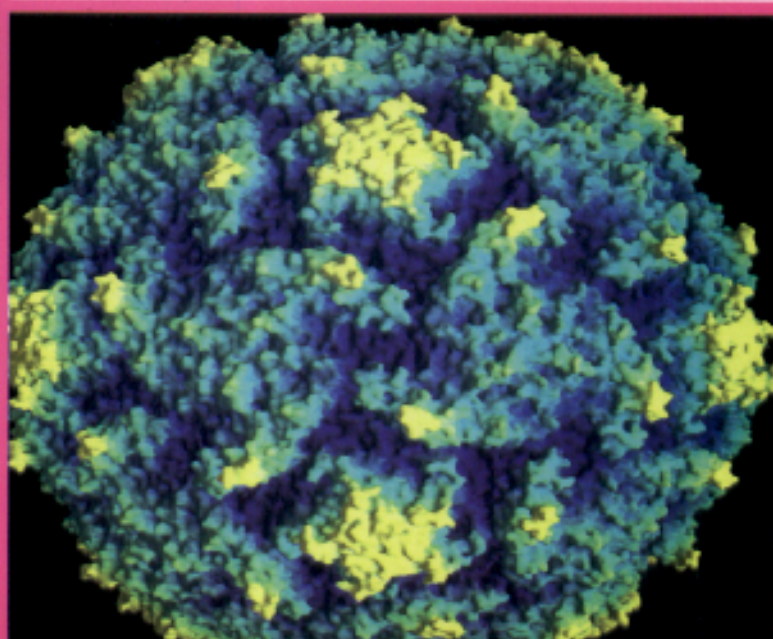




راهنمای کشوری ریشه‌کنی فلج اطفال و مراقبت شل حاد



فصل اول

بیماری فلج اطفال

Poliomyelitis

عامل بیماری

ویروس پولیو، یک RNA ویروس از خانواده پیکورنا ویریده و از گونه انتروویروس هاست. این ویروس سه سروتیپ آنتی ژنی ۱، ۲ و ۳ دارد. سروتیپ ۱، بیشترین موارد فلجی را باعث می شود و سروتیپ ۲ برای آخرین بار در سال ۱۹۹۹ در هندوستان شناسایی شد و از آن زمان تاکنون، دیگر مشاهده نشده است. ویروس پولیو در مقابل الکل و کروزول مقاوم است ولی در اثر تماس با حرارت ۵۰ درجه و بالاتر، اتوکلاو و سوزاندن، به سرعت نابود می شود، هم چنین، با محلول رقیق شده فرمالدئید، کلر آزاد باقی مانده (سفیدکننده)، اشعه ماوراء بنفش، حرارت و خشک کردن غیرفعال می شود. ویروس پولیومی تواند برای سال ها در شرایط انجماد، در یخچال تا ماه ها و در حرارت اتاق، برای روزها تا هفته ها باقی بماند، وجود ویروس پولیو در محیط، نتیجه مستقیم عفونت اخیر انسان ها با ویروس است. دفع مدفوع افراد آلوده و هم چنین استفاده از فاضلاب برای آبیاری مزارع می تواند سبب آلودگی خاک شود. عفونت زایی ویروس در خاک هر ۲۰ روز در زمستان و هر ۱/۵ روز در تابستان به میزان ۹۰٪ کاهش پیدا می کند. در حرارت محیط کاهش ۹۰٪ عفونت زایی در فاضلاب هر ۲۶ روز، در آب هر ۵/۵ روز و در آب دریا هر ۲/۵ روز رخ می دهد.

راه انتقال

انسان تنها منبع شناخته شده ویروس است. شامپانزه، گوریل و اورانگوتان هم به عفونت با ویروس پولیو حساس هستند ولی تعداد آن ها برای تداوم انتقال ویروس پولیو در غیاب عفونت انسانی، بسیار قلیل است. انتقال بیماری معمولاً از طریق مدفوعی - دهانی و بندرت از طریق قطرات تنفسی و دهانی - دهانی است. بدنیاال عفونت، ویروس پولیو حتی در افراد بدون علامت برای ۱-۲ هفته در دهان و حلق، یک

هفته در خون و ۱-۲ ماه در مدفوع یافت می‌شود. ویروس، از بیش از دو هفته قبل از شروع فلج تا هفته‌ها پس از شروع علائم، قابل جداسازی از مدفوع است.

بیماری‌زایی

وجود یک گیرنده پروتئینی روی سلول‌های انسان، اجازه اتصال و ورود ویروس را می‌دهد. ویروس، سلول‌های دهان و حلق، لوزه، غدد لنفاوی گردن و روده کوچک را آلوده می‌کند. در کالبدشکافی بیماران فوت کرده از فلج اطفال، ویروس پولیو از مدفوع، محتویات روده، غدد لنفاوی، بافت مغز و نخاع یافت شده است. اولین محل تکثیر ویروس پس از ورود به بدن، سلول‌های مخاطی دستگاه گوارش است و سپس با تکثیر ویروس، عفونت پیشرفت می‌کند. ویروس، غدد لنفاوی موضعی را آلوده کرده و اولین ویرمی (ورود ویروس به خون) پس از ۲-۳ روز رخ می‌دهد. ویروس در کانون‌های مختلفی مانند سیستم رتیکولواندوتلیال، بافت چربی قهوه‌ای و عضلات اسکلتی تجمع پیدا می‌کند. بدن‌بال اولین نشانه‌های غیر عصبی، ویرمی ثانویه، احتمالاً در اثر تکثیر ویروس در سیستم رتیکولواندوتلیال، رخ می‌دهد.

مکانیسم دقیق ورود ویروس به سیستم اعصاب مرکزی نامشخص بوده ولی احتمالاً از طریق اعصاب محیطی و یا عبور از سد خونی - مغزی رخ می‌دهد. نواحی متعددی از سیستم اعصاب مرکزی دچار آسیب می‌شوند ولی بیشترین آسیب مربوط به نورون‌های حرکتی و وژتاتیو است که با یافته‌های بالینی تطابق دارد.

ویروس پولیو در وهله اول، سلول‌های عصبی حرکتی موجود در شاخ قدامی نخاع و هسته اعصاب جمجمه‌ای (Medulla Oblangata) را آلوده می‌کند. بدلیل هم پوشانی عصب‌رسانی به عضلات از طریق ۲-۳ قسمت مجاور در نخاع، علائم بالینی ضعیف در اندام‌ها زمانی ظاهر می‌شود که بیش از ۵۰٪ اعصاب حرکتی تخریب شده باشند. در مغز، آسیب‌های خفیف‌تر می‌تواند منجر به فلج شود. آسیب مراکز حیاتی کنترل‌کننده تنفس و گردش خون ممکن است عواقب وخیمی در بر داشته باشد. آسیب قسمت‌های میانی و خلفی نخاع سبب درد عضلانی و گزگز می‌شود. سایر قسمت‌های سیستم عصبی شامل منحنی، ماده سیاه، هسته قرمز، تالاموس، هیپوتالاموس و قشر حرکتی مغز نیز ممکن است درگیر شوند.

شیرخواران، ایمنی علیه ویروس را از طریق جفت دریافت می‌کنند. ایمنی کسب شده از طریق مادر، حداکثر طی ۴-۶ ماه پس از تولد از بین می‌رود. ایمنی فعال کسب شده پس از عفونت طبیعی، احتمالاً مادام‌العمر بوده ولی اثر حفاظتی آن فقط در مقابل همان سروتیپ آلوده‌کننده است.

روزها پس از تماس با ویروس و بدنبال تکثیر ویروس در سلول‌های مخاط دستگاه گوارش و بافت‌های لنفاوی، آنتی‌بادی‌های خشی‌کننده (نوترالیزان) ایجاد می‌شوند. IgG موجود در خون، فرد را در مقابل تهاجم ویروس به سیستم عصبی محافظت می‌کند. آنتی‌بادی‌های خشی‌کننده با محافظت در مقابل ویروس پولیو ارتباط دارند. ایمنی موضعی (مخاطی) که عمدتاً ناشی از IgA ترشحی است، یک مکانیسم دفاعی عمده در مقابل عفونت مجدد دستگاه گوارش است. ایمنی مخاطی تکثیر و دفع ویروس را کاهش داده و در حقیقت به عنوان سدی بر علیه انتقال و انتشار ویروس عمل می‌کند.

تظاهرات بالینی

دوره نهفته (کمون) ویروس پولیو از زمان تماس تا علائم اولیه بالینی، به طور متوسط ۷-۱۴ روز بوده ولی از ۴-۳۵ روز متغیر است.

در کشورهای در حال توسعه، بیماری در ۷۵-۶۵٪ موارد در سن زیر سه سال و در ۹۵٪ موارد در سن زیر ۵ سال رخ می‌دهد.

پس از ورود ویروس به بدن، ممکن است چهار حالت رخ دهد:

۱- عفونت بی‌علامت (In apparent Infection): در ۷۲٪ موارد هیچ علامت بالینی

رخ نداده و عفونت بدون گذاشتن عارضه، برطرف می‌شود.

۲- بیماری خفیف و جزئی (Minor illness, Abortive poliomyelitis): در ۲۴٪

موارد رخ می‌دهد یافته‌های غیر اختصاصی و مشابه آنفولانزا شامل تب، ضعف،

بی‌اشتهایی، یبوست، سردرد، گلودرد، درد عضلات، درد شکم و تهوع و استفراغ

رخ می‌دهد. بیماری کوتاه مدت بوده و ۲-۳ روز ادامه پیدا می‌کند. معاینات

بالینی نرمال بوده و یا فارنژیت (التهاب حلق) غیر اختصاصی، حساسیت شکم و

عضلات مشاهده می‌شود. بهبودی کامل بوده و هیچ‌گونه یافته و یا عارضه عصبی

ایجاد نمی‌شود.

فصل دوم

نظام مراقبت فلج شل حاد

AFP Surveillance System

به طور اجمالی، مراقبت به معنای جمع آوری اطلاعات برای اقدام و مداخله است. مراقبت، جمع آوری و منظم و مستمر، پردازش، تجزیه و تحلیل و تفسیر داده‌های بهداشتی به منظور استفاده از اطلاعات حاصله جهت برنامه‌ریزی، اجرا و ارزشیابی مداخلات و نظام‌های بهداشت عمومی است. نظام مراقبت فلج شل حاد استاندارد طلایی برنامه ریشه‌کنی فلج اطفال محسوب می‌شود.

تعریف فلج شل حاد

هر بیمار مبتلا به فلج شل ناگهانی بدون سابقه قبلی یا ضربه از جمله هر کودک زیر ۱۵ سال با تشخیص گیلن باره یا هر مورد مظنون به فلج اطفال در هر سنی. طبق این تعریف، تمام افراد زیر ۱۵ سال دچار فلج شل حاد و تمام افراد مظنون به فلج اطفال در هر سن باید در نظام مراقبت فلج شل حاد گزارش شده و مورد جست و جو و بررسی دقیق قرار گیرند.

اجزای نظام مراقبت فلج شل حاد

- ۱- **کشف و گزارش دهی:** فلج شل حاد مشمول گزارش فوری و تلفنی است. بر حسب این که محل سکونت بیمار در محدوده تحت پوشش کدام دانشگاه است، باید توسط همان دانشگاه و بر اساس لیست تلفنی، به ستاد پیگیری بیماری‌های مرکز مدیریت بیماری‌های واگیر گزارش شود. انتظار می‌رود به ازای صدهزار نفر جمعیت زیر ۱۵ سال، حداقل دو مورد فلج شل حاد غیرپولیومی کشف و گزارش شود. هم‌چنین حداقل ۸۰٪ موارد فلج شل حاد باید طی ۷ روز از بروز فلج، کشف و گزارش شوند.

مراقبت فعال

مراقبت فعال یک استراتژی برای جمع‌آوری فعال اطلاعات و از طریق انجام بازدیدهای منظم و برنامه‌ریزی شده از مکان‌هایی است که بیشترین احتمال مراجعه بیمار مبتلا به فلج شل حاد به آن‌ها می‌رود. این کار باید بطور کامل، بهنگام، دقیق و آینده‌نگر صورت پذیرد.

این مراقبت بایستی با مراجعه منظم (هفتگی) کارکنان نظام سلامت به بیمارستان‌ها و مراکزی که احتمال مراجعه یک بیمار مبتلا به فلج شل حاد به آنها بیشتر است، انجام شود. بهمین دلیل باید در سطح مراکز بهداشت شهرستان‌ها، افرادی با ابلagh رسمی و جهت انجام این بازدیدها و با تعیین دقیق محل‌های مورد بازدید، تعیین شوند. همچنین باید فهرست کلیه بیمارستان‌های شهرستان که دارای بخش‌های ذیربط هستند، جهت برنامه‌ریزی این بازدیدها، موجود باشد.

بخش‌های مورد نظر در این بازدیدها عبارتند از بخش‌های اطفال، اعصاب، اورژانس، عفونی، فیزیوتراپی و مدارک پزشکی. لازم است این مراقبت فعال علاوه بر بیمارستان‌ها، تمامی واحدهای فیزیوتراپی شهرستان (اعم از دولتی، بخش خصوصی، بهزیستی و ...) را نیز شامل شود.

در همین راستا باید یک نفر از پرسنل هر بخش بیمارستان (نظیر سرپرستار) بعنوان گزارش‌دهنده تعیین شود و کارکنانی که از طرف مراکز بهداشت برای دریافت گزارش موارد احتمالی فلج شل حاد در طی هفته گذشته به ایشان مراجعه می‌کنند، در روزهای ثابتی از هفته به این کار اقدام و از دفاتر ثبت بیماران بخش‌ها نیز بازدید کنند. نکته بسیار مهم، برآورد دقیق تعداد بازدیدهایی که باید هر هفته صورت گیرد و مقایسه آن با بازدیدهای انجام شده، است. نکته مهم دیگر، مستندسازی این بازدیدهاست. بدین معنی که در پایان هر یک از این بازدیدها، فرد بازدیدکننده، باید گزارش بازدید را در دفتر بخش بطور خلاصه ثبت و امضاء نماید تا در بازدیدهایی که توسط مسئولین ستادی دانشگاه یا وزارت بهداشت انجام می‌گیرد، بتوان از انجام بازدیدها، اطمینان حاصل کرد. روش دیگر، ثبت امضای مسئولین بخش در پائین گزارش فرد بازدیدکننده و در دفتری مستقل از دفتر بخش می‌باشد.

فصل دوم - نظام مراقبت فلج شل حاد ■ ۳۷

فرم شماره ۱: به منظور اطمینان از انجام مراقبت فعال بصورت هفتگی، نتیجه این فعالیت‌ها در قالب فرم شماره ۱، ثبت و به معاونت بهداشتی دانشگاه ارسال می‌گردد. با توجه به توصیه سازمان جهانی بهداشت در مورد برنامه حذف بیماری‌های سرخک و سرخجه، پایش هفتگی تب و بشورات ماکولوپاپولر نیز در این فرم ادغام شده است. همچنین جهت شناسایی و گزارش‌دهی موارد احتمالی عفونت منتشر ب. ث. ژ به صورت مراقبت فعال هفتگی، گزارش‌دهی این مورد هم در این فرم ادغام شده است. (نحوه تکمیل فرم، در فصل مربوطه ذکر شده است)

فرم شماره ۲: این فرم وضعیت اقدامات انجام شده در زمینه مراقبت فعال فلج شل حاد و تب و بشورات ماکولوپاپولر در سطح دانشکده / دانشگاه علوم پزشکی مربوطه را بطور هفتگی به مرکز مدیریت بیماری‌های واگیر انعکاس می‌دهد و باید هر هفته اول وقت اداری روز شنبه به دفتر ریاست دانشکده / دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی تحویل و یک نسخه از آن نیز به مرکز مدیریت بیماری‌های واگیر نمابر شود. (به فصل مربوطه مراجعه شود)

فرم گزارش ماهانه موارد بیماری‌های قابل پیشگیری با واکسن

این فرم علاوه بر گزارش موارد فلج شل حاد، گزارش برخی دیگر از بیماری‌های قابل پیشگیری با واکسن را نیز در برمی‌گیرد. (به فصل مربوطه مراجعه شود)

گزارش صفر

گزارش صفر نیز بعنوان بخشی از نظام مراقبت فلج شل حاد، دارای اهمیت و حساسیت ویژه‌ای است. در واقع در این قسمت، آن دسته از واحدهای ارائه‌کننده خدمات درمانی، تحت پوشش قرار می‌گیرند که عملاً امکان جستجوی فعال به منظور کشف موارد فلج شل حاد در همه آن‌ها وجود ندارد، لذا انتظار می‌رود که این واحدها ماهانه موارد خود یا گزارش صفر خود را اعلام کنند. کلیه سطوح بهداشتی - درمانی در صورت نداشتن بیماری‌های مندرج در فرم، موظف به ارسال گزارش صفر ماهانه هستند. رده‌های محیطی بهداشتی - درمانی (مراکز بهداشتی - درمانی شهری و روستایی، خانه‌های بهداشت، بیمارستان‌ها، مطب‌ها، مراکز فیزیوتراپی، تیم سیار و اردوگاه مهاجرین)

۳۸ ■ راهنمای کشوری ریشه‌کنی فلج اطفال و مراقبت فلج شل حاد

گزارش موارد و گزارش صفر را توسط فرم رده محیطی به مراکز بهداشتی - درمانی یا به مرکز بهداشت شهرستان تا هفتم ماه بعد ارسال می‌کنند و مرکز بهداشت شهرستان هم ضمن ادغام و تکمیل فرم گزارش ماهانه موارد بیماری‌های قابل پیشگیری با واکسن از شهرستان‌های تابعه، فرم مربوطه را تا بیستم ماه بعد به مرکز مدیریت بیماری‌های واگیر ارسال می‌نماید.

به‌طور کلی آن‌دسته از مطب‌های خصوصی مشمول این گزارش‌دهی خواهند بود که احتمال مراجعه بیمار مبتلا به فلج شل حاد به آنها وجود دارد، لذا هدف، مطب‌های پزشکان عمومی، پزشکان متخصص بیماری‌های اطفال، اعصاب، عفونی و طب فیزیکی و توانبخشی است.

گزارش‌دهی صفر باید بصورت ماهیانه انجام گیرد، ولی چون در حال حاضر تضمینی در مورد وصول گزارش صفر مطب‌های بخش خصوصی وجود ندارد، بهتر است که نماینده‌ای از طرف مرکز بهداشت شهرستان بطور ماهانه به مطب‌های مذکور مراجعه و گزارش صفر را دریافت نماید.

۲- بررسی موارد: بیمار مبتلا فلج شل حاد باید ظرف حداکثر ۴۸ ساعت پس از گزارش، مورد بررسی قرار گیرد. شاخص مورد انتظار در بررسی موارد فلج شل حاد، حداقل ۸۰٪ است.

۳- نمونه‌گیری و ارسال نمونه به آزمایشگاه:

شبکه جهانی آزمایشگاهی برای ویروس پولیو در ۱۴۶ کشور جهان در ۶ منطقه سازمان جهانی بهداشت فعال است. این آزمایشگاه‌ها از پروتکل استاندارد برای شناسایی ویروس وحشی، افتراق بین انواع سروئوپ‌های ویروس وحشی، افتراق بین ویروس وحشی با ویروس واکسن و ویروس مشتق از واکسن و شناسایی توالی ژنوم ویروس برای شناسایی زنجیره انتقال آنان تبعیت می‌کنند.

تشخیص آزمایشگاهی ویروس پولیو در آزمایشگاه کشوری فلج اطفال ایران واقع در بخش ویروس‌شناسی دانشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی تهران انجام می‌گیرد. این آزمایشگاه تنها آزمایشگاه مرجع برای شناسایی ویروس پولیو در ایران است و کیفیت کار آن توسط سازمان جهانی بهداشت و مرکز پیشگیری و کنترل بیماری‌ها در آمریکا [Center for Disease Control and Prevention (CDC)] کنترل می‌شود.

نمونه‌گیری

بهترین نمونه برای تشخیص ویروس پولیو، نمونه مدفوع است. بهترین نمونه مدفوع، نمونه‌ای است که از تاریخ بروز فلج تا حداکثر ۱۴ روز پس از آن از بیمار مبتلا به فلج شل حاد گرفته شود. باید دو نمونه مدفوع به فاصله ۲۴ تا ۴۸ ساعت از بیمار گرفته شده و با رعایت زنجیره سرد، حداکثر ظرف ۳ روز، به آزمایشگاه کشوری تشخیص فلج اطفال ایران ارسال گردد. در طول این سه روز، مراکز بهداشت و یا بیمارستان‌ها می‌توانند نمونه‌ها را در فریزر ۲۰- درجه و یا یخچال ۴ درجه نگهداری کنند. برای رعایت زنجیره سرد در حین نقل و انتقال، نمونه‌ها باید درون کلدباکس استاندارد با یخ کافی قرار گیرند به نحوی که دمای ۴ درجه سانتیگراد در تمام طول زمان انتقال نمونه، حفظ شود. کلمن آب برای انتقال نمونه مناسب نیست چون عایق‌بندی مناسب ندارد و دمای ۴ درجه را حفظ نمی‌کند. یخ نباید بصورت حبه یخ معمولی خانگی باشد، بلکه باید از کیسه‌های یخ استاندارد (Ice-Pack) استفاده شود تا پس از ذوب شدن، درون کلد باکس و ظروف نمونه‌ها مرطوب نشوند.

ظرفی برای نمونه‌گیری و ارسال نمونه مناسب است که پلاستیکی، درپنج‌دار و دهان‌گشاد باشد. به هیچ وجه نباید نمونه در ظرفی که فاقد درپنج است، قرار گیرد. دو نمونه باید بطور مجزا در ظروف مناسب قرار گیرند، نام و نام خانوادگی بیمار و شماره نمونه مدفوع (نمونه اول یا دوم) در کنار بدنه ظرف نوشته یا چسبانده شود و هر ظرف در یک نایلون بسته شود تا از نشت نمونه جلوگیری به عمل آید.

به اندازه نیم بند انگشت (یا به اندازه ناخن شست) نمونه مدفوع برای هر نمونه کافی است. ظرف نباید پر از مدفوع شود چون احتمال نشت را بالا می‌برد و هنگام کار در آزمایشگاه، آلودگی ایجاد می‌کند.

فرم درخواست آزمایش مدفوع

برای هر بیمار به همراه دو نمونه مدفوع یک فرم درخواست آزمایش مدفوع به آزمایشگاه ارسال می‌شود (در مبحث فرم‌ها توضیح داده شده است).

اطلاعات مورد نیاز موجود در فرم باید بدقت، کامل و با خط خوانا تکمیل شود. فرم نباید به هیچ وجه درون کلدباکس و کنار نمونه‌ها قرار گیرد چون خطر آلودگی

۴۰ ■ راهنمای کشوری ریشه‌کنی فلج اطفال و مراقبت فلج شل حاد

برگه کاغذی فرم وجود دارد که قابل ضدعفونی نیست.

روال کار آزمایشگاه کشوری تشخیص فلج اطفال ایران

طبق توصیه سازمان جهانی بهداشت و به عنوان قانون در آزمایشگاه‌های پولیوی سراسر جهان، آزمایشگاه پولیو باید نتیجه نهایی هر نمونه را بین ۱۰ تا ۲۱ روز پس از دریافت نمونه (برحسب منفی یا مثبت شدن نتیجه) به مرکز مدیریت بیماری‌های واگیر و سازمان جهانی بهداشت اعلام نماید.

بطور خلاصه روال کار آزمایشگاه به صورت زیر است:

۱. تحویل گرفتن نمونه و نگهداری آن در فریزر ۲۰- درجه تا زمان انجام کار
 ۲. تهیه شیرابه‌ای از مدفوع و تلقیح آن به کشت سلولی
 ۳. کنترل کشت سلولی برای مدت ۱۰ تا ۱۴ روز برای مشاهده نتیجه مثبت یا منفی
 ۴. در صورت مشاهده نتیجه مثبت در کشت سلولی، انجام تست تاییدی برای تایید حضور ویروس پولیو، تعیین تایپ ویروس (پولیو تایپ ۱ یا ۲ یا ۳ یا مخلوط)، تعیین سوش ویروس (واکسن یا وحشی) و غربالگری برای پولیوویروس مشتق از واکسن. آزمایشگاه برای انجام مرحله دوم (تست‌های تاییدی)، ۷ روز وقت دارد. بنابراین، مجموع زمان جواب‌دهی آزمایشگاه بر حسب مثبت یا منفی بودن نمونه، بین ۱۰ تا ۲۱ روز پس از دریافت نمونه است.
- حداقل ۸۰٪ نمونه‌ها باید طی ۳ روز پس از تهیه نمونه دوم به آزمایشگاه کشوری فلج اطفال در دانشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی تهران واصل شود. هم چنین ۸۰٪ نمونه‌ها باید کافی باشد.

۴- پیگیری روز ۶۰:

تمام موارد کشف شده باید در روز ۶۰ پس از فلج، از نظر باقی ماندن فلج بررسی شود. نتیجه پیگیری باید کتبا به مرکز مدیریت بیماری‌های واگیر اعلام شود و هم چنین در قسمت مربوطه، در فرم بررسی موارد فلج شل حاد ثبت شود.

حداقل ۹۰٪ موارد فلج شل حاد باید در روز ۶۰ پس از فلج مورد بررسی قرار گیرند.

۵- طبقه‌بندی و تشخیص نهایی:

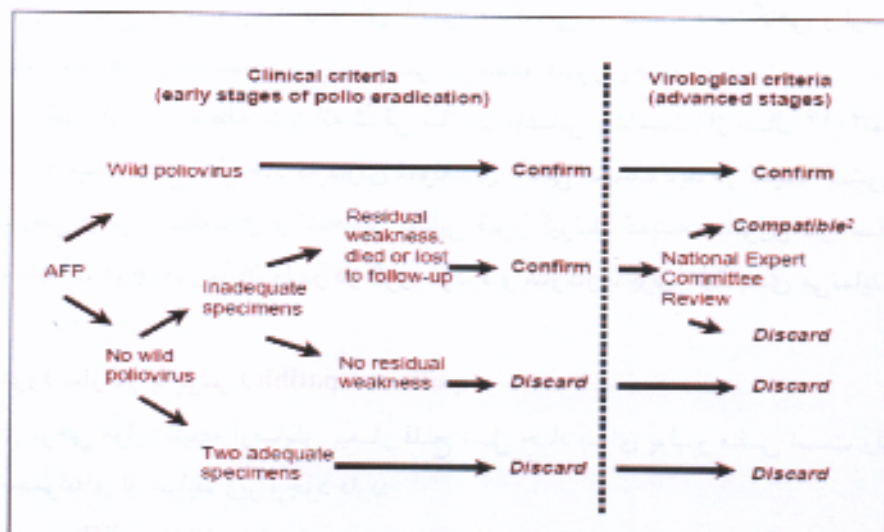
در هر یک از دانشگاه‌های علوم پزشکی، کمیته‌ای متشکل از اعضای هیات علمی آن دانشگاه تحت عنوان کمیته طبقه‌بندی موارد فلج شل حاد، تشکیل و نسبت به بررسی و اعلام نتیجه طبقه‌بندی و تشخیص نهایی بیماران فلج شل حاد ساکن در محدوده آن دانشگاه اقدام می‌نماید.

ترکیب اعضای کمیته شامل:

- متخصص بیماری‌های اعصاب کودکان
- متخصص بیماری‌های مغز و اعصاب
- متخصص بیماری‌های کودکان
- متخصص بیماری‌های عفونی
- متخصص اپیدمیولوژی
- متخصص ویروس‌شناسی

تکمیل فرم بررسی ظرف ۶۰ روز انجام می‌شود و حداکثر تا ۱۰ روز پس از آن (۷۰ روز)، باید کمیته دانشگاهی تشکیل جلسه داده و نسبت به طبقه‌بندی و تشخیص نهایی بیمار اقدام نماید.

Final classification scheme for AFP cases



طبقه‌بندی بر اساس الگوریتم فوق صورت گرفته و با توجه به نتایج آزمایشگاهی، بیماران در دو گروه تایید قطعی پولیو و رد پولیو طبقه‌بندی می‌شوند. در مواردی که با توجه به نتایج آزمایشگاهی، پولیو رد می‌شود، تشخیص نهایی بیمار توسط اعضای کمیته تعیین و همراه با کد طبقه‌بندی بین‌المللی بیماری‌ها ویرایش دهم (ICD-10) در فرم بررسی ثبت می‌شود. (به ضمیمه مراجعه شود)

در مواردی که بهبودی کامل فلج قبل از روز ۶۰ رخ دهد و نتیجه آزمایش ویروس‌شناسی مدفوع بیمار نیز گزارش گردد، کمیته مجاز به تشکیل جلسه و طبقه‌بندی و تشخیص بیمار قبل از ۷۰ روز و در اولین فرصت ممکن است.

مرکز بهداشت استان (ستاد معاونت بهداشتی دانشگاه) موظف است پس از تکمیل فرم بررسی، آن را همراه صورتجلسه کمیته طبقه‌بندی و فرم خلاصه اطلاعات (لیست خطی) به مرکز مدیریت بیماری‌های واگیر ارسال کند. یک نسخه از فرم در مرکز بهداشت استان و یک نسخه در مرکز بهداشت شهرستان بایگانی می‌شود.

در مواردی که نمونه تهیه شده نامناسب و نیازمند تهیه نمونه از موارد تماس باشد (به فصل مربوطه مراجعه فرمایید)، پرونده بیمار در کمیته کشوری طبقه‌بندی فلج شل حاد مطرح می‌گردد. در این موارد، علاوه بر فرم‌های قبلی، ارسال پرونده بیمارستانی و اطلاعات بیماران سرپایی الزامی است.

توجه: طرح پرونده بیماران دارای ۲ نمونه ناکافی در کمیته دانشگاهی و ارسال صورتجلسه کمیته دانشگاهی برای بررسی در کمیته کشوری ضروری است.

طبق نظر دفتر منطقه مدیریتانه شرقی سازمان جهانی بهداشت، از سال ۲۰۱۲ تمام موارد مبتلا به فلج شل حاد که دارای نمونه‌های ناکافی هستند، باید در کمیته کشوری بررسی و مورد طبقه‌بندی و تشخیص نهایی قرار گیرند. کمیته کشوری بر اساس مستندات موجود، بیماران را در دو گروه مردود و سازگار با پولیو طبقه‌بندی می‌نماید.

مورد سازگار با پولیو (polio compatible)

در برخی موارد نتیجه آزمایش بیمار فلج شل حاد برای پولیو منفی است ولی مجموعه‌ای از شرایط زیر وجود دارد:

- ناکافی بودن نمونه مدفوع

- عدم انجام پیگیری در موعد مقرر

- باقی ماندن فلج پس از روز ۶۰ یا فوت بیمار

با توجه به این شرایط، کمیته کشوری طبقه‌بندی فلج شل حاد قادر به مردود دانستن پولیو نبوده و بیمار را به عنوان مورد سازگار با پولیو طبقه‌بندی می‌نماید. شناسایی یک مورد سازگار با پولیو، نشان‌دهنده مشکلی جدی در نظام مراقبت فلج شل حاد و عدم شناسایی، گزارش و نمونه‌گیری از بیمار در موعد مقرر است.

نکته: موارد سازگار با پولیو هنگام محاسبه شاخص فلج شل حاد غیرپولیویی، نباید در نظر گرفته شوند.

فصل ششم

ایمن سازی تکمیلی فلج اطفال

Supplementary Immunization Activity (SIAs)

مقدمه

ایمن‌سازی تکمیلی فلج اطفال یکی از راهبردهای چهارگانه برنامه ریشه‌کنی فلج اطفال است. لذا لازم است تا زمان ریشه‌کنی جهانی، با توجه به وضعیت اپیدمیولوژیک بیماری در جهان و کشور، ایمن‌سازی تکمیلی انجام گیرد. بدین ترتیب، وسعت برنامه ایمن‌سازی تکمیلی با توجه به وضعیت مذکور به صورت روزهای ملی ایمن‌سازی در کل کشور (NTD)، در قسمت‌هایی از کشور (SNIDs) و یا ایمن‌سازی لکه‌گیری و پاکسازی در مناطق پرخطر (Mopping-up) است.

با توجه به انتقال ویروس پولیوی وحشی در دو قاره آسیا و آفریقا، و پولیو آندمیک بودن دو کشور پاکستان و افغانستان، برگزاری عملیات ایمن‌سازی تکمیلی سالانه برای حفظ موقعیت عاری از پولیو کشورمان الزامی است. در این عملیات کودکان زیر ۵ سال ایرانی و مهاجرین خارجی تحت پوشش قرار می‌گیرند.

هر مرحله ایمن‌سازی تکمیلی صرف نظراً از وسعت آن، شامل دونیت ایمن‌سازی با واکسن خوراکی فلج اطفال به فاصله ۶-۷ هفته در شهرستان‌ها و مناطق پرخطر است که طی آن به همه کودکان گروه سنی خاصی (معمولاً صفر تا ۵۹ ماهه) بدون توجه به سابقه ایمن‌سازی قبلی، مجدداً واکسن خوراکی فلج خورنده می‌شود. نوع واکسن هم براساس وضعیت بیماری و ابلاغ وزارت بهداشت، سه ظرفیتی، تک ظرفیتی یا دو ظرفیتی است.

تعریف شهرستان پرخطر

شهرستان پرخطر، شهرستانی است که در آن ویروس وحشی پولیو هنوز در گردش است و یا احتمال گردش وجود دارد.

این تعریف شامل شهرستان‌هایی می‌شود که موردی از پولیو در ۳۶ ماه گذشته اتفاق افتاده باشد و یا معیارهای زیر در مورد آنها صدق کند:

- موردی از موارد سازگار با پولیو در ۳ سال گذشته مشاهده شده باشد.
- شهرستان‌های مرزی
- پائین بودن پوشش ایمن‌سازی OPV3 (کمتر از ۹۵ درصد)
- وجود جمعیت‌های سیار مانند مهاجرین خارجی، عشایر و کارگران فصلی
- عدم دسترسی به مراقبت‌های بهداشتی جاری مانند:
 - حاشیه شهرها
 - روستاهای تحت پوشش تیم سیار
 - مراقبت ضعیف فلج شل حاد (AFP)

زمان ایمن‌سازی تکمیلی

ایمن‌سازی تکمیلی زمانی انجام می‌شود که یا پولیو از حالت بیماری بومی خارج شده و در وضعیت کانونی و فقط در نقاط محدودی رخ می‌دهد یا برای حفظ وضعیت عاری از پولیو انجام می‌شود. این عملیات معمولاً در فصلی که انتقال ویروس وحشی پولیو پائین است، انجام می‌شود.

توجه:

در کشورهایی که تصور می‌شود عاری از ویروس پولیو هستند، به مجرد کشف هر مورد تأیید شده پولیو باید بلافاصله (تا حداکثر ۱۴ روز از شناسایی مورد) وبدون رعایت فصل، ایمن‌سازی خانه به خانه انجام شود.

هدف ایمن‌سازی خانه به خانه

هدف این راهبرد، متوقف کردن گردش ویروس پولیو در نقاط کانونی / وارده است، این مرحله نهایی قبل از ریشه‌کنی کامل ویروس پولیو است.

برنامه‌ریزی در سطح کشوری

یک نفر به عنوان هماهنگ‌کننده کشوری ایمن‌سازی تکمیلی منصوب و کمیته

کشوری هم تشکیل می شود. هماهنگ کننده و اعضای کمیته، باید تجربه برگزاری ایمن سازی های تکمیلی مانند روزهای ملی ایمن سازی را داشته باشند. کمیته هماهنگی، برنامه ریزی برای موارد زیر را به عهده دارد:

- تعیین و اعزام ناظران به دانشگاه های علوم پزشکی (در مناطق تحت پوشش عملیات)
- تاریخ و دوره هر نوبت واکسیناسیون
- مدت اجرای هر نوبت
- گروه سنی هدف
- شهرستان های تحت پوشش عملیات
- مقدار واکسن مورد نیاز
- فرم های گزارش دهی مناسب
- منابع مورد نیاز (تخصیص اعتبار، واکسن، امکانات زنجیره سرد)
- تایید و همکاری در تهیه مواد آموزشی

برنامه ریزی در سطح دانشگاه

ریاست دانشگاه / دانشکده علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی مسئولیت حسن اجرای برنامه را به عهده داشته و کمیته هماهنگی دانشگاه را با مسئولیت معاونت بهداشتی تشکیل داده و برنامه ریزی موارد ذیل را به عهده می گیرد:

- هماهنگی های برون بخشی و درون بخشی
- تدوین میکروپلان
- تعیین شهرستان ها و مناطق تحت پوشش عملیات
- انجام هماهنگی های لازم برای آگاه سازی مردم از طریق ائمه جمعه و جماعات، صدا و سیما، محلی، مراسم صبحگاهی مدارس و ...
- تعیین مقدار واکسن مورد نیاز
- تهیه برنامه پایش، نحوه اجرا و تهیه گزارش نهایی تا حداکثر یک هفته پس از خاتمه عملیات جهت ثبت در پورتال مرکز مدیریت بیماری های واگیر
- تعیین ناظرین مناطق عملیاتی

- تکثیر فرم‌ها
- تأمین منابع مورد نیاز (واکسن، تجهیزات زنجیره سرما، حمل و نقل و...)
- تهیه و تکثیر مواد آموزشی مورد نیاز

حمایت‌های شهرستانی

در شهرستان‌هایی که ایمن‌سازی تکمیلی برگزار می‌شود، کمیته ایمن‌سازی تکمیلی شهرستان تشکیل شده و یک نفر به عنوان هماهنگ‌کننده تعیین می‌گردد. کمیته باید بر اساس برنامه کشوری، اقدامات ایمن‌سازی تکمیلی را تدارک دیده و به اجرا درآورد. کمیته شهرستان برای برنامه‌ریزی به اطلاعات زیر نیاز دارد:

- نقشه نقاطی که باید ایمن‌سازی تکمیلی در آن‌ها انجام شود.
- وضعیت راه‌ها
- داده‌های سرشماری
- تعداد خانوارها
- محل استقرار مهاجرین خارجی (افغانی، پاکستانی و...) وضعیت تحرک عشایر و کارگران فصلی

کمیته شهرستان با استفاده از داده‌های سرشماری باید جمعیت هدف، واکسن مورد نیاز، نیازمندی‌های زنجیره سرد و... را محاسبه کند. کمیته شهرستان باید موارد زیر را با توجه به تعداد خانوارها، فاصله بین خانه‌ها و وضعیت جاده‌ها تعیین کند:

- میانگین تعداد کودکانی که در یک روز واکسینه می‌شوند. در نقاط شهری ۵۰ تا ۱۰۰ کودک و در نقاط روستایی ۶۰-۸۰ کودک در یک روز واکسینه می‌شوند. باید در نظر داشت براساس فاصله بین خانه‌ها، تعداد کودکانی که در یک روز واکسینه می‌شوند، متفاوت است.

- تعداد تیم‌های مورد نیاز
- تعداد ناظر مورد نیاز
- تعداد وسیله نقلیه مورد نیاز
- توزیع وسایل لازم مانند خودکار یا مداد، گچ برای علامت‌گذاری خانه‌ها، فرم‌های گزارش‌دهی

- آموزش کارکنان
- تعیین تعداد کافی آیس پک، واکسن کریر و....
- تضمین نگهداری واکسن در زنجیره سرد
- تهیه راهکار ایمن سازی خانه به خانه از جمله:
 - هماهنگی و نظارت واکسیناتورها
 - چگونگی مشخص کردن خانه هایی که ایمن سازی شده اند
 - چگونگی برخورد با خانه ای که به هنگام مراجعه کسی حضور ندارد.
- برای دستیابی به همه جمعیت هدف، ایمن سازی تکمیلی باید با دقت کامل و صرف وقت کافی اجرا شود.

روش اجرای کار

روش اجرای کار، بازدید خانه به خانه همه منازل (House to House strategy) و جستجوی کودکان زیر ۵ سال در هر خانواده و خوراندن دو قطره واکسن خوراکی فلج اطفال در دونوت است. ایمن سازی به وسیله تیم های تعیین شده انجام می شود. محدوده عملیاتی هر تیم قبلاً مشخص می گردد، هر تیم باید یک کد منحصر به فرد داشته و کروی منطقه عملیاتی در دسترس آن قرار گیرد. تیم، مسؤول ایمن سازی همه کودکان زیر ۵ سال در منطقه جغرافیایی تعیین شده اعم از ساکن یا مهمان در آن منطقه است. تیم ها علاوه بر بازدید خانه به خانه، بایستی در مناطقی مانند بازار، ایستگاه اتوبوس، قطار، مبادی ورودی و خروجی شهر، یا تجمع خانوارها در اماکن عمومی بدلیل اعیاد و... نیز استقرار یابند.

ترکیب تیم ها

هر تیم از ۲ نفر تشکیل می گردد، واکسیناتور و ثبت کننده عملیات در فرم ها. باید تا حد امکان کارکنان محلی به کار گرفته شده و در صورت نیاز، از نیروهای داوطلب استفاده شود. توصیه می شود یکی از اعضای تیم به منظور دسترسی بهتر به خانوارها از کارکنان بهداشتی آشنا به منطقه عملیاتی انتخاب شود. همچنین باتوجه به فرهنگ منطقه، توصیه می شود یکی از اعضای تیم، خانم باشد. یک نفر از افراد تیم، وظیفه ثبت عملیات در

فرم‌های مخصوص و نفر دوم، مسؤولیت خوراندن واکسن را به عهده دارد. علاوه بر واکسیناسیون باید از خانوارها سؤال شود که آیا در ۲۴ ماه گذشته موردی از فلج شل حاد داشته‌اند یا خیر و چنانچه پاسخ مثبت بود، مشخصات آن مورد را در جای مخصوصی از فرم ثبت نمایند. همچنین آموزش مردم در زمینه فواید واکسیناسیون پولیو و گزارش فوری موارد فلج شل حاد به نزدیک‌ترین خانه بهداشت یا مرکز بهداشتی درمانی و توصیه به انجام به موقع واکسیناسیون جاری و کشف کودکانی که تا زمان انجام عملیات قطره پولیو دریافت نکرده‌اند، از اهداف عملیات می‌باشند. تیم‌های عملیاتی باید دستورالعمل مشخصی در مواجهه با کودکانی که در زمان مراجعه در منزل حضور ندارند و منازلی که درب آنها بسته است، داشته باشند.

منطقه عملیاتی تیم و نقشه

بسیاری از کودکان /گروه هدف در طی عملیات ممکن است مورد بازدید قرار نگیرند لذا برای دسترسی به کلیه کودکان زیر ۵ سال در این عملیات و ارائه سایر خدمات لازم است نقشه مناطق عملیاتی تهیه شود. این نقشه‌ها در شهرها باید نشان‌دهنده کلیه خیابان‌ها، مراکز بهداشتی درمانی، مساجد، مدارس و سایر مراکز عمده تجمع جمعیت‌ها و..... باشد و در مناطق روستایی، نقشه مذکور شامل همه جاده‌ها، روستاها، مناطق موقت اسکان، کمپ دامداران، نقاط مرزی، ایستگاه اتوبوس، بازارها و..... باشد. لذا باتوجه به وجود نقشه منطقه، می‌توان کروکی منطقه تحت پوشش هر تیم را تهیه و به هنگام عملیات استفاده کرد. وجود کروکی منطقه عملیاتی کمک می‌کند تا:

- بدانیم خانوارها کجا قرار دارند، بخصوص در مناطق اسکان موقت
- نام خیابان‌ها و... مشخص می‌شود
- محل کلنی‌ها، کمپ دامداران و... شناسایی می‌شود
- نحوه تعیین ناظر در هر منطقه مشخص می‌شود
- نحوه تعیین تیم‌ها در جهت پیشگیری از عدم دسترسی مشخص می‌شود
- نحوه حرکت تیم‌ها و خط سیرشان برای پوشش کامل منطقه و روشی منطقی برای تسهیل نظارت ناظرین و پیدا کردن اعضای تیم‌ها در مناطق عملیاتی تعیین می‌شود.

با استفاده از کروکی می‌توان در پایان هرروز درمورد مناطق پوشش داده شده و تعیین خط سیرروز بعد تصمیم‌گیری نمود. با مشاهده خط سیرسایرتیم‌ها، ازدوباره کاری جلوگیری شده و مناطقی که فراموش شده، کشف می‌گردند. نقشه تیم، ابزاری ضروری برای پیشگیری از جافتادن خانه‌ها یا مناطق درطی بازدیدها بوده وخط سیرومحدودیت‌های تیم را مشخص می‌کند.

در نقاط مرتفع برای احتراز از خستگی واکسیناتورها باید به آنان توصیه کرد تا نقاط مرتفع را در ساعات اولیه صبح واکسینه نمایند. این تدبیر موجب حصول پوشش سریع شده و به واکسیناتورها فرصت می‌دهد تا در همان ساعات اولیه به پائین نقاط برسند و نقاط غیر مرتفع را بعد از ظهر واکسینه کنند.

نظارت

مهم‌ترین قسمت عملیات، پیش بینی نظارت زنجیره‌ای از سطح کشوری تا سطح محیطی است. این ناظران باید از سابقه کافی و مطلوب دراداره عملیات صحرایی برخوردار باشند. از آنان خواسته می‌شود تا بر انطباق عملکردهای محیطی با آنچه در طرح کشوری پیش بینی شده، اهتمام ورزند.

تعیین تعداد ناظر با توجه به امکانات، خصوصیات فردی ناظر و مناطق عملیاتی می‌تواند با نظر شهرستان انجام پذیرد. معمولاً در مناطق شهری یک ناظر به ازای ۴-۵ تیم و در مناطق روستایی، یک ناظر به ازای ۳-۲ تیم مورد نیاز است. برای ناظرین باید چک لیستی ساده حاوی نکات اساسی و عملی طراحی شود.

ناظر باید با اعضای تیم و مسیرهای عملیات آشنا باشد. کنترل مناطق مرزی بین دو تیم عملیاتی مختلف حائز اهمیت بوده و نتایج بازدید ضمن ارائه به نیروهای عملیاتی درفرم‌های پایش ثبت و به سطوح بالاتر گزارش شود.

مشارکت جامعه

برای جلب مشارکت جامعه از دواهرم زیر استفاده می‌شود:

۱- همکاری‌های بین بخشی

۲- دخالت دادن جامعه

۱- همکاری‌های بین بخشی:

در این زمینه باید از استانداران و فرمانداران محترم دعوت شود تا در رأس کمیته‌ای مرکب از مقامات و سیاست‌گذاران منطقه به اتفاق ریاست دانشگاه / دانشکده به عنوان نماینده وزیر با معاون بهداشتی همکاری نمایند.

۲- دخالت دادن جامعه:

کمیته ایمن‌سازی تکمیلی شهرستان باید برای کمک به برگزاری ایمن‌سازی، از طریق آماده نمودن داوطلبان و رابطین بهداشتی، جامعه را بحرکت درآورد. کمیته باید جامعه را از تاریخ دقیق عملیات و گروه سنی مورد نظر آگاه سازد. رهبران محلی باید برای پیشرفت برنامه از همه امکانات از جمله ائمه جمعه و جماعات، صدا و سیمای محلی، رسانه‌های محلی و..... استفاده کنند.

کمیته ایمن‌سازی تکمیلی شهرستان باید پیام‌هایی برای جلب نظر افراد جامعه تهیه و در معرض دید قرار دهند. گروه هدف این پیام‌ها، کلیه افراد جامعه و موضوع آموزش، بحث ریشه‌کنی فلج اطفال با تأکید بر انجام بموقع واکسیناسیون جاری، گزارش فوری موارد فلج شل حاد به نزدیک‌ترین خانه بهداشت یا مرکز بهداشتی درمانی و فواید واکسیناسیون فلج اطفال است. بدیهی است آموزش، ضامن موفقیت عملیات بوده و نیروهای آموزش‌دهنده باید از نیروهای مجرب متناسب با گروه هدف انتخاب گردند. بعضی از راهکارهای اجرایی پیشنهادی شامل موارد ذیل است:

۱- برگزاری کلاس‌های آموزشی در مدارس

۲- برگزاری جلسات بازآموزی با پزشکان اعم از شاغلین بخش خصوصی و دولتی

۳- برگزاری جلسات بازآموزی با پرسنل شاغل در بهداشت و درمان اعم از

بیمارستان‌های خصوصی و دولتی

۴- برگزاری جلسات بازآموزی نیروهای عملیاتی و ناظرین

۵- تشکیل شورای بهداشت

۶- پخش برنامه‌های آموزشی از صدا و سیمای محلی و انجام مصاحبه

۷- چاپ پیام آموزشی در روزنامه‌های محلی

۸- برگزاری مسابقات علمی، هنری در بین دانش‌آموزان در زمینه فلج اطفال

فصل ششم - ایمن سازی تکمیلی فلج اطفال ■ ۸۹

۹- جلب مشارکت روحانیون و رهبران جامعه و استفاده از تریبون نماز جمعه و جماعات

۱۰- راه اندازی کارناوال

۱۱- درج شعار بهداشتی در سربرگ نامه های اداری

۱۲- نصب پلاکارد

تدوین برنامه جامع آموزشی با توجه به امکانات و شرایط اجتماعی و بازدهی روش ها که مجری، گروه هدف، محل و زمان اجرا در آن مشخص شده باشد، ضروری است.

ارزشیابی

پس از اتمام عملیات، کمیته استانی با هماهنگی کنندگان شهرستانی به ارزشیابی نتایج می پردازد تا در صورت وجود هر نارسایی در اجرای عملیات و آمارها، از تکرار آنها در نوبت بعدی پیشگیری شود.

شایع ترین مشکلات در اجرای عملیات ایمن سازی:

- ناکافی بودن وسایل زنجیره سرما مثل آیس پک، واکسن کاریر
- ناکافی بودن وسیله نقلیه
- آشنا نبودن کافی ناظرین با منطقه
- آگاهی ضعیف جامعه به لزوم ایمن سازی تکمیلی
- ناکافی بودن تعداد واکسیناتور
- ناکافی بودن واکسن و تجهیزات زنجیره سرما / توزیع نادرست واکسن
- انتخاب بد روزهای اجرای عملیات
- شرایط نامناسب جوی و عدم پیش بینی لباس کافی از طرف واکسیناتورها
- توزیع نامناسب پرسنل / تیم ها
- تمرکزگرایی در برنامه ریزی و اجرا
- ضعف حمایت جامعه یا رابطین بهداشتی و داوطلبان

پیش‌بینی واکسن مورد نیاز

ابتدا جمعیت شهرستان‌ها یا نقاط پرخطر مشخص می‌شود. سپس با استفاده از فرمول زیر، واکسن مورد نیاز برای هر مرحله را با محاسبه دورریز بدست می‌آوریم:

تعداد واکسن مورد نیاز (دز) = $\frac{1}{3} \times 2 \times$ تعداد جمعیت گروه هدف

سایر نیازها:

واکسن کریر: یک عدد برای هر تیم ۲ نفره
 آیس پک: ۶ عدد آیس پک برای هر تیم دونفره
 فرم/فرم‌ها (۱/۱-۱/۲-۱/۳): برحسب مورد و کارکرد هر تیم در عملیات
 وسیله نقلیه: یک دستگاه برای جابجایی هر ۵ تیم دونفره

جمع‌آوری آمار

برای جمع‌آوری آمار ایمن‌سازی انجام شده در عملیات ایمن‌سازی فلج اطفال، سه فرم تهیه شده است که عبارتند از:

فرم ۱/۱ و فرم ۱/۲ و فرم ۱/۳ - فرم واکسیناسیون تکمیلی خانه به خانه فلج اطفال
 فرم ۲/۱ و فرم ۲/۲ و فرم ۲/۳ - فرم خلاصه اطلاعات واکسیناسیون تکمیلی خانه به خانه فلج اطفال شهرستان

فرم ۳/۱ و فرم ۳/۲ و فرم ۳/۳ - فرم خلاصه اطلاعات واکسیناسیون تکمیلی خانه به خانه فلج اطفال دانشگاه

فرم ۱/۱ و فرم ۱/۲ و فرم ۱/۳ - توسط تیم‌های واکسیناسیون و کارشناس ناظر تکمیل می‌شود.

فرم ۲/۱ و فرم ۲/۲ و فرم ۲/۳ - توسط مسئولین عملیات در مرکز بهداشت شهرستان تکمیل می‌شود.

فرم ۳/۱ و فرم ۳/۲ و فرم ۳/۳ - توسط مسئولین عملیات در معاونت بهداشتی دانشگاه علوم پزشکی تکمیل می‌شود.

نمونه فرم‌ها ونحوه تکمیل آن‌ها در مبحث مربوطه درج شده است.

فصل دهم

شاخص‌های نظام مراقبت فلج شل حاد

۱- میزان بروز فلج شل حاد غیر پولیومی در کودکان زیر ۱۵ سال (هدف: حداقل دو درصد هزار):

$$\frac{100000 \times \text{تعداد موارد فلج شل حاد غیر پولیومی گزارش شده در کودکان زیر ۱۵ سال}}{\text{تعداد کل کودکان زیر ۱۵ سال}}$$

این شاخص یکی از مهم‌ترین شاخص‌های برنامه و تعیین‌کننده حساسیت مراقبت است، اگر این شاخص به حداقل مورد انتظار یعنی ۲ مورد در صد هزار نفر نرسد، احتمالاً تعدادی از موارد فلج شل حاد شناسایی نشده‌اند.

۲- شاخص بهنگام بودن گزارش‌دهی هفتگی (هدف: حداقل ۸۰ درصد):

$$100 \times \frac{\text{تعداد گزارش‌های هفتگی رسیده}}{\text{تعداد گزارش‌های مورد انتظار}}$$

۳- شاخص کامل بودن گزارش‌دهی هفتگی (هدف: حداقل ۹۰ درصد):

$$100 \times \frac{\text{تعداد گزارش‌های رسیده در مهلت مقرر}}{\text{تعداد گزارش‌های مورد انتظار در همان مدت}}$$

۴- شاخص بهنگام بودن گزارش‌دهی ماهانه (هدف: حداقل ۸۰ درصد):

$$100 \times \frac{\text{تعداد گزارش‌های رسیده در مهلت مقرر}}{\text{تعداد گزارش‌های مورد انتظار در همان مدت}}$$

۵- شاخص کامل بودن گزارش‌دهی ماهانه (هدف: حداقل ۹۰ درصد):

$$100 \times \frac{\text{تعداد گزارش‌های ماهانه رسیده}}{\text{تعداد گزارش‌های مورد انتظار}}$$

۶- شاخص کشف موارد ظرف ۷ روز: (هدف: حداقل ۸۰ درصد):

۱۰۰ × موارد فلج شل حاد که ظرف ۷ روز از بروز فلج کشف و گزارش شده‌اند
کل موارد فلج شل حاد کشف و گزارش شده

۵- شاخص بهنگام بودن نمونه‌گیری: (هدف: حداقل ۸۰ درصد):

۱۰۰ × تعداد نمونه‌های موارد فلج شل حاد که ظرف ۱۴ روز از بروز فلج دو نمونه بافاصله ۷ تا ۱۴ ساعت از آنها تهیه شده

تعداد کل موارد فلج شل حاد

۶- شاخص پی‌گیری روز ۶۰ (هدف: حداقل ۹۰ درصد):

۱۰۰ × نسبت بیماران فلج شل حاد غیر پولیومی که ۶۰ روز پس از آغاز فلج، برای تعیین فلج باقیمانده پیگیری شده‌اند

تعداد کل موارد فلج شل حاد

۷- شاخص ارسال به هنگام نمونه‌ها به آزمایشگاه (هدف: حداقل ۸۰ درصد):

۱۰۰ × نسبت نمونه‌های مدفوع که ظرف ۳ روز پس از نمونه برداری به آزمایشگاه واصل شده است

تعداد کل موارد فلج شل حاد

توجه:

دو شاخص حائز اهمیت که از مهم‌ترین شاخص‌های برنامه نظام مراقبت فلج شل حاد محسوب شده و باید مورد توجه خاص قرار گیرند شاخص کشف ۲ مورد فلج شل حاد غیرپولیومی در صد هزار نفر جمعیت زیر ۱۵ سال و شاخص نمونه‌های کافی می‌باشد.

۸- شاخص نمونه‌های کافی (هدف: حداقل ۸۰ درصد):

۱۰۰ × نمونه‌های کافی تهیه شده

تعداد کل موارد فلج شل حاد

تعریف نمونه‌های کافی:

- نمونه‌ها در موقع حمل در مجاورت یخ بوده و درجه حرارت آن بهنگام ورود به آزمایشگاه کمتر از ۸ درجه سانتی گراد باشد. (از کلد باکس و آیس بک برای حمل نمونه‌ها استفاده شود).
- حجم مدفوع حدود ۱۰ گرم و به اندازه ناخن شست یک انسان بالغ باشد.
- مدفوع در ظروف دربیچ دار که فاقد هر گونه نشتی باشد، ارسال شود.

فصل دهم - شاخص‌های نظام مراقبت فلج شل حاد ■ ۱۵۳

- نمونه‌ها به فاصله ۲۴ تا ۴۸ ساعت از یکدیگر گرفته شود (اگر بیمار قادر به دفع مدفوع نیست، باید سواب رکتال تهیه شود. از آنجا که سواب به عنوان نمونه مناسب محسوب نمی‌شود، در اسرع وقت نسبت به تهیه نمونه مدفوع اقدام گردد).
- دو نمونه به فاصله ۲۴ تا ۴۸ ساعت از یکدیگر جمع‌آوری شده و به محض جمع‌آوری، سریعاً ارسال گردد (فاصله جمع‌آوری تا ارسال بیش از ۳ روز نشود).
- تهیه نمونه از بیمار حداکثر ۱۴ روز پس از شروع فلج انجام گیرد، چنانچه نمونه بیش از ۱۴ روز تهیه شود، مورد فلج شل حاد به عنوان مورد مشمول تماس به شمار می‌آید که باید از اطرافیان نمونه تهیه شود (نحوه تهیه نمونه از اطرافیان در مبحث دستورالعمل تماس درج شده است).

۹- شاخص فعالیت آزمایشگاه (هدف: حداقل ۸۰ درصد):

۱۰۰ × نتایج آزمایش نمونه‌ها ظرف کمتر از ۱۴ روز از آزمایشگاه کشوری به مرکز مدیریت بیماری‌های واگیر ارسال شده است

تعداد کل موارد فلج شل حاد

شاخص‌های موارد تماس از اطرافیان بیمار فلج شل حاد

۱- شاخص بهنگام بودن نمونه‌گیری از موارد تماس (هدف: حداقل ۸۰٪):

۱۰۰ × تعداد نمونه‌های موارد تماس جمع‌آوری شده ظرف ۷ روز از گزارش‌دهی مورد فلج شل حاد اصلی

تعداد کل نمونه‌های تماس

۲- شاخص کامل بودن نمونه‌گیری موارد تماس (هدف: حداقل ۸۰٪):

۱۰۰ × تعداد نمونه‌های تماس جمع‌آوری شده از اطرافیان مورد فلج شل حاد اصلی (حداقل ۳ نمونه)

تعداد کل موارد فلج شل حاد (مشمول نمونه‌گیری تماس)

۳- توزیع سنی موارد تماس (هدف: حداقل ۸۰٪):

۱۰۰ × تعداد کودکان زیر ۵ سال (اطرافیان مورد فلج شل حاد مشمول نمونه‌گیری)

تعداد کل نمونه‌های تماس