

## ایمن سازی یا واکسیناسیون

واکسیناسیون از روش‌های بسیار مهم و با ارزشی است که بوسیله آن با هزینه کم می‌توان از ابتلاء به بیماری‌های عفونی جلوگیری کرد. با اجرای برنامه واکسیناسیون همگانی در جهان، شیوع بسیاری از بیماری‌های خطرناک در بین شیرخواران، کودکان و بالغین کاهش بارزی پیدا کرده است بطوریکه اکنون شیوع بیماری‌های خطیری چون دیفتتری، کزاز، سیاه سرفه، سرخک و فلج کودکان با واکسیناسیون همگانی با موفقیت کنترل و در بسیاری از کشورها عملاً به حداقل میزان خود رسیده است، یا بیماری آبله که با واکسیناسیون همگانی و پیگیری جهانی ریشه کن شده است. بیماری‌های قابل پیشگیری با واکسن در کودکان عبارتند از دیفتتری، کزاز، سیاه سرفه، هپاتیت B، سل، سرخک، سرخچه و هموفیلوس آنفلونزای تیپ B که واکسن آنها در کشور وجود دارد. قابل ذکر است که واکسن پنج گانه (پنتاوالان) جایگزین واکسن‌های ثلاث (DTP) در ۲، ۴ و ۶ ماهگی شده است. واکسن تزریقی فلج اطفال برای حفاظت و ایمنی بیشتر در ۴ ماهگی برای کودکان تزریق می‌شود.

## عوارض واکسن

عوارض متعددی تاکنون برای واکسن‌ها گزارش شده است که شایع‌ترین آنها عوارض محل تزریق بصورت تورم و حساسیت و درد موضعی است که گاهی با تب خفیف نیز همراه می‌شود. این عوارض اغلب در طی ۲۴ ساعت اول بعد از تزریق ظاهر شده و معمولاً در کودکان بارزتر و میزان تب کودک نیز بالا است. هرگاه بعد از تزریق واکسن ثلاث کودک تب بالا، تشنج، و گریه‌های شدید و طولانی بیش از ۳ ساعت داشته باشد، در نوبت‌های بعدی از واکسن دوگانه استفاده می‌شود.

در حاملگی تزریق واکسن‌های ویروسی زنده بعلت احتمال انتشار آنها به جفت و جنین ممنوع می‌باشد. به دنبال تزریق واکسن توام عوارض موضعی از قبیل قرمزی محل تزریق، حساسیت موضع، و گاهی واکنش‌های عمومی مانند تب، سر درد، و گاهی ظهور بثوراتی در سطح بدن مشاهده می‌شود اما این واکنش‌ها به زودی مرتفع می‌گردند.

همچنین ناراحتی‌های قابل توجهی که ناشی از تزریق جزء سیاه سرفه واکسن پنتاوالان یا سه گانه است به ندرت ذکر شده، اگر ناراحتی عصبی و یا تشنجی کودک ظرف ۲ روز پس از تزریق مشاهده شود، نشان ایجاد ناراحتی به علت واکسن سیاه سرفه است در این صورت دنباله ایمن سازی را با واکسن‌های دو گانه ضد دیفتتری، کزاز خردسالان یا بزرگسالان بسته به سن شخص ادامه می‌دهند و به این کودک دیگر واکسن سیاه سرفه نباید تزریق شود.

## موارد عدم تزریق واکسن

❖ در کودکان تب دار یا مبتلا به بیماری‌های حاد تا رفع تب و بیماری تزریق واکسن پنتاوالان، سه گانه و دوگانه را به عقب می‌اندازند. در مورد کودکان مبتلا به آلرژی شدید و یا ضایعات و عوارض مغزی و عصبی واکسیناسیون با نظر



پزشک کودکان و در صورت لزوم جایگزینی واکسن دوگانه خردسال، انجام می‌گیرد. به کودکان پس از پایان شش سالگی و به نوجوانان اگر واکسن توام ضرورت یابد باید حتماً واکسن ویژه بزرگسالان تزریق شود. در هر یک از این موارد، پزشک متخصص بیماری‌های کودکان باید شخصاً تصمیم به استفاده از واکسن را بگیرد.

❖ برنامه ایمن سازی کودکان نارس و یا کم وزن نیز طبق جدول ایمن سازی عادی است و تجویز به موقع واکسن‌ها توصیه می‌شود.

❖ شل بودن مدفوع یا سرماخوردگی مانع از انجام ایمن سازی نخواهد بود. سوء تغذیه نه تنها مانعی برای ایمن سازی نیست، بلکه ایمن سازی به موقع کودکان مبتلا به سوء تغذیه اکیداً توصیه می‌شود.



## جدول واکسیناسیون کودکان زیر ۷ سال

سن کودک	نوع واکسن
بدو تولد	فلج اطفال - ب ث ژ - هیپاتیت ب
۲ ماهگی	فلج اطفال - پنتاوالان (هیپاتیت ب، دیفتری، کزاز، سیاه سرفه، هموفیلوس آنفولانزا تیپ ب)
۴ ماهگی	فلج اطفال خوراکی و تزریقی - پنتاوالان (هیپاتیت ب، دیفتری، کزاز، سیاه سرفه، هموفیلوس آنفولانزا تیپ ب)
۶ ماهگی	فلج اطفال - پنتاوالان (هیپاتیت ب، دیفتری، کزاز، سیاه سرفه، هموفیلوس آنفولانزا تیپ ب)
۱۲ ماهگی	MMR ( سرخک- سرخجه- اوریون)
۱۸ ماهگی	MMR ( سرخک- سرخجه- اوریون) و ثلاث (دیفتری، کزاز، سیاه سرفه)
۶ سالگی	فلج اطفال خوراکی، ثلاث (دیفتری، کزاز، سیاه سرفه)



- ❖ برای هیچ واکسنی جز سیاه سرفه محدودیت سنی وجود ندارد و در صورت عدم سابقه ایمن سازی باید با برنامه عمل شود.
- ❖ در اختلالات ایمنی، چه اولیه و چه اکتسابی مثل لوسمی (سرطان خون) و غیره واکسن‌های ویروسی زنده و واکسن BCG منع استعمال دارند.
- ❖ بهترین سن برای تلقیح واکسن ب.ث.ژ بدو تولد می‌باشد، از آن به بعد تا ۲ ماهگی بدون انجام تست مانتو و پس از دو ماهگی با انجام تست مانتو و در صورت منفی بودن آن باید ب.ث.ژ تلقیح نمود.
- ❖ در افراد مبتلا به هموفیلی واکسن هیپاتیت B بایستی زیر جلد تزریق شود. گروه‌های در معرض خطر برای ایمن سازی هیپاتیت B شامل دانشجویان، گروه پزشکی، جراحان، پزشکان، پرستاران، دندانپزشکان، کمک دندان پزشکان، بیماران تحت دیالیز، کارشناسان و تکنسین‌های آزمایشگاه‌های تشخیص طبی و ... می‌باشد.



# واکسیناسیون کودکان

به همراه جدول جدید  
واکسیناسیون

تهیه و تنظیم: نرگس رحمتی (کارشناس پرستاری)  
طراحی: منصور عیوضی اینانلو

