

**Isaías Alves**

**Grupo: Leon, Bruna, Damáris e Gustavo**

**Responsável: Conteúdo**

**Tema: Vacina**

As vacinas atuam na prevenção, induzindo a criação de anticorpos por parte do sistema imunológico. Reduzem a possibilidade de infecção, porém caso a infecção ocorra, a vacina evitará sua evolução para quadros mais graves e principalmente a morte. É importante saber que há uma demora de alguns dias para esta resposta do organismo. Assim, nos primeiros dias após a vacinação, pode ocorrer tanto a manifestação de uma infecção que pode ter ocorrido alguns dias antes, como também é possível se infectar e transmitir a doença antes que comece a produção de anticorpos. Por isso é fundamental manter as medidas de prevenção e higiene. No caso da vacina contra a Covid-19, é importante saber que para ser imunizado é necessário tomar as duas doses da vacina. A segunda dose deve ser aplicada num intervalo de 14 a 28 dias em relação à primeira dose, no caso da Coronavac (Sinovac/Butantan) e de 90 dias no caso da Covishield (Astra Zeneca / Fiocruz).

### **O que a vacina garante em termos de proteção?**

As vacinas disponíveis atualmente no Brasil oferecem alta proteção para evitar casos graves e óbitos. Nos estudos realizados, a vacina CoronaVac, foi de 50,38%, com duas doses da vacina. Porém, evitou que 78 a cada 100 pessoas tivessem sintomas da doença que levassem à necessidade de procurar algum atendimento médico, ambulatorial ou hospitalar. No caso da vacina Covishield, a proteção global foi de 73,43% após duas doses da vacina.

### **Que efeitos adversos posso esperar da vacina?**

Todas as vacinas licenciadas são testadas de forma rigorosa. O registro e a autorização emergencial somente são realizados depois de concluídos estudos que comprovem a segurança e eficácia das vacinas. Além disso, mesmo depois do registro, é feito o monitoramento para acompanhar eventuais efeitos adversos. Já são milhares de doses aplicadas. O que se observa é que as vacinas são muito seguras. Apesar de pouco comuns, podem ser observados eventualmente sintomas como dor de cabeça, dor muscular, febre baixa, dor ou vermelhidão no local da aplicação.

### **Quais vacinas estão autorizadas no Brasil?**

Até o momento a Anvisa autorizou o uso emergencial de quatro vacinas: a **CoronaVac**, desenvolvida pela farmacêutica Sinovac em parceria com o Instituto Butantan, vacina **Covishield**, produzida pela farmacêutica Serum Institute of India, em parceria com a AstraZeneca/Universidade de Oxford/Fiocruz e a vacina da **Pfizer/BioNTech**, a vacina Janssen/Johnson & Johnson.

O Brasil também já está autorizado a receber vacinas do consórcio Covax Facility. A aliança global Covax é coliderada pela Organização Mundial da Saúde (OMS), pela Coalizão para Promoção de Inovações em prol da Preparação para Epidemias (CEPI) e pela Aliança

Mundial para Vacinas e Imunização (Gavi), em parceria com o Fundo das Nações Unidas para a Infância (UNICEF).

### **A vacina é realmente segura?**

Sim. Todas as vacinas que são licenciadas são rigorosamente testadas. Tanto o registro ou mesmo a autorização emergencial só são realizados a partir de estudos que comprovem a segurança e a eficácia das vacinas. Mesmo após seu registro, há um monitoramento rigoroso de eventuais eventos adversos, tanto em estudos científicos como pelas equipes de vigilância epidemiológica e sanitária.

### **Quem pode tomar a vacinar?**

Isso quer dizer que pessoas com câncer, asma, cardiopatia, imunodeprimidas, entre outras condições, podem sim se vacinar. Mas também existem alguns pontos que devem ser destacados, incluindo orientações das bulas da CoronaVac e da AstraZeneca

### **Quem não deve se vacinar?**

Desta forma, as únicas pessoas que não poderão fazer o uso das vacinas são aquelas que já tiveram reações alérgicas, como anafilaxia (reação grave), por algum dos componentes. No caso da vacina do Instituto Butantan, são eles: hidróxido de alumínio, hidrogenofosfato dissódico, di-hidrogenofosfato de sódio, cloreto de sódio e hidróxido de sódio.

Já a vacina da AstraZeneca inclui os seguintes excipientes: cloridrato de L-histidina monohidratado, cloreto de magnésio hexahidratado, polissorbato 80, etanol, sacarose, cloreto de sódio e edetato dissódico di-hidratado (EDTA).

Essa mesma regra vale para os indivíduos que já foram vacinados pela primeira dose da **CoronaVac** e tiveram anafilaxia. Desta forma, eles não devem receber a segunda dose da vacina.

### **Quem pode, mas com precauções: Alergia a outras vacinas**

Agora, se a pessoa já teve histórico de reações alérgicas com outras vacinas, ela pode, sim, se vacinar, mas com algumas ressalvas importantes. A orientação, neste caso, é

- 1) avisar o profissional de saúde sobre o histórico;
- 2) ter certeza que o local oferece suporte para caso ocorra uma reação; e
- 3) que a pessoa fique em observação entre 15 e 30 minutos após aplicação da vacina.

A mesma precaução vale também para pessoas com histórico de alergias com medicamentos ou alimentos. Elas podem se vacinar, mas devem ficar atentas aos fatos citados acima. Em situações de quadro de rinite alérgica, por exemplo, não há motivos para contraindicação.

### **Grávidas e lactantes**

As grávidas e lactantes também fazem parte deste grupo. Primeiro, é importante esclarecer que não foram feitos estudos com este público, então não há nenhuma recomendação

formal neste caso. Mas, ao mesmo tempo, a **CoronaVac**, por exemplo, utiliza a mesma tecnologia da vacina contra gripe (influenza) —liberada e já aplicada nas gestantes.

Já a da **AstraZeneca/Oxford** diz, na bula, que a vacinação com a vacina covid-19 não é recomendada durante a gravidez. O uso em mulheres grávidas "deve ser baseado em uma avaliação se os benefícios da vacinação superam os riscos potenciais".

O que os especialistas indicam é que, neste caso, a gestante e/ou lactante avalie com o obstetra os riscos e os benefícios da vacinação, principalmente se for profissional da saúde ou do grupo de risco.

A **Frebasgo** (Federação Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia), inclusive, emitiu uma nota explicando que "a segurança e eficácia das vacinas não foram avaliadas em gestantes e lactantes. No entanto, estudos em animais não demonstraram risco de malformações".

Além disso, a federação disse que é importante que o grupo seja informado sobre os dados de eficácia e segurança das vacinas, assim como os dados ainda não disponíveis. "A decisão entre o médico e a paciente deve considerar: o nível de potencial contaminação do vírus na comunidade; a potencial eficácia da vacina; o risco e a potencial gravidade da doença materna, incluindo os efeitos no feto e no recém-nascido e a segurança da vacina para o binômio materno-fetal.

### **Pessoas que usam anticoagulante**

Quem toma anticoagulante também deve receber um cuidado especial. A **CoronaVac**, assim como todas as vacinas injetáveis, deve ser administrada com precaução em indivíduos com trombocitopenia ou coagulopatias.

Nestas situações, podem ocorrer hemorragias após a aplicação intramuscular nesses pacientes. O indicado é colocar gelo na região por 5 minutos após a aplicação, se possível.

### **Pessoas com deficiência na produção de anticorpos**

Sim, quem tem alguma deficiência na produção de anticorpos, seja por problemas genéticos, imunodeficiência ou terapia imunossupressora, também deve ser vacinado. A única ressalva é que a resposta imunológica pode não ser alcançada, mas é melhor vacinar.

### **Quem deve adiar a vacinação?**

Também existem situações "momentâneas" que podem apenas adiar a vacinação. Pessoas que estão com covid-19 ou suspeita da doença devem esperar quatro semanas após o surgimento dos primeiros sintomas. Além disso, pessoas com covid ou suspeita devem ficar isoladas para evitar a contaminação de outras pessoas.

Em casos de **febre** acima de 37,5°C no dia da vacinação ou nas últimas 24h, os especialistas também recomendam adiar.

Pessoas com doenças crônicas não só podem como devem se vacinar, já que também estão no grupo de risco. Entretanto, caso esteja passando por um momento agudo da doença, o ideal também é apenas adiar a vacinação. Um exemplo é a pessoa com asma que, naquele dia, está com crise acompanhada de febre: é só esperar passar.

## **REINFECÇÃO:**

### **Pessoas que contraíram a Covid-19 na primeira fase da epidemia têm risco de contrair novamente?**

Sim, a ocorrência de reinfecção está comprovada e a primeira infecção pode ter ocorrido em qualquer momento desde o início da pandemia, não se limitando ao início dela.

### **Há casos de pessoas que tomaram vacina e contraíram a doença. Por que isso ocorre?**

Sim, isso é possível visto que a vacina em muitos casos não impede que a pessoa se contamine com o vírus. As vacinas têm se mostrado eficazes para diminuir os casos que necessitam hospitalização dentre eles os casos graves e óbitos. Isso também pode ocorrer pela contaminação ter ocorrido alguns dias antes da vacina ou logo nos primeiros dias após a aplicação da vacina, antes de desenvolver a proteção. Por isso é importante continuar com as medidas de proteção não farmacológicas como o uso de máscara, higienização pessoal e distanciamento social para evitar a circulação do vírus.

## **TRANSMISSÃO / VACINAÇÃO:**

### **Uma pessoa vacinada pode transmitir Covid-19?**

Sim. As vacinas atualmente disponíveis não impedem totalmente que uma pessoa contraia o vírus, e muitas vezes podem aparecer sintomas clínicos. O que se espera é que esses sintomas sejam mais brandos. Desta forma, uma pessoa pode contrair e transmitir o vírus mesmo que seja vacinado. Pessoas vacinadas que tiveram contato com uma pessoa infectada devem ficar em isolamento?

Sim, esse isolamento é importante, visto que mesmo que uma pessoa seja vacinada, ela pode contrair o vírus e transmitir a doença.

### **Quem já teve a doença ou está com sintomas de Covid-19 deve ser vacinado?**

Se a pessoa não tem mais sintomas e a doença ocorreu há bastante tempo, deve tomar a vacina, pois existe risco de reinfecção. Se a pessoa estiver doente, com algum sintoma, tanto de quadro gripal, como mais grave, a vacinação deve ser adiada até a recuperação clínica total e pelo menos quatro semanas após o início dos sintomas, ou do último teste (RT-PCR) com resultado positivo, mas ela deve ser vacinada em seguida. Isso não se deve a algum risco em relação à vacina, mas para se evitar atribuir à vacina as manifestações da própria doença.

### **Onde estão os postos de vacinação na minha cidade?**

A organização da vacinação será definida por cada um dos municípios, desta forma é importante ficar atento às informações disponibilizadas na sua cidade com a relação dos postos de vacinação e o público que será vacinado.

## **GRÁVIDAS:**

### **Grávidas poderão em algum momento tomar a vacina contra Covid-19?**

Está suspensa a vacinação de grávidas e puérperas **SEM COMORBIDADES** com qualquer vacina contra covid-19. No entanto, aquelas que têm algum problema de saúde devem ser imunizadas com doses da **Coronavac ou Pfizer**. Está suspensa temporariamente a vacinação das gestantes e puérperas com a vacina **Astrazeneca/Fiocruz**.

### **No desenvolvimento da vacina, foram feitos testes para grávidas?**

Grávidas não foram testadas no desenvolvimento das vacinas pois, normalmente, são testadas em etapas posteriores, quando outros grupos já tiveram sua segurança e eficácia comprovados.

### **Qual a segurança de aplicar vacina em grávidas se testes não foram feitos neste grupo?**

Ainda que a segurança e eficácia das vacinas COVID-19 não tenham sido avaliadas neste grupo, ressalta-se que as vacinas de plataformas de vírus inativado já são utilizadas por esse grupo de mulheres no Calendário Nacional de Vacinação, e um levantamento de evidências sobre recomendações nacionais e internacionais de vacinação com vacinas COVID-19 de gestantes, puérperas e lactantes em sua maioria defende a vacinação das mulheres nessas condições, se pertencentes a algum grupo prioritário. Considerando ainda o momento pandêmico atual no Brasil com elevada circulação do **SARS-CoV-2**, o Programa Nacional de Imunizações, diante das avaliações do risco X benefício, subsidiado pelas discussões na Câmara Técnica Assessora em Imunização e Doenças Transmissíveis e Câmara Técnica Assessora em ações integradas a Assistência à Gestante e Puérpera no contexto do coronavírus (covid-19), decidiu por recomendar a vacinação contra a covid-19 de todas as gestantes e puérperas.

## **CRIANÇAS:**

### **A vacinação de crianças contra a Covid-19 é obrigatória?**

Não. A inclusão das crianças no Plano Nacional de Operacionalização da Vacinação contra a Covid-19 (PNO) ocorreu após amplo debate com a sociedade civil, especialistas, representantes de sociedades científicas e das mais diversas entidades públicas. As discussões chegaram ao consenso de que a vacinação não deveria ser compulsória. A recomendação está na Nota Técnica nº 2/2022, elaborada pela Secretaria Extraordinária de Enfrentamento à Covid-19 (**Secovid**).

### **Preciso de prescrição médica para vacinar meu filho contra a doença?**

Não é necessário apresentar prescrição ou receita médica no ato da vacinação. O Ministério da Saúde aconselha que, em caso de dúvidas, os pais ou responsáveis consultem um médico para orientá-los sobre a imunização dos pequenos.

### **As crianças podem ser vacinadas sem a presença dos pais ou responsáveis?**

Sim, desde que seja apresentado um termo de autorização dos pais ou responsáveis por escrito. No caso da presença dos responsáveis no ato da imunização, é dispensada a autorização.

### **Quais são as vacinas aprovadas para esse público? Elas são seguras?**

Há dois imunizantes aprovados pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa) para a vacinação do público infantil: a vacina da **Pfizer**, que já tem registro definitivo na agência reguladora e pode ser aplicada em crianças de 5 a 11 anos; e a vacina **Coronavac**, aprovada para uso emergencial, destinada a crianças acima de 6 anos, com a orientação de que não seja aplicada em imunocomprometidos. O Ministério da Saúde ressalta que todas as vacinas adotadas no PNO são seguras e eficazes contra a Covid-19.

### **Quantas doses a criança precisa para estar completamente vacinada?**

Assim como ocorre em adultos, o esquema vacinal de crianças e adolescentes é composto por duas doses. A decisão foi tomada com base em evidências científicas. A Anvisa concluiu que as vacinas **Pfizer-BioNTech** e **Coronavac**, quando administradas no esquema de duas doses, são seguras e eficazes na prevenção da doença.

### **Como deve ser feita a vacinação de crianças?**

Segundo a recomendação da Anvisa, as crianças devem ser vacinadas em ambiente exclusivo, diferente do que é usado para a vacinação do público acima de **12 anos** e também diferente do ambiente que é usado para aplicar outras vacinas, ainda que pediátricas. As crianças precisam ser recebidas em um ambiente acolhedor e seguro. Vale lembrar que as crianças precisam permanecer no local por 20 minutos após a vacinação para que sejam observados possíveis efeitos adversos. A orientação é que seja evitada a vacinação desse público na modalidade drive-thru. Nas aldeias indígenas, a vacinação dos pequenos é feita nos dias em que os adultos não são vacinados.

### **A vacina para crianças é a mesma aplicada em adultos? Qual a diferença?**

A vacina **Coronavac** aplicada em crianças é a mesma aplicada em adultos. Já o imunizante da Pfizer tem características que diferenciam um tipo do outro. O Ministério da Saúde já explicou as diferenças entre o imunizante pediátrico do adulto. Entre as principais diferenças estão a cor do frasco e a dosagem administrada. Enquanto o frasco do imunizante da Pfizer aplicado em adultos tem tampa de cor roxa, a ampola da vacina infantil é laranja. Além disso, a dose aplicada na população acima de 12 anos é composta de 30

microgramas, enquanto a dose pediátrica contém 10 microgramas do imunizante. Meu filho tomou a primeira dose.

### **Quanto tempo depois ele precisa tomar a segunda?**

Crianças que tomaram a vacina da Pfizer devem retornar ao posto de vacinação para receber a segunda dose oito semanas (cerca de dois meses) depois de tomar a primeira. Já para crianças que receberam o imunizante Coronavac, o intervalo entre uma dose e outra é de 28 dias.

### **Vai ser preciso aplicar uma dose de reforço nas crianças?**

Não há estudos científicos que apontem a necessidade de uma dose de reforço no público infantil. Dessa forma, o PNO orienta que sejam aplicadas as duas doses na faixa etária de 5 a 11 anos. Minha filha vai completar 5 anos em 2022.

### **Ela já pode tomar a vacina contra a Covid-19?**

Crianças com cinco anos completos podem se vacinar. Não há vacinas aprovadas pela Anvisa para o público menor que cinco anos no Brasil. Meu filho tomou vacina recentemente contra outra doença.

### **Pode tomar junto com a vacina contra a Covid-19?**

A Anvisa não recomenda a aplicação de diferentes vacinas de forma concomitante, ou seja, ao mesmo tempo em que se aplicam as vacinas do calendário de vacinação infantil. A orientação é que os pais ou responsáveis aguardem 15 dias para retornar ao posto. Quero vacinar meu filho contra a Covid-19.

As vacinas são gratuitas estão disponíveis nas Unidades Básicas de Saúde e nos postos de vacinação espalhados por todo o Brasil. Acompanhe o calendário da sua cidade para saber horários de funcionamento e o ponto mais próximo da sua casa. Para a imunização, basta apresentar um documento de identificação e a Caderneta de Vacina da Criança. Na ausência dos pais ou responsáveis, é necessária a autorização por escrito.

### **Vai ter vacina suficiente para todas as crianças?**

O Governo Federal, por meio do Ministério da Saúde, adquiriu o quantitativo suficiente de vacinas para imunizar as mais de 20,4 milhões de crianças brasileiras. Pais e responsáveis que queiram vacinar seus filhos podem ficar tranquilos de que não faltará vacina.

## **DOSE DE REFORÇO:**

### **Todos podem tomar a dose de reforço?**

A dose de reforço poderá ser aplicada em qualquer pessoa maior de **18 anos** que tenha recebido as duas doses da vacina contra a Covid-19.

### **Quando devo tomar a dose de reforço?**

É preciso respeitar o prazo mínimo dos quatro meses após a segunda aplicação das vacinas Pfizer, Coronavac ou AstraZeneca. Para as pessoas que tomara a vacina de dose única da Janssen a recomendação é respeitar um intervalo de dois meses.

### **Qual vacina é aplicada na dose de reforço?**

A recomendação é que, para a dose de reforço, seja utilizada a vacina da Pfizer. Já para as pessoas que tomaram a dose única da Janssen, a orientação é que seja aplicada a dose adicional do mesmo imunizante.

## **VACINA GRIPE X VACINA COVID-19:**

### **É preciso dar um intervalo entre a vacina de gripe e a vacina contra Covid-19?**

Sim. O Plano Nacional de Operacionalização da Vacinação contra Covid-19 prevê um intervalo mínimo de 14 dias entre a vacina contra Covid-19 e qualquer outra vacina. Isso se aplica também à vacina contra gripe.

### **Minha faixa etária para vacinação contra covid vai coincidir com a vacinação contra gripe. Qual devo priorizar?**

As duas vacinas são importantes, por isso é indicado que se tome as duas. O Ministério da Saúde orienta que a prioridade deve ser para a vacina contra a Covid-19. Lembre-se que é necessário respeitar um intervalo de no mínimo 14 dias entre uma vacina e outra.

## **VACINA BUTANTAN / VACINA FIOCRUZ:**

### **Qual a diferença entre a vacina do Butantan e a da Fiocruz?**

A **Covishield**, desenvolvida pelo laboratório AstraZeneca/Universidade de Oxford em parceria com a Fiocruz, é uma vacina que utiliza o que chamamos de vetor viral. Para desenvolvê-la, uma proteína do **SARS-CoV-2** é inserida num adenovírus. Uma vez alterado, esse adenovírus é usado para preparar a vacina. O organismo da pessoa que recebe a vacina “aprende” a reconhecer o vírus e a desenvolver formas de defesa. Se for infectado, o corpo saberá reconhecer o invasor e combatê-lo a tempo.

A **Coronavac**, desenvolvida pelo laboratório Sinovac em parceria com o Instituto Butantan, é uma vacina que contém o vírus **SARS-CoV-2** inativado (os próprios vírus que causam a COVID-19, mortos).



Outra diferença é que o prazo entre a primeira e a segunda dose. No caso da **Coronavac**, o intervalo é de 2 a 4 semanas. No caso da **Covishield**, é preciso aguardar 12 semanas entre uma dose e outra.

## **SEGUNDA DOSE:**

### **A segunda dose tem de ser do mesmo fabricante?**

É fundamental que o esquema de vacinação seja realizado com a mesma vacina, isto é, se a primeira dose foi feita com a Coronavac, a segunda também deve ser feita com esta vacina. O mesmo ocorre com a Covishield ou qualquer outra vacina contra Covid-19.

### **O que devo fazer se perder o prazo para a segunda dose?**

É importante completar o esquema vacinal. Se por algum motivo o prazo para receber a segunda dose foi perdido, procure vacinar-se o mais rapidamente possível.

## **MEDIDAS DE PREVENÇÃO:**

Ainda preciso manter as medidas preventivas, como distanciamento social, uso de máscara e limpeza das mãos com álcool em gel?

Sim, principalmente porque neste primeiro momento apenas uma parcela da população será imunizada e a vacina leva alguns dias para fazer efeito. Além disso, essas medidas auxiliam na prevenção de várias outras doenças.

## **PNI:**

### **O que é o Programa Nacional de Imunização (PNI)?**

O PNI existe desde 1973. Foi criado com o objetivo de coordenar as ações de imunizações que, à época, eram caracterizadas pela descontinuidade, pelo caráter episódico e pela reduzida área de cobertura. O PNI disponibiliza, por ano, mais de 300 milhões de doses de vacinas para os estados e municípios visando à imunização de crianças, adolescentes, adultos e idosos. Foi por meio deste programa que o Brasil conseguiu erradicar doenças como a poliomielite, a varíola e a rubéola.

### **A vacina é gratuita?**

Sim. Todas as vacinas disponíveis no âmbito do SUS são gratuitas. Hoje, o Programa Nacional de Imunizações (PNI) oferece gratuitamente 19 vacinas para mais de 20 doenças.

