最佳畅销书

临床医学综合能力
(西医)应试宝典

2018考研西医综合
考点速记掌中宝

病理学

主编　王光恩

权威专家，分科精析
高频考点，把握规律
开本小巧，简明直观
直击重点，复习高效

版社

需要全本请访问 www.ertongbook.com



2018考研西医综合考点速记掌中宝

病理学

主　编　王光恩

编　委　（按姓氏笔画排序）

王光恩　卞廷波　付　涛　李　坤

李学文　肖　海　张尚太　张凯龙

张娅琴　陈小兵　陈玉红　苑春霞

侯奉洁　禹重林　袁　萍　黄　菲

蒋晓鸣　赖心明　蔡顺华　魏盈丽

魏智全

中国医药科技出版社

内容提要

本书是“2018考研西医综合考点速记掌中宝”丛书之一。包括“高分考点速记”和“历年考点必背”两部分内容，“高分考点速记”以表格形式一目了然地呈现最新考试大纲的高频重点和易错难点；“历年考点必背”按照“一对一”“易混淆”“一对多”三种形式归纳历年考点，帮助考生快速掌握历年题库。本书开本小巧精致，方便携带，使考生随时随地皆可链接考试内容，是参加2018年考研西医综合考试的考生必备口袋书。

图书在版编目（CIP）数据

病理学/王光恩主编．—北京：中国医药科技出版社，2017.5

2018考研西医综合考点速记掌中宝

ISBN 978-7-5067-9250-9

Ⅰ.①病… Ⅱ.①王… Ⅲ.①病理学-研究生-入学考试-自学参考资料 Ⅳ.①R36

中国版本图书馆CIP数据核字（2017）第082078号

美术编辑 陈君杞

版式设计 张 璐

出版 中国医药科技出版社

地址 北京市海淀区文慧园北路甲22号

邮编 100082

电话 发行：010-62227427 邮购：010-62236938

网址 www.cmstp.com

规格 787×1092mm $^{1}/_{32}$

印张 8½

字数 170千字

版次 2017年5月第1版

印次 2017年5月第1次印刷

印刷 北京九天众诚印刷有限公司

经销 全国各地新华书店

书号 ISBN 978-7-5067-9250-9

定价 19.00元

版权所有 盗版必究

举报电话：010-62228771

本社图书如存在印装质量问题请与本社联系调换

编写说明

近年来，参加医学类研究生考试的人数逐年增加。作为选拔类的研究生考试，竞争日趋激烈。要想通过考试，复习任务相当繁重。目前市面上考研辅导用书琳琅满目，但绝大多数都是“大部头”，让人顿觉压力沉重。

为了方便考生在短时间内把握考试精髓，抓住核心考点，稳而准地拿到高分，顺利拿到录取名额，我们根据考试大纲的要求，结合多年从事考前辅导和临床专业教学工作的实践经验，在把握研究生考试规律和分析大量历年真题的基础上，编写了“考研西医综合考点速记掌中宝”丛书。该丛书包括：《内科学》《外科学》《生物化学》《病理学》《生理学》五个分册，分学科将核心考点和高频重点进行呈现。本丛书具有以下特点。

1. 内容“金质”，简明直观，历年高频考点覆盖；

2. 重要考点归科归章，符合记忆和阅读规律；

3. 开本小巧，版式精致，方便阅读和携带；

4. 浓缩精华，将“短、平、快”的形式和“精、明、准”的内容完美结合，让你的复习备考变得轻松愉悦。

本丛书适合参加2018年研究生入学考试西医综合科目的考生使用。为了不断提升本套考试用书的品质，欢迎广大读者提出宝贵意见，我们将在今后的工作中不断修订完善。最后，全体编者祝广大考生在激烈的竞争中能如愿以偿！

编者

2017年3月

需要全本请访问 www.ertongbook.com

目录

Contents

上篇　高分考点速记

第一章　细胞与组织损伤 …… 1
第二章　修复、代偿与适应 …… 8
第三章　局部血液及体液循环障碍 …… 18
第四章　炎症 …… 23
第五章　肿瘤 …… 35
第六章　免疫病理 …… 62
第七章　心血管系统疾病 …… 80
第八章　呼吸系统疾病 …… 106
第九章　消化系统疾病 …… 121
第十章　造血系统疾病 …… 139
第十一章　泌尿系统疾病 …… 158
第十二章　生殖系统疾病 …… 174
第十三章　内分泌系统疾病 …… 194
第十四章　传染病及寄生虫病 …… 202

下篇　历年考点必背

一、“一对一”考点必背 …… 227
二、“易混淆”考点必背 …… 249
三、“一对多”考点必背 …… 254

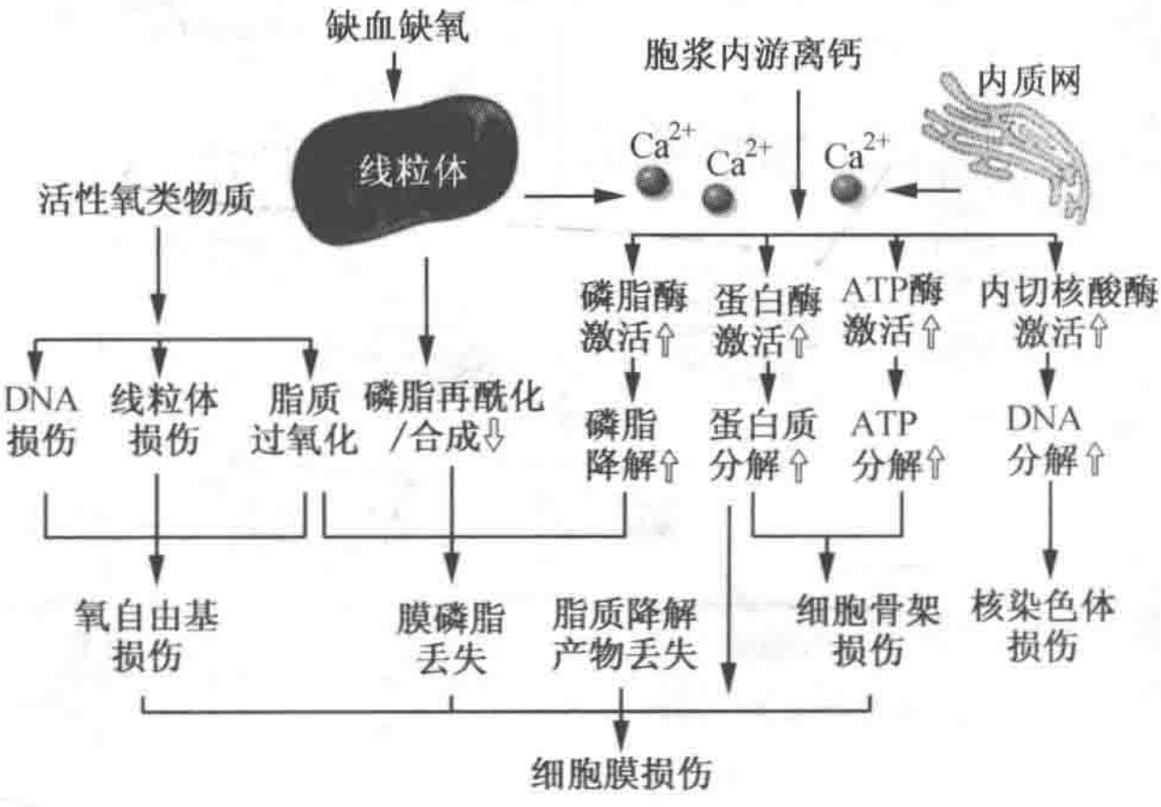
上篇　高分考点速记

第一章　细胞与组织损伤

1. 损伤的原因　生物性因素最常见。

2. 损伤的机制

（1）细胞膜的破坏：细胞膜破坏常常是细胞损伤特别是细胞早期不可逆性损伤的关键环节。



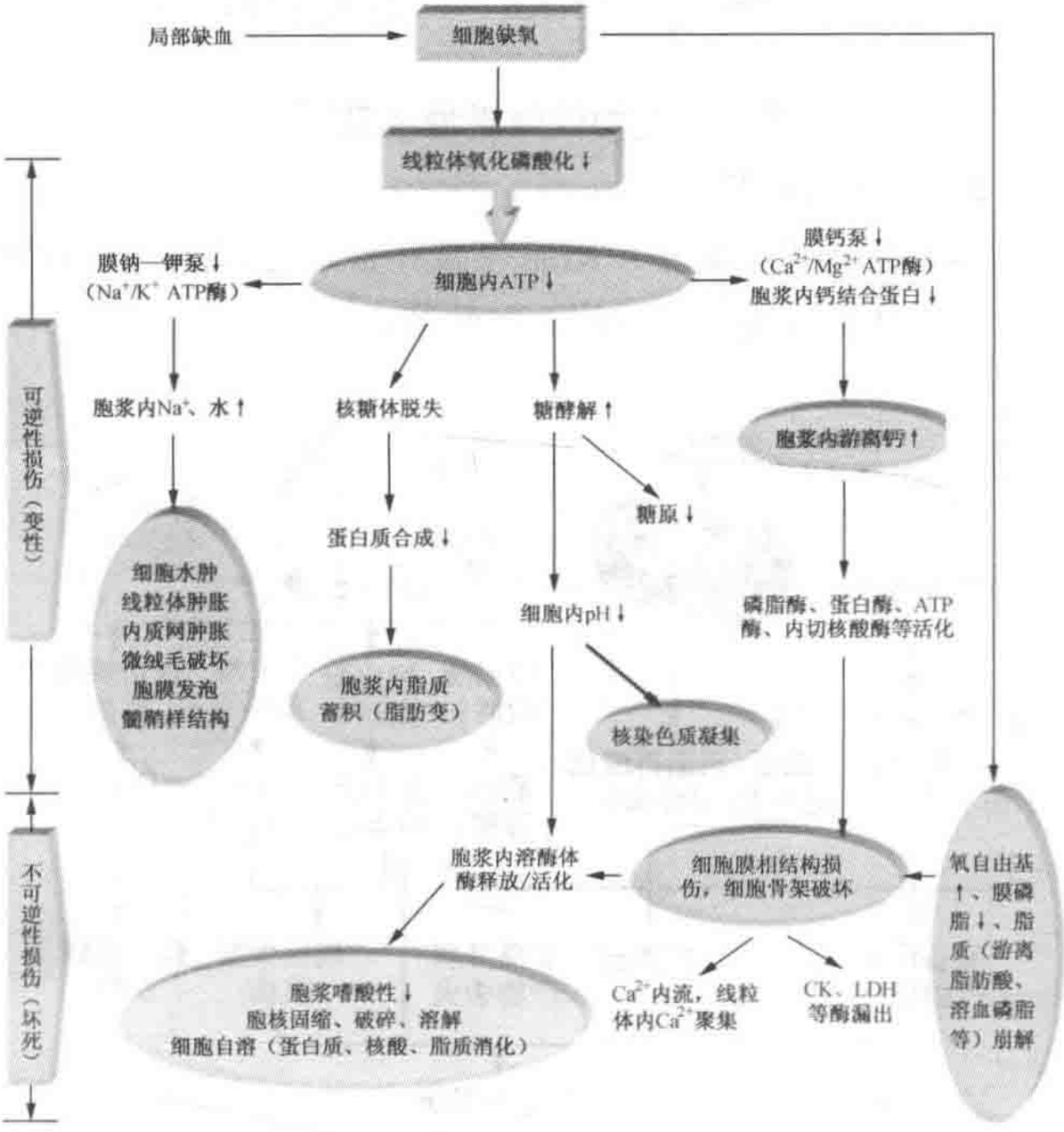
（2）线粒体的损伤：是细胞不可逆损伤的重要早期标志。

（3）活性氧类物质的损伤：活性氧类物质的强氧化作用是细胞损伤的基本环节。

（4）细胞质内高游离钙的损伤：是许多因素损伤细胞

的终末环节，并且是细胞死亡最终生物化学和形态学变化的潜在介导者。

（5）缺血缺氧的损伤：是细胞损伤最常见和最重要的中心环节。



（6）化学性损伤。

（7）遗传变异。

3. 可逆性损伤

（1）可逆性损伤类型

变性类型	本质	发生部位	发生器官或组织
细胞水肿	水和 Na^+ 蓄积	细胞内	肝、心、肾
脂肪变	三酰甘油（中性脂肪）的蓄积	细胞内	肝（最常见）、心、肾、骨骼肌细胞
玻璃样变	变性血浆蛋白、胶原蛋白和免疫球蛋白的蓄积	细胞内、细胞间质、血管壁	视病理变化类型而异
淀粉样变	淀粉样蛋白质和黏多糖复合物的蓄积	细胞内、细胞间质	局部见于：皮肤、眼结膜、舌、喉、肺、阿尔茨海默病的脑组织以及肿瘤间质；全身见于肝、脾、肾和心脏
黏液样变	蛋白质和黏多糖类物质的蓄积	细胞间质	间叶组织肿瘤、风湿病、动脉硬化
病理性色素沉着	有色物质（色素）的蓄积	细胞内、细胞间质	视色素不同沉积的部位不同
病理性钙化	磷酸钙和碳酸钙盐沉积	骨和牙齿外的细胞间质和细胞内	甲状旁腺功能亢进、某些骨肿瘤、维生素 D 摄入过多

（2）玻璃样变

类型	细胞内玻璃样变	纤维结缔组织玻璃样变	细小动脉壁玻璃样变
特点	通常为均质红染的圆形小体，位于细胞质内	见于生理性和病理性结缔组织增生，为胶原纤维老化的表现	又称细小动脉硬化

续表

举例：①肾小管上皮细胞具有吸液作用的小泡，重吸收原尿中的蛋白质，与溶酶体融合，形成玻璃样小滴：浆细胞胞质粗面内质网中免疫球蛋白蓄积，形成 Russell 小体；②酒精性肝病时，肝细胞胞质中细胞中间丝前角蛋白变性，形成 Mallory 小体	特点：①胶原蛋白交联、变性、融合，增生的胶原纤维增粗，其间少有血管和纤维细胞；②肉眼呈灰白色，质韧半透明；③见于萎缩的子宫和乳腺间质、瘢痕组织、动脉粥样硬化纤维斑块及各种坏死组织的机化	见于缓进型高血压病和糖尿病的肾、脑、脾等脏器的细小动脉壁。易继发扩张、破裂和出血

（3）病理性色素沉着

类型	特点
含铁血黄素	①是巨噬细胞吞噬、降解红细胞血红蛋白所产生的铁蛋白微粒聚集体，系 Fe^{3+} 与蛋白质结合而成 ②镜下呈金黄色或褐色颗粒 ③可被普鲁士蓝染成蓝色 ④含铁血黄素的存在，体现了红细胞的破坏和全身性或局限性含铁物质的剩余 ⑤巨噬细胞破裂后，此色素亦可见于细胞外 ⑥生理情况：肝、脾、淋巴结和骨髓内可有少量含铁血黄素形成 ⑦病理情况：陈旧性出血和溶血性疾病时，细胞组织中含铁血黄素蓄积
脂褐素	①是细胞自噬溶酶体内未被消化的细胞器碎片残体 ②镜下为黄褐色微细颗粒状，其成分是磷脂和蛋白质的混合物，源于自由基催化的细胞膜相结构中不饱和脂肪酸的过氧化作用 ③正常时，附睾管上皮细胞、睾丸间质细胞和神经节细胞胞质内可含有少量脂褐素 ④老年人和营养耗竭性病人，萎缩的心肌细胞及肝细胞核周围出现大量脂褐素，是细胞曾受到自由基脂质过氧化损伤的标志，故又有消耗性色素之称 ⑤当多数细胞含有脂褐素时，常伴更明显的器官萎缩

续表

类型	特点
黑色素	①是黑色素细胞质中的黑褐色细颗粒，由酪氨酸氧化经左旋多巴聚合产生，其生成受到垂体 ACTH（促肾上腺皮质激素）和 MSH（黑色素细胞刺激素）的促进 ②黑色素还可聚集于皮肤及黏膜基底部细胞及真皮的巨噬细胞内 ③某些慢性炎症及色素痣、黑色素瘤、基底细胞癌时，黑色素可局部性增多 ④肾上腺皮质功能低下的艾迪森病出现全身性皮肤、黏膜的黑色素沉着
胆红素	①是胆管中的主要色素，血中胆红素增高时出现皮肤黏膜黄疸 ②来源：主要为血液中红细胞衰老破坏后的产物。它也来源于血红蛋白 ③胞质中呈粗糙、金色的颗粒状

（4）病理性钙化

类型	特点	部位
营养不良性钙化：钙盐沉积于坏死或即将坏死的组织或异物中	钙磷代谢正常	见于结核病、血栓、动脉粥样硬化斑块、心脏瓣膜病变及瘢痕组织
转移性钙化：全身钙磷代谢失调（高血钙）而致钙盐沉积于正常组织内	与局部碱性磷酸酶增多有关	见于血管及肾、肺和胃的间质组织。主要见于甲状旁腺功能亢进、维生素 D 摄入过多、肾衰及某些骨肿瘤

（5）常考英文

名称	特点
Mallory 小体	肝细胞玻璃样变时，前角蛋白在肝细胞胞浆内聚集。多见于酒精性肝病
Rusell 小体	指浆细胞变性时，胞浆中的免疫球蛋白的蓄积

需要全本请访问 www.ertongbook.com

续表

名称	特点
Councilman 小体	也称嗜酸小体。急性病毒性肝炎时，凋亡的细胞皱缩，质膜完整，胞浆致密，细胞器密集、不同程度退变，形成许多凋亡小体。多呈圆形或椭圆形，大小不等，胞浆浓缩，强嗜酸性，可有或无固缩深染的核碎片
Negri 小体	神经细胞变性时其胞浆内可见到嗜酸性包涵体，圆形或卵圆形、称 Negri body（内基小体）。多见于狂犬病

4. 细胞死亡

（1）坏死的类型

类型	特征	好发部位
凝固性坏死	蛋白质凝固，保持其轮廓残影，最常见	心肌、肝、肾、脾；干酪性坏死（彻底的凝固性坏死，原有结构彻底消失）见于结核病
液化性坏死	坏死组织因酶性分解而变成液态	脑、脊髓；急性坏死性胰腺炎的酶解性脂肪坏死和乳房脂肪细胞破裂；巨噬细胞和异物巨细胞吞噬反应引起的外伤性脂肪坏死也属之
坏疽	与外界大气相通部位的大范围坏死，并因腐败菌生长而继发腐败	干性坏疽：四肢；湿性坏疽：肠管、胆囊、子宫、肺；气性坏疽：小而狭深的开放性伤口
纤维素样坏死	旧称纤维素样变性，是结缔组织及小血管壁常见的坏死形式	变态反应性结缔组织病（风湿病、SLE、结节性多动脉炎、新月体性肾炎）、急进性高血压

（2）坏疽类型

类型	部位	条件	坏死类型	病变特点	中毒症状
干性坏疽	四肢末端	动脉受阻、静脉回流通畅	凝固性坏死	皱缩、干燥、质硬、黑色，与健康组织分界清楚	较重
湿性坏疽	肠管、胆囊、子宫、肺等与外界相通脏器	动脉受阻、静脉回流障碍，水分不易蒸发	凝固性坏死＋液化性坏死	肿胀、湿润、质软，蓝绿色，与健康组织分界不清	重
气性坏疽	皮下深部软组织、小而窄深伤口	开放性创伤，厌氧产气荚膜杆菌感染	凝固性坏死＋液化性坏死	极度肿胀，含大量气体，与健康组织无分界	最重

5. 凋亡

	坏死	细胞凋亡
共同点	自由基等在高浓度时诱导细胞坏死，而低浓度时则诱导细胞凋亡；核固缩、核碎裂和核染色质的边集除了是细胞坏死的表现外，也见于凋亡过程；凋亡时琼脂凝胶电泳的梯带状特征，有时也可在坏死细胞中见到	
核染色质	絮状或边集	边集
过程	细胞和细胞器肿胀，核染色质边集→细胞膜、细胞器膜和核膜破裂、崩解、自溶	细胞和细胞器皱缩，胞质致密，核染色质边集→胞质分叶状突起并形成多个凋亡小体，并与胞体分离→邻近巨噬细胞等包裹、吞噬凋亡小体
后期	细胞破裂、溶解、残屑被巨噬细胞吞噬	膜可发泡成芽形成凋亡小体，被邻近巨噬细胞吞噬
机制	意外事故性细胞死亡	基因调控的程序化细胞死亡

续表

	坏死	细胞凋亡
特点	被动进行（他杀性）	主动进行（自杀性）
溶酶体	破坏，酶外溢	保持完整，酶不外溢
生化特征	不耗能的被动过程，无新蛋白合成 DNA，降解无规律，片段大小不一；琼脂凝胶电泳不呈梯带状	耗能的主动过程，有新蛋白合成 DNA；早期规律性降解为 180 ~ 200bp 片段；琼脂凝胶电泳呈特征性阶梯带状
范围	集聚大片细胞	散在的单个或数个细胞
细胞膜和细胞器	破坏	完整
细胞体积	肿胀增大	细胞固缩
周围反应	有炎症反应和修复再生	无炎症反应和修复再生
原因	病理性刺激因子诱导发生	生理性或轻微病理性刺激因子诱导发生

第二章　修复、代偿与适应

一、适应

1. 适应形态学表现

类型	特点	定义	内容
萎缩	小	体积缩小	可有实质细胞数量减少，但间质细胞可能增生
肥大	大	体积增大	增殖能力活跃的例如妊娠期的子宫、哺乳期乳腺就是增生 + 肥大；分裂能力较低的心肌和骨骼肌的肥大仅仅因为是细胞肥大所致
增生	多	数量增多	例如青春期乳腺
化生	转	细胞类型转化	上皮的化生可恢复，但间叶组织的化生大多不可逆。一般特异性低的取代特异性高的细胞类型

【要点提示】增“生”，化“生”和再“生”的区别：前两者属于适应性改变，而后者不是适应性改变而是损伤后修复的改变。化生不发生于神经组织（不是上皮，也不是间叶组织）。神经元不能再生，但神经纤维可以再生形成创伤性神经纤维瘤。

2. 病理性萎缩种类

	原因	举例
营养不良性萎缩	蛋白质摄入不足、消耗过多和血液供应不足	糖尿病、结核病及肿瘤等慢性消耗性疾病时，脑动脉粥样硬化后，缺乏足够血液供应，引起脑萎缩
压迫性萎缩	长期受压所致	尿路梗阻时肾盂积水，压迫周围肾组织，引起肾萎缩
失用性萎缩	长期工作负荷减少和功能代谢低下致	四肢骨折后久卧不动，引起患肢肌肉萎缩和骨质疏松
去神经性萎缩	运动神经元或轴突损害引起	脑或脊髓神经损伤所致肌肉萎缩
内分泌性萎缩	内分泌腺功能下降	下丘脑－腺垂体缺血坏死，引起促肾上腺皮质激素释放减少，导致肾上腺皮质萎缩
老化和损伤性萎缩	炎症、细胞凋亡	神经细胞（阿尔茨海默病）和心肌细胞的萎缩、炎症引起的萎缩

3. 化生　一种分化成熟的细胞类型被另一种分化成熟的细胞类型所取代的过程。

类型	特点
柱状上皮→鳞状上皮	上皮组织的化生以鳞状上皮化生（简称鳞化）最为常见，如吸烟者支气管假复层纤毛柱状上皮发生的鳞状上皮化生。可发生鳞癌

续表

类型	特点
腺上皮→腺上皮	慢性胃炎时，胃黏膜上皮转变为含有帕内特细胞或杯状细胞的小肠或大肠上皮组织，称为肠上皮化生（简称肠化，可发生肠型腺癌）；胃窦胃体部腺体由幽门腺所取代，则称为幽门腺化生
鳞状上皮→柱状上皮	慢性反流性食管炎时，食道下段鳞状上皮也可化生为胃型或肠型柱状上皮
移行上皮→鳞状上皮	肾盂上皮的化生、膀胱上皮化生（可发生膀胱鳞癌）

二、细胞周期和不同类型细胞的再生潜能

类型	分布	特点
不稳定细胞（持续分裂细胞）	不断增殖，以代替衰亡或破坏的细胞。超过1.5%的细胞处于分裂期	如表皮细胞、呼吸道和消化道黏膜被覆细胞、淋巴及造血细胞、间质细胞。这些细胞的再生能力相当强。成体干细胞：表皮的基底细胞和胃肠道的隐窝细胞
稳定细胞（静止细胞）	生理状况下，增殖现象不明显，处于静止期（G0），但受到组织损伤的刺激时则进入G1期，表现出较强的再生能力	这类细胞包括各种腺体或腺样器官的实质细胞，如肝、胰、涎腺、内分泌腺、汗腺、皮脂腺和肾小管的上皮细胞，还包括原始的间叶细胞及分化出来的各种细胞。它们不仅有较强的再生能力，而且原始的间叶细胞还有较强的分化能力，可以向许多特异的间叶细胞分化。再生能力取决于复制潜能而非处于分裂期的细胞数量
永久性细胞（非分裂细胞或恒定细胞）	有神经细胞、骨骼肌细胞及心肌细胞	这类细胞在出生后都不能分裂增生，一旦遭受破坏后则成为永久性缺失，但这不包括神经纤维在神经细胞存活的前提下，受损的神经纤维有活跃的再生能力

【要点提示】首先是稳定细胞与恒定细胞的区别：恒定细胞只有三种，平滑肌细胞是稳定细胞，可以再生。其次，骨可以完全再生，而软骨再生能力很弱；神经细胞是永久细胞（节）不能再生，而神经胶质细胞和神经纤维可以再生。结缔组织＞平滑肌细胞＞心肌细胞＞神经细胞。

三、干细胞及其在再生中的作用

细胞类型	分布	分化方向
造血干细胞	骨髓，外周血	骨髓和血液淋巴造血细胞
间充质干细胞	骨髓，外周血	骨，软骨，腱，脂肪组织，肌组织，骨髓间质，神经细胞
神经干细胞	室管膜细胞，中枢神经系统的星形胶质细胞	神经元，星形胶质细胞，少突胶质细胞
肝脏干细胞	胆管内或近胆管	肝细胞，胆管细胞，之后产生卵圆形细胞
胰脏干细胞	胰岛，巢蛋白阳性细胞，卵圆形细胞，胆管细胞	β细胞
骨骼肌干细胞/卫星细胞	肌纤维	骨骼肌纤维
皮肤干细胞	表皮基底层，毛囊膨大区	表皮，毛囊
肺上皮干细胞	器官基底部和黏液分泌细胞，细支气管细胞，Ⅱ型肺泡细胞	黏液细胞，纤毛细胞，Ⅰ型、Ⅱ型肺泡细胞
肠上皮干细胞	每个隐窝周围的上皮细胞	潘氏细胞，刷状缘肠上皮细胞，分泌黏液的杯状细胞，肠绒毛内分泌细胞

需要全本请访问 www.ertongbook.com