|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| SOP-logo | **فرایند عملیاتی استاندارد (SOPs)**  **نگهداري از واكسن و آيس پگ در يخچال و فريزر** | | | |
| **امضاء** | **تاریخ** | **سمت اداری** | **نام و نام خانوادگی** | **تهیه کنندگان** |
|  | 01/11/94 | کارشناس مسئول زنجیره سرما  مشاور مرکز مدیریت بیماری های واگیر | غلامعباس زمانی  مجتبی حق گو | نویسنده اصلی |
|  | 01/11/94 | رئیس اداره بیماری های قابل پیشگیری با واکسن | دکتر سید محسن زهرائی | مرور شده توسط |
|  | 01/11/94 | رئیس مرکز مدیریت بیماری های واگیر | دکتر محمد مهدی گویا | تایید کننده نهایی |

تاريخ نسخه

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **شماره** | **تاريخ** | **توصيف تغيير** | **دليل تغيير** |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

**فهرست مطالب**

**توزیع**

1. **سیاست و اهداف**
   1. **سیاست**
   2. **اهداف**
2. **مسئولیت**
3. **ملزومات و تجهیزات**
4. **فرآيند ها**

**4.1 فرايند هاي كلي**

**4.2 نگهداري از واكسن و آيس پگ در يخچال**

**4.3 نگهداري واكسن و آيس پگ در يخچال هايي كه درب آنها از بالا باز مي شود**

**4.4 نگهداري واكسن و آيس پگ در يخچال هاي ايستاده ( درب از جلو باز مي شود )**

**4.5 نگهداري واكسن در فريزر هاي صندوقي ( سطح منطقه اي و استاني )**

1. **مستندات و دستورالعمل های دیگر مرتبط**

**توزیع**

این فرایند اجرایی استاندارد (SOP) به سطوح زیر توزیع می شود:

|  |  |
| --- | --- |
| نوع مرکز | موقعیت ها |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

1. **سياست و اهداف**
   1. **سياست**

اشخاص مسئول بايستي بدانند چگونه واكسن ها و آيس پك ها را در داخل يخچال و يا فريزر نگهداري كنند. انجام صحيح اين كار باعث مي شود كه :

الف- كليه واكسن ها به روشني شناسائي شده ، دسترسي به آنها آسان باشد و به راحتي بتوان آنها را به ترتيب Earliest-Expriy-First-out (EEFO) "زودترين تاريخ انقضا"اول خارج شود،

ب- واكسن هاي حساس به سرما در جاهائي ازيخچال قرار گيرند كه در معرض خطر يخ زدگي نباشد،

پ - هواي سرد به راحتي از بين واكسن ها جريان پيدا كند،

ت-  واكسن هاي صدمه ديده و غير قابل مصرف جدا از واكسن هاي سالم قرار گيرند.

**1.2 اهداف**

اين فرايند اجرائي استاندارد نگهداري صحيح واكسن را در يخچال و فريزر تشريح مي كند.

1. **مسئوليت**« فهرست كاركنان مسئول»
2. **ملزومات و تجهيزات مرتبط**
3. **فرايند ها**

الف- همه واكسن ها را در درجه حرارت صحيح نگهداري كنيد،

ب- به 03 EVM-SOP-E2-نگهداري واكسن ها و حلال ها در دماي مناسب مراجعه نمائيد.

* 1. **فرايند هاي كلي**

**مسئوليت :** « فهرست كاركنان مسئول»

**الف- ترتيب چيدمان واكسن :**

* واكسن ها و حلال ها بر حسب نوع ، شماره سري ساخت و تاريخ انقضا گروه بندي كرده و به طبق قانون (EEFO) چيدمان نمائيد .

**ب- انبار كشوري ، منطقه اي، استاني و شهرستاني:**

- در داخل يخچال هايي كه چند واكسن در آن نگهداري مي شود نام هر واكسن ( دوز بر ويال ) را در زير جايي كه چيده شده با برچسب بچسبانيد مانند واكسن پنجگانه 10 دوزي و يا تك دوزي.

**-** حلال ها را در يخچال نگهداري نكنيد.

**پ- در مراكز ارائه خدمات واكسيناسيون مانند مراكز بهداشتي درماني و خانه هاي بهداشت و كليه يخچال هايي كه واكسن براي ارائه خدمات درآن نگهداري مي شود.**

* واكسن و حلال را در داخل يخچال نگهداري كنيد چنانچه جاي كافي براي نگهداري كليه حلال ها در يخچال وجود ندارد مطمئن شويد كه حلال سرد براي جلسه بعدي واكسيناسيون دراختيارداشته باشيد.
* واكسن هاي تاریخ گذشته و همچنين واكسن هاي باز سازي شده پس از 6 ساعت و واكسن هايي كه VVM آنها به مراحل 3 و4 رسيده است را در يخچال نگهداري نكنيد. واكسن هاي تاريخ گذشته را در يك كارتن كه روي آن نوشته شده واكسن هاي غيرقابل مصرف بيرون از يخچال نگهداري و آخر هر ماه به سطح بالاتر جهت امحاء بفرستيد.
* ويال هاي كه VVM     آنها به مرحله 2 رسيده ولي هنوز قابل استفاده مي باشند  را در جعبه اي جداگانه نگهداري و روي آن بنويسيد ( در اولويت مصرف ) اين ويال ها را در اولين جلسه بعدي واكسيناسيون مصرف نمائيد.
* ويال هاي چند دوزي باز شده ( MDVP[[1]](#footnote-1) )را با نوشتن تاريخ باز شدن روي آن در جعبه اي جداگانه بگذاريد وآنها را در اولن جلسه بعدي مصرف كنيد.

**ت- انجماد آيس پگ**

* براي يخ زدن آيس پك از قسمت يخدان يخچال استفاده كنيد.
* سعي كنيد آيس پك ها را بطور عمودي در يخچال يا فريزر قرار دهيد تا از احتمال چكه كردن آب از داخل آنها جلوگيري شود.

**ث- اصول بهداشتي :**

* هميشه قبل از دست زدن به واكسن و تماس با آن­ها دست­هاي خود را خوب بشوئيد.

**2-4- نگهداري از واكسن و آيس پگ در يخچال**

**مسئوليت** « فهرست كاركنان مسئول»

  الف- واكسن ها و حلال ها( چنانچه حلال قراراست در يخچال گذاشته شود )را درسبد پلاستيكي قرار داده و سبد را داخل يخچال بگذاريد. در سطح استان و شهرستان كه واكسن به مقدار زياد نگهداري مي شود بين جعبه هاي واكسن فضاي خالي بگذاريد تا هوا جريان پيدا كند.

ب- دستگاه سنجش و ثبت درجه حرارت را روي واكسن ها و نزديك واكسن هاي حساس به سرما طوري قرار دهيد كه به راحتي ديده و خوانده شود

پ- چنانچه يخچال محفظه مجزا به عنوان فريزر دارد، از اين محفظه براي يخ زدن آيس پك استفاده كنيد.

**4.3 نگهداري واكسن در يخچال هاي كه درب آنها از بالا باز مي شود**

**مسئوليت :** « فهرست كاركنان مسئول»

الف- وسيله سنجش و ثبت درجه حرارت را در روي جعبه هاي واكسن و در فوقاني ترين سطح يخچال بگذاريد،

  ب- چنانچه محفظه خاصي به عنوان فريزر وجود دارد آیس پك ها را در آن قرار دهيد،

  پ- در این مدل یخچال ها احتمال یخ زدن واکسن هایی که در کف قرار می گیرند بیشتر است بنابراین جهت تعدیل دما درآن­ها نسبت به قرار دادن یک ردیف آیس پک غیر منجمد در کف اقدام کنید. این آیس پک ها نقش بطری های آب را در یخچال های عادی ایفا میکنند. واکسن های مقاوم به سرما در کف سبد قرار داده شده و واکسن های حساس به سرما مانند پنتاوالان و هپاتیت ب در بالا قرار داده شود.

**4.4 نگهداريد واكسن وآیس پک ها در يخچال هاي ایستاده ( درب از جلو باز مي شود)**

**مسئوليت :**« فهرست كاركنان مسئول»

الف- وسيله سنجش و ثبت درجه حرارت را در طبقه وسط نزديك واكسن هاي حساس به سرما بگذاريد،

ب- چنانچه يخچال محفظه خاصي به عنوان فريزر دارد آیس پک ها را در آن قرار دهيد،

پ-  واكسن ها ، حلال ها و آیس پک ها را مطابق شكل زير چيدمان كنيد:

**4.5 نگهداري واكسن در فريزر هاي صندوقی ( سطح منطقه و استان )**

**مسئوليت :« فهرست كاركنان مسئول»**

الف- جعبه واكسن ها را در داخل فريزر قرار دهيد،

ب- ترمومتر را در روي واكسن ها قرار دهيد،

پ-   هرگز آیس پک ها را در فريزری كه مخصوص واكسن است نگذارید. هميشه از فريزر مخصوص اين كار استفاده كنيد،

  ث- هرگز حلال ها را در فريزر قرارندهيد.

1. **مدارك وساير فرايند هاي اجرائي استاندارد**

EVM-SOP-E2-03 درجه حرارت صحيح براي نگهداري از واكسن هاو حلال ها

EVM-SOP-E5-02 نگهداري از يخچال ها و فريزرها

 EVM-SOP-E6-03 انبار گرداني

EVM-SOP-E6-04 از بين بردن واكسن هاي خراب

 EVM-SOP-E6-05 نگهداري دقيق كول پك درسردخانه

 EVM-SOP-E7-03بسته بندي واكسن و حلال براي حمل نقل

1. Multi dose vial policy [↑](#footnote-ref-1)