

儿童和青少年接种 COVID-19 疫苗
关于 5-11 岁儿童和 COVID-19 疫苗的常见问题

COVID-19 疫苗和 5-11 岁儿童

儿童是否真的会感染 COVID-19?

是的。包括儿童在内的所有年龄段的人，都可能感染导致 COVID-19 的病毒，也可能将其传染给其他人。

如果我的孩子未接种疫苗，存在哪些风险？

未接种疫苗的人感染和罹患 COVID-19 重症（包括住院和死亡）的风险极大。任何年龄段的人，包括儿童，都不例外。

儿童还面临被称为 MIS-C（儿童多系统炎症综合征）的危险炎症性疾病的风险，**MIS-C 可能在感染 COVID-19 数周后发生。**

为儿童接种疫苗将有助于保护他们免于感染 COVID-19，并降低他们患重症、住院或出现长期 COVID-19 并发症的风险。正因如此，纽约州卫生署 (New York State Department of Health) 呼吁包括 5 至 11 岁儿童在内的所有符合资格的纽约人尽快完成全面疫苗接种，以保护他们免于病毒感染，保持健康和安全。

什么是长期 COVID，我的孩子是否存在风险？

感染 COVID-19 的儿童可能存在长期 COVID-19 的风险。长期 COVID 相关的症状多种多样，包括从心悸等心血管症状，到呼吸困难和过度疲劳，甚至包括精力难以集中或其他心理症状。即使最初的 COVID 病症不严重，也会长期出现 COVID 症状，且可能持续数月甚至一年。科学家们仍在努力研究长期 COVID。

安全性和有效性

5 至 11 岁的儿童目前可以接种哪些疫苗？

目前，5 至 17 岁的儿童仅可接种 Pfizer-BioNTech COVID-19 疫苗。

COVID-19 疫苗对儿童安全吗？

是的。COVID-19 疫苗已经并将继续接受美国历史上最严密的安全监测。目前，FDA（美国食品及药品管理局）已确定 Pfizer-BioNTech COVID-19 疫苗符合 5 岁及以上儿童紧急

使用授权所需的有效性和安全性标准。如果家长和监护人有疑问，我们鼓励他们与孩子的儿科医生或初级医疗保健提供者沟通。如需了解详细信息，请访问 www.cdc.gov。

疫苗对儿童有效吗？

是的，批准用于 5-11 岁儿童的 Pfizer-BioNTech COVID-19 疫苗安全且有效，是您保护孩子免受病毒感染的最佳方式。试验研究表明，5 至 11 岁儿童接种该疫苗的效果与 12 岁及以上人群的效果相同。该疫苗对 Delta 变体也有效。

我的孩子可以接种何种 COVID-19 疫苗？

目前，Pfizer-BioNTech mRNA COVID-19 疫苗是美国唯一可用于 5 至 17 岁儿童的 COVID-19 疫苗。未来可能会为儿童提供其他 COVID-19 疫苗。

我的孩子在接种疫苗后可能会出现哪些副作用？

您的孩子在接种疫苗后可能感觉不到任何变化。但也有可能感觉略微“不适”。接种任何疫苗后都可能发生这种情况。重要的是还要知道，5-11 岁儿童注射的 COVID-19 疫苗剂量低于 12 岁及以上青少年和成年人。

接种 COVID-19 疫苗后，您的孩子可能出现以下症状：

- 受疫苗接种手臂酸痛
- 头痛
- 发冷
- 发烧
- 疲劳
- 恶心和呕吐

此类副作用并不危险，只是表明您子女的免疫系统在发挥作用。如果家长和监护人有疑问，我们鼓励他们与孩子的儿科医生或初级医疗保健提供者沟通。

接种疫苗会让我的孩子感染 COVID 吗？

不会。任何 COVID-19 疫苗（包括授权用于 5-11 岁儿童的 mRNA Pfizer-BioNTech 疫苗）都不能使人感染 COVID-19。

没有一种疫苗是由能引起疾病的原料制成的。例如，FDA 批准紧急使用的第一批疫苗使用的是病毒遗传物质的小且无害的一部分，称为“mRNA”。它不是病毒。mRNA 疫苗教会您或您孩子的身体如何制造病毒蛋白质。如果您或您的孩子接触到导致 COVID-19 的病毒，免疫系统会产生针对这些蛋白质的抗体，从而消灭病毒。这被称为免疫反应。

我的孩子接种 COVID-19 疫苗的剂量是否与我相同？

5-11 岁的儿童接种的剂量比成人和 12 岁及以上的青少年要小。开发疫苗的科学家和批准疫苗的医疗卫生专家发现，较小剂量的 Pfizer-BioNTech 疫苗对 5-11 岁的儿童有效。

如果我的孩子 11 岁，我是否应该等他们年满 12 岁再接种更大剂量的 Pfizer-BioNTech COVID-19 疫苗？

不可以。父母和监护人应尽快让 5-11 岁的儿童接种适当剂量的疫苗，具体剂量取决于他们接种每剂疫苗时的年龄。我们国家最好的医疗和卫生专家一直致力于确保 5-11 岁儿童的疫苗剂量是安全有效的，从而为我们的孩子对抗 COVID-19 提供卓越的保护并产生强大的免疫反应。

如果我孩子的体重接近 12 岁儿童的体重，是否有资格接种更高剂量的 COVID-19 疫苗？或者，如果我的孩子体重不足，是否应该接种更低剂量的疫苗？

不是。事实上，体重并非确定适用于您孩子的正确剂量的因素。相反，剂量取决于年龄，因为年龄反映了您孩子免疫系统的成熟度。这就是为什么 5-11 岁符合资格的儿童应尽快接种适当剂量的疫苗，具体剂量取决于他们接种每剂疫苗时的年龄。

如果我的孩子在第一剂和第二剂之间年满 12 岁，那么第二剂应该接种哪种疫苗？

5-11 岁符合资格的儿童应尽快接种适当剂量的疫苗，具体剂量取决于他们接种每剂疫苗时的年龄。这意味着如果 11 岁的儿童在第一剂和第二剂疫苗之间年满 12 岁，那么该儿童第二剂疫苗应接种适用于 12 岁儿童的剂量。

为何只有 Pfizer-BioNTech 疫苗适合 5 至 11 岁的儿童接种？

FDA 在批准疫苗或药物用于紧急用途时，必须确保符合严格的安全性和有效性标准。2020 年 12 月 11 日，Pfizer-BioNTech COVID-19 疫苗率先获得紧急使用授权，适用于年满 16 岁者。2021 年 5 月 10 日，此紧急使用授权 (Emergency Use Authorization, EUA) 扩大到 12 至 15 岁的青少年。2021 年 10 月 29 日，FDA 授权 Pfizer-BioNTech COVID-19 疫苗用于 5 至 11 岁的儿童。FDA 认为 Pfizer 疫苗符合法定标准，对 5 至 11 岁的儿童的已知和潜在好处超过其已知和潜在风险，因此允许 FDA 修改 Pfizer 疫苗 EUA。做出此决定前，FDA 研究了美国一项进行中的随机、安慰剂对照临床试验的现有安全性数据，该试验涉及 4,695 名年龄为 5 至 11 岁的参与者。

一旦 FDA 确定其他 COVID-19 疫苗符合紧急使用授权或批准的严格标准，也会及时安排儿童进行接种。

Pfizer-BioNTech COVID-19 疫苗是否含有动物成分？

没有！Pfizer-BioNTech COVID-19 疫苗不含人体或动物产品、防腐剂或佐剂，也不使用人体或动物来源的成分。

COVID-19 疫苗是否含有汞/硫柳汞？

没有！目前提供的任何 COVID-19 疫苗都不含汞/硫柳汞等防腐剂，包括用于 5-11 岁儿童的 Pfizer-BioNTech 疫苗。

我的孩子需要接种一剂以上的疫苗吗？

是的。就像用于成人和 12-17 岁青少年的 Pfizer-BioNTech COVID-19 疫苗（成人还包括 Moderna）一样，用于 5 至 11 岁儿童的 Pfizer-BioNTech 疫苗需要接种两剂。但是，它比目前 12 岁及以上的青少年和成人接种的剂量要小。

两剂接种之间的间隔至少为三周。

在您的孩子接种了第一剂疫苗后，除非医疗保健提供者告知您他们不应该接种第二剂，否则他们还应该接种第二剂疫苗，这一点非常重要。如果有关于孩子接种疫苗的疑虑，请咨询您孩子的儿科医生或医疗保健提供者，包括医生、护士或诊所的医疗专业人员。

我的孩子可以在接种其他疫苗的同时接种 COVID-19 疫苗吗？

根据 CDC（疾病预防控制中心）建议，您的孩子接种 COVID-19 疫苗与其他疫苗之间无需时间间隔。这意味着您的孩子可以同时或随时接种 COVID-19 和其他疫苗（例如季节性流感疫苗）。这包括在接种其他疫苗之前、之后，或同时接种。

我孩子的 COVID-19 检测结果呈阳性和/或有 COVID-19 抗体。他们是否还需要接种疫苗？

需要！CDC 建议，即使已感染过 COVID-19 的人群也应该接种疫苗，因为他们可能多次感染。虽然在感染 COVID-19 并康复后，您的子女可能具有一定的免疫力，但我们并不知道此类防护力会持续多久。接种疫苗是安全的，包括已经感染的儿童。感染 COVID-19 的儿童可能罹患严重疾病，甚至出现持续数月的衰弱症状。

对我的孩子来说，获得对 COVID-19 的自然免疫力是否比接种疫苗更好？

感染 COVID-19 的儿童可能有罹患重症的风险，甚至出现持续数月的衰弱症状。虽然在感染 COVID-19 并康复后，您的子女可能具有一定的免疫力，但我们并不知道此类防护力会持续多久。接种 COVID-19 疫苗是安全有效的，可以保护您的孩子免受病毒感染。

如果我的孩子患病，是否可以接种 COVID-19 疫苗？

如果您的孩子感染了 COVID-19，应该等到康复后再接种疫苗。如果您的孩子患有 COVID-19 以外的其他疾病，您可以咨询孩子的儿科医生或初级医疗保健提供者，以获取有关您孩子何时应该接种疫苗的建议。

我的孩子在接种 COVID-19 疫苗产生副作用期间可以上学吗？

接种 COVID-19 疫苗后，如果儿童感觉能够上学，并且**没有**发烧或其他 COVID-19 症状，则他们可以上学。如果您的孩子出现以下症状，则不应上学。COVID-19 疫苗不一定会引起这些症状，但它们可能会伴随 COVID-19 疾病或其他病毒性疾病出现：

- 流鼻涕
- 咳嗽
- 呼吸急促
- 咽喉痛
- 味觉丧失
- 嗅觉丧失

COVID-19 疫苗的这些副作用 **并不严重或危险**，不太可能导致儿童缺课。

如果我的孩子在两次接种之间接触了 COVID-19 怎么办？

如果您的孩子接种第一剂疫苗后，且在第二剂接种之前接触了 COVID-19，则他们应在接种第二剂 COVID-19 疫苗之前完成隔离。这包括尚未接种第一剂或第二剂 COVID-19 疫苗的儿童。还包括只接种了两剂系列其中一剂的儿童。

请让您的孩子的医疗保健提供者或疫苗接种者（例如，您孩子将接种疫苗的诊所）知道您是否因隔离而需要重新安排他们的疫苗预约。在感染 COVID-19 之前完成隔离将有助于保护您孩子周围的人免受感染。

Pfizer-BioNTech COVID-19 疫苗含有哪些成分？

Pfizer-BioNTech COVID-19 疫苗包含以下成分：

- **mRNA:** mRNA 不是病毒本身。mRNA 疫苗（例如 Pfizer-BioNTech 疫苗）将引导人体产生病毒蛋白质。人体会识别此类蛋白质，并立即行动，产生帮助对抗病毒的抗体，这一过程称为免疫反应。期间将产生与自然感染相同的免疫反应，但并不会真正感染人体。
- **脂质:** 类似脂肪的物质，旨在保护 mRNA，通过提供一点油脂包裹 mRNA 表面，助其顺利进入细胞。Pfizer-BioNTech COVID-19 疫苗含有以下脂类：脂质（（4-羟基丁基）氮杂环二）双（己烷-6,1-二基）双（2-己基癸酸）、2 [（聚乙二醇）-2000]-N,N-二甲酰乙酰胺、1,2-二硬脂酰-sn-甘油-3-磷酸胆碱和胆固醇）、氯化钾、磷酸二氢钾、氯化钠、二水磷酸二氢钠和蔗糖。

- 盐分：帮助平衡身体的酸度。Pfizer-BioNTech COVID-19 疫苗含有以下盐分：氯化钾、磷酸二氢钾、氯化钠和磷酸钠二元二水合物。
- 糖分：帮助分子在凝固过程中维持形状。Pfizer-BioNTech COVID-19 疫苗含有以下糖分：蔗糖（食糖）。

有关 Pfizer-BioNTech COVID-19 疫苗成分的简要细分，请参见[此信息图](#)。

疫苗开发

疫苗的研发速度为何如此之快？

COVID-19 疫苗之所以能够快速安全地研发出来，得益于许多因素。

- 研究人员在研发疫苗方面有领先优势，因为导致感染 COVID-19 的病毒与其他现存病毒类似。
- 世界各地的科学家几乎能立即共享新病毒的研究结果，帮助迅速推进疫苗的研发工作。
- 一些研究人员能够同时开展一期和二期试验。
- 与近期的其他疫苗试验相比，COVID-19 疫苗研发涉及更多的人，也即是说，在更短时间内有更多人员参与试验。
- 联邦政府允许在进行研究的同时开始生产成功机率最高的疫苗。这意味着，一旦获得授权，公众几乎可以立即获得接种。

这并不意味着 COVID-19 疫苗不安全。COVID-19 疫苗安全且有效，可以保护您的孩子免受病毒感染。

什么是 mRNA COVID-19 疫苗，包括授权用于 5 至 11 岁儿童的 Pfizer-BioNTech 疫苗？

mRNA 疫苗，包括适用于 5 至 11 岁儿童的 mRNA Pfizer-BioNTech COVID-19 疫苗，可帮助保护您的身体免受潜在感染。您的身体可获得保护，免于因 COVID-19 而患上重病。

导致 COVID-19 的病毒表面有一种“刺突蛋白”。接种疫苗后，mRNA 疫苗会向您的细胞发出指令，制造这种蛋白质的无害片段。

然后，您的某些细胞会显示“刺突蛋白”。疫苗中的 mRNA 会迅速分解。

您的免疫系统会识别出这种蛋白质不属于那里。随即会产生针对它的抗体。这与自然感染导致 COVID-19 的病毒的情况类似。在自然感染中，病毒本身会迫使您的细胞与其他病毒蛋白质一起制造刺突蛋白。

[访问疾病控制与预防中心 \(CDC\) 网页，了解有关 mRNA COVID-19 疫苗的更多信息。](#)

当我的孩子接种疫苗（例如 COVID-19 疫苗）时，体内会发生什么？

疫苗教会我们的细胞如何制造蛋白质。这种蛋白质或蛋白质的一部分会触发体内的免疫反应。该过程有时称为蓝图或指令。身体使用这些信息来做出反应，以保护您免受病毒感染。然后疫苗本身会立即在体内分解。

我如何确定 COVID-19 疫苗不会改变我孩子的 DNA？

COVID-19 疫苗不会以任何方式改变您或您孩子的 DNA 或与其相互作用。mRNA (Pfizer-BioNTech 和 Moderna) 和病毒载体 (Janssen/Johnson & Johnson) COVID-19 疫苗都向我们的细胞传递指令。但是，这些指令永远不会进入 DNA 所在的细胞核。

它们指导我们的细胞开始建立防护，对抗导致 COVID-19 的病毒。疫苗本身会立即在体内分解。

过敏和/或报告不良事件

哪些人群不应该接种 Pfizer-BioNTech COVID-19 疫苗？

FDA 强调，如果有以下情况，个人不应该接种 Pfizer-BioNTech COVID-19 疫苗：

- 之前注射该疫苗后曾出现严重过敏反应
- 对该疫苗的任何成分有严重过敏反应。

我的孩子是否有可能出现过敏反应？

Pfizer-BioNTech COVID-19 疫苗引起过敏反应的可能性不大。任何药物或生物制品都可能导致过敏反应，包括疫苗。大多数过敏反应发生于疫苗接种后不久，也正因如此，美国疾病控制和预防中心 (CDC) 建议，有过敏病史（由于任何原因）的人在疫苗接种后留观 30 分钟，其他所有人在接种疫苗后留观 15 分钟。虽然过敏反应发生的可能性不大，但所有接种地点均必须配备设备，确保过敏人员得到恰当医疗救治。CDC 建议，如果对疫苗的“任何成分”过敏，请勿接种疫苗。

对 Pfizer-BioNTech COVID-19 疫苗产生严重过敏反应的迹象有哪些？

出现严重过敏反应的可能性不大。严重过敏反应通常会在接种 Pfizer-BioNTech COVID-19 疫苗后几分钟内发生。严重过敏反应的迹象包括：

- 呼吸困难
- 脸部和喉咙肿胀
- 心跳加速

- 全身出现严重皮疹
- 头晕虚弱

接种 Pfizer-BioNTech COVID-19 疫苗后，我的孩子是否有罹患心肌炎和心包炎的风险？

出现此类症状的可能性很小。在感染了 COVID-19 病毒和接种了两种 mRNA COVID-19 疫苗之一的青少年和青壮年中，均报告了发生心肌炎（心肌发炎）和心包炎（心外膜发炎）的病例。此类报告极为罕见，且接种 COVID-19 疫苗的已知和潜在好处大于其已知和潜在风险，包括[可能发生心肌炎或心包炎的风险](#)。FDA 建议您向疫苗接种服务提供者告知您孩子的健康状况，包括您孩子过去是否曾患有心肌炎或心包炎。如果您的孩子接种 Pfizer-BioNTech COVID-19 疫苗后出现以下症状，请立即就医：

- 胸痛
- 呼吸急促
- 感觉心跳加快、砰砰跳或颤动

除 Pfizer-BioNTech COVID-19 疫苗外，是否还有其他选择能够预防 5 至 11 岁青少年感染 COVID-19？

根据 FDA 的说法，目前尚无其他任何用于预防 COVID-19 的疫苗获得批准。一旦 FDA 确定其他 COVID-19 疫苗符合紧急使用授权或批准的严格标准，也会及时安排儿童进行接种。

我的孩子有过敏症。他们可以接种疫苗吗？

如果您的孩子对 Pfizer-BioNTech 疫苗中的任何成分过敏，或者对之前接种过的 Pfizer-BioNTech 疫苗过敏，则他们不应接种该疫苗。以下是[Pfizer-BioNTech 疫苗的成分](#)。

如果您的孩子对其他疫苗或注射疗法产生了任何严重的即时过敏反应，则应谨慎接种 COVID-19 疫苗。这并不意味着您的孩子不能接种 Pfizer-BioNTech 疫苗。您应该与您孩子的医疗保健提供者讨论他们接种 Pfizer-BioNTech COVID-19 疫苗的风险和益处。

患有与疫苗或其他注射疗法无关的其他过敏症的人可以接种 COVID-19 疫苗。

这包括对食物、宠物、毒液、环境过敏或对口服药物过敏。

患有这些类型过敏症的儿童可以接种 Pfizer-BioNTech COVID-19 疫苗。

如果您对 Pfizer-BioNTech COVID-19 疫苗对您孩子的风险和益处有任何疑问或疑虑，请咨询您孩子的医疗保健提供者。

我可以在哪里为我的孩子接种 COVID-19 疫苗？

家长和监护人应联系孩子的儿科医生或初级医疗保健提供者，看他们是否正在提供 Pfizer-BioNTech COVID-19 疫苗接种服务。

纽约的家长和监护人也可以访问 [vaccines.gov](https://www.vaccines.gov)、将邮政编码发送至 438829，或致电 1-800-232-0233 查找附近的疫苗接种地点。请确保该提供者能为 5-11 岁的儿童提供 Pfizer-BioNTech vaccine 疫苗。如果您选择提供免预约服务的站点，我们鼓励您尽可能提前致电。这样您就可以确保他们为您的孩子提供 Pfizer-BioNTech 疫苗。

COVID-19 疫苗是免费的吗？

所有 COVID-19 疫苗均免费提供。注射或施打疫苗也不收费。这包括针对儿童的 COVID-19 疫苗。提供 COVID-19 疫苗的医疗保健提供者必须为每个人接种疫苗，无论其是否有健康保险。

接种疫苗有哪些心脏问题的风险？

有向[疫苗不良事件报告系统 \(VAERS\)](#)报告接种 mRNA COVID-19 疫苗后出现罕见心肌炎或心脏炎性疾病的病例。Pfizer-BioNTech 和 Moderna 疫苗均发生过此情况。Pfizer BioNTech 被授权用于 5 岁及以上人员。Moderna 目前仅被授权用于 18 岁及以上成人。大多数心肌炎病例都发生在少年男孩和年轻男性中。且在接种第二剂之后更容易发生，通常在接种疫苗后的数天内。大多数接受治疗的心肌炎或心包炎（心外膜发炎）患者经药物治疗和休息后恢复良好。他们很快康复并感觉良好。

在涉及 5 至 11 岁儿童的研究中，没有报告心脏问题事件。如果孩子患上 COVID-19 疾病，心脏问题的风险就会更高。COVID-19 疾病本身也可能导致严重的心肌炎。此外，心肌炎可能是儿童多系统炎症综合征 (MIS-C) 的一部分，可能在感染 SARS-CoV-2 后 3 至 5 周左右发生。MIS-C 是一种罕见且严重的 COVID-19 相关疾病。它发生在不到 1% 的确诊感染 SARS-CoV-2 的儿童中。

COVID-19 疫苗是否会对我孩子的青春期和/或未来的生育能力造成影响？

不会。没有证据表明任何疫苗（包括 COVID-19 疫苗）会导致生育副作用。此外，疫苗不会以任何方式对青春期产生影响。如需了解更多信息，请访问 ny.gov/getthevaxfacts。

资源

家长、监护人和社区成员都应该了解来自可信且可靠组织的有关 COVID-19 疫苗和儿童的优质信息资源。纽约州为那些寻求更多信息的人推荐以下链接，以及可以帮助解释和指导与儿童对话的资源。

在何处可以找到有关 COVID-19 疫苗的更多信息？

知道您使用的 COVID-19 疫苗信息来自准确可靠的信息来源，这一点非常重要，这样您便可以就自己和孩子的健康做出明智的决定。

除了这个专为纽约州 5-11 岁儿童的家长和监护人而设的网站外，请访问纽约州的 #GetTheVaxFacts 页面，了解纽约州家长和监护人可以信赖的可靠、准确的信息：ny.gov/getthevaxfacts。

疾病控制和预防中心是值得信赖的资源之一。有关 COVID-19 疫苗的信息请参见[此 CDC 网页](#)。

- 以下是[关于儿童和青少年 COVID-19 疫苗的信息](#)。
- [CDC “关于 COVID-19 疫苗接种的常见问题”](#) 网页也非常有帮助。

费城儿童医院 (CHOP) 设有疫苗教育中心。在本网站，您[可以找到有关 COVID-19 和 COVID-19 疫苗的可信信息](#)。

- CHOP 疫苗教育中心还有一个移动应用程序，“[Vaccines on the Go: What You Should Know.](#)”（[随时接种疫苗：您应该知道的事。](#)）该应用程序提供有关疫苗的有用信息，包括 COVID-19 疫苗。

美国儿科学会 (AAP) 是另一个值得信赖的信息来源。儿科医生在[AAP 的 COVID-19 页面](#) 提供信息。它涵盖了许多与 COVID-19 和儿童相关的主题。以下是与 COVID-19 疫苗相关的一些主题：

- [“COVID-19 疫苗背后的科学：家长常见问题”](#)
- [“让您的孩子为 COVID-19 疫苗接种做好准备”](#)
- [“儿科病例、住院和死亡数据州报告”](#)
- [“healthychildren.org”](#) 网站有一个关于 COVID-19 疫苗的常见问题页面。问题的解答来自儿科学会。

如需一般资源和信息：

- KidsHealth（儿童健康）的[“帮助向儿童解释 COVID-19 的资源”](#)

有关帮助家长和监护人向儿童解释 COVID-19 疫苗的有用视频：

- 密歇根大学的[“关于冠状病毒的一切：适用于孩子及其家人的视频”](#)
- 联合国儿童基金会的[“COVID-19 疫苗 4 个难度级别的解释”](#)