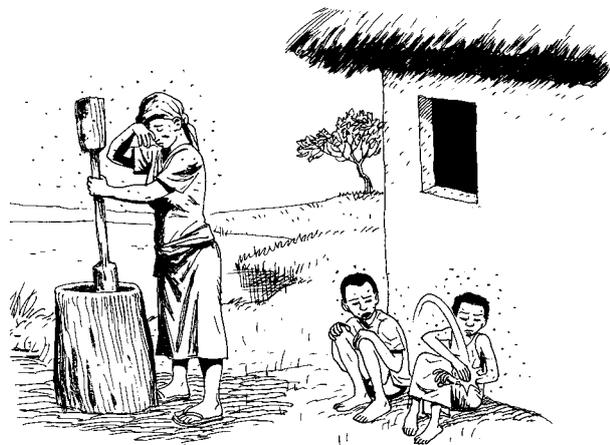


# 疟疾、登革热及其它由蚊子引起的疾病

蚊子携带多种疾病并通过叮咬传播给人类。气候变化使天气更加湿热，有利蚊子生存繁衍。

蚊子分为很多类型-有些生活在沼泽地；有些生活在雨水和贮水池里面。有些晚上咬人；有些白天。有些只传染人；有些传染人和畜。



## 蚊子通过叮咬传播疾病

**蚊子携带的病毒。**通过蚊子叮咬传播的疾病是由病毒引起的。与大多数病毒一样，人一旦痊愈，就不会感染同样的病毒了。有些病毒，如登革热，有许多类型（也称为亚型），所以有人不止一次感染登革热。再次感染登革热会加剧病情。

如果某个社区许多人感染了某病毒，他们彼此免疫。少数人会生病然后痊愈。但随着新生儿出生和从没有患过此病的外人进入社区，病毒会再次感染社区。所以有时疾病会爆发，有时又没有。这也是为什么一种新病毒进入以前没有人患病的某社区时，很多人生病。

**蚊子携带的寄生虫。** 疟疾来自非常细小的寄生虫，进入并生活在人体血液细胞。寄生虫通过感染了蚊子叮咬进入人体血液。一旦蚊子把疟疾寄生虫传播进入人体，可长期引起身体时好时坏，除非服药杀死寄生虫。在疟疾多发地区长期生活后，病人情况会好转，因为他的身体已产生战胜寄生虫的抵抗力。孕妇、婴幼儿需要保护因为他们更容易感染疟疾，对他们伤害更大：发热、贫血和脱水。

**疾病怎样传播。** 蚊子传播疾病不是因为人们共同生活或者彼此接触，而是通过叮咬患有寄生虫和病毒的病人血液而感染，然后通过叮咬传染给另外的人。所以家庭成员和邻居经常先后发病。了解蚊子怎样传播疾病（19页）有助于社区成员预防蚊子传染的疾病。



蚊子传播登革热和疟疾，但不传播HIV。

寨卡病毒主要由蚊子叮咬引起，但也可通过性传播。寨卡病并不严重，但如果孕妇感染就会严重影响胎儿的发育。妇女预防寨卡病毒请看：预防蚊子叮咬和使用避孕套（13-14页）。

## 蚊子传播的常见病症状



蚊子传播的常见病包括：疟疾、黄热、登革热、寨卡、切昆贡亚热、西尼罗河病毒和日本脑炎，每种病都分轻重程度。这些病通常引起发热、风疹和瘙痒。有可能同时感染多种病毒，可通过症状辨识疾病，但通常很难区别。当地卫生部门应该知道所在地区蚊子引起的多种流行病。

## 蚊子引起哪些疾病？

---

### ? 是否发热？

- 开始发热、发冷、再发热。这是疟疾的常见症状。登革热和黄热除了发热，还会畏寒。
- 迅速发热、头和身体疼痛。黄热、登革热和切昆贡亚热通常开始症状也是这样。日本脑炎会突然发热。
- 登革热和切昆贡亚热通常高温，38.5° (101° F) 甚至更高。寨卡病毒引起的发热稍微低一些，低于38.5° (101° F)。
- 发热是多种疾病的常见症状。请看：检查病人（更新中）了解更多关于发热信息，请看照料孩子关于引起儿童发热的信息。

### ? 是否有风疹？

- 出现风疹很可能是寨卡病毒，切昆贡亚热、登革热和西尼罗河也很常见。疟疾、黄热和日本脑炎不常见。
- 风疹也可能是麻疹和其它不是由蚊子引起的疾病的症状。

### ? 骨头和关节是否疼痛？

- 切昆贡亚热、登革热和寨卡病毒经常引起身体疼痛。疟疾不大发生疼痛。如果骨头或肌肉疼痛，多是登革热；如果关节疼痛、肿胀，多是切昆贡亚热。
- 关节疼痛也可能不是由蚊子传播的疾病引起，如钩虫传播的病毒也会引起。

### ? 眼睛是否发红酸涩？

- 眼睛酸涩是寨卡病毒的常见症状，有时切昆贡亚热和黄热病也会发生。

## 需要急诊的蚊子疾病的危险症状

- 严重疟疾、西尼罗河和日本脑炎会引起抽搐和昏迷。
- 体内、口腔、牙龈、鼻子、眼睛和皮肤出血可能是由严重的黄热和登革热病毒引起。请看休克症状：皮肤变冷、血压下降和脉搏加快。（请看紧急抢救，11页）。腹肿也可能是内出血的症状。

如果体温接近40°（104° F），上门诊寻医。如果更高，急诊。

如孕妇出现疑似疟疾症状；如怀疑婴儿和老年人患蚊子疾病，或者具有严重的健康问题，一定上医院就诊。如果疼痛持续超过2周以上，或者感觉特别虚弱、刺痛、手脚无感觉，上医院求诊。这些症状可能是格林-巴利综合征，这是蚊子疾病的严重状况。最好在医院治疗。

## 病人患什么蚊子疾病？怎样做？

由于这些疾病具有相同的症状，很难确诊病人的病情。如果疑似疟疾，立即检测，以尽快使病人服用治疗疟疾的药。这点对于孕妇、婴幼儿和老年人、HIV患者来说特别重要。女性寨卡疑似患者在病情好转以前最好推迟怀孕。寨卡对于孕妇很危险（13页）。

如果病情轻微，即使不能确诊（10页），补液，休息，并服用扑热息痛（退热净）。如果病人感觉更糟糕，病情没有好转，上医院治疗。

让医务人员和当地卫生部门了解患病人群和数量信息有助于他们掌握什么时候采取社区措施消灭蚊子（请看18页开始章节）。

## 预防蚊子传播疾病

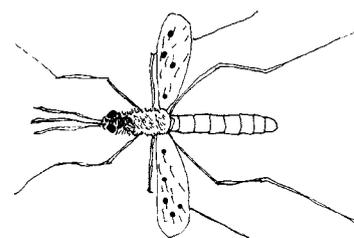
在黄热（12页）和日本脑炎（17页）流行地区，给大人和小孩接种疫苗可预防这些疾病。如果使用杀虫剂消灭蚊子，小心使用，因为杀虫剂对人体和环境有害（21-22页）。采用其它措施预防蚊子叮咬（19-20页）和阻止蚊子繁衍更加安全有效（23页）。



为预防疾病，清除蚊子可繁衍的地方，贮水罐保持覆盖。

# 疟疾

疟疾是由一种夜间叮咬的蚊子（按蚊）携带的寄生虫（疟原虫）传染给人引起。多数常见疟疾（非重症疟疾），发热和发冷发作时不舒服，但治疗几天后会消退。如果不治疗，病情会迅速加剧，称为重症疟疾。在疟疾流行地区，莫名发热的病人应上卫生所验血。如果结果显示疟疾，或者如果检测不方便，但医务人员认为是疟疾，马上按照疟疾治疗。



传染疟疾的蚊子翅膀上有斑点

不同寄生虫引起不同的疟原疾、间日疟和其它疟疾。卫生部门应该知道所在地区流行的疟疾类型和最有效的药物（29-44页）。如果没有药物治疗，疟疾可反复发作，因为寄生虫寄生在人肝脏。药物可杀死寄生虫，帮助病人康复。

疟疾对婴儿、5岁以下的幼儿、孕妇和HIV患者特别危险。怀孕、患HIV和其它疾病使人体很难战胜感染，更容易加剧疟疾病情。

## 非重症疟疾

疟疾的常见症状即反复发热，每次都伴随发冷。有时病人退热后会出汗，但多数情况下没有。其它症状也很常见，但不一定影响每个病人，也可能是其它病的症状。

### 常见症状:

- 缓慢发热，但通常温度很高，39° (102° F) 或者更高
- 寒颤、出汗
- 头疼、体痛
- 恶心、呕吐，无食欲
- 贫血引起的苍白和虚弱
- 轻微黄疸（眼白或者皮肤发黄）
- 脾肿大（医生按压腹部可确诊）

血液检测可确诊病人是否罹患疟疾。有些疟疾检测需要显微镜，但很多社区卫生所只需要采一滴血通过快速检测试纸确诊。如果疟疾不治疗，会引起病人长期发热发冷，询问病人是否最近几个月发作。



可通过一滴血快速诊断 (RTD) 疟疾。如果病人已服药，检测结果不一定准确。

## 非重症疟疾的治疗

如果血液检测呈阳性，或者虽然不能检测，但有充分理由确认是疟疾，立即服用治疗疟疾药物 (29-44页)。在恶性疟原虫流行地区，立即治疗非常重要。因为蚊子会使疟疾在人群相互传染，治疗已感人群预防其他人感染。

注意当地卫生部门推荐的治疗疟疾的有效药物。在许多地方，疟疾对一些传统药物产生了抗药性，一些原来有效的药物不再有效了。在某地有效的药物不一定对其他地区的疟疾有效。

疟疾患者需要休息，饮干净水、多喝汤；如果发热、呕吐和脱水，需要补液。

**注意：**一定要按照推荐的疗程服药，即使感觉好一点。如果停止服药。疟疾可能复发，药物不再有效。



服完全部药物的女性情况好转。



没有服完药物的女性还躺在床上。

## 因疟疾而贫血的孕妇和儿童

如果疟疾没有得到治疗，会引起贫血（血液缺铁），病人倦怠、虚弱、有气无力。贫血对孕妇和幼儿特别危险。孕妇患疟疾，会早产瘦小婴儿，生产时会大出血，更加危险。

有时疟疾不会引起发热、发冷或其它症状。但如果疟疾流行地区的孩子和孕妇贫血，检测疟疾。如果贫血由吃不饱引起，多吃补铁食品有效。如果是疟疾引起，立即服药治疗非常重要，可预防贫血恶化，造成伤害。

在疟疾严重地区，孕妇可服用磺胺嘧啶预防疟疾。通常在妊娠期定期孕检时服用。妊娠前3个月不能服用，在剩余孕期至少服用3次（36页）。

### 贫血症状

- 牙龈和眼睑苍白
- 虚弱
- 倦怠
- 眩晕
- 呼吸困难
- 心跳加速

验血可检测贫血。



## 严重疟疾

如果非重症疟疾没有及时治疗或治疗不彻底，会发展为严重疟疾。如果病人的疟疾是由恶性疟原虫引起，更容易引起严重疟疾。严重疟疾病人需要在医院或门诊进行高级治疗。严重疟疾在1-2天内会引起死亡，特别是感染到大脑，引起称为“脑型疟”的疾病。

### 严重疟疾的危险症状

- 虚弱得无法站立或坐着，不能保持清醒
- 意识模糊、抽搐甚至失去意识
- 反复呕吐，不能饮水或哺乳
- 呼吸急促或呼吸困难
- 低血压或其它休克症状（11页：紧急救助）
- 深色尿液，当肾脏被感染时尿液稀少

医务人员还通过检测血液和尿液诊断：

- 贫血（血液缺铁）
- 尿液血红蛋白
- 低血糖（葡萄糖）

### 严重疟疾的治疗

严重疟疾患者需要到医院接受经过高级培训的医务人员静脉或肌肉注射青蒿酯。如果离医院或专科诊所很远，当地接受过培训的医务人员可帮助提前注射青蒿酯或奎宁。6岁以下儿童不能注射青蒿酯（38页），可直肠使用青蒿酯胶囊。紧急治疗不能治愈疟疾。还需要另外口服3天以上的药物。

## 预防疟疾

没有疫苗预防疟疾。有时采用治疗疟疾的药物预防，特别是人们到别处旅游观光时。预防需长期不懈。有些国家，在孕期的最后6个月采用药物预防疟疾非常重要（请看磺胺嘧啶，36页）。有些国家，疟疾只在雨季出现，每年都要安排几个月时间开展采用药物预防儿童疟疾的工作。

在挂有经过杀虫剂处理过的蚊帐下睡觉是预防疟疾的最好方法之一。这些蚊帐经过一种或多种杀虫剂处理，相对安全，对于预防疟疾特别有效。了解更多关于：蚊帐如何预防疟疾及其它蚊子疾病（20页）。

如果社区住户比较多，免费发放杀虫剂处理过的蚊帐；安排培训过的工作人员在室内喷洒杀虫剂（22页）可预防疟疾。还可以通过阻止蚊子繁殖；和它们的虫卵孵化来预防疟疾（23页）。避免蚊子叮咬总是有助于预防疾病扩散（19-20页）。



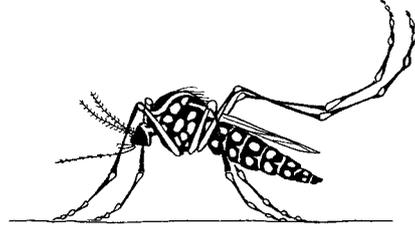
传播疟疾的蚊子晚上叮咬。为预防疟疾，应在经过杀虫剂处理过的蚊帐里面睡觉。用纱网遮盖婴儿摇篮。



在人们无钱验血、买药和缺乏健康服务的地区，疟疾最常见。只要一个人患疟疾，感染会通过当地蚊子传染给其它地区的人。为保证成功预防疟疾，必须根除贫穷和不公平，使医疗普惠全社会。

# 登革热、黄热、寨卡和切昆贡亚热

登革热、黄热、寨卡和切昆贡亚热是不同的疾病，每种病由不同的病毒引起。但都是由黑色蚊子传播的，这些蚊子身上带有白色或银色的斑点状花纹，腿上有条纹。其中的两类分别是：黄热蚊子（埃及伊蚊）和亚洲老虎蚊（白纹伊蚊）。它们多在白天叮咬，特别是清晨和黄昏。在人们贮水点或者积水处进行繁殖。这些蚊子在室内或靠近室内生活，躲在阴影或黑暗处，如桌子或床下，或阴暗角落。如果当地流行寨卡、登革热和切昆贡亚热，很难区分病人体内到底存在哪种病毒。



这些蚊子腿上有黑白条纹，可引起多种疾病。

了解登革热（11页）、黄热（12页）、寨卡（13页）和切昆贡亚热（15页）的常见症状。这些病都会引起发热和体痛。但有些人根本没有任何症状。除非验血结果确诊，否则他们自己根本不知道是否生病。即使没有任何症状，被蚊子先后叮咬的人都会感染这些疾病。

## 对登革热、黄热、寨卡和切昆贡亚热采取的治疗都是一样的

这四种由蚊子传播的病毒疾病一般都在家治疗，但婴儿、老人和HIV患者，或者一些重症患者，如发热超过40°（104° F），需上医院就诊。

没有药物可同时治疗这四种疾病。都需要卧床休息，多饮水和其它液体，服用扑热息痛（退热净）以减轻疼痛和退热（29页）。如果患严重的登革热（11页），扑热息痛比阿司匹林和布洛芬更安全。如果女性计划怀孕，阿司匹林和布洛芬可能会影响胎儿发育，但扑热息痛不会。

## 登革热、黄热、寨卡和切昆贡亚热的预防措施是一样的

为预防这些疾病，避免蚊子叮咬（19页）和阻止蚊子繁殖（23页）。有疫苗预防黄热病。

# 登革热（破骨热）

登革热多出现在炎热雨季，多发于城市和居住环境拥挤的地方。蚊子在贮水点和积水处繁殖，一般多在水箱和下水道处理不好的地面。

第一次患登革热的患者通过多休息、多饮水可康复。第二次或多次感染登革热就很危险。

患者通常突然发热伴随体痛。3-4天后，病人感觉好点，手掌和脚掌开始出现皮疹，随后皮疹向手臂、下肢和身体蔓延（脸部没有）。登革热还有其它症状，但多数人都会发热，具有2种或以上的症状。

## 登革热的症状

- 突然发热，39°（102° F）或更高
- 肌肉和骨骼疼痛（登革热为什么又称为破骨热）
- 头疼，眼睛后部疼痛
- 皮疹
- 咽喉痛
- 恶心或呕吐
- 寒颤
- 特别疲倦



**治疗**（10页）有助于康复。但注意观察是否有严重登革热的症状。如果不及时，会致命的。

## 严重登革热的危险症状

- 皮肤上、或者鼻子、耳朵和嘴巴上有小红斑
- 腹胀，呕吐物或粪便带血（来自胃出血）
- 不能吃喝
- 行动迟缓、脉搏加快、皮肤变冷或其它休克症状。如果验血，血细胞容量升高或血小板减少，说明身体有恙

严重的登革热需立即输液、补血。如出现危险症状，立即上医院。

## 预防

避免蚊子叮咬（19页）和阻止蚊子繁殖（23页）。

# 黄热

黄热在非洲和南美洲最常见。热带雨林居民会患丛林黄热，但最常见的还是城市黄热。

大多数人患黄热后完全康复并产生免疫，意味着他们不会再患黄热了。少数人会患严重黄热，治疗后也会康复。

## 黄热症状

- 发热
- 寒颤
- 肌肉疼痛（特别是后背）
- 头疼
- 没有食欲
- 恶心呕吐
- 脉搏缓慢
- 畏光
- 皮肤、眼睛和舌头发红

大多数人3-4天后会好转。

治疗（10页）帮助康复。但注意观察危险症状。



## 严重黄热的危险症状

如果是严重黄热，稍微好转几小时或1天后，还会高热并伴随以下症状：

- 黄疸（眼白和浅色皮肤发黄）
- 腹痛
- 嘴巴、鼻子和眼睛出血
- 呕吐
- 呕吐物或粪便带血（来自胃出血）

一旦出现其中任何一种症状，立即上医院。

## 预防

疫苗预防黄热（请看疫苗，11页）。注意避免蚊子叮咬（19页），阻止蚊子繁殖（23页）。

# 寨卡病毒

寨卡病毒可引起低热、皮疹、眼睛酸涩和体痛，这些症状通常只持续几天。但很多寨卡患者并没有症状。

## 寨卡病症状

- 1-2天持续低热，不超过38° (101° F)
- 皮疹
- 眼睛发红酸涩
- 关节疼痛
- 皮肤瘙痒
- 头疼、肌肉疼



寨卡一般比较轻微，持续几天最多1周。通常寨卡病患者不需要到医院就诊。

治疗（10页）有助于康复。

## 预防

大多数寨卡病毒主要来自于蚊子叮咬。为预防寨卡，避免蚊子叮咬（19页），提倡社区开展灭蚊活动（23页）。患寨卡病的男性也可能通过性接触传染给女性。在寨卡病流行地区，性交时使用避孕套可预防寨卡病。

## 寨卡病毒与怀孕

对于正在腹中发育的胎儿来说，寨卡病毒非常危险，会引起出生时头部过小的严重状况，称为“头小畸形”。患寨卡病的孕妇分娩的胎儿可能死亡，也可能出现生理或心理异常。幸运的是，大多数婴儿是正常的。所有的女性，特别是备孕女性，应预防蚊子叮咬-采用布巾覆盖或使用驱虫剂；在家里面使用蚊帐或纱窗远离蚊子（19-20页）。



如果计划怀孕时遇到所在地区爆发寨卡病毒，可考虑等病毒流行结束后怀孕。社区实行的生育控制计划可保证所有的妇女免受寨卡病毒影响（请看：计划生育章节和图书：女性的健康行动）

因寨卡病毒可通过性接触传播，寨卡病毒流行地区应使用避孕套预防。如果已怀孕，孕妇应避免性生活；不管是本人或性伙伴都应注意使用避孕套预防寨卡病毒。

在没有寨卡病毒的地区，女性可通过与曾到寨卡病毒流行地区旅游的性伙伴发生性关系而传染。男性在结束旅游返回后半年内都应使用避孕套以预防寨卡病毒传染。

即使母亲携带寨卡病毒，婴儿不会通过母乳传染。母乳喂养是为婴儿提供营养和保护健康的最好方式。



我们打算要个孩子，停止使用了避孕套。我妻子怀孕了，这儿流行寨卡病毒，我们注意不被蚊子叮咬，同时使用避孕套保护胎儿。

## 如果婴儿患寨卡病毒先天性缺陷

妊娠期感染寨卡病毒的母亲分娩的胎儿可能患头小症和脑小症。可能出现视力、听力和其它障碍，反应迟缓。医务人员可检查3月龄婴儿的眼睛和听力，通过对照发育表上同龄孩子的行为和能力观察孩子是否异常（请看附件A：照料孩子）。给孩子提供所有的疫苗和常规护理。如果婴儿出生时患头小症，或者一旦发现眼疾，帮助家庭申请政府和社区项目，以得到及时治疗和其它资源帮助。发育迟缓的孩子需要与其他孩子一样来自家庭和父母的关爱，包括交流、游戏、欣赏音乐。他们需要更多关爱，更多帮助和反复刺激以开发大脑和身体功能。赫斯普利的书：残疾孩子之家（34页）和帮助盲孩提供了更多信息帮助孩子们应对挑战。



# 切昆贡亚热病毒

虽然切昆贡亚热并不危险，但很不舒服，因为病毒引起的密集疼痛会影响手、膝盖和后背。患者有时疼痛得不能站立，不能行走。大多数病人1周内感觉好转，高热消退，但疼痛会持续几周甚至数月，且1年或多年后疼痛还会复发。

切昆贡亚热对新生儿更危险。如果婴儿发热、抽搐、呕吐和腹泻，求助医务人员。

## 切昆贡亚热症状

- 突然发热，轻微或高热，38.5° (101.4° F) 或更高
- 密集的体痛，头痛，脖子和腹部疼痛
- 恶心
- 皮疹
- 可持续几周或几月的关节疼痛

治疗（10页）有助于康复。



## 预防

预防切昆贡亚热应避免蚊子叮咬（19页），阻止蚊子繁殖（23页）。

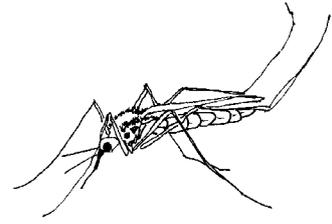


可传播登革热、黄热、寨卡和切昆贡亚热的蚊子不需要很多水产卵。

一小瓶盖水就够了！

# 西尼罗河病毒

西尼罗河病毒由库蚊传播。库蚊中等大小、棕色、腹部带白色斑点。白天在房前屋后或其它建筑，靠近植物和蔬菜处休息。乌鸦、其他鸟类和马携带西尼罗河病毒。蚊子叮咬感染的牲畜后咬人，传染病毒和疾病。



这种蚊子在沼泽地、死水和脏水里面繁殖。

## 西尼罗河症状

大多数西尼罗河患者没有疾病症状，自己不知道患病。但大约20%的患者会发病，具有以下部分症状：

- 发热
- 头痛
- 长期倦怠
- 体痛
- 呕吐
- 身体皮疹
- 淋巴肿大



治疗有助于康复。

西尼罗河病毒会发展得很严重，虽然不常见。严重时伤害大脑。相比年轻人，老年人更容易发展为严重西尼罗河病。

## 西尼罗河病毒的危险症状

- 脖子僵硬
- 震颤（颤抖）
- 麻痹（不能活动）
- 无意识

## 预防

如果当地出现携带西尼罗河病毒的死鸟和病马，意味着人开始感染该病了。给马注射专门的疫苗可预防西尼罗河病。避免蚊子叮咬和繁衍可预防。

# 日本脑炎

日本脑炎由库蚊传播。这种蚊子中等大小、棕色、腹部带白色斑点。通常黄昏或傍晚出来叮咬。白天在房前屋后或其它建筑、靠近花草和蔬菜处休息。日本脑炎在亚洲和西太平洋地区流行。大多数病情不太严重，但严重的日本脑炎会伤害大脑，甚至死亡。

## 日本脑炎的症状

日本脑炎患者也许没有症状，或者与其他病的症状一样，如发热、腹泻、呕吐、头痛或虚弱。

**治疗**（10页）有助于康复。但应尽早把危险患者送往医院。

## 严重日本脑炎的危险症状

- 抽搐
- 麻痹（无法活动）
- 无意识

## 预防

疫苗可预防日本脑炎。避免蚊子叮咬（19页）和阻止蚊子繁殖（23页）

# 象皮病（淋巴丝虫病）

象皮病由蚊子携带的细小寄生虫（称为丝虫）引起。通常要感染多年后才出现症状。在象皮病流行地区，最好的预防就是给已感染患者服药预防扩散。药物可杀死病人体内的寄生虫，蚊子就不会扩散给其他人。多种蚊子可携带该病。避免蚊子叮咬（19页）和阻止蚊子繁殖（23页）可有效预防。

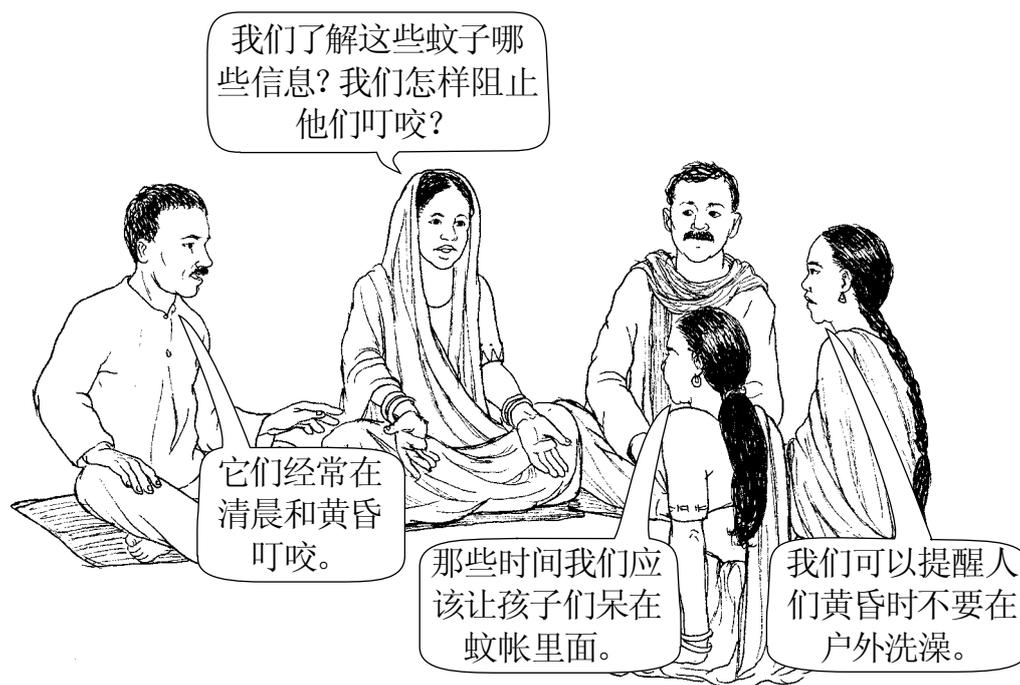
象皮病症状在感染患者体内潜伏长时间后才会表现出来。包括腿四肢肿大、男性阴囊肿大，同时伴随发热和剧痛。

采用抗生素和抗寄生虫药物杀死寄生虫，阻止病情加剧。止痛剂可止痛和退热。有时可手术治疗身体肿大部分，请教医务人员获取需要的药物，学习治疗方法医治腿肿大和其他病。

# 消灭蚊子，预防疾病

可以通过阻止蚊子在家里和社区繁殖，减少被蚊子叮咬，阻止蚊子传染疾病。

首先必须了解不同种类的蚊子可能繁殖、休息和叮咬的地方。例如：疟疾蚊子最喜欢在乡下出没，经常在水坑和其它静水里面繁殖。登革热和黄热蚊子喜欢呆在城里或乡下的房前屋后、收集和贮存干净水的地方。在室内，蚊子喜欢躲在阴凉或黑暗处，如桌子或床下面，或某个角落。在室外，它们喜欢呆在阴凉处。



# 蚊子怎样传播疾病



# 避免蚊子叮咬

- 尽可能穿可以遮盖手臂、腿脚、脖子和头部的衣服（长手套、长裤、或长裙；遮盖头部和穿封闭式鞋子；或者穿凉鞋的时候穿袜子）。
- 窗户、门和通风口上安装纱窗。填补纱窗上缝隙和漏洞。
- 注意关闭门窗防止蚊子进入。
- 电扇风可驱赶蚊子。
- 晚上睡觉和白天休息时使用蚊帐。
- 在户外睡觉时使用纱罩。

## 蚊帐可预防蚊子叮咬

蚊帐可驱蚊，主要通过以下两种方式：封闭良好的蚊帐把里面的人与蚊子隔开；用杀虫剂处理过的蚊帐可杀死上面的蚊子。为减少蚊子把疾病传播给人类，每个家庭每个床都应使用蚊帐。社区应发放经过杀虫剂处理过的蚊帐，如果每个人都能用上的话，蚊子更少，疟疾也更少。

为避免蚊子叮咬，一定要把蚊帐底边压在床沿或凉席下面，保持没有入口。如蚊帐有破洞或撕裂，应尽快修补才有效。

使用杀虫剂处理过的蚊帐药效持久，可保持一年或多年。如果你购买或者免费得到一个蚊帐，注意了解蚊帐的有效期是多久，如果经常清洗会减少效果的。

旧蚊帐上杀虫剂的效果会慢慢减退。如果蚊帐还可以使用，可申请再次使用杀虫剂。如果蚊帐上面有破洞和撕裂，最好更换一个。如果重新喷洒杀虫剂，注意带手套，不要让化学试剂进入人体内。



使用杀虫剂处理过的蚊帐，不要让小孩子吮吸或咀嚼；也不要再在河里或井里清洗，因为杀虫剂会伤害下游的鱼、牲畜和居民。

传播疟疾的蚊子通常在夜晚叮咬，使用蚊帐预防由蚊子传播的疟疾和其它疾病特别有效。传播寨卡、登革热、切昆贡亚热、黄热的蚊子一般白天叮咬。对于白天睡觉和休息的小孩和大人，蚊帐也有用。蚊帐还可以避免被蚊子叮咬的患者被叮咬后传染给别人。

## 驱虫剂和杀虫剂可防止蚊子叮咬

驱虫剂是一种蚊子不喜欢的化学品，所以它们保持远离。杀虫剂可杀死停留在处理过的表面：如墙壁和蚊帐上面的蚊子。

- 为了保护皮肤，采用自然的驱虫剂如香茅油、印楝油，分别从柠檬香草和罗勒叶的提取物。或者使用含以下任何物质的一类：DEET，皮卡丁（KBR,3023，淫羊藿黄素），IR3535，或者PMD和其它含柠檬桉的物质。驱虫剂对儿童特别有效，但注意标签上面的说明，确保对儿童是安全的。标签也会指示下一次使用的时间，通常是间隔几小时。
- 在寨卡病毒流行的地方，卫生部门可为女性提供驱虫剂，因为寨卡病毒会伤害孕妇（13页）。
- 如果采用化学性驱虫剂，不要直接涂抹皮肤，但可以喷洒在蚊帐、衣服或鞋子上面驱蚊。为了避免皮肤接触化学品，喷洒在衣服上干燥后再穿上。遵照标签提示操作。
- 请使用安全有效的驱虫品如蚊香等。劣质蚊香和其它驱虫品产生的烟雾会影响呼吸。

## 喷洒杀虫剂消灭蚊子

政府部门或其它机构可组织实施灭蚊运动，在每年蚊子多发季节在室内喷洒药物。称为IRS，即室内药物喷洒。每个喷洒药物的人需要注意不要让皮肤和嘴巴接触和呼吸到驱虫剂。为达到预防疟疾的最佳效果，应给每个小区所有的住房同时喷洒药物。与其它所有的化学品包括杀虫剂一样，让儿童远离化学品，不要进入口中或体内。



## 杀虫剂可消灭蚊子但对人体有害

为什么杀虫剂可以杀死蚊子-因为有毒。几乎所有的杀虫剂都有害。所以消灭蚊子的最佳办法就是社区集中力量清理蚊子可以繁殖的地方。如果清理力度不够，必须采用杀虫剂，以下方法可减少对人体的危害：

- 保证使用的杀虫剂可有效杀死所在地区的蚊子。有些地区的蚊子对杀虫剂已产生了抗药性，杀虫剂不再有效。
- 使用毒性最小的杀虫剂，尽量使用最小剂量。严格按照指示混合和操作。
- 空中喷洒或者行驶喷洒最危险，因为喷洒到许多不相关的物体，对人的危害比蚊子更严重。
- 如果可能，采用杀虫剂杀死没有发育成熟的幼虫。此类杀虫剂，称为杀幼剂，比杀死成年蚊子的杀虫剂更安全。但不要在饮用水里面使用杀幼剂。
- 如果人工处理化学品，一定要戴手套、防风镜和眼镜，以及可以覆盖全身的衣服。用面具遮盖嘴巴和鼻子。工作结束后，冲洗全身和衣服。特别是吃东西和用手触摸面部以前，彻底洗手。

一定不要让小孩接触杀虫剂。相对成年人，他们幼小的、正在发育的身体更容易受到伤害。

有些杀虫剂，如DDT，对于环境和人体的毒害太大，根本不应该再使用了。

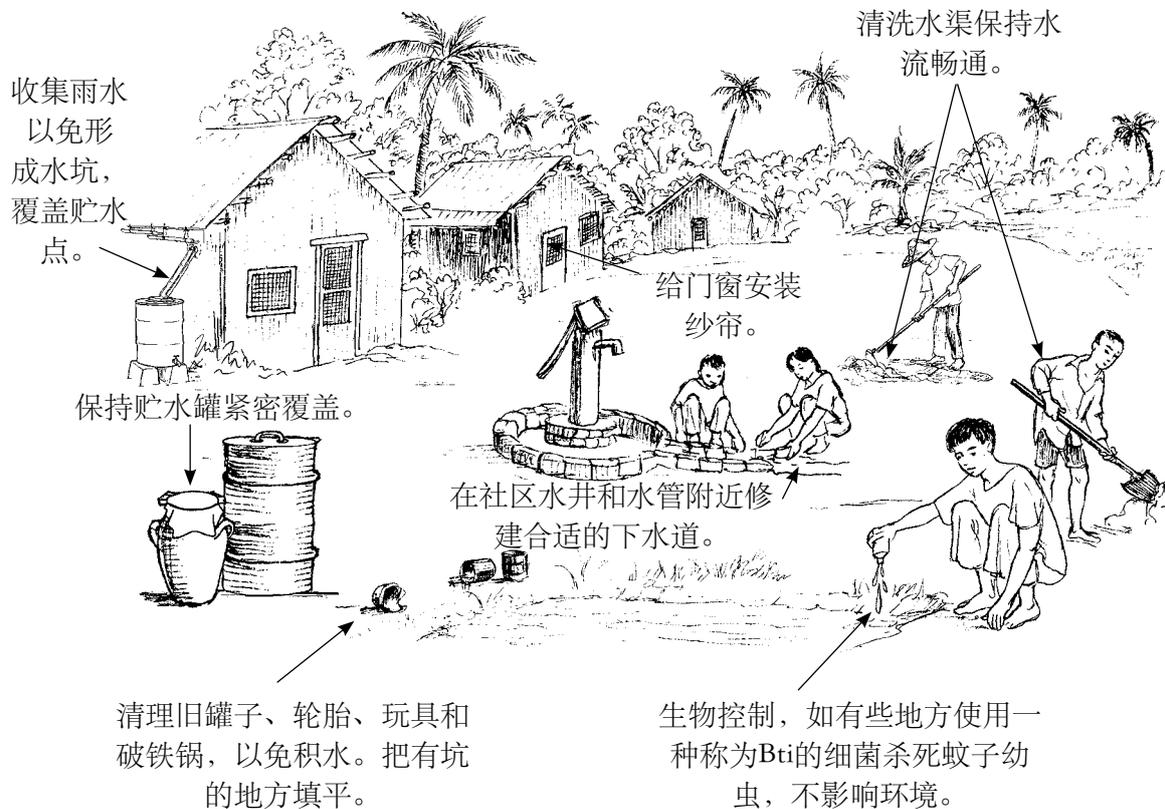


# 阻止蚊子繁殖

不同品种的蚊子生活在水不同的水里。消灭成年蚊子可阻止叮咬和繁殖；但杀死在水里孵化的虫卵和幼虫；或者清除蚊子产卵的积水最有效。

可传播登革热、黄热、寨卡和切昆贡亚热病毒的蚊子一般在干净的死水里面繁殖：一旦蚊子发现有水的地方，它们就产卵。2天后，卵发育成幼虫，生活在水面下。4天后，幼虫发育成带翅膀的蚊子。2天后就可以到处飞了。每周清除一次积水可阻止蚊子产卵繁殖。

传播疟疾的蚊子也在水里繁殖-有时就在家里面或者附近的新鲜水里面，与传播登革热的蚊子一样；有时也在不能填满或空置的大水体里面繁殖。如果家中或附近出现蚊子，把水倒掉，空置；或紧紧覆盖贮水罐。



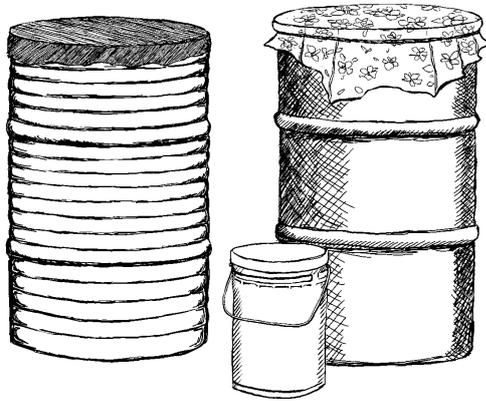
## 清除家里和社区附近可供蚊子繁衍的地方

**户外：**清除容易积水的地方，如旧轮胎、花钵、油桶、沟渠、或塑料容器和玩具甚至瓶器等。每周至少一次。倾斜屋顶和可以收集雨水的屋顶比较好，可阻止蚊子繁殖；否则容易形成屋顶和地面的水洼。把可能积水的树洞用篱笆填满，特别是竹子。

社区使用许多材料作为蚊子诱饵吸引和消灭蚊子及其虫卵。有一种诱饵需使用旧轮胎碎片，过后需要及时清理。

**户内：**经常更换家畜饮水槽和花钵里面的水，每周至少一次。如果容器不擦洗干净，蚊子虫卵很容易吸附在容器侧壁，一直存活到里面有水时孵化。

现在是蚊子繁殖的季节，所以我每周都要擦洗水碗，以免蚊子繁殖。



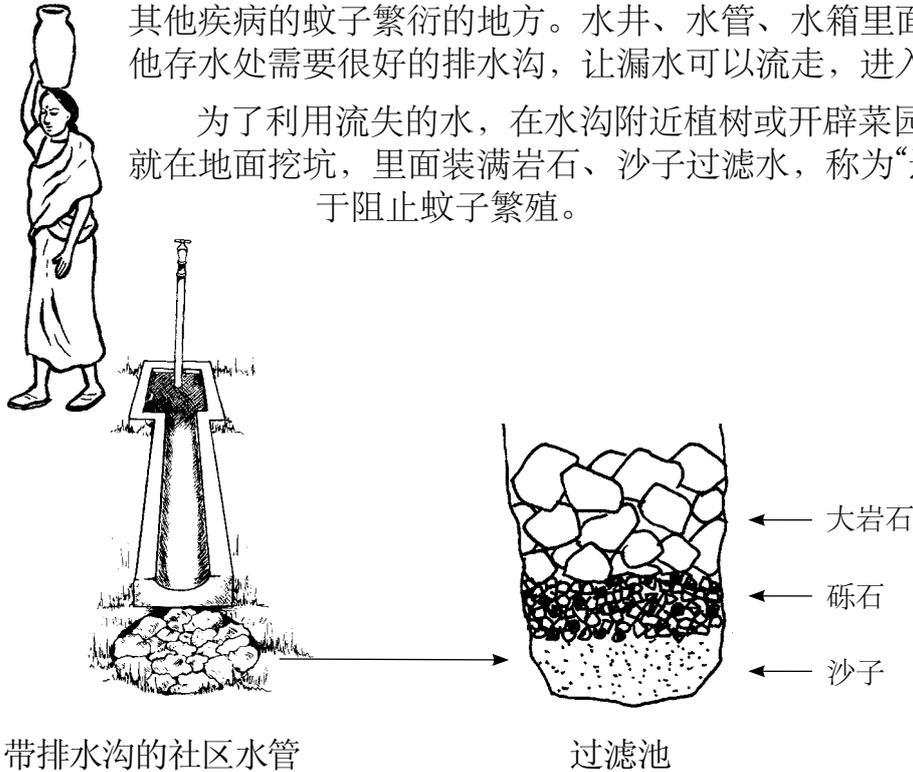
**室内室外：**注意保持贮水容器紧密覆盖，蚊子不能进去产卵，如果已经产卵，盖子可以保证孵化的蚊子飞不出去。如果有洞或缝隙，盖子也没用了。对于没有盖子的贮水罐、水桶和水箱来说，采用带非常小的孔的纱网或屏风之类，不让蚊子钻进去；或者采用纤维覆盖物，水可以过滤并栓牢；或者密封性很好的塑料盖。保证雨水不能在上面沉积，避免蚊子在上面产卵。

## 管理水井和水管附近的下水道和水沟

在疟疾流行的地方，需要注意不要让道路和其他积水处的蚊子繁殖。保持自然的下水道和雨水畅通，不要积水。管理好地面，让水可以浸入地下，进入河流。清理水沟，不要让蚀土、腐叶和废弃物堵塞水流。赫斯普利的环境健康的社区指南提供了更多关于怎样管理水和选择洗手间地址，避免积水的信息，

在人们接水的地方，水总是泄漏，形成水洼，成为传播疟疾和其他疾病的蚊子繁衍的地方。水井、水管、水箱里面的出口处和其他存水处需要很好的排水沟，让漏水可以流走，进入地下。

为了利用流失的水，在水沟附近植树或开辟菜园。如果不行，就在地面挖坑，里面装满岩石、沙子过滤水，称为“过滤池”。有助于阻止蚊子繁殖。



咨询所在社区是否在池塘和湖里喂养可吃掉蚋的鱼；或者是否可提供称为Bti的细菌，可用来杀死蚋而不影响环境。

# 社区预防蚊子疾病

社区的医务人员和任何群体都可以帮助邻居清除庭院和家里的积水，以预防蚊子繁衍，感染每个居民。有老年人、残疾人或经济困难人群的地方，是否需要别人帮助？青年自愿者和居民小组可帮助检查房前屋后、修补纱窗、严密遮盖贮水箱。学生也可以参加这样的活动，作为自然课的部分内容。社区力量主要针对户外，保持无人处和水箱清洁。空水箱可以倒置，紧密覆盖或转移别处。

社区干部可以帮助完成：

- 改善居住环境：修建水管系统，治理污水和垃圾；设计社区屋顶预防积水；检查卫生间和清洁系统是否需要改善。
- 使疟疾治疗更方便。
- 分发蚊帐，组织修补破洞，及时更换破旧蚊帐。
- 与卫生部门联合采用更安全的消毒和杀虫措施。



旧轮胎可以成为花盆和楼梯。

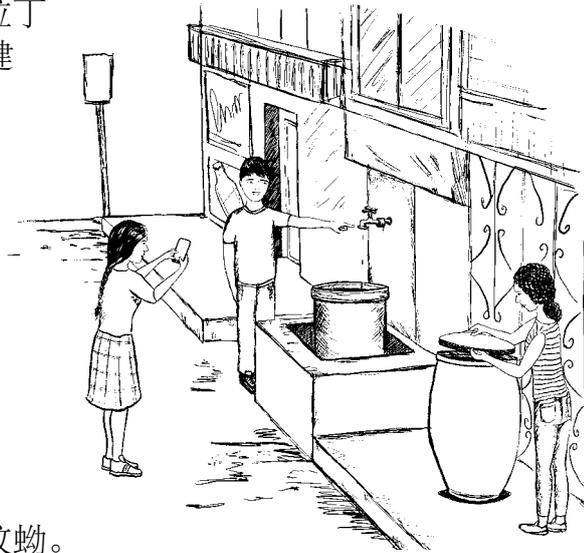
让每个人了解蚊子怎样传播疾病，怎样避免叮咬，怎样阻止蚊子繁殖。在哪些地方摆放旧轮胎？讨论哪些社区居民最容易被蚊子传播疾病？怎样预防叮咬和蚊子繁殖？对女性、男性、儿童和婴儿的影响都不同。考虑安排哪些人在蚊子密集的地方工作，例如：

- 在居民接水和洗衣服的地方，特殊是死水，或者溅水形成水坑和水洼时
- 牧场和矿区的洞、坑和沟壑装满了水
- 房前屋后，妇女和儿童白天经常玩耍的地方，蚊子经常躲藏在墙缝里和阴影下。
- 孩子们座在没有纱窗的教室里面上课



## 清除蚊子

为了战胜登革热和其它疾病，拉丁美洲国家的居民小组组织年轻人和健康的自愿者挨家挨户地清除蚊子繁殖的地方。参加者每发现一个蚊子产卵和幼虫生长的地方就拍照，一旦解决问题又拍一张，如遮盖水桶；或把空桶倒置，不让雨水流入。把照片放在有社区地图的网站，让大家知道了解工作进度，还有哪些地方需要改进。他们的网页名为：登革热微聊，采用手机把照片传上去，同时发送其它消息。



健康的自愿者采取水样并检查蚊虫。  
给家庭示范怎样操作：

- 让贮水容器一直覆盖，预防产卵和新生蚊子飞入人群叮咬。
- 每周擦拭容器一次，预防蚊子孵化。

这些黑色小点就是会变成蚊子的幼虫。所以我们必须覆盖水缸。



志愿小组的成员都成为了搜寻蚊子和预防蚊子繁殖的专家。

# 疟疾、登革热及其它蚊子疾病：药物

## 治疗疼痛和发热的药物

### 扑热息痛和对乙酰氨基酚

---

对于很多蚊子疾病来说，扑热息痛物美价廉，是治愈发热和疼痛的良药。

#### 注意 ▲

不要超过推荐剂量服药。药物过量伤肝，可能致命。不要让儿童接触药品，特别是糖浆。

多数感冒药都含有扑热息痛。如果你已经服用扑热息痛，不要再服感冒药了，否则会过量。

#### 推荐剂量

- 按照每公斤体重10-15毫克，每4-6小时。1天不能超过5次。如果不能称重，根据年龄：
  - 1岁以下：每隔4-6小时，62毫克（500毫克的1/8）。
  - 1-2岁：每隔4-6小时，125毫克（500毫克的1/4）。
  - 3-7岁：每隔4-6小时，250毫克（500毫克的1/2）。
  - 8-12岁：每隔4-6小时，375毫克（500毫克的3/4）。
  - 12岁以上：每隔4-6小时，500-1000毫克。1天不能超过4000毫克。

## 治疗疟疾药物

### 关于疟疾药物

有很多药物可预防和治疗疟疾。但疟原虫会对药物产生抗药性，有些药物对寄生虫不再有效。医务人员、当地卫生部门和政府医疗机构清楚当地哪些药物最有效。

## 预防疟疾的药物

如果从非疟疾流行的地方到疟疾流行地方旅行，可服用甲氟喹（34页）、氯喹（38页）、氯奎碱和普考尔（40页）、阿托沃酮丙胍（41页）和多西环素（44页）预防。

普考尔（40页）用来预防某些疟疾愈后反复发作。

在非洲某些荒漠地区，在雨季给5岁以下的儿童每个月定期服用阿莫地喹和硫酸磺胺预防疟疾。

在非洲地区其它国家，给婴儿接种第2、3轮常规疫苗时服用2次阿莫地喹和硫酸磺胺可预防疟疾。

## 治疗严重疟疾药物

严重疟疾（7页）需要到医院或诊所静脉注射青蒿酯水剂。如果病人经过治疗停止呕吐，还需要服用3天青蒿素为主的组合配方药（ACT）。

如果病情严重，注射青蒿酯无效，患严重疟疾的儿童如果仍然呕吐，在就医途中使用

青蒿琥酯胶塞栓（38页）（直肠），可以挽救孩子生命。

## 治疗恶性疟原虫引起的普通疟疾

疟原虫引起的疟疾很可能恶化（7页）。根据地区，氯喹或其它药物不一定治疗有效。可采用ACT（青蒿素为主的组合配方药（治疗3天））。请看服用ACT药物（31页）。常见的ACT组合包括：

- 蒿甲醚+苯芴醇（32页）
- 青蒿琥酯+阿莫地喹（32页）
- 青蒿琥酯+甲氟喹（33页）
- 磺胺多辛+乙胺嘧啶青蒿琥酯（35页）
- 双氢青蒿素+哌喹（36页）

## 药物治疗非疟原虫引起疟疾

多种疟疾寄生虫均可引起单纯性疟疾。如果不知道到底是哪一类疟疾，或者患者同时患2种疟疾，采用ACT（青蒿素为主的组合配方药）。如果所在地区疟疾对氯喹产生抗药性，需要了解采用哪种ACT组合代替。

如果所在地区可以采用氯喹治疗非疟原虫引起的单纯性疟疾，比ACT更有效。氯喹（38页）通常与首喹（40页）一起治疗疟疾，效果更彻底。

## 药物治疗患疟疾的孕妇

患严重疟疾的孕妇，需要到医院或者诊所采取与其它成年人一样的治疗。

妊娠3个月前的孕妇，采用奎宁和氯喹霉素（42页）。如果检测发现疟疾是由间日疟引起，如果没有氯喹霉素，只服用奎宁也可。

对于3个月以上的孕妇，采用所在地区最适合的ACT。

孕期不能服用首喹，而奎宁、氯喹、氯喹霉素和氯胍都很安全。

有些地区，从妊娠13周开始给孕妇服用磺胺嘧啶（36页）。在剩下的孕期每个月服用一次，称为间歇性预防治疗。这样可阻止疟疾给孕妇和母亲造成伤害。

## 所有的疟疾药物

疟疾会引起呕吐。如果服药后60分钟仍然呕吐，重复服药。

即使感觉好转，仍然按照推荐疗程服药，这样才能杀死所有的寄生虫。如果是治疗引起的呕吐，或者儿童服药困难，与保健医生交流。

开始采用药物治疗后，密切观察严重疟疾（7页）的危险症状，特别是儿童、孕妇和新妈妈。

## 青蒿素为主的组合配方药（ACT）

### 服用ACT药物

有些ACT采用片剂加2种药物（称为固定组合药片或者共成型片）。或者1包冲剂里面含2种药片。

- 除非准备服用，否则不要把药片从冲剂里面取出来。一旦取出，必须马上服用。
- 如果采用ACT治疗3天后对疟疾没有效果，试用另外的ACT组合。但如果4周后又出现发热和其它症状，可能是新的疟疾。
- 在疟疾传染比较少的地区，卫生部门可能单独推荐首喹（40页）加ACT治疗3天。

## 蒿甲醚+苯茛醇

蒿甲醚+苯茛醇可作为固定剂量混合药片，或者作为单独的片剂。

可用来治疗单纯的恶性疟疾，其它类型的疟疾及严重疟疾的紧急治疗。

该ACT组合不用来预防疟疾。

### 副作用

引起恶心、胃痉挛、眩晕和头痛。

### 注意 ▲

对于患单纯疟疾的前3个月孕妇，采用奎宁和克拉霉素代替ACT组合。

如果患者有心脏病，服药前与有经验的医生交流。

### 推荐剂量

用餐前或者喝牛奶前服药。食物里面的脂肪有助于身体吸收药物。

片剂包括：

20毫克蒿甲醚+120毫克苯茛醇

40毫克蒿甲醚+240毫克苯茛醇

#### 治疗单纯性疟疾

根据体重

- ➔ 服用20毫克蒿甲醚+120毫克苯茛醇片剂，按照：
  - 5-14千克：1片，1天2次，连续3天
  - 15-24千克：2片，1天2次，连续3天
  - 25-34千克：3片，1天2次，连续3天
  - 35千克及其以上：4片，1天2次，连续3天

## 青蒿琥酯+阿莫地喹

青蒿琥酯+阿莫地喹可作为固定剂量混合药片，或者作为单独的片剂。

可用来治疗单纯的恶性疟疾，其它类型的疟疾及严重疟疾的紧急治疗。

该ACT组合不用来预防疟疾。

## 副作用

引起皮肤瘙痒，胃痉挛，头痛，眩晕

## 注意

对于患单纯疟疾的前3个月孕妇，采用奎宁和克拉霉素代替ACT组合。

不要给HIV患者和其他人服用齐多夫定、依法韦仑或复方新诺明。

## 推荐剂量

片剂包括：

25毫克青蒿琥酯+67.5毫克阿莫地喹

50毫克青蒿琥酯+135毫克阿莫地喹

100毫克青蒿琥酯+270毫克阿莫地喹

### 治疗单纯性疟疾

根据体重。

- 服用25毫克青蒿琥酯+67.5毫克阿莫地喹片剂，按照：  
4.5-8千克：每天1片，连续3天  
9-17千克：每天2片，连续3天
- 服用100毫克青蒿琥酯+270毫克阿莫地喹片剂，按照：  
18-35千克，每天1片，连续3天  
9-17千克，每天2片，连续3天

## 青蒿琥酯+甲氟喹

---

青蒿琥酯+甲氟喹可作为固定剂量混合药片，或者作为单独的片剂。

用来治疗单纯性疟疾和其它疟疾。

甲氟喹单独可用于预防从非疟疾流行地区到疟疾流行地区旅行的人群感染。

## 副作用

引起眩晕、胃痉挛、头痛、睡眠和视觉障碍。

如果孕妇服用青蒿琥酯+甲氟喹，恶心会加剧。如果方便，换用另外的ACT。

## 注意 ▲

对于患单纯性疟疾的前3个月孕妇，采用奎宁和克拉霉素代替ACT组合。

不要给3个月以下和5千克以下的婴儿服用甲氟喹。

不要给患癫痫、精神病和肾重症患者服用甲氟喹。

如果患心脏病，服药前与有经验的医生交流。

甲氟喹有时引起行为紊乱、意识混乱、焦虑、抽搐或无意识。如果出现任何以上症状，立即停止服药。如果甲氟喹对某人曾经产生这样的影响，再次患疟疾时更换治疗方案。

## 推荐剂量

用餐前服药。

片剂包括：

25毫克青蒿琥酯+55毫克甲氟喹（儿童）

100毫克青蒿琥酯+220毫克甲氟喹（成人）

### 治疗单纯性疟疾

根据体重

- ➔ 服用25毫克青蒿琥酯+55毫克甲氟喹片剂，按照：
  - 5-8千克：每天1片，连续3天
  - 9-17千克：每天2片，连续3天
- ➔ 服用100毫克青蒿琥酯+220毫克甲氟喹片剂，按照：
  - 18-29千克：每天1片，连续3天
  - 30千克以上：每天2片，连续3天

### 甲氟喹预防疟疾：

250毫克的甲氟喹片剂

在旅行前2-3周开始服药，每周1次。在旅游区保持每周1次，离开后1个月内连续服用4次。不要给5千克以下婴儿服用甲氟喹。

- ➔ 服用250毫克片剂，按照：
  - 5-19千克：每周服1/4片剂（63毫克）
  - 20-29千克：每周服1/2片剂（125毫克）
  - 30-44千克：每周服3/4片剂（188毫克）
  - 45千克以上：1片（250毫克）

## 青蒿琥酯与磺胺多辛+乙胺嘧啶

磺胺多辛+乙胺嘧啶可作为固定剂量混合药片，与青蒿琥酯组合治疗单纯性恶性疟疾和其它疟疾。

某些地区已不再推荐服用磺胺多辛+乙胺嘧啶治疗疟疾，因为效果不太好。服用前咨询当地卫生部门。

有些国家采用磺胺多辛+乙胺嘧啶给孕妇预防预防疟疾，从妊娠3个月时开始服用（36页）。

### 副作用

会引起胃痉挛和皮肤瘙痒。

### 注意

对于患单纯性疟疾的前3个月孕妇，采用奎宁和克拉霉素代替ACT组合。

给婴儿服用不同的ACT组合。

如果已服用复方新诺明，不要再服用磺胺多辛+乙胺嘧啶。

不要给曾经对磺胺类药物过敏患者服用磺胺多辛+乙胺嘧啶。如果药物引起皮疹或瘙痒，大量饮水，不要再服此药。

### 推荐剂量

磺胺多辛+乙胺嘧啶组合根据两种药物的不同含量产生的效果不一样。

#### 治疗单纯性疟疾

ACT治疗通常3天一个疗程：1-3天服青蒿琥酯，第1天同时服磺胺多辛+乙胺嘧啶。

根据体重服药。

- 服用50毫克青蒿琥酯片剂，按照：
  - 5-9千克：1/2片，每天1次，连续3天
  - 10-24千克：1片，每天1次，连续3天
  - 25-50千克：2片，每天1次，连续3天
  - 50千克以上：4片，每天1次，连续3天
- 服用500毫克磺胺多辛+25毫克乙胺嘧啶片剂，按照：
  - 5-9千克：第1天1/2片
  - 10-24千克：第1天1片
  - 25-50千克：第1天2片
  - 50千克以上：第1天3片

服用此ACT治疗疟疾的孕妇在疗程期间应停止服用叶酸，持续2周。叶酸过量会影响疟疾效果。

**磺胺多辛+乙胺嘧啶用来预防妊娠期疟疾。**

在某些非洲国家，由于疟疾非常普遍，对于母亲和正在发育的胎儿非常危险，所以每月给孕妇服用磺胺多辛+乙胺嘧啶预防疟疾，通常从孕期3个月开始服用。蚊帐（20页）有助于预防孕期及其产后感染疟疾。

➔ **服用500毫克磺胺多辛+25毫克乙胺嘧啶片剂：**

孕期13-16周，服用第一个疗程，包含3种药物。1个月后，服用第2个疗程。1个月后，服用第3个疗程。每个月重复一个疗程，直到6个疗程或者婴儿出生。2个疗程之间至少间隔1个月。

孕妇服用磺胺多辛+乙胺嘧啶后，可能恶心、呕吐和眩晕，特别是第1次服药后。但大多数妇女没有或有轻微症状。

孕妇还需要补铁和叶酸保证胎儿发育，预防孕妇疟疾。如果每个月服用磺胺多辛+乙胺嘧啶预防疟疾，每天服用0.4毫克叶酸，不能高于此剂量。否则会影响预防疟疾药物效果。

## 双氢青蒿素+哌喹

双氢青蒿素+哌喹是固定剂量组合药品。

可用来治疗单纯性恶性疟疾，其它类型的疟疾及严重疟疾的紧急治疗。

此ACT组合不能用来预防疟疾。

### 副作用

引起心跳过快、胃痉挛和瘙痒。

### 注意 ▲

对于患单纯性疟疾的前3个月孕妇，采用奎宁和克拉霉素代替ACT组合。

不要与红霉素同时服用。

60岁以上老人、服用抗转录病毒药物的HIV患者、心脏病、肾病和肝病患者谨慎服用。

### 推荐剂量

两餐之间伴大杯水吞服。不要与含脂肪的牛奶和食物一起服用，会降低药效。

片剂包含：

20毫克双氢青蒿素+ 160毫克哌喹（儿童）

40毫克双氢青蒿素+320毫克哌喹（成人）

25千克以下的孩子按照2.5毫克/千克剂量服用双氢青蒿素和20毫克/千克哌喹。这个剂量比大一点的儿童和成年人的常用剂量稍微高点。

### 治疗单纯性疟疾

按照体重。

- 服用20毫克双氢青蒿素+ 160毫克哌喹片剂，按照：
  - 5-7千克：每天1片，连续3天
  - 8-10千克：每天1.5片，连续3天
- 服用40毫克双氢青蒿素+320毫克哌喹片剂，按照：
  - 11-16千克：每天1片，连续3天
  - 17-24千克：每天1.5片，连续3天
  - 25-35千克：每天2片，连续3天
  - 36-59千克：每天3片，连续3天
  - 60-79千克：每天4片，连续3天
  - 80千克以上：每天5片，连续3天

## 青蒿琥酯

青蒿琥酯属于青蒿素家族。治疗单纯性恶性疟疾时，青蒿琥酯片剂通常与以下药物组合：阿莫地喹（32页），甲氟喹（33页），或者磺胺多辛+乙胺嘧啶（35页）。这些药物组合称为青蒿素组合治疗（ACT），请看31页。

对于严重疟疾的紧急治疗，接受过高级培训的医务人员会给以静脉注射或肌肉注射治疗。注射后24小时，如果病人不再呕吐，还需要口服3天ACT药物。

在把病人转移到距离较远的医院以前，专业的医务人员会给病人注射青蒿琥酯。还有一种青蒿琥酯栓剂（38页），专门给求医途中6岁以下的儿童直肠使用。

青蒿琥酯不能用于预防疟疾。

### 副作用

引起眩晕、头痛和胃痉挛。

### 推荐剂量

治疗单纯性恶性疟疾，与其他药物一起组合，作为ACT的组成部分：

青蒿琥酯是50毫克的片剂。作为ACT组成部分，请看35页：青蒿琥酯与磺胺多辛+乙胺嘧啶。对于其余的ACT组合，青蒿琥酯与其他药物一起组成固定剂量片剂或者作为冲剂与其它2种药物一起服用。

### 如何给严重疟疾儿童患者使用青蒿琥酯栓剂：

如果6岁以下的儿童患严重疟疾，呕吐，离诊所很远，在求医途中给孩子直肠使用青蒿琥酯胶囊（称为栓剂），可以挽救她的生命。把胶囊放入直肠后，保持肛门紧闭10分钟，不要让胶囊滑出。如果30分钟以内滑出了，重新放入胶囊。

如果孩子5-10千克，使用100毫克的胶囊；如果10千克以上，使用2粒100毫克胶囊。如果有50毫克的胶囊，给5千克以下的孩子使用1粒即可。

急诊对疟疾无用。孩子需要专业医生给以更多治疗。

## 治疗疟疾的更多药物

### 氯喹

世界上很多地区的疟疾对氯喹产生了抗药性。寻找当地的最佳药品。如果不知道患者所患疟疾类型，最好服用ACT。

如果采用氯喹治疗疟疾，还需同时服用伯氨喹（40页）预防疟疾复发。

在氯喹没有产生抗药性的国家，可用来预防疟疾。在抗药性比较低的国家，氯喹与氯胍合用用来预防疟疾（41页）。

对于孕妇和哺乳期的女性来说，氯喹可用来预防和治疗疟疾。

### 副作用

引起轻度眩晕，恶心、呕吐、胃疼和瘙痒。

### 注意

如果剂量过高，氯喹非常危险，特别是儿童。

不要给癫痫患者服用。

糖尿病患者慎服。

### 推荐剂量

餐前服用。

氯喹有2种形式：磷酸氯喹和硫酸氯喹。活性氯喹称为基础药。

根据体重。总的氯喹3天1个疗程，按照25毫克/千克：

- 第1天：10毫克活性氯喹/千克
- 第2天：10毫克活性氯喹/千克
- 第3天：5毫克活性氯喹/千克

磷酸氯喹通常是250毫克片剂（含150毫克活性氯喹）。

硫酸氯喹通常是200毫克片剂（含155毫克活性氯喹）。

必须知道氯喹的类型，里面包含多少活性氯喹（剂型）。

#### 治疗对氯喹没有抗药性的单纯性疟疾

服用250毫克磷酸氯喹片剂（含150毫克氯喹）或者200毫克硫酸氯喹（含155毫克氯喹）：

- 第1天1次，第2天1次：
  - 轻于8千克：1/2片
  - 8-15千克：1片
  - 16-30千克：2片
  - 31-45千克：3片
  - 46千克以上：4片
- 第3天，第1天剂量减半：
  - 轻于8千克：1/4片
  - 8-15千克：1/2片
  - 16-30千克：1片
  - 31-45千克：1.5片
  - 46千克以上：2片

#### 预防对氯喹没有抗药性的间日疟疾

为了预防，在旅行前1-2周开始服用氯喹。在旅游期间每周1次，直到离开那里后继续服用4周。按照以上推荐剂量的第3天用药。例如：成年人每周服2粒含150毫克活性氯喹的磷酸氯喹；或者2粒含155毫克活性氯喹的硫酸氯喹。

### 预防对氯喹抗药性比较低的恶性疟疾

有些游客欲到对氯喹有抗药性但药物仍然有效的国家旅行，每周服1次氯喹，每天还需服用氯胍预防疟疾。出发前1周开始服药，旅行期间每周1次，直到离开那里4周后继续保持。注意每周的同一天，每天的同时时间服药。餐前服用。

- 服用含155毫克或150毫克的活性氯喹；和含100毫克盐酸氯胍的氯胍片剂：
  - 1-4岁：每天1/2片氯胍，每周1/2片氯喹
  - 5-8岁：每天1片氯胍，每周1片氯喹
  - 9-14岁：每天1.5片氯胍，每周1.5片氯喹
  - 15岁以上：每天2片氯胍，每周2片氯喹

## 伯氨喹

采用氯喹治疗非恶性疟原虫后，同时或随后服用伯氨喹14天可预防愈后发热。

有些地区采用3天疗程ACT的第1天还服用单剂伯氨喹治疗恶性疟原疾，可有效预防扩散。

### 注意 ▲

不能给孕妇和给6个月以下婴儿哺乳的女性服用伯氨喹。

不能给1岁以下婴儿服用伯氨喹。

对于蚕豆病患者，有经验的医务人员采用低剂量的伯氨喹长期治疗。

### 副作用

胃痉挛、胃疼。

### 推荐剂量

餐前服用。

磷酸伯氨喹是伯氨喹的常态片剂。通常片剂含15毫克的伯氨喹，即药品的活性部分。

为预防非恶性疟疾患者反复感染，与氯喹同时或随后服用。

剂量根据体重。如果不能称重，根据年龄。

- 服用15毫克伯氨喹片剂，按照：
  - 10-24千克 (3-7岁)：每天1/4片，连续14天
  - 25-49千克 (8-11岁)：每天1/2片，连续14天
  - 50千克以上 (12岁以上)：每天1片，连续14天

### 在疟原疾非流行地区，为预防恶性疟原疾扩散

有些地区在采用ACT治疗时增加单剂的伯氨喹以预防扩散。

- 在ACT疗程的第1天，服用15毫克伯氨喹片剂，采用：
  - 10-24千克（3-7岁）：1次1/4片
  - 25-49千克（8-11岁）：1/2片
  - 50千克以上（12岁以上）：1片

## 氯胍和阿托伐醌+氯胍

氯胍通常被旅行者用来预防疟疾。氯胍总是与其它抗疟疾药品一起服用。

### 副作用

引起头痛、咳嗽、腹泻和轻微胃痉挛。

### 注意 ▲

肾重症患者不能服用氯胍。

### 推荐剂量

餐前服用。

氯胍和氯喹（40页）一起服用可预防对氯喹低抗药性地区的疟疾。

阿托伐醌和氯胍组合是固定剂量药片。多用来预防疟疾；在ACT和其他药物失效的国家，有时与青蒿琥酯和伯氨喹啉一起预防疟疾。

片剂包含剂量：

62.5毫克阿托伐醌+25毫克氯胍（儿童）

250毫克阿托伐醌+100毫克氯胍（成年人）

### 预防疟疾

无论成人和儿童，在旅行前1-2天开始服用1次，旅行期间每天1次，离开后继续服用7天。

- 给儿童服用62.5毫克阿托伐醌+25毫克氯胍，按照：
  - 5-7千克：每天1/2片
  - 8-9千克：每天3/4片
  - 10-19千克：每天1片
  - 20-29千克：每天2片
  - 30-39千克：每天3片
  - 40千克以上：每天儿童片剂4片或者成人片剂1片

## 注射用奎宁

---

严重疟疾需要急诊。有时在送病人到医院前肌肉注射奎宁。奎宁注射只能由掌握正确剂量和注射方法的经验丰富的医务人员操作。严重疟疾儿童患者。如果不能注射奎宁，在求医途中使用青蒿琥酯胶囊(39页)代替。

## 硫酸奎宁, 片剂

---

在氯喹失效地方，口服奎宁治疗单纯性疟疾。

孕期3个月孕妇，采用奎宁和克林霉素治疗恶性疟疾。对氯喹产生抗药性的恶性疟疾，只服用奎宁。

奎宁和克林霉素或多西环素组合有时用来治疗ACT不能完全治愈急诊后的严重疟疾。

奎宁不能用来预防疟疾。

### 副作用

有时引起出汗、耳鸣和听力下降、视力下降、眩晕、恶心、呕吐和腹泻。

如果服用奎宁后呕吐，可服用抗恶心药品如异丙嗪。

### 注意

奎宁过量很危险，会引起血糖急剧下降。如出现危险症状如眩晕、意识紊乱、无意识、心跳过快或过慢。

不要与氯喹或甲氟喹同服。

### 推荐剂量

根据所在地区，服用奎宁3-7天。同时需要服用克林霉素或多西环素

硫酸奎宁、奎宁盐酸盐和奎宁二盐酸盐都是300毫克的片剂。根据体重，每天3次，每千克服用10毫克奎宁。奎宁硫酸氢盐片剂的剂量不同：每天3次，每千克服用14毫克。

### 治疗对氯喹产生抗药性的单纯性恶性疟疾

根据生活地区，治疗可持续3-7天。

根据体重。

- 服用300毫克的硫酸奎宁、奎宁盐酸盐和奎宁二盐酸盐，按照：
  - 7-11千克：1/4片，每天3次
  - 12-24千克：1/2片，每天3次
  - 25-34千克：1片，每天3次
  - 35-49千克：1.5片，每天3次
  - 50千克以上：2片，每天3次

开始服用奎宁2-3天后，病人不太呕吐时，同时服用克拉霉素或多西环素7天。多西环素的剂量参照后面。

克拉霉素：按照20毫克/千克连续7天，每天2-4次，根据胶囊药效：

- 服用150毫克克拉霉素胶囊：
  - 10-19千克：1粒（150毫克），1天2次，连续7天
  - 20-29千克：2粒（300毫克），1天2次，连续7天
  - 30-44千克：3粒（450毫克），1天2次，连续7天

### 注意 ▲

如果发生痢疾或血痢，立即停药。

由于药会通过母乳传输给婴儿，避免给哺乳期女性服用克林霉素。

服用克林霉素前后2小时不要服用抗酸剂，会影响药效。

### 治疗对氯喹产生抗药性的单纯性恶性疟疾

- 服用硫酸奎宁加克林霉素或多西环素治疗对氯喹产生抗药性的单纯性恶性疟疾。治疗后，再服用14天伯氨喹（40页），但不要给孕妇服用伯氨喹。

# 多西环素

多西环素是多功能的抗生素。与奎宁组合可治疗疟疾，也可用来预防旅行疟疾。

## 副作用

胃灼热、胃痉挛、腹泻和酵母菌感染都很常见。

## 注意

孕妇和8岁以下的儿童需避免多西环素或四环素，因为这些药会伤害牙齿和骨骼。

肾病、肝病、胃病和胃炎患者慎服。

服用多西环素前后2小时不能服补铁剂和抗酸片，会降低药效。

服药后避免阳光，以免灼伤和皮疹。

多西环素会影响避孕药效果。如果可能，服药后采取另外的避孕法（如避孕套）。

## 推荐剂量

与大杯水吞服多西环素。如果胃痉挛，餐前服用。

### 治疗对氯喹产生抗药性的单纯性恶性疟疾

- 治疗单纯性恶性疟疾，服用奎宁1-2天后开始服用多西环素；或者患者一旦停止呕吐即开始服药。

8岁以上，轻于40千克：50毫克，每天2次，连续7天。

40千克以上及成年人：100毫克，每天2次，连续7天。

同时服用奎宁（43页）。

### 与奎宁一起治疗

- 按照以上剂量服用多西环素和奎宁，疗程结束后，连续服用伯氨喹14天。

### 预防旅游地区疟疾

- 大人和儿童在旅行前1-2天服用1次多西环素。  
旅行期间每天服用1次，离开后继续服用28天。  
8岁以上，轻于40千卡：每天1次，50毫克  
40千卡以上和成年人：每天1次，100毫克