美国CDC供医务人员使用的针对孕妇感染寨卡病毒处理的临时指南摘译

基于寨卡病毒对孕妇和胎儿的影响，美国CDC拟定并完善了针对孕妇感染寨卡病毒处理的指南，现将部分内容摘译如下：

根据近期的研究，越来越多的证据表明，怀孕期间寨卡病毒感染**很可能**导致新生儿小头畸形及其他眼部和脑部的异常。目前尚无寨卡病毒病的疫苗或特效药，预防疾病感染的主要途径是防止伊蚊叮咬。伊蚊是一类主要在白天叮刺的蚊种，防蚊方式主要包括**穿长袖衣裤，使用安全的驱避剂（含有避蚊胺、埃卡瑞丁和伊默宁的产品，请按照说明书使用），使用蚊帐，尽量入住配有纱门窗或空调的房间，清除住宅内外的蚊媒孳生地**等。此外，为了避免人-蚊-人传播，寨卡病毒病、登革热及基孔肯雅热患者在发病第一周应采取防蚊隔离措施。

寨卡病毒病尚无特效药物，治疗方法主要为对症支持治疗，包括休息、补液、解热镇痛等。在除外登革热之前，请勿使用阿司匹林及其他非甾体类抗炎药，以避免增加出血风险。孕妇发热可应用对乙酰氨基酚。

**一、针对曾前往过有寨卡病毒病报告的国家或地区的孕妇的检测指南**

建议2周内曾前往**有寨卡病毒病报告的国家或地区**的孕妇**，**若出现**疑似寨卡病毒病的症状（如急性发热、皮疹、结膜炎、关节肌肉痛或乏力等），**建议进行寨卡病毒检测。

检测方法包括在症状出现头一周之内取血清开展RT-PCR检测，以及在症状出现4天后进行IgM抗体水平检测或空斑减少中和试验（PRNT）。

对于有寨卡病毒病报告地区逗留史而无症状的孕妇也可以开展血清学检测，但结果的解读较为复杂。由于黄病毒属直接存在交叉反应，单次IgM阳性不能除外其他黄病毒属如登革热病毒、西尼罗病毒及黄热病病毒的感染。PRNT可以检测不同病毒的特异性中和抗体，从而通过对比不同黄病毒间特异性抗体的水平来进行鉴别。但如果孕妇曾感染过其他黄病毒属病毒或注射过相关疫苗，则难以鉴别。无症状者血清学检测结果意义的解读目前还比较有限；目前认为，无症状者离开有寨卡病毒病报告地区2-12周检测血清**IgM阴性不能除外**感染。

**对于检测结果的后续处理方案如下（附图1）：**

1. **确诊寨卡病毒感染或不能除外感染**：应开展胎儿超声检测，如发现胎儿存在或颅内钙化，则可根据孕周考虑行羊膜腔穿刺活检检测寨卡病毒；如超声未发现异常，仍推荐在孕检时定期开展胎儿超声检查。

羊水中检出寨卡病毒RNA则提示寨卡病毒宫内感染，目前已经可以应用RT-PCR法进行羊水检测。基于其他先天性感染及产前诊断寨卡病毒感染的有限经验，羊水穿刺可以用于诊断宫内感染。然而目前尚未明确羊水PT-PCR法检测寨卡病毒的敏感度和特异度。此外，羊水中可检出寨卡病毒RNA的孕妇其发生小头畸形或其他畸形的风险水平目前也尚未明确。

1. **寨卡病毒检测阴性**：仍建议在孕检时进行超声检查除外胎儿小头畸形或颅内钙化，如超声显示有上述任一异常，则孕妇应重新进行寨卡病毒检测，并根据孕周考虑行羊膜腔穿刺活检检测寨卡病毒；如未发现异常，则推荐进行规律孕检。

③无论首次超声检查有无发现胎儿异常，均建议在妊娠中常规进行孕检。

**二、针对在怀孕期间居住在有寨卡病毒病报告的国家或地区的女性指南**

居住在有寨卡病毒病报告的国家或地区的女性，应评估寨卡病毒病的症状。对于出现疑似寨卡病毒病症状的女性，应在症状出现7天内进行RT-PCR检测。由于病毒血症持续时间较短，在症状出现第5-7天采样检测RT-PCR阴性并不能除外寨卡病毒感染，建议进一步进行血清学检测。

由于感染过其他黄病毒的概率更高，居住在寨卡病毒病报告地区的女性IgM假阳性的情况较旅行人群更为常见。对于无寨卡病毒病疑似症状的女性，可在第一次孕检时检测寨卡病毒IgM，如检测结果阴性，可在**中期妊娠（孕第13周-27周）的中段（孕第18周-22周）**复查IgM。

寨卡病毒IgM检测阴性的孕妇应规律开展孕检，包括胎龄的评估和在**孕第18-20周**开展胎儿超声检查评估解剖情况（anatomy）。超声应对胎儿脑部异常进行细致评估，包括小头畸形和颅内钙化。由于存在持续暴露风险且小头畸形最易在中期妊娠(孕第13周-27周)后期和晚期妊娠（孕第28周后）前期发现，必要时可考虑在孕程中复查胎儿超声。

如超声发现胎儿小头畸形或颅内钙化，孕妇需再次进行寨卡病毒IgM检测，并视孕期考虑进行羊膜腔穿刺活检。

寨卡病毒阳性或不能排除寨卡病毒感染的孕妇需每3-4周复查胎儿超声并咨询妇儿科医师的专家意见。此外，在分娩时建议开展胎盘和脐带组织病理学检测，冷冻胎盘和脐带组织进行寨卡病毒RNA检测，以及开展脐带血清检测。如胎儿流产，则建议对胚胎组织（包括脐带和胎盘）进行寨卡病毒RT-PCR和免疫组化验查。

此外，需考虑到性传播的风险。寨卡病毒性传播可以通过禁欲来避免，或通过每次性生活时均正确、全程使用安全套来降低传播风险。如果孕期女性的配偶已感染寨卡病毒或不能除外感染风险，建议在怀孕期间避免性生活或使用安全套。

**对于生活在流行区的孕妇，检测寨卡病毒时建议遵照以下流程（附图2）：**

**①出现与寨卡病毒病相关的临床症状：应尽快就诊，最好在症状出现一周内进行寨卡病毒检测。**

1）寨卡病毒检测阳性或不能排除寨卡病毒感染，应在妊娠中定期进行超声检查，并考虑行羊膜腔穿刺活检检测寨卡病毒。

2）寨卡病毒检测阴性，建议在孕检时进行超声检查除外胎儿小头畸形或颅内钙化，如超声显示有上述任一异常，则孕妇应重新进行寨卡病毒检测，并考虑行羊膜腔穿刺活检检测寨卡病毒；如未发现异常，推荐定期孕检，在中期妊娠（孕第13周-27周）的中段（孕第18周-22周）重新检测寨卡病毒，必要时可以复查超声。

**②未出现与寨卡病毒病相关临床症状，则建议在首次孕检时进行寨卡病毒检测。**

1）寨卡病毒检测阳性或不能排除寨卡病毒感染，应在妊娠中**定期**进行胎儿超声检查，并考虑行羊膜腔穿刺活检检测寨卡病毒。

2）寨卡病毒检测阴性，建议在**孕18-20周**时行胎儿超声检查，并在**中期妊娠（孕第13周-27周）的中段（孕第18周-22周）**再次检测寨卡病毒。如超声检查发现胎儿小头畸形或颅内钙化，或重新检测寨卡病毒阳性，则应定期进行胎儿超声检查，并考虑行羊膜腔穿刺活检检测寨卡病毒。如超声检查未发现胎儿小头畸形或颅内钙化，且孕妇寨卡病毒检测阴性，则应定期孕检，必要时复查超声。如在胎儿发育过程中出现了小头畸形或颅内钙化，则孕妇应复查寨卡病毒并考虑行羊膜腔穿刺活检。

**三、对于生活在寨卡病毒影响地区的育龄期女性的建议**

对于此类女性，卫生保健专业人士应与其探讨怀孕意图和生育选择。在寨卡病毒病流行期间，孕前保健应包括对寨卡病毒病症状、体征及感染相关潜在风险的探讨。

此外，卫生保健专业人士应为无妊娠计划的女性提供适宜的的避孕方案。在选择方案时，应充分考虑安全性、有效性、经济性及可操作性。应指导患者如何正确持续的采取最有效的避孕措施。对于有高效或长期可逆避孕要求的女性，推荐避孕植入物或宫内节育器。在选择避孕措施时，也应考虑寨卡病毒的性传播风险，正确持续的使用安全套可减少相关风险。

由于存在持续的感染风险，故此类女性及配偶在备孕前应咨询专业人士，知晓寨卡病毒病的症状、体征及感染相关的潜在危险。综合考量双方年龄、生育史、健康状况及怀孕意图后，选择是否备孕。如决定备孕，双方均应高度重视防蚊隔离，包括**穿长袖衣裤，使用安全的驱避剂（含有避蚊胺、埃卡瑞丁和伊默宁的产品，请按照说明书使用），使用蚊帐，尽量入住配有纱门窗或空调的房间，清除住宅内外的蚊子孳生地等**，以尽量降低感染风险。此外，双方应充分了解怀孕期间感染的可能性及潜在危险，并按照本建议采取相应措施。

**附图1：**

**曾前往过有寨卡病毒病报告的国家或地区的孕妇寨卡病毒检测流程建议**

孕妇需再次进行寨卡病毒检测；

考虑羊水穿刺检测寨卡病毒

无

规律孕检

有

胎儿超声检测有无小头畸形或颅内钙化

阴性

考虑定期复查胎儿超声

考虑羊水穿刺检测寨卡病毒

阳性或不能排除感染

检测寨卡病毒

患者曾前往过有寨卡病毒病报告的国家或地区

**附图2：**

**生活在流行区的孕妇寨卡病毒检测流程建议**

患者居住在有寨卡病毒病报告的国家或地区

未出现与寨卡病毒病相关的临床症状

出现与寨卡病毒病相关的临床症状

胎儿超声**发现**小头畸形或颅内钙化；

**或**母体寨卡病毒**阳性或不能排除感染**

无

胎儿发育过程中出现小头畸形或颅内钙化：孕妇应复查寨卡病毒并考虑行羊膜腔穿刺活检

规律孕检；

考虑复查胎儿超声

考虑定期复查胎儿超声

考虑羊水穿刺检测寨卡病毒

胎儿超声**未发现**小头畸形或颅内钙化；**且**母体寨卡病毒检测**阴性**

中期妊娠（孕第13周-27周）的中段（孕第18周-22周）再次检测寨卡病毒；

在孕第18周-20周时进行胎儿超声检查

考虑定期复查胎儿超声

考虑羊水穿刺检测寨卡病毒

阴性

阳性或不能排除感染

规律孕检；

中期妊娠（孕第13周-27周）的中段（孕第18周-22周）再次检测寨卡病毒；

考虑复查胎儿超声

孕妇需再次进行寨卡病毒检测；

考虑羊水穿刺检测寨卡病毒

有

胎儿超声检测有无小头畸形或颅内钙化

考虑定期复查胎儿超声

考虑羊水穿刺检测寨卡病毒

阴性

阳性或不能排除感染

检测寨卡病毒

在初次孕检时检测寨卡病毒