



正保医学教育网
www.med66.com

美国纽交所上市公司 | 代码:DL |

2020

外科主治医师考试

高频考点集锦手册 >>>

医学教育网 编

——◆ 主治医师备考之路 陪您前行 助您圆梦 ◆——

目 录

2020 外科主治医师考试报考指南	1
1. 考试简介	1
2. 报名条件	1
3. 报名时间、方式及入口	2
4. 准考证打印时间	4
5. 考试时间、科目及方式	4
6. 成绩查询	5
7. 合格标准	5
8. 证书领取	5
2020 外科主治医师考试大纲及教材	6
1. 考试大纲	6
2. 教材变化	6
2020 外科主治医师考试必备高频考点	6

2020外科主治医师考试报名指南

20

1. 考试简介

为适应我国人事制度的改革，由人事部与卫生部共同组织实施了卫生专业技术资格考试。卫生部人才交流中心负责报名、资格审核等全部考务工作。国家医学考试中心、国家中医药管理局中医师资格认证中心和国家计划生育委员会分别负责西医、中医、计生部分专业的命题、组卷工作。考试原则上每年进行一次，一般在五月中旬举行。

外科主治医师考试适用人员范围：经国家或有关部门批准的医疗卫生机构内，从事外科学专业工作的人员。

外科主治医师考试专业设置：外科学考试专业设置普通外科学、骨外科学、胸心外科学、神经外科学、泌尿外科学、小儿外科学、烧伤外科学、整形外科学共 8 个专业。

2. 报名条件

参加外科学主治医师资格考试的人员，必须具备下列条件之一：

- (1)取得医学中专学历，受聘担任医师职务满7年。
- (2)取得医学大专学历，从事医师工作满6年。
- (3)取得医学本科学历，从事医师工作满4年。
- (4)取得临床医学硕士专业学位，从事医师工作满2年。
- (5)取得临床医学博士专业学位。

参加外科主治医师资格考试的人员必须先取得执业医师资格，并在报名时提交相应专业执业医师资格证书。因工作岗位变动，需报考现岗位专业类别的人员，其从事现岗位专业工作时间须满两年。

报名条件中学历或学位的规定，是指国家教育和卫生行政部门认可的正规院校毕业学历或学位。工作年限计算的截止日期为考试前一年度的年底，报名参加2020年度外科主治医师资格考试的人员，其学历取得日期和从事本专业工作年限均截止2019年12月31日。

3. 报名时间、方式及入口

外科主治医师考试报名分为网上报名和现场确认。一般在前一年12月份~考试当年1月份。

2020年外科主治医师考试报名时间已公布，具体时间、流程如下：

- (1)网上报名：

2020 年外科主治医师考试网上报名时间为 2019 年 12 月 24 日-2020 年 1 月 13 日。

网上报名步骤:

步骤 1、考生在中国卫生人才网上查看报名声明,阅读并同意后点击进入报名流程。

步骤 2、查看报名流程:了解报名顺序及注意事项后点击开始报名,进入报名页面。

步骤 3、进入网报系统,注册并填写网上报名申报表。考生可以在报名后,凭借“个人证件编号”及个人密码,登录网站查询、修改个人报名信息。填报个人报名信息。考生确认、保存报名信息后,系统提示“报名成功”。

步骤 4、考生确认填报信息无误后,可以打印《卫生专业技术资格考试报名申请表》。

(2)现场确认:

2020 年外科主治医师考试现场确认时间,各地区可根据具体情况自行安排确认时间。

现场确认步骤:

考生持所打印的《卫生专业技术资格考试报名申请表》,按照所在考点的具体要求,进行现场报名及资格审核。申报表盖章:考生应携带申报表至所在单位或档案存放单位审查盖章。提交书面报名材料(如身份证、毕业证书原件及复印件等),并确

认个人报名信息签字，交费。

现场审核确认所需证件及有关材料：（以当地报名通知为准）

1. 《卫生专业技术资格考试报名申报表》一份（A4 规格）；
2. 本人有效身份证明及复印件；
3. 毕业证书和学位证书原件；
4. 专业技术职务任职资格證書、聘书原件或聘用证明原件；
5. 相关准入资格证书原件；
6. 工作岗位变动的报考人员须提交转入现岗位的有关证明；
7. 已参加卫生专业技术资格考试者，须提交以往考试成绩单或准考证原件、复印件。

注意事项：考生在确认单上签字后，不得再对报名信息进行修改。凡未按期到所选考点或其下设报名点进行现场确认的，视为自动放弃本次考试。

4. 准考证打印时间

2020 年卫生资格准考证打印时间为 5 月 8 日-31 日。以此时间为参考，外科主治医师准考证打印需要在参考前完成。

5. 考试时间、科目及方式

外科主治医师考试时间一般在每年的 5-6 月份考试，2020 年卫生资格考试时间为：5 月 23 日、24 日、30 日、31 日，以此时间为参考，预计外科主治医师考试时间在 5 月 23 日，具体以

官方最终通知为准。

6. 成绩查询

外科主治医师考试成绩一般为考后 2 个月公布，考生可登录“中国卫生人才网”进行查询。

7. 合格标准

全国卫生专业技术资格考试成绩在初、中级各专业各科目中以 100 为满分计算，考试成绩有效期为 2 年。所有 4 个科目在 2 年内全部合格者可申请该级专业技术资格。

8. 证书领取

参加卫生专业技术资格考试并成绩合格者，由人事局颁发人事部统一印制，人事部、卫生部用印的专业技术资格证书。该证书在全国范围内有效。

想要获取更多外科主治医师考试动态、政策等消息，可以扫码下方二维码，查看医学教育网外科主治医师报考指南。



(外科主治医师报考指南页面)

2020外科主治医师考试大纲及教材

20

1. 考试大纲

2020 外科主治医师考试大纲已经公布，可以扫码下方二维码，及时了解最新大纲公布情况。



(外科主治医师考试大纲)

2. 教材变化

2020 外科主治医师考试教材变化已经公布，可以扫码下方二维码，及时了解最新教材公布情况。



(外科主治医师考试教材变化)

2020外科主治医师考试必备高频考点

20

备考要点 1：急性穿孔的临床表现

多为较长的溃疡病史，穿孔前常有溃疡症状加重。诱因有暴食、进食刺激性食物、情绪激动、过度疲劳等。突发上腹剧烈疼痛，迅速扩散至全腹。有时消化液沿结肠旁沟流向右下腹，引起右下腹疼痛。常伴有恶心、呕吐。查体：全腹压痛和反跳痛，以上腹为著，肌紧张十分明显，可呈木板样强直；肝浊音界缩小或消失；肠鸣音消失。腹部立位 X 线检查可发现膈下有游离气体。

备考要点 2：胃、十二指肠溃疡的手术方法

(1)胃大部切除术：能够治愈溃疡是由于切除了整个胃窦部黏膜，消除了由于促胃液素引起的胃酸分泌；切除了大部分胃体，使分泌胃酸和胃蛋白酶原的腺体数大为减少；切除了溃疡好发部位；切除了溃疡本身。手术分为两种：毕 I 式，即胃大部切除术后，将胃残端与十二指肠吻合，优点是操作简单，吻合后胃肠道接近于正常解剖生理，适用于胃溃疡。毕 II 式，将残胃与近端空肠吻合，适用于各种情况的胃、十二指肠溃疡。

(2)胃迷走神经切断术：可消除了神经性胃酸分泌，也可消

除迷走神经引起的促胃液素分泌，从而减少了体液性胃酸分泌，适用于治疗十二指肠溃疡。

1) 迷走神经干切断术：在食管裂孔水平切断左、右二支腹迷走神经干。

2) 选择性迷走神经干切断术：将胃左迷走神经分出肝支后、胃右迷走神经分出腹腔支后切断。需加胃引流手术。

3) 高选择性迷走神经干切断术：仅切断胃近端支配胃体、胃底部壁细胞的迷走神经，而保留胃窦部的迷走神经。不需加胃引流手术，同时也保留了幽门括约肌功能。

备考要点 3：低渗性缺水的病因

(1) 胃肠道消化液持续丧失：反复呕吐、胃肠道持续吸引、慢性肠梗阻。

(2) 大创面慢性渗液。

(3) 肾排水和钠过多：用利尿剂，未补钠。

备考要点 4：等渗性缺水的病因

(1) 消化液的急性丧失：呕吐、肠外瘘。

(2) 体液丧失在感染区或软组织内：肠梗阻、烧伤、腹腔感染，丧失液体与细胞外液成分相同。

备考要点 5：高渗性缺水的病因

(1) 摄水不足：鼻饲高浓度要素饮食、高危患者给水不足。

(2) 失水过多：大量出汗、烧伤暴露疗法、糖尿病昏迷等。

备考要点 6: 低钾血症的临床表现及诊断

(1)肌无力: 肌无力为最早表现, 先为四肢, 继而延及躯干和呼吸肌, 然后软瘫、腱反射减退或消失。

(2)胃肠道: 肠麻痹——要考虑低钾。

(3)心脏: 传导和节律异常。心电图: 早期 T 波低平、变宽、双相或倒置; 随后 ST 段降低, QT 间期延长, U 波出现(低钾的典型心电图表现)。

(4)碱中毒: 尿呈酸性(反常性酸性尿)。

备考要点 7: 高钾血症的临床表现及诊断

(1)有引起高钾的病因。

(2)有轻度神志模糊或淡漠、感觉异常和四肢软弱。

(3)严重的高血钾有微循环障碍的表现, 如皮肤苍白、发冷、青紫、低血压等。

(4)常出现心跳缓慢或心律不齐, 甚至发生心脏停搏。

(5)典型的心电图表现(尤其血钾超过 7mmol/L 时); 早期 T 波高尖(典型表现), QT 间期延长, 随后 QRS 增宽, PR 间期延长。

(6)测定血清钾超过 5.5mmol/L 。

备考要点 8: 镁缺乏的临床表现及诊断

(1)常见的症状有记忆力减退、精神紧张、易激动, 神志不清、烦躁不安、手足徐动症样运动等。患者面容苍白。严重缺镁

时，患者可有癫痫的发作。

(2)对有诱发因素而又出现一些镁缺乏症状的患者，即应考虑有否镁缺乏存在。在某些低钾血症患者中，补钾后情况仍无改善时，应该考虑有镁缺乏。遇有发生搐搦并怀疑与缺钙有关的患者，注射钙剂后，不能解除搐搦时，也应怀疑有镁缺乏。血清镁浓度的测定一般对确诊少有价值。必要时，可作镁负荷试验，对确定镁缺乏的诊断有较大的帮助。

备考要点 9：血气分析的各种指标

(1)血 pH 表示血液中 H^+ 浓度的指标，由代谢性成分和呼吸性成分的比值决定；正常动脉血 pH 为 7.40 ± 0.05 ；此值的异常表示存在酸或碱中毒，但此值正常并不意味着不存在代谢问题。

(2) PCO_2 指血液中游离的 CO_2 所产生的张力；正常动脉血的 PCO_2 为 $4.53 \sim 6.00kPa$ ($34 \sim 45mmHg$)，平均 $5.33kPa$ ($40mmHg$)；反映酸碱代谢中呼吸性成分的指标。

(3) H_2CO_3 碳酸(H_2CO_3)的浓度 ($mmol/L$)： $PCO_2 \times 0.03$ (CO_2 的溶解系数)得到；意义与 PCO_2 相同。

(4)真实 HCO_3^- (A. B.) 指用与空气隔绝的全血标本测得血浆中的 HCO_3^- 的实际含量，正常值为 $22 \sim 27mmol/L$ ，平均为 $24mmol/L$ ，反映血液中代谢成分的含量，但也受呼吸成分的影响。

(5)标准 HCO_3^- (S. B.) 指全血在标准条件下(即血红蛋白的氧饱和度为 100%, 温度为 37°C , PCO_2 为 5.33kPa)测得的血浆中 HCO_3^- 的含量; 正常值与 A. B. 相同; 是代谢成分的指标, 不受呼吸成分的影响; 血浆 PCO_2 为 5.33kPa (40mmHg) 时, $\text{A. B.} = \text{S. B.}$ 。

(6)缓冲碱(B. B.)

A. 全血 B. B.: 指血液中所含缓冲碱的总和; 正常值 $45 \sim 52\text{mmol/L}$; 属于代谢性成分的指标, 受血红蛋白含量的影响, 不受呼吸性成分的影响。

B. 血浆 B. B.: 只包括血浆中的缓冲碱; 正常值 42mmol/L ; 不受血红蛋白含量的影响, 受呼吸性成分的影响。

(7)碱剩余(B. E.) 可由测得的缓冲碱减去缓冲碱的正常值得出, 也可由酸碱滴定法测出; 正值表示碱剩余, 负值表示碱不足; 全血 B. E. 的正常值 $-3 \sim +3\text{mmol/L}$; 不受血液中呼吸成分的影响, 是代谢成分的指标, 能真实反映血液中 B. E. 的增多或减少的程度。

备考要点 10: 代谢性酸中毒临床表现(体内 HCO_3^- 减少)

- (1)呼吸深而快, 呼吸气味有酮味。
- (2)患者面部潮红、心率加快、血压偏低, 可出现神志不清或昏迷。
- (3)有对称性肌张力减退、腱反射减弱或消失。

- (4)常伴严重缺水症状。
- (5)易发生心律失常、急性肾衰竭、休克。
- (6)尿液酸性。

备考要点 11: 代谢性碱中毒的临床表现和诊断

(1)症状:不明显,可有浅慢呼吸或神经精神症状(谵妄、精神错乱、嗜睡等),严重者可有昏迷。

(2)血气分析:失代偿时,血液 pH 和 $[\text{HCO}_3^-]$ 值升高, PCO_2 正常;部分失代偿时,血液 pH、 $[\text{HCO}_3^-]$ 和 PCO_2 均增高。

备考要点 12: 呼吸性酸中毒的临床表现及诊断

- (1)呼吸困难,换气不足,全身乏力。
- (2)有时有气促、发绀、头痛、胸闷。
- (3)严重时,可有血压下降,谵妄、昏迷。

(4)血气分析。急性: pH 明显下降, PCO_2 增高,血浆 $[\text{HCO}_3^-]$ 正常。慢性: pH 下降不明显, PCO_2 增高,血浆 $[\text{HCO}_3^-]$ 增加。

备考要点 13: 呼吸性碱中毒的临床表现及诊断

- (1)一般无症状。
- (2)可有眩晕,手、足、口周麻木和针刺感,肌肉震颤、手足抽搐以及 Trousseau 征阳性,但这些表现可能是原发病的表现,而非碱中毒的表现。

(3) 血气分析：血 pH 增高， PCO_2 和 $[\text{HCO}_3^-]$ 下降。

备考要点 14：输血的适应证

(1) 急性出血：急性出血为输血的主要适应证，特别是严重创伤和手术时出血。一次失血量低于总血量 10% (500ml) 时，临床上无血容量不足的表现，可以不输血。失血量低于总血量 20% (500~800ml) 时，应根据有无血容量不足的临床症状及严重程度，同时参考血红蛋白和血细胞比容 (HCT) 的变化选择治疗方案。一般首选输注晶体液、胶体液或少量血浆增量剂，不输全血或血浆。当失血量超过总血量 20% (1000ml) 时，应及时输注适量全血。

(2) 贫血或低蛋白血症：常因慢性失血、红细胞破坏增加或清蛋白合成不足引起。手术前如有贫血或低清蛋白血症，应予纠正。贫血而血容量正常的患者，原则上应输注浓缩红细胞；低蛋白血症者可补充血浆或清蛋白液。

(3) 重症感染：全身严重感染或脓毒血症、恶性肿瘤化疗后所致严重骨髓抑制继发难治性感染者，可通过输血提供抗体和补体，以增加抗感染能力。

(4) 凝血功能障碍：根据引起患者凝血功能障碍的原发疾病，输注相关的血液成分加以矫正，如血友病者应输注凝血因子或抗血友病因子，凝血因子 I 缺乏症患者应补充凝血因子 I 或冷沉淀制剂，也可用新鲜全血或血浆替代。

备考要点 15: 过敏反应

主要为抗原抗体反应，特点是输入几毫升全血或血浆后立刻发生，表现为咳嗽、呼吸困难、喘鸣、面色潮红、腹泻腹痛、神志不清，甚至休克，可危及生命。

(1)预防：对有过敏者输血前半小时同时口服抗过敏药和静脉输入糖皮质激素。

(2)治疗：立即停止输血，皮下注射肾上腺素(或)静脉滴注糖皮质激素，合并呼吸困难者应作气管插管或切开，以防止窒息。

备考要点 16: 输血血细胞成分

(1)全血输血：使用适应证：同时缺乏输氧力和血容量，如大出血、重创伤、大手术、体外循环和换血等；三种血细胞同时缺乏，如脾功能亢进；输氧力、血容量和凝血因子同时缺乏。

缺点：对血容量正常的患者易引起循环超负荷；白细胞和血小板含量少，治疗上作用不大；凝血因子少；白细胞和血小板可使患者产生抗体，以后再次输血可发生输血反应；血浆蛋白刺激产生抗体，可引起过敏反应。

(2)红细胞输血：主要有浓缩红细胞和洗涤红细胞。浓缩红细胞主要是用于血容量正常需补充红细胞的贫血，如各种慢性贫血；洗涤红细胞由于移除了大部分白细胞，因此适用于有白细胞抗体或原因不明的输血反应的患者。

(3) 血小板输血:

适应证: 因骨髓衰竭引起的血小板减少并发活动性出血的患者, 血小板计数 $<10 \times 10^9/L$; 因骨髓衰竭引起血小板减少又需要作外科手术时, 应施行血小板输血以维持血小板计数 $>50 \times 10^9/L$; 对已有轻微出血的患者而血小板计数 $<20 \times 10^9/L$ 时。

(4) 白(粒)细胞输血: 可用于治疗严重的粒细胞减少($<0.2 \times 10^9/L \sim 0.5 \times 10^9/L$)和应用抗生素治疗无效的严重感染病例。

备考要点 17: 输血血浆成分 主要有新鲜液体血浆、FFP 和普通冰冻血浆(FP), 主要用于补充不稳定的和(或)稳定的凝血因子, 或同时补充凝血因子和血容量。

血浆蛋白质成分 主要有清蛋白、PPS、免疫球蛋白和凝血制品。

(1) 清蛋白: 主要用于血浆或血容量减少和清蛋白过少或膨胀压不足时, 如出血或休克, 成人型呼吸窘迫综合征(ARDS), 心肺旁路手术, 器官保存, 手术前、中、后的低清蛋白血症。

(2) PPS: 是含清蛋白并含少量球蛋白的 5% 溶液, 主要用于代替血浆补充血浆容量, 如创伤、休克、烧伤、手术、体外循环和换血浆等。

(3) 免疫球蛋白: 又分为正常人 IgG 和特异性免疫球蛋白, 前者用于免疫缺乏和某些传染病的预防, 后者可制成高效价制品, 用于预防和治疗某些疾病, 如破伤风、乙肝、狂犬病、百日

咳等。

(4)凝血制品：如浓缩凝血分子和凝血酶复原物等，用于治疗某些凝血因子缺乏所致的凝血功能障碍。

备考要点 18：自身输血是指收集患者自身的血液或术中失血，然后再回输本人的方法。它有简便、安全、有效的优点。

(1)预存自身库存血 择期手术前，如无禁忌证者，可每周采血 400ml，最多 4 次，将血以液态全血(最长 35 天)或浓缩红细胞形式低温(-80℃)保存(可达 8 年)，留待手术或需要时回输。禁忌证为血液已受污染(脓、菌、尿)者，肿瘤有血液扩散者，胸腹腔开放性损伤和心、肺、肝功能不全者及原有出、凝血障碍和贫血者。

(2)血液稀释回输 麻醉前自身取血，同时从另一静脉补充血浆增量剂以置换采集的血量。取血量不超过总血量的 20%~30%，取血速度约 200ml/5min。取出后可室温保存 4 小时，在术中或术后需要时回输。

(3)术中失血回输 可用自身输血装置，经抗凝和过滤后回输。胸、腹腔内出血及术后引流血液也可处理后回输，但回输总量以不超过 3500ml 为宜，另需适量补充新鲜冷冻血浆以提供凝血分子。

备考要点 19：休克的一般监测

(1)精神状态：反映脑组织的灌流情况。精神状态好，表示

循环血量已够，反之，则提示循环血量不足。

(2) 肢体温度、色泽：反映体表灌流情况。休克时，四肢皮肤苍白、湿冷，轻压指甲或口唇时颜色变苍白，在松压后恢复红润缓慢。

(3) 血压：血压逐渐下降，收缩压低于 12kPa (90mmHg)，脉压小于 2.67kPa (20mmHg) 是休克存在的证据；血压回升，脉压增大，表明休克好转。

(4) 脉率：休克指数[脉率/收缩压(以 mmHg 计算)]可以帮助判断有无休克及休克程度。0.5 以下，表示无休克；超过 1.0~1.5，表示存在休克；在 2.0 以上，表示休克严重。

(5) 尿量：反映肾血流灌流情况。尿量小于 25ml/h ，尿比重增加，表明肾血管收缩存在或血容量不足；血压正常，但尿量仍少，比重降低，则可能发生急性肾衰竭；尿量稳定在 30ml/h 以上时，表示休克纠正。

备考要点 20：休克的特殊监测

(1) 中心静脉压：(正常值 $0.49\sim 0.98\text{kPa}$ ， $5\sim 10\text{cmH}_2\text{O}$) 在低血压时，中心静脉压低于 0.49kPa ($5\text{cmH}_2\text{O}$) 时，表示血容量不足；高于 1.47kPa ($15\text{cmH}_2\text{O}$) 时，则提示心功能不全、静脉血管床过度收缩或肺循环阻力增高；高于 1.96kPa ($20\text{cmH}_2\text{O}$) 时，则表示存在充血性心力衰竭。

(2) 肺动脉楔压(PCWP)(正常值 $0.8\sim 2.0\text{kPa}$ ，脉动脉压正

常值 1.3~2.9kPa)可了解肺静脉、左心房和左心室舒张末期的压力,借此反映肺循环阻力的情况,而中心静脉压不能直接反映肺静脉、左心房和左心室的压力。肺动脉楔压增高表示肺循环阻力增加,肺水肿时 PCWP 超过 4.0kPa(30mmHg)。当肺动脉楔压增高,中心静脉压无增加时,即应避免输液过多,以防引起肺水肿,并应考虑降低肺循环阻力。

(3)心排血量和心排血指数:休克时,心排血量一般都降低,但在感染性休克时,可升高。通过肺动脉插管和温度稀释法,测定心排血量和算出心排血指数。心排血指数正常值为 $2.5\sim 3.5\text{L}/(\text{min}\cdot\text{m}^2)$ 。总外周血管阻力= $[\text{平均动脉压}-\text{右心房压力}(\text{以中心静脉压代表})]\times 80/\text{心排血量}$,正常值为 $100\sim 130\text{kPa}/(\text{L}\cdot\text{s})$ [$1000\sim 1300\text{dyn}/(\text{s}\cdot\text{cm}^5)$]。

(4)动脉血气分析:了解肺换气情况及休克时酸碱平衡的情况。

(5)动脉血乳酸盐测定:(正常值 $1\sim 1.5\text{mmol/L}$)一般说,休克持续时间愈长,血液灌流障碍愈严重,动脉血乳酸盐浓度也愈高。乳酸盐浓度持续升高,表示病情严重,预后不佳。乳酸盐浓度超过 8mmol/L 者,死亡率几乎达 100%。

(6)弥散性血管内凝血的实验室检查:血小板计数低于 $80\times 10^9/\text{L}$,凝血因子 I 小于 1.5g/L ,凝血酶原时间较正常延长 3 秒以上,以及副凝固实验阳性,即可诊断为弥散性血管内凝血。

备考要点 21: 感染性休克的临床表现 感染性休克的微循环变化和内脏继发性损害比较严重。从血流动力学改变上,将其分为:

(1)低排高阻型(低动力型) 感染灶的代谢产物使肺等脏器小静脉收缩,返回左心的血量减少和动脉压下降,同时毛细血管通透性增加,血浆渗入组织间隙,也可使血容量减少,引起休克。特征是周围血管阻力增加而心排血量降低。

(2)高排低阻型(高动力型) 感染灶释放出某些扩血管物质,使微循环扩张,外周阻力降低,血容量相对不足,机体代偿性地增加心排血量,以维持组织的血液灌注。特征是周围血管阻力降低而心排血量增加。

备考要点 22: 局麻药的不良反应

(1)毒性反应 当局麻药吸收入血后,浓度超过一定阈值,就发生药物毒性反应,严重者可致死。引起局麻药毒性反应常见的原因有:①一次用量超过患者的耐受量;②误入血管内;③作用部位血供丰富;④患者耐受力降低。

(2)毒性反应的表现 以中枢神经系统和心血管系统最为重要。轻者可有口舌发麻、耳鸣、多言、寒战、小抽搐、心率加快及血压上升。严重者则发生抽搐或惊厥,呼吸困难、缺氧,心率减慢及心脏停搏,救治不及时可导致死亡。

(3)毒性反应的处理 停止注药,给予地西洋,必要时给予

硫喷妥钠，肌松剂并行气管内插管，人工通气。

备考要点 23：急性肾衰竭的临床表现

(1)少尿或无尿期 成人 24 小时尿量少于 400ml 为少尿，不足 100ml 为无尿。此期一般为 7~14 日，平均 5~6 日，最长可达 1 个月以上。尿比重相对低而固定，尿中常有蛋白、红细胞和管型。临床表现有以下方面：①水、电解质和酸碱平衡的失调：主要表现为水中毒、高钾血症、高镁血症、高磷血症和低钙血症、低钠血症、低氯血症、酸中毒；②代谢产物积聚：血中尿素氮、肌酐升高，表现为氮质血症，血中酚、胍等毒性物质增多，形成尿毒症；③出血倾向：由血小板因子Ⅲ缺陷、毛细血管脆性增加、肝功能损害等引起。

(2)多尿期 在少尿或无尿后的 7~14 天，如 24 小时内尿量增加至 400ml 以上，即为多尿期的开始，每日尿量可达 3000ml 以上。此期历时约 14 日，尿量可突然增加、逐步增加或缓慢增加。主要的并发症为低血钾和感染。

备考要点 24：应激性溃疡的病因

(1)中度、重度烧伤，可继发胃、十二指肠的急性炎症及溃疡，又称柯林(Curling)溃疡。

(2)脑伤、颅内手术或脑病变，可继发胃、十二指肠或食管急性炎症，又称库欣(Cushing)溃疡。

(3)其他重度创伤或大手术、特别是伤及腹部者可继发

本病。

(4) 重度休克复苏后或有较重的脓毒症时也可发生本病。

上列情况引起本病与机体神经内分泌系统的应激反应相关，因此命名。应激反应中腹腔动脉系统可收缩使胃肠缺血，继而有缺血-再灌注过程，胃肠黏膜可受损害而发生炎症。临床研究还发现，此类患者常有胃酸分泌亢进和黏膜表面黏液层分解，黏膜可受 H^+ 逆流的损害。

备考要点 25：急性肝衰竭的实验室检查

①转氨酶可增高，但发生弥漫的肝坏死时可不增高。②血胆红素增高。③血小板常减少；白细胞常增多。④血肌酐或尿素氮可增高。⑤血电解质紊乱，如低钠、高钾或低钾、低镁等。⑥酸碱失衡，多为代谢性酸中毒，早期可能有呼吸性或代谢性（低氯、低钾等）碱中毒。⑦出现 DIC 时，凝血时间、凝血酶原时间或部分凝血活酶时间延长，纤维蛋白原可减少，而其降解物（FDP）增多。

备考要点 26：手术前准备与患者手术的轻重缓急、范围大小以及患者生理状况有密切关系。患者的手术可分为 3 种：①择期手术：如胃、十二指肠溃疡病的胃大部切除术；②限期手术：如恶性肿瘤的手术；③急诊手术：如外伤脾破裂手术。可能影响患者手术耐受能力的各种潜在因素包括心、肺、肝、肾、内分泌、血液、免疫系统功能以及营养和代谢状态等。据此可将患者

分为手术耐受力良好和手术耐受力不良两种。

备考要点 27：手术后的体位

根据麻醉及手术情况决定体位。

- (1)全麻未清醒的患者，应去枕平卧、头偏向一侧。
- (2)蛛网膜下腔麻醉患者，应平卧或头低位 12 小时。
- (3)硬膜外麻醉及局麻患者，可根据需要安置卧位。
- (4)头颅手术后，如无昏迷，可取 $15^{\circ}\sim 30^{\circ}$ 头高脚低斜坡位。
- (5)颈胸手术后多采取高坡卧位。
- (6)腹部手术后多采取低半坐位。
- (7)脊柱或臀部手术后，可采取俯卧或仰卧位。
- (8)休克患者，应取下肢(床脚)抬高 20° ，头部和躯干同时抬高 5° 左右的体位。

备考要点 28：手术创口与引流物的处理

手术患者的切口种类分为：(1)清洁切口，用“Ⅰ”表示，如甲状腺大部切除术；(2)可能污染切口，用“Ⅱ”表示，如胃大部切除术；(3)污染切口，用“Ⅲ”表示，如阑尾穿孔手术切口。

切口的愈合分为 3 级：甲级愈合用“甲”表示，指愈合良好的切口；乙级愈合用“乙”表示，指愈合处有炎性反应如红肿、硬结、血肿、积液等，但未化脓；丙级愈合用“丙”表示，指切口化脓，需作切开引流的切口。

缝线拆除的时间，依据切口的部位、局部血液供应情况、患

者的年龄决定：一般头、面、颈部在术后 4~5 天拆线；下腹及会阴部 6~7 天；胸部、上腹部、背部和臀部 7~9 天；四肢部 10~12 天(近关节部位可延长一些时间)；减张缝线 14 天拆除。

手术前或手术时安置一些引流物(胃肠减压管、导尿管、胸腔引流管)，术后需要观察引流管有无阻塞、扭曲和脱出，观察引流量及引流液性状，根据引流液情况及引流目的决定拔除时间。乳胶片引流，一般在术后 1~2 天拔除；胃肠减压管，一般在肠道功能恢复、肛排气后，即可拔除。

备考要点 29：切口感染的预防与处理

预防要点：

- (1)严格遵守无菌原则。
- (2)注意手术操作技术精细。
- (3)加强手术前后处理，增进患者抗感染能力。

处理：切口有早期发炎现象时，应使用有效的抗菌药物或理疗等；如已形成脓肿，应予敞开切口，通畅引流。

备考要点 30：外科感染常见致病菌有

(1)葡萄球菌 革兰阳性，其中金黄色葡萄球菌致病力极强，常引起疔、痈、伤口感染等多种感染。其感染的特点是局限性组织破坏，脓液稠厚、黄色、不臭，易发生转移性脓肿。

(2)链球菌 革兰阳性，溶血性链球菌、绿色链球菌和粪球菌最常见，常引起丹毒和急性蜂窝织炎等，脓液稀薄、淡红色、

量较多，一般不发生转移性脓肿。

(3)大肠埃希菌(大肠杆菌) 革兰阴性，常与其他致病菌一起引起混合感染，如阑尾周围脓肿，急性胆囊炎，脓液稠厚、恶臭或粪臭。

(4)绿脓杆菌 革兰阴性，对多数抗生素不敏感，易引起继发感染，尤其是大面积烧伤的创面感染，有时能引起严重的脓毒症，脓液淡绿色、甜腥臭。

(5)变形杆菌 革兰阴性，为尿路感染、急性腹膜炎和大面积烧伤感染的致病菌之一，对大多数抗生素不敏感，脓液有特殊的恶臭。

备考要点 31：肿瘤转移方式

(1)直接蔓延 是肿瘤细胞与原发灶相连续的扩散生长。

(2)淋巴道转移 多数情况为区域淋巴结转移，但也可呈跳跃式而转移至第2、第3站淋巴结。肿瘤细胞可以穿过淋巴结或绕过淋巴结。

(3)种植性转移 肿瘤细胞脱落后在体腔或空腔脏器内的转移，最多见的是胃癌种植到盆腔。

(4)血行转移 静脉内压力低且常无静脉瓣，故脱落的肿瘤细胞极易进入，随体腔压力与血流压力的改变而流动。腹内肿瘤可经门静脉系统转移到肝；四肢肉瘤可经体循环静脉系统转移至肺；肺癌可随动脉系统而至全身，播散到骨、脑等。

备考要点 32: 心肺复苏

(1)保持呼吸道通畅(A) 解除舌后坠和清除呼吸道内的分泌物、呕吐物等。

(2)进行人工呼吸(B) 口对口(鼻)人工呼吸最适用于现场复苏。CPR 最初 6~12 分钟,单纯胸廓按压起伏所形成通气可维持接近正常的 MV。

(3)建立人工循环(C) 主要方式有胸外心脏按压、胸内心脏按压,100 次/分,按压幅度 4~5cm,心外按压:人工呼吸 = 30 : 2。

备考要点 33: 复苏后治疗

治疗多器官功能衰竭和缺氧性脑损伤是复苏后治疗的主要内容。

(1)维持良好的呼吸功能 对于脑复苏病例尤为重要。

(2)确保循环功能的稳定 这是保证一切复苏措施能奏效的先决条件。

(3)防治肾衰竭 呼吸、心跳停止可能损害肾功能,应强调预防。

(4)脑复苏 是指防治心跳停止后缺氧性脑损伤。脑血流停止到脑发生不可逆的损害时间,在正常体温下大约 4 分钟,但随着体温降低而延长。低温是脑复苏综合治疗的重要组成部分。激素的应用宜尽早开始。脱水治疗一般以渗透性利尿为主,快速

利尿药(呋塞米)为辅助措施。

备考要点 34: 排斥反应

(1)超急性排斥反应

是不可逆的体液免疫反应。移植器官血流恢复后,数分钟或数小时,甚至1~2天,功能突然丧失,器官表面变紫色,出现斑块,质地变软,失去丰满饱胀感。

(2)加速性排斥反应

亦属急性体液免疫反应。多在术后2~5日内发生,也可出现在术后1个月内。临床表现为移植器官功能减退或丧失,伴有全身症状,如高热、畏寒、乏力、食欲减退,伴有白细胞增加。加速排斥反应的特点是经皮质类固醇冲击治疗可能得到暂时缓解。但短时将再次或反复发作,直至不可逆转。

(3)急性排斥反应

主要是细胞免疫反应,属迟发型超敏反应的细胞免疫现象。除同卵孪生供者,几乎所有来自尸体和亲属供体的器官都将发生程度不同急性排斥反应。免疫抑制药停用或剂量不足将促使其发作。急性排斥反应多发生于术后1个月内,也可延至数月后发作。临床表现为发热、畏寒、全身不适、局部胀痛和移植器官功能骤然恶化的症状。

(4)慢性排斥反应

以体液免疫反应为主。病变表现间质及动脉内膜纤维组织明

显增生，如伴血管壁弹力层纤维断裂和增厚，使血管管腔狭窄，器官组织呈慢性缺血性改变。慢性排斥反应一般发生于手术 4 个月，直至 1 年以上，缓慢出现症状。

备考要点 35：肾移植

一般来说，凡是慢性肾衰竭已发展到终末阶段，经一般治疗无明显效果时（如尿素氮持续在 35.7mmol/L 以上，血肌酐 $707\sim 884\mu\text{mol/L}$ 以上，肌酐清除率低于 $5\sim 10\text{ml/min}$ ），都是肾移植的适应证。原发疾病常见的是慢性肾小球肾炎，还有慢性肾盂肾炎、多囊肾，以及肾硬化、糖尿病性肾小球硬化和因外伤或疾病以致丧失孤立肾或双肾等少见疾病。淀粉样变性、结节性动脉周围炎和弥漫性血管炎等禁忌做肾移植。肾移植一般要求年龄在 55 岁以下。活动性感染、心肺肝等重要器官明显损害和全身情况不能忍受移植术者均属禁忌。肾移植手术已定型，移植肾放在髂窝，肾动脉与髂内动脉端端吻合，肾静脉与髂外静脉端侧吻合。输尿管经过一段膀胱黏膜下隧道与膀胱吻合，以防止尿液回流。

备考要点 36：血管瘤

是以血管内皮细胞等增殖形成的良性肿瘤，是由中胚叶组织发展而来。可发生于头面、四肢、肌肉、内脏等部位，分为毛细血管瘤、海绵状血管瘤、混合性血管瘤和蔓状血管瘤。

备考要点 37：脂肪瘤

是脂肪组织组成的一种良性肿瘤，多位于皮下、腹膜后，也可发生于内脏，皮下好发于肩、背、臀部，呈扁圆形或分叶状，与表皮无粘连，边界清楚，发展缓慢，极少恶变。一般无需处理，必要时手术摘除。

备考要点 38：选择性腹部动脉造影

根据需要可选择腹腔动脉、肠系膜上动脉、肠系膜下动脉甚至肝动脉、脾动脉、胃左动脉等造影，主要用于：

(1) 消化道出血的诊断和定位。一般出血速度超过 0.5ml/min 即可显影。

(2) 肝、脾、胰、肾等的出血以及肿瘤、囊肿等占位性病变。

(3) 肠系膜动脉急性阻塞和慢性缺血综合征。

(4) 腹部血管的血管瘤、动静脉畸形等的诊断与定位。

(5) 通过脾动脉或肠系膜上动脉造影显示门静脉等。

腹部选择性动脉造影常可引起恶心、呕吐、腹部胀痛及腰痛等反应。

备考要点 39：选择性冠状动脉造影

用于确定冠状动脉硬化及其阻塞病变的部位、范围和严重程度，对决定冠状动脉旁路移植术指征和手术方法有重要价值。

备考要点 40：选择性脑血管造影

主要用于颅内肿瘤、脓肿、血肿、动脉瘤、动静脉畸形、动

脉阻塞性病变以及颅脑外伤后等的诊断和定位。

近年来由于采用了数字减影血管造影(DSA)技术,血管造影有了飞速的发展。

备考要点 41: 选择性动脉栓塞术

动脉栓塞术前应先作选择性动脉造影以确定病变性质、部位和范围等,然后将导管置于拟栓塞的血管部位,经注入少量造影剂证实位置合适后,再经导管注入栓塞物。用于栓塞物主要有自体血凝块、明胶海绵、碘油乳剂、聚乙烯醇、不锈钢圈等。其主要作用是:

(1)某些脏器如胃、十二指肠、肝、骨盆等的病变或损伤引起的急性动脉性出血的止血。

(2)肝、肾、盆腔脏器原发或转移性肿瘤的姑息治疗,可控制出血、减轻疼痛,使肿瘤缩小,灌注化疗药物。

(3)治疗动静脉畸形或异常。

(4)作为某些手术前的处理,以减少手术出血。

选择性动脉栓塞术的反应与栓塞部位和范围有关。多见腹痛、恶心、呕吐等胃肠道反应以及头痛、发热等全身反应,此外异位栓塞、并发感染致脓毒血症等是较严重的并发症。

备考要点 42: 灌注药物治疗

主要适用于以下几种情况:

(1)消化道出血 常用药物为血管升压素、生长抑素等。

(2)恶性肿瘤的抗癌药物灌注 常用药物为氟尿嘧啶、表阿霉素、丝裂霉素等。

(3)溶栓治疗 常用药物如链激酶、尿激酶、蝮蛇抗栓酶等。

(4)肠缺血 如肠系膜血管闭塞以及周围血管痉挛性疾病，常用药物如罂粟碱、妥拉唑啉等。

备考要点 43：颈部淋巴结

(1)颈下淋巴结，收集颈部、下唇、下颌牙齿、舌尖等处淋巴。

(2)颌下淋巴结，收集上唇、鼻部、颊部、口腔底部等处淋巴。

(3)颈浅淋巴结，在颈外静脉附近，收集耳、腮腺、下颌角等处的淋巴。

(4)颈深淋巴结，分上、下两群，沿颈内静脉排列，除收集咽、扁桃体、喉、气管、甲状腺等处淋巴外，上述三组淋巴结的输出管也都汇合注入于此。

备考要点 44：动脉损伤

(1)临床表现：猛烈出血，可致死；外口狭小时，形成大血肿；动静脉同时损伤，导致动静脉瘘。

(2)紧急处理：在锁骨上方将颈总动脉压向颈椎横突。

(3)处理原则：颈总动脉、颈内动脉、锁骨下动脉损伤均应

行修补、端端吻合或血管移植；其他动脉损伤可结扎断端。

备考要点 45：静脉损伤

(1) 临床表现

- 1) 出血：可致死。
- 2) 空气栓塞：损伤局部可闻吸吮声。
- 3) 患者恐惧、呼吸急促、脉快、胸痛，可致心跳停止。

(2) 紧急处理：局部加压。

(3) 处理原则：颈内静脉应修补、吻合或血管移植；其他血管可断端结扎。空气栓塞时可行右心穿刺或颈内静脉置管吸气。

备考要点 46：气管损伤

(1) 临床表现 呼吸困难。伤口流出带泡沫的血性液体，可发生窒息及皮下气肿。

(2) 处理原则 保持呼吸道通畅，迅速清理呼吸道积血，缝合伤口，必要时行气管切开。在胸骨上缘横行切开颈根部，并加引流，可以使纵隔内的空气外逸。

备考要点 47：甲状腺生理

(1) 甲状腺有合成、贮存和分泌甲状腺素的功能。

(2) 血液中甲状腺素与血清蛋白结合，其中 90% 为 T_4 ，10% 为 T_3 ，但 T_3 的生理作用较 T_4 高 4~5 倍。甲状腺素的主要作用是：加快全身细胞利用氧的效能，加速蛋白质、碳水化合物和脂肪的分解，全面增高人体的代谢，增加热量的产生；促进人体的

生长发育，出生后主要影响脑和长骨的生长、发育。

(3) 甲状腺的功能活动受大脑皮质-下丘脑-腺垂体系统的控制和调节，腺垂体分泌的促甲状腺素(TSH)有加速甲状腺素分泌和促进甲状腺素合成的作用。

备考要点 48：甲状旁腺生理

(1) 甲状旁腺分泌甲状旁腺素，其生理功能是调节体内钙的代谢，维持体内钙和磷的平衡。甲状旁腺素通过骨骼、肠道和肾调节血钙，它能促进破骨细胞的作用，使磷酸钙自骨质脱出，提高血钙和血磷的浓度；加强肾小管和小肠黏膜对钙的重吸收，提高血钙浓度；同时抑制肾小管对磷的重吸收，使尿磷增加、血磷降低。

(2) 与甲状旁腺素有拮抗作用的是甲状腺滤泡旁细胞产生的降钙素。

(3) 甲状旁腺素和降钙素都不受垂体的控制，而与血钙离子浓度之间存在着反馈关系：血钙过低，可刺激甲状旁腺素的释放和抑制降钙素的合成，使血钙增高、血磷降低，反之亦然。

备考要点 49：甲亢的外科治疗适应证

(1) 继发性甲亢或高功能腺瘤。

(2) 中度以上的原发性甲亢。

(3) 腺体大，伴有压迫症状或胸骨后甲状腺肿伴甲亢。

(4) 抗甲状腺药物或¹³¹I治疗后复发者。

(5)妊娠早、中期，有上述指征者。

备考要点 50：甲亢术后并发症及处理

(1)呼吸困难和窒息 多发生于术后 48 小时内。

A. 原因：①切口出血；②喉头水肿；③气管塌陷；④双侧喉返神经损伤；⑤气管痉挛。

B. 表现：进行性呼吸困难、烦躁、发绀、颈部肿胀、切口渗血、引流异常被血块堵塞而无血性引流物。

C. 处理：剪开缝线、敞开切口、清除血肿，同时进手术室止血，必要时行气管切开。

(2)喉返神经损伤 挫夹、牵拉或血肿压迫所致损伤为暂时性，3~6 个月可恢复；一侧损伤所致声嘶，可由健侧代偿而好转；双侧损伤导致声带麻痹引起的失声和呼吸困难，需气管切开。

(3)喉上神经损伤 引起音调降低、饮水呛咳，一般经理疗后可自行恢复。

(4)手足抽搐 甲状旁腺被误切、挫伤或血供受影响，致使甲状旁腺功能低下；一般在术后 1~3 天出现；处理：限制肉类、乳品和蛋类食品，抽搐发作时可静脉注射 10% 葡萄糖酸钙或氯化钙 10~20ml，轻症者可口服葡萄糖酸钙或乳酸钙等钙口服制剂。

(5)甲状腺危象 与术前准备不充分有关。

A. 表现：术后 12~36 小时内高热、脉快而弱、烦躁、谵妄，甚至昏迷，常伴呕吐、水样腹泻。

B. 治疗：①碘剂：口服碘剂，紧急时用 10% 碘化钾 5~10ml 加入 10% 葡萄糖溶液 500ml 中静脉滴注；②给予激素；③静脉应用普萘洛尔；④适当给予镇静剂；⑤降温；⑥静脉输入大量葡萄糖溶液；⑦吸氧；⑧出现心功能不全者给予毛花苷丙（西地兰）等。

(6) 甲状腺功能低下 切除甲状腺组织过多所致，可应用甲状腺素替代治疗。

备考要点 51：甲状腺癌的临床表现

初期无症状，常为甲状腺质硬、不平结节，结节生长迅速；如吞咽活动度降低，提示为未分化癌。晚期可因压迫喉返神经、气管、食管和颈交感神经而出现声嘶、呼吸困难、吞咽困难和 Horner 综合征。局部转移为颈部淋巴结，远处转移常为扁骨，有时转移灶为首发症状。

备考要点 52：甲状腺癌的辅助检查

(1) B 超：可鉴别结节为囊性或实性及有无局部浸润。

(2) 放射性 ^{131}I 或 $^{99\text{m}}\text{Tc}$ 扫描：了解结节有无功能，分为热结节（功能亢进）、冷结节（无功能）、温结节（功能正常）及凉结节（较正常功能低）。甲状腺癌为冷结节，实性冷结节警惕恶性。亲肿瘤放射性核素扫描：冷结节处放射性浓聚警惕恶性。

(3)细针穿刺细胞学检查：甲状腺癌诊断正确率 80%，但误诊率高。

(4)术中冷冻切片检查；实性结节均应于术中行此检查。

备考要点 53：急性乳腺炎的治疗原则

(1)预防重于治疗。

(2)暂停哺乳，保持乳管通畅，局部湿热敷。

(3)全身抗感染治疗。

(4)炎症中后期应用炒麦芽、己烯雌酚或溴隐亭终止哺乳。

(5)脓肿形成后及时切开引流。注意：确定脓肿形成及位置；在乳腺腺体上选取轮辐方向放射状切开；乳腺多间隔脓肿尽量使其相互通畅，最好在脓腔最低处或另做切口对口引流。

(6)中医治疗。

备考要点 54：乳腺癌的治疗

目前乳腺癌的治疗是 手术、化疗、内分泌治疗、放射治疗、生物治疗等多手段的综合治疗。

(1)手术治疗 对早期乳腺癌为首选治疗手段。早期肿瘤且患者符合行保乳手术条件的，可行乳腺局部广泛切除+腋窝淋巴结清扫术+术后放疗；但目前国内乳腺癌改良根治术是应用较为普及的术式、如有胸肌侵犯，可行乳腺癌根治术；扩大根治术基本已被淘汰。局部进展期乳腺癌可在新辅助治疗降期后获得手术机会。晚期乳腺癌或有远处转移者可行姑息切除，减少瘤负荷、

改善患者生存质量，为化疗、内分泌治疗等提供条件。

(2)化学治疗 一般选择对乳腺癌有效的化疗药物，包括环磷酰胺、氟尿嘧啶、阿霉素、甲氨蝶呤、长春新碱类、紫杉醇类、顺铂等。根据患者的分期及以往治疗情况可选用不同的化疗方案，如 CMF(环磷酰胺+甲氨蝶呤+氟尿嘧啶)、CAF(环磷酰胺+阿霉素+氟尿嘧啶)、TA(紫杉醇+阿霉素)、NA(长春瑞滨+阿霉素)等。

(3)内分泌治疗 了解雌孕激素受体检测的方法及对治疗的指导意义，并根据受体情况给患者选择合适的内分泌治疗方案。治疗方法主要包括去势治疗和药物治疗，去势治疗包括手术切除卵巢或放射线照射卵巢和药物去势，使卵巢失去分泌雌激素的作用；药物治疗目前最常用的为他莫昔芬和孕酮类，对 ER 阳性患者目前建议术后连续服用 5 年他莫昔芬。现在芳香化酶抑制剂的问世使许多新一代内分泌治疗药物出现，如来曲唑(弗隆)。

(4)放射治疗 早期乳腺癌的局部广泛切除+腋窝淋巴结清扫术后的患者必须进行放疗，改良根治术后的高危胸骨旁淋巴结转移的患者应进行胸骨旁的放疗，手术后腋窝淋巴结有转移的患者也必须进行锁骨上、腋窝及胸骨旁的放疗。对术后局部区域复发的病灶放疗也有一定疗效。

(5)分子靶向治疗 乳腺癌细胞表面 HER-2 分子研究的进展，发现某些乳腺癌细胞表面 HER-2 分子高表达，并和癌细胞

转移、预后差相关。针对该分子的单克隆抗体 Herceptin (赫赛汀)已应用于临床。

备考要点 55: 血栓闭塞性脉管炎的临床表现和分期

起病隐匿、进展缓慢、周期性发作。由于血管炎症和供血不足引起下列症状:疼痛、感觉和皮色改变、游走性浅静脉炎、营养缺乏、病变及远侧动脉搏动减弱或消失、坏疽和溃疡。按肢体缺血程度分为 3 期:

(1)第 1 期(局部缺血期) 患肢麻木、发凉、轻度间歇性跛行,可反复出现游走性浅静脉炎。检查发现患肢皮温稍低,色泽较苍白,足背或胫后动脉搏动减弱。此期功能性(痉挛)大于器质性因素。

(2)第 2 期(营养障碍期) 症状加重,间歇性跛行明显,疼痛转为持续性静息痛,夜间剧烈。检查患肢皮温显著降低、色泽苍白,或出现紫斑、潮红,小腿肌萎缩,足背或胫后动脉搏动消失。此期动脉已处于闭塞状态,以器质变化为主掺杂一些功能性因素,肢体依靠侧支循环保持存活,腰交感神经阻滞后可出现皮温增高。

(3)第 3 期(坏死期) 症状继续加重,患肢趾(指)端发黑、坏疽、溃疡形成,疼痛剧烈呈持续性。此期动脉完全闭塞,侧支循环不能保证趾(指)存活。

备考要点 56: 血栓闭塞性脉管炎的检查

(1)一般检查:

- 1)测定跛行距离和跛行时间。
- 2)肢体抬高试验(Buerger 试验)。
- 3)皮肤温度测定, 双侧肢体对应部位皮肤温度相差 2℃ 以上。
- 4)患肢远侧动脉搏动减弱或不能触及。

(2)特殊检查: 多普勒超声检查, 肢体血流图, 动脉造影表现为多发性节段性肢体远端小动脉狭窄或闭塞, 周围的侧支血管呈树根状。

备考要点 57: 急性动脉栓塞的临床表现可概括为 5 个“P”, 疼痛(pain)、无脉(pulselessness)、苍白(pallor)、感觉异常(paresthesia)、麻痹(paralysis)。其中前 3 个为早期症状。

(1)疼痛剧烈 往往最早出现, 由于栓塞部位动脉痉挛和近端动脉内压力突然升高引起。起于阻塞平面处, 以后延及远侧并演变为持续性。轻微体位改变或被动活动可致剧烈疼痛, 故患肢常处于轻度屈曲的强迫体位。

(2)皮色和温度改变 皮肤呈苍白色, 或有紫斑。皮温降低可触到变温带, 其平面比真正栓塞平面低约一手宽距离。确定变温带平面对栓塞部位的定位有一定临床意义。

(3)动脉搏动减弱或消失, 近侧动脉搏动增强。

(4)感觉异常甚至丧失, 运动障碍 由于周围神经缺血, 引

起栓塞平面远侧肢体皮肤感觉异常、麻木甚至丧失。随后可出现深感觉丧失，运动功能障碍以及不同程度的足或腕下垂。

(5)全身变化 血压下降，代谢障碍，休克甚至死亡。受累肢体缺血坏死后引起严重的代谢障碍，表现为高血钾、肌红蛋白尿和代谢性酸中毒，最终导致急性肾衰竭。

备考要点 58：单纯性下肢静脉曲张的诊断

其实诊断并不困难，有下肢浅静脉蜿蜒扩张迂曲，小腿皮肤营养不良而萎缩、瘙痒、色素沉着和溃疡形成。但需做下列检查了解浅静脉及交通静脉瓣膜功能和深静脉通畅情况，以区别原发性下肢静脉瓣膜功能不全、下肢深静脉血栓形成后遗综合征、动静脉瘘。原发性下肢深静脉瓣膜功能不全常与此病呈共发病，但前者症状较重，最可靠的鉴别是静脉造影。

(1)大隐静脉瓣膜功能试验(Trendelenburg 试验)：排空下肢静脉血，于大腿根部扎止血带，压迫大隐静脉，让患者站立，10 秒钟内放开止血带，如出现自上而下的静脉曲张，则表示静脉瓣膜功能不全。如未放开止血带前就见止血带下方静脉 30 秒内充盈，表示交通静脉瓣膜关闭不全。

(2)深静脉通畅试验(Perthes 试验)：于大腿中上部扎止血带，让患者用力踢腿或做下蹲运动 10 余次，如静脉曲张更明显，张力增高，表示深静脉不通畅。

(3)交通瓣膜功能试验(Pratt 试验)：患者仰卧抬高患肢，在

大腿根部扎止血带，从足趾向腘窝缠第 1 根弹力绷带，从止血带向下缠第 2 根弹力绷带，让患者站立，一边向下解开第 1 根绷带，一边向下缠第 2 根绷带，如两根绷带之间出现曲张静脉，表示该处交通静脉功能不全。

(4)其他检查：多普勒超声、体积描记、静脉造影等。

备考要点 59：腹外疝的病理类型

(1)易复性疝：腹压增加时出现，平卧、休息或用手可还纳。

(2)难复性疝：腹外疝的内容物反复脱出，使疝囊颈受摩擦而损伤，并产生粘连，使内容物不能完全还纳。内容物多为大网膜。巨大疝内容物较多，腹壁丧失抵挡内容物脱出的作用，也常难以还纳。盲肠、乙状结肠或膀胱下移成为疝囊壁的一部分，称滑动性疝，亦属难复性疝。

(3)嵌顿性疝：疝环小而腹内压突然增高时，疝内容物强行扩张，囊颈进入疝囊，随后囊颈弹性收缩，将内容物卡住，使其不能还纳。可发生肠梗阻。如嵌顿的内容物仅为肠壁的一部分，称为肠管壁疝(Richter 疝)；嵌顿的内容物是小肠憩室(通常是 Meckel 憩室)，称 Littre 疝；嵌顿的肠管包括几个肠襻，或呈 W 形，称为逆行性嵌顿疝或 Maydl 疝。

(4)绞窄性疝：嵌顿不及时解除，疝囊内的肠管及其系膜受压不断加重可使动脉血流减少以致完全阻断，而发生肠壁坏死，

伴有肠梗阻。

备考要点 60：腹股沟疝的手术治疗

(1) 疝囊高位结扎术 在疝囊颈或其上方进行结扎。

(2) 疝修补术 在疝囊高位结扎的基础上，利用邻近的健康组织修补腹壁缺损，包括深、浅环的修补和腹股沟管管壁的加强。加强腹股沟管前壁的方法是 Ferguson 法(在精索前方将腹内斜肌下缘和联合腱缝至腹股沟韧带上)；加强腹股沟管后壁的方法有 3 种：

A. Bassini 法：把腹内斜肌下缘和联合腱缝至腹股沟韧带上，精索置于腹内斜肌和腹外斜肌腱膜之间。

B. Halsted 法：与 a 法相近，但把腹外斜肌腱膜也在精索后方缝合，精索移至皮下。

C. McVay 法：在精索后方把腹内斜肌下缘和联合腱缝至耻骨梳韧带上，多用于巨大斜疝、复发疝和股疝患者。

(3) 疝成形术

A. 利用同侧腹直肌前鞘瓣向外下翻转，在精索后方缝至腹股沟韧带上。

B. 用自体游离阔筋膜移植到腹股沟管后壁。

C. 人工材料：无张力疝修补，现多主张进行此手术。

备考要点 61：嵌顿性疝和绞窄性疝的处理

嵌顿性疝在如下情况时可试行手法复位：①嵌顿时间在 3~4

小时以内，局部压痛不明显，也无腹部压痛或腹肌紧张等腹膜刺激征者；②年老体弱或伴有其他较严重疾病而估计肠袢尚未绞窄坏死。除此之外应考虑及时行手术治疗。

(1)无法还纳的嵌顿性疝和绞窄性疝均需手术。

(2)作好术前准备 如纠正可能出现的水、电解质平衡紊乱。

(3)手术的关键是判断疝内容物的生命力，切勿把生命力可疑的肠管还纳腹腔。

(4)手术时因麻醉的作用而还纳腹腔的肠管必须仔细寻找，必要时另作腹部切口探查。

(5)施行肠切除吻合的患者仅行高位结扎疝囊术不宜做疝修补术，更不应行疝成形术。

备考要点 62：急腹症的病因与分类

(1)炎症性急腹症

起病慢，呈持续性。病变部位有固定压痛，腹膜刺激征局限于病变局部，体温及白细胞升高。

(2)穿孔性急腹症

腹痛多突然发生或加重，呈持续性剧痛，常伴有休克。腹膜刺激征明显，可有气腹和腹腔渗出液。

(3)梗阻性或绞窄性急腹症

起病急、腹痛剧烈，绞痛性、阵发性加重；伴呕吐、腹胀，

早期无腹膜刺激征。胆道梗阻时有梗阻性黄疸。

(4) 脏器扭转性急腹症

起病急、腹痛剧烈，常伴有轻度休克。腹痛呈持续性阵发性加重，早期无腹膜刺激征。可扪及有明显疼痛的包块。严重者可出现中毒症状和中毒性休克。

(5) 出血性急腹症

指实质性脏器、血管自发性或病理性破裂出血。腹痛轻、持续性，腹膜刺激征轻，有失血性休克表现。腹腔内有移动性浊音，腹腔穿刺抽出不凝血液。

(6) 损伤性急腹症

包括空腔脏器和实质脏器损伤。空腔脏器损伤，其内容物流入腹腔常引起严重腹膜炎；实质性脏器破裂，可造成腹腔内出血，出现失血性休克。

备考要点 63：急腹症的病理和病理生理

急腹症是以急性腹痛为主要表现的临床急诊情况。腹部的疼痛感觉有 3 种：内脏痛、牵涉痛和躯体痛。

(1) 内脏痛

病理性刺激完全由内脏传入纤维传导，躯体神经未参与。其特点为：定位不明确；对外界的强烈刺激，如刀割、针刺、烧灼等感觉迟钝，但对张力变化如牵拉、突然膨胀、剧烈收缩，特别是缺血，疼痛感觉十分灵敏；常伴有恶心、呕吐等消化道症状。

(2)牵涉痛又称反射痛或感应痛,指内脏痛达到一定强度后,出现相应的浅表部位疼痛和感觉过敏。这种疼痛的发生有躯体神经的参与。内脏传入神经在进入脊髓的解剖通路中,同时有体表的躯体神经纤维加入,由于交换第2神经元数目较少,导致有些内脏传入纤维和躯体传入纤维需要共用同一神经元,此即会聚-辐散机制。牵涉痛可分为近位牵涉痛和远位牵涉痛。

(3)躯体痛或称为壁腹膜痛,即通常的体表疼痛,为壁腹膜受刺激后产生的痛觉。其定位准确,痛感敏锐,传入冲动强烈时,在脊髓后角形成兴奋区,使同侧脊髓前角的运动细胞受到刺激,产生反射性肌紧张或僵直。

备考要点 64: 脾破裂的处理

(1)无休克或容易纠正的一过性休克,影像学检查(B超、CT)证实脾裂伤比较局限、表浅,无其他脏器合并伤害者,可以在严密观察生命体征、血细胞比容及影像学变化的条件下行非手术治疗。

(2)观察中如发现继续出血或其他脏器损伤,应当立即中转手术。

(3)术中探查脾裂伤较轻(未损伤脾门)可保留脾脏者,可保留脾脏或行部分脾切除术。

(4)脾中心破裂、脾门撕裂、高龄或多发伤情况严重者需迅速行全脾切除术。为防止小儿脾切除术后发生 OPSI,主张可将

1/3 脾组织切成薄片或小块埋入大网膜内行自体移植。

(5)病理性脾破裂或脾脏被膜下血肿，为防止延迟性脾破裂应切除脾。

备考要点 65：胃、十二指肠溃疡外科治疗的适应证

(1)有多年的溃疡病史，症状有逐渐加重的趋势，发作频繁，持续时间较长，影响身体营养和正常生活。

(2)内科治疗无效或愈合后复发，或经 X 线钡餐检查溃疡龛影较大、球部变形较严重、穿透到十二指肠壁外或球后溃疡。

(3)出现严重并发症 急性穿孔、大出血、瘢痕性幽门梗阻、溃疡不能除外、恶变或已经恶变者。

(4)胃溃疡手术适应证比十二指肠溃疡要宽些。

备考要点 66：胃大部切除术后并发症

(1)术后胃出血：发生在术后 24 小时内，为术中止血不彻底；术后 4~6 天，吻合口黏膜坏死脱落；术后 10~20 天，吻合口黏膜下脓肿腐蚀血管。

(2)十二指肠残端破裂：多发生在术后 3~6 天(或 1~2 天)，临床表现酷似溃疡急性穿孔。

(3)吻合口瘘：多发生在术后 5~7 天。

(4)术后梗阻：输入段梗阻，急性完全性梗阻时，呕吐物不含胆汁；慢性不完全性梗阻时，呕吐物含胆汁，无食物。吻合口梗阻时，多为胃排空障碍，禁忌再次手术。输入段梗阻，呕吐胆

汁和食物。

(5) 倾倒综合征和低血糖综合征。

(6) 碱性反流性胃炎：三联征，即剑突下持续烧灼痛、胆汁性呕吐、体重减轻。

(7) 吻合口溃疡：多见于空肠侧。

(8) 营养性并发症：营养不足、贫血、腹泻与脂肪泻、骨病。

(9) 残胃癌：是指胃因良性病变施行胃大部切除术至少 5 年以后所发生的残胃原发性癌。

备考要点 67：溃疡病大出血手术指征

(1) 出血甚剧，短期内即出现休克。

(2) 经短期(6~8 小时)输血(>800ml)后，而血压、脉搏及一般情况仍无好转；或虽一度好转，但停止输血或减慢输血速度后，病情又迅速恶化；或在 24 小时内输血超过 1000ml 才能维持血压和红细胞比容。

(3) 近期曾发生过类似大出血或并发急性穿孔或瘢痕性幽门梗阻。

(4) 正在接受胃、十二指肠溃疡药物治疗的患者发生了大出血。

(5) 年龄超过 60 岁或伴有动脉硬化症的患者发生溃疡大出血。

(6)胃镜检查发现动脉搏动性出血。

备考要点 68：肠梗阻分类

按原因分为 3 类

(1)机械性肠梗阻：因器质性原因引起肠腔狭小而使肠内容物通过障碍。

1)肠腔堵塞：如寄生虫、粪块、异物等。

2)肠管受压：如粘连带压迫、肠扭转、肠套叠等。

3)肠壁病变：如肿瘤、炎性狭窄等。此类最为常见。

(2)动力性肠梗阻：发病较上类少，因肠壁肌肉运动功能失调所致，无器质性肠腔狭窄。分麻痹性与痉挛性两种，麻痹性肠梗阻较为常见，如腹腔手术，急性弥漫性腹膜炎等所致；痉挛性肠梗阻甚为少见。

(3)血运性肠梗阻：较少见。因肠系膜血管栓塞或血栓形成使肠壁血运障碍，继而导致肠绞窄坏死致肠内容物不能正常运行。

按肠壁血循环情况分为两类：

(1)单纯性肠梗阻：有肠梗阻存在而无肠管血运障碍。

(2)绞窄性肠梗阻：肠梗阻伴有肠壁血运障碍，甚至肠管缺血坏死。

按梗阻部位分两种

(1)高位梗阻：梗阻发生在空肠上段

(2)低位小肠：梗阻发生回肠末端和结肠。

按梗阻程度分两类

(1)完全性肠梗阻：肠腔完全不通。

(2)不完全性肠梗阻：仅肠腔部分不能通过。

按发展过程快慢分为两类

(1)急性肠梗阻(多见)。

(2)慢性肠梗阻(多为低位结肠梗阻)。

闭袢性肠梗阻指一段肠袢两段完全阻塞者，最易发生肠壁坏死和穿孔。

上述各类肠梗阻是不断变化，可相互转变的。如单纯性可转化为绞窄性，不完全性可转为完全性梗阻。

备考要点 69：肠梗阻的临床表现

各型肠梗阻症状各异，但痛、吐、胀、闭为共同的表现。

(1)腹痛：机械性肠梗阻表现为阵发性绞痛，伴有肠鸣、腹部“气块”在腹中窜动。腹痛间歇期缩短或剧烈持续性腹痛提示绞窄性肠梗阻。麻痹性肠梗阻为胀痛。

(2)呕吐：早期呕吐为反射性，吐出物为食物或胃液，进食即吐。呕吐频繁与吐出物性质随梗阻部位高低而有所不同。梗阻部位愈高，呕吐出现愈早、愈频，吐出物为胃十二指肠内容；低位梗阻时呕吐出现迟、次数少、吐出物可为粪性。结直肠梗阻很晚才出现呕吐，肠管血运障碍吐出物呈棕褐色或血性，麻痹性肠

梗阻呈溢出性呕吐。

(3)腹胀：程度与梗阻部位有关。高位肠梗阻腹胀不明显，低位及麻痹性肠梗阻全腹性腹胀显著。结肠闭袢性肠梗阻则腹周膨胀显著。

(4)停止排便排气：完全性肠梗阻患者多不再排便排气，但早期或高位肠梗阻可有残存粪便和气体排出。

备考要点 70：单纯性和绞窄性肠梗阻的鉴别

如有下列情况，考虑绞窄性肠梗阻可能：

(1)发病急骤、进展快、腹痛剧烈，持续性或阵发性转为持续性，有时出现腰背痛，呕吐出现早、重、频。

(2)早期出现休克或抗休克治疗后改善不明显。

(3)有明显腹膜刺激征和全身炎性反应(体温上升、脉率增快、白细胞计数增高)。

(4)腹部不对称隆起或触及孤立胀大肠袢。

(5)血性呕吐物、血性胃肠减压液、血性黏液便、血性腹腔渗出物。

(6)积极非手术治疗无效。

(7)腹部 X 线片示孤立胀大肠袢不随时间而改变位置，有假肿瘤状影或肠间隙增宽。

备考要点 71：肠梗阻手术方式的选择

根据梗阻病因、性质、部位及全身情况，选择不同的手术

方式:

(1)除梗阻原因:粘连松解术;肠扭转复位术;肠切开取异物术。

(2)肠切除肠吻合术:切除肠管肿瘤、炎性狭窄及坏死等。如肠壁已呈暗黑色或紫黑色;肠壁失去张力、无蠕动、肠管扩张,对刺激无收缩反应;相应的肠系膜终末小动脉无搏动,说明肠管已无生机,应手术切除。

(3)短路手术:梗阻原因不可能解除者,可将梗阻近、远侧肠袢做侧侧吻合术。

(4)肠造口术:对一般情况极差或局部病变不能切除的低位小肠梗阻、急性结肠梗阻患者,可先行造口术,而后根据情况行二期手术。

备考要点 72: 克罗恩病的临床表现

克罗恩病又称局限性肠炎,可累及肠道的任何部位,但以回肠末端最多见。病因尚未明确,考虑与自身免疫及感染因素有关。其病变特点是病变局限于肠管一段或多段,呈节段性跳跃式分布。病变肠管与正常肠管分界线明显。病变主要表现为炎性肉芽肿和纤维组织增生,黏膜下层增厚使黏膜隆起,呈现鹅卵石样改变。肠壁增厚、僵硬、瘢痕收缩导致不同程度的肠狭窄,同时可有肠管穿孔形成腹腔脓肿或肠内、外瘘。此病多发生于青少年,起病缓,最常见的症状为腹痛和腹泻,还有低热、乏力、消

瘦、贫血等。消化道造影诊断率较高，主要特征有肠系膜皱襞增粗并且隆起有鹅卵石征。肠腔狭窄呈阶段性跳跃式分布。肠腔狭窄严重时表现为线状征。

备考要点 73：克罗恩病的手术指征

外科手术指征有：

- (1)急性肠穿孔或大出血；
- (2)机械性肠梗阻；
- (3)慢性肠穿孔后形成的腹腔脓肿、内外肠痿；
- (4)疑有癌变、结核者；
- (5)重度的肠道外并发症如关节病、肛周感染等。

备考要点 74：溃疡性结肠炎的临床表现

溃疡性结肠炎主要累及直肠与结肠黏膜及黏膜下层，病变呈连续性上延，非跳跃式改变，有广泛充血、水肿、出血、溃疡、假性息肉，后期肠壁增厚、纤维化，可导致结肠变形与狭窄。严重者可发生结肠穿孔，病因不明确，发病年龄多在 20~40 岁。临床上分为暴发性、慢性持续型、慢性反复发作型。主要症状是腹泻，急性期可达 10~20 次/天，有黏液或脓血便，合并左下腹痛、低热、乏力、贫血、消瘦等。暴发型可有中毒性巨结肠或肠穿孔。钡灌肠、纤维结肠镜检查及组织学检查对诊断极有价值，表现为黏膜明显充血、水肿、增厚，呈颗粒状，质脆、易出血、小溃疡等。X 线可见结肠袋消失，肠管僵直、缩短，肠壁缘呈锯齿状。

齿状(小溃疡)或溃疡龛影、多发性息肉阴影等,但急性期禁行以上检查以免造成肠穿孔。

备考要点 75: 溃疡性结肠炎的手术指征

外科治疗指征有:

- (1)肠梗阻(机械性)。
- (2)肠外并发症(特别是关节炎)不断加重。
- (3)急性肠穿孔。
- (4)不能控制的消化道大出血。
- (5)中毒性巨结肠。
- (6)重症型内科治疗下病情恶化。
- (7)久治不愈。
- (8)癌变或可疑癌变。

备考要点 76: 假膜性肠炎的临床表现

假膜性肠炎又称为抗生素相关性肠炎,一般发生于腹部大手术后应用广谱抗生素后 4~6 天,原因考虑是大量广谱抗生素破坏了肠道的正常菌群平衡,导致抗生素耐药菌群(艰难梭状芽胞杆菌、金黄色葡萄球菌)在肠道内大量繁殖,产生毒素作用于肠道而生病。病变黏膜充血、水肿,广泛糜烂和灶性坏死。患者主要表现为腹泻,一般为水样大便,呈黄色蛋花样或浅绿色“海洋”样便,内含黏液和脱落的假膜,可伴腹痛、恶心、呕吐、发热、腹胀和白细胞升高。部分患者有血性便,严重的水样便可

导致脱水和电解质紊乱、休克、循环衰竭而死亡。暴发者可有肠麻痹、肠穿孔、中毒性巨结肠等。大便涂片及纤维结肠镜检可协助诊断。

备考要点 77：假膜性肠炎的治疗

治疗主要有：

- (1) 立即停用相关抗生素。
- (2) 积极纠正水、电解质紊乱，抢救中毒性休克，必要时给予肠外营养支持。
- (3) 口服万古霉素、甲硝唑、杆菌肽等抗艰难梭状芽胞杆菌药物。
- (4) 考来烯胺(消胆胺)及考来替泊(降胆宁)对抗毒素。
- (5) 止泻药与皮质激素。
- (6) 乳酸杆菌制剂或者用正常人粪便灌肠以协助恢复正常肠道菌群。
- (7) 疑腹膜炎肠穿孔中毒性结肠扩张者，应行手术减压或肠造瘘术。

备考要点 78：小肠憩室并发症

主要并发症有：

- (1) 出血 Meckel 憩室由于异位胃黏膜的存在而发生消化性溃疡。表现为反复大量下消化道出血，空肠憩室亦有消化道出血，但较 Meckel 憩室少。

(2)憩室炎 多发生在开口窄且体较长的憩室。

(3)肠梗阻 是 Meckel 憩室的第 2 大并发症，多由粘连、扭转或套叠引起。

(4)穿孔 急性憩室炎可引起坏死及穿孔。

(5)盲袢综合症。

备考要点 79：结肠憩室病的手术指征

手术指征包括：

(1)室炎急性穿孔；

(2)并发大量便血；

(3)炎性肿物已形成腹腔脓肿，而且不断有所增大；

(4)腹部包块可疑肿瘤。

备考要点 80：结肠癌 Dukes 分期法

Dukes A：

0 期 局限于黏膜内；

1 期 达黏膜下层

2 期 累及肌层，但未穿透浆膜

Dukes B：穿透肠壁，无淋巴结转移

Dukes C：

1 期 穿透肠壁，转移至结肠壁及结肠旁淋巴结

2 期 穿透肠壁，转移至系膜和系膜根部淋巴结

Dukes D：远处或腹腔转移，广泛浸润无法切除

备考要点 81：结肠癌的临床表现

- (1) 排便习惯与粪便性状改变：出现最早。
- (2) 腹痛：早期常为隐痛、不适或腹胀。
- (3) 腹部肿块。
- (4) 肠梗阻。
- (5) 全身症状：贫血、消瘦、乏力、低热。

不同病理类型和部位的结肠癌临床表现有所区别。右半结肠癌以全身症状、贫血、腹部肿块为主要表现；左半结肠癌则以肠梗阻、腹泻、便秘、黏液血便为主要表现。

备考要点 82：阑尾切除术后并发症

- (1) 切口感染——最常见
- (2) 腹膜炎、腹腔脓肿
- (3) 出血
- (4) 阑尾残株炎
- (5) 粪瘘
- (6) 粘连性肠梗阻

备考要点 83：婴幼儿阑尾炎的临床特点

(1) 小儿有急性腹痛伴恶心、呕吐，持续 6 小时以上，腹部怕震动、怕触碰，影响其行走及活动；病情发展较快且较重

(2) 右下腹体征不明显、不典型，局部明显压痛及肌紧张是重要体征

(3)穿孔率可达 40%，并发症多

备考要点 84：老年人阑尾炎的临床特点

(1)脏器退化，阑尾腔窄壁薄，加之动脉硬化，易栓塞，出现穿孔

(2)老年人常伴发心血管病、糖尿病、肾功能不全等，使病情更趋复杂、严重

(3)反应能力差，压痛和腹肌紧张不明显

备考要点 85：妊娠期阑尾炎的临床特点

(1)阑尾位置被增大的子宫推挤而向外上移位 à 疼痛及压痛位置不典型

(2)大网膜被子宫推挤及阻挡，不易下移包裹局限感染 à 感染不易控制，易扩散

(3)妊娠使盆腔充血，感染发展快 à 易出现坏疽和穿孔

(4)感染刺激 à 早产和流产；胎儿缺氧、死亡

备考要点 86：妊娠期阑尾炎的处理原则

(1)3~7 个月者——积极手术

(2)<3 个月和>7 个月者要慎重，因不论手术与否均易引起流产或早产，应与产科协商和向患者家属交待病情后积极手术

(3)手术尽量减少刺激，围手术期加用黄体酮，尽量不用腹腔引流

(4)临产期如并发穿孔或全身感染症状严重——剖宫产术，

同时切除阑尾

(5) 药物应慎重，甲硝唑禁用

备考要点 87：结肠息肉的病理与分类

(1) 新生物性

单发：管状腺瘤

绒毛状腺瘤

管状绒毛状腺瘤

多发：家族性结肠腺瘤病

Gardner 综合征

Turcot 综合征

(2) 错构瘤性

单发：幼年性息肉

Peutz-Jeghers 息肉

多发：幼年性息肉征

Peutz-Jeghers 综合征

(3) 炎症性

单发：炎性息肉

血吸虫卵性息肉

良性淋巴样息肉

多发：假性息肉

多发性血吸虫卵性息肉

良性淋巴样息肉病

(4)化生性

单发：化生性(增生性)息肉

多发：化生性(增生性)息肉病

(5)其他：黏膜肥大性赘生物

备考要点 88：结肠息肉的临床特点

管状腺瘤又称为腺瘤性息肉，是大肠腺瘤中最常见的一种。呈圆形或椭圆形，表面光滑或呈分叶状，可以有蒂或无蒂，大小不一，腺瘤越大，恶变率越大。当腺瘤 $>2\text{cm}$ 时，癌变可能即显著增高，临床上大多无症状，在检查(纤维结肠镜或钡灌肠)时无意发现。可有便血，鲜红色或暗红色与粪便不混，布于粪便表面。较大腺瘤偶可引起肠套叠，还可产生腹痛、便秘、腹泻等排便习惯改变。绒毛状腺瘤又称乳头状腺瘤，大多为广基型。好发于直肠和乙状结肠，呈绒毛状或颗粒状隆起，是一种癌前病变(癌变率40%左右)。主要表现为便频、便血、排便不尽感和黏液便。炎性息肉则多由非特异性炎症所引起，一般不会癌变，往往炎症消退后息肉可自行消逝。

家族性腺瘤性息肉病是一种常染色体显性遗传性疾病。表现为整个大肠布满大小不一的腺瘤，如不及时治疗，终将发生癌变。它具有3大特点：①多发性，腺瘤 >100 个；②多形性，既有管状腺瘤，也有绒毛状腺瘤或混合腺瘤；③癌变率接近100%，

其主要症状有出血、腹泻、黏液便，甚至发生肠梗阻、穿孔或恶病质。可以有肠道外表现，如 Gardner 综合征、Turcot 综合征。

备考要点 89：结肠息肉的治疗原则

大肠腺瘤一经发现，均应即时予以去除。根据息肉不同部位、大小、形态和数量的不同，采取不同的术式，较小的可通过结肠镜进行圈套电灼切除术。较大的广基腺瘤(>2.0cm)需行剖腹探查，进行单纯息肉切除或部分肠管息肉切除术。绒毛状腺瘤的处理更应谨慎，尤其腺瘤基底部与正常黏膜分界不明显易残留、复发且癌变率高。<1.0cm 可从内镜切除，>1.0cm 者可经肛门或经腹作局部切除。手术切除是家族性腺瘤性息肉病唯一有效的治疗措施。手术时机以 20 岁以前为理想，一旦确诊即行手术，手术方式有结直肠全切除、永久性回肠造口术、结肠全切除术、回直肠吻合术以及直肠黏膜剥除、回肠袋肛管吻合术。

备考要点 90：小肠肿瘤的常见类型

(1) 良性——腺瘤、平滑肌瘤、纤维瘤、血管瘤、脂肪瘤——多见于回肠。

(2) 恶性——腺癌(多在十二指肠和上段空肠)、恶性淋巴瘤、平滑肌肉瘤、纤维肉瘤、类癌、转移性肿瘤。

备考要点 91：小肠肿瘤的手术方式

良性——肿瘤和邻近部分肠管切除+肠吻合术；

恶性——肠系膜、区域淋巴结、肠管和肿瘤做根治性切除术。

不能切除的肿瘤，有肠梗阻者——短路手术。

备考要点 92：中毒性巨结肠的诱因

- (1)低钾
- (2)钡剂灌肠
- (3)使用抗胆碱能药物
- (4)使用阿片类制剂。

备考要点 93：中毒性巨结肠的治疗

- (1)内科为主——激素、免疫抑制剂、止泻剂。
- (2)外科指征：
 - ①2个不愈——久治不愈/重症型，内科治疗病情恶化。
 - ②2个特重——癌变/中毒性巨结肠。
 - ③4个并发症——肠梗阻(机械性)/急性肠穿孔/不能控制的消化道大出血/肠外并发症(特别是关节炎)不断加重。

备考要点 94：痔疮的临床表现

- (1)便血：无痛性间歇性便后排出鲜血是特点；
- (2)痔块脱出；
- (3)疼痛：单纯内痔——无痛；感染或血栓形成即感疼痛；
- (4)瘙痒。

备考要点 95：内痔的分度

I度：便血，无痔脱出

II度：常有出血，排便时有痔脱出，便后可自行还纳

Ⅲ度：偶有出血，排便或久站，咳嗽、劳累、负重时痔脱出，需用手还纳

Ⅳ度：偶有出血，痔脱出不能还纳或还纳后又脱出

备考要点 96：痔疮治疗三原则

- (1) 无症状的痔无须治疗；
- (2) 有症状的痔重在减轻、消除症状而非根治；
- (3) 以保守治疗为主。

备考要点 97：肛裂的治疗

非手术为主。解除肛管括约肌痉挛，以解除疼痛，促进局部愈合。

(1) 温水坐浴；多吃蔬菜水果纠正便秘；口服缓泻剂或石蜡油；

(2) 局部普鲁卡因麻醉后扩张肛管，可除去括约肌痉挛。

(3) 对于经久不愈的肛裂可采用手术治疗——肛裂切除术。

切除全部前哨痔、肥大肛乳头、肛裂及四周和深部不健康组织直至暴露肛管括约肌。

备考要点 98：直肠指检的意义

对及早发现肛管、直肠癌意义重大。避免因误诊为痔、肠炎、慢性痢疾等疾病而延误治疗。常见病如下：

(1) 痔：多较柔软扪不到，血栓时可扪到硬结。

(2) 肛瘘：肛门外可见瘘管外口，指诊可扪到瘘管呈条索

状物。

(3) 息肉：可扪到质软、活动的圆形肿物，有蒂，指套有新鲜血迹。

(4) 肛管直肠癌：可扪到菜花状肿物，质硬，肠腔有狭窄，指套上常有脓血和黏液。

备考要点 99：肝脏分叶及 Couinaud 分段法

(1) 肝脏分叶：分 5 叶。以起自胆囊窝中部，向后上方抵于下腔静脉左壁的肝正中裂为界，将肝分为左右两半。左、右半肝又各以叶间裂为界，分成左外叶、左内叶、右前叶、右后叶和尾状叶；左外叶和右后叶又以段间裂为界，再分成上、下两段，尾状叶也分成左、右两段。

(2) Couinaud 分段法：分 8 段。以肝裂和门静脉及肝静脉在肝内分布为基础的 Couinaud 分段法，将肝脏分为 8 段：相当于尾状叶为 I 段，左外叶为 II、III 段，左内叶为 IV 段，右前叶为 V、VIII 段，右后叶为 VI、VII 段。

备考要点 100：细菌性及阿米巴性肝脓肿的区别

	细菌性肝脓肿	阿米巴性肝脓肿
病史	胆道感染或其他化脓性疾病	阿米巴痢疾
症状	急骤严重，全身脓毒血症明显	较缓慢，病程较长，贫血较明显

续表

	细菌性肝脓肿	阿米巴性肝脓肿
血细菌培养	可(+)	(-)
粪便检查	(-)	阿米巴滋养体
脓液性状	黄白色	棕褐色
脓液培养	常(+)	(-)
脓肿	较小, 常多发	较大, 单发, 多见于肝右叶

备考要点 101: 细菌性肝脓肿的外科治疗原则

(1) 加强支持治疗 给予充分营养, 纠正水及电解质平衡紊乱, 必要时多次小量输血或血浆。

(2) 大剂量抗生素治疗 细菌性肝脓肿的致病菌以大肠埃希菌、金黄色葡萄球菌和厌氧菌为常见, 在未确定病原菌以前, 应首选对此类细菌有效的抗生素; 然后根据细菌培养及抗生素敏感测试结果选用有效的抗生素。

(3) 手术治疗 对于大的单个脓肿, 应施行切开引流, 或 B 超引导下脓肿穿刺置管引流。慢性局限性厚壁脓肿, 也可行肝叶切除术。多发性肝脓肿一般不宜手术治疗, 但对其中较大的脓肿, 也可切开引流。

(4) 手术中必须注意 脓肿已向胸腔破溃者, 应同时引流胸腔; 弹道感染引起的肝脓肿, 应同时行胆道引流; 血源性肝脓肿, 应积极治疗原发病灶。

备考要点 102: 肝脓肿的并发症

- (1) 右肝脓肿向膈下间隙穿破——膈下脓肿
- (2) 穿破膈肌形成脓胸，再穿破肺组织、支气管——支气管胸膜瘘；同时向胆道破溃者——支气管胆瘘
- (3) 左肝脓肿——破入心包——心包积液，严重者，心包填塞
- (4) 穿破门静脉或胆道——血液进入十二指肠——消化道大出血
- (5) 向下穿破腹腔——急性腹膜炎

备考要点 103: 肝包虫病感染途径

(1) 直接感染:

与狗密切接触，皮毛上的虫卵污染手后经口感染；

(2) 间接感染:

狗粪中的虫卵污染水源，被饮用；

(3) 经呼吸道:

干旱多风地区，虫卵随风飘扬。

备考要点 104: 肝包虫病的并发症

(1) 包虫囊破裂:

1) 内容溢入腹腔——腹腔多发囊肿，出现腹胀或肠梗阻，甚至即刻发生致命性过敏反应；

2) 破溃入胆道——梗阻性黄疸，或反复发作的胆管炎；

- 3) 破溃入结肠——可自直肠排出，或可导致继发性感染；
- 4) 破裂入肺——肺感染，咳出子囊；
- 5) 包虫囊压迫，甚至破裂入肝静脉——格林-巴利综合征。

(2) 感染：

继发化脓性感染，类似细菌性肝脓肿。

(3) 过敏症：

包虫囊液含有异种蛋白和抗原，释放入血导致过敏反应，如荨麻疹，甚至休克。

(4) 膜性肾小球肾炎：

囊虫抗原沉积在肾小球引起。

备考要点 105：肝脏的血管分布——2套管道系统。

(1) Glisson 系统：门静脉、肝动脉、肝胆管。门静脉、肝动脉、肝总管在肝脏面各自分出左右分支进入肝脏——第一肝门。

(2) 肝静脉系统：注入下腔静脉回流心脏。左、中、右三条主要肝静脉在肝脏后上方的静脉窝进入下腔静脉——第二肝门。

备考要点 106：原发性肝癌的症状及体征

(1) 症状

1) 肝区疼痛：最常见。若肿瘤侵犯膈肌，疼痛可放射至右肩背部。可因肿瘤自发破裂而出现急腹症。

2) 全身及消化道症状：消瘦、乏力等。晚期——黄疸、恶病质。

3)腹部包块：左肝——剑突下肿块；右肝——肋缘下肿块。

4)出血倾向：鼻、牙龈出血。

5)转移灶症状：可转移至肺、骨、肾上腺、胃、腹膜和颅内。

6)癌旁综合征：最常见低血糖症和红细胞增多症。

是由于癌肿本身代谢异常或癌组织对机体产生异常作用而引起的机体内分泌或代谢紊乱的综合征。

(2)体征

1)进行性肝肿大——最常见的特征性体征之一。

2)脾肿大——合并肝硬化或门静脉高压症者，门静脉或脾静脉内癌栓；肝癌压迫门静脉或脾静脉。

3)腹水——门静脉、肝静脉甚至下腔静脉癌栓所致；

A. 肿瘤浸润——癌性腹水；

B. 肝癌自发破裂——血性腹水。

4)合并肝硬化的其他表现：肝掌、蜘蛛痣、腹壁静脉曲张等。

5)转移癌体征——锁骨上淋巴结肿大、胸腔积液(多为右侧)。

备考要点 107：原发性肝癌的并发症

(1)肝性昏迷：终末期。

(2)上消化道出血

(3)肝癌结节破裂出血:

- A. 限于肝包膜下——肝区突发疼痛,且肝脏迅速增大。
- B. 破入腹腔——急腹症,严重可致失血性休克或死亡。

(4)继发感染:

因肿瘤长期消耗,尤其放疗和化疗后白细胞显著下降——并发感染:如肺炎、肠道感染、真菌感染等。

备考要点 108:原发性肝癌的病理分型及肉眼分型

(1)病理类型:

- 1)肝细胞癌(90%),大多伴有肝硬化;
纤维板层型肝癌——一种特殊类型的肝细胞癌,预后较好。
- 2)胆管细胞癌(5%),罕见合并肝硬化;
- 3)混合型肝癌(5%)。

(2)肝癌的肉眼分型

- 1)微小肝癌——直径 $\leq 2\text{cm}$
- 2)小肝癌—— $>2\text{cm}$, $\leq 5\text{cm}$
- 3)大肝癌—— $>5\text{cm}$, $\leq 10\text{cm}$
- 4)巨大肝癌—— $>10\text{cm}$

备考要点 109:原发性肝癌的诊断要点

(1)肝炎史+症状。

(2)AFP $\geq 400\mu\text{g/L}$,持续4周以上;或AFP $\geq 200\mu\text{g/L}$,持续8周以上,并能排除妊娠、活动性肝病、生殖腺胚胎源性肿瘤

及转移性肝癌者。

(3)影像学:

明确肝内实质性占位,排除肝血管瘤和转移性肝癌。

(4)病理组织学——证实。

备考要点 110: 门静脉系统主要侧支循环通路

(1)胃底、食管下段交通支: 门静脉血流经胃冠状静脉、胃短静脉,通过食管胃底静脉与奇静脉、半奇静脉的分支吻合,流入上腔静脉,这是最均有外科意义的门-体静脉交通支。

(2)直肠下端、肛管交通支: 门静脉血流经肠系膜下静脉、直肠上静脉与直肠下静脉、肛管静脉吻合,流入下腔静脉。由于此处有较强大的括约肌和它所能耐受的静脉压力较高,所以临床上较少出现门静脉高压症引起的出血。

(3)前腹壁交通支: 门静脉血流经脐旁静脉与腹上深静脉、腹下深静脉吻合,分别流入上、下腔静脉。门静脉高压症时扩张的静脉似“海蛇头”状。

(4)腹膜后交通支: 腹膜后有许多肠系膜上、下静脉分支与下腔静脉分支相互吻合。

备考要点 111: 门静脉高压症的主要临床表现

(1)脾大、脾功能亢进: 门静脉血流受阻时,出现脾脏充血性肿大。长期的脾窦充血,发生脾内纤维组织增生和脾髓细胞再生,引起脾破坏血细胞的功能亢进。

(2)上消化道大出血：表现为呕血和黑便，出血量大且急。门静脉高压症时上述 4 个交通支显著扩张，其中胃底、食管下段交通支最有临床意义。它离门静脉和腔静脉主干近，压力差大，因而受门静脉高压的影响也最早，最明显。这些静脉发生曲张后，使覆盖的黏膜变薄，当腹腔内压和门静脉压突然增高时，可以导致曲张静脉破裂，引起不易控制的急性大出血。

(3)腹水：门静脉压力增高，使门静脉系统毛细血管床的滤过压增加，肝内淋巴液的容量增加，大量淋巴液自肝表面漏入腹腔，这是门静脉高压症时腹水形成的主要原因。此外，低蛋白血症、醛固酮和血管升压素在体内增多，也可引起水钠潴留，造成腹水和全身性水肿。

备考要点 112：门静脉高压症的病理生理分型

分型		常见病因
肝前型		门脉主干、汇合支血栓形成
肝内型(95%)	窦前型	血吸虫病
	窦后型	我国常见：肝炎后肝硬化
	窦型	
肝后型		Budd-Chiari 综合征

备考要点 113：门静脉高压症治疗中的三腔二囊管的应用

明确食管、胃底曲张静脉破裂大出血的诊断后，可考虑应用三腔二囊管压迫止血。其原理是利用充气的气囊分别压迫胃底和

食管下段的曲张静脉，以达到止血的目的。用法是预先向气囊内充气，证明无漏气后，抽空气囊，涂上液状石蜡，经鼻孔缓慢地将管插入胃里，先向胃囊充气至该三腔管说明书中标出的充气量，将管向外拉提至不能再被拉出，用 0.5kg 力量持续牵拉。如仍有活动出血，可再向食管囊内充气。

备考要点 114：应用三腔管的合并症

- (1)吸入性肺炎
- (2)气囊上滑，堵塞咽喉引起窒息
- (3)食管、胃底溃烂，坏死、穿孔

备考要点 115：曲张静脉的内镜治疗

近年来内经治疗食管、胃底曲张静脉发展较快，特别是曲张静脉破裂大出血的急诊内镜治疗取得了较大进展。通过内镜可将硬化剂如 5% 氨乙醇油酸盐或 5% 鱼肝油酸钠等直接注射到曲张静脉内或其黏膜下，使其硬化或闭塞，达到止血目的。近年来开展的内镜下曲张静脉套扎术操作简单、创伤小、急诊止血效果好。

内镜下治疗门静脉高压症曲张静脉存在着胃底曲张静脉内镜不易接近、需重复多次注射或套扎、曲张静脉易复发、再出血率高等缺点。

备考要点 116：门静脉高压症治疗中血管收缩药物的应用

- (1)垂体加压素：可使内脏小动脉收缩、血流量减少，短暂

地降低门静脉压力，使曲张静脉破裂处形成血栓。用法为 20U 溶于 200ml 液体中，20~30 分钟内静脉滴入，必要时 4 小时后可重复应用。缺点为对全身血流动力学影响较大。

(2)其他：生长抑素通过减少内脏血流量使门静脉压力下降， β 受体阻滞剂普萘洛尔、 α 肾上腺受体拮抗剂和组胺受体拮抗剂均有一定的降低门静脉压力的作用。

备考要点 117：门静脉高压症的手术治疗

肝移植手术通过去除病变的肝脏、改善肝脏功能而从根本上治愈门静脉高压症。其他手术则主要是针对门静脉高压症胃底、食管曲张静脉破裂出血的。这些手术通过降低内脏血流量、降低门静脉压力或通过阻断门奇静脉间的反常血流，来达到止血的目的。

对于内科治疗无效的上消化道大出血患者，若患者全身状况允许，应积极考虑行急诊手术治疗，对于多次出过血的患者，若患者没有显著黄疸、大量腹水、肝性昏迷、严重凝血功能障碍和严重低蛋白血症，也应考虑行手术治疗。

对于血吸虫性肝硬化引起的门静脉高压症以及严重的脾功能亢进、有脑出血危险的患者，可以行脾切除术。对肝硬化引起的顽固性腹水，可行腹腔-静脉转流术。

备考要点 118：贲门周围血管离断术

贲门周围血管可分为 4 组：

- (1) 冠状静脉：包括胃支、食管支以及高位食管支。
- (2) 胃短静脉：一般为 3~4 支，伴胃短动脉行走。
- (3) 胃后静脉。
- (4) 左膈下静脉。

贲门周围血管离断术即彻底切断上述静脉，包括高位食管支或同时存在的异位高位食管支，同时结扎切断与静脉伴行的同名动脉，才能彻底阻断门奇静脉之间的反常血流。

断流手术操作相对容易、对患者损伤小，有较好的即刻止血效果。但断流手术可导致门静脉系统的压力上升，易重新形成侧支通路，因此术后复发、再出血率较高。同时由于胃肠道淤血，胃黏膜病变出血发生率升高。

备考要点 119：分流术(门静脉系统-分流到-腔静脉系统)

将门静脉系统和腔静脉系统的血管吻合，使压力较高的门静脉系统血液直接分流到压力较低的腔静脉系统中去。主要有以下几类手术方式：

- (1) 门腔静脉间侧侧、端侧或 H 形旁路移植分流术。
- (2) 脾切除、脾肾静脉分流术或脾切除、脾腔静脉分流术。
- (3) 肠系膜上静脉与下腔静脉间侧侧、端侧或 H 形旁路移植分流术。
- (4) 选择性分流术，包括远端脾肾静脉分流术、冠-腔静脉分流术等。

(5)经颈内静脉肝内门体分流术(TIPSS)。

分流手术能有效地降低门静脉压力,使胃底、食管曲张静脉得到有效引流,预防和治疗上消化道大出血的效果是肯定的。但它部分剥夺了门静脉向肝供血,使术后肝衰竭和肝性脑病的发生率上升。

备考要点 120: 胆囊与肝外胆管的解剖

(1)胆囊及胆囊管:胆囊呈梨形附着于肝的脏面胆囊窝处,大小约 $8\text{cm} \times 3\text{cm}$,容量约 50ml 。胆囊分为底、体、颈 3 部分,囊状扩张的颈部称为胆囊壶腹,即 Hartmann 袋。

胆囊管由胆囊颈延续而成,一般长约 $2 \sim 3\text{cm}$,直径约 0.3cm 。其内螺旋状黏膜皱襞(即 Heister 瓣)即可作为内支架防止胆囊管扭曲,也可调节胆汁进出胆囊时的流向,对阻止胆囊内细小结石流入胆总管有一定作用。大多数胆囊管在肝总管右后方与之汇合成胆总管,但有时胆囊管可很短,甚至缺如,由胆囊颈直接与肝总管汇合;也可很长,与肝总管并行至十二指肠或胰腺后方彼此汇合。胆囊管汇入肝外胆管的变异也很多,可在肝总管的前、后、左、右任何方向汇入,偶尔也有直接汇入左或右肝管者。

由胆囊管、肝总管与肝下缘构成的胆囊三角(即 Calot 三角)内通常穿行着胆囊动脉和变异胆管。充分识别 Hartmann 袋、胆囊三角及其内正常和变异的组织结构对安全实施胆囊切除术至关

重要。

(2)肝外胆管：由左右肝管、肝总管、胆总管组成。位于左侧肝门横沟内的左肝管斜长(约3~4cm)，右肝管则直短(约2~3cm)，直径均为3mm。左右肝管在肝门稍下方汇合成肝总管(长约2~4cm，直径约5mm)，沿肝十二指肠韧带右前缘下行与胆囊管汇合移行为胆总管。有时可见变异的副肝管，如较为常见的右副肝管，自右侧肝门出肝，可汇入肝总管或胆囊管。胆总管一般长约7~9cm，直径约6~8mm。由十二指肠上段、十二指肠后段、胰腺段和十二指肠壁内段4部分组成。

(3)血液供应和神经支配：胆囊动脉大多源自肝右动脉，部分变异者源自肝左动脉、肝中动脉、肝固有动脉、胃十二指肠动脉、肠系膜上动脉。胆囊动脉一般在Calot三角内分出深浅支分别供应胆囊的床面和游离面。胆囊静脉则以多个分支回流至门静脉系统，也可直接经胆囊床的结缔组织进入肝实质汇入肝静脉。肝外胆管的动脉血供呈轴性分步。“胆囊管、肝总管和胆总管上段由胆囊动脉的分支供应，胆总管中段由肝固有动脉右支供给，胆总管下段由胃十二指肠动脉和胰十二指肠后上动脉分支供应。上述动脉的分支在各段胆管壁上构成血管网。肝外胆管的静脉丛可汇入肝方叶或直接汇入门静脉。由腹腔神经丛分出的交感神经和迷走神经沿肝动脉分支经肝丛分布于胆囊及肝外胆管。此外，尚有来自膈神经的纤维借膈神经丛与腹腔神经丛的交通支经肝丛

分布于胆囊，这也正是胆囊疾病出现右肩背牵涉痛的原因所在。

备考要点 121: 胆道系统疾病常见检查英文缩写的意义

(1) ERCP (endoscopic retrograde cholangiopancreatography)

经内镜逆行性胰胆管造影是应用纤维十二指肠镜从乳头部插管至胆总管或胰管内直接造影显示胆胰管系统，鉴别肝内外胆管梗阻部位和病变范围。同时也可了解十二指肠乳头有无病变。但它可诱发急性胰腺炎和胆管炎等并发症。此外，还可经十二指肠镜切开乳头及 Oddi 括约肌，直接插管碎取胆总管结石，放置引流管。

(2) OCG (oral cholecystography)

口服胆囊造影是在服用碘番酸 14 小时后，药物经肝排出进入胆囊浓缩后拍腹部 x 线片，可显示胆囊结石、息肉或肿瘤等病变。进食脂肪餐后可了解胆囊收缩功能。但因影响因素多、正确诊断率低，目前主要用于选择胆囊结石的非手术疗法时来评价胆囊功能。

(3) PTC 和 PTCD (percutaneous transhepatic cholangiography and drainage)

经皮经肝胆道造影 (PTC) 是在 X 线透视或 B 超引导下用细针穿刺经过胸或腹壁、肝脏进入肝内胆管，注入造影剂，显示肝内外胆管，了解胆管内病变部位、范围，帮助鉴别黄疸。肝内胆管越扩张，PTC 成功率越高。该检查法虽然操作简便、胆道显

示清楚，却属有创，可发生胆漏、出血或急性胆管炎等并发症。经皮经肝胆管引流(PTCD)则是对梗阻性黄疸患者实施 PTC 同时置管于肝内胆管引流减压。既可减少 PTC 胆漏导致腹膜炎的危险，又可缓解梗阻性黄疸、改善肝功能，为择期手术做准备。还可导致放置支架管治疗胆道狭窄。

(4)MRCP 磁共振胆胰管造影(magnetic resonance cholangio-pancreatography, MRCP)是 MRI 技术最近发展，利用磁共振水成像的原理，具有成像无重叠，对比分辨率高的特点，能清楚显示肝内外胆管扩张的范围和程度、结石的分布、肿瘤的部位和大小、胆管梗阻的水平以及胆囊病变等。此检查无损伤、安全、准确，主要适用于 B 超检查诊断不清而又怀疑为肿瘤的患者。

备考要点 122: 胆囊炎与胆石症的关系

根据胆囊内有无结石可分为结石性和无结石性胆囊炎。胆囊结石与胆囊炎常为因果关系，当结石阻塞胆囊管时，胆汁淤积、细菌繁殖、发生感染，导致胆囊炎。无结石性胆囊炎则因胆囊功能异常、排空障碍，或致病菌自血液循环传播而引起。

备考要点 123: 胆囊炎的诊断

进食油腻食物后出现的右上腹部或上腹中部疼痛，可放射到右肩部，查体右上腹部压痛、Murphy 征阳性，实验室检查可见血白细胞及中性多核白细胞增多，B 超检查可发现胆囊肿大、壁厚、胆石光团及声像、胆汁内沉淀物、胆囊收缩不良等。