

# 不孕和辅助生殖与甲状腺疾病

中华医学会内分泌学分会 中华医学会围产学分会

# 本章是第2版指南新加章节

	第1版	第2版
一	妊娠期甲状腺功能相关指标参考值	妊娠期甲状腺功能相关指标参考范围
二	临床甲状腺功能减退症(简称甲减)	妊娠期临床甲状腺功能减退症
三	亚临床甲减	妊娠期亚临床甲状腺功能减退症
四	低甲状腺素血症	妊娠期单纯低甲状腺素血症
五	甲状腺自身抗体阳性	妊娠期甲状腺自身抗体阳性
六	产后甲状腺炎(PPT)	产后甲状腺炎
七	妊娠期甲状腺毒症	妊娠期甲状腺毒症
八	碘缺乏	妊娠期碘营养
九	甲状腺结节和甲状腺癌	妊娠期甲状腺结节和甲状腺癌
十	先天性甲状腺功能减退症(CH)	先天性甲状腺功能减退症
十一	妊娠期甲状腺疾病筛查	妊娠期和妊娠前甲状腺疾病筛查
十二	—	<b>不孕和辅助生殖与甲状腺疾病</b>

# 指南推荐强度分为5级

## 推荐分级

强度分级	推荐强度涵义
<b>A</b>	<b>强力推荐。</b> 证据肯定，能够改善健康结局，利大于弊
<b>B</b>	<b>推荐。</b> 有很好证据，能够改善健康结局，利大于弊
<b>C</b>	<b>不推荐也不反对。</b> 基于专家意见；或现有证据显示利弊接近
<b>D</b>	<b>反对推荐。</b> 因为证据不够有力或者对于健康结局弊大于利
<b>E</b>	<b>反对推荐。</b> 缺乏证据，或者证据质量差，或者证据自相矛盾，无法确定对健康结局的利弊

# 本章内容



**(亚)临床甲减与妇女不孕的关系和干预**



亚临床甲减不孕妇女辅助生殖的干预

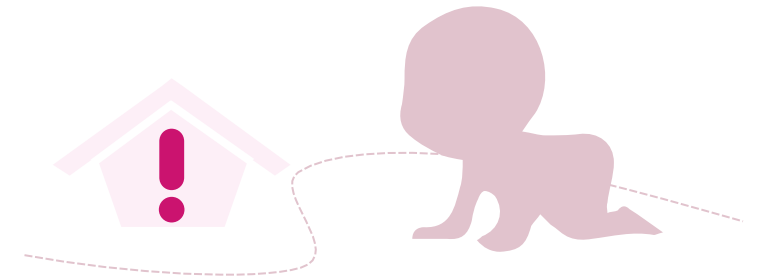


甲功正常甲状腺抗体阳性妇女辅助生殖的干预



# 不孕是一个影响到亿万家庭的社会性问题

- **不孕**：在正常、无保护性交12个月后，由于个人或伴侣的生殖能力受损而未能获得临床妊娠
- **患病率**：全世界有1.86亿人患有不孕不育。据估计，育龄妇女的不孕患病率在西方国家每七对夫妇中有一对，在发展中国家每四对夫妇中就有一对<sup>1</sup>
- **中国不孕率<sup>2</sup>**：2010-2011年，对8省/市的25270对夫妇的问卷调查，在有“妊娠危险”（即无保护性交）的妇女中不孕率**15.5%**，在积极想妊娠的妇女中占**25.0%**
- **预测因素**：妇女的妊娠年龄增加、生活方式和环境因素改变等



# 临床/亚临床甲减与妇女不孕的关系和干预建议

## 第2版

- 所有治疗不孕的妇女应监测血清TSH水平

**推荐12-1：B级推荐**

## 第2版

- 对于甲状腺自身抗体阴性的SCH不孕妇女（未接受辅助生殖），LT<sub>4</sub>治疗提高受孕率的证据不足。
- 但应用LT<sub>4</sub>能够防止妊娠后SCH向临床甲减的发展，而且低剂量LT<sub>4</sub>治疗风险较低，推荐对患有SCH的不孕症的备孕妇女给予LT<sub>4</sub>治疗，起始剂量25~50μg/d

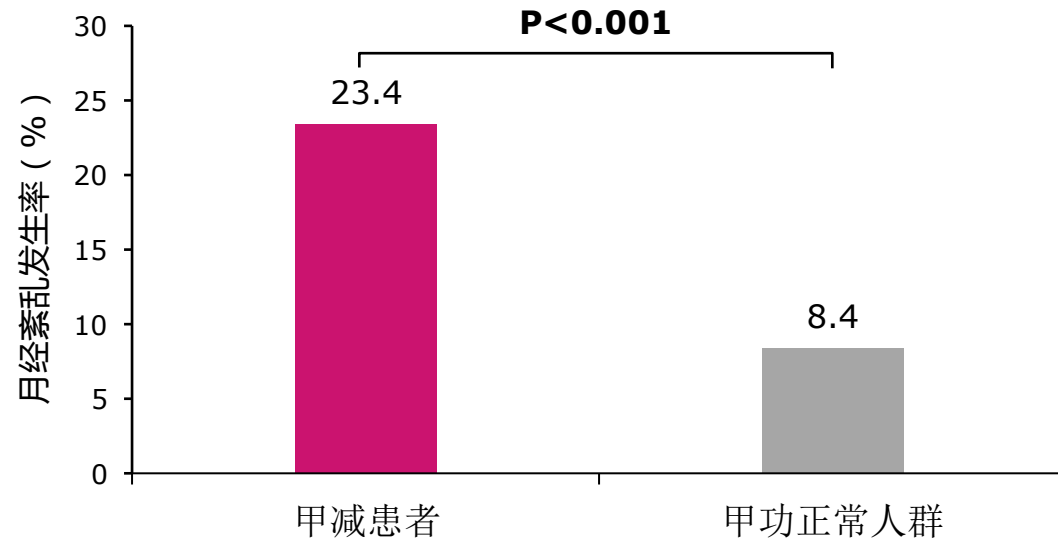
**推荐12-2：C级推荐**



**研究数据尚不完善，但支持LT<sub>4</sub>治疗。**

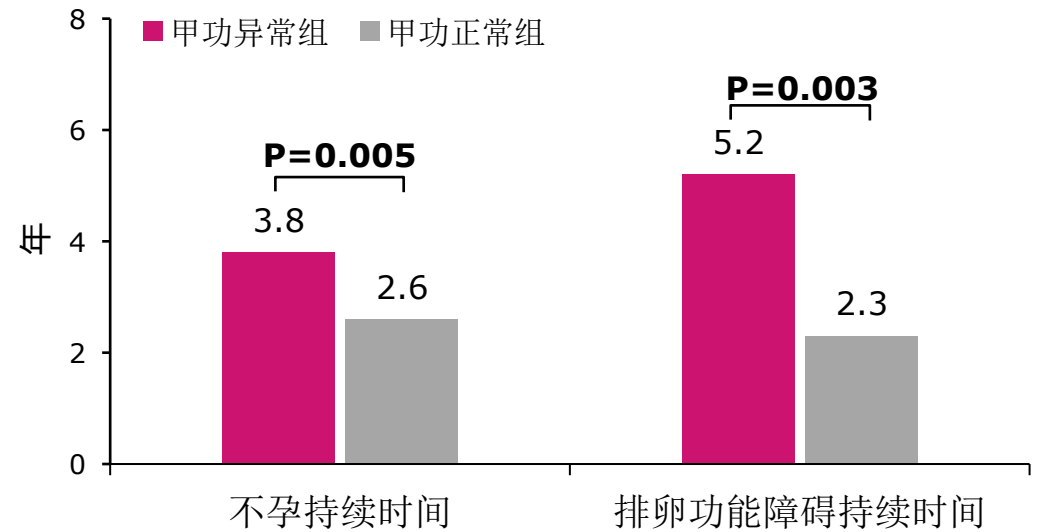
# 甲减可导致月经紊乱，增加不孕风险

## 甲减可能导致女性月经失调<sup>1</sup>



- 对171名甲减 (TSH > 15 mU/L) 妇女回顾性分析诊断前6个月的月经史，与年龄和体重指数相似的214名健康女性进行对比。

## 甲功异常的不孕女性不孕特征更严重<sup>2</sup>

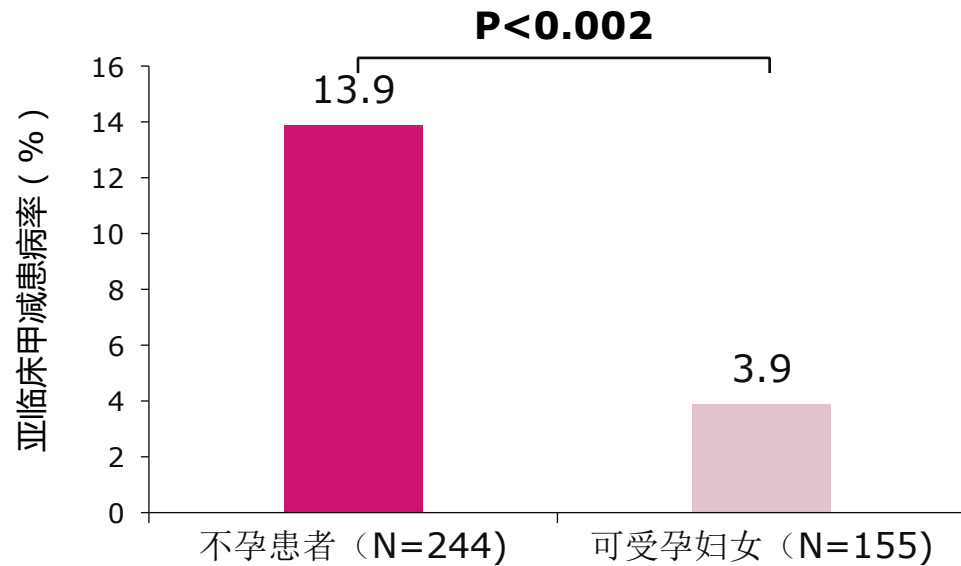


- 横断面研究，149对不育夫妇进行不孕因素筛查，23.2%女性有甲功异常。

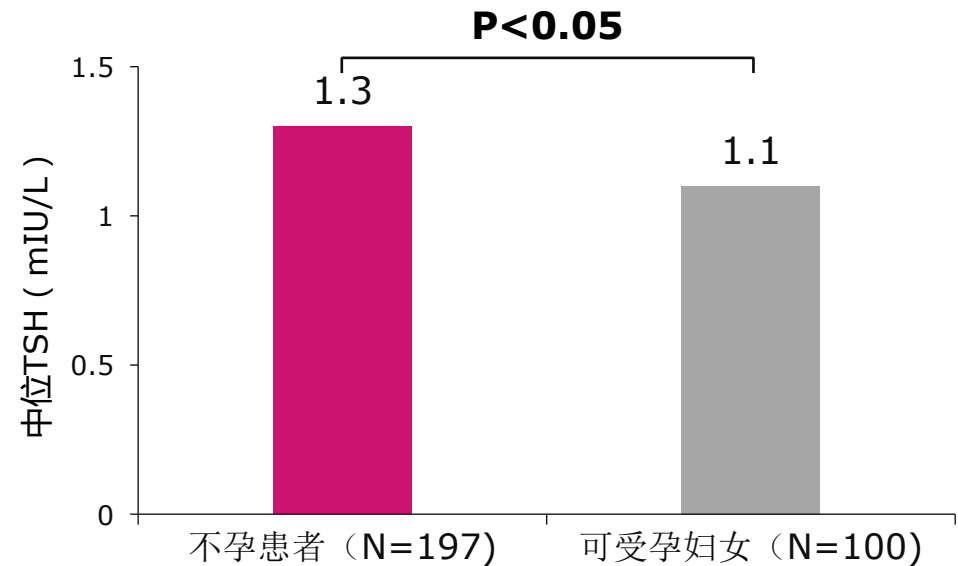
目前研究数据尚不完善，多数数据支持甲减会增加不孕的风险。

# 亚临床甲减与妇女不孕的关系，研究结果不一致

## 不孕妇女相比正常妇女SCH患病率更高<sup>1</sup>



## 不孕妇女相比正常妇女中位TSH更高<sup>2</sup>



- 回顾性研究，对244名不孕妇女和155名可受孕妇女进行甲功检测。
- 前瞻性研究，对438名不孕妇女进行检查，发现197名为女性原因导致不孕，这些妇女与正常可受孕妇女相比TSH值更高。
- 在**排卵功能异常和不明原因不孕**妇女中，TSH水平异常的患病率高（6.3%与4.8%），输卵管性不孕妇女和男性因素所致的不孕妇女中TSH水平异常的患病率低（2.6%与1.5%）<sup>3</sup>。

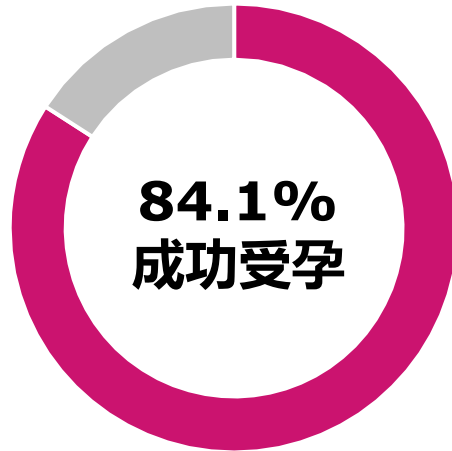
由于各研究采用了不同的TSH参考范围，研究结果并不一致<sup>3</sup>。



# 推荐患有SCH的不孕症的备孕妇女给予LT<sub>4</sub>治疗

- 甲减的治疗药物安全，因此，对不孕妇女进行甲状腺功能筛查和治疗，将其甲状腺功能调整至正常水平是合理的<sup>1</sup>。

LT<sub>4</sub>治疗不孕伴SCH妇女的成功受孕率



不孕伴SCH妇女LT<sub>4</sub>治疗前后的变化 ( N=69 )

成功受孕组		LT <sub>4</sub> 治疗前	LT <sub>4</sub> 治疗后
中位 TSH (μIU/mL)		5.46	1.25*
不孕持续时间 (年)	自然受孕	<b>2.1 ± 1.4</b>	<b>0.8 ± 1.1*</b>
	AIH+ART	3.1 ± 1.7	0.9 ± 0.8*

\*P<0.001, AIH=夫精人工授精; ART=辅助生殖技术 ( 体外受精-胚胎移植, 胞质内单精子注射 )

- 日本前瞻性研究，69名不孕伴SCH ( TSH>3.0 μIU/mL ) 妇女，给予LT<sub>4</sub>治疗 ( 25-50μg/d ) ，观察期3.3±2.2年，84.1%妇女在LT<sub>4</sub>治疗期间成功受孕<sup>2</sup>。

# 本章内容



(亚)临床甲减与妇女不孕的关系和干预



**亚临床甲减不孕妇女辅助生殖的干预**



甲功正常甲状腺抗体阳性妇女辅助生殖的干预



# 接受辅助生殖的亚临床甲减妇女推荐应用LT<sub>4</sub>治疗

## 第2版

- 对接受辅助生殖的SCH妇女推荐应用LT<sub>4</sub> 治疗。  
TSH治疗目标应控制在2.5 mU/L 以下

**推荐12-3 : B级推荐**

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：  
<https://d.book118.com/546043124052010212>