

泌尿系统药物：利尿药药师资格考试 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

[https://www.100test.com/kao\\_ti2020/526/2021\\_2022\\_\\_E6\\_B3\\_8C\\_E5\\_B0\\_BF\\_E7\\_B3\\_BB\\_E7\\_c23\\_526502.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/526/2021_2022__E6_B3_8C_E5_B0_BF_E7_B3_BB_E7_c23_526502.htm) [概述及分类] 利尿药

是直接抑制肾小管对水、钠的重吸收和促进它们排泄的药物。利尿药是作用于肾脏，能增加电解质特别是Na和水的排出，使尿量增加的药物。根据它们的作用强度和部位，可以分为三大类：

（1）强效利尿药：这类主要作用于肾小管髓袢升支髓质部的利尿药，常用的有速尿、利尿酸。它们的作用是双重的，即可降低肾小管对尿液的稀释功能，又阻碍尿在集合管的浓缩过程，所以利尿作用强大而迅速。

（2）中效利尿药：主要作用于肾小管髓袢升支皮质部的利尿药，最常用的是双氢克尿塞。由于它只降低肾对尿液稀释功能，而对集合管的浓缩尿功能无影响，所以利尿作用比速尿、利尿酸弱一些。

（3）弱效利尿药：根据作用部位可分为主要作用于远曲小管和集合管的利尿药，常用的有氨苯蝶啶和安体舒通。主要作用于近曲小管的利尿药，常用的药有乙酰唑胺。

常用的利尿药主要根据其作用部位、化学结构及作用机制分为以下四类：（1）主要作用于髓袢升支髓质部的利尿药 呋塞米、依他尼酸等，为高效利尿药。

（2）主要作用于髓袢升支皮质部的利尿药 噻嗪类、氯噻酮等，为中效利尿药。

（3）主要作用于远曲小管的利尿药 螺内酯（醛固酮抑制剂）、氨苯蝶啶等，为留钾利尿药。

（4）主要作用于近曲小管的利尿药：乙酰唑胺等碳酸酐酶抑制剂。后两类均为弱利尿药。除上述者外，尚有不归属于利尿药而又具有利尿作用的药物，即黄嘌呤类（如氨茶碱）、

成酸性盐类（如氯化铵）以及渗透性利尿药（该类药物现分类为脱水药）。[适应症]利尿药常用于治疗各种类型的水肿、高血压以及需要利尿的急性药物中毒等病症。这类药物的使用范围比较广泛，主要有以下几方面的用途：（1）利尿消肿：水肿是心脏、肝脏、肾脏疾病的常见症状，虽然发病的原因不同，但都是由于细胞间液体的增加引起，而钠潴留是细胞间液体增加的主要因素，利尿药可以使水肿减轻或消失，这样既可减轻原有的疾病的症状，又可以促进原有疾病的好转。（2）利尿降压：由于排钠利尿的作用，使血容量减少，心输出量降低，动脉血管中的血量和受到的压力下降，而使血压降低。（3）利尿强心：一般认为凡是心力衰竭的病人必须利尿，因为心衰时利尿药的作用与强心药的作用不相上下，利尿药可以增加水、钠的排出，使血容量减少，减轻了心脏的负担，间接起到了强心作用，是治疗慢性充血性心力衰竭的常用药物。（4）利尿解毒：某些药物如安眠药、毒蕈碱或重金属盐（汞、砷）、毒蛇咬伤等急性中毒时，使用利尿药可加速毒物的排泄，并可防止急性肾功能衰竭的产生。（5）其他：用于治疗尿崩症，可减少尿崩症病人的尿量。[不良反应]肝腹水，肾功能不全以及其它原因引起水肿时，在综合治疗中会适当选用利尿药。有些慢考，试大收集整理性病人常自购利尿药使用，这必须注意用药安全，谨防利尿药的不良反应。1.失钾比如，双氢克尿噻常用于高血压或孕期水肿。短期（一周左右）常规剂量应用，可不补钾，长期应用应适当补钾。但使用强利尿剂（速尿、丁尿胺和利尿酸），用药时间短亦应及时补钾。如果长期应用作用缓和的排钾利尿药，用量小，可不补钾，但宜适当多摄入含

钾饮食（如柑桔等水果）。2.高钾长期用保钾利尿药（如双体舒通）一部分人可出现高钾血症，可适当加用或合用排钾利尿药。但均应减小药量。3.低钠长期用利尿药，又严格限制盐摄入可能出现。应适当调整用药和增加盐摄入。4.高尿酸血症强效利尿药（利尿酸、速尿、丁尿胺）以及安体舒通，均可引起尿酸盐潴留而诱发痛风。因而应避免长期应用某种利尿药并适当换用。5.高血糖症噻嗪类利尿药可以使胰岛素分泌减少，可使一些前驱糖尿病发展成糖尿病。6.肝昏迷滥用噻嗪类、乙酰唑胺及强效利尿药均可使氨排出减少而诱发肝昏迷。因而肝腹水时利尿切勿过快过急。7.碱中毒噻嗪类和强效利尿药（尤其是利尿酸）可引起钠、钾、氯的过量排出导致代谢性碱中毒。8.低血钙长期用强效利尿药能增加肾脏对钙的排泄。9.尿潴留前列腺肥大者若用强效利尿药可致急性尿潴留。10.耳毒性与肾毒性长期使用利尿药有可能发生。

[毒副作用]

- 1、加重心律失常利尿酸和噻嗪类利尿药既能增加尿钾的排泄，又可增加尿镁的排泄。以前认为缺钾是致百考试题收集整理心律失常的主要原因，近年的研究发现缺镁是导致心律失常的主要原因。
- 2、血糖升高噻嗪类排钾利尿药能使碳水化合物耐受性降低，长期应用可致高血糖。糖尿病患者或有隐性糖尿病者不宜使用。
- 3、血脂升高长期口服常用量的速尿和噻嗪类利尿药，可引起血清甘油三酯、总胆固醇、低密度脂蛋白和极低密度脂蛋白升高，而高密度脂蛋白则降低，故可诱发、加重动脉硬化和冠心病。
- 4、尿酸盐升高利尿酸、速尿等主要由近曲小管排泄，竞争性抑制尿酸排出，故长期应用可发生高尿酸血症。对于一般病人，高尿酸血症为可逆性，但有痛风史者可诱发急性痛风。
- 5、耳

毒性利尿酸钠盐静脉注射时可引起一过性或永久性耳聋。组织学检查有耳蜗外毛细胞损伤、肾功能不全及少尿时易于发生，缓慢注射可减少这种不良反应。如与氨基甙类抗生素合用可加重耳毒性。6、渗透性肾病长期或大剂量应用渗透性利尿药可引起肾皮质瘀血，近曲小管上皮细胞肿胀而造成渗透性肾病。这种病变多见于缺钠、脱水及肾血流量减少的老年病人。7、急性间质性肾炎由于利尿药对肾脏的直接毒性作用或迟发型过敏反应考试，大收集整理等原因可致急性间质性肾炎。其表现是突然出现少尿、血尿及蛋白尿，血清肌酐及尿素氮升高。严重者可引起急性肾功能衰竭。出现此类症状时，应立即停药。[老年人用药]不少病人使用利尿药时只满足于消肿，而忽视利尿药的副作用。据资料统计，用利尿药的老年人20%会引起低血钠症，由此可产生乏力、低血压、体位性头晕、意识模糊等表现；如使用排钾性利尿药（双克、速尿、利尿酸），可引起低血钾，如同时服用洋地黄类药物，易导致洋地黄中毒；老年人普遍缺钙，使用速尿、利尿酸及氨苯喋啶会增加钙从尿液中排出，加重缺钙；使用大剂量的速尿、利尿酸，可能会损伤内耳而引起耳聋；活动受限制的老年人在使用利尿药时可引起尿失禁。双克被普遍使用于降血压，国内的多种复方降压制剂中均含有双克，双克虽能降血压，但是有降低糖耐量、抑制尿酸排泄及引起电解质紊乱等多种副作用。为此，老年人要慎用利尿药

。"#F8F8F8" 100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 [www.100test.com](http://www.100test.com)