

2010年外科护理：体液平衡的调节护士资格考试 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/0/2021_2022_2010_E5_B9_B4_E5_A4_96_c21_147.htm

机体主要通过肾来维持体液的平衡，保持内环境稳定。肾的调节功能受神经和内分泌反应的影响。一般先通过下丘脑-垂体后叶-抗利尿激素系统来恢复和维持体液的正常透压，然后通过肾素-醛固酮系统来恢复和维持血容量。但是，血容量锐减时，机体将以牺牲体液渗透压的维持为代价，优先保持和恢复血容量，使重要生命器官的灌流得到保证，维持生命。 本文来自:百考试题网 当体内水分丧失时，细胞外液渗透压即有增高，刺激下丘脑-垂体后叶-抗利尿激素系统，产生口渴，增加饮水，以及促使抗利尿激素分泌增加。远曲肾小管和集合管上皮细胞在抗利尿激素的作用下，加强水分的再吸收，于是尿量减少，保留水分于体内，使细胞外液渗透压降低。反之，体内水分增多时，细胞外液渗透压即降低，抑制口渴反应，并使抗利尿激素分泌减少，远曲肾小管和集合管上皮细胞再吸医学教|育网搜集整理收水分减少，排出体内多余的水分，使细胞外液渗透压增高。这种抗利尿激素分泌的反应十分敏感。血浆渗透压较正常增减不到2%时，即有抗利尿激素分泌的变化，使机体的水分保持动态的稳定。 百考试题 - 全国最大教育类网站(www . Examda. com) 另一方面，当细胞外液减少，特别是血容量减少时，血管内压力下降，肾入球小动脉的血压也相应下降，位于管壁的压力感受器受到压力下降的刺激，使肾小球旁细胞增加肾素的分泌；同时，随着血容量减少和血压下降，肾小球滤过率也相应下降，以致流经远曲肾小管的Na⁺量明显

减少。钠的减少能刺激位于远曲肾小管致密斑的钠感受器，引起肾小球旁细胞增加肾素的分泌。此外，全身血压下降也可使交感神经兴奋，刺激肾小球旁细胞分泌肾素。肾素催化存在于血浆中的血管紧张素原，使其转变为血管紧张素I，再转变为血管紧张素II，引起小动脉收缩和刺激肾上腺皮质球状带，增加醛固酮的分泌，促进远曲肾小管对Na⁺的再吸收和促使K⁺、H⁺的排泌。随着钠再吸收的增加，Cl⁻的再吸收也有增加，再吸收的水也就增多。结果是细胞外液量增加。循环血量回升和血压逐渐回升后，即反过来抑制肾素的释放，醛固酮的产生减少，于是Na的再吸收减少，从而使细胞外液量不再增加，保持稳定。更多信息请访问：百考试题护士网校 护士论坛 护士在线题库 百考试题执业护士加入收藏相关推荐：2010年外科护理：低渗性缺水的概述 2010年外科护理：等渗性缺水的概述 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