

左甲状腺素钠 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文
https://www.100test.com/kao_ti2020/313/2021_2022__E5_B7_A6_E7_94_B2_E7_8A_B6_E8_c22_313877.htm 药品名称左甲状腺素钠
药物别名四碘甲状腺原氨酸、优甲乐 T4 英文名
称Levothyroxine Sodium 类别甲状腺激素类药物制剂片剂：25
μg、50 μg、100 μg。注射剂：1ml:100 μg、2ml:200 μg
，5ml:500 μg。分子式成分分子式：(S)-氧-(4-羟基-3,5-二碘
苯基)-3,5-二碘酪氨酸。药理毒理为人工合成的四碘甲状腺
原氨酸的钠盐，作用与应用与甲状腺片相似，口服吸收50%
，起效缓慢，平稳，近似于生理激素，适用于甲状腺激素的
替代治疗。优甲乐含有25~300 μg与甲状腺产生的T4完全相
同的合成甲状腺素T4。左旋甲状腺素（四碘甲状腺原氨酸
，T4）由人体甲状腺合成和分泌。甲状腺素几乎对全身所有
组织具有兴奋作用，通过增加蛋白和酶的合成或酶的活化，
影响人体胚胎和新生期细胞的分裂、生长和发育。对成人器
官的生理激素作用与能量代谢、体温调节以及蛋白质、碳水
化合物和脂肪的代谢等有关。甲状腺素对心脏有增加心率和
正性肌力作用，并能增加心输出量。左旋甲状腺素有时又称
激素原，它几乎全部由甲状腺合成，比三碘甲状腺原氨酸的
代谢活性弱。T4能保证依靠甲状腺素的人体代谢正常，脱碘
转化为T3（三碘甲状腺原氨酸）。T4在四周组织中约有45%被
转化为T3。80%的甲状腺外T3是由组织中的T4转化而来。T4
在甲状腺激素转换机制中充当着T3激素原的作用。当甲状腺
激素缺乏（甲状腺功能减退症）时，垂体前叶分泌促甲状腺素
（TSH）增多，进而促使甲状腺合成和分泌T4。假如甲状腺
素过多（甲状腺功能亢进症），垂体前叶合成和分泌TSH受

到抑制。目前血液TSH浓度已经被认为是反映依靠甲状腺激素代谢状况的首要指标。优甲乐通过人体内分泌的反馈作用机制，抑制TSH的分泌，进而达到减少甲状腺TSH受体和血液中TSH受体抗体，起到预防甲亢复发的作用。优甲乐还能够有效地抑制脑垂体TSH的过度分泌，从而达到预防术后甲状腺肿复发的作用。药动学口服吸收，但个体差异大且受食物影响大。血浆蛋白结合率高于T₃，只有约0.03%以游离形式存在。血中T_{1/2}约6~7日，但甲状腺功能低下时T_{1/2}约9~10日，甲状腺功能亢进时T_{1/2}约3~4日。甲状腺素在小肠上段几乎全部被吸收，左旋甲状腺素胃肠道吸收率约为60%。左旋甲状腺素服用后，血T₄峰值水平出现于服药后2~4h，血T₄水平保持高于基础值水平达6h。假如吸收正常，约99.97%的口服左旋甲状腺素与血液内的转运蛋白结合。其中有一半分布在血浆和细胞外间隙内，约1/4位于肝脏和肾脏，其余分布于肌肉、皮肤、脂肪组织和中枢神经系统。T₄和T₃主要经肝脏和肾脏代谢，仅有小部分游离的T₄和T₃经尿排出。内源性和外源性甲状腺素的血清生物半衰期达8d。适应症甲状腺功能减退症。不良反应副作用同甲状腺片。对老年病人及重度或长期甲状腺机能减退的病人，应从小剂量开始，并缓慢增加服用剂量。用法用量口服，成人甲状腺功能减退症，初始剂量25 μg-50 μg/次，1次/日，每2周增加25 μg，直至完全替代剂量100 μg-150 μg，维持剂量75 μg-125 μg/日；老年病人、心功能不全者及严重粘液性水肿患者，初始剂量应减为12.5 μg-25 μg，每2~4周递增25 μg，维持剂量75 μg-100 μg/日；婴儿及儿童剂量个体化和治疗监测尤为重要，每日完全替代剂量为：6个月以内6 μg-8 μg/kg，6~12个月6 μg/kg，1岁-5

岁5 $\mu\text{g}/\text{kg}$ ，6岁-12岁4 $\mu\text{g}/\text{kg}$ ；开始时应用完全替代剂量的1/3 ~ 1/2，以后每2周逐渐增量。粘液性水肿昏迷患者，静脉注射，初始剂量200 μg -400 μg ，以后50 μg -100 $\mu\text{g}/\text{日}$ ，直到病人清醒改为口服。注重事项妊娠A类，宜空腹给药。老年患者慎用，从小剂量开始，缓慢增加服用剂量，经过一定时间间隔应频繁监测甲状腺激素情况。每隔3个月进行一次检查，根据TSH，T3和T4水平确定剂量增加12.5 $\mu\text{g}/\text{d}$ 或50 $\mu\text{g}/\text{d}$ 。

对合并冠心病、心衰或快速心律不齐的患者，必须利用所有方法避免由左旋甲状腺素引起的轻度甲亢症状。因此有心脏病病史的患者治疗时无需慎重，替代治疗的起始剂量应为25 $\mu\text{g}/\text{d}$ ，每隔8周增加25 μg ，直到血TSH水平降至正常。假如患者开始治疗后首次出现心绞痛症状，则应在密切观察随诊心脏疾病的同时考虑停止替代治疗。假如存在心绞痛症状恶化，立即停药，并对心脏疾病进行重新评估和治疗。继发于垂体疾病的甲状腺机能减退症，必须确定是否合并肾上腺皮质功能不全，假如存在时，首先必须给糖皮质激素治疗。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