



جمهوری اسلامی افغانستان  
وزارت صحت عامه  
ریاست خدمات دوايي

**ویروس کرونا، انتان COVID-19**

**بخش اول: رهنمود وقایه و کنترول انتان برای دیپارتمنت فارمسی شفاخانه ها و مراکز صحی**

**تجدید شده مورخ 28 حمل 1399**

## فهرست مطالب

صفحه	عنوان
۲	فهرست مطالب
۴	مخففات
۵	پیشگفتار
۶	1. منبع انتان
۶	2. علائم COVID-19
۶	3. طرق سرایت و دوره نهفتگی COVID-19
۷	4. مسئولیت ها و نقش فارمسی شفاخانه ها
۷	4.1. فارمسی شفاخانه ها در مناطق شیوع و غیر شیوع نقش مهم دارند:
۷	4.2. نقش فارمسی کلینیکی
۷	5. اقدامات وقایوی یا پیشگیرانه
۷	5.1. ساختن پلان های اضطراری و روندکاری
۸	5.2. برگزاری آموزش همه کارمندان
۸	5.3. به صحت فارمستان توجه کنید
۸	5.4. از کارمندان فارمسی در برابر انتان محافظت کنید
۸	5.5. منتن شدن فارمستان را نظارت کنید
۸	5.6. مدیریت پاک کاری و ضد عفونی را تقویت کنید
۸	5.7. آموزش بیمار را تقویت کنید
۸	5.8. مدیریت قرار گرفتن در معرض انتان را تقویت کنید
۸	5.9. مدیریت و امحای مصون زباله های فارمسی و طبی را تقویت کنید
۹	6. راهنمایی برای ارائه خدمات فارمسی شفاخانه ای
۹	6.1. خطر یا ریسک و مدیریت قرار گرفتن در معرض انتان
۹	6.2. تجهیزات محافظت شخصی یا PPE
۹	6.3. PPE در وضعیت های مختلف قرار گرفتن در معرض انتان
۹	6.4. مدیریت وسایل کار و محیط کار
۹	6.4.1. مدیریت وسایل کار
۹	6.4.2. مدیریت محیط کار
۱۰	6.5. مدیریت برای بیمارانی که از خدمات فارمسی استفاده می کنند
۱۰	6.5.1. مشاوره بیمار:
۱۰	6.5.2. آموزش و آگاهی به بیمار:
۱۰	6.5.3. مواظبت های انسان دوستانه:
۱۰	7. تضمین ادویه کلیدی، تسهیلات و تجهیزات
۱۰	7.1. تهیه لست ادویه کلیدی برای معالجه و تضمین موجودی آن
۱۰	7.2. تهیه لست مواد ضد عفونی کننده و مصرفی و تضمین موجودی آن
۱۰	7.3. لیست تسهیلات و تجهیزات مهم و کلیدی و مدیریت موجودی آن
۱۰	8. مدیریت پاک کاری و ضد عفونی
۱۱	8.1. کنترل عفونت: سایر اقدامات احتیاطی
۱۱	8.2. کنترل انتان: شستن و مالش دست ها
۱۱	8.3. چگونه می توان فورمولیشن مایع ضد عفونی کننده دست حاوی الکل را تهیه کرد؟
۱۲	9. استفاده از ماسک ها
۱۲	9.1. توصیه برای کارمندان فارمسی و عموم مردم
۱۲	9.2. توصیه برای فارمستان و نیروی کاری فارمسی
۱۲	9.3. برای فارمستانی که در شفاخانه ها و مراکز صحتی کار می کنند
۱۲	9.4. استفاده از respirator
۱۳	9.5. توصیه برای عموم مردم
۱۳	9.6. نحوه پوشیدن، استفاده، برداشتن و دفع کردن ماسک
۱۵	9.7. توصیه به جامعه
۱۶	ضمیمه ۱: زنده ماندن SARS-CoV-2 در ذرات معلق در هوا و سطوح مختلف، و لست مواد ضد عفونی کننده برای اشیای آلوده
۱۷	ضمیمه ۲: معقم سازی
۱۷	جدول ۱: روشهای معمول معقم سازی
۱۸	جدول ۲: روش های معقم سازی محیط
۱۸	مدیریت ذخیره مواد ضد عفونی کننده
۱۹	ضمیمه ۳: لست تسهیلات، تجهیزات و (PPE) یا تجهیزات محافظت شخصی انتان COVID-19

---

۲۰	ضمیمه ۴: راهنمای WHO برای تولید محلی فورمولیشن مایع ضد عفونی دست
۲۳	ضمیمه ۵: سایر رهنمود های وزارت صحت عامه در رابطه به COVID-19
۲۳	الف: رهنمود های وقایوی شیوع ویروس کرونا کوید-۱۹
۲۳	ب: رهنمود و پروتوکول های معالجوی شیوع ویروس کرونا کوید-۱۹
۲۴	اظهار امتنان
۲۵	Bibliography

## مخففات

COVID-19	Coronavirus disease identified in 2019	مرض ویروس کرونا که در سال 2019 شناسایی شده است
DPS	Directorate of Pharmaceutical Services	ریاست خدمات دوائی
DTC	Drug and Therapeutic Committee	کمیته دوائی و معالجوی
FIP	International Pharmaceutical Federation	فدراسیون بین المللی فارمسی
GCMU	Grants Contracts Management Unit	واحد مدیریت اعطا قرارداد
HCoV	human coronaviruses	کورونا ویروس انسانی
MERS-CoV	Middle East Respiratory Syndrome Coronavirus	کورونا ویروس سیندروم تنفسی خاور میانه
nCoV 2019	New Coronavirus 2019	کورونا ویروس جدید که در سال ۲۰۱۹ شناسایی شده است
NIOSH	US National Institute for Occupational Safety and Health	انستیتیوت ملی آمریکا برای مصونیت و صحت وظيفوی
PPE	Personal Protective Equipment	تجهيزات محافظت شخصی
SARS-CoV-2	Severe Acute Respiratory Syndrome coronavirus 2	سیندروم حاد و شدید تنفسی از سبب کورونا ویروس ۲
WHO	World Health Organization	سازمان جهانی صحت

## پیشگفتار

ویروس های کرونا خانواده بزرگی از ویروس ها هستند که از ویروس سرما خوردگی معمولی تا عامل بیماری سارس را شامل میشوند. این ویروس ها در سال ۱۹۶۵ کشف شده و مطالعه بر روی آن ها به طور مداوم تا اواسط دهه ۱۹۸۰ ادامه داشت. اگرچه ویروس های کرونا بیشتر در حیوانات دیده می شوند، اما پنج نوع از آن ها دستگاه تنفسی بدن انسان را تحت تأثیر قرار می دهد. این ویروس در سال ۲۰۰۳ باعث شیوع سیندروم حاد و شدید تنفسی (SARS) در کشور های آسیای گردید که حدود ۸۰۰۰ نفر مصاب و حدود ۸۰۰ وفیات (در هر ۱۰۰ نفر ۱۰ نفر فوت کردند) داشت. در سال ۲۰۱۲ نوع دیگر این ویروس باعث شیوع سیندروم تنفسی خاور میانه (MERS) گردیده که در آن ۲۴۹۴ نفر را مبتلا و از این میان ۷۸۰ نفر تنها در عربستان سعودی جان باختند (در هر ۱۰۰ نفر ۳۷ نفر فوت کردند).

دفتر سازمان جهانی صحت در کشور چین بتاریخ ۱۰ جدی ۱۳۹۸ شیوع واقعات سینه بغل با اسباب نامعلوم را گزارش داد. متعاقباً، کشور چین شیوع نوع جدید ویروس کرونا را تشخیص داد که نخستین واقعه آن بتاریخ ۱۷ جدی ۱۳۹۸ تجرید گردید. محل شیوع ویروس جدید کرونا یا (COVID-19) شهر و هان، ایالت هوبی بود که به یک نگرانی جدی جهانی تبدیل شده و در بیشترین کشور ها سرایت کرده است. شیوع این ویروس در ایران، نظر به نزدیکی و تماس افغان ها با این کشور و وسعت رفت و آمد، باعث نگرانی جدی در افغانستان شده است. اولین واقعه مثبت کوید-۱۹ در هرات بتاریخ ۵ حوت ۱۳۹۸ نزد یک مریض که به تازه گی از شهر قم ایران عودت کرده بود، نگرانی را در افغانستان بیشتر ساخت و ایجاب توجه جدی تمام کارمندان صحتی را نمود. از این که در اکثر کشور ها اولین قربانیان این ابیدیمی را کارمندان صحتی نظر به تماس شان با مریضان و این که اولین کسانی اند که می توانند از شیوع و گسترش این ویروس جلوگیری کنند، تشکیل می دهد. بناء باید تدابیر وقایوی و کنترولی این رهنمود به حیث یک امر حتمی مخصوصاً توسط فارمستان مراعات گردد.

هم اکنون در افغانستان بر علاوه شفاخانه های ثالثی و خصوصی در حدود ۴۲۰۴ مرکز صحتی (از مراکز صحتی اساسی تا به شفاخانه های حوزوی) وجود دارد بدین ملحوظ ریاست خدمات دوائی این سند را تحت عنوان "بخش اول: رهنمود وقایه و کنترول انتان برای دیپارتمنت فارمسی شفاخانه ها و مراکز صحتی" تدوین نموده که ارتقای آگاهی و ظرفیت بخش فارمسی شفاخانه ها را در جلوگیری و مبارزه با ویروس کرونا سبب میشود. (بخش دوم در یک جداگانه تحت عنوان " رهنمود وقایه و کنترول انتان برای درملتون ها" انکشاف داده شده است).

از این رو، انتظار می رود توصیه های این رهنمود توسط بخش فارمسی شفاخانه ها و مراکز صحتی در سراسر کشور رعایت شود و از تطبیق آن توسط ریاست عمومی طب معالجوی، GCMU و مؤسسات تطبیق کننده غیر دولتی نظارت صورت گیرد.

## 1. منبع انتان

منبع انتان در اول حیوانات بوده، ولی اکنون انتان از انسان به انسان سرایت می کند. البته ناقل صحتمند نیز میتواند منبع انتان باشد.

## 2. علائم COVID-19

ویروس COVID-19 افراد مختلف را به روش های مختلف تحت تأثیر قرار می دهد. COVID-19 یک بیماری تنفسی است و بیشترین افراد مصاب علائم خفیف تا متوسط داشته و بدون تداوی خاص، بهبود می یابند. افرادی که بیماری های مزمن دارند و افراد بالای سن ۶۰ سال، در معرض خطر ابتلا به بیماری شدید و مرگ قرار دارند.

علائم شایع عبارتند از:

- تب
- خستگی
- سرفه خشک.

علائم دیگر عبارتند از:

- نفس تنگی
- درد ها
- گلو درد
- و افراد محدودی اسهال، حالت تهوع یا آبریزش بینی را گزارش می دهند.

افرادی خاصا فارمستان که علائم خفیف دارند و کدام بیماری مزمن دیگر ندارند باید خود را قرنطین نموده و برای مشاوره با داکتر در تماس شده و یا در مورد تست کووید-۱۹ و رجعت، به مراکز کووید-۱۹ در تماس شوند. مبتلایان به تب، سرفه یا مشکل در تنفس باید با داکتر معالجتماس گرفته و به دنبال مراقبت های صحتی باشند.

## 3. طرق سرایت و دوره نهفتگی COVID-19

طریق مشخص انتقال ویروس نامعلوم است، اما شواهد موجود بیانگر انتقال ویروس به روشهای ذیل میباشد:



1. انتقال در محیط بسته: انتقال ویروس از طریق قطرات کوچک هوا، تماس مستقیم یا غیرمستقیم و احتمالا از طریق تماس با اشیا و لباس صورت میگیرد.
2. انتقال در محیط باز: در محیط باز انتقال ویروس از طریق ذرات کوچک آلوده به ویروس و تماس مستقیم صورت میگیرد.
3. شخص مریض یا ناقل، توسط سرفه، عطسه و یا تماس دست ها با دهان و بینی ویروس را به محیط پخش می کند.
4. بیماران ممکن است تا دو هفته پس از بهبود علائم نیز منبع سرایت انتان باشند
5. نزد خانم های باردار، انتقال intrauterine و یا perinatal مشخص نشده است. نزد خانم های شیرده، ویروس در شیر مادر تشخیص نشده است. سازمان جهانی صحت در حال حاضر اظهار می دارد که مادران مبتلا به COVID-19 می توانند اطفال شان را با شیر خود تغذیه نمایند

6. در مورد مصاب شدن دوباره یک فرد، عکس العمل سیستم دفاعی بدن در مقابل COVID-19 هنوز دانسته نشده است بیماران مبتلا به انتان MERS-CoV پس از بهبودی، زودتر دوباره مصاب نمی شوند، اما هنوز مشخص نیست که آیا سیستم دفاعی محافظت مشابهی برای بیماران مبتلا به COVID-19 مشاهده خواهد شد یا خیر؟
7. دوره نهفتگی متوسط ۵,۱ روز تخمین شده است. این نشان می دهد که دوره قرنطینه ۱۴ روزه توصیه شده توسط WHO معقول است. ۹۷,۵% افراد پس از ۱۱,۵ روز از مواجه شدن، علائم نشان داده اند.

برای محافظت از خود و جلوگیری از انتشار ویروس از یک شخص به شخص دیگر تمام مراکز صحتی باید اطمینات ذیل را مد نظر بگیرند.

#### 4. مسئولیت ها و نقش فارمسی شفاخانه ها

##### 4.1. فارمسی شفاخانه ها در مناطق شیوع و غیر شیوع نقش مهم دارند:

- آمر فارمسی شفاخانه ها منحصی سکرتر کمیته دوابی و معالجوی (DTC) از ذخیره کافی و تأمین ذخایر مناسب ادویه مربوطه و سایر محصولات و تجهیزات طبی از جمله ماسک، ترمامیتر، عینک های محافظوی و سایر تجهیزات لازم جهت تأمین تقاضا، اطمینان داده و همچنان از استفاده معقول آنها نظارت نمایند
- سهم گیری و همکاری فعال با سایر متخصصین مراقبت های صحتی در قسمت ارائه مراقبت و خدمات صحتی به بیماران
- پیشگیری و کنترل انتان در شفاخانه و ایجاد هماهنگی نزدیک با کمیته کنترل انتان شفاخانه (برای معلومات بیشتر در مورد تمیز کردن و مدیریت ضد عفونی کردن به بخش شماره ۸ مراجعه کنید)
- اطمینان از استفاده صحیح محصولات دوابی عرضه شده. مثلاً اطمینان از اینکه کارمندان مراقبت های صحتی ماسک های شان را بشکل مناسب بیوشند و چگونه آن را دوباره دربیورند تا از ملوث شدن جلوگیری صورت گیرد

##### 4.2. نقش فارمسی کلینیکی

- سهم گیری فعال هنگام مراقبت مریض
- سهم گیری در تصامیم معالجوی
- اطمینان از استفاده مؤثر و مصون ادویه
- ویزیت روزانه مریضان
- مشوره دهی به دوکتوران و نرس ها
- فارمکوویجیلانس و نظارت از نتیجه و پیآمد های معالجوی
- نظارت و آموزش ستازران فارمسی
- عضو فعال کمیته های تخصصی شفاخانه
- توصیه و آگاهی دهی به مریضان و پایوازان

#### 5. اقدامات وقایوی یا پیشگیری

فارمستان و کارمندان فارمسی می توانند با درک ماهیت بیماری، نحوه سرایت و چگونگی جلوگیری از شیوع بیشتر آن نقش اساسی داشته باشند (به عناوین ۱، ۲، ۳ مراجعه کنید). دانستن چگونگی دسترسی به منابع اطلاعاتی ملی در مورد ستراتیژی های COVID-19 از جمله نزدیکترین مرکز مراجعه به COVID-19. اطلاع رسانی، مشاوره و آموزش جامعه. تأمین محصولات مناسب. تشویق افراد و خانواده های مشکوک مبتلا به COVID-19 در صورت خفیف بودن علائم تا خود را در خانه قرنطین نمایند به شرطی که در کتگوری های در معرض خطر بالاتر نباشند (یعنی سن شان بالاتر از ۶۰ سال نباشد و یا بیماری های مزمن قلبی، و عایی، تنفسی، شکر، سرطان یا سایر امراض مادرزادی یا اکتسابی که ممکن سیستم معافیتهی شان را ضعیف میسازد، نه داشته باشند). بیماران متعلق به چنین کتگوری برای انجام آزمایش غربالگری و پیگیری مناسب باید به مراکز صحتی مناسب مراجعه کنند.

علاوه بر این، اقدامات زیر باید توسط بخش فارمسی در نظر گرفته شود:

##### 5.1. ساختن پلان های اضطراری و روندکاری

برای اطمینان از اجرای مؤثر پیشگیری و کنترل بیماری همه گیر در بخش فارمسی و همچنین تأمین مؤثر خدمات فارمسی، یک گروه کاری فارمسی تحت رهبری شفاخانه ایجاد شده تا برنامه های اضطراری و پروسیجر های کاری را حداقل در رابطه به موارد ذیل فراهم سازند.

- 1) مدیریت منابع بشری
- 2) ضمانت تأمین ادویه
- 3) مدیریت توزیع ادویه
- 4) مدیریت مراقبت ها و خدمات فارمسی کلینیکی
- 5) مدیریت مشاوره دوابی
- 6) مدیریت کنترل کیفیت ادویه
- 7) مدیریت آموزش فارمسی و تحقیقات علمی
- 8) پیشگیری و کنترل شیوع

<sup>۱</sup> برای سایر رهنمود های وزارت صحت عامه در مورد COVID-19 به لنک ذیل مراجعه کنید:

<https://moph.gov.af/dr/%D8%B1%D9%87%D9%86%D9%85%D9%88%D8%AF-%D9%87%D8%A7%DB%8C-%D9%88%D8%B2%D8%A7%D8%B1%D8%AA-%D8%B5%D8%AD%D8%AA-%D8%B9%D8%A7%D9%85%D9%87>

9) مدیریت ادویه اهدا شده  
10) و گزارش دهی اطلاعات مرتبط

### 5.2. برگزاری آموزش همه کارمندان

آموزش در مورد پیشگیری، وقایه و کنترل انتان 2019-nCoV برای کلیه کارمندان بشمول فارمستان ارائه نمائید. محتویات آموزشی را برای پرسونل مختلف با توجه به مسئولیت هایشان تعیین کنید. خصوصاً آموزش های کلیدی را برای بخش هایکه در خطر بالا قرار دارند (مثلاً کارمندان دواخانه های مریضان تب دار، بخش عاجل و یا بخش قرنطینه یا تجرید) و برای آن عده از کارمندان فارمسی که در فعالیت های با خطر بالا مشغول اند (مانند تماس با بیماران تائید شده یا مشکوک، و یا در معرض افرازات و نمونه برداری بیماران تائید شده قرار داشته باشند). از تکمیل نمودن به موقع آموزش نظارت نمائید تا اطمینان حاصل شود که کارمندان از مهارت های کافی در زمینه وقایه، کنترل، تشخیص، گزارش دهی، قرنطین و تدای به موقع و زودرس برخوردار شده اند.

### 5.3. به صحت فارمستان توجه کنید

اداره فارمسی باید منابع بشری کافی را اختصاص داده، شیوه های کاری معقول (مثلاً شفت) را ترتیب نموده تا از کار بیش از حد فارمستان جلوگیری شود. به فارمستان توصیه شود رژیم غذایی سالم داشته باشند. از وضعیت سلامت فارمستان نظارت صورت گیرد مثلاً بررسی تب و علائم تنفسی. اقدامات متعددی برای اطمینان از سالم ماندن فارمستان هنگام ارائه خدمات دواپی به بیماران صورت گیرد. هم چنان به صحت روانی فارمستان توجه داشته باشید.

### 5.4. از کارمندان فارمسی در برابر انتان محافظت کنید

بخش فارمسی باید روشهای ضد عفونی، قرنطین و پروسیجر های محافظوی کاری را معیاری ساخته و لوازم و تجهیزات محافظوی کافی با کیفیت را از قبیل محصولات ضد عفونی کننده و ماسک های جراحی طبی، ماسک های محافظوی طبی، چین های محافظوی، ماسک های چشم و سایر وسایل محافظت کننده در اختیار داشته باشند تا از محافظت مناسب کارمندان فارمسی اطمینان حاصل شود. موارد مهم وقایه معیاری را در نظر بگیرید و بالای جلوگیری از انتقال تماسی انتان، انتقال از طریق قطرات و انتقال از طریق هوا تأکید کنید. انتخاب و پوشیدن صحیح ماسک و حفظ الصحه دست ها و تنفس از اقدامات اصلی برای پیشگیری و کنترل انتان میباشد.

### 5.5. منتن شدن فارمستان را نظارت کنید

فارمستان باید در مرحله اولیه ای پیشگیری و کنترل انتان، آگاهی خود را نسبت به هشدار و پیش بینی تقویت کنند. هنگامی که یک فارمست به منتن شدن 2019-nCoV مشکوک شود، باید طی ۲ ساعت پس از الزامات مربوط آنرا گزارش داده و ریفر گردد. برای فارمستانی که در بخشهای پرخطر مشغول اجرای وظیفه اند (از قبیل دواخانه های بخش مریضان تب دار، عاجل و قرنطین یا تجرید) و فارمستانی که در امور پرخطر همکاری دارند (مانند تماس با بیماران تائید شده یا مشکوک، تماس با مایعات و افرازات بیماران و نمونه های لابراتواری) باید نظارت اضافی انجام شود.

### 5.6. مدیریت پاک کاری و ضد عفونی را تقویت کنید

چون 2019-nCoV از طریق قطرات و تماس مستقیم قابل سرایت است، بخش های مربوط به فارمسی شفاخانه را ضد عفونی کنید (برای پاک کاری و مدیریت ضد عفونی، به بخش شماره ۸ مراجعه کنید).

### 5.7. آموزش بیمار را تقویت کنید

فارمستان باید از طریق درملتون های بخش سراپا به طور جدی در آموزش بیماران و همراهان بیماران شرکت کنند تا به آنها در درک دانش وقایوی انتان 2019 CoV کمک کند.

### 5.8. مدیریت قرار گرفتن در معرض انتان را تقویت کنید

قوانین و مقررات مربوط به وقایه و کنترل انتان را در مراکز صحتی به شدت تطبیق کنید. هنگام ارائه خدمات فارمسی، وکتور های بالقوه انتان (مانند نسخه های کاغذی، حمل و نقل ادویه و غیره) را کاهش داده و خطر قرار گرفتن در معرض انتان را به حداقل برسانید. در صورت مواجه شدن با انتان 2019-nCoV، باید بلافاصله به بخش مربوطه گزارش دهید.

### 5.9. مدیریت و امحای مصون زباله های فارمسی و طبی را تقویت کنید

مدیریت زباله های فارمسی و طبی تولید شده توسط بیماران تائید شده یا مشکوک را در پروسیجر های مدیریت زباله انتانی بگنجانید. زباله های طبی تولید شده هنگام ارائه خدمات فارمسی باید مطابق به قوانین مربوطه شفاخانه یا مرکز صحتی (و همچنین مطابق با پالیسی ملی مدیریت و امحای مصون زباله های دواپی افغانستان چاپ ۲۰۱۶/۱۳۹۵) جمع آوری نموده و سپس با مسئولین مربوطه جهت امحای مصون و معیاری هماهنگ نمائید. برای انجام این کار، ضرورت به مامور ساختن کارمندان مشخص بوده تا زباله ها را به موقع جمع آوری، دسته بندی، ذخیره مصون و توسط وسایط مشخص انتقال داده و در محل تعیین شده دفع نمایند.



## 6. راهنمایی برای ارائه خدمات فارمسی شفاخانه ای

### 6.1. خطر یا ریسک و مدیریت قرار گرفتن در معرض انتان

محافظت فارمستان و نیروی کاری فارمسی باید در مطابقت با الزامات وقایوی و کنترل انتان در شفاخانه بطور جدی رعایت گردد. براساس اصل اقدامات احتیاطی معیاری و با توجه به درجه بندی خطر به کتگوری های خطر بالا، متوسط و پایین، از نظر کلینیکی اکثر پست های فارمسی در معرض خطر پائین قرار داشته و برخی در معرض خطر متوسط تا خطر بالا قرار دارند.

#### ○ خطر بالا high risk:

عبارت از خدمات فارمسی در بخش مریضان تب دار یا وارد مریضان تجرید شده، قرار گرفتن در معرض ذرات معلق در هوا و مایعات بدن (از جمله خون) بیماران مشکوک یا تأیید شده با انتان ۲۰۱۹-nCoV، میباشد.

#### ○ خطر متوسط moderate risk:

تماس مستقیم با بیماران از قبیل معاینه فیزیکی هنگام ارائه خدمات فارمسی، تماس و یا انتقال مایعات بدن بیمار (از جمله خون).

#### ○ خطر پائین low risk:

تماس غیرمستقیم با بیماران، مانند توزیع ادویه، مشوره دهی، مراقبت دوائی، توزیع ادویه در وارد ها، ادویه زرقی داخل وریدی، مدیریت دوائی و غیره.

### 6.2. تجهیزات محافظت شخصی یا PPE

تجهیزات محافظتی شخصی شامل ماسک محافظتی طبی، دستکش معاینه، عینک، عینک محافظتی، سپر صورت (face shield)، پیش بندهای مقاوم در برابر مایعات، چین های یک بار مصرف و روپوش مکمل بدن (coveralls) چین ها و روپوش های مکمل بدن غیر قابل نفوذ در مقابل مایعات و غیره می باشد. PPE باید مطابق با معیار های بین المللی بوده و جواب گوی نیاز های وقایه و کنترل انتان باشد. PPE وقتی آلوده به خون بیماران، مایعات بدن، ترشحات و غیره شود باید بلافاصله تعویض گردد. از PPE هنگام رفع نیاز های بخش وقایه و کنترل انتان، در شفاخانه باید استفاده گردد.

### 6.3. PPE در وضعیت های مختلف قرار گرفتن در معرض انتان

#### ○ خطر بالا high risk:

چین و روپوش مکمل بدن قابل نفوذ مر مقابل آب، چین و روپوش مکمل بدن غیر قابل نفوذ در مقابل آب، ماسک محافظتی طبی، کلاه یکبار مصرف، عینک/ سپر صورت، دستگاه تنفس (respirator)، دو جوره دستکش، روکش کفش/ موزه و حفظ الصحه دست ها.

#### ○ خطر متوسط moderate risk:

چین و روپوش مکمل بدن، ماسک محافظتی طبی، کلاه یکبار مصرف، عینک / سپر صورت، دستکش و حفظ الصحه دست ها.

#### ○ خطر پائین low risk:

روپوش مکمل بدن و یا چین، ماسک های جراحی طبی، کلاه های یکبار مصرف و حفظ الصحه دست ها.

فارمستان باید پروتوکول استفاده (پوشیدن و درآوردن PPE را کاملاً پیروی کنند. برای جلوگیری از آلودگی متقاطع در محل های مختلف کاری، از گشت و گذار در محل های مختلف و آلوده هنگامی که PPE بر تن دارید، خودداری کنید.

### 6.4. مدیریت وسایل کار و محیط کار

#### 6.4.1. مدیریت وسایل کار

وسایل حمل و نقل ادویه، کانتینر/کارتن/جعبه: وسایل محیط های تجرید و غیر تجرید نباید مخلوط شوند. وسایل حمل و نقل و ظروف حمل و نقل طبق نیاز محیط باید ضد عفونی شوند.

نسخه های کاغذی باید به طور مرتب جمع آوری شده، فورمالدیهاید زده شده و با اتیلن اکسید ضد عفونی شده و بشکل مناسب در یک محفظه بسته بندی و ذخیره شوند. شفاخانه و یا فارمسی باید موقعیت و محل خاصی را برای ذخیره نسخه ها ایجاد کند.

#### 6.4.2. مدیریت محیط کار

محیط: دیپارتمنت فارمسی باید محیط کار خود را ضد عفونی کنند (برای ضد عفونی و معقم سازی به ضمیمه ۱ و ۲ مراجعه کنید). فارمسی باید درجه توزیع ادویه را تمیز و عاری از کثافت نگه دارد. در طول شیوع بیماری درجه توزیع باید دو بار در روز ضد عفونی گردد و درجه وارد مریضان تب دار چهار بار در روز پاک و ضد عفونی گردد. الکل ۷۵٪، ماده ضد عفونی کننده حاوی کلورین با غلظت کلورین ۲۵۰ تا ۵۰۰ میلی گرام فی لیتر برای ضد عفونی کردن استفاده کنید.

## 6.5. مدیریت برای بیمارانی که از خدمات فارمسی استفاده می کنند

### 6.5.1. مشاوره بیمار:

فارمستانتان هنگام ارائه خدمات باید از بیماران در مورد تب، علائم تنفسی و تاریخچه اپیدمیولوژیک سؤال کنند. اگر به انتان ۲۰۱۹-nCoV مشکوک شوند، بیماران را باید سریعاً به کلینیک تب رجعت دهند.

### 6.5.2. آموزش و آگاهی به بیمار:

فارمستانتان باید فعالانه بیماران و همراهانشان را در رابطه به وقایه از ۲۰۱۹-nCoV آگاهی دهند و آنها را به استفاده صحیح از ادویه و همچنین جلوگیری از استفاده غیر ضروری ادویه به منظور وقایه راهنمایی کنند. در طول شیوع، روشهای غیر حضوری برای آموزش بیمار و مشاوره در مورد ادویه انجام شود.

### 6.5.3. مواظبت های انسان دوستانه:

خدمات فارمسی باید مواظبت های انسان دوستانه را با استفاده از جملات و کلمات دلگرم کننده ترویج نمایند و باید بیماران را ترغیب به حفظ نگرش فعال و مثبت برای غلبه بر بیماری نمایند.

## 7. تضمین ادویه کلیدی، تسهیلات و تجهیزات

### 7.1. تهیه لست ادویه کلیدی برای معالجه و تضمین موجودی آن

با هدف پیشگیری و کنترل بیماری 2019-nCoV، بخش فارمسی شفاخانه ها و مراکز صحتی باید ادویه معالجوی مربوط به تشخیص و تداوی را تضمین کنند.

بخش فارمسی در همکاری با کمیته دوايي و معالجوی (DTC) شفاخانه و بر اساس توصیه های وزارت صحت عامه و با در نظر داشت ضروریات تشخیصی و معالجوی شفاخانه یا مرکز صحتی این لست دوايي را ترتیب نمایند.

### 7.2. تهیه لست مواد ضد عفونی کننده و مصرفی و تضمین موجودی آن

با هدف پیشگیری و کنترل بیماری 2019-nCoV، دپارتمنت فارمسی هر شفاخانه و مرکز صحتی در مشوره با کمیته کنترل و وقایه انتان شفاخانه، لست مواد ضد عفونی کننده را ترتیب نموده و به اسرع وقت آن را تهیه نمایند (برای لست ادویه ضد عفونی کننده به ضمیمه ۱ مراجعه کنید).

### 7.3. لیست تسهیلات و تجهیزات مهم و کلیدی و مدیریت موجودی آن

برای پیشگیری و کنترل 2019-nCoV، دپارتمنت فارمسی شفاخانه ها و مراکز صحتی باید کاتالوگ (فهرست) تجهیزات، تسهیلات و PPE یا تجهیزات محافظت شخصی مربوط به پیشگیری و کنترل بیماری همه گیر را تهیه نمایند، طوری که در ضمیمه ۳ نشان داده شده است. تجهیزات باید دارای سرتفیکیت قبول شده ملی باشد و پرسنل واجد شرایط برای استفاده و نگهداری تجهیزات، مطابق با پروسیجر های کاری معیاری تعیین گردند. تجهیزات محافظت شخصی باید دارای سرتفیکیت پذیرفته شده باشد.

## 8. مدیریت پاک کاری و ضد عفونی

- پاک کردن به معنی دور ساختن میکروب ها، خاک و چرک از سطوح میباشد. پاک کاری میکروب ها را از بین نمی برد، اما تعداد و خطر شیوع عفونت را کاهش می دهد.
- ضد عفونی کردن به معنی استفاده از مواد کیمیایی برای از بین بردن میکروب ها روی سطوح میباشد. پروسه ضد عفونی کردن لزوماً سطوح کثیف را پاک نمی کند یا میکروب ها را دور نمی سازد، بلکه با از بین بردن میکروب های روی یک سطح پس از پاک کردن، می تواند خطر انتشار عفونت را بیشتر کاهش دهد (Centers for Disease Control and Prevention, 2020). برای ضد عفونی کردن به ضمیمه ۱ مراجعه کنید.

از آنجای که COVID-19 از طریق قطرات و تماس قابل انتقال است، باید محلاتی از شفاخانه یا محیط فارمسی که احتمالاً به ویروس ملوث شده اند، ضد عفونی شوند. مطالعات قبلی در مورد SARS-CoV و MERS-CoV نشان می دهد که SARS-CoV-2 در برابر اشعه ماوراء بنفش (UVC) و حرارت (۵۶ درجه سانتیگراد به مدت ۳۰ دقیقه) حساس است (Cinatl J Rabenau HF, 2005). همچنین، ضد عفونی کننده های ذیل می توانند به طور موثر SARS-CoV-2 را غیرفعال بسازند: ایتانول ۷۵ در صد، ضد عفونی کننده های حاوی کلورین و کلوروفارم. کلور هگزیدین نمی تواند به طور موثر SARS-CoV-2 را غیرفعال بسازد.

Kampf و همکارانش همچنین از تجزیه و تحلیل ۲۲ مطالعه نتیجه گرفته اند که کورونا ویروس های انسانی مانند SARS CoV و MERS-CoV یا coronaviruses انسانی بومی (HCoV) می توانند بر روی سطوح بی جان مانند فلز، شیشه یا پلاستیک تا ۹ روز باقی بمانند اما می توان با استفاده از روشهای ضد عفونی سطوح، آن ها را غیرفعال ساخت (برای مشاهده لست ضد عفونی کننده ها به ضمیمه ۱ مراجعه کنید و برای دانلود "رهنمود وقایه و کنترل انتان در مراکز صحتی" اینجا کلیک کنید.

### 8.1. کنترل عفونت: سایر اقدامات احتیاطی

- در شفاخانه ها و مراکز صحتی، دیپارتمنت فارمسی و کمیته وقایه و کنترل انتان باید همکاری نزدیک داشته باشند
- حفظ الصحتی تنفسی باید در همه اوقات صورت گیرد. یعنی توسط پوشاندن دهان و بینی هنگام سرفه یا عطسه با استفاده از ماسک های طبی، ماسک های پارچه ای، یا آرنج خمیده و سپس حفظ الصحتی دست ها اجرا گردد
- اشیای استفاده شده برای پوشاندن دهان و بینی را بعد از استفاده دور بیندازید و یا دستمال خویش را با استفاده از صابون یا مواد شوینده معمولی و آب بشویید
- از تماس مستقیم با مایعات بدن خصوصاً ترشحات دهان یا تنفسی و مواد غایبه خودداری کنید. از دستکشهای یکبار مصرف و محافظت کننده های چشم برای مراقبت از دهان یا سیستم تنفسی و هنگام تماس با مواد غایبه، ادرار و زباله ها، استفاده کنید. حفظ الصحتی دست ها را قبل و بعد از دور کردن دستکش انجام دهید.
- دستکش ها، کاغذ یک بار مصرف، ماسک ها و سایر زباله های تولید شده توسط افراد بیمار یا تولید شده هنگام مراقبت از افراد بیمار را در یک کثافت دانی دارای خریطه پلاستیکی در اتاق مریض انداخته و هنگام دور ساختن سایر زباله ها آن را دفع نمایند
- از قرار گرفتن در معرض سایر لوازم فرد مریض خودداری کنید (مثلاً از شریک ساختن برس دندان، مسواک، سگرت، وسایل غذاخوری، ظروف، نوشیدنی ها، روی پاک، جان پاک، روجایی و غیره خودداری کنید). ظروف غذا را بعد از استفاده بعوض دور انداختن باید با صابون یا مواد شوینده و آب شستشو نموده و مجدداً استفاده نمود. شستشو با مواد شوینده در مورد عینک ها نیز صدق می کند.
- روزانه سطوح لمسی مانند میزهای کنار تخت خواب، روتختی و سایر فرنیچر اتاق خواب را با مواد ضد عفونی کننده معمولی خانگی که حاوی محلول سفیدکننده رقیق شده (۱ قسمت سفید کننده و ۹۹ قسمت آب) پاک کاری و ضد عفونی کنید.
- حداقل یک بار در روز سطوح تشناب را با یک ماده ضد عفونی کننده معمولی خانگی که حاوی محلول سفیدکننده رقیق شده باشد (۱ قسمت سفید کننده و ۹۹ قسمت آب) پاک کاری و ضد عفونی کنید. مردم عادی باید حفظ الصحتی را بشکل صحیح و مکرر انجام دهند خصوصاً بعد از رفع حاجت (بستن سرپوش کمود قبل از جریان دادن آب، از انتشار عفونت جلوگیری میکند). (Centre for Health Protection Hong Kong, 2020)
- لباس ها، رخت خواب، روپاک و جان پاک و غیره افراد بیمار را توسط صابون لباس شویی و یا آب و یا توسط ماشین لباسشویی به درجه حرارت ۶۰-۹۰ درجه سانتیگراد با مواد شوینده خانگی معمولی شسته و کاملاً خشک کنید. لباس ها و پارچه های ملوث را درون یک خریطه لباس شویی قرار دهید. لباس های ملوث را تکان ندهید. تدابیری را در نظر بگیرید تا اطمینان حاصل شود که زباله در محل دفن معین دفع می شوند و نه در یک زباله باز بدون نظارت.
- هنگام پاک کاری یا دست زدن به سطوح، لباس یا پارچه های که با مایعات بدن ملوث شده است از دستکش های یکبار مصرف، محافظت کننده چشم و لباس محافظی (پیش بندهای پلاستیکی) استفاده کنید. حفظ الصحتی دست را قبل و بعد از برداشتن دستکش انجام دهید. (سازمان جهانی صحت، ۲۰۲۰)

### 8.2. کنترل انتان: شستن و مالش دست ها

فارمستان میتوانند با افزایش آگاهی دهی در مورد اهمیت شستشوی مکرر و مناسب دست ها با تهیه نمودن مواد ضد عفونی کننده الکولی برای دست ها، نقش مهمی در صحت عامه ایفا نمایند.

سازمان صحتی جهان توصیه می کند که فورمولیشن مواد ضد عفونی کننده دست ها حاوی ۸۰٪ ایتانول یا ۷۵٪ ایزوپروپیل الکل باشد.

### 8.3. چگونه می توان فورمولیشن مایع ضد عفونی کننده دست حاوی الکل را تهیه کرد؟

برای معلومات دقیق در مورد نحوه تهیه فورمولیشن مایع ضد عفونی کننده دست، روش محاسبه و فرمول بندی و راهنمای گام به گام آن به راهنمای WHO برای تولید محلی در ضمیمه ۴ مراجعه کنید.

این سند را از طریق لینک ذیل نیز میتوان بدست آورد:

<https://www.who.int/gpsc/5may/Guide to Local Production.pdf>

## 9. استفاده از ماسک ها:

### 9.1. توصیه برای کارمندان فارمسی و عموم مردم

تحقیقات اخیر نشان میدهد که ذرات عفونی معلق در هوا (infectious aerosols) می توانند تا سه ساعت باقی بمانند (Neeltje van Doremalen, 2020). ایروزل به احتمال زیاد در شفاخانه ها و مراکز صحت هنگام ارائه مراقبت های صحت از قبیل tracheal intubation, non-invasive ventilation, tracheotomy, cardiopulmonary resuscitation, manual ventilation before intubation and bronchoscopy (World Health Organization, 2020) تولید میشود. در عطسه و سرفه، قطرات بزرگ بیشترین حجم قطرات تنفسی خارج شده را تشکیل می دهد و به سرعت روی زمین می افتند. هم چنان عطسه و سرفه می تواند ذرات معلق در هوا به اندازه کافی کوچک را پخش کند که تا مدتی در هوا باقی مانده و توسط دیگران استنشاق گردد.

### 9.2. توصیه برای فارمستان و نیروی کاری فارمسی

با توجه به اینکه سرایت انتان از افراد بدون علائم صورت گرفته میتواند، فارمستان و نیروی کاری فارمسی با مردم (از جمله افراد مصاب) تماس مکرر دارند، توصیه می شود که کارمندان فارمسی ماسک بپوشند تا در برابر عفونت و جلوگیری از انتشار بیشتر در صورت مصاب بودن پرسونل فارمسی جلوگیری صورت گیرد.

در هر صورت، این مهم است که فارمستان و نیروی کاری فارمسی با نگه داشتن فاصله ۱-۲ متری از بیماران و افراد و با استفاده از تجهیزات محافظت شخصی مناسب (PPE) و ضد عفونی کننده سطوح قابل لمس، خود را از عفونت محافظت کنند.

سازمان صحت جهان به کارمندان مراقبت های صحت توصیه می کند که:

- در هنگام ورود به اتاقی بیمار مشکوک یا مبتلا به COVID-19، ماسک پزشکی بپوشند.
- هنگام انجام مراقبت های صحت از قبیل tracheal intubation, non-invasive ventilation, tracheotomy, cardiopulmonary resuscitation, manual ventilation before intubation and bronchoscopy در وارد های شفاخانه از respirator های مخصوص N95 و یا FFP2 استفاده نمایند.

### 9.3. برای فارمستانی که در شفاخانه ها و مراکز صحت کار می کنند

فارمستان شفاخانه در نقش مشاوره به پرسونل شفاخانه، باید در مورد استفاده صحیح و مسئولانه محصولات دوایی، ماسک و respirator آگاهی کامل داشته باشند.

سه فکتور ذیل در موثر بودن respirator نقش اساسی دارد:

- 1) هنگام قرار گرفتن در معرض، respirator به شکل درست پوشیده شود
- 2) respirator باید کاملاً محکم و راحت بالای صورت استفاده کننده قرار بگیرد و از عدم وجود شکاف بین صورت و respirator اطمینان حاصل گردد
- 3) فلتر respirator باید بیش از ۹۵٪ ذرات را از هوایی که از آن عبور می کند، جذب کند.

### 9.4. استفاده از respirator

- قبل از ورود به اتاق بیمار یا محل مراقبت، از respirator های استفاده کنید که حداقل به اندازه respirator های یکبار مصرف N95 دارای مجوز مناسب آزمایش شده با تست NIOSH باشد
- Respirator یکبار مصرف را پس از خارج شدن از اتاق یا محل مراقبت بیمار و بستن درب، باید برداشته و بشکل مصون دفع نمود. حفظ الصحت دست بعد از دور انداختن respirator اجرا گردد
- در صورت استفاده از respirator های قابل استفاده مجدد (مانند powered air purifying respirator/PAPR) باید طبق دستورالعمل تولید کننده آن قبل از استفاده مجدد تمیز و ضد عفونی گردد
- استفاده از respirator باید در چارچوب برنامه حفاظت کامل تنفسی باشد و در مورد استفاده صحیح، برداشتن و دفع مصون آن، آموزش دیده باشد.

علاوه بر این خصوصاً در دوره شیوع بیماری، توصیه های صحت معمول باید توسط فارمستان و نیروی کاری فارمسی در نظر گرفته شود مثلاً موهای کوتاه یا موهای بسته و گره شده، اجتناب از استفاده جواهرات، ساعت و لوازم آرایش همه در پیشگیری بهتر از عفونت و استفاده موثرتر از ماسک، respirator و عینک کمک میکند.

**9.5. توصیه برای عموم مردم**

استفاده از ماسک توسط مردم عام در حالات ذیل توصیه میشود:

- هنگام مراقبت از شخصی که مشکوک به انتان COVID-19 است
- هنگام بروز علائمی مانند سرفه، عطسه یا تب
- اشخاص در کتگوری خطر بالا مانند افراد سالخورده (بخصوص افراد مسن تر از ۶۰ سال) و افرادی که بیماری های مزمن دارند و در مکانهای عمومی و یا در حضور دیگران قرار میگیرند
- افراد قرنطینه مشکوک که در صورت نیاز به دلایلی از خانه خارج می شوند.

لازم به یاد آوری است که:

- ماسک در صورتی مؤثر است که با حفظ الصحه دست ها یکجا استفاده شود (قبل و بعد از استفاده ماسک دست ها با مایع ضد عفونی کننده الکولی ویا با آب و صابون شسته شود)
- اگر افراد ماسک می پوشند، باید استفاده، برداشتن و دفع نمودن مصون آن را به درستی بدانند (سازمان جهانی صحت، ۲۰۲۰)

**9.6. نحوه پوشیدن، استفاده، برداشتن و دفع کردن ماسک**

- 1) قبل از لمس کردن ماسک، دست ها را با مواد ضد عفونی کننده حاوی الکول یا صابون و آب تمیز کنید
- 2) قبل از پوشیدن ماسک، آن را از نظر پارگی و سوراخ بررسی کنید
- 3) کدام طرف آن قسمت بالایی ماسک است (عموماً قسمت نوار فلز دار ویا لبه سفت، قسمت بالایی ماسک میباشد)
- 4) طرف مناسب ماسک کدام است. معمولاً طرف رنگی رو به بیرون میباشد
- 5) ماسک را روی صورت خود قرار دهید. نوار فلزی یا لبه سفت ماسک را بچسبانید تا به بینی شما قالب شود
- 6) مطمئن شوید که ماسک دهان و زرخ شما را پوشانده است
- 7) بعد از استفاده، ماسک را بردارید. حلقه های الاستیک را از پشت گوش جدا کنید طوری که ماسک از چهره و لباس شما دور باشد. از تماس با سطوح ملوث ماسک خودداری کنید
- 8) بلافاصله پس از استفاده، ماسک را در باطله دانی سربسته بیندازید
- 9) حفظ الصحه دست را بعد از لمس یا دور انداختن ماسک انجام دهید. از مواد ضد عفونی کننده حاوی الکول استفاده نمائید یا در صورت موجودیت چرک، دستان خود را با آب و صابون بشوئید (سازمان جهانی صحت ، ۲۰۲۰). همچنین در صورت امکان صورت خود را بشوئید.

**Medical masks can be used to prevent the spread of respiratory infections.**

There are 2 main types of medical masks: **face masks** and **N95 respirators**.



**Face mask**

**N95 respirator**

**Face masks** fit more loosely and prevent the wearer from spreading large sprays and droplets when coughing or sneezing.

**N95 respirators** fit more tightly and prevent the wearer from inhaling smaller, airborne infectious particles. **N95 respirators are not recommended for use by the general public.**

**Face masks should only be used by**

- ✓ Individuals with symptoms of respiratory infection such as coughing, sneezing, and sometimes fever
- ✓ Health care workers
- ✓ Persons taking care of or in close contact with someone with a respiratory infection

**How do I use a face mask?**

- 1 Wash hands for at least 20 seconds prior to putting on a face mask.
- 2 Place face mask over nose and mouth. Ensure a tight seal with no gaps and secure elastics or straps.



- 3 Avoid touching the front of the face mask. If you do, wash hands for at least 20 seconds.
- 4 Remove the face mask without touching the front. Discard in a closed bin.
- 5 Wash hands again for at least 20 seconds.



Image credits: Angel N. Desai, and Preeti Mehrotra. JAMA, 2020-03-04. doi:10.1001/jama.2020.2331

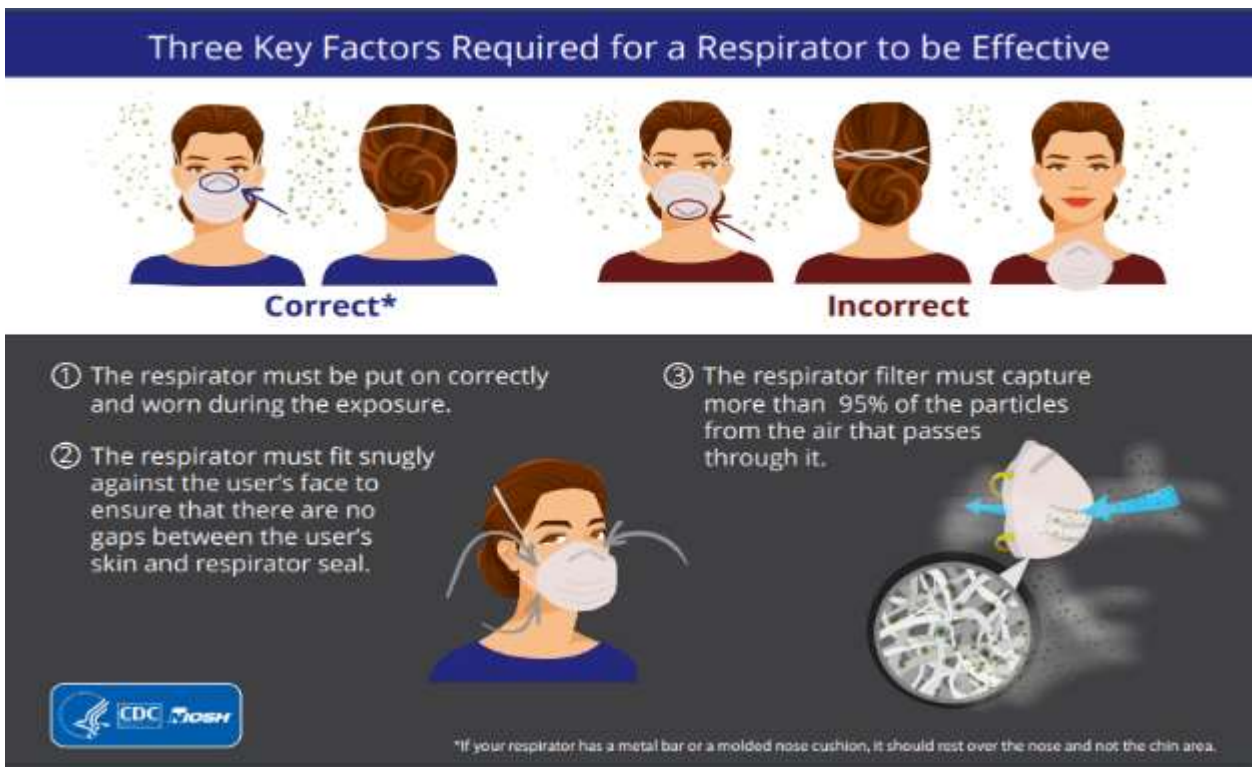


Image credits: Ronald Shaffer, PhD; Jaclyn Krah Cichowicz, MA; Ginger Chew, ScD; and LCDR Joy Hsu, MD, MS. CDCs, 2018. <https://blogs.cdc.gov/niosh-science-blog/2018/01/04/respirators-public-use/>

**9.7. توصیه به جامعه**

افراد فاقد علائم تنفسی باید:

- 1) از تجمع های بزرگ و فضای مزدحم بسته خودداری کنند
- 2) از افراد با علائم تنفسی COVID-19 (مثلا سرفه، عطسه) بطور خاص، و از هر فرد بطور عام در دوره شیوع بیماری حداقل ۱-۲ متر فاصله را حفظ کنند
- 3) حفظ الصحه دست ها را مرتباً انجام دهند، اگر دست ها چرک نداشته باشد از مواد ضد عفونی کننده حاوی الکل استفاده کنید و اگر چرک موجود باشد با صابون و آب بشوئید
- 4) هنگام سرفه یا عطسه بینی و دهان را با آرنج خمیده یا کاغذ پوشانده، بلافاصله پس از استفاده کاغذ را دور انداخته و حفظ الصحه دست ها را انجام دهید
- 5) از لمس کردن دهان، بینی و چشم قبل از شستن دست ها خودداری کنید
- 6) از مراجعه و بازدید افراد مسن خودداری کنید، زیرا در برابر COVID-19 آسیب پذیر هستند.

**ضمیمه ۱:** زنده ماندن SARS-CoV-2 در ذرات معلق در هوا و سطوح مختلف، و لیست مواد ضد عفونی کننده برای اشیای آلوده

نیمه عمر	زنده ماندن	نوع سطح / aerosol
1.1 - 2.1 ساعت	الی ۳ ساعت	ذرات معلق در هوا
۵,۶ ساعت	الی ۷۲-۴۸ ساعت	فولاد ضد زنگ
۳,۴۶ ساعت	الی ۲۴ ساعت	کاغذ
۶,۸ ساعت	الی ۷۲ ساعت	پلاستیک
۰,۷ ساعت	الی ۴ ساعت	فلز مس

منبع: (Neeltje van Doremalen, 2020)

لیست زیر توسط انجمن فارمستان چین تهیه شده است. برای اطلاعات بیشتر، به سند اصلی (به زبان انگلیسی) که در صفحه اختصاصی FIP موجود است، مراجعه کنید. (انجمن فارمستان چین، ۲۰۲۰)

مواد مصرفی	نوع ضد عفونی کننده	اشیا
مواد جاذب یکبار مصرف	<ul style="list-style-type: none"> <li>ضد عفونی کننده حاوی کلورین 1000 میلی گرام فی لیتر.</li> <li>کلورین دای اکساید ۵۰۰ میلی گرام فی لیتر</li> <li>الکول ۷۵%</li> </ul>	سطح شیء محیطی
	<ul style="list-style-type: none"> <li>ضد عفونی کننده دست (سریع خشک شونده) حاوی الکول</li> <li>ضد عفونی کننده حاوی کلورین</li> <li>هایدروجن پراکساید</li> </ul>	دست ها
	<ul style="list-style-type: none"> <li>مواد ضد عفونی کننده حاوی آیودین ۰,۵%</li> <li>هایدروجن پراکساید</li> </ul>	چلدها
	<ul style="list-style-type: none"> <li>مواد ضد عفونی کننده حاوی آیودین 0.005%</li> </ul>	مخاط (mucosa)
	<ul style="list-style-type: none"> <li>کلورین دای اکساید</li> <li>هایدروجن پراکساید</li> </ul>	هوای داخل اتاق (indoor air)
	<ul style="list-style-type: none"> <li>ضد عفونی کننده حاوی کلور ۵۰۰۰ تا ۲۰۰۰۰ میلی گرام فی لیتر</li> <li>پودر ضد عفونی کننده یا پودر سفید کننده حاوی جذب آب</li> </ul>	آلودگی (pollution)
	<ul style="list-style-type: none"> <li>ضد عفونی کننده حاوی کلورین ۵۰۰ میلی گرام فی لیتر</li> <li>ایتیلین اکساید</li> </ul>	منسوجات مانند لباس، رو تختی
	<ul style="list-style-type: none"> <li>ایتیلین اکساید</li> </ul>	نسخه ها



## ضمیمه ۲: معقم سازی

## جدول ۱: روشهای معمول معقم سازی

روشهای معقم سازی *	مثال	طبقه بندی
سطح را با الکل ۷۵٪ معقم و پاک سازید.	تلیفون، کمپیوتر، فرطاسیه، ترازو، میز و چوکی، دستگیر دروازه و غیره	سطح اجسام در جا های عمومی
پس از هر بار استفاده با الکل ۷۵٪ تعقیم سازید.	ترمامتر پیشانی، ترمامتر گوش و غیره	ابزار طبی **
یک بار در روز تمام سطح داخل دواخانه را با کلورین ۵۰۰ میلی گرام فی لیتر ضد عفونی نماید.	سطوح اجسام بزرگ مانند ایرکاندیشن، قفسه ها و الماری ها، میز، یخچال و غیره	اجسام بزرگ
<ul style="list-style-type: none"> <li>دو بار در هفته ضد عفونی کنید (در صورت آلوده شدن بلافاصله آنرا عوض کنید) با روش شستشوی گرم به درجه حرارت ۷۵ درجه سانتیگراد برای بیش از ۳۰ دقیقه یا در ۸۰ درجه سانتیگراد برای بیش از ۱۰ دقیقه بشوئید (مدت زمان معقم سازی با توجه به میزان چرک می تواند افزایش یابد).</li> <li>یا با ضد عفونی کننده لباس (۲۵۰-۵۰۰ میلی گرام فی لیتر ضد عفونی کننده حاوی کلورین که برای لباس های سفید قابل استفاده است) به مدت ۳۰ دقیقه، و سپس چندین بار آب کش کنید</li> </ul>	لباس کار، پتلون کار و غیره	لباس های کار
باید در جای مشخص شستشوی آنها صورت گیرد، پس از هر بار استفاده ابتدا با آب بشوئید سپس با ۵۰۰ میلی گرام فی لیتر ضد عفونی کننده حاوی کلورین برای مدت ۳۰ دقیقه غوطه ور کرده بعدا با آب آبکش کرده و سپس خشک کنید	پاسپاس (جاروب)، پارچه های صفاکاری و غیره	وسایل پاک کاری

\*مواد ضد عفونی کننده و مواد مصرفی مورد استفاده باید از کیفیت خوب و تأیید شده وزارت صحت عامه برخوردار باشد  
\*\*توصیه می شود که دواخانه های شهری در هنگام شیوع بیماری نباید خدماتی مانند اندازه گیری فشار خون و غیره را اجرا نمایند.

## جدول ۲: روش های معقم سازی محیط

طبقه بندی	مثال	روش های معقم سازی
معقم سازی روزانه هوا	جریان هوا را تقویت کنید	تهویه کلکین یا تهویه میخانیکی بیش از ۳۰ دقیقه دو بار در روز
	معقم سازی هوا	از تجهیزات استریلیزاسیون هوا هنگامی استفاده می شود که کیفیت هوا خراب باشد، تهویه نا مناسب باشد و یا وقتی افراد در اتاق باشند. در صورت عدم موجودیت تجهیزات استریل سازی هوا، مطابق با "مشخصات تمیز کردن و ضد عفونی کننده سیستم تهویه مطبوع مرکزی در ساختمانهای عمومی" (WS / T396-2012)، مرتباً سیستمهای تهویه و ایرکانشن را تمیز و معقم سازی کنید.
		معقم سازی UV
	معقم سازی اسپری	در صورت عدم موجودیت تجهیزات استریلیزاسیون هوا، ۵۰۰ میلی گرام فی لیتر ضد عفونی کننده حاوی کلورین اسپری شود، حجم اسپری ۲۰-۳۰ میلی لیتر فی متر مکعب است، در هنگام معقم سازی درها و پنجره ها بسته شوند، پس از معقم سازی تهویه باید بیش از ۱ ساعت انجام شود.
معقم سازی کف اتاق، دیوار ها، آسانسور (لفت) و غیره	در صورت موجودیت آلودگی قابل مشاهده، ابتدا از مواد جاذب یکبار مصرف استفاده کنید تا آلودگی ها قبل از معقم سازی به طور کامل برطرف گردد	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>در صورت عدم موجودیت آلودگی های آشکار، ضد عفونی کننده حاوی کلورین ۵۰۰ تا ۱۰۰۰ میلی گرام فی لیتر باید یک یا دو بار در روز اسپری یا شسته شود.</li> <li>ابتدا زمین با اسپری یا پاک کردن از بیرون به داخل آن استریل می شود و میزان اسپری ۲۰۰-۳۰۰ میلی لیتر در متر مربع است. پس از اتمام استریلیزاسیون داخلی، اسپری دوباره از داخل به بیرون تکرار می شود</li> </ul>	
موارد احتیاط	<ul style="list-style-type: none"> <li>دستورالعمل ها را قبل از استفاده با دقت بخوانید و روش و زمان معقم سازی و غلظت ضد عفونی کننده را بر اساس استفاده واقعی انتخاب کنید</li> <li>هنگام آماده سازی مواد ضد عفونی به محافظت خود توجه داشته باشید، از دستکش و عینک های محافظی استفاده کنید زیرا مواد ضد عفونی کننده سمی و مخرب است</li> <li>پس از معقم سازی با آب شستشو دهید تا از آسیب دیدن وسایل ناشی از سوزنده بودن مواد ضد عفونی کننده جلوگیری شود</li> <li>وسایل تمیز کردن، از جمله پاسپاس و پارچه ها باید به جای معین اختصاص داده شوند، و وسایل قابل استفاده مجدد در ضد عفونی کننده حاوی کلورین باید غوطه نموده و با آب آبکش کرده و خشک شود.</li> <li>کلور هگزیدین کوئید-۱۹ را غیر فعال نمی کند</li> </ul>	

## مدیریت ذخیره مواد ضد عفونی کننده

- ضد عفونی کننده ها باید در یک محل خاص، مهرولاک، محافظت شده از نور، تهویه مناسب، سایه، بدون لرزش و ضربه ذخیره شوند. باید از آتش، منابع گرما، دور از وسایلی که به آسانی جرقه ایجاد می کند و باید از دسترس اطفال دور نگه داشته شود.
- از استفاده ظروف شیشه ای برای ذخیره سازی خودداری کنید، به آسیب ظروف توجه داشته باشید و تجهیزات و ظروف اضطراری را برای تراوش فراهم کنید.
- مواد ضد عفونی کننده های حاوی کلورین و الکل باید جداگانه نگهداری شوند.
- الکل باید در مکانی مجهز به تجهیزات و امکانات آتش نشانی (مانند ریگ، مواد آتش نشانی کیمیاوی خشک، بیلچه، سطل و غیره) فراهم باشد.

**ضمیمه ۳: لست تسهیلات، تجهیزات و (PPE) یا تجهیزات محافظت شخصی انتان COVID-19**

این لیست توسط انجمن فارمستان چین تهیه شده است. مخصوصاً در بخش فارمسی شفاخانه ها قابل استفاده است. برای معلومات بیشتر، به سند اصلی (به زبان انگلیسی) که در صفحه اختصاصی FIP موجود است، مراجعه کنید. (انجمن فارمستان چین، ۲۰۲۰)

نام	طبقه بندی	
پنجره توزیع جدا شده	ضروری	امکانات
جعبه ایمنی بیولوژیکی	اختیاری	
لامپ UVC	ضروری	تجهیزات
دستگاه ضد عفونی کننده هوا		
تجهیزات اندازه گیری تب		
ضد عفونی کننده بخار با فشار بالا		
جعبه انتقال	اختیاری	تجهیزات محافظ شخصی
تجهیزات توزیع هوشمند		
ماسک محافظوی طبی	ضروری	
کلاه کار یکبار مصرف		
دستکش یکبار مصرف		
رولباس	اختیاری	
ماسک جراحی طبی		
ماسک محافظوی طبی (ماسک N95 یا ماسک معادل آن)		
سپرهای صورت (face shield)		
عینک محافظتی		
دستکش ضخیم آستین بلند رابری		
کفش کار		
موزه های پلاستیکی یا رابری		
پوشش بوت ضد آب		
پوشش کفش یکبار مصرف		
چین طبی		
پیش بند ضد آب		
لباس عایق ضد آب		

**ضمیمه ۴:** راهنمای WHO برای تولید محلی فورمولیشن مایع ضد عفونی دست

Source: *Guide to Local Production: WHO-recommended Handrub Formulations* (World Health Organization, 2010)



ریجنٹ های مورد ضرورت برای فورمولیشن شماره ۲	ریجنٹ های مورد ضرورت برای فورمولیشن شماره ۱
<ul style="list-style-type: none"> <li>• الکل ایزوپروپیل ۹۹,۸٪</li> <li>• هایدروجن پراکسید ۳٪</li> <li>• گلیسرول ۹۸٪</li> <li>• آب سرد مقطر یا آب جوشانده</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ایتانول ۹۶٪</li> <li>• هایدروجن پراکسید ۳٪</li> <li>• گلیسرول ۹۸٪</li> <li>• آب سرد مقطر یا آب جوشانده</li> </ul>

- بوتل های ۱۰ لیتری شیشه ای یا پلاستیکی با سرپوش های پیچی (۱) ، یا
- مخازن پلاستیکی ۵۰ لیتری (ترجیحا از پلی پروپیلن یا پلی اتیلن با کثافت بالا، نیمه شفاف تا سطح مایع مشاهده شود) (۲) ، یا
- مخازن از جنس استنلس استیل با ظرفیت ۸۰-۱۰۰ لیتر (برای مخلوط کردن بدون سرریزش) (۳ ، ۴)
- کفگیر های چوبی، پلاستیکی یا فلزی برای مخلوط کردن (۵)
- سلندر های درجه دار و جک (تملوت) درجه دار بر ابعاد گیری (۶ ، ۷)
- قیف پلاستیکی یا فلزی
- بوتل های پلاستیکی ۱۰۰ میلی لیتری با سرپوش مسدود کننده (۸)
- بوتل های ۵۰۰ میلی لیتری شیشه ای یا پلاستیکی با سرپوش های پیچی (۸)
- الکل سنج: مقیاس حرارت در قسمت پایین و غلظت ایتانول (فیصدی حجم بر حجم در قسمت بالا) (۹ ، ۱۰ ، ۱۱)

**یادداشت**

- گلیسرول: به عنوان رطوبت ساز استفاده می شود، اما سایر نرم کننده ها ممکن است برای مراقبت از جلد مورد استفاده قرار گیرند، به شرط آنکه در آب و الکل منحل، ارزان، به طور به آسانی و فراوانی دستیاب باشد و به سمیت اضافه نکنند یا باعث ایجاد حساسیت نشوند.
- هایدروجن پراکسید: برای غیرفعال کردن آلودگی اسپورهای باکتریایی موجود در محلول استفاده می شود و ماده فعال برای ضد عفونی کننده دست نمی باشد.
- هر گونه افزودنی اضافی برای هر دو فورمولیشن باید بشکل واضح در لیبل ذکر گردد و در صورت بلع تصادفی غیر سمی باشد.
- ممکن است رنگ کننده اضافه شود تا تمایز از سایر مایعات را داشته باشد، اما نباید به سمیت بیفزاید، حساسیت زا نباشد یا با خواص ضد میکروبی اختلال ایجاد نکند. افزودن عطرها یا رنگها به دلیل خطر بروز واکنشهای آلرژیک توصیه نمی شود.

روش: آماده سازی های ۱۰ لیتری (اگر حجم کمتری یا بالاتر تولید می کنید، نسبت ریجنت ها را به میزان دلخواه تنظیم کنید)  
 بوتل های شیشه ای یا پلاستیکی ده لیتری با سرپوش های پیچی مناسب هستند.

مقادیر توصیه شده محصولات:

ریجنت های مورد ضرورت برای فورمولیشن شماره ۲	ریجنت های مورد ضرورت برای فورمولیشن شماره ۱
<ul style="list-style-type: none"> <li>ایزوپروپایل الکل ۹۹٫۸٪: ۷۵۱۵ میلی لیتر</li> <li>پراکسید هیدروژن ۳٪: ۴۱۷ میلی لیتر</li> <li>گلیسرول ۹۸٪: ۱۴۵ میلی لیتر</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ایتانول ۹۶٪: ۸۳۳۳ میلی لیتر</li> <li>هایدروجن پراکسید ۳٪: ۴۱۷ میلی لیتر</li> <li>گلیسرول ۹۸٪: ۱۴۵ میلی لیتر</li> </ul>

تهیه مرحله به مرحله:

۴- در بوتل سپس آب مقطر یا آب جوشانده شده سرد تا علامت ۱۰ لیتری برسانید.



۱. الکل را برای فرمول مورد استفاده در بوتل بزرگ یا مخزن تا درجه نشانی شده بریزید.



۵- سرپوش بوتل را زود بسته نموده تا از تبخیر جلوگیری شود.



۲. هایدروجن پراکسید را با استفاده از یک سلندر درجه دار در آن اضافه کنید.



۶. محلول را با تکان دادن به آرامی و یا با استفاده از وسیله مخلوط کننده چوبی، پلاستیکی یا فلزی مخلوط کنید.



۳. گلیسرول را با استفاده از یک سلندر درجه دار اضافه کنید. چون گلیسرول بسیار چسبناک است و به جدار سلندر اندازه می چسبید، باید آن را با مقداری آب مقطر یا آب جوشانده سرد شده آبکش نموده و داخل بوتل تخلیه کنید.



۷. بلافاصله محلول را در ظروف نهایی آن (مثلاً در بوتل های ۵۰۰ یا ۱۰۰ میلی لیتر پلاستیکی) تقسیم کنید و بوتل ها را به مدت ۲۲ ساعت قبل از استفاده در قرنطینه قرار دهید. این کار باعث می شود تا هرگونه اسپور موجود در الکل یا بوتل ها از بین برود.

## محصول نهایی

REAGENTS FOR FORMULATION 2:	REAGENTS FOR FORMULATION 1:
<ul style="list-style-type: none"> <li>الکول ایزوپروپیل: ۷۵% (حجم بر حجم)</li> <li>گلیسرین: ۱,۴۵% (حجم بر حجم)</li> <li>هایدروج پراکساید: ۰,۱۲۵% (حجم بر حجم)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ایتانول ۸۰% (حجم بر حجم)</li> <li>گلیسرین: ۱,۴۵% (حجم بر حجم)</li> <li>هایدروج پراکساید: ۰,۱۲۵% (حجم بر حجم)</li> </ul>

## معلومات عمومی

لیبل آن باید به اساس رهنمود های ملیباشد و باید شامل معلومات ذیل باشد:

- نام مرجع تولید کننده
- مطابق فورمولیشن سازمان جهانی صحت
- فقط برای استفاده خارجی
- از تماس با چشم اجتناب شود
- دور از دسترس اطفال نگهدارید
- تاریخ تولید و شماره تولید یا Batch No
- طریقه استفاده: مایع ضد عفونی حاوی الکول را در کف دست ریخته و تا زمانی مالش بدهید که خشک شود.
- ترکیب: ایتانول یا ایزوپروپانول، گلیسرول و هایدروجن پراکساید
- اشتعال آور: دور از شعله آتش و حرارت نگهدارید

## موارد احتیاط و نکات برای ذخیره و نگهدار:

- مراحل تولید و نگهداری باید در محیط هوای آزاد ویا اتاق سرد صورت گیرد. دور از شعله آتش و سگرت نوشی.
- فورمولیشن سازمان صحي جهان برای مایع ضد عفونی دست نباید به مقادیر بیشتر از ۵۰ لیتر در شرایط محلی یا تهویه نامناسب هوا صورت بگیرد.
- چون ایتانول رقیق ناشده قویعا قابل اشتعال است حتی در حرارت ۱۰ درجه سانتیگراد، مراجع تولیدی باید آنرا مستقیما به غلظت فوق رقیق سازند. نقطه اشتعال ایتانول ۸۰% حجم بر حجم ۱۷,۵ درجه سانتیگراد و از ایزوپروپایل الکول ۷۵% حجم بر حجم ۱۹ درجه سانتی گراد است.
- رهنمود های ملی برای محافظه و ذخیره سازی اجزای ترکیبی آن مراعات گردد.

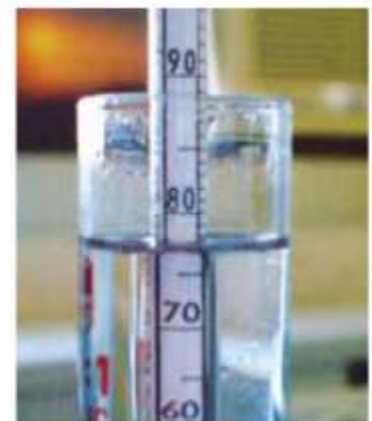
## کنترول کیفیت

۱. تجزیه و تحلیل باید هر بار قبل از تولید صورت گیرد چون گواهی چون ممکن برای تولید محلی اسناد کیفیت الکول موجود نباشد. غلظت الکول را با الکول سنج بررسی کرده و در تفاوت غلظت آنرا تنظیم نمائید تا محصول نهایی حاوی غلظت توصیه شده بدست آید.

۲. در صورت استفاده از ایتانول یا محلول ایزوپروپانول، تجزیه و تحلیل پس از تولید الزامی است. برای کنترول غلظت محصول از الکول سنج استفاده نمائید. محدودیت های پذیرفته شده باید بقدر  $\pm 5\%$  در نظر گرفته شود) مثلا برای ایتانول بین  $75\% - 85\%$ .



۳. الکول سنجی را که در بیان تصویر می بینید برای سنجش غلظت ایتانول است. اگر برای کنترول محلول ایزوپروپانول استفاده میکنید، محلول  $75\% \pm 1$  درجه سانتیگراد نشان را در به حرارت ۲۵ خواهد داد.



**ضمیمه ۵: سایر رهنمود های وزارت صحت عامه در رابطه به COVID-19:**

برای سایر رهنمود های وزارت صحت عامه در مورد ویروس کرونا و COVID-19 به سایت وزارت صحت عامه از طریق لینک ذیل مراجعه کنید:

<https://moph.gov.af/dr/%D8%B1%D9%87%D9%86%D9%85%D9%88%D8%AF-%D9%87%D8%A7%DB%8C-%D9%88%D8%B2%D8%A7%D8%B1%D8%AA-%D8%B5%D8%AD%D8%AA-%D8%B9%D8%A7%D9%85%D9%87>

**الف: رهنمود های وقایوی شیوع ویروس کرونا کوید-۱۹**

شماره	رهنمود ها	لینک های داوئلود
1	تعریف واقعه برای سرویلانس - ویروس جدید کرونا	<a href="#">برای داوئلود اینجا کلیک کنید</a>
2	رهنمود سکریننگ	<a href="#">برای داوئلود اینجا کلیک کنید</a>
3	چک لیست نظارتی از مراکز صحتی	<a href="#">برای داوئلود اینجا کلیک کنید</a>
4	رهنمود وقایه از انتان در مراکز صحتی و شفاخانه ها	<a href="#">برای داوئلود اینجا کلیک کنید</a>
5	رهنمود اهتمامات برای جنازه مریشائی که از سبب کرونا فوت کرده	<a href="#">برای داوئلود اینجا کلیک کنید</a>
6	استفاده درست از وسایل محافظت شخصی پی پی ای	<a href="#">برای داوئلود اینجا کلیک کنید</a>
7	رهنمود تهیه و استفاده مواد ضد عفونی	<a href="#">برای داوئلود اینجا کلیک کنید</a>
8	رهنمود تغذی در جریان شیوع ویروس کرونا	<a href="#">برای داوئلود اینجا کلیک کنید</a>
9	رهنمود قیود گشت و گذار در شهر ها	<a href="#">برای داوئلود اینجا کلیک کنید</a>
10	رهنمود برای موسسات دولتی و غیر دولتی	<a href="#">برای داوئلود اینجا کلیک کنید</a>
11	رهنمود برای ایستگاه های بس ها	<a href="#">برای داوئلود اینجا کلیک کنید</a>
12	رهنمود قرنطین خانگی	<a href="#">برای داوئلود اینجا کلیک کنی</a>

**ب: رهنمود و پروتوکول های معالجوی شیوع ویروس کرونا کوید-۱۹**

شماره	رهنمود ها و پروتوکول ها	لینک های داوئلود
1	رهنمود مراقبت های تسکینی	<a href="#">برای داوئلود اینجا کلیک کنید</a>
2	رهنمود مدیریت واقعه ویروس کرونا	<a href="#">برای داوئلود اینجا کلیک کنید</a>
3	رهنمود عملیاتی برای مدیریت واقعه کوید-۱۹	<a href="#">برای داوئلود اینجا کلیک کنید</a>
4	پروتوکول استفاده منطقی وسایل محافظت شخصی برای کرونا ویروس_ حمل ۱۳۹۹	<a href="#">برای داوئلود اینجا کلیک کنید</a>
5	SOP for Crono Virus Sampling Dari 26 Jan 2020	<a href="#">برای داوئلود اینجا کلیک کنید</a>
6	Septic Shock protocol	<a href="#">برای داوئلود اینجا کلیک کنید</a>
7	SARI Protocol	<a href="#">برای داوئلود اینجا کلیک کنید</a>
8	ARDS protocol	<a href="#">برای داوئلود اینجا کلیک کنید</a>

## اظهار امتنان

این رهنمود توسط ریاست خدمات دوايي به رهبري فارمسست عبدالحفیظ قریشی رئیس خدمات دوايي تهیه شده است. لازم به تذکر است تا از همکاری های مخلصانه آمریت استفاده معقول ادویه این ریاست، اشخاص و مراجع همکار ذیل که در غنماندی، تهیه، ترتیب و تدوین این سند سهم گرفته اند سپاسگذاری نمایم:

- فارمسست عبدالقادر میرزاده، آمر استفاده معقول ادویه، ریاست خدمات دوايي
- پروفیسور آقا محمد ژکفر، رئیس پوهنځی فارمسی، پوهنتون کابل و رئیس اتحادیه سراسری فارمستان افغانستان
- فارمسست مستوره شفاهی، مدیر عمومی پالیسی ها و رهنمود ها، ریاست خدمات دوايي
- فارمسست فهیمه حبیبی، مدیر عمومی منابع دوائی و استفاده معقول ادویه، ریاست خدمات دوائی
- فارمسست لیلماشجاعی، مدیر ترویج استفاده معقول ادویه و هماهنگی کمیته های دوايي و معالجوی، ریاست خدمات دوايي
- فارمسست عبدالله مسعود، مشاور ارشد، ریاست خدمات دوايي
- فارمسست محمد نذیر حیدرزاد، مدیر عمومی پلان، شرکت دولتی فارمسی (تصدی فارمسی)
- داکتر محب الله حلیمی، مشاور کنترول امراض ساری، ریاست عمومی وقایه و کنترول امراض



---

## Bibliography

International Pharmaceutical Federation (FIP). FIP Covid-19 Information Hub. Guidelines for pharmacists and the pharmacy workforce: <https://www.fip.org/files/content/priority-areas/coronavirus/COVID-19-Guidelines-for-pharmacists-and-the-pharmacy-workforce.pdf>

International Pharmaceutical Federation (FIP). FIP Covid-19 Information Hub. FIP Guidance summaries: <https://www.fip.org/coronavirus>

Chinese Pharmaceutical Association. (2020). *Coronavirus SARS-CoV-2 Infection: Expert Consensus on Guidance and Prevention Strategies for Hospital Pharmacists and the Pharmacy Workforce (2nd Edition)*. Beijing: Chinese Pharmaceutical Association.

World Health Organization. (2009). *Natural Ventilation for Infection Control in Health-Care Settings*. Fonte: [https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK143284/pdf/Bookshelf\\_NBK143284.pdf](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK143284/pdf/Bookshelf_NBK143284.pdf)

World Health Organization. (April de 2010). Guide to Local Production: WHO-recommended Handrub Formulations. Fonte: [https://www.who.int/gpsc/5may/Guide\\_to\\_Local\\_Production.pdf](https://www.who.int/gpsc/5may/Guide_to_Local_Production.pdf)

World Health Organization. (2014). *Infection prevention and control of epidemic-and pandemic-prone acute respiratory infections in health care. WHO Guidelines*. Fonte: [https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/112656/9789241507134\\_eng.pdf?sequence=1](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/112656/9789241507134_eng.pdf?sequence=1)

World Health Organization. (28 de January de 2020). *Advice on the use of masks in the community, during home care and in health care settings in the context of the novel coronavirus (2019-nCoV) outbreak*. Fonte: [https://www.who.int/publications-detail/advice-on-the-use-of-masks-the-community-during-home-care-and-in-health-care-settings-in-the-context-of-the-novel-coronavirus-\(2019-ncov\)-outbreak](https://www.who.int/publications-detail/advice-on-the-use-of-masks-the-community-during-home-care-and-in-health-care-settings-in-the-context-of-the-novel-coronavirus-(2019-ncov)-outbreak)

World Health Organization. (2020). Coronavirus disease (COVID-19) advice for the public: When and how to use masks. Fonte: <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/advice-for-public/when-and-how-to-use-masks>

World Health Organization. (25 de January de 2020). *Infection prevention and control during health care when novel coronavirus (nCoV) infection is suspected: interim guidance*. Fonte: [https://www.who.int/publications-detail/infection-prevention-and-control-during-health-care-when-novel-coronavirus-\(ncov\)-infection-is-suspected-20200125](https://www.who.int/publications-detail/infection-prevention-and-control-during-health-care-when-novel-coronavirus-(ncov)-infection-is-suspected-20200125)

این سند بر اساس شواهد پذیرفته شده و با استفاده از منابع بین المللی در رابطه با نامگذاری ویروس و بیماری که بتاريخ ۱۲ فیروری ۲۰۲۰ صورت گرفته بود تهیه شده است و طبق شواهد جدید بتاريخ ۱۱ اپریل ۲۰۲۰ تجدید شده است.

همچنان این سند بر اساس شواهد موجود و توصیه های سازمان های معتبر مانند سازمان جهانی صحت، مراکز وقایه و کنترول امراض ایالات متحده و اتحادیه اروپا تهیه گردیده است. دانش موجود در مورد COVID-19 به سرعت در حال تغییر است و چنین توصیه ها ممکن نظر به شواهد جدید تغییر کند. برای معلومات جدید به وب سایت های سازمان های متذکره و مدارک جدید مراجعه کنید. در صورتی که در مورد این رهنمود هر ملاحظه، پرسش و یا نظری داشته باشید از طرق ذیل تماس بگیرید.



وزارت صحت عامه

ریاست خدمات دوايي

شاه دوشمشیره، کابل، افغانستان

شماره تماس: 0093202104658

ایمیل: [gdpamoph@gmail.com](mailto:gdpamoph@gmail.com)

[info@gdpa.gov.af](mailto:info@gdpa.gov.af)

وبسایت: [www.moph.gov.af](http://www.moph.gov.af)

[www.gdpa.gov.af](http://www.gdpa.gov.af)

تجدید شده مورخ ۲۸ حمل ۱۳۹۹