

# 新冠肺炎疫苗简介

执笔写此篇幅时正是一月尾, BC 省政府刚公布新冠肺炎疫苗的接种安排。到目前只有两种疫苗被加拿大卫生局批准 . 分别是 Pfizer/BioNTech 及 Moderna 研发的疫苗。另外, AstraZenaca 及 Johnson&Johnson 的疫苗虽然正在被审批中 但相信亦很快会被批准 笔者尝试为读者简单列出各疫苗的不同。

## 疫苗原理<sup>1</sup>

Pfizer 及 Moderna 的疫苗是用 mRNA(传讯核糖核酸) 原理。在实验室复制部分新冠肺炎病毒内的一小撮 mRNA, 当这 mRNA 注射入人体内后, 会令人体细胞生产一种类似新冠肺炎病毒的蛋白质于细胞表面, 从而刺激免疫系统生产抗体, 达到免疫效果。全程不需接触新冠病毒, 而且这 mRNA 在被人体细胞吸收后很快就会自然解体, 绝对不会因接种这些疫苗而感染新冠肺炎

AstraZenaca 及 Johnson&Johnson 的疫苗则用另外一种原理。用人工制造部分新冠肺炎病毒的基因, 然后植入一种对人体无害的病毒内, 当这无害的病毒被注射入人体后亦会刺激免疫系统生产抗体。与上述两种疫苗一样, 亦是全程不需接触新冠病毒。

## 研究人群 Study population (提交申请时)<sup>2, 3, 4, 5</sup>

Pfizer/BioNTech - 43,000

Moderna - 25,654

AstraZenaca - over 20,000

Johnson&Johnson - 45,000 (仍在进行中)

## 储存环境

Pfizer/BioNTech: -70 CO; 2 CO 至 8 CO 可保存 5 天; 室温 可保存 2 小时; 稀释后可保存 6 小时

Moderna: -20 CO; 2 CO 至 8 CO 可保存 30 天; 室温可保存 12 小时; 稀释后可保存 6 小时

AstraZenaca : 2 CO 至 8 CO; 可保存 6 个月

Johnson&Johnson: -20 CO 可保存 2 年; 2 CO 至 8 CO 可保存 3 个月

## 接种疗程 (18 岁以上)

Pfizer/BioNTech - 每剂 0.3mL, 共两剂, 中间相隔 21 天 (最多 42 天)

Moderna - 每剂 0.5mL, 共两剂, 中间相隔 28 天 (最多 42 天)

AstraZenaca - 共两剂, 中间相隔 28 天

Johnson&Johnson - 只需一剂

## 常见副作用

所有以上四种疫苗均有相同副作用: 疲倦, 头痛, 发低烧, 感冒症状, 打针部位酸痛, 这类症状通常维持一至两日。到目前为止没有发现这些疫苗对人身体有什么严重影响

## 保护成功机会

Pfizer/BioNTech - 第一剂 14 天后 54%; 第二剂 7 天后 95%

Moderna - 第一剂 14 天后 92%; 第二剂 14 天后 94%

AstraZenaca - 两剂后 14 天 62%至 90%

Johnson&Johnson - 66%至 85%

## 注意事项

– 每个人健康状况不一，若体质有特殊情况 可请教家庭医生自己是否适合接种新冠肺炎疫苗

– 关于新冠肺炎及其疫苗资讯在不停更新 请读者留意，以最新可靠的新闻或科学报道为准

1. <https://ca-pharmacist.therapeuticresearch.com/Content/Segments/PRL/2021/Jan/COVID-19-Vaccines-S2101001>

2. <https://www.pfizer.com/news/press-release/press-release-detail/pfizer-and-biontech-announce-publication-results-landmark>

3. <https://www.modernatx.com/cove-study>

4. <https://www.bbc.com/news/health-55228422>

5. <https://www.prnewswire.com/news-releases/johnson--johnson-announces-single-shot-janssen-covid-19-vaccine-candidate-met-primary-endpoints-in-interim-analysis-of-its-phase-3-ensemble-trial-301218035.html>