3$ 剖宫产。

2. 出口平面

坐骨结节间径正常值 8.5 ~ 9.5cm，若 $< 8.5\text{cm}$ ，则需加测后矢状径，若 $> 15\text{cm}$ 可试产， $< 15\text{cm}$ 需剖宫产。

第十一节 分娩期并发症

一、子宫破裂

1. 病因：**瘢痕子宫**是导致子宫破裂最常见的原因。
2. 临床表现：①**病理性缩复环**；②下腹剧痛；③**血尿**；④胎心率异常。
3. 处理
 - (1) 先兆子宫破裂：哌替啶抑制宫缩，立即**行剖宫产**。
 - (2) 子宫破裂：抢救休克同时尽快**手术治疗**。

二、产后出血

- (1) **宫缩乏力**——是产后出血**最常见**的原因，**胎盘娩出后即**



续性、暗红色阴道流血。

- (2) **软产道撕裂**——**胎儿娩出后**立即出现阴道流血，血液呈**鲜红色**。
- (3) **胎盘因素 (残留)**——胎儿娩出后数分钟出现**阴道流血**，血液呈**暗红色**。
- (4) **凝血功能障碍**——胎儿娩出后持续性阴道流血，**血不凝**。

三、羊水栓塞

临床表现	(分娩过程中、破膜不久出现) 呛咳、烦躁不安,继而出现呼吸困难、发绀、抽搐、昏迷 脉搏细速、血压下降;心率加快、肺底部湿啰音。
抢救	抗过敏—— 糖皮质激素 解除肺动脉高压—— 盐酸罂粟碱



第十三节 异常产褥

一、产褥感染

1. 产褥病率：是指分娩 24 小时以后的 **10 天内**，每日测量体温 **4 次**，**间隔 4 小时**，每日测有 **2 次体温 $\geq 38^{\circ}\text{C}$** 。产褥病率常由产褥感染引起。
2. 产褥感染三大主要症状：**发热、疼痛、异常恶露**。
3. 最常见并发症：**急性盆腔炎**
4. 治疗：抗生素治疗

二、晚期产后出血

1. 概念：产后 **24 小时后** 出现出血，产后 **1 ~ 2 周** 最常见。



2. 病因及治疗

出血时间	出血原因	治疗
产后 10 天左右	胎盘残留	立即清宫
产后 2 周左右	胎盘附着部位复旧不良	止血药物治疗
产后 2-3 周有剖宫产史	子宫切口裂开	立即剖腹探查，清创缝合，无效子宫切除
感染	腹痛、发热伴恶露多，臭	抗感染

第十四节 女性生殖系统炎症

一、细菌性阴道病

1. 致病菌：厌氧菌（最常见）、**加德纳菌（最主要）**及支原体等引起的混合性感染。
2. 诊断
 - (1) **阴道 pH > 4.5**;



(2) 白带特点：**灰白色均匀一致的腥臭味或鱼腥味白带**；

(3) **胺臭味试验阳性**。

(4) **线索细胞阳性**。

3. 治疗——首选**甲硝唑**。

二、外阴阴道念珠菌病（假丝酵母菌病）

1. 致病菌：**白色念珠菌**。

2. 诱因：**妊娠、糖尿病、长期使用抗生素和免疫抑制剂**等。

3. 白带特点：外阴**奇痒**，呈**白色豆渣样或凝乳样**，擦除后有红肿黏膜。

4. 治疗：**抗真菌治疗**。咪康唑（达克宁）、克霉唑、制霉菌素和伊曲康唑等；用碱性溶液清洗（唯一）：只要**复发就需要治疗6个月**。

三、滴虫阴道炎

1. 由**阴道毛滴虫**感染引起的阴道炎症。

2. 传播途径：最常见的是**性接触**传播，还可以通过浴盆、浴巾、内裤等传播。



3. 白带特点：呈**黄白稀薄泡沫状**，伴有外阴骚痒、灼热感。

4. 治疗：**甲硝唑**。

(1) **哺乳期、妊娠期**只能**局部**用；**夫妻同治**；治疗期间禁止性生活，以免交叉感染。

(2) 洗剂：酸性溶液。

(3) 治愈标准：临床症状消失且**连查3个月白带均为阴性，称为治愈**。

四、萎缩性阴道炎（老年性阴道炎）

1. 病因：**雌激素水平降低**，阴道黏膜抵抗力减弱，致病菌易于侵入而引起的阴道炎。

2. 白带特点：多为**黄水状**，**血性白带**，感染严重时白带可呈**脓性或脓血性**。

3. 用酸性冲洗+外用少量雌激素如：雌激素栓剂或雌激素软膏（乙炔雌酚）阴道局部应用。



第十五节 女性生殖器官肿瘤

一、宫颈癌

1. **好发部位**：宫颈外口鳞柱状上皮交界处。
2. 病因：人乳头瘤病毒 **HPV 感染（主要）**
3. 典型临床表现：**接触性出血**
4. 诊断：
首选（筛查）——宫颈刮片细胞学检查或者宫颈刮片确诊 - 宫颈活组织检查。



5. 宫颈癌分期

I 期 (局限在宫颈)	I A (镜下可见) I A1 深 ≤ 3mm, 宽 ≤ 7mm I A2 3mm < 深 < 5mm	I B (肉眼可见, 或镜下 > IA) I B1 癌灶 ≤ 4cm I B2 癌灶 > 4cm
II 期 (超出子宫)	II A (阴道上 2/3 无明显宫旁浸润)	II B 有明显宫旁浸润, 未达骨盆腔
III 期 (到骨盆壁阴道下 1/3)	III A 阴道达下 1/3 未到骨盆壁	III B 达盆壁或有肾盂积水或肾无功能
IV 期 (邻近器官、远处)	IV A 侵犯邻近的盆腔器官	IV B 有远处转移



7. 治疗

分期	手术方式
I A1	筋膜外全子宫切除术
I A2	改良广泛子宫切除术 + 盆腔淋巴结切除术
I B1/ II A1	广泛性子官切除术 + 盆腔淋巴结切除术
I B2/ II A2	广泛性子官切除术 + 盆腔淋巴结切除术 + 腹主动脉旁淋巴结取样
II B 及以后	放化疗

二、子宫肌瘤

1. 肌瘤分类

- (1) **肌壁间肌瘤** —— 最常见。
- (2) **黏膜下肌瘤** —— 最易突出宫腔，易出血，月经量多。
- (3) **浆膜下肌瘤** —— **易扭转**。



2 肌瘤变性

- (1) **玻璃样变** —— 最常见；
- (2) **红色样变**：妊娠期、产褥期最常见。

3. 临床表现：**经量增多、经期延长、严重贫血**。

4. 首选检查 —— **B 超**

5. 治疗

瘤小 —— 随访；肌瘤大、单个 —— 肌瘤剔除；肌瘤大、贫血 —— 子宫切除

三、子宫内膜癌

1. 高危因素：**肥胖、高血压、糖尿病 = 三联征**

2. 病理类型：**最常见** —— **内膜样腺癌**

3. 典型临床表现：**绝经后阴道出血**

4. 辅助检查

- (1) **首选 -B 超**。
- (2) **确诊** —— **分段诊刮**。



5. 治疗原则：以手术为主。

四、卵巢肿瘤

1. 上皮性肿瘤

浆液性瘤——最常见

黏液性瘤——体积最大

肿瘤标记物——CA125

2. 性索间质肿瘤

卵泡膜细胞瘤、颗粒细胞瘤——雌激素升高

纤维瘤——可伴有胸腹水，称 Meigs 综合征。

3. 生殖细胞瘤

无性细胞瘤——对放疗敏感

卵黄囊瘤——又称内胚窦瘤，恶性高，肿瘤标记物 AFP 升高。

畸胎瘤——又称皮样囊肿，可见三胚层组织，易发生蒂扭转



4. 转移性肿瘤

最常来自胃肠道转移，镜下可见印戒细胞，又称库肯勃瘤。

5. 治疗

(1) 上皮性肿瘤对化疗最敏感，首选化疗方案，TC（紫杉醇+卡铂）或 TP 方案（紫杉醇+顺铂）。

(2) 生殖细胞瘤、性索间质细胞瘤，化疗选 BEP 方案（博来霉素+依托泊苷+顺铂）或者 BVP 方案（博来霉素+长春新碱+顺铂）。

(3) 无性细胞瘤——对放疗极敏感。

第十六节 妊娠滋养细胞疾病

一、葡萄胎

1. 临床表现：

(1) 停经+子宫异常增大+伴有阴道少量流血

(2) HCG 异常增高，出现卵巢黄素化囊肿



2. 实验室检查:

首选B超, 宫腔内呈现“**落雪状**”、“**蜂窝状**”改变

3. 治疗

- (1) 一旦确诊, 立即**清宫** (清宫前**必须备血**, 清宫后必须送病理)
- (2) 卵巢黄素化囊肿一般无需处理, 术后可自行消退。
- (3) 经治疗, HCG 转阴后, 需**随访1年**, 1年内避孕, 首选避孕套。

二、滋养细胞肿瘤

	侵蚀性葡萄胎	绒癌
病因	只继发于葡萄胎 术后6个月内	葡萄胎1年以上或非葡萄胎妊娠
确诊	镜下 有绒毛 结构	镜下 无绒毛 结构
共同特点	向肺、阴道转移	
首选治疗	化疗——甲氨蝶呤	
确诊	病理活检	



第十七节 生殖内分泌疾病

一、功能失调性子宫出血

(一) 无排卵性功能失调性子宫出血 (**单相体温**)

1. 好发人群: 主要见于**青春期和更年期**
2. 特点: 子宫内膜只有**增生期**改变。
3. 典型临床表现: **周期紊乱、经量紊乱、经期紊乱(3乱)**
4. 实验室检查

青春期首选——基础体温测定(单相体温无高峰)

更年期首选——诊断性刮宫(只有增生期改变)。

5. 治疗

更年期——止血、调整周期、减少经血量。

青春期——止血、调整周期、促排卵。



(二) 排卵性功能失调性子宫出血 (双相体温)

1. 黄体功能不全 (死的早): 周期缩短, 经期正常, 双相体温, 高峰相持续时间变短。

诊刮: 月经前或月经来潮 6 小时刮宫可见子宫内膜分泌不良。

2. 黄体萎缩不全 (老不死): 子宫内膜不规则脱落, 周期正常, 经期延长。

诊刮: 月经期第 5~6 天刮宫可见增生期子宫内膜和分泌期子宫内膜并存。

二、闭经

1. 子宫性闭经——Asherman 综合征是最常见的子宫性闭经。

2. 卵巢性闭经——多见于多囊卵巢综合征。

3. 垂体性闭经——最常见于希恩综合征。

4. 下丘脑性闭经——以功能失调性原因为主。

5. 检查



第 1 个实验: 孕激素实验 (黄体酮)

给黄体酮后来月经, 说明子宫正常——I 度闭经

第 2 个实验: 雌孕激素序贯疗法

①先给雌激素, 10 天后给孕激素 (人工周期) 来月经, 说明子宫正常——II 度闭经

②先给雌激素, 10 天后给孕激素 (人工周期) 没来月经——病变在子宫——子宫性闭经

第 3 个实验: 测 FSH、LH 值

FSH、LH 正常——说明卵巢正常

FSH、LH 升高——病变在卵巢

第 4 个实验: GnRH 实验 (促性腺激素释放激素)

用了 GnRH 后观察 LH 生成量:

① LH 升高——说明垂体正常, 病变在下丘脑

② LH 不变——病变在垂体



三、多囊卵巢综合征（助理不考）

1. 病因：垂体对 GnRH 异常敏感，故 LH 生成过多， $LH/FSH \geq 2$ ，FSH 可促进卵巢间质细胞分泌过多的雄激素。
2. 临床表现：月经稀发、肥胖、多毛、痤疮、闭经、不孕。
3. 治疗
 - (1) 促排卵：克罗米芬，枸橼酸氯米芬（CC）
 - (2) 促排卵时严密监测卵泡发育，防止卵巢过度刺激综合征的发生。

四、绝经综合征

1. 特点：卵巢功能减退使性激素波动或减少。
2. 临床表现：月经紊乱 + 精神症状（烦躁、易怒、活动、失眠）+ 血管收缩症状：潮热，是绝经期标志性症状，是雌激素降低的特征性症状。
3. 治疗：补充激素。



第十八节 子宫内膜异位症及子宫腺肌病

一、子宫内膜异位症

1. 特点：子宫内膜出现在子宫以外的部位，以卵巢和宫骶韧带等部位较常见。
2. 典型临床表现：继发性痛经进行性加重 + 子宫不大，在盆底，宫底韧带可触及多个痛性结节。
3. 金标准：腹腔镜检查。
4. 药物治疗
 - (1) 促性腺激素释放激素激动剂（GnRH-a）—药物性卵巢切除
 - (2) 达那唑——假绝经疗法
 - (3) 激素加孕激素或单纯高效孕激素—假孕疗法
5. 手术治疗：腹腔镜确诊、手术加药物治疗是内异症金标准治疗。



二、子宫腺肌病

1. 概念：子宫内层异位于子宫肌层。
2. 典型的临床表现：继发性痛经性加重 + 子宫均匀一致增大
3. 实验室检查：首选——B超
4. 治疗：症状严重者可做子宫切除术。

第十九节 女性生殖器损伤性疾病

子宫脱垂

1. 最常见原因：分娩损伤
2. 临床分度

I 度	轻型	宫颈外口距处女膜 <4cm
	重型	宫颈外口到达处女膜边缘
II 度	轻型	只有宫颈脱出于阴道口外
	重型	宫颈 + 部分宫体脱出至阴道口外
III 度	——	宫颈宫体全部脱出至阴道口外



3. 治疗

- (1) 有生育要求或宫颈较长 (>3cm) 首选曼氏手术即 Mancheseer 手术。
- (2) 无生育要求或年龄较大, 首选经阴道子宫切除和阴道前后修补术。

第二十节 不孕症

1. 概念：夫妇同居生活无避孕措施 1 年未受孕。
2. 病因：
 - (1) 女性不孕原因——输卵管因素（最常见原因）
 - (2) 男性不孕原因——精液异常。

3. 体外受精与胚胎移植 (IVF-ET), 又称试管婴儿。主要适用于：① 输卵管性不孕；② 子宫内膜异位症经药物和手术治疗无效者；③ 排卵异常；④ 重度多囊卵巢综合征；⑤ 男性因素不育症等。



第二十一节 计划生育

一、宫内节育器

1. 避孕机制——主要有**杀精毒胚**作用和**干扰着床**。

2. 宫内节育器的放置时间

(1) **放置时间**：①月经干净3~7日、②人工流产后立即放置、③产后42日恶露已净、④剖宫产后半年。

(2) **取器时间**：①月经干净后3~7日。②带器妊娠行人工流产同时取出。

二、甾体激素药物避孕

1. 避孕机制：主要有**抑制排卵**、**改变宫颈黏液性状**、**改变子宫内膜形态与功能**、**改变输卵管的功能**（抗排卵、抗穿透、抗受精、抗着床）。

2. 适应证：生育年龄的健康妇女均可用。

3. 禁忌证：



①严重心血管疾病、血栓性疾病不宜应用

②急、慢性肝炎或肾炎

③内分泌疾病

④恶性肿瘤，癌前病变

⑤哺乳期不宜使用复方口服避孕药

⑥>35岁的吸烟妇女

⑦精神病长期服药者

⑧有严重偏头痛

4. 不良反应：最常见的是类早孕反应。

三、手术流产

1. **负压吸引术**：适用于**妊娠10周**内。

2. **钳刮术**：适用于**妊娠10~14周**。

3. 并发症

(1) **吸宫不全**：**最常见的并发症**，治疗首选清宫术。



(2) **子宫穿孔**：严重并发症，有**无底感**。

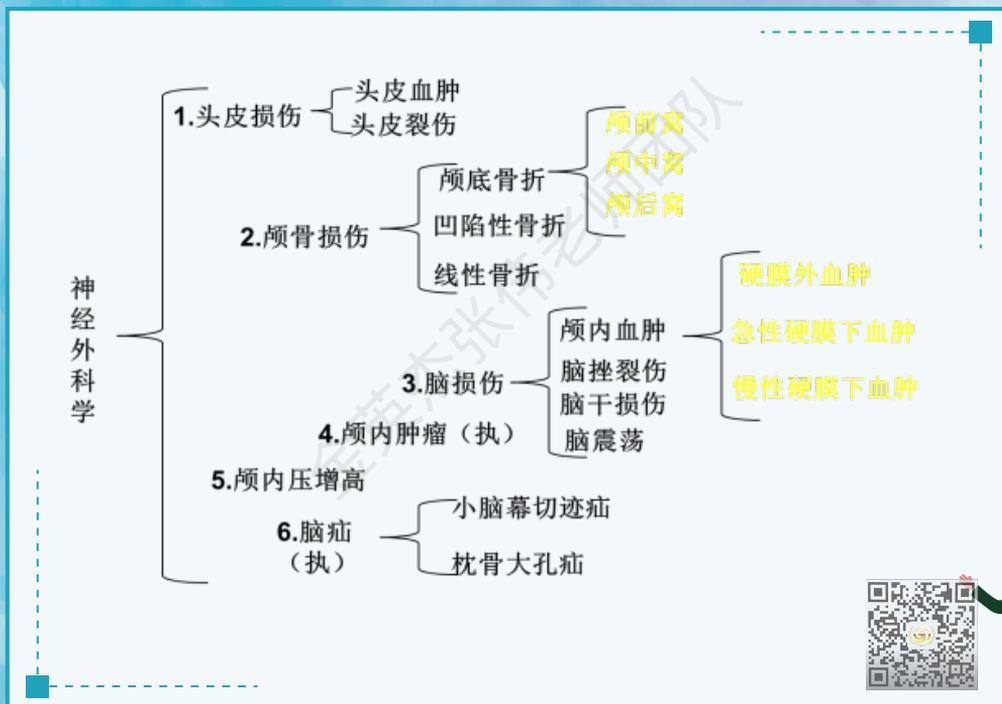
(3) **人工流产综合反应**：手术时疼痛或局部刺激，使受术者在术中或术后出现心动过缓、心律不齐、面色苍白、头昏、胸闷、大汗淋漓，严重者甚至出现血压下降、昏厥、抽搐等**迷走神经兴奋症状**。处理：①发现症状**立即停止手术**，吸氧，一般能自行恢复；②严重者加用**阿托品**静脉注射。



精神、神经系统

叶凡老师





第二节 颅骨损伤



一、颅前窝骨折



	瘀血斑	特征	损害	诊断及处理
颅前窝	熊猫眼、眼睛征	脑脊液鼻漏	嗅神经损害	临床表现 不堵、不冲、不腰穿 大于1个月—手术
颅中窝		脑脊液耳漏	七面八听	
颅后窝		枕下瘀斑、Battle征	后组脑神经	

第三节 脑损伤

一、脑震荡

临床表现：（1）短暂的意识障碍（<30分钟）

（2）**逆行性健忘**

辅助检查：神经系统**无阳性体征**，**CT无异常**

二、脑挫裂伤

1. 病理：**大脑皮层**的损伤。



2. 临床表现：

（1）意识障碍：**伤后立即出现——最突出**，意识障碍的程度与时间与损伤程度、范围直接相关

（2）局灶性症状与体征：有**偏瘫、肢体抽搐、失语**等

（3）**头痛与恶心呕吐——最常见**

（4）**颅内压增高与脑疝——脑水肿**

3. 诊断：

首选CT检查 高低密度混杂影。

4. 治疗：降低颅内压——**甘露醇**。

补充要点：

高密度——白色——急性；

低密度——灰色——慢性

颅脑损伤**最常见**的死亡原因——**脑疝**

颅脑损伤**最常见**的并发症——**肺部感染**



颅脑损伤**最致命**的并发症——**消化道出血**

继发性脑水肿和颅内血肿是导致脑挫裂伤早期死亡的主要原因。

三、脑干损伤（助理不考）

1、临床表现：

- (1) 意识障碍——**立即昏迷，程度深、持续时间长**
- (2) 瞳孔变化——**瞳孔不等大**
- (3) 眼球——**双眼球固定**
- (4) 去大脑强直——**呈角弓反张状**
- (5) 生命体征紊乱——**呼吸深快、浅慢 - 高热。**
- (6) 锥体束损害：肌张力增高，病理征阳性，中枢性瘫痪。

2. 诊断：**腰穿：颅内高压明显或已出现脑疝征象者禁忌腰穿。MRI 常优于 CT 扫描。**



3. 治疗：**积极抗脑水肿**。保守治疗

	脑震荡	脑挫裂伤	脑干损伤
临床表现	小于 30 分钟逆行性遗忘	意识障碍大于 30 分钟、局灶体征、头痛呕吐、颅内压增高	立即昏迷、去大脑强直、瞳孔不等大
CT	正常	C T 低密度水肿影和高密度出血影（混杂影）	M R I 有助于确诊

四、颅内血肿

（一）硬脑膜外血肿

1. 来源：**脑膜中动脉，好发于颞区——不能打**
2. 机制：第一次—**脑震荡**，第二次——**血肿压迫**
3. 临床表现与诊断：
 - (1) 外伤史——**脑膜中动脉**
 - (2) 意识障碍——**中间清醒期——长短——血肿速度**



(3) 瞳孔改变——先一侧缩小，再扩大到双侧——呼吸衰竭死亡

(4) 锥体束征——去大脑强直

4. 辅助检查：CT 检查——双凸形或梭形高密度

5. 治疗：手术为主

补充：

急性血肿 3 天内，亚急性 4-21 天，慢性 22 天
小儿肺炎 1-3 个月。小儿腹泻 2 周 -2 个月

(二) 硬膜下血肿

硬膜下血肿——最常见的颅内血肿

急性硬膜下血肿

1. 出血来源：复合性——皮层；单纯性血肿——桥静脉。

2. 临床表现：

①意识障碍进行性加深

②颅内压增高症状——头痛、呕吐、意识改变、脑疝体征



③局灶性体征——偏瘫、失语、癫痫等

3. 辅助检查：高等密度或混合密度新月形、半月形影。

4. 治疗：手术——开颅血肿清除、内外减压；降颅压——甘露醇

慢性硬脑膜下血肿

1. 形成机理：50 岁以上老人——轻度外伤——桥静脉破裂

2. 临床表现与诊断：

(1) 慢性颅内高压症状。

(2) 局灶症状和体征。

(3) 脑萎缩脑供血不全症状、精神症状。

3. 辅助检查：CT 示：低密度新月形、半月形影

4. 治疗：首选钻孔冲洗引流术。

颅内血肿手术指征：颅内压进行性加重，意识障碍加深；保守治疗无效或恶化；颅内压 $>2.7\text{Kpa}/265\text{mmH}_2\text{O}$ ；CT 占位小脑幕下血肿 $>10\text{mL}$ ，小脑幕上 $>40\text{mL}$ 或中线移位 $>10\text{mm}$



	出血来源	意识变化	CT	治疗
硬膜外血肿	脑膜中动脉	中间清醒期	高密度凸透镜、梭形	手术
急性硬膜下	皮层静脉	进行性加重	高密度新月、半月	手术、甘露醇
慢性硬膜下	桥静脉	进行性加重	低密度新月、半月	手术

第四节 颅内肿瘤（助理不考）

一、病因：**最常见的是胶质瘤**

二、一般表现：

1. 颅内压增高症状

2. 急性颅内压——**脑疝形成**——死亡直接原因

3. 局部症状和体征：**最早出现的有明确的定位意义**



精神症状——额叶肿瘤（痴呆，个性改变）

癫痫发作——**额叶**多见

感觉障碍——**顶叶**多见

视野缺损——**枕叶**及颞叶深部

失语症——**优势半球肿瘤**

三、诊断：

临表 + 辅检，**最具有诊断价值的是CT及MRI（首选）**。

鉴别诊断：

1. 颅内炎症——**脑脊液检出病原菌**。

2. 慢性硬膜下血肿——**CT**

3. 脑猪囊尾蚴病——**CT或MRI**

四、治疗：

第一步**降低颅内压**，此外以**手术治疗**为主

1. **直接手术**——**颅内肿瘤最基本、最有效治疗方法**。



2. 姑息性手术，包括内减压、外减压、脑脊液分流术

第五节 颅内压增高

1. 正常值：成人 70-200，儿童 50-100mmH₂O

2. 病因：颅脑损伤、颅内肿瘤（第四脑室的肿瘤最易）、

3. 临床表现：

头痛——持续性；呕吐——喷射性；视乳头水肿——重要客观体征
意识障碍：死亡主要原因——脑疝。

生命体征变化：Cushing 综合征——严重呼吸骤停。

两慢两高：呼吸减慢、脉搏减慢、血压升高（收缩压明显）、脉压增大。

4. 辅助检查：CT\MRI——病因；腰穿——严禁

5. 治疗原则：

(1) 不高位灌肠；保持呼吸道通畅——首要；不可补液过多；

气管切开



(2) 降颅内压治疗：

意识清醒，颅内压增高轻，先口服药物（氢氯噻嗪、速尿、乙酰唑胺）。

意识障碍、颅内压增高严重，静脉注射 20% 甘露醇。

禁用杜冷丁、吗啡止痛；应激性溃疡——奥美拉唑

第六节 脑疝（助理不考）

1. 病因：颅内血肿、颅内脓肿、颅内肿瘤等

2. 分类：（1）小脑幕切迹疝或颞叶疝——海马回和钩回

（2）枕骨大孔疝或小脑扁桃体疝：小脑扁桃体及延髓

3. 临床表现：

（1）小脑幕切迹疝：硬脑膜外血肿；意识改变早，生命体征晚；有典型瞳孔改变（由小变大）

（2）枕大孔疝：硬脑膜下血肿；生命体征早，意识障碍晚，无典型瞳孔改变；有颈项强直瞳孔：忽大忽小（大小多变）



记忆：小意外，枕下命

4. 治疗：首选甘露醇，最有效的是侧脑室体外引流

颅脑损伤诊断考点

确诊颅盖骨线形骨折首选——X线。

确诊颅底骨折首选——临床表现。

定位颅底骨折首选——临床表现。

确诊脑震荡——临床表现；

确诊脑疝——临床表现。

确诊蛛网膜下腔出血首选——CT。

确诊颅内血肿（硬膜外、硬膜下、脑内）首选——CT。

确诊颅内肿瘤首选——CT。

诊断脑干损伤 MRI 优于 CT。

治疗考点

不需治疗：



颅盖骨线形骨折治疗——不需治疗。

颅底骨折首选——不需治疗。

脑震荡——不需治疗。

急诊开颅手术：

脑疝 == 甘露醇 + 急诊手术

蛛网膜下腔出血 == 手术夹闭

颅内血肿（硬膜外、硬膜下、脑内）

颅内肿瘤。脑干损伤。

神经病学

神经系统：

(1) 中枢神经系统（上运动神经元）→脑和脊髓

(2) 周围神经系统（下运动神经元）→脑神经核团、脊髓前角脊及

轴突



上硬下软

记忆口诀：上运动神经元瘫痪：高（肌张力增高）、亢（腱反射亢进）、阳（病理反射十）

下运动神经元瘫痪：低（肌张力减低）、凹（腱反射消失）、阴（病理反射一）



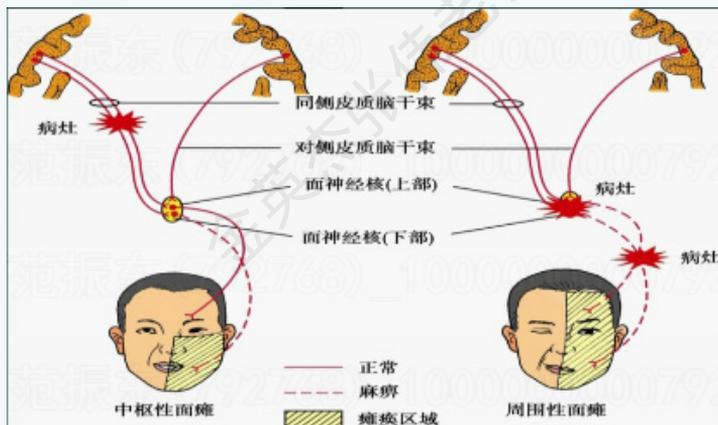
部位	表现
皮层损伤	对侧单瘫
脑干损伤（交叉瘫）	同侧脑神经弛缓性瘫痪及对侧肢体痉挛性瘫痪
内囊损伤（三偏征）	对侧偏瘫，对侧偏身感觉减退及对侧同向偏盲
脊髓前角运动细胞	节段性弛缓性瘫痪，无感觉障碍
周围神经	手套 - 袜套样感觉
脊髓损伤	颈膨大以上——四肢硬瘫 C1-C4 颈膨大——上肢软瘫、下肢硬瘫 C5-T2 胸髓——上肢正常、下肢硬瘫 T3-T12 腰膨大——上肢正常、下肢软瘫 L1-S2 脊髓圆锥损伤——会阴部麻木、二便失禁 S3-S5
脊髓半切综合征	同侧深感觉、对侧浅感觉



(1) 动眼神经:

①支配: 上睑提肌、上直肌、内直肌、下直肌、下斜肌(上上内下下)
(无外直肌) @记忆歌诀: 上提下斜无外直

②还支配: 瞳孔括约肌(管瞳孔缩小)



注意: (1) 交感神经——支配瞳孔扩大肌(瞳孔放大)

(2) 滑车神经: 分布于上斜肌

(3) 外展神经: 分布于外直肌

特征	舌咽神经 (IX)	迷走神经 (X)
反射	吞咽反射	吞咽反射
损伤表现	咽肌轻度瘫痪 / 咽反射消失 咽部感觉减退、舌后 1/3 味觉丧失	声音嘶哑、构音障碍、吞咽困难、心动过速
共同受损	声音嘶哑、吞咽困难、饮水呛咳、咽反射消失 (延髓麻痹或称真性球麻痹)	

第二节 周围神经病

一、特发性面神经麻痹

1. 定义: 面神经炎、或贝尔 (Bell) 麻痹。

2. 病因: 风寒、病毒感染——冷风吹面史



3. 临床表现：（1）运动受损：①一侧面部表情肌瘫痪，不能皱眉，不能闭眼；②病侧鼻唇沟变浅、口角下垂、露齿时口角歪向健侧、鼓气或吹口哨时漏气。

（2）感觉受损：①患侧舌前 2/3 味觉消失；②耳廓或者外耳道感觉减退

（3）贝尔现象：试闭眼时，瘫痪侧眼球转向上外方，常出白色巩膜

（4）Hunt 综合征：味觉障碍、听觉过敏、乳突疼痛、外耳道疱疹及感觉减退（执业）

4. 诊断及鉴别诊断：

面瘫分类	特点
周围性面瘫	同侧面部全部瘫痪
中枢性面瘫	同侧眼裂以上运动不受损（可以皱眉）
周围性面瘫和中枢性面瘫最大区别： 中枢性面瘫额纹正常	



5. 治疗：

（1）减轻水肿：早期应用糖皮质激素

（2）抗病毒药物：Hunt 综合征——无环鸟苷（阿昔洛韦）等

（3）神经营养：维生素 B1 和 B12

二、三叉神经痛

1. 临床表现：

（1）疼痛：无先兆，短暂性（数秒-2 分钟）、发作性、反复性、剧烈疼痛（电击样、刀割样、撕裂样），骤然停止。

（2）扳机点、触发点（特有）。

（3）无神经系统定位体征。

治疗：首选卡马西平，老人药物无效选射频热凝术。

急性炎症性脱髓鞘性多发性神经病（AIDP）

病因：最常见是空肠弯曲菌感染（执）

机制：脱髓鞘后——神经传导只能沿着轴突爬行——传导受阻



瘫痪（迟缓型瘫痪）

典型表现：

1. 感染或疫苗接种史；
2. 四肢对称性弛缓性瘫痪（由下肢开始逐渐上升——唯一病）
3. 感觉障碍轻，手套-袜套样感觉减退（始于四肢远端，逐渐向近

端发展）

运动障碍重——呼吸麻痹——死亡

5. 双侧腓肠肌压痛，钩体病——单侧

典型表现：吉兰巴雷四主征：

运动——对称性、迟缓性瘫痪——最重。感觉——手套袜套样感觉缺失、感觉异常。

辅助检查：脑脊液——典型的改变为蛋白——细胞分离——蛋白升高而细胞数正常。

治疗：一旦确诊气管切开，呼吸机人工辅助。



有抗体——需要血浆置换。

记忆口诀：四肢对称上软瘫，四肢手套蛋白离，格林-巴利神经病，气道畅通呼吸机。

脊髓病变

脊髓压迫症

病因：

1. 脊柱病变最常见的是外伤（如骨折和脱位）和结核病变；
2. 老人最常见是肿瘤转移癌

临床表现：

急性：脊髓横贯性损害——截瘫；

慢性分三期：刺激期、部分受压期、完全横贯损害期。



1. 神经根刺激症状——髓外硬膜内病变最常见的首发症状。刀割、火烧或电击样剧痛
2. 感觉障碍——病变水平以下对侧躯干烧灼样剧痛
3. 运动障碍——支配区肌肉弛缓性瘫痪

诊断及鉴别诊断：

	髓内病变	髓外硬膜内
起病与病程	较快，病程较短	缓慢，病程长
症状波动	少见	多见
根性疼痛	少见	常有，剧烈
肌萎缩	多见，广泛明显	少见，局限
肌肉、感觉障碍顺序	由近向远发展，可有感觉分离现象	远端向心发展常有脊髓半横断现象
脊髓半切综合征	少见	多见
脊髓碘剂造影	脊髓呈梭形膨大阻塞晚	椎管阻塞早，杯口状脊髓
MRI	脊髓呈梭形膨大	髓外肿块，脊髓移位



记忆口诀：髓外根痛阻塞早，蛋白增高杯口倒，髓内感觉多分离，梭形肿大易潴留。

治疗：手术是唯一切实有效的措施

视神经脊髓炎（新增）

病因：体内产生抗水通道蛋白 4 的抗体（AQP4-1g）

临床表现：

1. 眼痛、视力下降或失明、视野缺损
2. 急性双下肢瘫痪，感觉缺失，尿潴留（脊髓休克）

辅助检查：血清 NMO-1gG(AQP4-1g) 首选

治疗：糖皮质激素冲击疗法——甲泼尼龙

脑血管疾病

短暂性脑缺血发作



病因：动脉粥样硬化是最常见原因。

临床表现：好发于 50-70 岁，男多于女，特点：

- 1、**发作性**：起病**突然**，迅速达高峰；
- 2、**短暂性**：每次发作持续**数秒**，常为 5-20min，**最长不超过 24h**
- 3、**可逆性**：不遗留神经功能缺损；
- 4、**反复性**：常反复发作
- 5、**局灶性**：发作时**只出现局部脑功能障碍**；
- 6、**刻板性**：每次发作症状类似。

（一）颈内动脉系统

常见症状：**对侧单瘫。特征性症状：**

①眼动脉交叉瘫（病变侧**单眼一过性黑朦或失明**，**对侧偏瘫及感觉障碍**）

②**主侧半球受累出现失语症**（Broca 失语 - 失读、Wernicke 失语 - 听非所问及传导性失语 - 不能复述）



（二）椎 - 基底动脉系统 - 两侧。

1. 阵发性眩晕。2. 特征性症状：①**跌倒发作**；②**短暂性全面性遗忘症**；③**双侧眼睛一过性黑蒙**）。

诊断：主要依据病史：**中老年一过性局灶性神经功能缺损症状，24h 内恢复**。行头颅 CT/MRI 检查排除脑梗死。

治疗：首选抗血小板：**阿司匹林（尤其是偶发）**。频繁发作——**肝素，华法林**

脑血栓形成

病因：**最常见为动脉粥样硬化**。

临床分型：1. **完全型** 2. 进展型 3. 缓慢进展型 4. 可逆性缺血性神经功能缺损

临床床现（定位表现）



(一) 大脑中动脉闭塞:

1. 主干闭塞——“三偏”(偏瘫、偏身感觉障碍、同向偏盲): 眼球运动障碍(双眼向病灶侧凝视)

(二) 大脑前动脉的皮质支堵塞: 对侧下肢瘫痪, 深穿支-对侧下部, 舌, 上肢瘫痪。

(三) 大脑后动脉闭塞引起对侧同向偏盲共济失调

(四) 椎-基底动脉

出现眩晕、眼震、复视、构音障碍、吞咽困难、共济失调、交叉瘫等

记忆口诀: 晕! 走不稳! 说不清! 看不清!

A 基底动脉: 眼球斜视

B 小脑后下动脉(给脑干供血): 也称延髓背外侧(Wallenberg)综合征



引起——眩晕; 常见眩晕、眼震、复视、听力减退、构音障碍、吞咽困难、共济失调、交叉性瘫痪及感觉障碍, 同侧共济失调, 球神经麻痹, 霍纳综合征, ——前庭共济交霍球

C 脑桥基底部梗死出现闭锁综合征, 患者意识清楚, 只能以眼球上下运动来表达自己的意愿

诊断: 1. 好发于中老年; 2. 前驱症状, 如头昏、头痛、乏力; 3. 有TIA史; 4. 静态下发病, 尤其清晨; 6. 多数意识清醒, 血压改变轻微, 无明显高血压症状; 7. 脑膜刺激征阴性(-)。8. 辅助检查: CT24h内多正常, 24-48h后可见病灶, 24h内做MRI

治疗:

首选重组组织型纤溶酶原激活物(rt-PA)、尿激酶、链激酶
溶栓时间窗: 3-4.5小时内溶栓治疗(超早期治疗)

抗凝-低分子肝素, 华法林, 禁忌症: 出血, 高压, 血小板少



抗血小板聚集治疗：首选阿司匹林，一般不再溶栓的 24 小时内抗血小板治疗！**降压药，血压大于 220/120。二级预防，阿司匹林**

脑栓塞

病因：**心源性栓子**：主要来源风心病的附壁血栓，伴房颤患者，气体，脂肪。

临床表现：

1. 青壮年多见。房颤病史
2. 起病急骤，多数在数秒内达高峰，发病最快的一种。一般意识清醒或短暂意识障碍。

3. 最常见为“三偏”综合征。

辅助检查：CT 与 MRI

治疗：基本同脑血栓形成，心源性栓塞首选罂粟碱

脑出血

病因：**高血压病（玻璃样变）**是脑出血最常见病因



临床表现（一般表现）：

1. 50-70 岁好发；
2. 多有高血压；
3. 多无先兆
4. 多在活动（体力活动或精神紧张、情绪剧变）时起病；
5. 起病突然，短时；
6. 高颅压（头痛、呕吐、意识障碍等）；
7. 血压明显升高；
8. 脑膜刺激征常阳性。

临床表现一定位表现

1. 基底节区（壳核出血，内囊）：豆纹动脉破裂

①三偏（偏瘫、偏身感觉障碍、偏盲）

②双眼同向凝视（向病灶侧）

③失语

2. 基底节区（丘脑出血）

①三偏（感觉障碍重于运动障碍）

②特征性眼征：上视障碍或凝视鼻尖

③意识障碍多且重；



脑桥出血：轻者——脑出血表现 + 交叉瘫痪重者四肢瘫、中枢性高热（持续 39℃ 以上、躯干热而四肢不热）、双瞳孔针尖样、双眼固定。

小脑出血

少量出血：眩晕、呕吐、共济失调、无肢体瘫痪

脑室出血：酷似 SAH（头痛、呕吐、脑膜刺激征）。

辅助检查：CT 是首选检查，24 小时内做。高密度影

脑脊液检查：均匀血性。注意：有诱发脑疝的危险。

诊断及鉴别诊断：病史 + 症状 + CT

治疗：1. 原则：控制脑水肿及高颅压

2. 一般治疗：卧床 3~4 周，保持大便通畅；

3. 再调整血压：超过 180/105mmHg 首选尼莫地平 / 尼群地平；降压目标为 160/90mmHg

4. 先控制脑水肿及高颅压：20% 甘露醇，5. 预防并发症，感染 - 抗生素，消化道大出血 - ppi



手术方式适应症：年龄不大，心肺功能好，血压低于 200/120 内科治疗无效；壳核出血量 $\geq 40\text{ml}$ ；丘脑出现量 $\geq 15\text{ml}$ ；小脑半球量 $>10\text{ml}$ 、蚓部量 $>6\text{ml}$

禁忌症：明显脑疝及生命体征不稳；脑干出血；合并严重的重要脏器损害预防——控制高血压

蛛网膜下腔出血

病因：最常见病因：先天性动脉瘤，次要血管畸形

临床表现：1. 突然起病，情绪激动、剧烈运动

2. 三主征——剧烈头痛（一生中经历的最严重头痛）；脑膜刺激征阳性。

3. 无偏瘫、无局灶体征；

辅助检查：脑 CT：早期确诊的首选方法，脑沟、脑池或高密度。

禁止腰穿：脑脊液为均匀血性；DSA——病因诊断

诊断：突发剧烈头痛、脑膜刺激征阳性，无局灶性神经体征。脑 CT 可确诊。



治疗：绝对卧床 4~6 周，镇静和止痛，脱水降颅压。

常见脑血管疾病鉴别诊断

	缺血性脑血管病		出血性脑血管病	
	脑血栓形成	脑栓塞	脑出血	蛛网膜下腔出血
发病年龄	老年人(60岁以上多见)	青壮年多见	中老年(50-65岁)多见	各年龄组均见,以青壮年多发
常见病史	动脉粥样硬化	各种心脏病	高血压及动脉硬化	动脉瘤(先天性、动脉硬化性)血管畸形
起病时状态	多在静态时	不定,多由静态到动态时	多在动态(激动、活动)时	同左
起病缓急	较缓(以时、日计)	最急(以秒、分计)	急(以分、时计)	急骤(以分计)
意识障碍	无或轻度	少见,短暂	多见,持续	少见,短暂
头痛	多无	少有	多有	剧烈



呕吐	少见	少见	多见	最多见
血压	正常或增高	多正常	明显增高	正常或增高
眼底	动脉硬化	可见动脉栓塞	动脉硬化,可见视网膜出血	可见玻璃体膜下出血
偏瘫	多见	多见	多见	无
脑膜刺激征	无	无	可有	明显
脑脊液	多正常	多正常	压力增高,含血	压力增高,血性
CT 检查	脑内低密度灶	脑内低密度灶	脑内高密度灶	蛛网膜下腔高密度影

帕金森病

发病机制：黑质和黑质纹状体通路多巴胺减少

临床表现：

1. 中老年发病，慢性进行性病程



2. **静止性震颤**常为首发症状。呈“搓丸样”动作，静止或休息时出现或明显，随意运动时减轻或停止。
3. **肌强直**：铅管样强直，齿轮样强直；“面具脸”：面部表情呆板
4. **运动减少**——表现随意动作减少、笨拙；“写字过小症”：书写时越写越小
5. **姿势步态异常**——碎步前冲，称为“慌张步态”

诊断：1. 中老年发病，缓慢进行性病程；

2、四项主征（静止性震颤、肌强直、运动迟缓、姿势步态障碍）

3、左旋多巴治疗有效

治疗：

1. **抗胆碱能药物** 常用**苯海索（安坦）**，以震颤为主患者**首选**，使用**氯丙嗪过量**引起的震颤麻痹亦**首选**，**青光眼及前列腺肥大**患者禁用

2. **左旋多巴**制剂——**最基本、最有效**药物；左旋多巴和复方左旋多巴最好联合一卡比多巴。



3. 多巴胺受体激动剂 **溴隐亭**

4. **金刚烷胺** 可促进神经末梢释放 DA 和减少 DA 再摄取

5. 单胺氧化酶抑制剂：**司来吉兰**

6. 多巴胺脱羧酶抑制剂：**苄丝肼**

阿尔茨海默病

临床表现：

前驱：**认知 + 记忆障碍**；

轻度：**记忆障碍 + 时间定向障碍**；

中度：**时间定向障碍 + 地点定向障碍**（错觉、焦虑烦躁）

重度：植物人

治疗：轻中度——**多奈哌齐**，

卡巴拉汀——AD 和帕金森轻中度；

加兰他敏——早期

中重度 - **美金刚**



偏头痛

临床表现：**青春期开始发病；家族史；**

典型偏头痛

1. **先兆**：最常见为视觉先兆，暗点、闪光、视物变形持续数分钟至1小时
3. **头痛期**：一侧颞部或眶后搏动性头痛

普通偏头痛

1. 临床上最为常见的类型；
2. 缺乏典型的先兆；
3. 头痛，为搏动性

治疗：

- (1) 轻微偏头痛可选用**吲哚美辛**治疗

- (2) 急性偏头痛，首选**麦角胺**制剂有效

- (3) 麦角胺无效用**舒马普坦**（英明格）

- (4) 预防治疗：**硝苯地平、尼莫地平、托吡酯、普萘洛尔（心得安）、苯噻啶**



紧张性头痛(助理不考)

分类	偏头痛	紧张型头痛
部位	眼眶后—半侧—全头	双侧头颈部—肩背部
性质	搏动性	紧箍感
前驱症状	精神症状	无
先兆	视觉先兆	无
伴随症状	恶心、畏光	失眠、焦虑
按摩	无效	有效
治疗	麦角胺/曲普坦	非甾体抗炎药/抗抑郁药

单纯疱疹性脑炎

病因：**HSV-1 病毒**引起

病理：脑实质中**出血性坏死**

临床表现：最常见**头痛、局部或全身抽搐、意识障碍和行为异常**

诊断：**疱疹病史+发热、咳嗽+精神行为异常、抽搐、意识障碍**
+EEG 弥漫性高波幅慢波



治疗：首选**阿昔洛韦**（无环鸟苷）

癫痫

临床表现：

1、部分发作：一侧

(1) **单纯部分发作**：**c 时间短，意识清楚**。a **视物变形征**；b **杰克逊癫痫**（中央前回）从上向下抽 d 感觉——视幻觉——枕叶，眩晕——颞叶，口角麻木——中央前回

(2) **复杂部分发作**：a **有意识障碍**；b **自动症**；c 精神障碍

2. 全面发作：（全身抽）意识障碍可以是最早现象

大发作 / 强直阵挛发作——表现：口吐白沫、角弓反张、尿失禁，加意识丧失

3. 癫痫持续状态

发作持续 **30 分钟以上**，停药不当是**最常见**的原因



4. 失神发作：**又称小发作，突发短暂的（3-15 秒）意识丧失和正在进行的动作中断，如“楞神”**

诊断及鉴别诊断：

癫痫首选病史，脑电图只是辅助诊断，不能确诊；病因首选 CT

药物治疗：

部分发作：首选**卡马西平**（包括复杂部分—精神运动性）

全面强直—阵挛大发作：首选**丙戊酸钠**

强直性发作——**卡马西平**

阵挛性发作——**丙戊酸钠**

失神发作：**典型失神—丙戊酸钠，非典型首选乙琥胺**

大发作合并小发作——**丙戊酸钠**

持续状态—**安定（地西洋）**

小儿癫痫发作：首选**苯巴比妥**。用药注意事项

用药注意事项：**小剂量开始**，



单药——不行——联合，换药——单老药 + 新药，停药必缓慢
 口诀：大也丙小也丙，大小合并真全能；非典失神乙琥胺部分继发卡
 马平，持续状态用安定

重症肌无力

病因：伴发胸腺瘤

临床表现：

- 1、眼外肌麻痹常为首发症状，瞳孔光反射不受影响。
- 2、骨骼肌无力的特征：波动性，晨轻暮重，病态疲劳。
- 3、严重者呼吸肌麻痹
4. 危象是 MG 常见的死因可分为：

肌无力危象：一最常见，抗胆碱酯酶药物不足或反应不佳

胆碱能危象：抗胆碱酯酶药物应用过量。Ach 亢进 - 有机磷农药中毒

表现反拗性危象：药物失效



诊断：1、侵犯骨骼肌；2、波动性、活动后加重、休息后减轻和晨轻暮重；3、无其他神经系统体征；4、抗胆碱酯酶药物有效。

特异性试验：

肌疲劳试验 (jolly)	反复睁闭眼、握拳或两上肢平举，可使肌无力更加明显
新斯的明试验	确诊
氯化腾喜龙试验	鉴别危象性质

重症肌无力选药：首选——新斯的明；无效——激素（已行胸腺切除患者一泼尼松）；再无

效 - 免疫抑制剂（环磷酰胺）；再再无效 - 血浆置换；有胸腺瘤 - 必须切掉！

危象处理：任何危象 - 上呼吸机，链霉素、万古霉素禁用
 周期性麻痹

临床表现：肌无力双下肢开始，后延及双上肢、双侧对称、以近端较重，神志清楚，发作期血清钾往往低于 3.5mmol/L，心电图低钾改变，T波。



诊断：反复发作的四肢近端无力，似“弛缓性瘫痪”的病史。低血钾、特征性心电图改变、**补钾治疗效果**好。

治疗

发作期治疗每小时口服 10% 氯化钾溶液 30ml 至症状好转为止

精神障碍

精神障碍—**内因更重要**

症状学

1、认知障碍

错觉：客观事物歪曲的知觉，绳子—蛇；

幻觉：无现实刺激——感觉器官——知觉体验，无中生有

幻听为最常见的幻觉，门铃——无人听到；**幻视**——鲨鱼游；**幻味**——水异味；**幻触**——针刺；**幻嗅**——尸体气味；**内脏幻觉**——肺爆炸

反射性幻觉：不同感官发生

功能性幻觉：同一感官发生，是一种伴随现实刺激而出现的



评论性幻听、议论性幻听和命令性幻听是精神分裂症的典型症状；

二、症状学

• 小结思维形式障碍

- (1) 思维迟缓：后知后觉
- (2) 思维奔逸：信口开河
- (3) 思维中断：突停话转
- (4) 病理性赘述：繁文褥节
- (5) 思维散漫：东拉西扯
- (6) 思维破裂：语词杂拌
- (7) 思维贫乏：沉默少语
- (8) 强迫观念和强迫性思维：欲罢不能（有关）
- (9) 思维插入和强制性思维：异己联想（无关）



二、症状学

- 1) 被害妄想：最常见，总是觉得有人要害他。
- 2) 关系妄想：别人的谈话都是在说他。
- 3) 物理影响妄想：自己的一切均受到外力的控制，自己是个机器人。

精神分裂症的特征。

- 4) 夸大妄想：吹牛吹到自己都信了
- 5) 罪恶妄想：自己犯下滔天大罪
- 6) 疑病妄想：自己得了不治之症
- 7) 钟情妄想：自己被异性钟情
- 8) 嫉妒妄想：坚信自己配偶有外遇
- 9) 被洞悉感

二、症状学

感知障碍：视物变形——变大、变小；空间视觉障碍——距离感知障碍
时间感知障碍——快慢；不真实感



2、情感障碍

情感高涨、情感低落、情感淡漠、易激惹；情感倒错；情感矛盾；

3. 智能障碍：精神发育迟滞——先天，IQ 分度：轻度 50-60，中度 35-49，重度 20-34，极重度小于 20；痴呆——后天

4. 行为障碍：精神运动兴奋——协调——兴奋，动作多；不协调——兴奋——呆滞

行为木僵：动作语言完全抑制；

蜡样屈曲：木僵——肢体任人摆布——蜡塑；

嗜睡：可唤醒，交谈，不刺激——睡；意识模糊：定向障碍；昏睡：

强刺激——醒；昏迷：无反应

自知力：判断病情轻重；病情好转的指标

脑器质性疾病所致精神障碍



急性脑病综合征（谵妄）

1) I 重症病人 2) 意识障碍 3) 视错觉，视幻觉（最常见）。（见鬼见妖怪） 4) 控制精神症状：首选氟哌啶醇。

1、阿尔茨海默病（AD）：

多起病于**老年期**，临床上以**智能损害**为主
病理改变主要为**皮质弥漫性萎缩**

常见的临床表现有：**人格改变、记忆障碍和智能障碍、幻觉-幻听、妄想、以近记忆障碍为首发症状**，情感幼稚、行为古怪



治疗首选：多奈哌齐、美金刚

	阿尔茨海默病	血管性
起病形式	缓慢	急性
病程特点	进行性发展	阶梯样加重
痴呆现	全面性	局灶性
早期症状	近记忆损害	情绪改变
高血压史	可无	有
局灶症状体征	轻	重
影像学检查	脑萎缩、脑室扩大	梗塞病灶



躯体疾病所致精神障碍

一、临床表现的共同点

精神障碍与原发躯体疾病的**病情在程度上有平行关系**，在**时间上常有先后关系**，“**昼轻夜重**”有相应的躯体疾病症状、体征及实验室检查的阳性发现。

1. 糖尿病中**最常见**的精神症状是**抑郁情绪**。
2. 甲亢的精神症状——**精神运动兴奋**。
3. 甲减的精神症状——**抑郁表现**。

治疗——原发病

精神活性物质所致精神障碍

概述：**酒精—抑制**

- (1) 精神依赖：精神欣快感——强迫性用药；
- (2) 躯体依赖：躯体适应状态——耐受性增加 / 戒断综合征。



慢性脱毒——美沙酮；急性脱毒——纳洛酮；防止复吸——**纳洛酮**

一、酒精所致精神障碍

1、急性酒精中毒：

1) **单纯性醉酒**（正常人喝多）：额叶皮质脱抑制表现：话**多**、**冲动**、**好斗**；低级运动中枢脱抑制表现：**步态不稳**，脑干网状系统抑制症状：**意识障碍**，

2) **病理性醉酒**：脑外伤病史 - 一极少量饮酒精神症状发作，**伤人毁物表现**，醒后**遗忘**

3、慢性酒精中毒：

(1) **遗忘综合征**：又称**柯萨可夫 (Korsakoff) 综合征**，主要表现为**近记忆障碍**、**虚构**、**定向障碍**三大特征；

(2) **Wernicke 脑病**：**维生素 B1 缺乏**所致，表现为**眼球震颤**、**意识障碍**，伴**定向障碍**、**记忆障碍**、**震颤谵妄**等；

(3) **酒精性痴呆**：**持续性智力减退**，视听幻觉、嫉妒妄想；



戒断综合征：**轻度——情绪睡眠障碍，中度——幻觉妄想，重度——震颤谵妄**

4、**治疗**：单纯戒断症状：**苯二氮卓类——地西洋**；震颤谵妄：镇静药物**首选苯二氮类——地西洋**；控制精神症状可选用**氟哌啶醇**；

精神分裂症

临床表现：

精神分裂症的核心——似疯没疯

一般没有意识障碍和智能障碍，青壮年，慢性起病

a 认知障碍——**最常见的是幻听**；b **思维障碍**是症状——**最特异的两个思维是思维散漫，思维破裂**；妄想——**最具特征性**，其中**原发妄想**最具代表意义。

(1) **阳性症状**：**核心表现是幻听 + 妄想（兴奋）**

幻听**最核心**的表现是**评论性幻听、争论性幻听和命令性幻听**——突出。
妄想——被害妄想。

(2) **阴性症状**：思维贫乏，失语，情感淡漠。



分类：

青春型：**青少年 + 阳性表现**（表情做作，扮弄鬼脸，傻笑，行为幼稚）

单纯型：**青少年 + 阴性表现**（孤僻、被动、生活懒散和情感淡漠一不愿与人交往）

偏执型：**最常见**各种妄想，（多疑，妄想，一成不变）

紧张型：**木僵 蜡样屈曲**（紧张性木僵可与短暂的紧张性兴奋交替）

至少持续 1 个月

鉴别要点	单纯型	青春型	紧张型	偏执型
起病形式	慢性	急性或亚急性	急性	慢性
发病年龄	青少年	青年	青、中年	多中年
临床特点	较少见，以 阴性症状 为主，极少有幻觉妄想	思维、情感和行为的 不协调 或解体为主	少见，紧张性木僵可与紧张性兴奋交替出现，以木僵多见。	最常见，以 相对稳定的妄想 为主，多伴幻觉
预后	较差	不佳	较好	较好



单纯是福音，不协调才是青春；因为梦想，所以偏执；

治疗：

原则：早期**单一个体化用药**，小剂量开始逐渐增加到有效量

控制**急性发病、阳性症状、兴奋**——**氯丙嗪**

控制**起病缓慢、阴性症状**——**利培酮（第二代）**

控制**阳性症状 + 阴性症状**——**利培酮**

控制**幻觉妄想**——**氟哌啶醇**

控制**伴有情绪抑郁**的——**舒比利**

病程：急性期至少**4~6周**；巩固期至少**6个月**；维持期至少**5年**

药物使用的并发症

1、药源性帕金森综合征包括：

急性肌张力障碍——**最早**

静坐不能——**1~2周后**

类帕金森症——**最为常见**，**首选安坦**，使用**左旋多巴无效**！



迟发性运动障碍

2、**氯丙嗪导致低血压**——**首选去甲肾上腺素**，禁用肾上腺素。

3、**恶性综合征**——**3个主要症状（高烧、肌肉强直、CPK增高）**或者高烧、肌肉强直外加下述6个症状中的任何4项：

心率增加、血压异常、呼吸急促、意识改变、大汗、WBC增高；

治疗：及时**停药**、早期应用**溴隐亭**

心境障碍

(1) 抑郁发作：**发作至少持续2周**；

临床表现：1、**典型表现**——**早醒**

2、**三低**：**情绪低落**——**核心症状**、**思维迟缓**、**意志活动减退**

3、**三无**：**无望**——**前途悲观**、**无助**——**孤立无援**、**无用**——**一无是处**

4、**三自**：**自责**、**自罪**、**自杀**，**最严重**：有**自杀倾向**

治疗——**首要的是**——**评估有无自杀危险**。急疗程：急性期**6~8周**
——**无效再换药**



首选：选择性 5-HT 再摄取抑制剂（SSRIS）：**氟西汀**——无效——**文拉法辛**

严重抑郁症只要有**自杀倾向（拒食、木僵、自杀）**，**首选电击。**

（2）躁狂发作：发作至少持续 1 周

① **“三高”：**情绪高涨、思维奔逸、意志活动增多；

② 夸大观念及夸大妄想；

③ 睡眠需求减少；

首选药物：碳酸锂（心境稳定剂）

（3）混合发作：双相情感障碍，抑郁发作和躁狂发作交替出现；

（4）恶劣心境：——持久性（常持续 2 年以上）心境低落——**轻度抑郁**，从不出现躁狂；

有自杀倾向首选厌恶治疗（电抽搐治疗）；

恶劣心境以**心理治疗**为主，同时应用抗抑郁药物治疗
神经症及分离（转换）性障碍



特点：1. 起病常与**心理社会因素**有关；2. 病前常有一定的**人格基础**；
3. 症状**没有**相应的**器质性病变**为基础；4. **社会功能相对完好**；5. 一般没有明显或持续的精神病性症状；6. 一般自知力完整，有求治要求；

1. 惊恐障碍：又称**急性焦虑障碍**

特点：（1）无**特殊指定对象**，怕得要死；

药物治疗**首选安定（必考）**长期治疗 SSRIS（**氟西汀、帕罗西汀**）

2. 恐惧症：明知害怕难以控制

广场恐惧：公共场所；**社交恐惧：**怕人；**特定恐惧：**怕某物；持续一个月以上。

治疗：**首选**心理行为疗法其中**系统脱敏**治疗效果最好（怕什么给什么）

3、广泛性焦虑障碍：惶惶不可终日

临床表现：（1）精神性焦虑：**过度担心**；（2）躯体性焦虑：运动性不安和肌肉紧张；（3）自主神经功能紊乱；

治疗——**苯二氮卓类药物**为最常用抗焦虑药（**首选安定**）



4、强迫障碍：**强迫感念和强迫行为**；2周以上——**明知没有必要，但是无法摆脱。反复做某件事情**

治疗：（1）SSRIs 首选、**氯米帕明**；

（2）**认知行为治疗**：暴露疗法；

分离（转换）性障碍：又称**意症**

（1）**分离症状**：对自我身份识别的部分或全部丧失，对过去记忆部分或全部的丧失；

（2）**转换症状**：将遭遇到无法解决的问题或冲突时所产生的不快情绪无意识地转换为各种躯体症状；

治疗：**心理治疗**为基本措施

①**暗示疗法**；②催眠疗法；③家庭疗法；



	急性应激障碍	创伤后应激障碍	适应障碍
应激源强度	强烈	强烈	一般
应激反应距应激出现的时间	几分钟到几小时	几周到数月，很少超过6个月	3个月之内
反应持续时间	几小时到几天(< 1周)	6个月以上	不超过6个月
个体易感性	+++	++	++++
临床表现	意识障碍(分离症状)、精神运动性兴奋或抑制	闪回、闯入、回避、麻木	非特异性的情绪行为症状(焦虑、抑郁多见)

进食障碍

神经性厌食：不吃，看什么都恶心，特点：体重减轻。

神经性贪食症：吃了后悔，再吐，特点：体重变化不大。

治疗：SSRIs

睡眠障碍

夜惊：睡眠前期突发惊恐呼喊出汗，**非快眼，不能回忆**。



梦魇：睡眠后期突发惊恐呼喊出汗，**快眼，能回忆。**

失眠症：典型表现是入睡困难，多梦易醒。

治疗：安定 / 艾司唑仑足剂量短疗程用

总结：

神经性厌食——体重下降，看到什么都想吐；神经性贪食——体重正常，看到什么都想吃；神经性呕吐：心因性呕吐；梦魇（吓到自己）——能回忆；夜惊（吓到别人）——不能回忆



儿科学

陈娟老师



第一节 绪论

小儿年龄分期特点

分期	时间段	特点
胎儿期	受精卵形成到分娩	易流产、畸形或发育不良
围生期	从怀孕 28 周到产后 1 周	①围生期小儿发病率与死亡率最高； ②是衡量一个国家和地区医疗卫生水平的重要指标
新生儿期	从胎儿娩出脐带结扎至生后 28 天	胎儿娩出脐带结扎至生后 1 周为早期新生儿期，死亡率第二高
婴儿期	从出生脐带结扎到 1 周岁	是小儿生长发育最迅速的时期（第一个高峰）身高长 25cm，体重长 7kg；易发生营养不良性疾病；易发生感染性疾病
幼儿期	1 周岁到 3 周岁	意外事故发生最高的时期，也是自我意识、语言发育（发音—理解—表达）关键时期，易出现营养障碍性疾病（腹泻等）
学龄前期	3 周岁到 6~7 岁	智力发育、性格形成的关键时期，意外事故多见，营养性疾病，感染性疾病明显下降
学龄期	6、7 周岁到 12、13 岁	出现近视、龋齿增多
青春期	12、13 周岁到 17、18 岁	是体格生长发育快（第二个高峰），生殖系统发育形成第二性征



第二节 生长发育

1. 小儿生长发育的规律：4 条

①连续性、有阶段性的。

②个体差异。

③各系统、器官的生长发育不平衡：

先快后慢——神经系统；先慢后快——生殖系统；越来越快——淋巴系统。

④生长发育的一般规律：由上到下，由近到远，由简单到复杂，由粗到细，由低级到高级。

2. 体格生长发育规律（常考指标：体重、身高、头围、胸围）

1) 体重：反映近期营养状况的指标。1 岁内增值：前 3 个月 = 后 9 个月

出生	3 个月	1 岁	2 ~ 12 岁
3kg	6kg	9kg	年龄（岁）× 2 + 8



0~6 个月体重 = $3 + \text{月龄} \times 0.7$; 7~12 个月体重 = $6 + \text{月龄} \times 0.25$

2) 身高: 反映**远期**营养状况指标。1 岁内增值: **前 3=后 9**。

出生	6 个月	1 岁	2 岁	2 ~ 12 岁
50cm	65cm	75cm	87cm	= 年龄 $\times 7 + 75$

0~6 个月身高 = $\text{初始身高} + \text{月龄} \times 2.5$; 7~12 个月体重 = $65 + (\text{月龄} - 6) \times 1.5$

3) 头围: 反映神经发育、颅骨发育的指标。1 岁内增值: **前 3=后 9**。

(1) 测量方法: 经**眉弓上缘**、**枕骨结节最高点**绕头一周的长度。

(2) 常考的一组数值

出生	3 个月	1 岁	2 岁	5 岁
34cm	40cm	46cm	48cm	50cm

4) 胸围: 出生时约 **32cm**; 1 岁内增值: **前 3=后 9**。

(1) 1 周岁时: **头围 = 胸围 = 46cm**。

(2) 2~12 岁胸围计算公式: **胸围 = 头围 + 年龄 - 1**。



3. 骨骼发育

1) 颅骨

(1) 闭合时间

前囟	后囟	颅缝
1~2 岁	出生至 6~8 周	3~4 个月

(2) 前囟测量: 两对边中点连线的距离。

2) 脊柱

(1) **3 个月**抬头——**颈曲**; **6 个月**会坐——**胸曲**; **1 周岁**会走——**腰曲**。

(2) 脊髓: **胎儿期**脊髓下端在**第二腰椎**下缘, **4 岁**上移到**第一腰椎**。

3) 骨化中心

(1) 拍片位置: 婴儿早期摄**膝部**X片; 年长采用**左手腕**部正位X片。

(2) 1~9 岁腕部骨化中心的数目 \approx **年龄 + 1**, 10 岁出齐, **共 10 个**。

4. 牙齿的发育

(1) 人共有 2 套牙



	总数	出牙时间	出齐	骨化
乳牙	20 颗	4~10 个月	3 岁前出齐	出生时骨化
恒牙	28~32 颗	6 岁	20~30 岁齐出	从 新生儿期 开始骨化

(2)乳牙 2 岁以内 = **月龄 - (4-6)**。超过 **12 个月**后未萌出，称出牙延迟。

5. 运动语言发育

1) 运动发育规律：三抬四翻六会坐；七滚八爬周会走；1，2，3，走，跳，跑。

2) 语言发育规律：发音—理解—表达。



第三节 儿童保健

计划免疫（1 岁内的）

疫苗 \ 年龄	出生	1 月	2 月	3 月	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	1.5~2 岁	4 岁	6 岁
	卡介苗	√										
乙肝	√	√					√					
脊髓灰质炎			√	√	√						复种	
百白破				√	√	√				复种		复种
麻疹									√			复种

记忆口诀：出生乙肝卡介苗，脊髓灰 **2、3、4**，百白破 **3、4、5**，八月麻疹，岁乙脑。



第四节 营养和营养障碍性疾病

一、儿童营养基础

1. 常见的营养素

	糖类 / 碳水化合物	脂肪	蛋白质
小儿最佳配比	50%~60% 糖	30%~35% 脂肪	8%~15% 蛋白质
产能比	4	9	4

2. 小儿能量代谢

(1) 5大方面：基本需要量、生长发育所需（小儿特有）、排泄丢失、活动所需、食物热效应。

(2) 1岁内小儿：需要能量 $95\sim 100\text{kcal/d}\cdot\text{kg}$ ，每长3岁减少 10kcal ；需要水 $150\text{ml}/(\text{d}\cdot\text{kg})$ ，每长3岁少 $25\text{ml}/(\text{d}\cdot\text{kg})$ 。

(3) 100mL 8%的糖牛奶正好提供 100kcal 能量；



二、婴儿喂养

1. 母乳与牛乳特点比较

	人乳	牛乳
蛋白	总蛋白质少、乳清蛋白多	总蛋白质多、酪蛋白多
脂肪	不饱和脂肪酸多，占8%	不饱和脂肪酸少，占2%
糖	乙型乳糖、有利于双歧、乳酸杆菌生长	甲型乳糖、有利于大肠杆菌生长
微量元素	微量元素种类多，比例好，缺 V_D 和 V_K	微量元素少
最大区别	含 SIgA 免疫因子、乳铁蛋白等免疫因子	无

2. 母乳喂养：早接触、早吮吸、早开奶。尽早（产后 $15\text{分钟}\sim 2\text{小时内}$ ）。

记忆口诀：三早



3. 辅食添加原则：由少到多，由细到粗，由软到硬。

月龄	食物性状	种类
4~6个月	泥状食物	菜泥、水果泥、含铁米粉、配方奶
7~9个月	末状食物	稀（软饭）、肉末、菜末、蛋、 鱼泥 、豆腐、米粉、水果
10~12个月	碎食物	软饭、碎肉、碎菜、蛋、鱼肉、豆制品、水果

记忆口诀：春、夏、秋、冬——支（汁）离（泥）破（末）碎

三、维生素 D 缺乏性佝偻病

1. 诊断公式：**冬天出生 + 骨骼改变 = 维生素 D 缺乏性佝偻病**
2. 病因：储存不足，**日照不足（最主要）**，需要量增加，食物中摄入不足。
3. 机制：皮肤 7 脱氢胆骨化醇 7-DHC（在太阳光照下）→ 维生素 D₃ → **（在肝）25-(OH)D₃** → **肾脏 1, 25-(OH)₂D₃** → 促进肠道去吸收钙，进旧骨破骨、新骨形成。



4. 临床表现：分为 4 期

分期	临床表现
初期	出生 3 月内， 最早 表现为 非特异性神经兴奋性增高 、易激惹，表现为夜惊、枕秃
活动期（激期）	各骨骼改变：① 3~6 个月： 乒乓球样 颅骨软化（ 最早 ）；② 6 个月以上： 手足镯 ；③ 7~8 个月： 方颅 （头部骨组织增生）；④ > 1 岁：四肢出现 X、O 腿 X 线：骨骺端 临时钙化带模糊 或 消失 呈 毛刷样、杯口样 改变
恢复期	X 线重新出现临时钙化带
后遗症期	2 岁以后只留有少许骨骼畸形、其它正常

5. 实验室检查

- (1) **最敏感、最可靠**指标——**血清 25-(OH) D₃**。
 - (2) 次选：**血生化**——钙、磷都下降；碱性磷酸酶明显增高。
6. 治疗（有病的小孩治疗）

- (1) 最简单方法：多晒太阳，补充辅食。



(2) 补充维生素 D 制剂：**2000 ~ 4000IU/d**，持续 2 ~ 4 周后改为预防量。

7. 预防（无病的小孩预防）

(1) 早产儿、低出生体重儿、双胞胎：生后 **1 周**给 **800 IU/d**，3 个月
后改为预防量（**400IU/d**），用到 2 岁。

(2) 足月儿：生后 **2 周**给 **400 IU/d**，用到 2 岁。

四、维生素 D 缺乏性手足搐搦症

1. 诊断公式：**小儿冬天出生 + 骨骼改变 + 无热抽搐（喉痉挛）** = 维生素 D 缺乏性手足搐搦症

2. 病因：维生素 D 缺乏时，血钙下降，**甲状旁腺反应迟钝**不能代偿性分泌增加引起

3. 诊断标准：血钙小于 **1.75mmol/L** 或 **离子钙**低于 **1.0mmol/L**。总血清钙低 **1.75mmol/L** 为典型，介于 **1.75 ~ 1.88mmol/L** 为**隐匿型**。



4. 临床表现

1) 典型发作：全身无热惊厥、手足喉痉挛，抽后玩耍活动如常。

2) 隐匿发作：无临床表现、遇刺激可表现。

面神经征——叩颧弓与口角之间区域出现了口角抽动呈阳性。

腓反射——叩腓骨小头出现足外向侧收缩为阳性。

陶瑟征——把血压计压力维持在收缩压和舒张压之间 5 分钟之内，出现手痉挛为阳性。

5. 治疗原则：止抽→补钙→补维生素 D₃

1) 首先止抽——**水合氯醛**、**地西泮**、**苯巴比妥**等；有喉痉挛——立即气管切开。

2) **静脉注射钙剂**，惊厥停止后改为口服。

3) 急症控制后补充维生素 D₃。

四、蛋白质能营养不良

1. 诊断公式：**体重不增 + 皮下脂肪减少 = 蛋白质能营养不良**



2. 病因：最常见的原因是**消化道畸形**；喂养摄入不足。
3. 临床表现：**最早表现**——**体重不增**；**最典型表现**——**皮下脂肪减少**（顺序：腹部→躯干、臀部、四肢→面颊），**< 0.8cm**。
4. 并发症
 - 1) **最常见的并发症**是——**缺铁性贫血**。
 - 2) 维生素 A 缺乏——**哭而无泪，毕脱斑**。
 - 3) **最危险 / 最严重**的并发症是——**自发性低血糖**（最主要死亡原因）：营养不良小儿突然出现神志不清、面色苍白、呼吸暂停就是并发了自发性低血糖。一经发现，立即静脉注射高渗葡萄糖。
5. 治疗

原则：病情越重，治疗必须从慢从缓。

 - 1) 对症治疗。
 - 2) 去除病因。
 - 3) 补充能量（**重度**：**40 ~ 60kcal/d · kg**；**中度**：**60 ~ 80 kcal/d · kg**；**轻度**：**80 ~ 100 kcal/d · kg**）。



第五节 新生儿与新生儿疾病

一、新生儿特点及护理

1. 新生儿的分类

按胎龄分	时间	按体重分	重量
早产儿	28 周 ≤ 胎龄 < 37 周	正常体重	2500~4000g
足月儿	37 周 ≤ 胎龄 < 42 周	低出生体重	< 2500g
过期产儿	≥ 42 周	极低出生体重	< 1500g
		超低出生体重	< 1000g
		巨大儿	≥ 4000g



2. 足月儿与早产儿的外观区别

	足月儿	早产儿
皮肤	红润、毳毛少	绛红、毳毛多
头发	分明、头占全身比例 1/4	头发细乱、头占全身比例 1/3
指甲	达到指尖	未达指尖
足底	足纹遍及足底	足纹少
乳腺	无结节或结节 < 4mm	结节 > 4mm
生殖器	男睾丸已下降、阴囊有皱褶	男睾丸未下降、阴囊无皱褶
	女大阴唇遮盖小阴唇	女大阴唇不能遮盖小阴唇

3. 几种特殊的、正常的生理状态

① “马牙”；② 出生后 5-7 天可出现乳腺肿大或假月经。

二、新生儿窒息

1. 诊断公式：新生儿 + 进行性呼吸困难 + 吸气三凹征 = 新生儿窒息



2. 病因：首先发生宫内窘迫→缺氧→出生窒息

3. Apgar 评分（临床表现）

体征	0 分	1 分	2 分	1 分钟 5 分钟
皮肤颜色	青紫或苍白	身体红四肢青紫	全身红	
呼吸	无	慢、不规则	正常、哭声响	
心率	无	< 100	≥ 100	
肌张力	松弛	四肢屈曲	四肢活动好	
弹足底 / 插鼻管	无反应	有些动作，如皱眉	哭、喷嚏	

评分标准：满分 10 分，8 ~ 10 分正常，4 ~ 7 分轻度窒息，0 ~ 3 分重度窒息。

4. 治疗：复苏方案与复苏程序—ABCDE，A 是最关键。

A 清理呼吸道、吸尽黏液—最关键 / 根本；B 建立呼吸—关键；E 评估—贯穿全过程。



三、新生儿缺氧缺血性脑病

1. 诊断公式：**围生期窒息病史 + 前囟饱满 + 昏迷、惊厥 = 新生儿缺血缺氧性脑病**

2. 病因：围生期出现缺氧；好发于足月儿，早产儿即使发生脑病易出现颅内出血致死。

3. 临床表现及分度

分度	意识	肌张力	拥抱反射	吸吮反射
轻度	激惹	正常	活跃	正常
中度	嗜睡	减低	减弱	减弱
重度	昏迷	松软	消失	消失

4. 实验室检查

- (1) 如果观察脑部缺血、脑内有无病灶，**首选**影像学检查—MRI。
- (2) 判断疾病的**严重程度、预后**—**脑电图**。
- (3) 心肌酶 CPK 增高。



5. 治疗

- (1) **首选**—**控制惊厥**，首选药物**苯巴比妥**；
- (2) **脑水肿**—**首选****呋塞米**；
- (3) 纠正低血糖；
- (4) 补液：每天控制在 **60 ~ 80ml/kg**。

四、新生儿黄疸

1. 病因

- 1) 新生儿胆红素生成相对较多，新生儿可达 8.8g/kg. d, 为成人的 2 倍。
- 2) 肝功能发育不完善。



2. 黄疸分类（生理性、病理性两类）

鉴别要点	生理性黄疸	病理性黄疸
黄疸出现时间	出现 晚 出生后 2 ~ 3 天	生后 24 小时 出现
黄疸消退时间	消退 快 出生后 2 周	消退 晚 ，2 周后不退
血清胆红素	总胆红素 < 204 μ mmol/L (12mg/L) 结合胆红素 < 25 μ mmol/L (1.5mg/L)	总胆红素 > 204 μ mmol/L 结合胆红素 > 25 μ mmol/L
每日胆红素升高	< 85 μ mmol/L	> 85 μ mmol/L

五、新生儿溶血病（助理不考）

1. 诊断公式：**新生儿黄疸 + 胎儿血型与母亲血型不合 = 新生儿溶血病**

2. 病因：母婴血型不合。溶血好发于生后 24 小时内，一般不超过 3 天。



3. 临床表现

	母亲血型	孩子血型	发病特点
ABO 溶血	O	A 或 B	发生晚， 2~3 天 ，出现黄疸、贫血，症状相对轻，常发生在 第一胎 于第一胎
Rh 溶血	Rh 阴性	Rh 阳性	出现早， 24 小时内 ，症状重， 黄疸 + 贫血 + 肝脾大 + 严重者出现胆红素脑病 ，常发生在 第二胎

胆红素脑病：①生后 4 ~ 7 天出现；②胆红素 > **342 μ mmol/L**；③嗜睡，拒乳。

4. 实验室检查

(1) **首选**检查：**血型**。

(2) **确诊**检查：改良 **coombs 试验**（改良抗人球蛋白试验）、抗体释放试验。

5. 治疗：目的降低胆红素，预防胆红素脑病；禁用水杨酸、磺胺类药物。

1) **首选**光照疗法（胆红素 > **205 μ mmol/L**）。



2) 换血疗法

①适应症：大部分 Rh 溶血，血清胆红素 $> 342 \mu\text{mol/L}$ 或出现心衰、胆红素脑病等并发症。

②换血量：患儿血量的 **2 倍**（约 160ml/kg）。

③换血型：**ABO** 溶血—换跟**患儿同型血**；**Rh** 溶血—换跟**母亲**一样的血。

六、新生儿败血症

1. 诊断公式：**新生儿出现黄疸 + 黄疸退而复现 = 新生儿败血症**

2. 病因：细菌感染。主要是**葡萄球菌**，其次是大肠杆菌。（助理不考）

3. 分型及感染途径

1) **早发型**：生后 **7 天内**，母亲**垂直**传染（主要是**大肠杆菌**感染）。

2) **晚发型**：出生 **7 天后**，主要是**水平**传播（主要是**葡萄球菌**感染）。

4. 感染方式：**最常见为产后感染**，细菌经脐带入血，出现**脐带处脓性分泌物**。



5. 临床表现：

1) **一差二不三少**：反应差、体温不升、体重不增、少吃、少哭、少动。

2) 出现黄疸退而复现，出血倾向（皮肤粘膜**瘀点瘀斑**）。

5. 实验室检查：确诊—**血培养**。

6. 治疗

(1) 用药原则：早用药、静脉给药、联合给药，疗程要足。

(2) 常考用药：金黄色葡萄球菌首选**苯唑西林**，耐药选**万古霉素**；大肠杆菌首选**三代头孢**；厌氧菌甲硝唑。

(3) 停药指征：经抗生素治疗病情好转后继续治疗 **5 ~ 7 天**；血培养阳性的疗程至少是 **10 ~ 14 天**；有并发症者应治疗 **3 周**以上。

七、新生儿坏死性小肠结肠炎（助理不考）

1. 诊断公式：早产儿 + 腹胀和肠鸣音减弱 + 腹泻和血便 = 新生儿坏死性小肠结肠炎

2. 病因：早产和低出生体重为主要病因。



3. 临床表现：全身症状，腹胀和肠鸣音减弱，腹泻、血便、呕吐。
4. 实验室检查：X线检查肠胀气表现。
5. 治疗：禁食，支持对症治疗。严重者手术。

第六节 遗传性疾病

一、21-三体综合征（唐氏综合症、先天愚型）

1. 诊断公式：**智力低下 + 通贯掌 / 手 = 21-三体综合征**
2. 病因：常染色体畸形突变，是人类最早被确定的染色体病。
3. 临床表现：智能低下最重要。
 - 1) 眼距宽，鼻梁低，眼睛小，皮肤细腻。
 - 2) 通贯掌。
 - 3) 先心病。
4. 确诊：①染色体核型分析；②孕中期唐氏筛查（孕妇P-HCG、AFP、FE₃）。



- 1) 标准型（**最常见**，占95%左右）：**47XX (XY) +21**，下代遗传再发率**1%**。
- 2) 易位型：D/G 易位：46XX (XY)，-14 +t(14q, 21q)。若**母亲**为D/G易位，下一代发病极率**10%**；若**父亲**为D/G易位，概率**4%**。**G/G 易位**：46, XX (XY)，-21 (21q, 21q) 下一代**100%**发病。

二、苯丙酮尿症（PKU）

1. 诊断公式：**智力低下 + 鼠尿臭味 = PKU**
2. 病因：为**常染色体隐性**遗传病。
3. 分型及临床表现

分型	缺乏	临床表现
典型	缺乏 苯丙氨酸羟化酶	智能低下，皮肤白，毛发黄，有鼠尿臭味（由于转化为苯丙酮酸、苯乙酸从尿中排出）
非典型	缺乏 四氢生物喋呤	表现为嗜睡和惊厥，智能低下

注：**最突出**的表现—**智能低下**（苯丙氨酸进入脑脊液，影响中枢神经递质合成）；**最特征**的表现—**鼠尿臭味**。



4. 实验室检查

确诊：首选**血苯丙氨酸浓度**，次选**尿有机酸分析**。

筛查：新生儿—**Guthrie 细菌生长抑制试验**；年长儿—**尿三氯化铁试验**；非典型—**尿蝶呤分析**。

5. 治疗：低苯丙氨酸饮食，饮食控制至少持续到青春期以后。

第七节 内分泌系统疾病

先天性甲状腺功能减退症

1. 诊断公式：**智力低下 + 皮肤粗糙或舌底宽大或特殊面容 = 先天性甲状腺功能减退症**

2. 病因：散发（多见）—先天性甲状腺发育不完善；地方性—缺碘。

3. 临床表现：智能落后，身材矮小，生理功能低下。**最早**出现**腹胀便秘**，生理性黄疸时间延长；**特殊面容**（头大、颈短、皮肤粗糙、舌体宽粘液水肿）。



4. 实验室检查

首选新生儿筛查：出生后 2 ~ 3 天新生儿**干血滴纸片检测** TSH 浓度作为初筛，再查**血清 T₄、TSH 确诊**（T₄ ↓、TSH ↑）。

5. 治疗：终生服用**甲状腺素替代治**。

第八节 风湿免疫性疾病

川崎病（皮肤黏膜淋巴结综合征）

1. 诊断公式：**多形红斑 + 球结膜充血 + 口腔黏膜充血（草莓舌） + 淋巴结肿大 = 川崎病**



2. 临床表现

发热	发热 7~14 天或更长， 抗生素无效
皮肤	多形性或猩红热样皮疹 ；肛周红、脱皮
黏膜	球结膜：充血，起病 3~4 天出现，无脓性分泌物
	口唇：潮红，有皲裂或出血，见 草莓舌
手足	急性期：呈硬性水肿，手掌和足底红斑
	恢复期：指趾端 膜状脱皮 （甲床与皮肤交界处）
淋巴结	颈部淋巴结呈急性非化脓性一过性肿大，有触痛
心脏	累及 冠脉 （冠状动脉破裂，是发生 猝死的主要原因 ），出现 心脏炎

3. 检查：定期复查 UCG（看有无冠脉扩张）。

4. 治疗：首选**阿司匹林 + 静脉注射丙种球蛋白**，绝对不用激素易引起冠状动脉破裂。



第九节 感染性疾病

一、麻疹

1. 诊断公式：**发热 + 上感 + 全身丘疹 + 口腔麻疹黏膜斑 (Koplik 斑)** = 麻疹

2. 病因：麻疹病毒感染

3. 临床表现

①前驱期：**一线 (Stimson 线)** 下眼睑有一条明显的充血线；**一斑 (Koplik 斑)** 口腔颊黏膜粗糙充血，为**早期**诊断的重要依据。

②出疹期：发热 **3~4 天** 出疹，**疹出热盛**。

顺序：**耳后 → 发迹 → 额部 → 面部、颈部 → 躯干 → 四肢 → 手掌 → 足底**。

③恢复期：留下**色素沉着**，还有脱屑。

4. 并发症：最常见并发症是**肺炎**，容易合并**维生素 A 缺乏**。

5. 治疗：一般治疗，对症治疗。



6. 预防：隔离一般患儿隔离 **5 天**，有“肺炎”隔离 **10 天**，接触过患儿者隔离 **3 周**。

二、风疹

1. 诊断公式：**发热 1 ~ 2 天后出疹 + 耳后、枕部肿大淋巴结 = 风疹**

2. 临床表现：所有疹子中全身症状最轻的，发热第 2 天出疹；从面部、躯干开始出疹；有**耳后、颈部淋巴结肿大**。

3. 风疹病毒易通过胎盘屏障**致畸**。

4. 治疗：隔离至出疹后 **5 天**，对症治疗。

三、幼儿急诊

1. 诊断公式：**突发高热 + 热退疹出 = 幼儿急诊**

2. 病因：**人疱疹病毒 6 型**。

3. 特点：高热 3 ~ 5 天，**热退疹出**，一天出齐，次日消退；也可出现耳后、颈部淋巴结肿大。

4. 治疗：对症、隔离患儿。



四、水痘

1. 诊断公式：**接触史 + 低热 + 瘙痒性水疱疹 + “四世同堂”（斑疹、丘疹、水疱、结痂同时存在） = 水痘**

2. 病因：是由**水痘带状疱疹病毒**引起。

3. 临床表现：发热 1 ~ 2 天出疹，首发头面躯干，奇**痒**难忍，向心性分布，易并发皮肤感染。

4. 治疗：可以抗病毒、抗生素治疗，但绝对不能用激素治疗，隔离到皮疹全部结痂。

五、猩红热

1. 诊断公式：**发热 + 咽痛 + 杨梅舌 + “帕氏线” = 猩红热**

2. 病因：由**A 组乙型溶血性链球菌**引起。

3. 临床特点：全身弥漫性小丘疹，**疹间无正常皮肤**，触之有砂纸感鸡皮感；可有杨梅舌，全身皮肤弥漫充血，**口周苍白圈**、**帕氏线**表现。发热后 2 天出疹。

4. 并发症：易并发急性肾小球肾炎。

5. 治疗：首选青霉素。



记忆总结:

	麻疹	水痘	风疹	幼儿急疹	猩红热
病原体	麻疹病毒	水痘 - 带状疱疹病毒	风疹病毒	人疱疹病毒 6 型	A 组乙型溶链
全身症状	呼吸道卡他	轻	轻	轻, 可有高热	重, 可有高热
出疹时间	发热 3 ~ 4 天后	发热 1 ~ 2 天后	发热第 2 天出	热退出疹	发热 1 ~ 2 天出
皮疹特点	红色斑丘疹疹间皮肤正常	斑疹丘疹水疱结痂	斑丘疹疹间皮肤正常	红色细小密集斑丘疹	皮肤充血, 上有针尖大小丘疹
出疹顺序	头面 - 颈 - 躯干 - 四肢	头面 - 躯干 - 四肢	面部 - 躯干 - 四肢	头面颈躯干多, 四肢少	颈腋下腹股沟 - 24h 及全身
疹退后	色素沉着 细小脱屑	不留瘢痕	无色素沉着无脱屑	无色素沉着无脱屑	大片状脱皮
皮疹发热	疹出时热盛	低热出疹	发热后出疹	热退出疹	出疹时高热
治疗	无特异治疗	无特异阿昔洛韦	无特异治疗	无特异治疗	青霉素
隔离	出疹后 5 天	皮疹 全部结痂	出疹后 5 天		咽



六、手足口病

1. 诊断公式: **学龄前儿童 + 发热 + 手、足、口、臀出现斑丘疹及疱疹 = 手足口病**
2. 病因: **柯萨奇 A 组病毒 16 型、肠病毒 71 型**。
3. 临床特点: 好发于手、足、口、臀; 四不 (不痛、不痒、不结痂、不结疤)。

4. 治疗: 对症治疗。

七、热性惊厥

1. 诊断公式: **发热 + 惊厥 + 心肺、神经系统无异常 = 热性惊厥**
2. 临床表现: **惊厥, 发热** (脑神经一切正常, 无后遗症), 最常见的是单纯性热性惊厥; 在发热过程中, 一般只抽 1 次。
3. 治疗: **新生儿惊厥**首选用**苯巴比妥**, 年长儿的用**安定、水合氯醛**。



八、传染性单核细胞增多症（助理不考）

1. 诊断公式：**发热 + 咽峡炎 + 颈部淋巴结肿大 + 肝脾大 = 传染性单核细胞增多症**
2. 病因：**多由 EB 病毒引起。**
3. 临床表现：发热、咽峡炎、淋巴结肿大、肝脾大、眼睑水肿、皮疹。
4. 治疗：休息、抗病毒治疗，防治脾破裂。

第十节 结核病

（一）小儿结核病概述

1. 致病菌：人型结核杆菌。
2. 病理：最典型的组织型特点是**干酪性肉芽肿**。
3. 最常见的感染途径：呼吸道感染。
4. 结核菌素试验：取 **0.1ml** 5 个单位皮下注射，**48 ~ 72 小时** 看 PPD 结果



< 5mm 为阴性	5~9mm 为轻度阳性(+)	10~19mm 为中度阳性 (++)	≥ 20mm 为强阳性 (+++)
无论硬结大小	只要出现 水泡、破溃、淋巴管炎 及双圈反应等为极强阳性(++++)		

阴性：①未感染过结核；②感染 < 4~8 周。

假阴性：①**重症肺结核**；②合并**急性传染病**；③**体质虚弱**；④用**免疫抑制剂**。

阳性：①接种过卡介苗；②3 岁以上小儿 PPD 达 ++ 及以上说明有活动性结核。

5. 治疗

- 1) 标准疗法：口服 HR **9 ~ 12 个月**（无症状原发性肺结核）。
- 2) 两阶段疗法：强化期 + 巩固期——活动性肺结核、粟粒状肺结核、结核性脑膜炎。



3) 短程疗法: 用 3~4 个药, 如有 Z 用 6 个月, 无 Z 用 9 个月; 无症状 2 个药 (HR), 有症状 3 个药 (HRS), 累及脑 4 个药 (绝无乙胺丁醇)。

(二) 原发性肺结核

1. 诊断公式: 儿童 + 低热、盗汗 + 胸部 X 线片“哑铃状”改变 = 原发性肺结核

2. 临床表现: 最常见结核中毒症状 (低热、盗汗、乏力、消瘦、咯血)。可出现疱疹性结膜炎、皮肤结节性红斑和一过性关节炎。

3. 实验室检查: 早期首选 X 线呈哑铃状双极影; 确诊痰找结核杆菌。

4. 治疗

① 无症状肺结核: HR 或 IE 口服 9~12 个月;

② 有症状肺结核: 短程督导化疗, 2HRZ/4HR 用 6~9 个月。

(三) 结核性脑膜炎

1. 诊断公式: 低热、盗汗 + 前囟饱满 + 脑脊液检查 (毛玻璃样) = 结核性脑膜炎



2. 临床表现:

① 早期 (前驱期): 小儿性格改变, 淡漠激惹相交替。

② 中期 (脑膜刺激征期): 惊厥、脑膜刺激征、前囟膨隆 (特征性改变)。

③ 晚期 (昏迷期): 由意识朦胧、半昏迷, 继而昏迷、反复频繁惊厥最终脑疝死亡。

3. 并发症: 常见 3、6、7 对脑神经受累, 最容易受累是 7 (面神经)。

4. 实验室检查: 确诊脑脊液查结核杆菌。



5. 鉴别诊断

	外观	糖和氯化物	蛋白	白细胞
结核性脑膜炎		毛玻璃样 下降 升高 (1~3g)		升高 50 ~ 500×10 ⁶ /L (淋巴细胞为主)
化脓性脑膜炎	浑浊	下降	升高	特别高 > 1000×10 ⁶ /L (中性粒细胞为主)
病毒性脑膜炎	透明	正常	正常或轻度升高	升高 50 ~ 200×10 ⁶ /L (淋巴细胞为主)
隐球菌性脑膜炎	微浑	降低	增高或明显增高	升高 (淋巴细胞为主)

注：隐球菌性脑膜炎脑脊液墨汁染色阳性。

6. 治疗：抗结核治疗(两阶段治疗，抗结核药物总疗程不少于12个月)。



第十一节 神经系统疾病

化脓性脑膜炎

1. 诊断公式：**寒战高热 + 前囟饱满 + 脑膜刺激征阳性 = 化脓性脑膜炎**

2. 病因：**< 2个月**常见**大肠杆菌**；2个月~12岁常见的是**脑膜炎双球菌**。

3. 临床表现

①典型：**寒战高热**，前囟饱满，严重的**脑膜刺激征**；脑膜炎双球菌引起的还会出现**瘀点瘀斑**。

②不典型：3个月以内化脑的患儿临床表现不典型，脑膜刺激征不明显，可表现为体温不升，前囟饱满。

4. 实验室检查：确诊**脑脊液检查**找致病菌。

5. 并发症：**硬脑膜下积液**（最常见），脑积水（叩诊破壶音）。

6. 治疗：①病原菌不明首选**三代头孢**；②肺炎球菌、脑膜炎双球菌首选**青霉素**；③大肠杆菌首选**三代头孢**；④有脑水肿尽早使用**糖皮质激素**。



第十二节 呼吸系统疾病

一、急性上呼吸道感染

1. 病因：病毒感染（占90%），细菌感染（占10%）。

2. 特殊类型的上呼吸道感染

①咽结合膜热：**腺病毒（3、7型）**，结膜炎，眼结膜充血，发热，颈后淋巴结肿大。诊断公式：**寒战高热 + 咽峡部出现大小的疱疹 = 疱疹性咽峡炎**

②疱疹性咽峡炎：**柯萨奇A组病毒**，咽峡部充血有疱疹。

诊断公式：**寒战高热 + 咽部充血 + 滤泡性眼结膜炎 = 咽结合膜热**

二、支气管哮喘

1. 诊断公式：**接触过敏原 + 喘息为主 + 夜间和凌晨加重 + 自行缓解 = 支气管哮喘**
反复喘息数月 = 变异性哮喘



2. 病因：气道慢性炎症，气道高反应性。

3. 小儿支气管哮喘分期及治疗

①急性发作期：吸入短效 **β_2 受体激动剂**。

②慢性持续期：吸入**糖皮质激素**。

③哮喘持续危重期：全身静脉使用糖皮质激素，无效就机械通气。**糖皮质激素**也是长期控制发作**首选药物**（只要是婴幼儿哮喘治疗就选激素）。

三、小儿肺炎

（一）支气管肺炎

1. 诊断公式：**2岁以下 + 发热咳嗽 + 肺部固定中细湿啰音 = 支气管肺炎**
2岁以下 + 发热咳嗽 + 三凹征 = 支气管肺炎

2. 病因：最常见**肺炎链球菌**。

3. 临床表现：发热、咳嗽、气促，三凹征，肺部固定的中细湿啰音 / 水泡音。

重症表现：①呼吸 **> 60 次 / 分**；②心率 **> 180 次 / 分**，或**奔马律**；

③严重腹胀，**肠鸣音消失**（中毒性肠麻痹）；④烦躁不安，**昏睡**，**脑脊液**



压力增高（中毒性脑病）；⑤抗利尿激素异常分泌综合征（稀释性低钠血症）。

4. 治疗

- ①肺炎球菌感染首选青霉素，疗程体温正常后5～7天。
- ②金葡菌感染首选苯唑西林，疗程体温正常后2～3周。
- ③重症肺炎必须尽早使用糖皮质激素（首选地塞米松，次选氢化可的松）。

（二）呼吸道合病毒肺炎（毛细支气管炎）

1. 诊断公式：喘憋 + 三凹征 + 6个月以下小儿 = 呼吸道合胞病毒肺炎
2. 好发于6个月以下，是最常见的病毒性肺炎。
3. 三大特点：①喘憋为主，有三凹征；②有喘鸣音；③X线可见肺气肿。

（三）支原体肺炎

1. 诊断公式：儿童 + 刺激性咳嗽 + 无痰 = 支原体肺炎
2. 临床表现：冬季流行，阵发性干咳，刺激性咳嗽。



3. 实验室检查：X线表达多样，筛查冷凝集试验，确诊特异性IgM/IgG。

4. 治疗：首选红霉素。

（四）腺病毒肺炎（腺病毒3、7型）

1. 诊断公式：2岁以下 + 高热不退 + 剧咳 / 频咳 = 腺病毒肺炎
2. 临床表现：高热不退，频咳或剧咳，喘憋、全身中毒症状重（易心衰）。

3. 实验室检查：X线见肺实变，见融合成的肺大疱，大病灶。

（五）金葡菌肺炎

1. 诊断公式：弛张高热 + 婴幼儿 + 短时间出现肺小脓肿 = 金葡菌肺炎

2. 临床表现：起病急、快，可伴皮疹出现，短时间出现脓气胸、多发性肺脓肿等。

3. 治疗：甲氧西林敏感者首选苯唑西林钠，耐药者首选万古霉素



第十三节 心血管系统疾病

（一）房间隔缺损

1. 诊断公式：**胸骨左缘第2～3肋间收缩期杂音 + 第二心音固定分裂 = 房间隔缺损**
2. 特点：① X线显示右心房、右心室大；② **潜在青紫**，当右心房压力 > 左心房时，出现青紫；③ **心脏杂音**（形成相对性狭窄）。
3. 实验室检查：确诊**超声心动图**。
4. 治疗：①较小的房间隔缺损多在3个月内自然闭合；②较大的房间隔缺损手术治疗。

（二）室间隔缺损

1. 诊断公式：**胸骨左缘第3～4肋间收缩期杂音 = 室间隔缺损**
2. 小儿**发病率最高**的先天性心脏病。



3. 特点：胸骨左缘**3～4肋间**收缩期粗糙样杂音，**右室增大**，肺动脉增粗，肺门**舞蹈征**，出现右向左分流，继而出现青紫即“艾森曼格综合症”。

4. 实验室检查：确诊**超声心动图**。
5. 治疗：手术。

（三）动脉导管未闭

1. 诊断公式：**胸骨左缘第2肋间有粗糙、响亮的连续性机器样杂音 = 动脉导管未闭**
2. 典型表现：① **周围血管征**；② **差异性青紫**。③胸骨左缘第**2肋间**连续性机器样杂音。
3. 实验室检查：确诊**超声心动图**。
4. 治疗：新生儿出生后一周内用**消炎痛**（吲哚美辛）治疗动脉导管未闭治愈率达到90%。



(四) 法洛四联症

1. 诊断公式：**小儿青紫 + 蹲踞现场 + 肺纹理减少 = 法洛四联症**
2. 4种畸形：**肺动脉狭窄**（最主要、最基础），室间隔缺损，主动脉骑跨，右心室肥大。
3. 典型表现：生下来就有青紫，**蹲踞现象**（和贫血无关），杵状指，阵发性缺氧发作，心前区或胸骨**左缘2、3、4肋**收缩期杂音。
4. 实验室检查：确诊**超声心动图**。
5. 治疗：手术；预防缺氧，首选**心得安**。

第十四节 消化系统疾病

(一) 不同致病菌感染所致的肠炎特点

①**轮状病毒**腹泻特点：又称秋冬季腹泻，蛋花汤样大便，**无腥臭味**，镜检能找到脂肪球，镜检白细胞偶见< 3。



②**致病性**（产毒性）大肠杆菌肠炎腹泻特点：蛋花汤样大便，**有腥臭味**，镜检白细胞偶见< 3个/HP。

③**侵袭性大肠杆菌**腹泻特点：黏液胶冻状**脓血便**，镜检大量白细胞。

④**金黄色葡萄球**菌肠炎腹泻特点：多见于抗菌素治疗后，**黄绿色**水样便，有**腥臭味**，镜检大量脓细胞。

⑤**真菌**性肠炎腹泻特点：也是多见于抗菌素治疗后，大便**泡沫状，豆腐渣**样。

(二) 分型

轻型腹泻	只有胃肠道症状、恶心呕吐腹泻
重型腹泻	胃肠道症状 + 电解质紊乱（脱水最常见、代谢性酸中毒、低钾低钙低镁）



(三) 小儿腹泻脱水程度、性质、处理方法

1. 判定脱水程度

脱水程度	丢失液体量	临床表现	补液总量 ml/kg
轻度	30~50ml/kg	精神尚可、有泪、有尿	90~120
中度	50~100ml/kg	精神萎靡、四肢发凉、少泪、少尿	120~150
重度	100~120ml/kg	休克、皮肤花纹、无泪、无尿	150~180

2. 脱水的性质：血清钠 130 ~ 150 等渗性脱水，< 130 低渗性脱水，> 150 高渗性脱水。

3. 液体选择：0.9% 氯化钠（盐）、5% 葡萄糖（糖）、1.4% 碳酸氢钠 / 1.87% 乳酸钠（碱）。

张力 = 含钠等渗液：液体总量（有钠才有张力）

等渗脱水：补等张——1/2 张（盐：糖：碱 = 2：3：1 液）

高渗脱水：补低张——1/3 张（盐：糖：碱 = 2：6：1 液）

低渗脱水：补高张——2/3 张（盐：糖：碱 = 4：3：2 液）



4. 如何补液：第一天补液总量 = 丢失量 + 生理需要量 + 继续丢失量

只有重度脱水伴有休克的患儿需要扩容；轻、中、重度脱水无休克直接快速补液。

	轻度脱水	中度脱水	重度脱水
扩容阶段	—	—	20ml/kg 等张含钠液或生理盐水滴速 20~40ml/kg.h (0.5~1 小时输完) 扩容量上限 300ml
快速补液阶段	总量一半	总量一半	总量的一半 - 扩容量
	8~12 小时输完，按上面的高、低、等渗选液体		
维持补液阶段	时间是 12~16 小时输完，用 1/3~1/5 张含钠液		

6. 补钾原则：见尿补钾。

7. 补钙：见痉补钙。

8. 补镁：无效补镁。



(四) 先天性肥厚性幽门狭窄 (助理不要求)

1. 诊断公式: **喷射性呕吐 + 右上腹橄榄状肿块 + X 线鸟嘴样改变 = 先天性肥厚性幽门狭窄**

2. 临床表现: **右上腹肿块** (特有体征)、胃蠕动波、呕吐、黄疸、消瘦脱水等。

3. 检查: **首选 B 超** (看幽门肌肉的厚度); **次选 X 线** (幽门胃窦部鸟嘴状改变)。

4. 治疗: 幽门环肌切开术。

(五) 先天性巨结肠 (助理不要求)

1. 诊断公式: **胎便排出延迟 + 顽固性便秘和腹胀 = 先天性巨结肠**

2. 并发症: 小肠结肠炎 (最常见的并发症)。

3. 检查: 首选 **X 线**。

4. 治疗: 手术。



第十五节 泌尿系统疾病

一、急性肾小球肾炎

1. 诊断公式: **上感 / 皮肤感染 + 血尿 + C3 下降 8 周正常 = 急性肾小球肾炎**

2. 病因: A 组乙型溶血性**链球菌**感染。

3. 临床表现: 少尿、水肿 (眼睑)、高血压、血尿 (最重要)、少量蛋白尿。

4. 检查: ①红细胞 > 3 个 /HP; ②抗链 O 增高; ③血清补体 **C3 下降, 8 周恢复正常**。

5. 治疗

(1) 休息: ①**血压正常**——下床轻微活动; ②**血沉正常**——可以**上学**; ③尿沉渣计数 (Addis) **正常**——可以参加**体育活动**。

(2) 首选对症治疗。



二、肾病综合征

1. 诊断公式：**大量蛋白尿 + 低白蛋白血症 + 高脂血症 = 肾病综合征**
2. 病因：肾小球基底膜通透性增高。
3. 临床表现：①大量蛋白尿 (**> 3.5g/24h**)；②低蛋白血症 (**< 30g**)；③明显水肿；④高脂血症/高胆固醇 **> 5.7mmol/L**；①②为必备条件。
4. 检查：金标准病理组织学检查。
5. 临床分型
 - (1)单纯性肾病：只有**三高一低**的表现为单纯性肾病。
 - (2)肾炎性肾病：除了肾病的症状外还有**肾炎**的症状（红细胞**> 10个**、**高血压**、血尿素氮 **> 8.9mmol/L**、低补体血症即 C3 补体下降等）。
6. 治疗：激素治疗。



第十六节 小儿造血系统疾病

一、贫血概述

1. 贫血标准：新生儿 Hb **< 145g/L**；1~4 个月 **< 90g/L**；4~6 个月 **< 100g/L**；

6 月~6 岁 **< 110g/L**；6 岁~14 岁 **< 120g/L**。

2. 贫血分度

分度	轻度	中度	重度	极重度
新生儿贫血分度	120 ~ 144g/L	~ 90g/L	~ 60g/L	< 60g/L
非新生儿的贫血分度 (含成人)	> 90g/L	~ 60g/L	~ 30g/L	< 30g/L

3. 小儿贫血的细胞分类

(1) MCV (平均红细胞容积)：正常值 **80 ~ 94f1** 正细胞贫血，**< 80f1** 小细胞贫血，**> 94f1** 大细胞贫血；



(2) MCH (平均红细胞血红蛋白量)：正常值是 $28 \sim 32\text{pg}$ ， $< 28\text{pg}$ 就是**低色素性贫血**。

二、缺铁性贫血

1. 诊断公式：**苍白乏力 + 异食癖、反甲 = 缺铁性贫血**
2. 病因：铁摄入不足（最常见）。
3. 临床表现：面色苍白；肝脾大，年龄越小肝脾越大；组织缺铁表现**异食癖**，匙状甲或反甲。
4. 检查：**首选检查血涂片**，最敏感 / **早期**最有价值的指标**血清铁蛋白**，确诊**骨穿**。
5. 治疗：祛除病因，补充铁剂（**硫酸亚铁**）。

三、营养性巨幼红细胞性贫血

1. 诊断公式：**苍白乏力 + 神经精神症状（抽搐、感觉障碍、共济失调） = 巨幼细胞贫血**
2. 病因：缺**维生素 B₁₂** 和或**叶酸**，主要是缺维生素 B₁₂。



3. 临床表现：外观虚胖，毛发稀疏，面色黄，严重者可有瘀点瘀斑，有神经系统症状（**缺 B₁₂**），智力发育落后。

4. 检查：首选**血涂片**（ $\text{MCV} > 94\text{fl}$ ， $\text{MCH} > 32\text{pg}$ ）；确诊**骨髓穿刺**（核幼浆老）。

5. 治疗：①补叶酸 + 维生素 C。②补维生素 B₁₂



考过的同学如果对整形技术感兴趣，可以加我微信！



【微整注射班】

亮点：3天线下实操面授，手把手教学，覆盖多种项目

原价：5800，2人团报：4800

面授地点：济南

保障：可预约免费复训，学会为止
微整注射班（包含除皱，瘦腿，瘦脸，瘦肩，瘦小腿，下颌缘提升，水光，玻尿酸填充，隆鼻，下巴，鼻基底，熊猫针，溶脂针，颈纹，童颜针等等几乎所有医美微整项目），可以预约免费复训，学会为止。



【植发速成班】

亮点：2天线下实操面授，手把手教学

原价：6800，2人团报：5800

保障：可预约免费复训，学会为止

植发实操速成班（植发，植眉，胡须，腋毛阴毛等体毛移植术）等等几乎所有医美微整项目）短期2天，可以预约免费复训，学会为止。价格6000左右
技术实操互动，真人模特实操展示。学会后优秀学员可以推荐整形医院实习。同时指导考取相关证书。



《关门弟子班》

（在整形医院上班一个月-可分阶段去学习，一个整形名师手把手教学，在医院上班一个月每天会看到三台手术左右，累积看到30台左右手术后，依情况可以给老师搭台同时手术再搭几十台，最后老师指导学员自己独立完成一台手术）价格50000左右！

李医生指导学生（眼综合手术）



如果想学的同学，联系您的课程顾问老师！

课程编码	名称	原价	活动价	福利价	授课老师	上课时间	上课地点
MS-JP-PT-LCJS-21-004	2021年临床技术植发速成班	6800	6800	两人拼团 5800	张伟、李晨	11月4.5 (2天)	济南
MS-JP-PT-LCJS-21-002	2021年临床技术柳叶刀 医美手术实操特训班 (眼综合)	8800	6800	两人拼团 5800	张伟、国冉、李洋	暂定11月18.19.20 (3天)	
MS-JP-PT-LCJS-21-001	2021年临床技术注射类 实操特训班	7800	5800	两人拼团 4800	张伟、国冉	三期班 10月28.29.30 (3天) 四期班 11月11.12.13 (3天)	
MS-JP-PT-LCJS-21-005	2021年临床技术青年整形 医师关门弟子班	68000	50000	-	李洋、秦子侃	整形医院上班1个月 (可分期上)	