



SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE DO ESPÍRITO SANTO
GERÊNCIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE
PROGRAMA ESTADUAL DE IMUNIZAÇÕES E IMUNOPREVENÍVEIS

Informe Técnico

19ª Campanha Nacional de Vacinação contra a Influenza

Vitória, abril de 2017

Apresentação

A estratégia de vacinação contra a influenza foi incorporada no Programa Nacional de Imunizações em 1999, com o propósito de reduzir internações, complicações e mortes na população alvo para a vacinação no Brasil.

A influenza é uma doença respiratória infecciosa de origem viral, que pode levar ao agravamento e ao óbito, especialmente nos indivíduos que apresentam fatores ou condições de risco para as complicações da infecção (crianças menores de 5 anos de idade, gestantes, adultos com 60 anos ou mais, portadores de doenças crônicas não transmissíveis e outras condições clínicas especiais).

Em 2017, o Ministério da Saúde, por meio da Coordenação-Geral do Programa Nacional de Imunizações (CGPNI), do Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis, da Secretaria de Vigilância em Saúde, lança a **19ª Campanha Nacional de Vacinação contra a Influenza**, no período de **17 de abril a 26 de maio de 2017**, sendo **13 de maio**, o dia de mobilização nacional.

Nesta campanha, além de indivíduos com 60 anos ou mais de idade, serão vacinadas as crianças na faixa etária de 6 meses a menores de 5 anos de idade (4 anos, 11 meses e 29 dias), as gestantes, as puérperas (até 45 dias após o parto), os trabalhadores da saúde, os povos indígenas, os grupos portadores de doenças crônicas não transmissíveis e outras condições clínicas especiais, os adolescentes e jovens de 12 a 21 anos de idade sob medidas socioeducativas, a população privada de liberdade e os funcionários do sistema prisional. Também serão incluídos para a vacinação, neste ano, os professores das escolas públicas e privadas. O público alvo, portanto, representará aproximadamente **60 milhões** de pessoas. **A meta é vacinar, pelo menos, 90% dos grupos elegíveis para a vacinação.**

Esta ação envolve as três esferas gestoras do Sistema Único de Saúde (SUS), contando com recursos da União, das Secretarias Estaduais de Saúde (SES) e Secretarias Municipais de Saúde (SMS). Estima-se o funcionamento de cerca de **65 mil postos de vacinação**, com o envolvimento de **240 mil pessoas** e a utilização de **27 mil veículos** (terrestres, marítimos e fluviais).

Os recursos federais, transferidos para Estados, Distrito Federal e Municípios, referentes à campanha de vacinação anual contra a influenza estão incluídos nos valores do Piso Fixo de Vigilância em Saúde (PFVS), conforme normatizado no parágrafo 1º do artigo 1º da Portaria Ministerial nº 1.616, de 30 de setembro de 2015.

1. Introdução

A influenza é uma infecção viral aguda que afeta o sistema respiratório. É de elevada transmissibilidade e distribuição global, com tendência a se disseminar facilmente em epidemias sazonais e também podendo causar pandemias. A transmissão ocorre por meio de secreções das vias respiratórias da pessoa contaminada ao falar, tossir, espirrar ou pelas mãos, que após contato com superfícies recém-contaminadas por secreções respiratórias pode levar o agente infeccioso direto a boca, olhos e nariz.

De acordo com a Organização Mundial da Saúde, estima-se que a influenza acomete 5 a 10% dos adultos e 20 a 30% das crianças, causando 3 a 5 milhões de casos graves e 250.000 a 500.000 mortes todos os anos, no mundo.

A doença pode ser causada pelos vírus influenza A, B e C. Os vírus A e B apresentam maior importância clínica; estima-se que, em média, as cepas A causem 75% das infecções, mas em algumas temporadas, ocorre predomínio das cepas B.

Os tipos A e B sofrem frequentes mutações e são responsáveis pelas epidemias sazonais, também por doenças respiratórias com duração de quatro a seis semanas e que, frequentemente, são associadas com o aumento das taxas de hospitalização e morte por pneumonia, especialmente em pacientes que apresentam condições e fatores de risco. O vírus C raramente causa doença grave.

A presença de imunidade prévia reduz as chances de infecção, mas a imunidade a um subtipo A ou linhagem B confere pouca ou nenhuma proteção contra novas variantes.^{2,7} Desta forma, em uma mesma temporada de influenza, podem ocorrer infecções por mais de um tipo ou subtipo de vírus influenza. Dependendo da virulência das cepas circulantes, o número de hospitalizações e mortes aumenta substancialmente, não apenas por infecção primária, mas também pelas infecções secundárias por bactérias.

A gravidade da doença é maior quando surgem cepas pandêmicas, para as quais a população tem pouca ou nenhuma imunidade. Estas cepas também podem causar altas taxas de hospitalizações e mortes durante algumas estações.

A transmissão ocorre principalmente através do contato com partículas eliminadas por pessoas infectadas ou mãos e objetos contaminados por secreções. É muito elevada em ambiente domiciliar, creches, escolas e em ambientes fechados ou semi fechados, dependendo não apenas da infectividade das cepas, mas também do número e intensidade dos contatos entre pessoas de diferentes faixas etárias. A transmissão também é elevada em aviões, navios e outros meios de transporte coletivo, onde são frequentemente registrados surtos de influenza A e B que acometem passageiros e tripulantes.

Estima-se que uma pessoa infectada seja capaz de transmitir o vírus para até dois contatos não imunes. As crianças com idade entre um e cinco anos são as principais fontes de transmissão dos vírus na família e na comunidade, sendo que podem eliminar os vírus por até três semanas. Outras importantes fontes de transmissão são os escolares (5-15 anos) e adultos. Indivíduos imunocomprometidos podem excretar os vírus influenza por períodos mais prolongados, até meses. Recentemente, comprovou-se que os vírus sobrevivem em diversas superfícies (madeira, aço e tecidos) por 8 a 48 horas.

O uso do antiviral está indicado para todos os casos de síndrome respiratória aguda grave e casos de síndrome gripal com condições e fatores de risco para complicações, de acordo com o Protocolo de Tratamento de Influenza, do Ministério da Saúde de 2015. No caso de pacientes com síndrome gripal, sem condições e fatores de risco para complicações, a prescrição do fosfato de oseltamivir deve ser considerada baseada em julgamento clínico. Em todos os casos, o início do tratamento deve ser preferencialmente nas primeiras 48 horas após o início dos sintomas. O antiviral apresenta benefícios mesmo se administrado após 48 horas do início dos sintomas.

A terapêutica precoce reduz tanto os sintomas quanto a ocorrência de complicações da infecção pelos vírus da influenza, em pacientes com condições e fatores de risco para complicações bem como naqueles com síndrome respiratória aguda grave.

1.1 Manifestações clínicas e grupos de risco para influenza

O período de incubação dos vírus influenza varia entre um e quatro dias. Os sinais e sintomas da doença são muito variáveis, podendo ocorrer desde a infecção assintomática, até formas graves.

A excreção viral nas secreções nasais usualmente surge 24 horas antes do início dos sintomas, dificultando a instituição de medidas profiláticas medicamentosas para a prevenção da doença. A excreção viral é máxima nos primeiros três dias após início dos sintomas, coincidindo com a piora clínica e aumento da temperatura.

A **síndrome gripal**, que se caracteriza pelo aparecimento súbito de febre, cefaleia, dores musculares (mialgia), tosse, dor de garganta e fadiga, é a manifestação mais comum. Nos casos mais graves, geralmente, existe dificuldade respiratória e há necessidade de hospitalização. Nesta situação, denominada Síndrome Respiratória Aguda Grave (**SRAG**), é obrigatória a notificação às autoridades de saúde.

Durante a época de maior circulação dos vírus, esses podem ser identificados em até 30% dos casos de síndrome gripal, a qual é a principal causa de consulta médica em serviços ambulatoriais e de aumento paralelo nas taxas de hospitalização por pneumonia, por isso, os registros de pneumonia e influenza são computados em conjunto.

Estudos realizados no Brasil também confirmam esses achados. É interessante observar que a cepa do vírus influenza A(H1N1)pdm09 tem acometido predominantemente adultos (40-60 anos), a cepa A(H3N2) tem maior impacto em idosos e as cepas B em crianças, adolescentes e adultos jovens. Entretanto, todas as cepas podem causar infecções graves e mortes em pessoas de qualquer faixa etária.

Embora a maioria das infecções por influenza tenha evolução autolimitada, a febre, em geral, é alta (38^oC a 40^oC), podendo desencadear convulsão febril em crianças e levar ao absenteísmo à escola e ao trabalho. A febre, em geral, dura 3 a 5 dias, mas a tosse e a fadiga podem se prolongar por duas semanas ou mais. Lactentes infectados pelos vírus influenza podem apresentar quadro semelhante à sepse. Infecções de mucosas, como otite e sinusite, e o agravamento de crises de asma e bronquite crônica são muito comuns.

Existem poucos estudos prospectivos sobre a importância da influenza. Em estudo realizado em 17 centros de oito países (Austrália, Sudeste Asiático e América Latina, incluindo o Brasil), a vigilância ativa de casos de síndrome gripal realizada entre fevereiro de 2010 e agosto de 2011 em 6.266 crianças com idade entre seis meses e 10 anos, revelou que 15,8% das infecções foram causadas por influenza.

Em estudo prospectivo realizado por Heikkinen *et al* (2016) que incluiu 434 crianças menores de 13 anos de idade com influenza, 217 (50%) foram classificados como casos moderados ou graves e, neste grupo, 111 (51%) receberam uma prescrição de antibiótico vs. 5% dos casos classificados como leves. Os autores verificaram que 48% das crianças desenvolveram otite média e 16% infecção respiratória de vias aéreas inferiores. Para cada 100 crianças com influenza (leve, moderada ou grave), a taxa de absenteísmo dos pais ao trabalho foi de 135 (IC95% 109-161) dias e a taxa de absenteísmo à escola, de 233 (IC95% 204-261) dias.

A complicação da influenza que mais frequentemente leva à hospitalização e à morte é pneumonia, que pode ser causada pelo próprio vírus ou por infecção bacteriana. Dependendo da virulência das cepas circulantes, o número de hospitalizações e mortes aumenta substancialmente, não apenas por infecção primária, mas também devido às infecções secundárias por bactérias. Complicações cardíacas graves que levam à morte podem ser causadas por vírus A e B, independentemente da presença de pneumonia.

Em populações não vacinadas, a maioria das mortes por influenza sazonal é registrada em idosos. Entretanto, as taxas de hospitalizações em crianças menores de cinco anos são tão elevadas quanto às observadas no grupo de idosos.

Em adultos, a maioria das complicações e mortes ocorre em pessoas portadoras de doenças de base, enquanto em crianças menores de cinco anos de idade, a maioria das hospitalizações e quase metade das mortes ocorrem em crianças previamente saudáveis, particularmente, no grupo menor de dois anos de idade.

Segundo estudo realizado por Chaves SS *et. al* crianças menores de três meses de idade tiveram maior risco de hospitalizações por influenza que as crianças de três a 12 meses. A maioria das internações foi registrada em crianças previamente saudáveis (75%); destas, 10% foram internadas na UTI e 4% tiveram insuficiência respiratória. Essas proporções foram 2 a 3 vezes maiores em crianças com condições de alto risco (< três meses). Lactentes com menos de seis meses de idade tiveram risco 40% maior de serem hospitalizados em UTI em comparação com bebês com idade entre 6 a 12 meses. A vacinação de gestantes é considerada prioritária pela OMS, pois beneficia a mãe e o bebê, particularmente, os menores de seis meses de idade, que não podem receber a vacina.

Frequentemente, a influenza causa exacerbação de doenças crônicas cardiovasculares, pulmonares (DPOC, asma), metabólicas (particularmente diabetes), pode desencadear infarto agudo do miocárdio e acidente vascular cerebral, causar miocardite, pericardite, miosite, rabdomiólise e diversas manifestações neurológicas (convulsão, encefalite, síndrome de Guillain Barré). Durante o pico de atividade da influenza, existe nítido aumento das hospitalizações e mortes por doença cardíaca isquêmica e acidente vascular cerebral.

De acordo com o Centro de Controle de Doenças (CDC), as mortes causadas por infarto agudo do miocárdio, doença vascular e diabetes, não são contadas entre as mortes por Pneumonia e Influenza. Como a infecção viral prévia é fator de risco para essas mortes, o impacto da

influenza certamente é subestimado. É importante destacar que as prevalências de doenças cardíacas, pulmonares, metabólicas e neoplásicas aumentam com a idade, que frequentemente existe associação de comorbidades e que os pacientes com doenças crônicas muitas vezes não são vacinados por não estarem cientes de sua condição de risco ou por falta de recomendação médica.

Os vírus influenza são os mais frequentemente identificados nos casos de síndrome gripal e também nos casos de SRAG, mas a infecção pode causar sintomas que se confundem com os encontrados em diversas outras infecções virais e bacterianas. Lactentes e idosos podem não apresentar febre quando infectados pela influenza. Embora pessoas infectadas pelos vírus influenza apresentem com frequência comprometimento das vias aéreas superiores, com congestão nasal, rinorreia, tosse, rouquidão, as manifestações sistêmicas, como febre, mal-estar, mialgia são mais frequentes e a duração dos sintomas é maior do que a observada nas infecções por outros vírus causadores de infecções respiratórias agudas, como rinovírus e vírus sincicial respiratório.

Na ausência de realização de testes laboratoriais, não é possível afirmar com certeza qual a etiologia da síndrome gripal. Em estudo, realizado em crianças de El Salvador, o diagnóstico de influenza foi bastante comum em casos de suspeita de dengue, chegando a 40% no grupo que apresentava sintomas respiratórios.

A OMS estima que cerca de 1,2 bilhões de pessoas apresentam risco elevado para complicações da influenza: 385 milhões de idosos acima de 65 anos de idade, 140 milhões de crianças, e 700 milhões de crianças e adultos com doença crônica.

Em relação às gestantes, o risco de complicações é muito alto, principalmente no terceiro trimestre de gestação, mantendo-se elevado no primeiro mês após o parto. O Comitê Consultivo em Práticas de Imunizações (ACIP), do CDC (2011) assim como o Comitê Técnico Assessor em Imunizações (CTAI) do Ministério da Saúde e a Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia (FEBRASGO) recomendam a vacinação contra a influenza para todas as gestantes na campanha. Durante a epidemia da influenza sazonal, pandemias anteriores e a pandemia pela influenza A (H1N1)pdm09, a gravidez colocou as mulheres saudáveis em risco aumentado para a morbidade e a mortalidade, reforçando a necessidade da vacinação.

A metanálise sobre risco da influenza para gestantes (até 2014) e os estudos ecológicos confirmaram a associação entre gravidez e risco de hospitalização e, em quatro de sete estudos, maior mortalidade entre gestantes com influenza, embora o risco de morte em gestantes e não gestantes não tenha sido aumentado.

As puérperas apresentam risco semelhante ou maior que as gestantes de ter complicações em decorrência da influenza. Mertz *et al* (2013) publicaram uma revisão sistemática e metanálise de 63.537 artigos sobre risco de complicações graves associadas à influenza e verificaram que a presença de qualquer fator de risco/comorbidade aumentou o risco de morte por influenza sazonal em 2,77 vezes quando a infecção foi causada pela cepa A(H1N1)pdm09 e em 2 vezes, quando a doença foi causada por outros vírus A ou B. As puérperas tiveram um risco de morte por influenza A(H1N1)pdm09 4,4 vezes maior. No Brasil, desde 2013, as puérperas, no período até 45 dias após o parto, foram incluídas no grupo alvo de vacinação.

Os trabalhadores da saúde são mais expostos à influenza e estão incluídos nos grupos prioritários para vacinação não apenas para sua proteção individual e para manutenção dos

serviços de assistência à saúde da população, mas também, para evitar a transmissão dos vírus, principalmente aos pacientes de alto risco.

Em estudo realizado entre profissionais de saúde com influenza confirmada, metade não apresentava febre. Oitenta por cento das transmissões ocorreu entre 24 horas antes e 24 horas após o início dos sintomas.

Os adolescentes e jovens de 12 a 21 anos de idade sob medidas socioeducativas e as populações privadas de liberdade e pessoas que vivem em ambientes aglomerados também estão expostas ao maior risco de contrair a infecção.

Também serão incluídos para a vacinação, neste ano, os professores das escolas públicas e privadas. O Ministério da Saúde (MS) e o Ministério da Educação (MEC) em ação conjunta buscam esforços para a ampliação da oferta da vacina influenza para os professores. Esta ação tem como objetivo reduzir o risco da influenza para outras pessoas na escola.

Além disso, em algumas situações, a gripe pode levar a complicações como pneumonias virais e bacterianas e interrupção de serviços essenciais. A atividade dos professores é fundamental e a vacinação contribuirá na redução do absenteísmo, e conseqüentemente, na melhoria da qualidade do ensino, imprescindível para o desenvolvimento da sociedade.

1.2 Influenza e Vacinação

A vacinação contra influenza mostra-se como uma das medidas mais efetivas para a prevenção da influenza grave e de suas complicações. Existem diversas vacinas contra a influenza que diferem quanto à sua composição (tipo e quantidade de antígenos, presença de adjuvantes e conservantes) e que podem ter diferentes indicações, de acordo com faixa etária. As vacinas utilizadas nas campanhas nacionais de vacinação contra a influenza do Programa Nacional de Imunizações (PNI) são vacinas trivalentes que contêm os antígenos purificados de duas cepas do tipo A e uma B, sem adição de adjuvantes e sua composição é determinada pela OMS para o hemisfério sul, de acordo com as informações da vigilância epidemiológica.

As vacinas inativadas contra influenza são bastante seguras. A dor local é o evento adverso mais comum nos vacinados em comparação com os que receberam placebo, não sendo encontradas evidências de que as vacinas atualmente em uso causem eventos sistêmicos graves, como febre alta ou Síndrome de Guillain-Barré (SGB).

As estratégias de vacinação no Brasil, a inclusão de novas vacinas no PNI e o estabelecimento de grupos populacionais a serem cobertos são decisões respaldadas em bases técnicas, científicas e logísticas, evidência epidemiológica, eficácia e segurança do produto, somados a garantia da sustentabilidade da estratégia adotada para a vacinação.

Esta ação tem contribuído na redução da mortalidade em indivíduos portadores de doenças crônicas, tais como: doença cardiovascular; Acidente Vascular Cerebral (AVC); doenças renais, diabetes, pneumonias, Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC); dentre outras. Entre as possíveis condições de risco para a ocorrência de complicações por influenza, a presença de pelo menos uma comorbidade foi mais frequente entre os acometidos.

Alguns estudos demonstram que a vacinação pode reduzir entre 32% a 45% o número de hospitalizações por pneumonias, de 39% a 75% a mortalidade global e em, aproximadamente, 50% nas doenças relacionadas à influenza.

Nichol e colaboradores (2007) publicaram o efeito da vacinação influenza em idosos durante 10 anos, em três regiões norte-americanas (EUA) diferentes. Eles demonstraram que a vacinação foi associada a uma diminuição média de 27% no risco de hospitalização por pneumonia ou influenza no inverno e a uma redução de 48% no risco de morte por qualquer causa. Mais recentemente, Dunning et al demonstraram que existe forte associação entre títulos de anticorpos neutralizantes contra os vírus influenza e a proteção e que, quando as cepas circulantes são diferentes das contidas nas vacinas, são necessários títulos muito mais elevados de anticorpo.

A proteção oferecida pelas vacinas influenza em grupos de risco pode ser mais baixa em comparação com a observada em adultos jovens e saudáveis. As controvérsias sobre a proteção conferida pelas vacinas influenza em idosos, lactentes jovens e portadores de algumas comorbidades se devem a diversos fatores de confusão nos estudos analisados em diversas metanálises: realização dos estudos em populações diversas, prevalência de diferentes patologias, critérios para confirmação dos casos e uso de diferentes vacinas. Além disso, em muitos estudos não são levados em conta alguns fatores como sazonalidade, necessidade de avaliar a proteção duas semanas após a administração da vacina, necessidade de duas doses para imunizar crianças na primovacinação e similaridade entre as cepas circulantes e as cepas incluídas nas vacinas.

Apesar de todas essas controvérsias, as políticas de vacinação contra influenza devem ser mantidas, lembrando-se que a vacinação embora não confira proteção completa nem proteção contra todas as causas de morte, previne aproximadamente 30% dos casos fatais e não fatais em idosos, independentemente da etiologia, 40% dos casos de síndrome gripal e 50 a 70% das mortes em que o vírus influenza foi identificado em laboratório. A vacinação contra influenza, mesmo quando a eficácia é reduzida, pode impedir milhares de internações. Adicionalmente, existem evidências de que a vacinação reduz em pelo menos dois dias o tempo de hospitalização, um benefício substancial tanto do ponto de vista individual, como para a sociedade.

Casado et al (2016), em um estudo realizado em 19 hospitais da Espanha, verificou que a vacinação de idosos (>65 anos) contra influenza reduziu em 43% o risco de influenza grave (definida como admissão a unidade de cuidados intensivos, morte no hospital ou dentro de 30 dias após admissão) no grupo vacinado em comparação com os não vacinados.

Diversos estudos publicados comprovaram que a vacinação da gestante propicia benefícios à mãe e ao recém-nascido, reduzindo substancialmente a morbidade e risco de hospitalização nos primeiros seis meses de vida de bebês cujas mães foram vacinadas durante a gestação. Além disso, a análise das informações sobre vacinação de gestantes e mulheres que amamentam, independentemente do trimestre em que a vacina foi administrada, mostrou-se segura para a mãe e o bebê.

Os desafios para proteger grupos de alto risco para complicações da influenza são enormes, devendo-se levar em conta que a proteção é mais baixa nos extremos de idade, como lactentes e idosos, e em imunocomprometidos. Além disso, muitos portadores de doenças crônicas não estão cientes de sua condição ou não fazem tratamento regular, por isso deixam de ser vacinados. Apesar disso, a vacina influenza propicia benefícios aos vacinados e seus contatos, reduzindo dramaticamente número de casos graves, hospitalizações e mortes, mesmo entre os grupos mais vulneráveis que apresentam menor resposta à vacina.

No Brasil, a partir da introdução da vacina para crianças de seis meses a menores de cinco anos de idade, em gestantes e puérperas, observou-se redução no percentual de casos graves de influenza nesses grupos, em comparação com o ocorrido durante a pandemia de 2009. A ampliação da vacinação de crianças tem se mostrado uma das medidas mais eficientes para reduzir a carga da doença nos grupos vacinados e também na comunidade, tendo em vista que as crianças são as principais transmissoras do vírus. Estudo realizado em 800 escolas de Arkansas (EUA), sendo 58% até sétimo grau, entre 2012 e 2013, revelou que 10% de aumento nas coberturas da vacina em crianças foram associados com redução substancial no absenteísmo às escolas.

As doenças crônicas mais frequentemente associadas à influenza nos EUA em 2013/2014 foram: doenças respiratórias crônicas, incluindo asma (17%), doenças cardiovasculares (10%) e diabetes (9%). Apesar das limitadas informações no nosso país sobre a prevalência de comorbidades em pessoas com influenza, essas doenças são também as mais frequentemente identificadas nos casos hospitalizados em unidades de cuidados intensivos por SRAG e mortes por influenza no Brasil.

Desde 2013 vem sendo ampliada a vacinação de indivíduos com comorbidades. A vacinação nos indivíduos portadores de doença de base é fundamental, mas, apesar do aumento da disponibilização da vacina para estes grupos, muitos indivíduos com doenças crônicas não são vacinados. Nos últimos dois anos, a maioria das mortes confirmadas por influenza foi registrada em pessoas da faixa etária entre 40 e 60 anos de idade; mais da metade eram portadoras de comorbidades não vacinadas e que receberam tardiamente tratamento antiviral.

Recentes revisões sobre o impacto da vacinação em portadores de doenças cardíacas, diabéticos, e pacientes com doença renal crônica⁵³ também indicam que a vacinação foi capaz de reduzir o número de hospitalizações e mortes.

Clar *et al.* (2015) em metanálise dos estudos que avaliaram o impacto da vacinação contra influenza na prevenção de eventos cardiovasculares concluíram que a vacinação reduziu o risco de mortes por eventos cardiovasculares em 55% (RR 0,45 IC95% 0,26-0,76).

O diabetes é a doença metabólica mais comum e sua incidência tem aumentado dramaticamente nos últimos anos. Embora a incidência de diabetes aumente com a idade, estima-se que, aproximadamente 60% dos diabéticos têm menos de 60 anos de idade. A prevalência do diabetes também aumenta com a idade. Ressalta-se que, entre 2013 e 2016, foram confirmadas 602 mortes por influenza em pessoas menores de 60 anos, com diabetes no Brasil.

Como descrevem Wang *et al* (2013) a vacina influenza foi associada com reduzido risco de morbidade, hospitalização, admissões em unidade de cuidados intensivos e mortes em idosos com diabetes, além de reduzir os gastos com essa doença. Também, Lau *et al* (2013) avaliaram a efetividade da vacina influenza em adultos canadenses em idade de trabalho e concluíram que vacinação reduziu em 43% a incidência de pneumonia e influenza em comparação com o grupo não vacinado e em 28% a incidência de hospitalização por todas as causas. Renschmidt *et al* (2015)⁹⁰ revisaram 1444 artigos, 11 estudos observacionais com 170.924 participantes, verificaram que em diabéticos em idade de trabalho (18 a 64 anos) a vacinação contra influenza reduziu as hospitalizações por todas as causas em 58% e hospitalizações por influenza ou pneumonia em 43%, e em idosos, reduziu a mortalidade por todas as causas em 38% e hospitalizações por todas as causas em 23%, hospitalizações por pneumonia ou influenza em 45%.

Estudo realizado no Reino Unido, de 2003 a 2010, incluindo 623 591 pessoas-ano em 7 anos de observação, demonstrou que a vacinação de portadores de diabetes do tipo 2 reduziu as taxas de admissão ao hospital por eventos cardiovasculares.

No Brasil em 2016 foram vacinados 1,5 milhões de diabéticos com a vacina influenza durante as campanhas de vacinação⁹², sendo necessário estimular a vacinação desse grupo.

A Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC) é uma das comorbidades mais frequentemente identificadas em adultos. Estima-se que afete aproximadamente 8% dos adultos, mas sua incidência é maior entre fumantes, ex-fumantes e pessoas com mais de 40 anos de idade. Nos pacientes com DPOC a vacinação contra influenza reduz as hospitalizações e consultas médicas por influenza.

Entre as pessoas jovens com imunocomprometimento, se destaca a infecção por HIV. Em metanálise realizada em 2011 verificou-se que a eficácia geral da vacina influenza no grupo de pessoas infectadas por HIV foi de 67%, sendo mais elevada em adultos (18 e 55 anos de idade) em comparação com lactentes (6 a 24 meses). Mesmo assim, neste grupo, a eficácia foi de 66%.

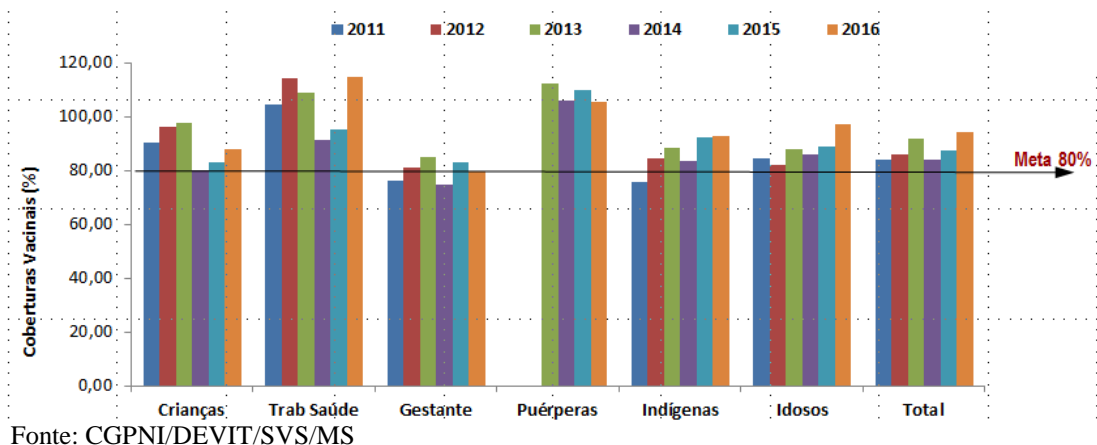
Diante deste contexto, para o ano de 2017, a meta é vacinar 90% da população das crianças de seis meses a menores de cinco anos de idade (quatro anos, 11 meses e 29 dias), das gestantes, das puérperas, dos povos indígenas, das pessoas com 60 anos de idade e mais, dos trabalhadores de saúde e dos professores. Vale reforçar que nos grupos a seguir serão monitoradas as doses administradas: pessoas portadoras de comorbidades, adolescentes e jovens de 12 a 21 anos de idade sob medidas socioeducativas, população privada de liberdade e funcionários do sistema prisional.

2. Campanha de vacinação contra influenza

2.1 Desempenho das campanhas de vacinação contra influenza no período de 1999 a 2016

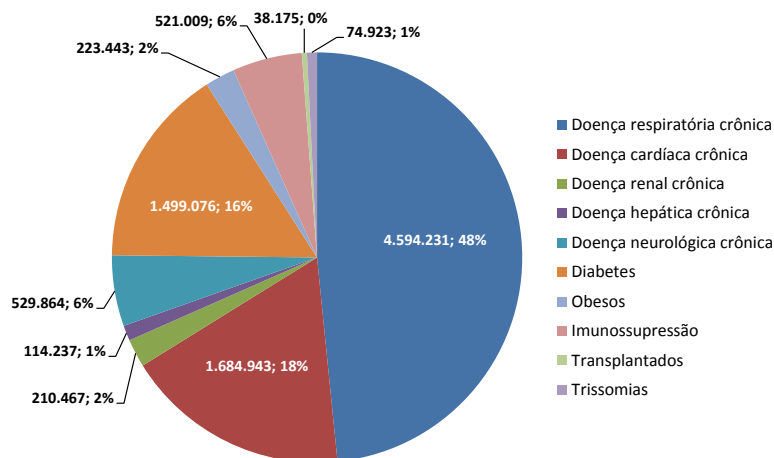
No período de 1999 a 2010, a vacinação contra a influenza sazonal estava disponível apenas para idosos e alguns grupos de risco. A partir de 2011 novos grupos populacionais foram beneficiados com a vacina, aumentando de forma significativa o quantitativo de doses administradas. As doses aplicadas nos idosos elevaram-se de 7,5 milhões em 1999 para 20,8 milhões em 2016, com conseqüente aumento das coberturas vacinais que oscilaram entre 64,78% e 94,43%, no mesmo período, devido ao crescimento populacional deste grupo etário e da melhor adesão desta população à vacinação. Conforme ocorreu com a vacinação nos idosos, atualmente as coberturas vacinais alcançaram ou superaram a meta de 80% nos demais grupos elegíveis (Figura 1).

Figura 1. Coberturas vacinais da vacina influenza sazonal por grupos prioritários e ano. Brasil, 2011 a 2016



Na campanha contra influenza sazonal em 2016 foi registrado um total de 51,1 milhões de doses, em todos os grupos alvos. Em relação aos grupos com comorbidades, foram registrados 9,4 milhões de doses, correspondendo a 18,40% do total da campanha. Destacaram-se os grupos com doença respiratória crônica (48,00% do total com comorbidades), doenças cardíaca crônica (18,00%) e diabetes (16,00%) (Figura 2).

Figura 2. Numero e percentual de doses aplicadas da vacina influenza por grupos de comorbidades. Brasil, 2016



Fonte: CGPNI/DEVIT/SVS/MS

Quanto aos grupos privados de liberdade e, adolescentes e jovens sob medidas socioeducativas, estimados em 677.818 pessoas, além dos funcionários do sistema prisional, calculados em 94.480 funcionários, correspondem a um total de 772.298 pessoas que deverão receber a vacina influenza, em 2017. É importante que nesta campanha de 2017, os Estados e Municípios busquem estratégias para manter os elevados níveis de coberturas vacinais alcançados em 2016 para esses grupos, em especial naqueles que ficaram abaixo de 90%, considerando os benefícios que a vacina pode trazer para essa população.

3. Vigilância Laboratorial e Epidemiológica

No Brasil, a rede de laboratórios de referência para vírus respiratórios é composta de três (03) laboratórios credenciados junto à OMS como centros de referência para influenza (NIC - Nacional Influenza Center), os quais fazem parte da rede global de vigilância da influenza. Entre estes laboratórios há um laboratório de referência nacional, a Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz), no Rio de Janeiro, e dois laboratórios de referência regional: o Instituto Adolfo Lutz (IAL), em São Paulo, e o Instituto Evandro Chagas (IEC), em Belém.

Os Laboratórios de Referência para vírus respiratórios são responsáveis por realizar o controle de qualidade das amostras encaminhadas pelos Laboratórios Centrais de Saúde Pública (Lacen) de cada estado e dar suporte aos que ainda não realizam diagnóstico por biologia molecular. Os Laboratórios de Referência são também responsáveis pelas análises complementares dos vírus influenza, para conhecimento detalhado dos vírus circulantes no país a cada ano. Além disto, estão capacitados a realizar os testes para averiguar o desenvolvimento de resistência viral aos antivirais utilizados no país.

3.1. Sistema de vigilância sentinela de influenza

O Sistema de Vigilância Sentinela de Influenza foi implantado em 2000 e até o ano de 2011 contava com uma rede de 59 unidades sentinelas de Síndrome Gripal (SG) localizadas, em sua maioria, nas capitais brasileiras. Desde o ano de 2011, o Ministério da Saúde vem desenvolvendo atividades para fortalecer a vigilância de influenza com o objetivo de conhecer o comportamento epidemiológico dos vírus circulantes. O Ministério da Saúde, através da publicação de portaria, propôs a ampliação da vigilância de influenza com modelo baseado em sítios sentinelas, tanto para SG, quanto para Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG).

De acordo com a Portaria nº 183, de 30 de janeiro de 2014, a rede sentinela em influenza é composta por unidades de saúde definidas pelos gestores e técnicos dos municípios, estados e Distrito Federal, sendo habilitadas por processo de pactuação no respectivo Colegiado de Gestão.

Atualmente o Sistema de Vigilância Sentinela de Influenza conta com a organização de 252 Unidades Sentinelas, sendo destas 137 unidades de SG e 115 unidades de SRAG.

3.2. Sistema de vigilância universal de influenza

Além do monitoramento de casos pelas unidades sentinelas, a vigilância da influenza também realiza notificação universal dos casos graves (SRAG), através do sistema SINAN Influenza Web. No período que compreende as Semanas Epidemiológicas (SE) 01 a 52 de 2016, ou seja, casos com início de sintomas de 03/01/2016 a 31/12/2016. Foram notificados 54.224 casos de SRAG, sendo 44.252 (81,6%) com amostra processada. Destas, 27,5% (12.174/44.252) foram classificadas como SRAG por influenza e 11,0% (4.871/44.252) como outros vírus respiratórios. Dentre os casos de influenza 10.625 (87,3%) eram influenza A(H1N1)pdm09, 858 (7,0%) influenza A não subtipado, 642 (5,3%) influenza B e 49 (0,4%) influenza A(H3N2).²⁴ O número de casos graves foi 11 vezes maior e os óbitos confirmados por influenza foi 12,7 vezes maior em relação a 2015.

Os casos de SRAG por influenza apresentaram uma mediana de idade de 39 anos, variando de 0 a 110 anos. Em relação à distribuição geográfica, a região Sudeste registrou o maior número

de casos de SRAG por influenza (56,5% - 6.874/12.174),²⁴ um aumento de 15 vezes, em relação a 2015.

Até a SE 52 de 2016 foram notificados 7.171 óbitos por SRAG, o que corresponde a 13,2% (7.171/54.224) do total de casos, e destes óbitos 2.220 (31,0%) foram confirmadas para o vírus influenza, com 1.982 (89,5%) decorrentes de influenza A(H1N1), 164 (7,4%) influenza A não subtipado, 59 (2,7%) por influenza B e 10 (0,5%) influenza A (H3N2). O estado com o maior número de óbitos por influenza foi São Paulo, totalizando 38,3% (851/2.220) do país.

Entre os óbitos por influenza, a mediana da idade foi de 53 anos, variando de 0 a 99 anos. A taxa de mortalidade por influenza no Brasil está em 1,07/100.000 habitantes, com aumento de oito vezes em comparação ao ano de 2015. Dos 2.220 indivíduos que foram a óbito por influenza, 1.549 (69,8%) apresentaram pelo menos um fator de risco para complicação, com destaque para aqueles com idade igual ou superior a 60 anos (42,2%), os cardiopatas, os diabéticos e os que apresentavam pneumopatias. Além disso, 1.711 (77,1%) fizeram uso de antiviral, com mediana de 04 dias entre os primeiros sintomas e o início do tratamento. Recomenda-se iniciar o tratamento nas primeiras 48 horas.

4. A Campanha Nacional de Vacinação contra Influenza para o ano de 2017

A Campanha Nacional de Vacinação será realizada com definição de grupos prioritários para receber a vacina.

4.1. Objetivos

Reduzir as complicações, as internações e a mortalidade decorrentes das infecções pelo vírus da influenza, na população alvo para a vacinação.

4.2 Grupos prioritários para a vacinação:

- ✓ **Crianças de seis meses a menores de cinco anos:** todas as crianças que receberam uma ou duas doses da vacina influenza sazonal a partir de 2011, devem receber apenas uma dose em 2017. Também deve ser considerado o esquema de duas doses para as crianças de seis meses a menores de nove anos de idade que serão vacinadas pela primeira vez, devendo-se agendar a segunda dose para 30 dias após a 1ª dose.
- ✓ **Gestantes:** todas as gestantes em qualquer idade gestacional. Para o planejamento da ação, torna-se oportuno a identificação, localização e o encaminhamento dessas para a vacinação nas áreas adstritas sob responsabilidade de cada serviço de saúde dos municípios. Para este grupo haverá exigência quanto à comprovação da situação gestacional (cartão da gestante ou exames) e documento de identificação com foto.
- ✓ **Puérperas:** todas as mulheres no período até 45 dias após o parto estão incluídas no grupo alvo de vacinação. Para isso, deverão apresentar documento que comprove a gestação (certidão de nascimento, cartão da gestante, documento do hospital onde ocorreu o parto, entre outros) e documento de identificação com foto.
- ✓ **Trabalhador de Saúde:** todos os trabalhadores de saúde que independente da categoria profissional atuam nos serviços **públicos e privados, nos diferentes níveis de complexidade.** Para a vacinação deste público (trabalhadores de hospitais, prontos atendimentos, unidades de saúde, consultórios médicos, consultórios odontológicos, farmácias, clínicas com atendimentos de

saúde, estagiários de serviços de saúde, dentre outros) será solicitada a apresentação de declaração emitida pelo serviço de saúde/instituição, crachá ou contracheque e documento de identificação com foto.

✓ **Povos indígenas:** toda população indígena, a partir dos seis meses de idade. A programação de rotina é articulada entre o Programa Nacional de Imunizações (PNI) e a Secretaria de Atenção a Saúde Indígena (SESAI).

✓ **Indivíduos com 60 anos ou mais de idade** deverão receber a vacina influenza.

✓ **Adolescentes e jovens de 12 a 21 anos de idade sob medidas socioeducativas** deverão receber a vacina influenza.

✓ **População privada de liberdade e funcionários do sistema prisional:** o planejamento e operacionalização da vacinação nos estabelecimentos penais deverão ser articulados com as Secretarias Estaduais e Municipais de Saúde e Secretarias Estaduais de Justiça (Secretarias Estaduais de Segurança Pública ou correlatos), conforme **Plano Nacional de Saúde no Sistema Penitenciário, 2.^a edição/ Brasília-DF 2005 e a NOTA TÉCNICA 121 SISPE/DAPES/SAS – PNI/SVS/MS – DEPEN/MJ** de 01 de agosto de 2011 e Portaria Interministerial nº 1, de 2 de janeiro de 2014 que institui a Política Nacional de Atenção Integral à Saúde das Pessoas Privadas de Liberdade no Sistema Prisional (PNAISP) no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). A vacinação será realizada nas unidades prisionais.

Os funcionários do sistema prisional poderão receber a vacina nas unidades de saúde mediante apresentação de declaração emitida pela unidade prisional onde atua e documento de identificação com foto.

✓ **Pessoas portadoras de doenças crônicas não transmissíveis e outras condições clínicas especiais** independe da idade, (conforme indicação do Ministério da Saúde em conjunto com sociedades científicas), (Figura 3).

A vacinação deste grupo deve ser realizada em todos os postos de vacinação. No entanto, **mantém-se a necessidade de prescrição médica especificando o motivo da indicação da vacina, que deverá ser apresentada no ato da vacinação** juntamente com documento de identificação.

Pacientes já cadastrados em programas de controle das doenças crônicas do Sistema Único de Saúde (SUS) devem se dirigir aos postos que estão cadastrados para receberem a vacina. Caso no local de atendimento onde são atendidos regularmente não tenha um posto de vacinação, devem buscar a prescrição médica na próxima consulta que estiver agendada, visando garantir esse documento com antecedência, para evitar filas no período da vacinação.

Pacientes que são atendidos na rede privada ou conveniada, também devem buscar a prescrição médica com antecedência, junto ao seu médico assistente, devendo apresentá-la nos postos de vacinação durante a realização da campanha de vacinação.



A apresentação da prescrição médica será obrigatória para o grupo de comorbidade, durante a campanha.

Figura 3. Categorias de risco clínico com indicação da vacina influenza sazonal. Brasil 2017.

Categoria de risco clínico	Indicações
Doença respiratória crônica	Asma em uso de corticóide inalatório ou sistêmico (Moderada ou Grave); DPOC; Bronquiectasia; Fibrose Cística; Doenças Intersticiais do pulmão; Displasia broncopulmonar; Hipertensão arterial Pulmonar; Crianças com doença pulmonar crônica da prematuridade.
Doença cardíaca crônica	Doença cardíaca congênita; Hipertensão arterial sistêmica com comorbidade; Doença cardíaca isquêmica; Insuficiência cardíaca.
Doença renal crônica	Doença renal nos estágios 3,4 e 5; Síndrome nefrótica; Paciente em diálise.
Doença hepática crônica	Atresia biliar; Hepatites crônicas; Cirrose.
Doença neurológica crônica	Condições em que a função respiratória pode estar comprometida pela doença neurológica; Considerar as necessidades clínicas individuais dos pacientes incluindo: AVC, Indivíduos com paralisia cerebral, esclerose múltipla, e condições similares; Doenças hereditárias e degenerativas do sistema nervoso ou muscular; Deficiência neurológica grave.
Diabetes	Diabetes Mellitus tipo I e tipo II em uso de medicamentos.
Imunossupressão	Imunodeficiência congênita ou adquirida Imunossupressão por doenças ou medicamentos
Obesos	Obesidade grau III.
Transplantados	Órgãos sólidos; Medula óssea.
Portadores de trissomias	Síndrome de Down, Síndrome de Klinefelter, Síndrome de Wakany, dentre outras trissomias.

Fonte: Ministério da Saúde

✓ **Professores que atuam em sala de aula em escolas públicas e privadas de ensino infantil, fundamental, médio e superior.**

- Escola de ensino infantil: professor/berçarista;
- Escola de ensino fundamental: professor;
- Escola de ensino médio: professor;
- Escola de ensino superior: professor.

Não estão incluídos no grupo de professores para vacinação: professores aposentados, licenciados e outros profissionais da comunidade escolar.



Aviso importante

Para a vacinação deste público será exigida a apresentação de declaração emitida pela escola/faculdade/universidade pública ou privada e documento de identificação com foto.

4.3. Meta

A partir de 2017, a meta passa a ser vacinar, pelo menos, 90% de cada um dos grupos prioritários para a vacinação: trabalhadores de saúde, povos indígenas, crianças na faixa etária de seis meses a menores de cinco anos (quatro anos 11 meses e 29 dias), gestantes em qualquer idade gestacional, puérperas, indivíduos com 60 anos ou mais de idade.

Para as pessoas portadoras de doenças crônicas e outras categorias de risco clínico, população privada de liberdade, funcionários do sistema prisional e professores será avaliado o número de doses aplicadas no período da campanha (Figura 3)

A estimativa total é que serão vacinadas mais de 54 milhões de pessoas (Tabela 1).

Estimativa populacional para a Campanha Nacional de vacinação contra Influenza - 2017

Estado	Crianças (6m a <2a)	Crianças (2 a 4 anos)	Trabalhadores de Saúde	Gestantes	Puerperas	Indígenas	Idosos	Comorbidades	Professores	Privados de liberdade/ Adolescentes e jovens sob medida socioeducativa	Funcionários do Sistema Prisional	Total Geral
RONDONIA	41.347	78.401	36.737	20.674	3.397	11.369	114.247	52.056	17527	9.314	3.184	388.253
ACRE	25.713	47.838	16.283	12.860	2.113	21.391	48.514	27.813	14297	6.965	1.348	225.135
AMAZONAS	121.696	228.553	78.686	60.847	10.002	163.367	216.699	80.522	51385	2.907	439	1.015.103
RORAIMA	16.673	29.561	13.025	8.337	1.368	61.932	25.702	9.657	9423	2.181	330	178.189
PARÁ	215.361	457.006	132.004	107.686	17.695	32.993	549.470	241.818	91130	14.646	3.351	1.863.160
AMAPÁ	24.411	43.193	15.189	12.206	2.006	8.787	35.752	20.667	13173	3.006	960	179.350
TOCANTINS	37.441	75.181	28.822	18.724	3.074	13.634	119.856	49.799	21923	3.401	1.242	373.097
NORTE	482.642	959.733	320.746	241.334	39.655	313.473	1.110.240	482.332	218.858	42.420	10.854	4.222.287
MARANHÃO	175.660	388.662	122.526	87.829	14.433	33.667	579.919	167.032	110578	10.249	3.963	1.694.518
PIAUÍ	71.962	150.370	47.516	35.990	5.903	-	336.029	98.717	51919	4.356	1.067	803.829
CEARÁ	193.066	383.098	155.606	96.528	15.862	25.356	924.727	300.409	97014	17.169	3.582	2.212.417
RIO GRANDE DO NORTE	72.207	143.510	69.026	36.109	5.926	2.988	348.688	134.264	41067	8.177	1.373	863.335
PARAÍBA	86.359	176.803	88.143	43.175	7.093	13.521	456.717	130.801	52738	12.266	2.356	1.069.972
PERNAMBUCO	215.279	413.463	173.014	107.641	17.696	36.565	951.169	294.664	85616	32.210	2.557	2.329.874
ALAGOAS	77.816	165.224	67.749	38.903	6.390	12.089	280.517	87.299	35835	3.535	853	776.210
SERGIPE	51.572	101.177	43.373	25.782	4.237	369	189.592	64.753	22644	5.253	825	509.577
BAHIA	306.112	650.387	286.032	153.060	25.151	28.262	1.463.931	522.468	168141	16.669	3.740	3.623.953
NORDESTE	1.250.033	2.572.694	1.052.985	625.017	102.691	152.817	5.531.289	1.800.407	665.552	109.884	20.316	13.883.685
MINAS GERAIS	400.889	773.825	424.474	200.455	32.938	11.943	2.337.624	1.050.810	253640	71.307	2.600	5.560.505
ESPIRITO SANTO	84.840	148.423	96.106	42.420	6.973	3.771	370.769	143.237	46941	20.298	4.837	968.615
RIO DE JANEIRO	350.381	592.798	416.777	175.184	28.793	602	2.110.043	669.478	155066	51.940	3.494	4.554.556
SÃO PAULO	938.673	1.602.767	1.324.675	469.325	77.136	4.874	4.841.080	2.644.028	421678	240.230	35.897	12.600.363
SUDESTE	1.774.783	3.117.813	2.262.032	887.384	145.840	21.190	9.659.516	4.507.553	877.325	383.775	46.828	23.684.039
PARANÁ	239.972	426.269	234.047	119.982	19.715	15.331	1.184.212	720.733	144438	27.873	4.350	3.136.922
SANTA CATARINA	139.918	244.542	130.708	69.968	11.490	10.017	670.028	470.671	94362	18.530	4.332	1.864.566
RIO GRANDE DO SUL	215.093	387.557	311.163	107.548	17.663	22.633	1.467.957	956.811	135609	36.152	4.425	3.662.611
SUL	594.983	1.058.368	675.918	297.498	48.868	47.981	3.322.197	2.148.215	374.409	82.555	13.107	8.664.099
MATO GROSSO DO SUL	66.108	115.663	57.698	33.050	5.432	73.191	244.384	96.195	40178	15.630	2.000	749.529
MATO GROSSO	84.777	148.708	58.757	42.388	6.964	43.800	244.775	87.002	48260	11.559	2.933	779.923
GOIAS	149.740	269.090	153.259	74.874	12.305	395	573.809	252.935	67684	16.789	2.463	1.573.343
DISTRITO FEDERAL	67.082	116.965	98.547	33.541	5.514	-	203.639	115.729	26568	17.586	1.984	687.155
CENTRO-OESTE	367.707	650.426	368.261	183.853	30.215	117.386	1.266.607	551.861	182.690	61.564	9.380	3.789.950
BRASIL	4.470.148	8.359.034	4.679.942	2.235.086	367.269	652.847	20.889.849	9.490.368	2.318.834	680.198	100.484	54.244.059

1) Crianças de 6 meses a <2 anos: (Uma vez e meia) dados disponíveis do SINASC 2014.

2) Crianças de 2 a 4 anos - IBGE estimativa 2012 - disponível site DATASUS

2) Trabalhadores de saúde: Doses aplicadas do ano de 2016.

3) Gestantes: 9/12 avos do total de nascidos vivos, banco SINASC preliminar 2014.

4) Idosos 60 anos e +: IBGE - Estimativa 2012 - Disponível site DATASUS.

5) População Indígena disponibilizada pelo DESAI em 06 fev de 2017.

6) Puerperas até 45 dias após o parto (pop < 1ano / 365 d * 45 d)

7) Comorbidades 2 a 59 anos de idade: total de doses aplicadas em 2016.

8) População privada de liberdade/A dolecente e jovens sob medida socioeducativa e Funcionários do sistema prisional dados fornecidos pelo Ministério da Justiça fev 2017 (disponível apenas por UF).

Atualização: 22/02/2017.

5. A vacina influenza

Segundo recomendação da OMS para a temporada de 2017 do hemisfério sul, cada dose da vacina influenza, contém cepas do vírus *Myxovirus influenzae* inativados, fragmentados e purificados, correspondente aos antígenos hemaglutinina (HA):

- A/Michigan/45/2015 (H1N1)pdm09
- A/Hong Kong/4801/2014 (H3N2)
- B/ Brisbane/60/2008

Deve-se salientar que ocorreu uma mudança em relação à vacina trivalente indicada para a temporada de 2017. A cepa A/California/7/2009 (H1N1) pdm09 que tem circulado desde 2009, foi modificada pela primeira vez nos últimos 7 anos.

Serão disponibilizadas vacinas produzidas pelo Instituto Butantan e Instituto Butantan/Sanofi Pasteur-França.

5.1. Indicação da vacina influenza trivalente (fragmentada e inativada)

Está indicada para os grupos prioritários para esta ação e encontra-se disponível nos postos de vacinação do SUS.

5.2. Esquema de vacinação

A vacinação é anual, devido às mudanças das características dos vírus influenza consequentes da diversidade antigênica e genômica a cada ano.

A Tabela 2 detalha o esquema de vacinação e via de administração para as crianças de seis meses a oito anos, 11 meses e 29 dias, que estarão recebendo a vacina pela primeira vez, além de crianças a partir de nove anos e adultos. Todas as crianças de seis meses a menores de nove anos que receberam pelo menos uma dose da vacina contra a influenza sazonal, devem receber apenas uma dose em 2017 (Tabela 3).

Tabela 2: Demonstrativo do esquema vacinal da influenza para crianças primovacinadas por idade, número de doses, volume por dose e intervalo entre as doses, Brasil, 2017.

Idade	Número de doses	Volume por dose	Intervalo
Crianças de 6 meses a 2 anos de idade (primovacinadas)	2 doses	0,25 ml	Intervalo mínimo de 4 semanas. Operacionalmente 30 dias após receber a 1ª dose
Crianças de 3 a 8 anos de idade (primovacinadas)	2 doses	0,5 ml	Intervalo mínimo de 4 semanas. Operacionalmente 30 dias após receber a 1ª dose
Crianças a partir de 9 anos de idade e adultos	Dose única	0,5 ml	–

Fonte: CGPNI/DEVEP/SVS/MS (Adaptado pelo Programa Estadual de Imunizações – ES).

Tabela 3: Demonstrativo do esquema vacinal da influenza para crianças que tenham recebido pelo menos uma dose de vacina influenza a partir de 2011 por idade, número de doses, volume por dose e intervalo entre as doses, Brasil, 2017.

Idade	Número de doses	Volume por dose
Crianças entre 6 meses a 2 anos de idade	Dose única	0,25 ml
Crianças de 3 a 8 anos de idade	Dose única	0,5 ml
Crianças a partir de 9 anos de idade e adultos	Dose única	0,5 ml

Fonte: Bula da vacina influenza trivalente (fragmentada e inativada) cepas 2017, laboratório Butantan.



A vacinação será para a toda população indígena, a partir de seis meses de idade, com atenção para o esquema acima.

5.3. Via de administração

A vacina influenza trivalente (fragmentada e inativada) deve ser administrada por via intramuscular ou subcutânea.



Recomenda-se a administração da vacina por via subcutânea em pessoas que apresentam discrasias sanguíneas ou estejam utilizando anticoagulantes orais.

5.4. Forma Farmacêutica e Apresentação

As especificações da vacina influenza que será utilizada na 19ª Campanha Nacional de Vacinação contra a Influenza, Brasil, 2017 estão descritas na Tabela 4.

Tabela 4. Especificações da vacina influenza que será utilizada na 19ª Campanha Nacional de Vacinação contra a Influenza, Brasil, 2017.

Laboratório produtor	Instituto Butantan e Instituto Butantan/Sanofi Pasteur-França
Indicação de usos	Imunização ativa contra a influenza causada pelos tipos A e B de vírus influenza a partir de 6 meses de idade.
Contraindicação	Contraindicada para uso por indivíduos com história de reação alérgica grave às proteínas do ovo (ovo ou produtos do ovo), às proteínas de galinha, a qualquer componente da vacina (ou seja, como definido na composição, incluindo os resíduos de fabricação), ou após a administração prévia desta vacina ou a outra vacina contendo os mesmos componentes. Crianças menores de 6 meses de idade.
Apresentação Ainda não recebemos as imagens	Frasco - ampola multidose com 10 doses de 0,5 mL
Forma Farmacêutica	Suspensão injetável
Via de administração	Intramuscular ou subcutânea
Composição por dose de 0,5 mL	15 µg de hemaglutinina das cepas de <i>Myxovirus influenzae</i> , propagadas em ovos embrionados de galinha: A/Michigan/45/2015(H1N1) pdm 09; A/Hong Kong/4801/2014 (H3N2); B/Brisbane/60/2008; Timerosal (conservante) 2mcg, solução fisiológica tamponada a pH = 7,2 (cloreto de sódio, cloreto de potássio, fosfato de sódio dibásico, fosfato de potássio monohidratado e água para injetáveis); pode conter até 30 µg de formaldeído, traços de neomicina, Triton X-100 (octoxinol 9) e de ovoalbumina.
Prazo de validade e conservação	Prazo de validade da vacina influenza trivalente (fragmentada e inativada) é de 12 meses, a partir da data de fabricação, e na temperatura de +2°C e +8°C.
Utilização após Abertura do frasco	Pode ser utilizada no máximo até 7 (sete) dias desde que mantidas as condições assépticas e temperatura de +2°C e +8°C (preferencialmente +5°C). A vacina não pode ser congelada.

Fonte: Bula do laboratório/CGPNI/DEVIT/SVS/MS.

5.5. Administração simultânea com outras vacinas ou medicamentos

A vacina influenza pode ser administrada na mesma ocasião de outras vacinas ou medicamentos, procedendo-se as administrações com seringas diferentes em locais anatómicos diferentes.

Os tratamentos com imunossuppressores ou radioterapia podem reduzir ou anular a resposta imunológica. Esse fenômeno não se aplica aos corticosteróides utilizados na terapêutica de reposição, em tratamentos sistêmicos de curto prazo (menos de duas semanas) ou por outras vias de administração que não causem imunossupressão.



Aviso importante

Doadores de Sangue

De acordo com a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa), os candidatos elegíveis à doação que tiverem sido vacinados contra influenza devem ser considerados como **inaptos temporariamente**, pelo período de **48 horas**.

5.6. Eficácia

Em adultos saudáveis, a detecção de anticorpos protetores se dá entre 2 a 3 semanas, após a vacinação e apresenta, geralmente, duração de 6 a 12 meses. O pico máximo de anticorpos ocorre após 4 a 6 semanas, embora em idosos os níveis de anticorpos possam ser menores. Os níveis declinam com o tempo e se apresentam aproximadamente duas vezes menores após seis meses da vacinação, em relação aos obtidos no pico máximo, podendo ser reduzidos mais rapidamente em alguns grupos populacionais, como indivíduos institucionalizados, doentes renais, entre outros. A proteção conferida pela vacinação é de aproximadamente um ano, motivo pelo qual é feita anualmente.

A imunogenicidade em crianças varia de 30 a 90% sendo diretamente proporcional à idade. Em crianças menores de seis anos de idade, aproximadamente 40 a 80% apresentam soroconversão após uma única dose da vacina, enquanto para crianças maiores de 6 anos, a taxa de soroconversão sobe para 70 a 100%. Mais de 50% das crianças menores de três anos e cerca de 30% das crianças até nove anos de idade são soronegativas para o vírus da influenza. Tal fato resulta na recomendação de duas doses da vacina influenza sazonal em primovacinados e uma dose nos anos subsequentes.

A vacinação contra o vírus influenza em gestantes é uma estratégia eficaz de proteção para a mãe e para o lactente. Estudos realizados com acompanhamento de bebês de mães vacinadas durante a gestação demonstraram que a proteção contra influenza confirmada por testes laboratoriais foi superior a 60% nos primeiros seis meses de vida. Além de proteger a mãe, a vacinação durante a gestação reduz o impacto da doença em bebês e o risco de hospitalização que é extremamente elevado nos primeiros meses de vida.

5.7. Precauções

Em doenças agudas febris moderadas ou graves recomenda-se adiar a vacinação até a resolução do quadro com o intuito de não se atribuir à vacina as manifestações da doença.

As pessoas com história de alergia a ovo, que apresentem apenas urticária após a exposição, podem receber a vacina da influenza mediante adoção de medidas de segurança. Recomenda-se observar o indivíduo vacinado por pelo menos 30 minutos em ambiente com condições de atendimento de reações anafiláticas.

Em caso de ocorrência de síndrome de Guillain-Barré (SGB) no período de até seis semanas após uma dose anterior, recomenda-se realizar avaliação médica criteriosa sobre benefício e risco da vacina antes da administração de uma nova dose.

5.8. Contraindicações

A vacina é contraindicada para pessoas com história de reação anafilática prévia em doses anteriores bem como a qualquer componente da vacina ou alergia comprovada grave relacionada a ovo de galinha e seus derivados.

6. Vigilância dos eventos adversos pós-vacinação

As vacinas influenza sazonais têm um perfil de segurança excelente e são bem toleradas. As vacinas utilizadas pelo PNI durante as campanhas de vacinação contra influenza são constituídas por vírus inativados, fracionados e purificados, portanto, não contêm vírus vivos e não causam a doença.

Evento adverso pós-vacinação (EAPV) é qualquer ocorrência médica indesejada após a vacinação e que, não necessariamente, possui uma relação causal com o uso de uma vacina ou outro imunobiológico (imunoglobulinas e soros heterólogos). Um EAPV pode ser qualquer evento indesejável ou não intencional, isto é, sintoma, doença ou um achado laboratorial anormal (CIMOS/OMS, 2012).

De acordo com sua localização podem ser locais ou sistêmicos e de acordo com sua gravidade, podem NÃO GRAVES ou GRAVES.

6.1. Manifestações locais

Manifestações como dor no local da injeção, eritema e endurecimento ocorrem em 15% a 20% dos pacientes, sendo benignas autolimitadas geralmente resolvidas em 48 horas.

Os abscessos geralmente encontram-se associados com infecção secundária ou erros de imunização.

6.2. Manifestações sistêmicas

São benignas, autolimitadas, como febre, mal estar e mialgia que podem começar de 6 a 12 horas após a vacinação e persistir por um a dois dias, sendo notificadas em menos de 1% dos vacinados. Estas manifestações são mais frequentes em pessoas que não tiveram contato anterior com os antígenos da vacina.

Nos EUA, na estação 2010-2011, foi detectado risco aumentado de convulsões febris após a administração da vacina influenza em crianças com idade entre seis e 60 meses. A análise subsequente em 2011-2012, revelou que o risco elevado (OR 5,1) somente foi constatado em

lactentes com idade entre 6 e 23 meses que haviam recebido concomitantemente a vacina conjugada contra pneumococos (PCV13). A análise do comitê de segurança de vacinas (Vaccine Safety Datalink) realizada posteriormente (2013-2014 e 2014-2015) revelou que o uso da vacina influenza sem administração concomitante da vacina PC13 não está associado às convulsões febris, confirmando o perfil de segurança da vacina trivalente em lactentes.

6.3. Reações de hipersensibilidade

Reações anafiláticas (hipersensibilidade do tipo I) são extremamente raras e podem ser associadas a qualquer componente da vacina.

As vacinas influenza contêm traços de proteínas do ovo e são contraindicadas para pessoas com antecedente de reação alérgica severa de caráter anafilático (urticária, edema de glote, broncoespasmo ou choque) após a ingestão de ovo ou aplicação prévia dessas vacinas ou de outras vacinas que contenham essas proteínas.



Pessoas com história de alergia grave à proteína do ovo de galinha, assim como a qualquer componente da vacina tem contraindicação para receber a vacina. No entanto, caso o médico assistente recomende a vacinação, considerando situações de risco elevado de influenza e avaliando o risco benefício, deverá fazer a prescrição médica.

Se for indicada a administração da vacina nessas pessoas, a mesma deve ser realizada nos hospitais ou serviços de emergência com recursos materiais e humanos para lidar com reações de hipersensibilidade.

6.4 Manifestações neurológicas

Raramente a aplicação de algumas vacinas pode anteceder o início Síndrome de Guillain-Barré (SGB). Geralmente, os sintomas aparecem entre um a 21 dias e no máximo até seis semanas após administração da vacina. Com exceção da vacina suína de 1976, os demais estudos que buscaram uma relação causal entre vacinas influenza e SGB apresentaram resultados contraditórios.

Considera-se importante citar que o próprio vírus da influenza pode desencadear a SGB, e que a frequência de um caso por milhão de doses administradas, encontrada em alguns estudos, é muito menor que o risco de complicações da influenza que podem ser prevenidas pela imunização.

É desconhecido até o momento se a vacina da influenza pode aumentar o risco de recorrência da SGB em indivíduos com história pregressa desta patologia.

Em 2010, foram relatados alguns casos de **narcolepsia**, principalmente nos países nórdicos, relacionados temporalmente com a administração de uma vacina influenza monovalente A (H1N1) 2009 contendo adjuvante. Até o presente momento, estes casos permanecem em estudo e ainda não há uma conclusão efetiva a respeito da relação causal desta situação. Esses eventos não foram descritos após uso das vacinas produzidas pelo Butantan e pela Sanofi Pasteur.

Para fins de vigilância epidemiológica a ocorrência coincidente de outras doenças neurológicas de natureza inflamatória ou desmielinizante, tais como Encefalite Aguda

Disseminada (ADEM), neurite óptica e mielite transversa, no período entre 1 dia e 6 semanas após a aplicação da vacina, devem ser notificadas e investigadas.



Na ausência de conhecimento científico suficiente sobre as causas da SGB, o MS recomenda **PRECAUÇÃO** na vacinação dos indivíduos com história pregressa da síndrome, mesmo sabendo ser bastante rara. Os riscos e benefícios devem ser discutidos com o médico assistente.

Para o encerramento apropriado dos casos notificados de EAPV, o PNI/SVS conta com uma rede de profissionais responsáveis pela notificação, investigação e avaliação dos casos nas unidades federadas e com o Comitê Interinstitucional de Farmacovigilância de Vacinas e Outros Imunobiológicos (CIFA VI), composto pela SVS, Anvisa e INCQS/Fiocruz.

7. Dados administrativos para a operacionalização da Campanha

7.1 Imunobiológicos e insumos.

Está prevista inicialmente a distribuição de cerca de **59,7** milhões de doses da vacina influenza para garantir a vacinação de toda a população-alvo. Foram adquiridas **60 milhões** de doses, considerando estoque estratégico a ser mantido em nível nacional de cerca de 300 mil doses e ajustes de distribuição, que visam garantir o abastecimento de mais de 65 mil postos de vacinação, o que representa um custo de R\$ 864,6 milhões.

7.2. Registro de doses aplicadas na Campanha de Vacinação contra a Influenza

O registro das doses aplicadas durante o período da campanha será consolidado e realizado por meio do site <http://sipni.datasus.gov.br>.

Para a Campanha da Influenza 2017 foi acrescido o grupo de professores das escolas públicas e privadas, junto aos grupos prioritários já existentes (crianças, gestantes, puérperas, trabalhadores de saúde, privados de liberdade, povos indígenas e funcionários do sistema prisional) e, manteremos o registro consolidado de doses aplicadas por sala de vacinas, grupos prioritários e faixas etárias, incluindo os grupos com comorbidades e grupos sem comorbidades.

Os registros no Boletim de Registro de doses devem ser de acordo com a faixa etária do vacinado e condição vacinal, devendo atentar para a prioridade do registro de doses aplicadas na população, conforme ilustração dos 3 quadros abaixo (1- Registro para Grupos Prioritários; 2- Registro para outros Grupos sem Comorbidades; 3- Registro para Grupos com Comorbidades).

1) Figura 5 - Registro para Grupos Prioritários:

GRUPOS PRIORITÁRIOS	DOSE PERMITIDA PARA REGISTRO DE ACORDO COM A FAIXA ETÁRIA	DOSE	OBSERVAÇÃO
Crianças	6 MESES A < 5 ANOS	D1	Receberão estas doses somente crianças que nunca foram vacinadas em campanhas anteriores (2011 a 2016).
		D2	
		DU	Receberão esta dose quem já recebeu ao menos 1 dose em campanhas anteriores (2011 a 2016).
Gestantes	9 A 59 ANOS	DU	Receberão esta dose todas as gestantes. As gestantes indígenas deverão ser registradas na planilha de Indígenas.
Trabalhadores de saúde	9 A 59 ANOS	DU	Receberão esta dose todos os profissionais de saúde. Profissionais de saúde idosos, registrar na planilha de idosos.
Puérperas	9 A 59 ANOS	DU	Receberão esta dose todas as puérperas (até 45 dias após o parto). As puérperas indígenas deverão ser registradas na planilha de Indígenas.
Idosos	A partir de 60 anos	DU	Receberão esta dose todos os idosos. Os idosos indígenas, deverão ser registrados na planilha de Indígenas.
Indígenas	6 MESES A < 9 ANOS	D1	Receberão estas doses somente crianças indígenas que nunca foram vacinadas em campanhas anteriores (2011 a 2016).
		D2	
	DU	Receberão estas doses, indígenas que já receberam ao menos 1 dose em campanhas anteriores (2011 a 2016).	
	A PARTIR DE 9 ANOS	DU	Receberão esta dose todos os indígenas, inclusive gestantes, puérperas, idosos, trabalhadores de saúde, portadores de doenças crônicas e professores
População privada de liberdade	9 A 59 ANOS	DU	Receberão esta dose, todos os que cumprem medidas socioeducativas. Idosos registrar na planilha correspondente aos idosos.
Funcionários do sistema prisional	9 A 59 ANOS	DU	Receberão esta dose, todos os funcionários do sistema prisional. Idosos registrar na planilha correspondente aos idosos.
Professores das escolas públicas e privadas	9 A 59 ANOS	DU	Receberão esta dose, todos os professores do ensino básico e superior, de escolas públicas e privadas. Idosos registrar na planilha correspondente aos idosos.

Fonte: CGPNI/SVS/MS (Adaptado pelo Programa Estadual de Imunizações – ES).

2) Figura 6 - Registro para Grupos com Comorbidades:

GRUPOS COM COMORBIDADES	DOSE PERMITIDA PARA REGISTRO DE ACORDO COM A FAIXA ETÁRIA		OBSERVAÇÃO
Doença respiratória crônica	5 A 8 ANOS	D1	Receberão estas doses somente crianças com esta comorbidade, que nunca foram vacinadas em campanhas anteriores (2011 a 2016).
		D2	Receberão esta dose, crianças com esta comorbidade, que já tenham recebido ao menos 1 dose em campanhas anteriores (2011 a 2016).
	9 A 59 ANOS	DU	Receberão esta dose, todos que possuem esta comorbidade, exceto idosos .
Doença cardíaca crônica	5 A 8 ANOS	D1	Receberão estas doses somente crianças com esta comorbidade, que nunca foram vacinadas em campanhas anteriores (2011 a 2016).
		D2	Receberão esta dose, crianças com esta comorbidade, que já tenham recebido ao menos 1 dose em campanhas anteriores (2011 a 2016).
	9 A 59 ANOS	DU	Receberão esta dose, todos que possuem esta comorbidade, exceto idosos .
Doença renal crônica	5 A 8 ANOS	D1	Receberão estas doses somente crianças com esta comorbidade, que nunca foram vacinadas em campanhas anteriores (2011 a 2016).
		D2	Receberão esta dose, crianças com esta comorbidade, que já tenham recebido ao menos 1 dose em campanhas anteriores (2011 a 2016).
	9 A 59 ANOS	DU	Receberão esta dose, todos que possuem esta comorbidade, exceto idosos .
Doença hepática crônica	5 A 8 ANOS	D1	Receberão estas doses somente crianças com esta comorbidade, que nunca foram vacinadas em campanhas anteriores (2011 a 2016).
		D2	Receberão esta dose, crianças com esta comorbidade, que já tenham recebido ao menos 1 dose em campanhas anteriores (2011 a 2016).
	9 A 59 ANOS	DU	Receberão esta dose, todos que possuem esta comorbidade, exceto idosos .
Doença neurológica crônica	5 A 8 ANOS	D1	Receberão estas doses somente crianças com esta comorbidade, que nunca foram vacinadas em campanhas anteriores (2011 a 2016).
		D2	Receberão esta dose, crianças com esta comorbidade, que já tenham recebido ao menos 1 dose em campanhas anteriores (2011 a 2016).
	9 A 59 ANOS	DU	Receberão esta dose, todos que possuem esta comorbidade, exceto idosos .
Diabetes	5 A 8 ANOS	D1	Receberão estas doses somente crianças com esta comorbidade, que nunca foram vacinadas em campanhas anteriores (2011 a 2016).
		D2	Receberão esta dose, crianças com esta comorbidade, que já tenham recebido ao menos 1 dose em campanhas anteriores (2011 a 2016).
	9 A 59 ANOS	DU	Receberão esta dose, todos que possuem esta comorbidade, exceto idosos .
Obesos	5 A 8 ANOS	D1	Receberão estas doses somente crianças com esta comorbidade, que nunca foram vacinadas em campanhas anteriores (2011 a 2016).
		D2	Receberão esta dose, crianças com esta comorbidade, que já tenham recebido ao menos 1 dose em campanhas anteriores (2011 a 2016).
	9 A 59 ANOS	DU	Receberão esta dose, todos que possuem esta comorbidade, exceto idosos .
Imunossupressão	5 A 8 ANOS	D1	Receberão estas doses somente crianças com esta comorbidade, que nunca foram vacinadas em campanhas anteriores (2011 a 2016).
		D2	Receberão esta dose, crianças com esta comorbidade, que já tenham recebido ao menos 1 dose em campanhas anteriores (2011 a 2016).
	9 A 59 ANOS	DU	Receberão esta dose, todos que possuem esta comorbidade, exceto idosos .
Transplantados	5 A 8 ANOS	D1	Receberão estas doses somente crianças com esta comorbidade, que nunca foram vacinadas em campanhas anteriores (2011 a 2016).
		D2	Receberão esta dose, crianças com esta comorbidade, que já tenham recebido ao menos 1 dose em campanhas anteriores (2011 a 2016).
	9 A 59 ANOS	DU	Receberão esta dose, todos que possuem esta comorbidade, exceto idosos .
Trissomias	5 A 8 ANOS	D1	Receberão estas doses somente crianças com esta comorbidade, que nunca foram vacinadas em campanhas anteriores (2011 a 2016).
		D2	Receberão esta dose, crianças com esta comorbidade, que já tenham recebido ao menos 1 dose em campanhas anteriores (2011 a 2016).
	9 A 59 ANOS	DU	Receberão esta dose, todos que possuem esta comorbidade, exceto idosos .

Fonte: CGPNI/SVS/MS

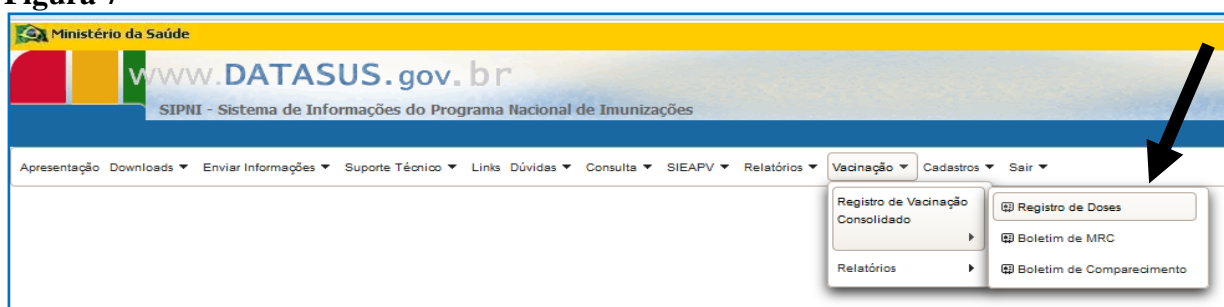
Descrevemos abaixo o passo a passo para o registro das informações.

A) Registro através do site: <http://sipni.datasus.gov.br>

A.1) Para inclusão dos dados da Campanha o usuário deve acessar o site com seu usuário individual e senha (previamente cadastrada), clicando no botão “LOGAR”;

A.2) Após execução do login, selecionar as opções: “VACINAÇÃO” -> “REGISTRO DE VACINAÇÃO CONSOLIDADO” -> “REGISTRO DE DOSES” -> (Figura 7).

Figura 7




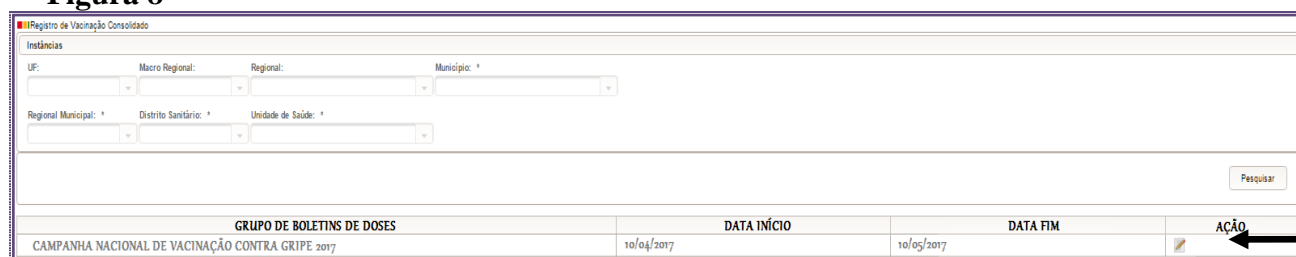
A.3) Selecionar a instância (sala de vacina) nas “caixas” de seleção prosseguindo á escolha de cada filtro de instância. Após selecionar o **ESTABELECIMENTO DE SAUDE**, uma grade com a descrição “**CAMPANHA NACIONAL DE VACINAÇÃO CONTRA INFLUENZA 2016**” será exibida na parte inferior da janela aberta (conforme abaixo) e após, clicar no ícone “**AÇÃO**”  para abrir o boletim de registro de doses (Figura 8).

Figura 8



A.4) Ao clicar no ícone “Ação” (Figura 8), será exposto em nova tela o “**BOLETIM PARA REGISTRO DE DOSES DA VACINA INFLUENZA**”. O boletim contém todos os grupos prioritários contemplados na campanha onde, para que a digitação do grupo seja feita, deve-se clicar ao final do boletim, novamente, no ícone “**AÇÃO**” (Figura 9 – pág.28).





- A habilitação do campo para digitação deve ser feita linha a linha clicando no ícone “Ação” (Figura 9 - pág. 28)
- Para que o dado digitado seja **gravado com sucesso**, deve-se clicar no ícone “Ação” .
- Para que o dado digitado seja **excluído**, deve-se clicar no ícone “Ação” .

Figura 9: Boletim para Registro de doses da vacina influenza 2017

■ Mantar Registro de Vacinação Consolidado

CAMPANHA NACIONAL DE VACINAÇÃO CONTRA GRIPE 2017

Data Início: 10/04/2017 Data Término: 10/05/2017
 CNE S: Unidade de Saúde:

GRUPOS PRIORITÁRIOS																										
Grupos/Faixas	6 meses - 2 anos				2 a - 5 anos				5 a - 9 anos				9 a 19 anos	20 a 29 anos	30 a 39 anos	40 a 49 anos	50 a 59 anos	60 a 64 anos	65 a 69 anos	70 a 74 anos	75 a 79 anos	80 anos e +	TOTAL	Data de Digitação	Ação	
	DU	D1	D2	TOTAL	DU	D1	D2	TOTAL	DU	D1	D2	TOTAL	DU	DU	DU	DU	DU	DU	DU	DU	DU	DU				
Crianças	100	10	10	120	10	10	10	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	150	16/02/2017 13:33:01		
Gestantes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	10	10	10	10	0	0	0	0	0	50	16/02/2017 13:28:45		
Trabalhadores de saúde	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100	10	10	10	10	0	0	0	0	0	140	16/02/2017 14:09:56		
Puerperas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100	10	10	10	10	0	0	0	0	0	140	16/02/2017 13:27:41		
Idosos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100	10	10	10	10	10	140	16/02/2017 13:27:58		
Indígenas	100	10	10	120	10	10	10	30	10	10	10	30	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	280	16/02/2017 13:29:10		
População privada de liberdade	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100	10	10	10	10	0	0	0	0	0	140	16/02/2017 13:28:13		
Funcionários do sistema prisional	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	16/02/2017 08:11:52	
Professores - Ensino Básico e Superior	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	10	10	10	10	0	0	0	0	0	50	16/02/2017 13:28:27		

GRUPOS COM COMORBIDADES																									
Grupos/Faixas	6 meses - 2 anos				2 a - 5 anos				5 a - 9 anos				9 a 19 anos	20 a 29 anos	30 a 39 anos	40 a 49 anos	50 a 59 anos	60 a 64 anos	65 a 69 anos	70 a 74 anos	75 a 79 anos	80 anos e +	TOTAL	Data de Digitação	Ação
	DU	D1	D2	TOTAL	DU	D1	D2	TOTAL	DU	D1	D2	TOTAL	DU	DU	DU	DU	DU	DU	DU	DU	DU	DU			
Doença respiratória crônica	0	0	0	0	0	0	0	0	100	10	10	120	10	10	10	10	10	0	0	0	0	0	170	16/02/2017 13:30:01	
Doença cardíaca crônica	0	0	0	0	0	0	0	0	100	10	10	120	10	10	10	10	10	0	0	0	0	0	170	16/02/2017 13:30:15	
Doença renal crônica	0	0	0	0	0	0	0	0	100	10	10	120	10	10	10	10	10	0	0	0	0	0	170	16/02/2017 13:30:33	
Doença hepática crônica	0	0	0	0	0	0	0	0	100	10	10	120	10	10	10	10	10	0	0	0	0	0	170	16/02/2017 13:30:52	
Doença neurológica crônica	0	0	0	0	0	0	0	0	100	10	10	120	10	10	10	10	10	0	0	0	0	0	170	16/02/2017 13:31:12	
Diabetes	0	0	0	0	0	0	0	0	100	10	10	120	10	10	10	10	10	0	0	0	0	0	170	16/02/2017 13:31:27	
Obesos	0	0	0	0	0	0	0	0	100	10	10	120	10	10	10	10	10	0	0	0	0	0	170	16/02/2017 13:31:41	
Imunossupressão	0	0	0	0	0	0	0	0	100	10	10	120	10	10	10	10	10	0	0	0	0	0	170	16/02/2017 13:31:56	
Transplantados	0	0	0	0	0	0	0	0	100	10	10	120	10	10	10	10	10	0	0	0	0	0	170	16/02/2017 13:32:09	
Trissomias	0	0	0	0	0	0	0	0	100	10	10	120	10	10	10	10	10	0	0	0	0	0	170	16/02/2017 13:32:22	

GRUPOS SEM COMORBIDADES																									
Grupos/Faixas	6 meses - 2 anos				2 a - 5 anos				5 a - 9 anos				9 a 19 anos	20 a 29 anos	30 a 39 anos	40 a 49 anos	50 a 59 anos	60 a 64 anos	65 a 69 anos	70 a 74 anos	75 a 79 anos	80 anos e +	TOTAL	Data de Digitação	Ação
	DU	D1	D2	TOTAL	DU	D1	D2	TOTAL	DU	D1	D2	TOTAL	DU	DU	DU	DU	DU	DU	DU	DU	DU	DU			
Outros grupos sem comorbidades	0	0	0	0	0	0	0	0	100	10	10	120	10	10	10	10	10	0	0	0	0	0	170	16/02/2017 13:32:34	

B) Registro nominal através do SIPNI Desktop ou Web (Piloto)

Os estabelecimentos de saúde que utilizam SIPNI Desktop ou Web (Piloto) devem incluir a informação nominalmente da dose aplicada da vacina **Influenza Trivalente - FLU3V** no SIPNI Desktop, devem obrigatoriamente selecionar no registro do vacinado o Gr. Atendimento: “População Geral” -> Estratégia: “Campanha” -> Imunobiológico: **Influenza Trivalente - FLU3V** -> Dose: “DU ou D1 e/ou D2”, de acordo com o público alvo, conforme ilustração abaixo (Figuras 10 e 11).

Figura 10: Registro nominal – SIPNI Desktop

The screenshot shows the 'Dados Pessoais' tab of the SIPNI Desktop interface. The form is titled 'TESTE - M - 1 ano(s), 1 mes(es) e 12 dia(s)'. It contains several fields and dropdown menus: 'Estab. de Saúde' (empty), 'Gr. Atendimento' (7 - População geral), 'Imunobiológico' (Influenza Trivalente - FLU3V), 'Lote' (xxxxxxx - Val. xx/xx/xxxx), 'Dose' (dropdown menu open showing options: 1 - D1, 2 - D2, 9 - DU), 'Vacinador' (dropdown menu), 'Data Aplicação' (07/05/2016), 'Estratégia' (5 - Campanha), 'Laboratório' (BUTANTAN - FUNDACAO BUTANTAN), and 'Motivo' (Indicação and Especialidade dropdowns). There are also checkboxes for 'Reg Vacinação Anterior', 'Gestante', and 'Comunicante de hanseniose', and buttons for 'Lote' and 'Vacinador'.

Figura 11: Registro nominal – SIPNI Web

The screenshot shows the 'Cadastro de Registro de Vacinas' form in the SIPNI Web interface. It is divided into two main sections. The top section, 'Paciente:', contains fields for 'Cartão SUS' (Nome, Nome Social, Nome da Mãe, País de Nascimento, UF de Nascimento, Idade: 1 ano(s) / 8 mês(es) / 20 dia(s), Sexo: Masculino, Município de Nascimento, Raça, Etnia), 'Endereço' (Bairro, CEP, Telefone, Tel. de contato, E-mail), 'Número', 'Complemento', 'Município', 'País: BRASIL', and 'UF: MA'. The bottom section contains tabs for 'Histórico de Vacinação', 'Aprazamento', 'Caderneta Vacinação de Rotina', 'Caderneta Campanha', 'Caderneta Especial/Outras', 'Registro Vacinação Anterior', and 'Observação'. The 'Histórico de Vacinação' tab is active, showing fields for 'Estab. de Saúde' (0011150 - CSB 07 BRASILIA), 'Data de Aplicação' (10/01/2017), 'Grupo de Atendimento' (População geral), 'Estratégia' (Campanha indiscriminada), 'Imunobiológico' (Influenza Trivalente - FLU3V), 'Dose' (1ª Dose), 'Data de Aprazamento' (09/02/2017), 'Laboratório' (SANPASTEUR), 'Lote' (Selecionar), 'Gestante' (checkbox), 'Comunicante de hanseniose' (checkbox), 'Via de Administração' (Intramuscular - IM), 'Local de Aplicação' (Deltóide Esquerdo - DE), 'Indicação' (NÃO INFORMADO), 'Especialidade' (NÃO INFORMADO), and 'Vacinador' (SOCORRO SORAIA MOUR). There are 'Limpar' and 'Adicionar' buttons at the bottom.



Ao registrar os vacinados com Influenza Trivalente – FLU3V nominalmente no SIPNI deve-se atentar para:

1) **Registrar os dados no site da campanha todas as quartas e sextas – feiras para validar a informação!!!! No dia “D” de vacinação os envios serão feitos em duas parciais, as 12 e às 16 horas no site da campanha.**

2) Registrar no SIPNI, **obrigatoriamente** na estratégia “CAMPANHA”, lembrando que estas informações serão validadas para compor o registro nominal no banco de dados, porém, **NÃO** serão válidas para fins de cobertura vacinal e **NÃO** contabilizarão como dose aplicada!

ATENÇÃO: Reforçamos que é fundamental que se faça a movimentação mensal de imunobiológicos no SIPNI (Desktop ou web), referente às vacinas utilizadas na Campanha de Influenza 2017 (Influenza Trivalente – FLU3V) a fim de informar, monitorar e avaliar as perdas para melhor planejamento futuro das ações a serem desenvolvidas pelo PNI.

C) Relatórios para acompanhamento e avaliações da Campanha contra Influenza 2017

É importante o acompanhamento diário dos dados na campanha no propósito de intervir oportunamente no monitoramento do avanço das coberturas ou na correção de possíveis erros de registros; para isso, relatórios disponibilizados para acompanhamento das coberturas vacinais e doses aplicadas na Campanha de vacinação contra Influenza 2017 estarão disponíveis no site sipni.datasus.gov.br, em data próxima à realização da campanha.

Para o acesso aos relatórios deve selecionar as opções: “Vacinação” -> “Relatórios” -> “Campanha Influenza” e proceder à escolha do relatório.

Disponibilizamos para consulta e acompanhamento da Campanha Nacional de Vacinação contra Influenza 2017, os seguintes relatórios:

- 1) **Vacinômetro:** Expressa graficamente a evolução da Cobertura Vacinal da Campanha Nacional de Vacinação contra Influenza 2017, por grupo alvo e total, podendo ser visualizado por UF, Macro Regional, Regional e Município.
- 2) **Cobertura Vacinal:** Expressa em forma de tabela, a proporção da população alvo vacinada no período da Campanha Nacional de Vacinação contra Influenza 2017, detalhado por grupo alvo e total, podendo ser visualizado de acordo com a instância e o ano selecionado.
Para o cálculo da cobertura vacinal, utilizamos a fórmula abaixo:

Fórmula:
$$\frac{\text{Quantidade de doses aplicadas durante a campanha} \times 100}{\text{População alvo}}$$

- 3) **Doses Aplicadas e Doses Aplicadas por Faixa:** Expressa em forma de tabela o quantitativo das doses aplicadas informadas no site durante o período da Campanha Nacional de Vacinação contra Influenza 2017, detalhado por faixa etária e total, podendo ser visualizado de acordo com a instância e o ano selecionado.

- 4) **Homogeneidade:** Expressa em forma de tabela a proporção de Estados e/ou Municípios com cobertura vacinal adequada para a vacina Influenza Trivalente (FLU3V) no período da Campanha Nacional de Vacinação contra Influenza 2017. O numerador é o total de localidades com cobertura vacinal adequada e o denominador expressa o total de localidades, multiplicado por 100. Para o cálculo da homogeneidade utilizamos a fórmula abaixo:

$$\text{Fórmula: } \frac{\text{N}^\circ \text{ de Estados e/ou Municípios com CV adequada (90\%)}}{\text{Total de Estados e/ou Municípios}} \times 100$$

- 5) **Parciais:** Expressa em forma de tabela e gráfico o quantitativo total de doses aplicadas, cobertura vacinal, doses aplicadas acumuladas e cobertura vacinal acumulada, registradas durante o período da criação da parcial referente à Campanha Nacional de Vacinação contra Influenza 2017. Este relatório permite o acompanhamento da Campanha, mostrando sua evolução.
- 6) **Controle de Envio:** Permite que Estados, Regionais, Municípios e Estabelecimentos de saúde acompanhem o envio de informações (registros de doses) durante o período da Campanha Nacional de Vacinação contra Influenza 2017. O relatório é disponibilizado em forma de tabela.
- 7) **Taxa de Abandono:** Representar quantitativamente quantos vacinados não completou o esquema vacinal, calculando o percentual de abandono referente àquele imunobiológico. Para o cálculo da taxa de abandono da Influenza utilizamos a fórmula abaixo:

1) Crianças não indígenas (6 meses a < 5 anos): Fórmula: $\frac{D1 - D2}{D1} \times 100$

2) Crianças indígenas (6 meses a < 9 anos): Fórmula: $\frac{D1 - D2}{D1} \times 100$

3) Crianças indígenas + não indígenas (6 meses a < 9 anos): Fórmula: $\frac{\text{Total } D1 - \text{Total } D2}{\text{Total } D1} \times 100$

COMUNICADOS IMPORTANTES SOBRE REGISTRO DE INFORMAÇÕES



1) Não será estimada a cobertura vacinal por grupo “COMORBIDADES e grupo “POPULAÇÃO PRIVADA DE LIBERDADE”. Para estes dois grupos estarão disponíveis somente relatórios de doses aplicadas e doses aplicadas por faixa etária.

2) Para o grupo de “PROFESSORES DAS ESCOLAS PÚBLICAS E PRIVADAS” somente será disponibilizado cobertura vacinal por UF, uma vez que não recebemos do MEC o detalhamento do quantitativo de professores por Regional e Município.

- 3) População Privada de Liberdade e Gestantes ou outros grupos que receberem a vacina Influenza Trivalente – FLU3V fora do período da campanha, ou seja, quando o site para entrada de dados já estiver fechado, deverão ter os dados registrados diretamente no APIWEB, em campo e faixa etária específicos, **ou** nominalmente no SIPNI (estratégia Campanha).



- 4) População que receber dose da vacina Influenza Quadrivalente – FLU4V disponibilizada pelos serviços privados devem ser inseridas no sistema respeitando as regras de registro e selecionando a estratégia adequada “Serviço Privado”.



O Programa Estadual de Imunizações orienta que os registros dos dados da Campanha Nacional de Vacinação contra a Influenza 2017 sejam feitos semanalmente as quartas e sextas – feiras.

No dia “D” de vacinação os envios serão feitos em duas parciais, as 12 e às 16 horas.

- 5) Todos os documentos e orientações referentes aos registros de doses estarão disponíveis nos sites:

* <http://pni.datasus.gov.br/>: “Serviços” -> “Downloads” -> “Documentos de Campanhas” -> “2017” -> “Influenza”.

* <http://sipni.datasus.gov.br/si-pni-web/faces/inicio.jsf>: “Downloads” -> “Campanhas” -> “Documentos” -> “2017” -> “Influenza”.

8. Medidas Preventivas

Este Ministério mantém as ações de orientação em relação à prevenção da transmissão da influenza, bem como tem disponibilizado medicamentos antivirais para todos aqueles que tiverem indicação médica, buscando desta forma, minimizar os danos que a imprevisibilidade do vírus influenza.

9. Comunicação Social

Devido à magnitude da campanha de vacinação as ações de comunicação social são importantes para atender as demandas dos educadores, dos profissionais de saúde, da população e

da sociedade civil, da imprensa e publicidade. Além dos esforços dos governos federal, estadual, municipal, sociedades científicas e entidades de classe, a comunicação social priorizou também ações pontuais capazes de influenciar na captação dos grupos prioritários.

A mídia televisiva e do rádio esclarecerão a importância da prevenção. Várias ferramentas de suporte, como papelaria (cartaz e folder) e mobiliário urbano também fazem parte da campanha.

As mensagens enfocam a importância da vacinação, as características específicas de cada grupo prioritário e o objetivo do governo federal com a imunização.

10. Recomendações

- a) Elaborar plano local com ações estratégicas específicas objetivando a adesão e cobertura para a 2ª dose das crianças na faixa etária de 6 meses a menores de 5 anos de idade;
- b) Os estados devem analisar as coberturas vacinais e assessorar os municípios que apresentam baixos índices, identificando aqueles que têm menos de 2 mil habitantes nos grupos prioritários para a vacinação, exceto os grupos de comorbidade e privadas de liberdade;
- c) Realizar, dentro do possível, monitoramentos rápidos, a fim de identificar os não vacinados e os motivos da não adesão;
- d) Envolver os conselhos regionais das diversas áreas da saúde e as representações estaduais de especialidades médicas afins no processo de vacinação/campanha;
- e) Envolver os profissionais de saúde que se constituem nas principais fontes de divulgação e comunicação a respeito dos benefícios proporcionados pelas vacinas;
- f) Mobilizar todos os meios de comunicação, em especial os de maior abrangência (jornais, rádios, televisão, alto-falantes volantes e fixos etc.) para informar a população sobre a vacina e aumentar a adesão à vacinação;
- g) Mobilizar lideranças, formadores de opinião, associações e instituições com o objetivo de esclarecer a população sobre a influenza e importância da vacinação;
- h) Garantir o atendimento aos casos de eventos adversos associados temporalmente à vacinação, com notificação dos casos, informações e condutas rápidas e oportunas;
- i) Observar, quando se tratar da vacinação dos povos indígenas, as recomendações específicas relativas ao calendário de vacinação e registro das doses administradas;
- j) Manter o posto de vacinação em funcionamento, durante todo horário divulgado pela mídia.
- k) Cumprir a escala das equipes móveis e dos voluntários nas situações que exijam o deslocamento para a vacinação de pessoas com dificuldade de acesso aos postos de vacinação;
- l) Acompanhar e monitorar os dados disponibilizados no site <http://sipni.datasus.gov.br> para aprimoramento e adoção de ações estratégicas com a finalidade de alcançar a meta preconizada.

REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

BRASIL, Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. **Informe técnico da 19ª Campanha Nacional de Vacinação contra a Influenza**. Brasília, 2017.

VACINA INFLUENZA TRIVALENTE (FRAGMENTADA E INATIVADA): cepas 2017 – Hemisfério Sul. Silvia Regina Quintana Sperb. São Paulo: Butantan, 2017. Bula de vacina.