

خبرنامه

کاری از گروه داروسازی بالینی دانشگاه علوم پزشکی تبریز

واکسن های آنفولانزا



دانشگاه علوم پزشکی
و خدمات بهداشتی درمانی تبریز

واکسن های آنفلو兰زا

آنفلو兰زا یک بیماری حاد تنفسی است که توسط ویروس های آنفلو兰زا نوع A یا B ایجاد می شود. این بیماری تقریباً هر سال به طور اپیدمی رخ می دهد، عمدتاً در فصل زمستان در آب و هوای معتدل ویروس های آنفلو兰زا به طور مکرر ویژگی های آنتی ژنی خود را تغییر می دهنند. واکسیناسیون سالانه یک اقدام مهم بهداشت عمومی برای پیشگیری از عفونت آنفلو兰زا می باشد.

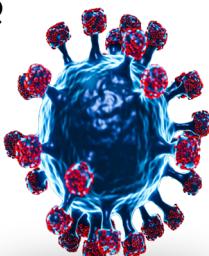
واکسن های آنفلو兰زا هر ساله با توجه به آنتی ژن های جدید ویروس آنفلو兰زا که در پایان فصل قبل شیوع داشتند تولید می شوند. واکسن های موجود در ایران به صورت غیرفعال Vaxigrip (Influvac Trivalent, Influvac Tetra) FluGuard Quadrivalent (Tetra) و نوترکیب (NutraFlu) می باشد.

آیا همه واکسن های آنفلو兰زا یکسان هستند؟

در حالی که همه واکسن های آنفلو兰زا در برابر همان ۴ ویروس آنفلو兰زا محافظت ایجاد می کنند، تولید واکسن های مختلف، متفاوت می باشد و آماده سازی های مختلفی دارد. به همین دلیل، هر واکسن برای یک محدوده سنی خاص مجوز مصرف دارد و همه باید واکسنی مناسب با سن خود را دریافت کنند. علاوه بر این برخی از واکسن ها برای استفاده در برخی از جمعیت ها توصیه نمی شوند.

چه کسانی باید واکسن آنفلو兰زا بزنند و چه کسانی نباید بزنند؟

همه افراد ۶ ماهه و بالاتر می توانند واکسن آنفلو兰زا



را به صورت سالانه دریافت کنند.

واکسیناسیون آنفلو兰زا به ویژه در افرادی که در معرض خطر بیشتری برای ابتلاء به عوارض جدی آنفلو兰زا هستند، از اهمیت زیادی برخوردار است که می توان به موارد زیر اشاره کرد:

۱. افراد با سن ۶۵ سال و بالاتر

۲. کودکان کمتر از ۲ سال

۳. آسم

۴. بیماری های نورولوژیک

۵. اختلالات خونی (مانند کم خونی داسی شکل)

۶. بیماری مزمن ریه (مانند بیماری مزمن انسدادی ریه [COPD] و سیستیک فیبروزیس)

۷. اختلالات غدد درون ریز (مانند دیابت ملیتوس)

۸. بیماری های قلبی (مانند بیماری های مادرزادی قلب، نارسایی احتقانی قلب و بیماری عروق کرونر)

۹. بیماری های کلیوی

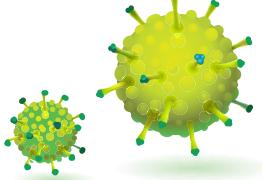
۱۰. اختلالات کبدی

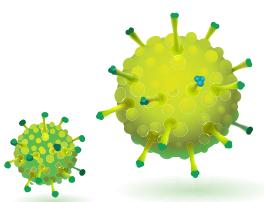
۱۱. اختلالات متابولیک (مانند اختلالات متابولیک ارثی و اختلالات میتوکندری)

۱۲. افراد چاق با شاخص توده بدنی (BMI) ۴۰ یا بالاتر

۱۳. افراد کمتر از ۱۹ سال که طولانی مدت آسپرین یا سالیسیلات مصرف می کنند.

۱۴. سیستم ایمنی ضعیف ناشی از بیماری (مانند HIV یا ایدز، یا برخی از سرطان ها) یا دارو





دهنده واکسن

ها (مانند ایمنوساپرسانت ها)

۲. سابقهٔ سندروم گیلن باره

آیا افراد با سابقهٔ آلرژی به تخم مرغ می‌توانند واکسن آنفولانزا دریافت کنند؟

اکثر واکسن‌های آنفولانزا با استفاده از فناوری مبتنی بر تخم مرغ تولید می‌شوند. به همین دلیل، حاوی مقدار کمی پروتئین تخم مرغ مانند اووالبومین هستند. با این حال، مطالعات نشان داده که واکنش‌های آلرژیک شدید ناشی از واکسن آنفولانزا بر پایهٔ تخم مرغ در افراد مبتلا به آلرژی به تخم مرغ بعید است. در یک بررسی جدید میزان واکنش آنافیلاکسی بعد از تزریق این واکسن‌ها ۱,۳۱ در هر یک میلیون دوز واکسن گزارش شده است.

بر اساس توصیهٔ مرکز کنترل و پیشگیری از بیماری‌های آمریکا (CDC)، افراد مبتلا به آلرژی به تخم مرغ نیازی به تحت نظر بودن از نظر واکنش آلرژیک به مدت ۳۰ دقیقه پس از دریافت واکسن آنفولانزا ندارند. افرادی که سابقهٔ آلرژی به تخم مرغ با هر شدتی می‌توانند تمام انواع واکسن‌های آنفولانزا مجاز را متناسب با سن خود دریافت کنند. کسانی که سابقهٔ واکنش آلرژیک شدید به تخم مرغ دارند (هر علامتی غیر از کهیر مانند آنژیوادم، دیسترس تنفسی، سبکی سر یا استفراغ مکرر)، باید تحت نظر مراقبت‌های پزشکی واکسینه شوند.

اگر واکنش ناشی از تخم مرغ در فرد فقط به شکل کهیر نمایان شود، واکسن آنفولانزا می‌تواند بدون نیاز به مراقبت پزشکی تزریق شود اما در کل احتیاط لازم در خصوص تزریق واکسن در افراد با سابقهٔ آلرژی به تخم مرغ توصیه می‌شود.

۱۵. سکتهٔ معزی

ساختمان افراد در معرض خطر آنفولانزا:

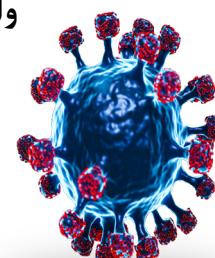
۱. خانم‌های باردار تا ۲ هفته پس از زایمان
۲. افرادی که در خانه‌های سالمندان و سایر مراکز مراقبت زندگی می‌کنند
۳. همه کودکان کمتر از ۵ سال که در معرض خطر عوارض جدی آنفولانزا هستند، اما بیشترین خطر مربوط به کودکان زیر ۲ سال است و بالاترین میزان بستری شدن در بیمارستان و مرگ و میر در میان نوزادان کمتر از ۶ ماه است.

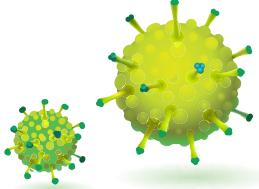
افرادی که نباید واکسن آنفولانزا دریافت کنند عبارتند از:

۱. کودکان کمتر از ۶ ماه
۲. افراد مبتلا به آلرژی شدید و تهدید کننده حیات به هر یک از مواد تشکیل دهنده واکسن آنفولانزا (به غیر از پروتئین تخم مرغ) شامل ژلاتین، آنتی بیوتیک‌ها یا سایر مواد. برای اطلاعات بیشتر در مورد آلرژی به تخم مرغ و واکسن آنفولانزا به ملاحظات ویژه در مورد آلرژی به تخم مرغ مراجعه کنید. افرادی که سابقهٔ واکنش آلرژیک شدید به واکسن آنفولانزا داشته‌اند، نباید مجدد آن واکسن آنفولانزا را دریافت کنند و ممکن است نتوانند سایر واکسن‌های آنفولانزا را نیز دریافت کنند.

افرادی که باید قبل از تزریق واکسن آنفولانزا با پزشک خود صحبت کنند:

۱. حساسیت به تخم مرغ یا هر یک از مواد تشکیل





تنفسی، گرفتگی صدا یا خس خس سینه، کهیر، رنگ پریدگی، ضعف، تاکی کاردی و سرگیجه باشد. سندروم گیلن باره ناشی از واکسن آنفولانزا نادر بوده و معمولاً بیشتر از ۱ یا ۲ مورد در هر یک میلیون نفر واکسینه شده گزارش نشده است.

علت اینکه افراد علی رغم دریافت واکسن آنفولانزا دچار بیماری با علائم آنفولانزا می شوند چیست؟



ممکن است فرد علاوه بر آنفولانزا، به بیماری تنفسی دیگری ناشی از سایر ویروس‌ها مانند رینوویروس‌ها یا کروناویروس‌ها نیز مبتلا شود. سایر ویروس‌های تنفسی می‌توانند علائمی شبیه آنفولانزا ایجاد کنند و می‌توانند در طول فصل آنفولانزا شیوع یابند و باعث بیماری شوند. واکسن آنفولانزا فقط در برابر آنفولانزا و عوارض آن محافظت می‌کند و محافظتی در برابر سایر بیماری‌های ویروسی ندارد.

علت دیگر می‌تواند مواجه شدن با ویروس آنفولانزا طی مدت کوتاهی قبل از دریافت واکسن یا طی دو هفته پس از واکسیناسیون باشد چرا که طی این مدت واکسن محافظت لازم را ایجاد نکرده است.

عامل دیگر شکست واکسن‌های آنفولانزا می‌تواند ناشی از عدم تطابق ویروس‌های موجود در واکسن با ویروس‌های شیوع یافته باشد، با این حال حتی در این شرایط نیز واکسیناسیون آنفولانزا می‌تواند شدت بیماری را کاهش دهد.

واکسن آنفولانزا بهتر است چه زمانی تزریق شود؟

بهترین زمان تزریق واکسن آنفولانزا پیش از شیوع این بیماری در جامعه می‌باشد که این زمان در فاصله ۱۰ شهريور تا ۱۰ آبان ماه است. با این حال اگر واکسیناسیون در این بازه زمانی امکان پذیر نباشد، همچنان توصیه می‌شود که تا پایان دی ماه تزریق صورت گیرد. چون معمولاً شیوع آنفولانزا هر ساله در ماه های بهمن و اسفند نیز دیده می‌شود.

واکسن آنفولانزای فصلی چقدر موثر است؟

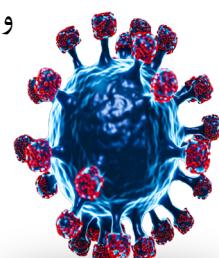
محافظت ایجاد شده توسط واکسن آنفولانزا از فصلی به فصل دیگر متفاوت است و تا حدی به سن و وضعیت سلامتی فرد دریافت کننده واکسن و تطابق بین ویروس‌های موجود در واکسن و ویروس‌های در گردش بستگی دارد که در صورت تطابق می‌تواند مزایای قابل توجهی در پیشگیری از بیماری و عوارض آنفولانزا داشته باشد.

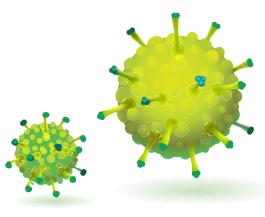
چه عوارض جانبی ممکن است به دنبال دریافت واکسن آنفولانزا رخ دهد؟

عوارض جانبی رایج واکسن آنفولانزا شامل درد، قرمزی یا تورم در محل تزریق، سردرد، تب، حالت تهوع، دردهای عضلانی و خستگی است.

آیا عوارض جانبی شدید ممکن است به دنبال دریافت واکسن آنفولانزا رخ دهد؟

واکنش‌های آلرژیک تهدید کننده حیات ناشی از واکسن آنفولانزا بسیار نادر است. علائم واکنش آلرژیک جدی می‌تواند شامل مشکلات





که قبلًا واکسینه نشده اند، دوز دوم، ۰،۵ میلی لیتری باید پس از حداقل ۴ هفته تزریق شود.

ایمنی و اثربخشی INFLUVAC® TETRA در نوزادان کمتر از ۶ ماه مشخص نشده است.

واکسیناسیون می باشد از طریق تزریق داخل عضلانی یا تزریق عمیق زیر جلدی انجام شود.

در کودکان ۶ تا ۳۵ ماهه محل های ارجح برای تزریق عضلانی، قسمت قدامی ران یا در صورت توده عضلانی کافی دلتوئید می باشد. از ۳۶ ماهگی به بالا و بزرگسالان عضله دلتوئید محل ارجح برای تزریق عضلانی می باشد.

INFLUVAC® TETRA در بیمارانی که به مواد فعال واکسن یا هر ماده ای در فرمولاسیون مانند تخم مرغ، پروتئین تخم مرغ (از جمله اووالبومین)، فرمالدئید، ستیل تری متیل آمونیوم بروماید، پلی سوربات، ۸۰، یا جنتامایسین حساسیت دارند منع مصرف دارد.

در صورت وجود تب یا عفونت حاد، واکسیناسیون با INFLUVAC® TETRA باید به تعویق بیفتد.

این واکسن باید در یخچال (۲ تا ۸ درجه سانتی گراد) دور از نور نگهداری شود و از یخ زدگی محافظت گردد.

واکسن VAXIGRIP TETRA®

واکسن غیر فعال چهار ظرفیتی تکثیر داده شده بر روی تخم مرغ های جنین دار که به صورت سوسپانسیون در سرنگ های از پیش پر شده، ۰،۵ میلی لیتری می باشد.

دوز توصیه شده برای بزرگسالان ۰،۵ میلی لیتر است.

دوز توصیه شده برای کودکان ۳۶ ماهه و بالاتر

آیا می توان واکسن آنفولانزا و واکسن COVID-۱۹ را همزمان تجویز کرد؟

طبق مطالعات انجام شده، دریافت واکسن آنفولانزا و واکسن کووید-۱۹ به صورت همزمان بی خطر است و می توان در یک نوبت تزریق کرد.

چه نوع واکسن آنفولانزا ای را می توان در طی دوران بارداری تزریق کرد؟

واکسن های آنفولانزای غیرفعال مانند VAXIGRIP® INFLUVAC® TETRA و TETRA® را می توان در تمام مراحل بارداری استفاده کرد.

داده های موجود، ایمنی این نوع واکسن ها را بیشتر در سه ماهه دوم و سوم بررسی کرده است. با این حال، استفاده از این واکسن ها هیچ گونه عوارض جانبی را در جنین نشان نداده است.

واکسن نوترکیب FluGuard در افراد باردار نباید تزریق گردد.

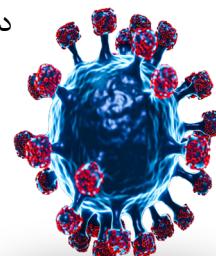
واکسن INFLUVAC® TETRA

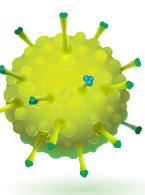
واکسن غیر فعال چهار ظرفیتی تکثیر داده شده بر روی تخم مرغ های جنین دار که به صورت سوسپانسیون در سرنگ های از پیش پر شده، ۰،۵ میلی لیتری می باشد.

دوز توصیه شده برای بزرگسالان بالای ۱۸ سال ۰،۵ میلی لیتر است.

دوز توصیه شده برای کودکان از ۶ ماهگی به بالا، ۰،۵ میلی لیتر است.

برای کودکان کمتر از ۹ سال





واکسن FluGuard

واکسن فلوگارد® یک واکسن نوترکیب ۴ طرفیتی حاوی ذرات پروتئینی ویروسی است و فاقد پروتئین با منشأ تخم مرغ و آنتی بیوتیک است.

این واکسن برای افراد بالای ۱۸ سال مورد تایید قرار گرفته است و به شکل تک دوز ۰,۵ میلی لیتری تزریق می گردد. نکته مهم این که این واکسن در بانوان باردار و افراد زیر ۱۸ سال مطالعه نشده است و تزریق آن توصیه نمی شود.

تزریق آن به صورت عضلانی بوده و محل مناسب جهت تزریق عضله دلتوئید بازو است.

در افراد با سابقه ی حساسیت شدید (آنافیلاکسی) به هر یک از مواد تشکیل دهنده واکسن، منع مصرف دارد.

این واکسن باید در یخچال و در دمای ۲ تا ۸ درجه سانتی گراد و دور از نور نگهداری شود.

۰,۵ میلی لیتر می باشد.

کودکان ۶ ماهه تا ۳۵ ماهه یک دوز ۰,۲۵ میلی لیتری دریافت می کنند.

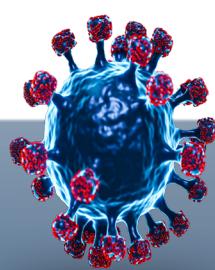
اگر کودک کمتر از ۹ سال سن دارد و قبل از علیه آنفلانزا واکسینه نشده است، دوز دوم باید حداقل پس از ۴ هفته تزریق گردد.

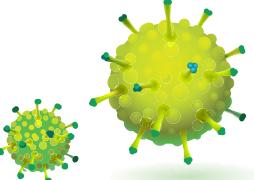
این واکسن به صورت عضلانی یا زیر جلدی عمیق تزریق می گردد.

در بیمارانی که به مواد فعال واکسن یا ترکیبات دیگر این واکسن مانند تخم مرغ، پروتئین تخم مرغ (از جمله اووالبومین)، نئومایسین، فرمالدئید یا اکتوکسینول-۹ حساسیت دارند منع مصرف دارد.

در صورت وجود تب یا عفونت حاد، واکسیناسیون با VAXIGRIP TETRA باید به تعویق بیفتد.

این واکسن باید در یخچال (۲ تا ۸ درجه سانتی گراد) و دور از نور نگهداری شود و از یخ زدگی محافظت گردد.





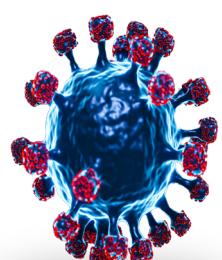
منابع

Centers for Disease Control and Prevention (CDC), Page last reviewed: September ٢٠, .١
٢٠٢٢

٢. بروشور InfluVac Tetra

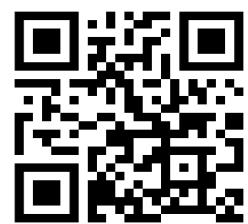
٣. بروشور Vaxigrip Tetra

٤. بروشور FluGuard



تهیه شده در گروه داروسازی بالینی
دانشگاه علوم پزشکی تبریز

گردآوری و ترجمه: دکتر الناز خانی
طراح و ویراستار: دکتر محمد رضا علیزاده
ناظارت علمی: دکتر افشین قره خانی



لینک دسترسی اینترنتی