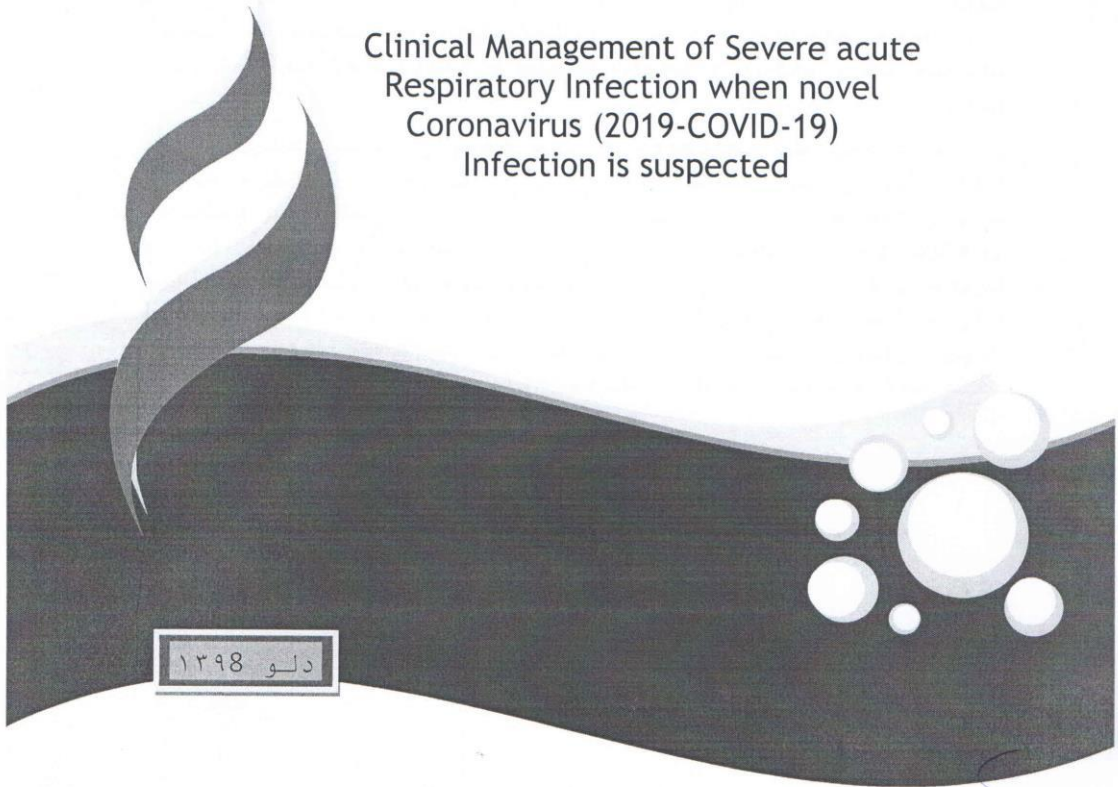




جمهوری اسلامی افغانستان
وزارت صحت عامه
معینیت عرضه خدمات صحتی
ریاست عمومی طب معالجوی
آمریت انکشاف رهنمودها و پروتوکولها

رهنمود کلینیکی انتان حاد تنفسی
" واقعات مشکوک ویروس کرونا "

Clinical Management of Severe acute
Respiratory Infection when novel
Coronavirus (2019-COVID-19)
Infection is suspected



دکتر احمد حماد عثمانی
سرپرست و نامزد وزیر صحت عامه

دکتر محمد رشید
رئیس عمومی طب معالجوی

پیشگفتار

ویروس هایکرونا در سال ۱۹۶۵ کشف شدند و مطالعه بر روی آنها به طور مداوم تا اواسط دهه ۱۹۸۰ ادامه داشت، این ویروس در سال ۲۰۰۳ باعث سندروم حاد و شدید تنفسی (SARS) در کشور های آسیایی گردید که حدود ۸۰۰۰ نفر مصاب و حدود ۱۰ درصد وفیات داشت.

در سال ۲۰۱۲ نوع دیگر این ویروس باعث به وجود آمدن سندروم تنفسی خاور میانه (MERS) گردیده که در آن ۱۲۴ نفر در عربستان سعودی مبتلا و از این میان ۵۲ نفر جان باختند.

خوشبختانه در افغانستان تا بحال کدام واقعه مشکوک گزارش داده نشده است.

در جلسه کمیته عالی اهمتامات و تدابیر جهت پیشگیری از شیوع ویروس کرونا تحت رهبری وزیرصاحب صحت عامه فیصله صورت گرفت تا در روشنایی پلان اضطراری تهیه شده کمیته ها در بخش های عرضه خدمات، عملیاتی و لوژستیک، سرویلانس، هماهنگی، مفاهمه خطر، وقایه و نظارت تاسیس و فعالیت ها به پیش برده شود.

ریاست عمومی طب معالجوی از تیم تخنیکی هریک محترم داکتر نظام الدین جلیل ریس شفاخانه های تخصصی و ثالثی، محترم داکتر احمدشاه احمدزی مشاور ارشدریاست عمومی طب معالجوی، داکتر کریمه مایارسرپرست آمریت انکشاف رهنمود ها و پروتوکول ها ومحترم داکتر محمد اصیل صمیم مسول مصونیت مریضان که در ترجمه و تدوین این رهنمود از هیچ نوع سعی وتلاش ممکن دریغ نکرده اند اظهار سپاس و امتنان بعمل آورده و امید است که ازین رهنمود ملی در سطوح مختلف شفاخانه ها در قسمت اهمتامات ویروس کرونا استفاده اعظمی صورت گیرد.

دوکتور محب الله " خیر"
ریس عمومی طب معالجوی

مقدمه :

این رهنمود به منظور اتمامات کروناویروس از پروتوکول مدیریت کلینیکی انتان حاد سیستم تنفسی سازمان صحتی جهان (WHO) در جریان انتشار و اوقات مشکوک به انتان (MERS-COVID-19) اقتباس گردیده است.


این سند توسط کارمندان صحتی جهت مراقبت و تداوی اطفال و کاهلان مصاب به انتان حاد سیستم تنفسی **Severe Acute Respiratory Infection (SARI)** مشکوک به COVID-19 که در شفاخانه بستری میباشند مورد استفاده قرار گرفته خواهد شد. استفاده از این رهنمود به معنای جاگزینی قضاوت کلینیکی یا مشوره تخصصی نیست بلکه به منظور تقویت مدیریت کلینیکی و اتمامات مریضان و ارائه رهنمایی های روز شده یا **update** میباشد.

اهتمامات اساسی انتان حاد شدید سیستم تنفسی (SARI) بشمول کنترل وقایه انتان و مراقبت های حمایتی برای مریضان وخیم گام مهم و اساسی پنداشته میشود.


رهنمود در بخش های ذیل تنظیم گردیده است :


1. دسته بندی یا **Triage** : شناسایی و طبقه بندی مریضان انتان حاد شدید سیستم تنفسی (SARI)
2. اجراءات مناسب و اقدامات در جهت کنترل و وقایه انتان **Infection Prevention Control (IPC)**
3. اهتمامات حمایتی مقدم و نظارت
4. جمع آوری نمونه ها برای تشخیص لابراتواری
5. مدیریت عدم کفایه سندروم حاد تنفسی **Acute Respiratory Distress Syndrom (ARDS)**
6. اهتمامات سیتیک شاک
7. وقایه یا پیشگیری از اختلالات
8. تداوی مشخص **Anti-COVID-19**
9. در نظر گرفتن و توجه خاص به خانم های حامله

سمبول های ذیل برای مداخلات مورد استفاده قرار میگیرد :

انجام **Do**: مداخله مفید است " سفارش حتمی " است و باید صورت گیرد 

انجام ندادن **Don't**: مداخله مضر است، اجتناب گردد 

توجه داشته باشید : مداخله ممکن است نزد مریضان خاص مفید باشد (سفارشات مشروط) در وقت بررسی این مداخله متوجه باشید. 

هدف این رهنمود ارائه معلومات و رهنمایی برای کارمندان صحتی در مورد اهتمامات حمایتی مصون، به موقع و مؤثر برای مریضان مشکوک و مبتلا به COVID-19 و SARI مخصوصاً مریضان که در وضعیت وخیم قرار دارند، میباشد. 

1. دسته بندی یا Triage: شناسایی مقدم مریضان انتان حاد شدید سیستم تنفسی وی (SARI)

با میکروب COVID-19



دسته بندی یا Triage: شناسایی و طبقه بندی تمام مریضان مبتلا انتان حاد شدید سیستم تنفسی (SARI) در اولین ساحه تماس تسهیل صحت (بخش عاجل یا Emergency Section) صورت گرفته و COVID-19 به عنوان یکی از اسباب تحت شرایط خاص در نظر گرفته شود، دسته بندی یا تریاژ مریضان و تداوی عاجل مطابق جدول مربوطه آغاز گردد.

نکات مهم:

انتان COVID-19 ممکن است با اعراض و علائم خفیف، متوسط ویا شدید همراه باشد، که بعداً به سینه بغل شدید، سندروم حاد تنفسی ARDS، سیپسس و شاک سپتیک یکجا شود. شناسایی و تشخیص مقدم مریضان مشکوک زمینه اقدام به موقع کنترول و وقایه انتان IPC را فراهم می کند " به جدول شماره 2 مراجعه نمایید "

شناسایی مقدم افراد با تظاهرات شدید مرض زمینه این را فراهم می نماید که تداوی، اهتمامات و مراقبتهای حمایتی فوری و مصون، بستری نمودن سریع مریض ویا هم رجعت یا ریفر به بخش مراقبت های ویژه ICU مطابق پروتوکول های ملی انجام شود.

برای آنهایکه که اعراض و علائم خفیف دارند ممکن است بستر شدن در شفاخانه لازم نباشد مگر اینکه نگرانی در مورد ویا هم وخامت سریع وجود داشته باشد، در صورت بروز هرگونه اعراض و علائم و وضعیت وخیم باید به مریضان رخصت شده در خانه دستور داده شود که غرض اهتمامات به شفاخانه بازگردند.

جدول 1. تعریف واقعات انتان حاد شدید سیستم تنفسی (SARI) با ویروس COVID-19

انتان حاد شدید سیستم تنفسی (SARI)	سیستم سرویلانس و تعریف واقعه برای COVID-19
انتان حاد شدید سیستم تنفسی با تاریخچه تب و درجه حرارات بلند ترویا مساوی 38 درجه سانتیگراد و سرفه؛ شروع مرض در طی 10 روز گذشته و ضرورت به بستر شدن در شفاخانه، عدم موجودیت تب، انتان ویروسی را منتفی نمی کند.	مریضان مبتلا به انتان حاد شدید سیستم تنفسی (تب، سرفه، و ضرورت به بسترت شدن در شفاخانه) و هیچ علت دیگری که شرح کلینکی را به طور کامل تشریح کند، یک ویا حداقل یکی از موارد ذیل است:
	سابقه سفر یا اقامت در شهر ووهان، ولایت هوبئی کشور چین در 14 روز قبل از شروع علائم مرض ویا تماس با مریض مشکوک و تأیید شده کرونا یا:
	مریض یکی از کارمندان صحتی است که در محیطی کار میکنند که در مراکز صحتی که اهتمامات انتان حاد شدید سیستم تنفسی تحت مراقبت قرار میگرد
	مریضان مبتلا به انتان حاد شدید سیستم تنفسی و حداقل یکی از موارد ذیل:
	تماس نزدیک با واقعه تایید شده یا احتمالی COVID-19 در 14 روز قبل از شروع مریضی ویا
	بازدید و یا کار کردن در مارکیت حیوانات زنده در 14 روز قبل از شروع علائم، یا
	در 14 روز قبل از شروع علائم شخص که در شفاخانه و یا در یک مرکز تداوی مشغول به کار بوده یا در آن حضور داشته باشد که در آن مریضان که مبتلا به انتان COVID-19 گزارش شده باشد

آنچه کارمندان صحتی باید در نظر داشته باشند :

اجتناب از تماس نزدیک بشکل غیرموصون، قرار گرفتن در معرض مستقیم با مریضان COVID-19، کار با کارکنان مراقبت های صحتی آلوده به ویروس جدید

در همه این حالات شرایط خاص ایمنی مدنظر باشد:

همکاری همه جانبه با مریضان و مشکوکین COVID-19 در زمان تداوی، مسافرت و انتقال آنها در هر نوع عراده سفر زمینی و هوایی

بودباش و زندگی در همان خانواده که مریض COVID-19 وجود دارد

ممکن است در یک دوره 14 روزه در یک خانواده مشترک زندگی کند. از ابتدای مریضی که مورد بررسی قرار گرفته است.

جدول 2. سندروم های کلینیکی مرتبط با انتان COVID-19

<p>مریضان مبتلا به انتان ویروسی طرق تنفسی علوی بدون اعراض، ممکن است علائم غیر وصفی مانند تب ، سرفه ، گلو درد ، احتقان بینی ، ضعف ، سردرد ، درد یا یا ضعف عضلانی را داشته باشند. افراد مسن و immunosuppressed ممکن است با علائم غیروصفی همراه باشند. این مریضان هیچ علائم از دی هایدریشن ، سپسیس یا نفس تنگی ندارند.</p>	<p>مریضان بدون اختلاط Uncomplicated Illness</p>
<p>مریض مبتلا به نمونیا و بدون علائم نمونیا شدید. طفل مبتلا به نمونیا غیر شدید دارای سرفه یا مشکل در تنفس + تنفس سریع است: سریع نفس کشیدن : اطفال کمتر از 2 ماه دارای سرعت تنفس مساوی ویا بیشتر از 60 مرتبه درفی دقیقه اطفال 2 الی 11 ماه دارای سرعت تنفس مساوی یا بیشتر از 50 مرتبه درفی دقیقه اطفال 1 الی 5 سال دارای سرعت تنفس مساوی ویا بیشتر از 40 مرتبه فی دقیقه و هیچ نشانه از نمونیا شدید</p>	<p>سینه بغل خفیف Mild Pneumonia</p>
<p>کاهلان یا بزرگسالان: تب یا انتان تنفسی مشکوک ، به علاوه یک تنفس بیشتر از 30 تنفس در دقیقه ، دیسترس تنفسی شدید، یا فیصدی مشبوعیت اوکسجن اوعیه محیطی کمتر از 90 فیصد ($SpO_2 < 90$) در هوای اتاق (اقتباس از [1]). طفل مبتلا به سرفه یا مشکل در تنفس ، به علاوه حداقل یکی از موارد ذیل : سیانوز مرکزی یا فیصدی مشبوعیت اوکسجن اوعیه محیطی کمتر از 90 فیصد ($SpO_2 < 90$)/زجرت شدید تنفسی (به عنوان مثال ، grunting ، (بالاو پائین شدن شدید سینه) علائم نمونیا با علائم خطر عمومی: عدم توانایی در شیر دادن یا نوشیدن ، بی حالی یا بیهوشی یا تشنج. علائم دیگر نمونیا ممکن است وجود داشته باشد: اختلال در قفسه سینه ، نفس کشیدن سریع اطفال کمتر از 2 ماه دارای سرعت تنفس مساوی ویا بیشتر از 60 مرتبه درفی دقیقه اطفال 2 الی 11 ماه دارای سرعت تنفس مساوی یا بیشتر از 50 مرتبه درفی دقیقه اطفال 1 الی 5 سال دارای سرعت تنفس مساوی ویا بیشتر از 40 مرتبه فی دقیقه اکسری صدر در تشخیص کمک نموده و میتواند اختلالات را جدا بسازد</p>	<p>سینه بغل شدید Severe Pneumonia</p>
<p>شروع مرض : آغاز علائم تنفسی ویا تشدید علائم تنفسی موجود در جریان یک هفته ووخامت حالت کلینیکی معاینات تصویری صدر: از قبیل (رادیوگرافی ، سی تی اسکن ، یا سونوگرافی ریه): کثافت های دو طرفه (bilateral opacities)</p>	<p>سندروم حاد سیستم تنفسی</p>

Acute Respiratory Distress Syndrom (ARDS)

منشا اذیما : تشخیص تفریقی اذیما ریه ها ناشی از عدم کفایه تنفسی با عدم کفایه قلبی و اضافه بار شدن حجم مایعات مشکل است از اینرو ایجاب مینماید تا با اجرای معاینات فیزیکی و اجرای ایکوکاردیگرافی علت اذیمای ناشی از مشکلات هایدروستاتیک (رکودت در جریان مایعات) صورت گیرد
اهتمامات جهت تهیه اکسیجن برای کاهلان :

Oxygenation (adults):

- Mild ARDS: $200 \text{ mmHg} < \text{PaO}_2/\text{FiO}_2 \leq 300 \text{ mmHg}$ (with PEEP or CPAP $\geq 5 \text{ cmH}_2\text{O}$, or non-ventilated)
- Moderate ARDS: $100 \text{ mmHg} < \text{PaO}_2/\text{FiO}_2 \leq 200 \text{ mmHg}$ with PEEP $\geq 5 \text{ cmH}_2\text{O}$, or non-ventilated)
- Severe ARDS: $\text{PaO}_2/\text{FiO}_2 \leq 100 \text{ mmHg}$ with PEEP $\geq 5 \text{ cmH}_2\text{O}$, or non-ventilated)
- When PaO_2 is not available, $\text{SpO}_2/\text{FiO}_2 \leq 315$ suggests ARDS (including in non-ventilated patients)

Oxygenation (children; note OI = Oxygenation Index and OSI = Oxygenation Index using SpO_2):

- Bilevel NIV or CPAP $\geq 5 \text{ cmH}_2\text{O}$ via full face mask: $\text{PaO}_2/\text{FiO}_2 \leq 300 \text{ mmHg}$ or $\text{SpO}_2/\text{FiO}_2 \leq 264$
- Mild ARDS (invasively ventilated): $4 \leq \text{OI} < 8$ or $5 \leq \text{OSI} < 7.5$

در صورت که سندروم حاد سیستم تنفسی شکل خفیف داشته باشد: اندکس اوکسیجینیشن مساوی ویا بزرگتر از 4 و کمتر از 8 باشد یا OSI مساوی ویا بزرگتر از 5 و کمتر از 7.5 باشد

- Moderate ARDS (invasively ventilated): $8 \leq \text{OI} < 16$ or $7.5 \leq \text{OSI} < 12.3$

در صورت که سندروم حاد سیستم تنفسی شکل متوسط داشته باشد: اندکس اوکسیجینیشن مساوی ویا بزرگتر از 8 و کمتر از 16 باشد یا OSI مساوی ویا بزرگتر از 7.5 و کمتر از 12.3 باشد

- Severe ARDS (invasively ventilated): $\text{OI} \geq 16$ or $\text{OSI} \geq 12.3$

در صورت که سندروم حاد سیستم تنفسی شکل وخیم داشته باشد: در این صورت تهویه مداخلوی (invasively ventilated). اندکس اوکسیجینیشن مساوی ویا بیشتر از 16 یا OSI مساوی ویا بزرگتر از 12.3 باشد

اهتمامات Sepsis :

کاهلان: اختلال فعالیت اعضای حیاتی که ناشی از بی نظمی عکس العمل میزبان با انتان مشکوک می باشد ، با علائم اختلال فعالیت اعضای بدن عبارتند از: وضعیت ذهنی تغییر یافته ، تنفس دشوار یا سریع ، اشباع کم اکسیجن ، کاهش دهنه ادرار (out put) ، ضربان سریع قلب ، نبضان ضعیف ، نهایت سرد، سرماخوردگی یا فشار خون پایین ، تغییرات جلدی ، یا شواهد لابراتواری از امراض علقه خون ، ترومبوسیتوپنا، اسیدوز ، بلند بودن لاکتیت وهایپر بیلیروبینمیا .
اطفال: انتان مشکوک یا اثبات شده و SIRS که یکی از آنها باید (درجه حرارت یا تعداد کروییات سفید) غیرطبیعی باشد.

اهتمامات شاک :

کاهلان: فشار خون پائین معند باوجود احیاء حجم ، ضرورت به وازوپرسورها برای حفظ فشار خون مساوی ویا بالاتر از 65 ملی متر سیماب ($\text{MAP} \geq 65 \text{ mmHg}$) و سطح لاکتات سرم به بیشتر از 2 ملی مول فی لیتر ($< 2 \text{ mmol} / \text{L}$.)

اطفال: (بر اساس): هرگونه فشار خون پایین ($\text{SBP} < 5\text{th centile or} > 2 \text{ SD below normal}$) (for age) زیر سن نورمال) یا 2-3 مورد از موارد زیر: حالت روانی تغییر یافته. تکی کاردیا یا بردی کاردیا ($\text{HR} 160 \text{ bpm}$ در نوزادان و $\text{HR} 150 \text{ bpm}$ در اطفال); تست پر شدن مجدد وعایی)

capillary refill) طولانی (بیشتر از 2 ثانیه) و puls یا نبضان های محدود شده مترافق با توسع وعایی گرم. افزایش تعداد تنفس (تاکی پنیا)؛ تغییرات جلدی یا پورپوریک. افزایش لاکتیت، اولیگوریا؛ هایپرترمی یا هیپوترمی

اختصارات:

ARI (Acute Respiratory Illness) انتان حاد تنفسی.
 BP (Blood Pressure) فشارخون
 Bpm (Beats/minute) ضربان قلب در دقیقه
 CPAP (continuous positive airway pressure) فشار مثبت مداوم طرق تنفسی
 FiO2 (fraction of inspired oxygen), تفاوت فشار شهیقی
 MAP (mean arterial pressure); حد اوسط فشارشریانی
 NIV (noninvasive ventilation); تهویه غیر تهاجمی
 OI (Oxygenation Index);
 OSI (Oxygenation Index using SpO2; PaO2, partial pressure of oxygen);
 PEEP (positive end-expiratory pressure); فشار مثبت ختم ذفیری
 SBP (systolic blood pressure); فشار خون سیستولیک
 SD (standard deviation);
 SIRS (systemic inflammatory response syndrome); سندروم پاسخ التهاب سیستمیک
 SpO2 (oxygen saturation), سویه مشبوعیت بدن از اوکسیجن، در صورتیکه ارتفاع از سطح بحر بلند تر از 1000 متر باشد
 در اینصورت فکتور های اصلاح کننده نیز قرارذیل محاسبه شود: $PaO_2 / FiO_2 \times \text{Barometric pressure}$
 خون/دقیقه، ضربان/دقیقه CPAP، فشارمستمر راه هوایی مثبت، FiO_2 ، کسری از اکسیجن ناشی از MAP.

2. اجراءات فوری واقدامات مناسب جهت کنترل و وقایه انتان:

کنترل و وقایه انتان بخش مهم و اساسی در مدیریت کلینکی مریضان است و باید در اولین محل تماس مریض با تسهیل ضحی (به طور معمول بخش عاجل) آغاز شود، در تمام مراحل تداوی مریضان باید اقدامات احتیاطی ستندرد بطور معمول تعقیب گردد. اقدامات احتیاطی ستندرد شامل حفظ الصحه مخصوصاً شستن دست ها است. از وسیله محافظتی شخصی یا PPE برای جلوگیری از تماس مستقیم با خون مریضان، مایعات بدن، ترشحات (از جمله ترشحات تنفسی) و جلد غیر سالم استفاده کنید. اقدامات احتیاطی ستندرد همچنین شامل جلوگیری ازوخذه با سوزن، جروحات ناشی از اشیای برنده یا تیز، مدیریت مصون ذباله های عرضه خدمات صحی، پاک کردن و ضد عفونی نمودن تجهیزات و پاک کردن محیط نیز شامل اهمتامات میباشد.

جدول 2. طریقه اجرای اقدامات کنترل و وقایه از انتان برای مریضان مبتلا به انتان مشکوک یا تأیید شده COVID-19

<p>برای مریض ماسک طبی تجویز نموده و انرا به وارد تجرید در صورتیکه در مرکز صحی موجود باشد رهنمایی نمایید. حداقل 1 متر فاصله بین مریضان مشکوک و دیگر مریضان را حفظ کنید. به همه مریضان دستور دهید تا بینی و دهان را در حین سرفه یا عطسه کردن با دستمال کاغذی یا آرنج خمیده جهت جلوگیری از سرایت برای دیگران بپوشانند. شستن دست را بعد از تماس با ترشحات تنفسی انجام دهید</p>	<p>در جریان تریاژ</p>
<p>تدابیر احتیاطی قطرات کوچک (Droplet precautions) کمک میکند تا از انتقال قطرات کوچک که حاوی مقدار بزرگ ویروسهای تنفسی است جلوگیری نماید در تدابیر احتیاطی قطرات کوچک، اگر در فاصله 1-2 متری مریض کار میکنید از ماسک طبی استفاده کنید. مریضان را در اتاقهای جداگانه</p>	<p>تدابیر احتیاطی برای قطرات کوچک</p>

<p>قرار دهید ، یا افراد دارای تشخیص سببی یا اتیولوژیکی مشابه را در کنار هم در یک گروه قرار دهید. اگر تشخیص اتیولوژیکی امکان پذیر نباشد ، مریضان را به اساس تشخیص کلینیکی و فکتور های خطر اپیدمیولوژیک گروه بندی نموده و از شیوه تجرید درفاصله های دورتر از هم (spatial separation) استفاده نمایید هنگام مراقبت و حین تماس نزدیک با مریض که دارای علائم تنفسی (به عنوان مثال سرفه یا عطسه) باشد ، از وسایل محافظت از چشم (ماسک صورت یا عینک) استفاده کنید ، زیرا ممکن است انتشار ترشحات از طریق هوا ایجاد شود. گشت و گذار مریض را در داخل مرکز صحتی محدود کنید و اطمینان حاصل کنید که مریضان در خارج از اتاق خود ماسک طبی می پوشند.</p>	
<p>تدابیر احتیاطی قطرات کوچک و تماس از انتشار مستقیم یا غیرمستقیم انتان از تماس با سطوح یا تجهیزات آلوده جلوگیری میکند (یعنی تماس با تیوب های اوکسیجن / یا بالون الوده اوکسیجن) هنگام داخل شدن به اتاق (PPE) وسایل محافظت شخصی از قبیل ماسک طبی ، محافظ چشم ، دستکش و لباس) استفاده کنید و در وقت ترک کردن اتاق وسایل محافظت شخصی PPE را دور کنید. در صورت امکان ، از تجهیزات یکبار مصرف یا اختصاصی استفاده کنید (مثلاً ستاتسکوپ، اله فشار خون و ترمامیتر)، در صورت استعمال مشترک تجهیزات بین مریضان، بعد از استفاده هر بار پاکو ضد عفونی شود. اطمینان حاصل کنید که کارمندان مراقبت های صحتی از دست زدن به چشم ، بینی و دهان خود با دست ها آلوده یا دستکش آلوده خودداری کنند، از آلوده کردن سطوح محیطی که ارتباط مستقیم با مراقبت از مریض (مانند دستگیر دروازه ها و سوئیچ های برقی) ندارند، خودداری کنید. تهویه کافی اتاق را تضمین کنید. از حرکت مریضانیا حمل و نقل خودداری کنید. حفظ الصحه دست را انجام دهید.</p>	<p>تدابیر احتیاطی در جریان تماس</p>
<p>اطمینان حاصل کنید که کارکنان صحتی تدابیر احتیاطی زرات هوایی حین اجرای عملیه های که سبب تولید ذرات هوایی میگردد (یعنی سکشن باز طرق تنفسی، انتوبیشن، برونکوسکوپ، احیاء مجدد قلبی ریوی) از وسایل محافظت شخصی PPE استفاده میکنند که شامل دستکش ، لباس آستین دراز، محافظت از چشم و ماسک N95) ، در صورت امکان بهتر است هنگام انجام یک عملیه که سبب تولید ذرات در هوا میشود ، از اتاقهای انفرادی که دارای تهویه مناسب باشد استفاده کنید ، یعنی از اتاقهای دارای فشار منفی با حداقل 12 مرتبه تبدیل هوا در ساعت یا حداقل 160 لیتر هوا فی ثانیه فی مریض استفاده گردد.. از حضور افراد غیر ضروری در اتاق خودداری کنید. بعد از شروع تهویه میخانیکی مراقبت مریض را نیز در همین اتاق اجام دهید.</p>	<p>اجرای تدابیر احتیاطی زرات هوایی (airborne) (precautions) هنگام انجام یک عملیه که سبب تولید ذرات در هوا میشود</p>

3. اهمتات حمایتی مقدم و نظارت

تطبيق فوری اوکسیجن برای مریضان که مبتلا به SARI اند و دارای زجرت تیفس، هایپی-کسیمیا و شاک میباشد . با استفاده از تطبيق اکسیجن در 5 لیتر فی دقیقه و برای رسیدن به هدف $SpO_2 \geq 90\%$ در کاهلان غیر حامله و $SpO_2 \geq 92-95$ در مریضان حامله شروع کنید.

اطفال که علائم عاجل (تنفس انسدادی یا اینکه تنفس ندارند . زجرت شدید تنفسی ، سیانوز مرکزی ، شاک ، کوما یا اختلاج) دارند باید تطبيق اکسیجن را همزمان با احیای مجدد انجام دهید تا سوبه اوکسیجن به $SpO_2 94\%$ برسد. در غیر این صورت ، هدف برای سوبه اوکسیجن $SpO_2 90\%$ است .

در صورت عدم موجودیت شاک در مریضان مبتلا به SARI از مدیریت مایعات محافظه کارانه استفاده کنید . تطبيق مایعات داخل وریدی نزد مریضان مبتلا به SARI باید با احتیاط صورت گیرد.

در طی یک ساعت از ارزیابی اولیه برای مریضان مبتلا به Sepsis باید انتی بایوتیک توصیه گردد تا تمام میکروب های احتمالی که سبب SARI میشوند تداوی گردد

اگرچه ممکن است مریض مشکوک به COVID-19 باشد، در طی یک ساعت از تشخیص سپسیس تداوی احتمالی با آنتی‌بیوتیک مناسب تجویز آغاز گردد. تداوی احتمالی با آنتی‌بیوتیک باید براساس تشخیص کلینیکی باشد (نمونیا کسبی از اجتماع، نمونیا که در نتیجه مراقبت‌های صحیح تولید شده باشد). تداوی احتمالی باید شامل یکی از نهمی‌کننده‌گان نورامینیداز (neuraminidase inhibitor) شامل باشد در صورتیکه فکتورهای خطر موضعی موجود باشد.

کورتیکو سترئوئیدهای سیستمیک را بصورت روتین برای تداوی نمونیا ویروسی و ARDS که تاکنون تحت آزمایش کلینیکی قرار نگرفته است استفاده نکنید، مگر اینکه کورتیکو سترئوئیدهای سیستمیک به موارد دیگری استتباب داشته باشد.

یک بررسی سیستماتیک مطالعات مشاهده‌وی تطبیق کورتیکوستروئیدها نزد مریضان مصاب به SARS نشان می‌دهد که این ادویه نه تنها هیچ فایده‌یی برای تداوی مریضان نداشته بلکه سبب اضرار احتمالی مانند (psychosis, avascular necrosis)، دیابت و تاخیر در پاک شدن ریه‌ها از ویروس‌ها (میشود).

مریضان SARI را بطور دقیق تحت نظارت قرار دهید، در صورت بروز اعراض و علایم عدم کفایه تنفسی و Sepsis فوراً مطابق پروتوکول مربوطه مداخلات مراقبت‌های حمایتی را انجام دهید.

در حین مراقبت‌های جدی در ICU، انتان حاد شدید سیستم تنفسی را مشخص کنید که کدام نوع معالجه را مطابق رهنمود ادامه دهید و کدام یک را موقتاً متوقف سازید. بامریضان و خانواده‌های آنها ارتباط برقرار کرده با آنها کمک کرد.

جمع‌آوری سمپل (نمونه‌ها) برای تشخیص لابراتواری

رهنمودهای سازمان صحت جهان (WHO) در رابطه به جمع‌آوری نمونه‌ها، پروسس نمودن نمونه‌ها و آزمایشات لابراتواری بشمول عملیه‌های بیوسیفی (biosafety)، وجود دارد

■ کلچر یا کشت خون را برای باکتری‌های که عامل سببی نمونیا و سپسیس اند قبل از آغاز تداوی با آنتی‌بیوتیک جمع‌آوری کنید. تداوی با آنتی‌بیوتیک را نباید برای اخذ سمپل خون جهت کشت به تاخیر انداخت

■ اخذ نمونه هم از طرق تنفسی علوی؛ مانند نازوفارنکس و اوروفارنکس و هم از طرق تنفسی سفلی؛ (که شامل نمونه از بلغم برداشته شده، آسپیریشن اندوتراخیل و لواژ برونکوالولیر می‌باشد) را برای معاینه COVID-19-2019 توسط RT-PCR. داکتران ممکن اخذ نمونه از طرق تنفسی سفلی را در مواقعی که تسهیلات لازم در دسترس باشد اخذ نمایند مانند اخذ سمپل در مریضان که تحت تهویه میخانیکی قرار دارند

■ معاینه سیرولوژی صرف زمانی استتباب دارد که RT-PCR در دسترس نباشد
ملاحظات: از وسایل محافظت شخصی (PPE) مناسب برای اخذ جمع‌آوری نمونه استفاده کنید (در اخذ نمونه‌های طرق تنفسی علموی از تدابیر احتیاطی قطرات کوچک و برای طرق تنفسی سفلی از تدابیر احتیاطی زرات هوایی استفاده گردد) هنگام جمع‌آوری نمونه‌های URT، از سواب‌های ویروسی (استریل استرون یا ریون، نه پنبه) (sterile Dacron or rayon, not cotton) و از وسط انتقال مناسب استفاده کنید. از جوف‌انف و تانسل‌ها سواب اخذ نکنید. در مریض مبتلا به کرونا ویروس مشکوک، به خصوص با نمونیا یا مریضی شدید، تنها یک نمونه طرق تنفسی علوی (URT) تشخیص را رد نمی‌کند و ایجاب مینماید تا نمونه‌های اضافی URT و LRT توصیه شود) احتمال مثبت بودن یک نمونه از طرق تنفسی سفلی در مقایسه با نمونه طرق تنفسی علوی بیشتر است. داکتران ممکن است در صورت دستیابی سریع به نمونه‌های LRT تصمیم بگیرند (طور مثال در مریضان با تهویه میخانیک) اخذ نمودن نمونه از بلغم به دلیل افزایش خطر انتقال آئروسول باید جلوگیری کرد.

ملاحظات: انتانات مضاعف یا مصابیت همزمان با نوع دیگر ویروس‌های طرق تنفسی در نزد مریضان مصاب به SARS و MERS دریافت شده است. در همچو حالات نیاز به مطالعات میکروبیولوژیکی دقیق در همه موارد مشکوک وجود دارد هر دو نمونه URT و LRT می‌توانند برای تشخیص دیگر ویروس‌های تنفسی مانند آنفلوانزا A و B (Zoonotic A)، adenoviruses، rhinoviruses، parainfluenza، و ویروس syncytial تنفسی، و ویروس enteroviruses مانند

endemic human coronaviruses (i.e. HKU1, OC43, NL63, و metapneumovirus, EVD68) and 229E آزمایش شوند. یعنی HKU1, OC43, NL63 و 229E. نمونه های LRT همچنین می تواند برای عوامل مریضی پتوجن باکتریایی از جمله Legionella pneumophila معاینه شود.

■ مریضان داخل بستر با انتان تایید شده COVID-19-2019، تکرار نمونه های URT و LRT باید برای دریافت پاک شدن بدن از ویروس اجرا شود. تکرار جمع آوری نمونه به شرایط محلی بستگی دارد اما باید حداقل هر 2 تا 4 روز بعد نمونه اخذ و آزمایش صورت گیرد تا اینکه نتیجه دو معاینه پی هم منفی گزارش شود (هر دو نمونه URT و LRT در صورت جمع آوری هر دو) نزد یک شخص که از نظر کلینیکی از مرض بهبود یافته است جهت برطرف نمودن تدابیر احتیاطی قطرات کوچک نیاز به اخذ نمونه بصورت روزمره بوده تا اینکه دو معاینه پی هم منفی گزارش شود.

4. مدیریت عدم کفایه تنفسی هیپوکسمی و ARDS

■ مریضان را که دچار عدم کفایه تنفسی اند و با وجود تداوی ستندرد با اوکسیجن (Non-rebreathing mask Nasal Canula، و Face Mask که FiO_2 95 فیصد باشد) مشخص نمایید. مقدار جریان 15 - 10 لیتر در دقیقه، که به طور معمول به حداقل جریان ضرورت دارد تا تورم کیسه را حفظ کند. عدم کفایه تنفسی هیپوکسمی در ARDS معمولاً ناشی از عدم تطابق تهویه داخل ریوی پرفیوژن یا ایجاد شنت میباشد و معمولاً ضرورت به تهویه میخانیکی دارد.

■ اکسیجن انفی با جریان زیاد High-flow nasal oxygen (HFNO) (یا تهویه غیر تهاجمی (NIV) فقط باید در مریضان خاص که دارای عدم کفایه تنفسی هیپوکسمی مورد استفاده قرار میگیرند (مطابق پروتوکول تطبیق NIV)، خطر عدم کفایه در تداوی مریضان مبتلا به MERS که تحت تداوی با NIV قرار دارند زیاد است و مریضان که تحت تداوی با HFNO یا NIV قرار می گیرند باید برای بررسی وخامت حالت کلینیکی از نزدیک مورد بررسی قرار گیرند.

مریضان مبتلا به بی ثباتی همودینامیک، عدم کفایه چندین عضو یا وضعیت روانی غیر ثابت نباید NIV دریافت کنند. Endotracheal intubation باید توسط یک کارکن صحت با تجربه و با استفاده از تدابیر احتیاطی در مورد air born اجرا شود.

ملاحظات: مریضان مبتلا به سندروم زجرت حاد تنفسی، به خصوص اطفال خورد سن و افراد که چاق و حامله هستند، ممکن است در حین انتوبیشن سوبه مشبوعیت اوکسیجن خون نزد شان به سرعت پایین شود. قبل از تطبیق انتوبیشن نزد این مریضان تطبیق اکسیجن با $FiO_2 100\%$ به مدت 5 دقیقه، از طریق face mask با کیسه مخزن، امبوگ، HFNO یا NIV صورت گیرد. انتوبیشن سریع پس از ارزیابی طرق هوایی که کدام مشکل برای تطبیق در انتوبیشن نیست، اجرا شود. سفارشات ذیل در این بخش مربوط به مریضان ARDS که تحت تهویه میخانیکی قرار میگیرند میباشد: این سفارشات بیشتر روی کاهلان تمرکز دارد. تهویه میخانیکی را با استفاده از Tidal Volumes پاینتر 4 تا 8 (میلی لیتر در کیلوگرام وزن بدن پیش بینی شده (PBW) و فشار های پایینتر شهبقی (Lower inspiratory pressures) Plateau pressures < 30 cmH₂O اجرا کنید.

ملاحظات: این یک سفارش جدی از رهنمود کلینیکی برای مریضان مبتلا به سندروم حاد زجرت تنفسی (ARDS) و مریضان مبتلا به عدم کفایه تنفسی ناشی از سپسیس که نزد شان معیارهای ARDS موجود است میباشد Tidal Volumes ابتدایی (PBW) 6ml/Kg Predicted Body weight (PBW) بوده اما میتوانیم انرا در صورت عدم پاسخ تا 8ml/Kg بلند ببریم. بطور مثال در حالت (dyssynchrony, pH < 7.15) هاپیرکپنیا (بلند بودن سوبه کاربن دای اوکساید خون) در صورت مجاز است که سوبه PH خون در حدود 7.3-7.45 باشد. به منظور کنترل دوامدار تنفس و رسیدن به هدف مورد نظر Tidal Volume نیاز به ایجاد یک آرامش عمیق (Deep Sedation) میباشد. در مریضان ARDS مقدار اعظمی PEEP و مقدار اصغری Tidal Volume تجویز میگردد تا از تمزق اسناخ

جلوگیری به عمل آید (به پروتوکول FiO2 و PEEP مراجعه شود).
 درمیرضان مبتلا به ARDS شدید ، بیشتر از 12 ساعت درروز تهویه توصیه میشود.
 برای مریضان مبتلا ARDS بدون تفریط فشار خون نسجی از روش تطبیق مایعات به شکل محافظانه کارانه استفاده میشود.
 درمیرضان مبتلا به ARDS متوسط یا شدید، از فشار مثبت ختم ذفیری (positive end-expiratory pressure(PEEP) بالاتر به جای PEEP پاینتر توصیه میشود.
 مریضان را از تهویه میخانیکی دفعتاً از (Ventilator) جدا نسازید. زیرا ممکن سبب ضایع شدن-Positive End-Expiratory Pressure (PEEP) و در نتیجه سبب atelectasis شود.

5. مدیریت شاک سپتیک

شاک سپتیک را در کاهلان تشخیص دهید که انتان مشکوک یا تأیید شده باشد و وازوپرسورها ضرورت به حفظ فشار متوسط شریانی $(MAP) \geq 65 \text{ mmHg}$ و لاکتیت 2 mmol / L دارند استفاده گردد، در صورت عدم موجودیت hypovolemia. شاک سپتیک را در اطفال مبتلا به فشار خون پایین (فشار خون سیستولیک $[SBP] < 5$ یا $SD < 2$ زیر سن برای سن) یا 2-3 مورد از این موارد تشخیص دهید: تغییرات درحالت شعوری . تاکی کاردی یا برادی کاردی ($HR < 90 \text{ bpm}$ یا $HR > 160 \text{ bpm}$ در نوزادان و $HR < 70 \text{ bpm}$ یا $HR > 150 \text{ bpm}$ در اطفال). پر شدن طولانی کپلری (< 2 ثانیه) و یا نبض خیطی و یا ضعیف های محدود شده با استفاده توسع اوعیه گرم. تاکی پنه؛ ابنارملتی جلد یا جلد پورپوریک. افزایش لاکتیت. الیگوریا؛ هایپرترمی یا هیپوترمی

بعد از تشخیص شاک سپتیک به انتان مشکوک یا تأیید شده در کاهلان از وازوپرسورها برای حفظ فشار متوسط شریانی $(MAP) \geq 65 \text{ mmHg}$ و لاکتیت 2 mmol / L دارند استفاده گردد، در صورت عدم موجودیت hypovolemia. شاک سپتیک در اطفال مبتلا به فشار خون پایین (فشار خون سیستولیک $[SBP] < 5$ th centile or $> 2 SD$ below normal for age 2 or 3 موارد ذیل:

تغییرات در حالت شعوری، تاکی کاردی یا برادی کاردی $HR < 90 \text{ bpm}$ or $> 160 \text{ bpm}$ in infants and $HR < 70 \text{ bpm}$ or $> 150 \text{ bpm}$ in children
 طولانی شدن بیشتر از 2 ثانیه capillary refill و یا نبض خیطی و یا ضعیف مترافق با توسع وعایی گرم . تاکی پنی؛ تغییرات جلدی یعنی موجودیت رش های پورپوریک یا petechial. افزایش لاکتیت، الیگوریا، هایپرترمی یا هیپوترمی

ملاحظات: در صورت عدم اندازه گیری لاکتیت ، از فشار اوسط ورید مرکزی (MAP) و علائم کلینکی برای تعریف شاک استفاده کنید. مراقبت ستندرد شامل تشخیص زود تر در طی 1 ساعت وشامل تداویهای ذیل است: تداوی انتی بایوتیک واعاده مایعات و تطبیق وازوپرسورها برای فشار خون.

در احیای مجدد شاک سپتیک در کاهلان ، حداقل در 3 ساعت اول 33 میلی لیتر فی کیلوگرم وزن بدن مایعات کریستالونید ایزوتونیک تطبیق میگردد . در احیای مجدد اطفال در شاک سپتیک دریک مرکز مجهز ، 23 میلی لیتر فی کیلوگرم وزن بدن به شکل سریع (rapid bolus) و 40 – 60 ملی لیتر فی کیلوگرم وزن بدن درظرف یکساعت نخست تطبیق گردد

برای احیا مجدد از کریستالوئیدها ، نشاسته ها و جلاتین های هیپوتونیک (مانند سیروم گلوکوز، سیروم البومین وغیره) نباید استفاده شود.



احیا مایعات ممکن است منجر به اضافه بارشدن حجم مایعات (volume overload) در بدن شده و سبب عدم کفایه تنفسی شود. اگر تطبیق مایعات پاسخ ندهد و علائم اضافه بارحجم مایعات(به عنوان مثال ، توسع وریدی جگولر ، شنیدن اواز کریپیتیشن در اصغای قاعده ریه ها ناشی از اذیمای ریوی و بزرگ شدن طحال در اطفال) رونما گردد ، مصرف مایعات را کاهش

داده یا قطع کنید. این مرحله بخصوص در مواردی که تهویه میخانیکی در دسترس نباشد بسیار مهم است. رژیم های مایع یک بدیل خوب دروقتی می باشد که مراقبت اطفال در یک مرکز مجهز وجود نداشته باشد

ملاحظات: کریستالوئیدها شامل نارمل سالین و رینگر لکتیت هستند. نیازمندی برای تطبیق مقادیر اضافی مایعات (250-1000 میلی لیتر در کاهلان یا 10-20 میلی لیتر در کیلوگرام در اطفال) را بر اساس پاسخ کلینکی و اهداف حاصله از تطبیق مایعات مشخص گردد.

وازوپرسورها وقتی مورد استفاده قرارمیگیرند که شاک با وجود احیا مایعات هنوز هم ادامه داشته باشد. هدف عمده رسیدن به حدواسط فشار خون (Mean Atrial Pressure) مساوی یا بالاتر از 65mmHg یا فشار سیستولیک پایینتر از 90mmHg در کاهلان باشد. در صورت که کتترهای وریدی مرکزی در دسترس نباشند، میتوانیم وازوپرسورها از طریق اوعیه محیطی تطبیق نماییم، باید از یک ورید بزرگ استفاده گردد تا از بروز علائم extravasation و نکروز انساج موضعی نظارت و جلوگیری صورت گیرد. اگر extravasation رخ داد، تزریق را متوقف کنید. وازوپرسورها همچنین می توانند از طریق سوزنهای داخل عظمی (intraosseous needles) نیز تطبیق گردند.

با وجود رسیدن به هدف MAP، اگر علائم پرفیوژن ضعیف و تشوش وظیفوی قلب دوام نماید، نیاز به تطبیق اینوتروپ ها مانند دوبوتامین میباشد.

ملاحظات: وازوپرسورها (norepinephrine, epinephrine, vasopressin, and dopamin) با احتیاط بیشتر از طریق یک کتتر ورید مرکزی با سرعت بسیار دقیق و تحت کنترل تطبیق گردد، اما انرا میتوان با دقت بیشتر از طریق وریدی محیطی و سوزن های داخل عظمی نیز تطبیق نمود. بعد از تطبیق وازوپرسورها فشار خون را به طور مکرر چک کنید و دوز وازوپرسور را به حداقل لازم برای حفظ پرفیوژن ووقایه از عوارض جانبی اختصاص دهید norepinephrine. در کاهلان خط اول محسوب می شود. برای رسیدن به هدف MAP می توان اپی نفرین یا وازوپرسین اضافه کرد. به دلیل خطر tachyarrhythmia، دوپامین را برای مریضان مشخص که نزد شان خطر بروز tachyarrhythmia کمتر باشد و یا نزد شان بردی کاردی موجود باشد اختصاص دهید. در اطفال مبتلا به شاک سرد، اپی نفرین خط اول تداوی محسوب می شود، در حالی که از نوراپی نفرین در مریضان مبتلا به شاک گرم استفاده می شود

اهداف پرفیوژن شامل: ($MAP > 65$ میلی مترستون سیماپ)، دهنه ادرار (بیشتر از 0.5 میلی لیتر فی کیلوگرام در ساعت نزد کاهلان و 1 میلی لیتر در کیلوگرام در ساعت نزد اطفال) و بهبود لکه های جلدی، تست پرشدن مجدد شعریه ها (Capillary Refil Test)، سطح سویه شعوری و سویه لکتیت میباشد. نشایسته ها (Starches) نسبت به کریستالوئیدها بیشتر سبب بروز خطرات مرگ و آسیب حاد کلیه میگردد باید تاثیرات جلاتین ها کمتر واضح بوده، اما از نقطه نظر قیمت درمقایسه با کریستالوئیدها گران تر است مایعات هیپوتونیک (در مقایسه با ایزوتونیک) در افزایش حجم داخل وعایی موثرتر هستند. Surviving Sepsis نزد مریضان که به مقادیر قابل توجهی کریستالوئیدها ضرورت دارند، آلبومین را برای احیا پیشنهاد می کند، اما شواهد معتبر برای این روش وجود ندارد

6. وقایه اختلاطات

مداخلات ذیل که از رهنمود Surviving Sepsis و سایر رهنمود ها اخذ شده است برای تداوی اختلاطات ناشی از مرض پیشنهاده میگردد:

جدول 3: وقایه اختلاطات	
نتیجه پیش بینی شده	مداخلات Intervention
کاهش روزهای تهویه میخانیکی مداخلوی	<ul style="list-style-type: none"> • استفاده از پروتوکول های (weaning protocols) که شامل ارزیابی روزانه اجرای تنفس بنفسهی breathe spontaneously • کم کردن sedation به شکل دوامدار و کاهش آن به حداقل ،
کاهش وقوع نمونیا ناشی از ventilator	<ul style="list-style-type: none"> • انتوبیشن دهن نسبت با انتوبیشن بینی در جوانان و کاهلان بهتر است • مریض را در وضعیت نیمه قات شده نگهدارید (بلند نمودن قسمت بالایی بستر مریض به 30-45 درجه) • از یک سیستم سکشن بسته استفاده کنید. وقتاً فوقتاً لوله تیوب سکشن را تخلیه و متحوی آنرا دور اندازید • از یک سرکیت تهویه جدید برای هر مریض استفاده کنید. پس از تهویه مریض ، سرکیت را تبدیل نمایید این روش را زمانی انجام دهید که سرکیت آلوده و یا آسیب دیده باشد اما نه به طور روتین • مرطوب کننده گرم یا heat moisturizer را زمانیکه خراب شود و یا ترشود تبدیل کنید معمولاً آنرا هر 5-7 روز تغییر دهید
کاهش وقوع Thromboembolism	<ul style="list-style-type: none"> • در نوجوانان و کاهلان در صورت مصاد استطباب از ادویه وقایوی مثل (هپارین با وزن کم مولکولی [در صورت موجود بودن] یا هپارین 5000 واحد به صورت تحتجلدی 2 بار در روز) استفاده کنید. برای مریضان که مصاد استطباب باشد، از وقایه میخانیکی استفاده کنید (intermittent pneumatic compression device)
کاهش وقوع انتانات ناشی از تطبیق کتیتر وریدی	<ul style="list-style-type: none"> • از یک چک لیست استفاده کنید و معیارات در رابطه به معقم بودن کتیتر را روزانه در چک لیست تکمیل نماید و در صورت عدم نیاز کتیتر را از بین ببرید.
کاهش وقوع زخم بستر	<p>مریض را هر دو ساعت بعد تغییر وضعیت بدهید</p>
کاهش واقعات stress ulcers and gastrointestinal bleeding	<ul style="list-style-type: none"> • از ابتدا برای شان تعذیه فمی (Enteral) بدهید (طی 24-48 ساعت از بستر شدن) • histamine-2 receptor blockers or proton-pump inhibitors را در مریضان که با فاکتورهای خطر خونریزی معدی معایی مبتلا باشد تجویز نماید. عوامل خطر خونریزی معدی معایی شامل تهویه میخانیکی 48 ساعت، coagulopathy، renal replacement امراض کبدی ، multiple comorbidities و نمره بالاتر نارسایی اندام شامل می باشد

کاهش واقعات ضعف ناشی از سپری نمودن وقت زیاد در ICU	مریض را برای تحرک در جریان مریضی کمک نمایید تا زمانیکه خود مریض قادر به فعالیت شود
----------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------

7. تداوی های خاص ضد Novel-CoV و تحقیقات کلینیکی

هیچ مدرک و شواهد فعلی از RCT ها برای توصیه هرگونه تداوی خاص ضد COVID-19 برای مبتلایان به انتان مشکوک یا تأیید شده در COVID-19 وجود ندارد.

پروتوکول های مشخصات کلینیکی در وب سایت WHO 2019 COVID-19 در دسترس هستند: <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019>.
ایجاد یک پلتفرم ارقام کلینیکی را در رابطه به nCoV-2019 برای کشورهای عضو ایجاد کرده است . برای سؤالات اضافی با EDCARN@who.int تماس بگیرید.

8. ملاحظات خاص برای مریضان حامله

خانم های حامله مبتلا به انتان مشکوک یا تأیید شده COVID-19 باید با در نظر گرفتن سازگاری های فیزیولوژیک حاملگی ، تحت تداوی های حمایتی که در فوق ذکر گردید، قرار بگیرند.

استفاده از دواهای امتحانی یا آزمایشی که توسط یک مطالعه کلینیکی معتبر تایید نشده باشد نباید تطبیق گردد. در صورت تطبیق باید تمامی مراحل اجرای یک مطالعه کلینیکی که شامل اخذ موافقه از Ethical committee، مطالعه زیان و نفع برای مادر و جنین و بالاخره مشوره بامتخصص نسایی ولادی میباشد در نظر گرفته شود اتخاذ تصمیم برای اجرای ولادت عاجل و ختم حمل چالش برانگیز است و وابسته به یکتعداد عوامل از قبیل: سن حامل، وضعیت مادر و ثبات جنین است. مشوره بامتخصصین نسایی ولادی، متخصصین واحد مراقبتهای جدی و متخصصین نوزادان (با در نظر داشت وضعیت مادران) ضروری میباشد