

# واکسیناسیون آنفلونزا

آزاده ابراهیمزاده<sup>id</sup>

مرکز تحقیقات بیماری‌های عفونی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی بیرجند، بیرجند، ایران  
آدرس: خیابان غفاری- بیمارستان ولیعصر (عج)- مرکز تحقیقات  
تلفن: ۰۹۱۵۳۶۱۳۵۲۵ پست الکترونیکی: MR14436@yahoo.com



Citation Ebrahimzadeh A. [Influenza Vaccination]. J Birjand Univ Med Sci. 2019; 26(4): 289-91 [Persian]

DOI <http://10.32592/JBirjandUnivMedSci.2019.26.4.100>

Received: 24 November, 2019

Accepted: 14 December, 2019

## مقدمه

این بیماران در ارتباط هستند و یا از آنان مراقبت می‌کنند،  
دوچندان است.

گروه‌های در معرض خطر که نیاز به واکسیناسیون  
آنفلونزای سالیانه دارند عبارتند از:

- بچه‌های ۶ تا ۵۹ ماهه؛

- افراد بالای ۵۰ سال؛

- افراد با بیماری‌های زمینه‌ای ریوی (آسم)، قلبی  
عروقی، کلیوی، کبدی، عصبی، هماتولوژیک و اختلالات  
متابولیک (دیابت)؛

- افراد با ضعف ایمنی مانند افراد مبتلا به HIV؛

- خانم‌های باردار؛

- بچه‌های ۶ تا ۱۸ سال که به‌دلیل تحت درمان با  
آسپیرین هستند؛

- افراد مقیم خانه سالمندان و کارمندان این مراکز؛

- افراد با  $BMI \geq 40$  و

- پرسنل بهداشتی و درمانی شامل: دانشجویان، پزشکان  
و پرستاران (۲)

آنفلونزا یک بیماری حاد تنفسی است که در اثر  
ویروس‌های آنفلونزا که معمولاً زیرگروه آنفلونزای A و B  
هستند ایجاد می‌شود. ویروس آنفلونزا می‌تواند سبب بروز  
بیماری‌های خفیف یا شدید شده، بیماری افراد مبتلا به  
بیماری‌های زمینه‌ای را تشدید کند و یا سبب ایجاد  
عفونت‌های باکتریال ثانویه گردد. برخی گروه‌ها مانند: زنان  
باردار، افراد مسن، کودکان خردسال و افرادی که شرایط  
بهداشتی خاص دارند، بیشتر در معرض عوارض جدی  
آنفلونزا قرار می‌گیرند. روش‌های متعددی برای جلوگیری از  
بروز این بیماری وجود دارد که از ایمن‌سازی می‌توان به‌عنوان  
بهترین روش مداخله برای پیشگیری از عفونت‌های ناشی از  
این ویروس اشاره کرد (۱).

## کاربرد واکسیناسیون

واکسیناسیون، مؤثرترین روش پیشگیری از عفونت و  
پیامدهای ناشی از ویروس آنفلونزا می‌باشد. اهمیت  
واکسیناسیون برای افراد در معرض خطر مانند افرادی که با

**زمان تزریق واکسن:**

(Centers for Disease Control and prevention) توصیه می‌کند بهترین زمان تزریق واکسن، ماه آگوست (پایان شهریورماه) است و تا پایان اکتبر (اواسط آبان‌ماه) باید حتماً انجام شود؛ علت آن هم این است که ۲ هفته پس از تزریق، آنتی‌بادی ضد ویروس در خون ایجاد و پس از ۲ ماه به بیشترین حد خود می‌رسد و در طی ۲ ماه بعد، کم‌کم افت می‌کند و در نهایت این ایمنی تا ۶ ماه وجود دارد. بچه‌های ۶ تا ۸ سال که برای اولین بار واکسن دریافت می‌کنند، به دو دوز نیاز دارند که دوز دوم باید در اولین فرصت پس از دوز اول (به فاصله ۴ هفته) انجام شود. تزریق واکسن عضلانی است و باید سالیانه انجام گردد.

در شیرخوارگان زیر ۶ ماه، با وجود اینکه اگر آنفلونزا بگیرند، شدید است اما استفاده از واکسن توصیه نمی‌شود؛ باید مادران این شیرخواران در زمان حاملگی واکسینه شوند تا ایمنی به فرزندشان منتقل شود.

در بچه‌های با مشکل نقص ایمنی، همانند سایر بچه‌ها واکسن تزریق می‌شود. (۳)

**اثر بخشی واکسن آنفلونزا:**

اثر بخشی واکسن آنفلونزا بین ۵۰ تا ۸۰ درصد بوده و بسته به نوع ویروس استفاده شده در واکسن، متفاوت است. واکسن آنفلونزا با توجه به نوع ویروس و یا ویروس‌های استفاده شده در آن - که از پاندمی‌ها و اپیدمی‌های قبلی، تهیه می‌شود - در حین حفاظت از فرد در مقابل ابتلا، می‌تواند از شدت بیماری و یا بروز عوارض خطرناک ریوی بکاهد.

**عوارض واکسن:**

اثر حفاظتی واکسن بر اساس تحریک آنتی‌بادی به محتوای هماگلوترینین است. شایع‌ترین عارضه پس از تزریق، درد و تندرُس<sup>۱</sup> در محل تزریق است که در ۵ درصد موارد اتفاق می‌افتد و مشکلی ایجاد نمی‌کند. علائم سیستمیک پس

از تزریق واکسن، ناشایع است. افرادی که با تزریق سایر واکسن‌ها علائم حساسیت بالا<sup>۲</sup> داشتند می‌توانند با تزریق این واکسن نیز دچار مشکلات تنفسی شوند و بنابراین نباید این واکسن را تزریق نمایند. در بعضی واکسن‌ها به صورت نادر، ۷ هفته پس از تزریق واکسن، ممکن است سندرم گیلن‌باره (پلی‌نوروپاتی دمی‌لینیزان التهابی) رخ دهد که شیوع آن بسیار کم و در حد یک در صد هزار تزریق است. عوارضی در بارداری بر اثر تزریق این واکسن دیده نشده و در تمام تریمسترها (سه ماهه حاملگی)، منع مصرف ندارد، بلکه با تزریق این واکسن، آنتی‌بادی از طریق جفت منتقل شده و اثر حفاظتی دارد. (۴و۳)

**فرمولاسیون واکسن:**

در حال حاضر سه نوع واکسن برای آنفلونزا در دسترس است که عبارتند از: واکسن‌های غیرفعال آنفلونزا (IIVs)، واکسن‌های زنده تضعیف شده آنفلونزا (LAIV) و واکسن Recombinant (RIV).

نوع غیرفعال شده به صورت فرمول ۴ بنیان و ۳ بنیان و نوع زنده و Recombinant به صورت ۴ بنیان موجود است. دوز ۴ بنیان برای بچه‌های ۶ ماه تا ۳ سال، ۰/۲۵cc و برای بالای ۳ سال ۰/۵cc است. (۳)

بعضی واکسن‌ها اختصاصی هستند؛ به عنوان مثال واکسن RIV برای افراد بالای ۱۸ سال، High dose (IIV) برای افراد بالای ۶۵ سال و واکسن اسپری نزال برای افراد غیرباردار ۲ تا ۴۹ ساله بدون ضعف ایمنی استفاده می‌شود. در بیماران سالمند بالای ۶۵ سال که استاتین مصرف می‌کنند، بهتر است از واکسن‌های سه بنیان استفاده شود.

**کنتراندیکاسیون مصرف واکسن:**

حساسیت به زرده تخم مرغ، ژلاتین و اجزای واکسن در تزریق‌های قبلی از موارد منع مصرف واکسن آنفلونزا است. تزریق واکسن‌های زنده، در خانم‌های باردار و افراد دچار نقص

<sup>2</sup> Hypersensitivity<sup>1</sup> Tenderness

ایمنی، ممنوع است.

، تریمستر اول بارداری در مورد ابتلا به گیلن باره در ۶ هفته گذشته، باید با پزشک معالج، مشورت شود.

احتیاط در مصرف واکسن:

در صورت وجود تب بالا، بیماری حاد عفونی یا غیرعفونی

### منابع :

- 1- Mameli C, Cocchi I, Fumagalli M, Zuccotti G. Influenza Vaccination: Effectiveness, Indications, and Limits in the Pediatric Population. *Front Pediatr*. 2019; 7: 317. doi: 10.3389/fped.2019.00317
- 2- Casalino E, Ghazali A, Bouzid D, Antoniol S, Kenway P, Pereira L, et al. Emergency Department influenza vaccination campaign allows increasing influenza vaccination coverage without disrupting time interval quality indicators. *Intern Emerg Med*. 2018; 13(5): 673-678. doi: 10.1007/s11739-018-1852-8.
- 3- Donzelli A. Influenza Vaccinations for All Pregnant Women? Better Evidence Is Needed. *Int J Environ Res Public Health*. 2018; 15(9): 2034. doi: 10.3390/ijerph15092034
- 4- Grohskopf LA, Sokolow LZ, Broder KR, Walter EB, Fry AM, Jernigan DB. Prevention and Control of Seasonal Influenza with Vaccines: Recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices-United States, 2018-19 Influenza Season. *MMWR Recomm Rep*. 2018; 67(3): 1-20. doi: 10.15585/mmwr.rr6703a1.