

胰岛素注射液 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文
https://www.100test.com/kao_ti2020/314/2021_2022__E8_83_B0_E5_B2_9B_E7_B4_A0_E6_c22_314117.htm 药品名称胰岛素注射液 药物别名诺和灵 英文名称Insulin Injection 类别胰岛激素及其他影响血糖的药物制剂 本品为无色或几乎无色的澄明液体。

(1) 10ml:400单位 (2) 10ml:800单位。密闭，在冷处保存，避免冰冻。分子式成分胰岛素(猪或牛)的灭菌水溶液。每100ml中可含甘油1.4~1.8g与苯酚0.25g。药理毒理本品为降血糖药。胰岛素的主要药效为降血糖，同时影响蛋白质和脂肪代谢，包括以下多方面的作用：1.抑制肝糖原分解及糖原异生作用，减少肝输出葡萄糖；2.促使肝摄取葡萄糖及肝糖原的合成；3.促使肌肉和脂肪组织摄取葡萄糖和氨基酸，促使蛋白质和脂肪的合成和贮存；4.促使肝生成极低密度脂蛋白并激活脂蛋白脂酶，促使极低密度脂蛋白的分解；5.抑制脂肪及肌肉中脂肪和蛋白质的分解，抑制酮体的生成并促进四周组织对酮体的利用。临床上用于：1. 型糖尿病；2. 型糖尿病有严重感染、外伤、大手术等严重应激情况，以及合并心、脑血管并发症、肾脏或视网膜病变等；3.糖尿病酮症酸中毒，高血糖非酮症性高渗性昏迷；4.长病程 型糖尿病血浆胰岛素水平确实较低，经合理饮食、体力活动和口服降糖药治疗控制不满足者， 型糖尿病具有口服降糖药禁忌时，如妊娠、哺乳等；5.成年或老年糖尿病病人发病急、体重显著减轻伴明显消瘦；6.妊娠糖尿病；7.继发于严重胰腺疾病的糖尿病；8.对严重营养不良、消瘦、顽固性妊娠呕吐、肝硬变初期可同时静脉滴注葡萄糖和小剂量胰岛素，以促进组织利用葡萄糖。药动学口服易被胃肠道消化酶破坏。皮下给

药吸收迅速，皮下注射后0.5-1小时开始生效，2-4小时作用达高峰，维持时间5-7小时；静脉注射10-30分钟起效，15-30分钟达高峰，持续时间0.5-1小时。静注的胰岛素在血液循环中半衰期为5-10分钟，皮下注射后半衰期为2小时。皮下注射后吸收很不规则，不同注射部位胰岛素的吸收可有差别，腹壁吸收最快，上臂外侧比股前外侧吸收快；不同病人吸收差异很大，即使同一病人，不同时间也可能不同。胰岛素吸收到血液循环后，只有5%与血浆蛋白结合，但可与胰岛素抗体相结合，后者使胰岛素作用时间延长。主要在肾与肝中代谢，少量由尿排出

适应症 各类糖尿病 不良反应 过敏反应、注射部位红肿、瘙痒、荨麻疹、血管神经性水肿。

- 1.低血糖反应，出汗、心悸、乏力，重者出现意识障碍、共济失调、心动过速甚至昏迷。
- 2.胰岛素反抗，日剂量需超过200单位以上。
- 3.注射部位脂肪萎缩、脂肪增生。
- 4.眼屈光失调。

相互作用

- 1.糖皮质类固醇、促肾上腺皮质激素、胰升血糖素、雌激素、口服避孕药、肾上腺素、苯妥英钠、噻嗪类利尿剂、甲状腺素等可不同程度地升高血糖浓度，同用时应调整这些药或胰岛素的剂量。
- 2.口服降糖药与胰岛素有协同降血糖作用。
- 3.抗凝血药、水杨酸盐、磺胺类药及抗肿瘤药甲氨蝶呤等可与胰岛素竞争和血浆蛋白结合，从而使血液中游离胰岛素水平增高。非甾体消炎镇痛药可增强胰岛素降血糖作用。
- 4.受体阻滞剂如普萘洛尔可阻止肾上腺素升高血糖的反应，干扰肌体调节血糖功能，与胰岛素同用可增加低血糖的危险，而且可掩盖低血糖的症状，延长低血糖时间。合用时应注重调整胰岛素剂量。
- 5.中等量至大量的酒精可增强胰岛素引起的低血糖的作用，可引起严重、持续的低血糖，在空腹或肝糖

原贮备较少的情况下更易发生。6.氯喹、奎尼丁、奎宁等可延缓胰岛素的降解，在血中胰岛素浓度升高从而加强其降血糖作用。7.升血糖药物如某些钙通道阻滞剂、可乐定、丹那唑、二氮嗪、生长激素、肝素、H₂受体拮抗剂、大麻、吗啡、尼古丁、磺吡酮等可改变糖代谢，使血糖升高，因此胰岛素同上述药物合用时应适当加量。8.血管紧张素酶抑制剂、溴隐亭、氯贝特、酮康唑、锂、甲苯咪唑、吡多辛、茶碱等可通过不同方式直接或间接致血糖降低，胰岛素与上述药物合用时应适当减量。9.奥曲肽可抑制生长激素、胰高血糖素及胰岛素的分泌，并使胃排空延迟及胃肠道蠕动减缓，引起食物吸收延迟，从而降低餐后高血糖，在开始用奥曲肽时，胰岛素应适当减量，以后再根据血糖调整。10.吸烟：可通过释放儿茶酚胺而拮抗胰岛素的降血糖作用，吸烟还能减少皮肤对胰岛素的吸收，所以正在使用胰岛素治疗的吸烟患者忽然戒烟时，应观察血糖变化，考虑是否需适当减少胰岛素用量。用法用量皮下注射一般每日三次，餐前15-30分钟注射，必要时睡前加注一次小量。剂量根据病情、血糖、尿糖由小剂量（视体重等因素每次2-4单位）开始，逐步调整。1型糖尿病患者每日胰岛素需用总量多介于每公斤体重0.5-1单位，根据血糖监测结果调整。2型糖尿病患者每日需用总量变化较大，在无急性并发症情况下，敏感者每日仅需5-10单位，一般约20单位，肥胖、对胰岛素敏感性较差者需要量可明显增加。在有急性并发症（感染、创伤、手术等）情况下，对1型及2型糖尿病患者，应每4-6小时注射一次，剂量根据病情变化及血糖监测结果调整。静脉注射主要用于糖尿病酮症酸中毒、高血糖高渗性昏迷的治疗。可静脉持续滴入每小时成

人4-6单位，小儿按每小时体重0.1单位/kg，根据血糖变化调整剂量；也可首次静注10单位加肌肉注射4-6单位，根据血糖变化调整。病情较重者，可先静脉注射10单位，继之以静脉滴注，当血糖下降到13.9mmol/L（250mg/ml）以下时，胰岛素剂量及注射频率随之减少。在用胰岛素的同时，还应补液纠正电解质紊乱及酸中毒并注重机体对热量的需要。不能进食的糖尿病患者，在静脉输含葡萄糖液的同时应滴注胰岛素。

#093.对糖尿病患者，如用量过大或未按规定进食，均可引起血糖过低甚至产生低血糖性昏迷，有先兆症状时应口服葡萄糖、进食糕饼或糖水，如病人失去知觉，应肌肉、皮下或静脉注射胰高血糖素，神志清醒后，口服糖类物质。对胰高血糖素无反应者，须静注葡萄糖溶液。注重事项对胰岛素过敏患者禁用。

- 1.低血糖反应，严重者低血糖昏迷，在有严重肝、肾病变等患者应密切观察血糖。
- 2.病人伴有下列情况，胰岛素需要量减少：肝功能不正常，甲状腺功能减退，恶心呕吐，肾功能不正常，肾小球滤过率每分钟10-50ml，胰岛素的剂量减少到95-75%；肾小球滤过率减少到每分钟10ml以下，胰岛素剂量减少到50%。
- 3.病人伴有下列情况，胰岛素需要量增加：高热、甲状腺功能亢进、肢端肥大症、糖尿病酮症酸中毒、严重感染或外伤、重大手术等。
- 4.用药期间应定期检查血糖、尿常规、肝肾功能、视力、眼底视网膜血管、血压及心电图等，以了解病情及糖尿病并发症情况。

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