



جمهوری اسلامی ایران  
وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی

معاونت بهداشت

معاونت درمان

بسمه تعالی

شماره... ۱۱۸/۰۰/۵۴۰۰  
تاریخ... ۱۳۹۹/۰۱/۰۷  
پوست... ۵۰۰۰۰۰۰۰

۹۰۹/۵۴۸  
۹۸۱/۷

رئیس محترم دانشگاه/دانشکده علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی ...

موضوع: ابلاغ نسخه پنجم فلوجارت تشخیص و درمان COVID-19 در سطوح ارائه خدمات سرپایی و بستری با سلام و احترام

به پیوست نسخه پنجم "فلوجارت تشخیص و درمان COVID-19 در سطوح ارائه خدمات سرپایی و بستری" به انضمام راهنمای تریاز مادر باردار در بیماری COVID-19 جهت ابلاغ و اجرا در کلیه مراکز درمانی تحت پوشش ارسال می‌گردد.

پیرو مکاتبه ۱۰۰/۱۷۰۲ مورخه ۱۳۹۸/۱۲/۱۶ مقام محترم وزارت، همانگونه که مستحضر هستید کمیته علمی کشوری کرونا مسئولیت سیاست‌گذاری و تدوین کلیه دستورالعمل‌های مرتبط با مراقبت و درمان بیماران COVID-19 را متناسب با شرایط و امکانات در دسترس بر عهده دارد و کلیه مداخلات درمانی در ارتباط با COVID-19 باید مطابق دستورالعمل‌های مصوب در کمیته علمی کشوری باشد. هرگونه پیشنهاد از کمیته‌های علمی استانی، پس از طرح در کمیته کشوری و در صورت تصویب به دستورالعمل اضافه شده و یا به صورت کارآزمایی بالینی قابلیت اجرا خواهد داشت.

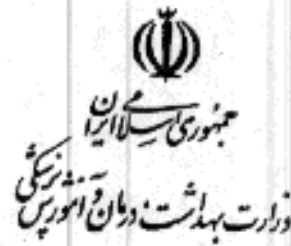
اخیرا مشاهده شده است که در تعدادی از دانشگاه‌های کشور، رژیم‌های درمانی و یا پروفیلاکسی خارج از ضوابط دستورالعمل تجویز می‌شود؛ این امر ضمن آن که مبانی علمی محکمی ندارد، می‌تواند برآوردهای دارویی و دسترسی به منابع را با چالش‌های بزرگی مواجه سازد.

لذا خواهشمند است ترتیبی اتخاذ فرمایید که نظارت لازم بر حسن اجرای آخرین دستورالعمل‌های مصوب کمیته علمی به عمل آید و از هرگونه مداخله درمانی و پیشگیری دیگر، قبل از طرح و تصویب در کمیته علمی کشوری جدا خودداری شود.

دکتر قاسم جان بابایی

معاون درمان

دکتر علی‌رضا رئیسی  
معاون بهداشت



معاونت بهداشت - معاونت درمان



## فلو چارت تشخیص و درمان بیماری COVID 19 در سطوح ارائه خدمات سرپایی و بستری

ضمیمه دستورالعمل کشوری کرونا ویروس جدید



نسخه پنجم

ششم فرودین ماه ۱۳۹۹

این راهنما با تلاش و مشارکت جمعی از اساتید رشته های تخصصی و فوق تخصصی و کارشناسان وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی بعنوان ضمیمه «دستورالعمل کشوری کرونا ویروس جدید» با تمرکز بر فلوچارت نحوه برخورد با بیماران در سطوح سرپایی و بستری تهیه شده است که در تاریخ ششم فرودین ماه سال ۱۳۹۹ به تصویب نهایی کمیته علمی ستاد کشوری مدیریت بیماری کرونا ویروس (COVID-19) رسیده است.

مقرر شده است که این پروتکل با نظر کمیته علمی و براساس شواهد علمی و ارزیابی های میدانی (نظیر تعداد بیماران بستری، نتایج و میزان تجویز و مصرف دارو) در فواصل زمانی مورد نیاز به روزرسانی شود.

کمیته علمی ستاد کشوری مدیریت بیماری کرونا (COVID-19) در تاریخ ۱۳۹۸/۱۲/۵ به دستور وزیر محترم بهداشت با عضویت تعدادی از اعضاء کمیته کشوری HIV/AIDS، نمایندگان معاونین محترم وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و تعدادی از انجمن های علمی مرتبط تشکیل شده است. هدف از تشکیل این کمیته تدوین راهتمای کشوری تشخیص، مراقبت و درمان بیماری کرونای جدید و یکسان سازی پروتکل های گروه های مختلف تخصصی و فوق تخصصی در این زمینه است. به روز رسانی راهنمای تهیه شده و بررسی موارد مرتبط از وظایف این کمیته می باشد. اطلاعاتی که می تواند در موارد خاص سیاست گذاری های بهداشتی در زمینه COVID-19 مؤثر باشد در اختیار سیاست گذاران قرار خواهد گرفت

اسامی نویسندگان تهیه و تدوین فلوجارت تشخیص و درمان بیماری COVID-19 در سطوح ارائه خدمات سرپایی و بستری:

#### اعضا کمیته علمی ستاد کشوری مدیریت بیماری کرونا (COVID-19) به ترتیب حروف الفبا:

دکتر اسلامی، دکتر اسماعیل ایدنی، دکتر کیهان آزادمنش، دکتر علی بیداری، دکتر قاسم جان بایابی، دکتر مجبویه حاجی عبدالباقی، دکتر سید جلیل حسینی، دکتر مریم حضرتی، دکتر ابنین حیدرزاده، دکتر حسین خلیلی، دکتر مهرانز خیراندیش، دکتر مریم رسولی، دکتر فرشید رضایی، دکتر سید سجاد رضوی، دکتر علیرضا رئیسی، دکتر علیرضا سلیمی، دکتر محسن شتی، دکتر جعفر صادق تبریزی، دکتر مجتبی صحت، دکتر محمد تقی طالبیان، دکتر کتابون طایری، دکتر مصطفی قانعی، دکتر عبدالخالق کشاورزی، دکتر رضا گل پیرا، دکتر محمد مهدی گویا، دکتر مینو محرز، دکتر مجید مختاری، دکتر طلعت مختاری آزاد، دکتر مسعود مردانی، دکتر رضا ملک زاده، دکتر سید محمود مسیحا هاشمی، دکتر علیرضا مصداقی نیا، دکتر احسان مصطفوی، دکتر محمود نبوی، دکتر کاظم ندافی، دکتر کورش هلاکویی

#### اسامی اساتید مدعو به ترتیب حروف الفبا:

دکتر علی پیر صالحی، دکتر حمید رضا جماعتی، دکتر مصطفی جوانیان، دکتر فرزانه داستان، دکتر علی دباغ، دکتر مهرانز رسولی نژاد، دکتر سیامک سمیعی، دکتر حمید سوری، دکتر شروین شکوهی، دکتر مهشید طالبی طاهر، دکتر پیام طبرسی، دکتر شهرام علمداری، دکتر حمید عمادی کوچک، دکتر بهروز فرزانهگان، دکتر علی مجیدپور، دکتر ناهید میرزایی تیر آبادی، دکتر مجتبی نکو قدم، دکتر اتسیه واحدی، دکتر حسن واعظی، دکتر داوود پادگاری نیا

#### اسامی کارشناسان وزارت بهداشت به ترتیب حروف الفبا:

دکتر بهزاد امیری، دکتر بیمان پرچمی، دکتر محمد زینعلی، دکتر حسین عرفانی، دکتر مرجان قطبی، دکتر محمد رضا منتظر خراسان، دکتر هنگامه نامداری تبار، دکتر محمد نصر دادرس، مهندس عباس نوروزی نژاد، دکتر پیمان همتی

فلوجارت مراقبت مادران باردار توسط کمیته ی کشوری سلامت مادران - کرونا / دفتر سلامت جمعیت، خانواده و مدارس - معاونت بهداشت وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی تهیه شده است. اسامی مولفین در ابتدای فلوجارت مربوطه آمده است.

## فهرست

۳	تعریف موارد بیماری
۳	مورد مشکوک
۲	مورد محتمل
۲	مورد قطعی
۴	گروه های در معرض خطر ابتلا به بیماری COVID 19 عارضه دار
۴	خدمات تشخیص - درمان سرپایی
۸	خدمات تشخیص - درمان بستری
۹	اندیکاسیون بستری
۹	نحوه پذیرش و روند بستری بیمار در بیمارستان (Patient Flow)
۱۰	واجدین شرایط آزمایش COVID-19 و شرایط نمونه گیری
۱۰	رژیم های درمانی در موارد بستری
۱۳	نکات کلیدی تجویز و پایش درمان
۱۴	عوارض دارویی و نحوه برخورد با آنها
۱۶	تنظیم دوز و ملاحظات داروها در جمعیت های خاص
۱۷	معیارهای ترخیص و تداوم جداسازی بیمار
۱۷	مراقبت های بعد از ترخیص
۱۹	ضمیمه ۱: تامین وسائل حفاظت فردی مبتنی بر مکان های ارائه دهنده خدمت
۲۱	ضمیمه ۲: راهنمای تریاژ مادر باردار و بیماری COVID-19

## تعریف موارد بیماری

### مورد مشکوک

- فرد با شرح حال سرفه خشک یا لرز یا گلودرد همراه با تنگی نفس با یا بدون تب که با عامل اتیولوژیک دیگری قابل توجیه نباشد
- بیمار دارای تب و یا علائم تنفسی (با هر شدتی که باشد):
  - سابقه تماس نزدیک<sup>۱</sup> با مورد محتمل اقطعی بیماری COVID-19, در عرض ۱۴ روز قبل از شروع علائم بیماری را داشته باشد
  - کارکنان بهداشتی-درمانی

### مورد محتمل

مورد مشکوکی است که:

- با تظاهرات رادیولوژیک که از نظر رادیولوژیست به شدت مطرح کننده بیماری کووید-۱۹ می باشد نظیر انفیلتراسیون مولتی لوبولر یک یا دو طرفه خصوصا انفیلتراسیون نواحی پریفرال در CT scan ریه یا رادیوگرافی قفسه صدی و ground glass در CT scan ریه (Clinically confirmed)
- فرد مبتلا به پنومونی که علیرغم درمان های مناسب ، پاسخ بالینی نامناسب داشته و به شکل غیر معمول و سرعت غیرقابل انتظاری وضعیت بالینی بیمار حادث تر و وخیم تر شده یا فوت شود ( Clinically confirmed)
- Inconclusive result: نتیجه آزمایش PCR فرد معلوم نیست بعنوان مثبت یا منفی قطعی گزارش نشده است.

### مورد قطعی

- فرد با تایید آزمایشگاهی ویروس ناشی از عفونت COVID-19, صرف نظر از وجود علائم و نشانه های بالینی و ارتباط نزدیک

<sup>۱</sup>تماس نزدیک چنین تعریف می شود:

- تماس بیمارستانی با بیمار، شامل ارائه مستقیم خدمت بالینی کادر بیمارستانی به بیمار محتمل اقطعی COVID-19, تماس با عضو دیگری از تیم درمانی که خود مبتلا به COVID-19 شده باشد
- فردی از افراد خانواده از بیمار مشکوک/محتمل اقطعی COVID-19 مراقبت مستقیم نموده است
- همکار بودن یا همکلاس بودن با فرد مبتلا به COVID-19 یا هر تماس شغلی با بیمار مبتلا به COVID-19 در فضای بسته ی مشترک (تماس بیش از ۱۵ دقیقه در فاصله کمتر از ۲ متر)
- همسفر بودن با فرد مبتلا به COVID-19 در یک وسیله نقلیه مشترک

گروه های در معرض خطر ابتلا به بیماری COVID 19 عارضه دار دو گروه زیر بعنوان افرادی که در معرض ابتلا به بیماری COVID 19 عارضه دار قرار دارند، در نظر گرفته شده است.

۱. گروه الف- بیماران با نقص ایمنی:

- تحت درمان با کورتیکواستروئید (بیش از 12.5mg/d پردنیزولون بیش از دو هفته)
- شیمی درمانی
- بدخیمی ها
- پیوند اعضا
- مبتلایان به HIV

۲. گروه ب- بیماران با بیماری زمینه ای:

- بیماری قلبی - عروقی
- فشارخون
- دیابت
- بیماری های تنفسی زمینه ای
- BMI > 40

بدیهی است که استفاده از ماسک جراحی برای تمام افرادی که دچار علائم تنفسی شده اند، برای کاهش میزان انتقال به سایرین توصیه می شود. توضیح: ماسک N95 برای پرسنل بهداشتی در مراکز درمانی در حین انجام اقدامات منجر به تولید آئروسول توصیه می شود. برای اطلاعات تکمیلی به گایدلاین مربوطه مراجعه نمایید.

این خدمات یا توجه به ملاحظات اجرایی تنظیم شده است و در صورت نیاز به روزرسانی خواهد شد.

خدمات تشخیصی - درمان سرپایی

کلیه پزشکان اعم از بخش دولتی، خصوصی و خیریه ها باید به این فلوجارت دسترسی داشته و می توانند به عنوان قدم اول در غربالگری بیماران کمک کنند. در مراجعه فرد به هر مرکز درمانی سرپایی باید مطابق فلوجارت مصوب کمیته علمی، به شرح زیر عمل نمود:

کلیه افرادی که با علائم گلو درد، سرفه خشک، یا بدون تب به مراکز جامع سلامت، کلینیک ویژه های منتخب، پزشکان بخش خصوصی مراجعه می کنند باید از نظر علائم تنفسی مورد ارزیابی قرار گیرند. بیماری ممکن است در مراحل اولیه عفونت بدون تب باشد و فقط با سایر علائم تنفسی تظاهر کند. تب بسیار بالا عموماً علامت شایعی نیست. در گزارشات دریافتی از پزشکان از سراسر کشور، علائم لرز (حتی لرز تکان دهنده) و از دست دادن بویایی در ابتدای بیماری و خصوصاً خستگی/کوفتگی مفرط شایع بوده است.



**الف-** در صورت وجود تنگی تنفس و یا سطح اشباع اکسیژن کمتر از ۹۲٪ یا  $RR > 30$  باید فرد به یکی از مراکز تخصصی منتخب (\* اسامی و آدرس این مراکز در هر استان توسط دانشگاه علوم پزشکی اعلام می شود) ارجاع شوند. توجه کنید تنگی نفس و هیپوکسمی می تواند بیانگر احتمال پنومونی شدید (SARI) باشد. اگر تنگی نفس و هیپوکسمی ( $SpO_2 < 93\%$ ) مشاهده شود، نیاز به تجویز اکسیژن و اقدامات ایزولاسیون متناسب دارد و فرد باید سریعاً به مراکز بیمارستانی منتخب ارجاع شود و پس از ارزیابی بیشتر در مراکز بیمارستانی، در خصوص نیاز به بستری وی تصمیم گیری شود.

**ب-** اگر فرد تنگی نفس نداشته باشد، در صورتی که تب داشته ( $T \geq 37.8^\circ$ ) و جز گروه پرخطر الف باشد لازم است CT scan ریوی (HRCT) برای وی انجام شود و برای بیماران گروه پرخطر گروه ب با تب ( $T \geq 37.8^\circ$ ) تصویر برداری ریه انجام شود. یافته ها در CT scan شامل پیشرفت سریع از انفیلتراسیون Patchy منتشر دوطرفه به ground glass می باشد. در صورت عدم دسترسی به CT scan میتوان از CXR (گرافی قفسه صدی) استفاده نمود. انفیلتراسیون یک یا دوطرفه ریه ها ممکن است در گرافی دیده شود. با داشتن هر کدام از علائم رادیولوژیک یاد شده فرد باید به مراکز بیمارستانی منتخب ارجاع شود.

*«با توجه به اینکه در افراد با نقص ایمنی تب می تواند علامت شایعی نباشد، در صورت عدم مشاهده تب، بر اساس وضعیت عمومی بیمار پزشک می تواند تصویر برداری را مطابق فلوجارت "بیماران تب دار" انجام دهد. در این بین بیماران پیوند، مبتلا به سرطان، نقص ایمنی پیشرفته به توجه بیشتری نیاز دارند و اگر امکان سی تی اسکن سرپایی وجود ندارد برای ارزیابی بیشتر باید به بیمارستان منتخب ارجاع شوند*

در موارد نقص ایمنی که اندیکاسیون بستری ندارند در صورت دسترسی به امکانات نمونه گیری سرپایی می

*توان نمونه گیری برای آزمایش وایرولوژیک را درخواست داد*

برای بیماران پرخطر تب دار با گرافی قفسه صدی / CT scan نرمال، (یا در شرایطی که دسترسی به تصویر برداری ریوی وجود ندارد)، مراقبت و جداسازی در منزل به همراه تجویز رژیم دو دارویی توصیه می شود. بر حسب تشخیص بالینی ممکن است آنتی بیوتیک نیز برای فرد تجویز شود. در هر استان تحویل دارو به بیمار از طریق مراکز منتخب اعلام شده توسط دانشگاه علوم پزشکی صورت می گیرد. اصول جدا سازی در منزل، نحوه مصرف دارو، علائم هشدار دهنده مهم به بیمار/همراه باید توضیح داده شود.

به این منظور لازم است مراکز منتخب تجویز دارو، کد ملی، نام و نام خانوادگی فرد بیمار را به مرکز بهداشت شهرستان اعلام نماید تا به روز و مراقب سلامت مربوطه در سامانه سبب ثبت نموده و به شکل روزانه پیگیری نمایند. همانگونه که اشاره شد، درمان مبتلایان در منزل و موارد سرپایی بصورت درمان تسکینی و علامتی بوده و درمان اختصاصی دیگری نیاز نیست. در شرایط خاص و صرفاً در افراد پر خطر، تجویز دارویی کلروکین پیشنهاد می شود.

### درمان دارویی در بیماران سرپایی فقط در افراد پرخطر:

#### هیدروکسی کلروکین / کلروکین فسفات

هیدروکسی کلروکین سولفات ۲۰۰ میلی گرم یا کلروکین فسفات ۲۵۰ میلی گرم (معادل ۱۵۰ میلی گرم مقدار پایه) روز اول هر ۱۲ ساعت ۲ قرص و در ادامه هر ۱۲ ساعت یک قرص بمدت حداقل ۵ روز بر اساس شرایط بالینی بیمار (در صورت عدم بهبود علائم اولیه) کلروکین ممکن است حداکثر تا ۱۰ روز ادامه یابد.

«به دلیل تداخلات دارویی کلروکین؛ لازم است قبل از تجویز این دارو، تداخلات کلیه داروهای مصرفی بیمار/داروهای تجویزی دیگر بررسی شود. به عنوان مثال تجویز کلروکین با فلوروکینولونها بخصوص لوفلوکساسین خطر آریتمی را افزایش می دهد. به دریافت سایر داروها که این عارضه را تشدید می کنند همانند متادون، اندانسترون، متوکلوپرامید، کوئتیاپین، دیگوکسین، آمیودارون، کلاریترومایسین، آزیترومایسین، هیدروکلروتیازید، هپارین و ... دقت شود.

«در افراد داری کمبود G6PD، سابقه حساسیت به دارو، مبتلایان به صرع منع مصرف دارد و نباید تجویز شود و بیماران که امکان تجویز کلروکین ندارند به بیمارستان ارجاع شوند.

از آنجا که افرادی که تحت درمان سرپایی قرار می گیرند جز گروه هایی هستند که ممکن است دچار عوارض شدید شوند، لذا باید به صورت روزانه و تلفنی توسط مراقبین سلامت پیگیری شوند و در صورت بروز هر کدام از علائم زیر سریعاً بیمار را به مراکز بیمارستانی منتخب ارجاع دهد:

۱. تنگی نفس و تنفس دشوار

۲. علائم کاهش سطح هوشیاری

در صورت وجود علائم زیر به پزشک مرکز جامع سلامت ارجاع شود و پزشک تصمیم بگیرد که فرد نیاز به ارجاع به مرکز تخصصی دارد یا ادامه درمان و یا درمان های حمایتی اضافه شود:

۳. تشدید سرفه، ایجاد سرفه خلط دار

۴. عدم قطع تب بعد از ۵ روز از درمان

این علائم به صورت روزانه و فعال طی تماس تلفنی از بیمار سوال می شود و در فرم پیگیری مربوطه ثبت می شود. پیگیری فعال تلفنی تا ۵ روز اول دریافت دارو بصورت روزانه بوده و آخرین پیگیری بیمار در روز دهم از زمان ثبت در سامانه سیب صورت خواهد گرفت.



پزشکان زیر مجوز تجویز داروی سرپایی را دارند :

### ۱. پزشکان مراکز جامع سلامت

کلیه پزشکان مراکز جامع سلامت می توانند مطابق دستورالعمل برای بیماران واجد شرایط درمان سرپایی دارو را تجویز کنند، و داروی تجویزی توسط پزشکان مراکز جامع سلامت، در مراکز جامع سلامت منتخب (۱۶ یا ۲۴ ساعته) تحویل می شود.

### ۲. پزشکان کلینیک های ویژه منتخب

پزشکان کلینیک ویژه هایی که توسط معاونت درمان دانشگاه علوم پزشکی که به عنوان "مرکز ارائه خدمات درمان سرپایی COVID-19" انتخاب شده اند. دانشگاه ها مکلف هستند در کلینیک های ویژه منتخب از ویزیت متخصصین عفونی، فوق تخصص ریه، متخصص اطفال، متخصص زنان و سایر رشته های مرتبط (حسب صلاحدید) استفاده کنند. داروی تجویزی توسط پزشکان کلینیک ویژه، در مراکز جامع سلامت منتخب (۱۶ یا ۲۴ ساعته) ارائه خواهد شد.

### ۳. پزشکان بخش خصوصی

تعیین مطب های خصوصی که مجوز تجویز دارو دارند بر عهده سازمان نظام پزشکی استان است. از طرف سازمان نظام پزشکی برای پزشکان عمومی، داخلی، عفونی، زنان و اطفال فراخوان داده می شود. هر پزشکی که موافقت نماید، موظف است با رعایت کامل دستورالعمل، داروهای سرپایی را صرفاً برای افراد واجد شرایط (گروه پرخطر با شرایط ذکر شده در دستورالعمل) در قالب فرم درخواست داروی سرپایی درخواست نموده و بیمار با در دست داشتن فرم درخواست دارو به مراکز جامع سلامت منتخب ارجاع می شود.

در هر دانشگاه علوم پزشکی مراکز جامع سلامت منتخب (۱۶ یا ۲۴ ساعته) که توسط معاونت بهداشتی تعیین می شوند برای ارائه داروی سرپایی در نظر گرفته شده است:

• جزئیات بیشتر در دستورالعمل اجرایی نحوه تامین و توزیع داروی مورد نیاز و پیگیری بیماران تحت درمان سرپایی COVID 19 شرح داده شده است.

ج - بیماران بدون تنگی نفس که تب ندارند و یا تب داشته اما جز گروه در معرض خطر نیستند، **مراقبت و جداسازی**

در منزل توصیه می شود. بر حسب تشخیص بالینی پزشک ممکن است آنتی بیوتیک برای فرد تجویز شود. با توجه به آمار جهانی نزدیک به ۸۰٪ موارد مبتلایان نیاز به بستری نخواهند داشت. از این رو برای اغلب بیماران لازم است مراقبت های درمانی علامتی و تسکینی در منزل انجام شود. از آنجایی که درمان اختصاصی ثابت شده در مورد این بیماری وجود ندارد، استفاده از رژیم دارویی پیشنهادی برای بیماران سرپایی که جزو گروه پر خطر محسوب نمی شوند، توصیه نمی شود و مراقبت های معمول کافی است که شامل:

- درمان علامتی
- استراحت، تغذیه مناسب، مایعات کافی.
- جداسازی



پنومونی شدید باشد و ممکن است نیاز به تجویز اکسیژن نیز وجود داشته باشد اقدامات ایزولاسیون متناسب در هنگام ارجاع باید رعایت شود.

۲. در افراد با نقص ایمنی در صورت شک به بیماری COVID-19 باید به بیمارستان های منتخب ارجاع شوند. خاطر نشان می شود که در این افراد انجام CXR/CT scan الزامی است و با یا بدون داشتن تب باید به بیمارستان منتخب برای ارزیابی بیشتر ارجاع شوند
۳. همچنین سایر افراد در معرض خطر تب دار، بدون تنگی نفس اما با یافته های مثبت تصویر برداری ریه نیز باید به مراکز بیمارستانی منتخب برای ارزیابی بیشتر ارجاع شوند.

### اندیکاسیون بستری

بیمارانی که علاوه بر بیماری تنفسی حاد (ARI) دارای یک/چند مورد از علائم زیر باشند، می توانند با نظر پزشک معالج، اندیکاسیون بستری داشته باشند:

- $RR > 30$
- $PO_2 < 93\%$
- انفیلتراسیون ریوی در گرافی قفسه صدی
- قضاوت بالینی پزشک متخصص

در صورتی که بیمار نیاز به بستری نداشته ولی واجد شرایط دریافت داروهای سرپایی باشد، تجویز و تحویل دارو نظیر قوانین دریافت داروی سرپایی در قالب فرم درخواست دارویی سرپایی خواهد بود (پزشکان بیمارستان های منتخب، مجوز تجویز داروی سرپایی دارند)

نحوه پذیرش و روند بستری بیمار در بیمارستان (Patient Flow)

بیمارانی که توسط مراکز سرپایی به بیمارستانهای منتخب ارجاع شده اند و یا به اورژانس بیمارستان مراجعه کرده اند و با علائم شک به کرونا، اندیکاسیون بستری را دارند تا زمان تعیین تکلیف نهایی و انجام ارزیابی های پاراکلینیک و تصویر برداری به صورت ایزوله تحت نظر خواهند بود و خدمات حمایتی لازم را دریافت می کنند.

در صورت تایید تشخیص ( پاسخ نمونه وایرولوژیک یا یافته های مطرح کننده COVID در سی تی اسکن) و در مواردی که نتیجه ویرولوژیک موجود نیست، لنتوینی و CRP مثبت) به بخش ویژه کرونا منتقل می شوند. لازم است در این بخش به بیماریهای زمینه ای بیمار نیز توجه کافی مبذول شده و در صورت نیاز مشاوره های تخصصی برای بیماریهای زمینه ای داده شود.

در صورت وجود موارد زیر و یا با تشخیص و صلاحدید متخصص بیهوشی بیمار به بخش مراقبت ویژه منتقل می شود

- هیپوکسمی مقاوم به درمان
- کاهش سطح هوشیاری
- ناپایداری همودینامیک
- هیپرکپنیا-خستگی تنفسی

## واجدین شرایط آزمایش COVID-19 و شرایط نمونه گیری

برای بیماران سرپایی نیازی به نمونه گیری نمی باشد. تنها برای موارد با زمینه نقص ایمنی و کارکنان بهداشتی درمانی علامتدار در تماس با بیماران که اندیکاسیون بستری ندارند؛ در صورتی که امکان نمونه گیری سرپایی فراهم باشد، نمونه گیری به صورت سرپایی انجام می شود. هر بیماری که بستری شود باید از نظر ژن E بررسی شود؛ در صورت منفی بودن از نظر ژن E سایر بیماری ها از جمله آنفلوآنزا در نظر گرفته شود و با نظر پزشک، تعیین تکلیف شود. انجام آزمایش تایید تشخیص فقط برای بیمارانی که تست ژن E مثبت و نیاز به آنتوبیوسون دارند، انجام شود و نیاز به تست تکمیلی برای همه بیماران نیست.

توضیح - به منظور تکمیل اطلاعات اپیدمیولوژیک؛ تست های تایید تشخیص برای تعدادی از بیماران با تست ژن E مثبت انجام خواهد شد.

### رژیم های درمانی در موارد بستری

بیماری که علائم بالینی همراه با تصاویر رادیولوژیک مثبت دارو و به عنوان مورد مثبت در بخش کرونا بستری شده اند، ضمن ایزولاسیون کامل باید تحت درمان متناسب قرار گیرد. ابتلا به ویروس منجر به اختلال در دفاع سیستمیک و موضعی تنفسی می شود که نتیجه آن می تواند بروز عفونت ثانویه باشد. در این شرایط به دلیل احتمال ایجاد عفونت ثانویه، درمان آنتی بیوتیکی متناسب نیز باید تجویز شود.

سه میه داروی بیمارستانی، برای موارد بستری، متناسب با تعداد موارد بستری توسط معاونت بهداشتی دانشگاه تامین با همکاری معاونت غذا و دارو؛ به بیمارستانها تحویل خواهد شد. بیمارستان بر اساس دستورالعمل اعلام شده از معاونت بهداشتی، موظف به ثبت اطلاعات بیماران و ارائه به معاونت بهداشتی است. بیمار در زمان ترخیص داروی مصرفی برای ادامه درمان در منزل (مطابق پروتکل) را از بیمارستان تحویل خواهد گرفت.

رژیم ضد ویروسی پیشنهادی برای درمان موارد بستری شامل:

### رژیم درمانی توصیه شده در بیماران بستری:

#### هیدروکسی کلروکین / کلروکین فسفات

قرص هیدروکسی کلروکین سولفات ۲۰۰ میلی گرم یا دو قرص کلروکین فسفات ۲۵۰ میلی گرم (معادل ۱۵۰ میلی گرم مقدار پایه) روز اول هر ۱۲ ساعت ۲ قرص و در ادامه هر ۱۲ ساعت یک قرص بمدت حداقل ۷ روز و حداکثر تا ۱۴ روز

به صلاحدید و تشخیص پزشک معالج می تواند یکی از داروهای زیر به رژیم دارویی بیمار افزوده شود:

- قرص کلترا (لوپیناویر اریتوناویر) ۵۰/۲۰۰ میلی گرم هر ۱۲ ساعت ۲ عدد حداقل ۷ روز و حداکثر ۱۴ روز
- قرص (آتازاناویر اریتوناویر) ۱۰۰/۳۰۰ یک قرص روزانه همراه غذا حداقل ۷ روز و حداکثر ۱۴ روز

• برای اثر بخشی قطعی رژیم های درمانی فوق برای COVID-19 در حال حاضر شواهد علمی قطعی وجود ندارد.

فاکتورهایی که می تواند در زمان بستری پیش بینی کننده بیماری شدید کووید-۱۹ باشد شامل موارد زیر است:

علائم حیاتی
<ul style="list-style-type: none"><li>• Respiratory Rate &gt; 24</li><li>• Heart Rate &gt; 125 beats/min</li><li>• SpO<sub>2</sub> &lt; 90% on ambient air</li></ul>
یافته های آزمایشگاهی
<ul style="list-style-type: none"><li>• D-dimer &gt; 1000 ng/ml</li><li>• CPK &gt; twice upper limit of normal</li><li>• CRP &gt; 100</li><li>• LDH &gt; 245 U/l</li><li>• Elevated troponin</li><li>• Progressive lymphopenia</li><li>• High ferritin (Ferritin &gt; 300 ug/L)</li></ul>

این بیماران نیازمند به اقدامات مراقبتی ویژه و در صورت لزوم مشاوره های تخصصی متناسب با علائم بیمار می باشند. اقدامات مراقبتی بیماران شدید مطابق "دستورالعمل بخش مراقبت های ویژه (ICU) مبتلایان به COVID-19" باید انجام شود.



## نکات کلیدی تجویز و پایش درمان

- در انتخاب کلروکین از کلروکین فسفات و یا هیدروکسی کلروکین سولفات می توان استفاده نمود.
- خاطر نشان می شود تجویز همزمان کلتر و کلروکین می تواند منجر بروز عوارض قلبی ( نظیر آریتمی ) شود لذا احتیاطات لازم در این خصوص باید مد نظر باشد
- تجویز آنتی بیوتیک با توجه به نظر پزشک معالج و در نظر گرفتن مقاومت دارویی منطقه و بررسی آزمایشگاهی کشت ها باید باشد
- خاطر نشان می شود که مصرف کورتیکواستروئید در عفونت های وایرال تنفسی هرگز در قدم اول توصیه نمی شود. استفاده از کورتیکواستروئید در بیماری COVID 19 در شرایط خاص و بر اساس تصمیم گیری بالینی پزشک متخصص ممکن است صورت گیرد.
- تاکید بر تغذیه سالم و استراحت کافی ضروری است .
- بطور کلی هیچکدام از مکمل ها شامل ویتامین سی، زینک، سلنیوم، ویتامین دی، ویتامین آ، اکیناسه، کورکومین، زنجبیل، جین سینگ و ... بصورت اختصاصی نقشی در پیشگیری از ابتلا به کورونا ویروس جدید ندارند. ولی بطور مشخص کمبود پروتئین، ویتامین دی، ویتامین سی، و سلنیوم در ناتوان کردن سیستم ایمنی برای مقابله با هر عفونتی دخیل هستند. پس توصیه به مصرف این مکمل ها تنها در افراد با کمبود ریز مغذی ها توصیه می شود. همواره باید مراقب اثرات سوء مصرف بیش از اندازه این مکمل ها باشیم. اغلب افراد با تغذیه سالم نیاز به مکمل ندارند
- حتی بیماران بدحال اغلب نیاز به تجویز آنتی بیوتیک ندارند. غیر از بحث تداخلات و عوارض، نگران شیوع عفونتهای مقاوم بعد از اپیدمی ها باشیم.
- جذب آتازاناویر/ریتوناویر بر خلاف لوپیناویر/ریتوناویر وابسته به pH معده است که در صورت افزایش pH غلظت پلاسمایی دارو کاهش می یابد.
- مصرف همزمان آتازاناویر/ریتوناویر با داروهای آنتی اسید مانند آنتی اسیدهای حاوی کاتیون های دو و سه ظرفیتی، H2 blocker ها و PPI ها باعث کاهش جذب و فراهمی زیستی دارو می شود.
- فاصله پیشنهادی بین مصرف داروهای آنتی اسید و آتازاناویر/ریتوناویر به صورت زیر می باشد:
  - فاصله با سوسپانسیون های حاوی آلومینیوم و منیزیم 2 ساعت
  - فاصله با H2 blocker ها: مصرف آتازاناویر/ریتوناویر 12 ساعت بعد از تجویز این داروها
  - فاصله با PPI ها: مصرف آتازاناویر/ریتوناویر 12 ساعت بعد از تجویز این داروها
- حداکثر دوز تجویزی در روز از داروهای H2 blocker و PPI در صورت مصرف همزمان با آتازاناویر/ریتوناویر به صورت زیر می باشد:
  - فاموتیدین: ۴۰ میلی گرم
  - رانیتیدین: ۳۰۰ میلی گرم
  - امپرازول 20 میلی گرم
  - پنتوپرازول ۴۰ میلی گرم



\* با توجه به تداخلات دارویی در صورت انتخاب کلترا دو قرص هیدروکسی کلروکین سولفات ۲۰۰ میلی گرم یا دو قرص کلروکین فسفات ۲۵۰ میلی گرم (معادل ۱۵۰ میلی گرم مقدار پایه) به صورت تک دوز (یک نوبت) در روز اول باید داده شود در حالی که در صورت شروع (آزاناویر لیتوناویر)، هیدروکسی کلروکین ۲۰۰ میلی گرم دو بار در روز (۴۰۰ میلی گرم روزانه) تا پایان دوره درمان می تواند ادامه یابد.

\*\* در صورت عدم تحمل عوارض گوارشی، بیماران یا سابقه اختلالات ریتم قلبی و یا خطر بالای تداخلات دارویی، استفاده از (آزاناویر لیتوناویر) بر کلترا (لوپیناویر لیتوناویر) ارجحیت دارد.

\*\*\* با توجه به تغییر فصل؛ اسلتامپویر ۷۵ میلی گرم دو بار در روز برای حداقل ۵ روز فقط در شرایطی که یافته های آزمایشگاهی و یا شواهد اپیدمیولوژیک به نفع آنفلوآنزا وجود داشته باشد و صرفاً در موارد بستری توصیه می شود.

هر گونه رژیم های درمانی دیگر (از قبیل IVIG، کورتیکواستروئید، اینترلوکین بتا، هموپرفیوژن، سایر داروهای ضدویروسی و...) تنها در قالب مطالعات کارآزمایی بالینی ثبت شده و پس از تصویب در کمیته علمی کشوری کرونا، اخذ مجوز کمیته اخلاق دانشگاه و پس از تامین منابع مورد نیاز می تواند در مراکز درمانی اجرا شود. مراکز درمانی مجری کارآزمایی های بالینی موظفند نتایج را در اختیار کمیته علمی کشوری کرونا قرار دهند.

لیست کارآزمایی های بالینی ثبت شده در سایت [IRCT.ir](http://IRCT.ir) قابل دستیابی است.

در حال حاضر شواهد کافی برای پروفیلاکسی دارویی وجود ندارد.

○ اس امپرازول: ۲۰ میلی گرم

- در صورت مصرف همزمان دیلتیازم با آتازاناویر لیتوناویر دوز دیلتیازم باید نصف شود.
- کپسول اسلتامیویر به منظور تحمل گوارشی بهتر است همراه غذا تجویز شود. در بیماران با NG محتوای کپسول در ۲۰ میلی لیتر آب (ترجیحا آب مقطر) سوسپانسیون شده و گاواز شود. بعد از گاواز دارو، لوله NG با ۱۰ میلی لیتر آب شسته شود.
- در کودکان برای تهیه سوسپانسیون محتوی کپسول اسلتامیویر را می توان در حجم مشخص از شربت ساده یا آب میوه حل نمود و با توجه به سن و وزن کودک دوز نمود. سوسپانسیون آماده شده در دمای اتاق تا ۱۰ روز و در یخچال تا ۱۷ روز قابل استفاده است. سوسپانسیون قبل از مصرف تکان داده شود.
- قرص هیدروکسی کلروکین همراه غذا تجویز شود. قرص دارای پوشش نازک (FC) است. توصیه شده قرص دارای پوشش شکسته یا خورد نشود. پوشش این دارو برای محافظت در برابر شرایط محیطی است. جهت گاواز، پوشش قرص با پنبه الکلی پاک شده و در ۲۰ میلی لیتر آب سوسپانسیون شده و بلافاصله گاواز شود.
- لوپیناویر لیتوناویر همراه غذا تجویز شود. در صورت نیاز به گاواز دارو، قرص در ۲۰ میلی لیتر آب سوسپانسیون شده و بلافاصله گاواز شود.
- به تداخل هیدروکسی کلروکین با داروی لوپیناویر لیتوناویر دقت شود. خطر QT interval prolongation و بروز آریتمی وجود دارد. به وجود بیماری قلبی زمینه ای، تاکی کاردی و مصرف سایر داروها دقت شود. میوکاردیت و تاکی کاردی در درصدی از بیماران بدحال وجود دارد. اغلب بیماران نیازمند بستری در بخشهای ویژه نیازمند دریافت آنتی بیوتیک بخاطر پنومونی باکتریال همراه نیز می باشند. استفاده از فلوروکینولونها بخصوص لوفلوکسازین خطر آریتمی را افزایش می دهد. به دریافت سایر داروها که این عارضه را تشدید می کنند همانند متادون، اندانسترون، متوکلوپرامید، کوئتیاپین و ... دقت شود. اصلاح اختلال الکترولیتی در پیشگیری از بروز آریتمی بسیار مهم می باشد. نگهداری سطح سرمی منیزیم در حدود ۳ میلی گرم در دسی لیتر و پتاسیم در حدود ۴ میلی اکی والان در لیتر توصیه می شود.
- بطور کلی شکستن و یا خرد کردن قرص آتازاناویر لیتوناویر توصیه نشده است. در شرایط اضطرار می توان با طعم دهنده ها (شربت میوه) مخلوط و استفاده نمود.

عوارض دارویی و نحوه برخورد با آنها

در مصرف داروها ممکن است عوارض زیر ایجاد شود که توجه به آنها بسیار ضروری می باشد.

**شکایت اول: تهوع و استفراغ**

برخی از بیماران بدنبال مصرف لوپیناویر لیتوناویر و اوسلتامیویر دچار تهوع و با شیوع کمتر استفراغ می شوند. اقدامات پیشگیری کننده که می تواند کمک کننده باشد به قرار زیر است:

- تقسیم زمان مصرف دارو در زمانهای مختلف برای مثال ۸ صبح - ۸ شب برای یکی از داروها و ۹ صبح - ۹

شب برای یک داروی دیگر

- تجویز داروها بعد غذا و یا با معده پر

-تجویز ۵ تا ۱۰ میلی لیتر شربت دیفن هیدرامین یا یک قرص دیمن هیدرینات نیم ساعت قبل از مصرف داروها

-عدم تجویز انداسترون یا متوکلوپرامید در این بیماران

### شکایت دوم: درد

در صورت نیاز به تجویز ضد درد یا جایگزینی اپیوئید مورد استفاده بیماران دریافت کننده لوپیناویر/ریتوناویر و اوسلتامیویر توجه فرمایید:

-تجویز اکسی کدون ۵ تا ۱۵ میلی گرم خوراکی در موقع نیاز تا حداکثر ۶ بار در روز و یا هر ۴ تا ۶ ساعت در اولویت است. برای بیماران مبتلا به نارسایی کلیوی شدید (کلیرانس کراتی نین زیر  $30 \text{ ml/min}$ )، دوز اکسی کدون در هر نوبت ۵ میلی گرم بیشتر نباشد. قرص اکسی کدون بصورت ۵ و ۱۵ و ۳۰ میلی گرم موجود است.

-در صورتی که بیمار شربت اوپیوم مصرف می کند منعی برای ادامه اپیوم نیست.

-از تجویز متادون حتی الامکان اجتناب شود (خطر QT prolongation و آریتمی)

-در بیماران نیازمند تجویز هر دارویی که بالقوه خطر آریتمی را افزایش می دهد، پایش قلبی-عروقی و نوار قلبی توصیه می شود.

-در بیماران نیازمند داروی مخدر تزریقی، مورفین ارجح است (۳ تا ۵ میلی گرم زیرجلدی و یا وریدی در موقع نیاز برای حداکثر ۴ بار در روز)

-در صورت نیاز به تجویز NSAIDs داروی ارجح ناپروکسن ۲۵۰ تا ۵۰۰ میلی گرم هر ۱۲ ساعت است . منعی برای تجویز استامینوفن کدئین وجود ندارد .

-به علت مشکلات تنفسی در این بیماران توصیه به تجویز حداقل مخدر در این بیماران می شود (حداقل دوز و حداقل دوره در صورت نیاز ضروری).

### شکایت سوم: اضطراب و بی قراری

-در صورت نیاز به تجویز آرام بخش حتی الامقدور از تجویز هالوپریدول و کوئتیاپین در این بیماران اجتناب شود. به عنوان آرام بخش می توان از شربت دیفن هیدرامین ۱۰ میلی لیتر خوراکی، سه بار در روز و یا قرص کلردیازپوکسید ۵ تا ۱۰ میلی گرم دو تا سه بار در روز استفاده نمود.

### شکایت چهارم: تهوع و استفراغ مقاوم

-در بیماران با تهوع و استفراغ شدید که امکان دریافت خوراکی دارو وجود ندارد، آمپول پرومتازین ۲۵ میلی گرم عضلانی (در صورت عدم اختلال انعقادی و ترمبوسیتوپنی) بصورت تجویز در زمان های مورد نیاز با فاصله ۶ تا ۸ ساعت قابل تجویز است. بعد از بهبود علائم و تحمل خوراکی سریعاً به قرص پرومتازین با همین دوز تبدیل شود. بطور کلی تجویز وریدی پرومتازین به علت  $pH$  اسیدی توصیه نمی شود چرا که ترکیبی بسیار محرک عروق بوده و خطر ترمبوفلیبیت وجود دارد. فورمولاسیون ایرانی هم با خارجی متفاوت نیست. اگرچه بر روی شکل تزریقی ایرانی تزریق وریدی ذکر نشده است. در صورت ضرورت و عدم پاسخ و یا منع مصرف راه

خوراکی و یا عضلانی، جهت تزریق وریدی رقیق سازی در ۵۰ تا ۱۰۰ میلی لیتر نرمال سالین و انفوزیون در عرض ۱۵ تا ۳۰ دقیقه توصیه می شود.

تنظیم دوز و ملاحظات داروها در جمعیت های خاص

درگیری کلیوی در بیماران مبتلا به عفونت کرونا می تواند بصورت آسیب حاد کلیوی تظاهر نماید. توجه و افتراق نارسایی کلیوی حاد از مشکلات زمینه ای بیماران (نارسایی مزمن) جهت تنظیم دوز داروها مهم می باشد. تعدیل دوز ذکر شده در جدول برای بیماران با نارسایی مزمن می باشد. در بیماران با نارسایی حاد باید دقت شود که **Under dosing** انجام نشود. بر اساس تعریف، بیمارانی که سطح سرمی کراتی نین بیشتر از ۳ برابر حد پایه افزایش یافته است و یا بمدت حداقل ۱۲ ساعت ادرار کمتر از  $0.5 \text{ ml/kg/h}$  دارند و یا نیازمند دیالیز شده اند در گروه با نارسایی حاد کلیه مرحله دو تا سه قرار می گیرند. در این بیماران تنظیم دوز برای اسلتامیویر ۷۵ میلی گرم روزانه و برای ریباویرین ۶۰۰ تا ۸۰۰ میلی گرم روزانه پیشنهاد می شود. در بیماران دیالیزی توصیه می شود دوز محاسبه شده بعد از دیالیز تجویز شود. هیدروکسی کلروکین، لویپیناویر/ریتوناویر نیاز به تنظیم دوز ندارند.

#### دوز داروها در جمعیت های خاص

دارو	کودکان	بیماران با نارسایی کلیوی	بیماران با نارسایی کبدی	بارداری
هیدروکسی کلروکین	۳ تا ۵ میلی گرم بر اساس وزن بدن در یک یا دو دوز منقسم	عدم نیاز به تنظیم دوز	عدم نیاز به تنظیم دوز	مجاز
لویپیناویر-ریتوناویر	۲۳۰ میلی گرم بر اساس متر مربع سطح بدن دوبار در روز	عدم نیاز به تنظیم دوز	عدم نیاز به تنظیم دوز	مجاز
آتازاناویر/ریتوناویر	در کودکان کمتر از ۱۵ کیلوگرم توصیه نمی شود. در کودکان ۱۵ تا ۳۵ کیلوگرم ۵۰/۲۰۰ میلی گرم و در کودکان بیش از ۳۵ کیلوگرم دوز شبه بالغین است.	در نارسایی کلیوی پیشرفته و بیماران دیالیزی توصیه نمی شود.	در نارسایی کبدی پیشرفته (Child-Pugh class C) توصیه نشده است.	مجاز
اسلتامیویر	نوزادان: ۳ میلی گرم بر اساس وزن بدن دوبار در روز -کودکان زیر ۱۵ کیلوگرم: ۳۰ میلی گرم دوبار در روز -کودکان بالای ۱۵ تا ۲۳ کیلوگرم: ۴۰ میلی گرم دوبار در روز -کودکان بالای ۲۳ تا ۴۰ کیلوگرم: ۴۰ میلی گرم دوبار در روز -کودکان بالای ۴۰ کیلوگرم: شبیه دوز بالغین	-کلیرانس کراتینین ۳۰ تا ۶۰ میلی لیتر در دقیقه: ۷۵ میلی گرم روزانه -کلیرانس کراتینین کمتر از ۳۰ میلی لیتر در دقیقه: ۲۰ میلی گرم روزانه یا ۷۵ میلی گرم یک روز در میان بیماران دیالیزی: ۳۰ میلی گرم برای صافی دیالیز معمولی و ۷۵ میلی گرم برای صافی های فلاکس، سه بار در هفته بعد از دیالیز	عدم نیاز به تنظیم دوز	مجاز



معیارهای ترخیص و تداوم جداسازی بیمار

- 48-72 ساعت پس از قطع تب بدون تب بر و
- گرافی سینه بهبود قابل توجه داشته باشد (گرافی زمان ترخیص) و
- $PO_2 > 93\%$  بدون ونتیلاتور در هوای اتاق و
- بهبود علائم بالینی تنفسی احياتی بیمار به تشخیص پزشک معالج

حداقل دوران جداسازی تنفسی اتماسی در منزل پس از ترخیص از بیمارستان تا ۱۴ روز خواهد بود. با توجه به اینکه احتمال Shedding مدفوعی و بروس تا ۲-۳ هفته بعد از ترخیص نیز ممکن است ادامه یابد، همواره تأکید بر رعایت بهداشت فردی و شستشوی دستها پس از توالیت رفتن، بشدت توصیه می شود

مراقبت های بعد از ترخیص

ادامه درمان بیمار :

حداقل طول مدت درمان ۷ روز است لذا در صورتی که زمان ترخیص بیمار کمتر از ۷ روز، دارو دریافت کرده است باقیمانده داروها تا پایان ۷ روز به بیمار تحویل داده می شود. لازم به ذکر است طول مدت درمان بنا به صلاحدید پزشک معالج می تواند تا ۱۴ روز ادامه یابد.

پیگیری پس از ترخیص :

مشخصات بیمار در زمان ترخیص، توسط مراقب بیماریهای مقیم در بیمارستان در سامانه سیب ثبت شده و بیمار به مدت ۱۴ روز بعد از تاریخ بستری، به صورت روزانه توسط مراقب سلامت و به صورت تلفنی تحت مراقبت قرار می گیرد و در صورت برگشت علائم تب، تنگی نفس، کاهش سطح هوشیاری و یا تشدید سرفه مجددا جهت ویزیت به بیمارستان ارجاع می شود.

ایزولاسیون در منزل :

۱. بیمار در یک اتاق تنها دارای تهویه مناسب قرار داده شود (در و پنجره های اتاق قابل باز شدن باشد).
۲. جابجایی و حرکت بیمار محدود شود و حتی الامکان فضاهای مشترک (آشپزخانه، حمام، توالیت و...) دارای تهویه مناسب بوده و پنجره ها جهت گردش هوا باز شوند.
۳. حتی المقدور سایر افراد خانواده در یک اتاق مجزا باشند در صورتی که این شرایط امکان پذیر نباشد، بیمار بایستی حداقل یک متر از فرد بیمار فاصله داشته باشد.
۴. تعداد مراقبین از بیمار به حداقل رسانده شود (حتی الامکان یک نفر که دارای وضعیت سلامت مطلوب بوده و دارای ضعف سیستم ایمنی و یا بیماری زمینه ای نباشد از بیمار مراقبت کند).
۵. بیمار ملاقات ممنوع باشد.
۶. بعد از هر بار تماس با بیمار و مکان نگهداری وی، مراقب و یا افراد خانواده، شستشو و بهداشت دست انجام دهند.

۷. دست‌ها قبل و بعد از آماده کردن و خوردن غذا و یا هر زمانی که فرد احساس کند که دست‌های وی آلوده است باید شسته شود. در صورتی که آلودگی دست مشهود نباشد، می‌توان از هندراب (ضد عفونی کننده بر پایه الکل) استفاده کرد.
۷. جهت جلوگیری از انتشار ترشحات تنفسی، از ماسک طبی استفاده شود. به صورت جدی بهداشت تنفسی رعایت شود. به عنوان مثال در زمان سرفه یا عطسه، بینی و دهان خود را با دستمال کاغذی بپوشانند و دستمال پس از استفاده دور انداخته شود.
۸. ارائه دهندگان مراقبت نیز بایستی از ماسک طبی استفاده کنند؛ به طوری که دهان و بینی به صورت کامل پوشانده شود و در طول استفاده از ماسک به آن دست نزنند.
۹. استفاده از ملحفه‌های شخصی و ظروف اختصاصی که بتوان پس از استفاده از آن‌ها، قابل شست و شو با آب و صابون باشند، بلامانع است. بهتر است لباس، ملحفه، حوله‌های حمام و دست‌روزانه و به طور مرتب با صابون رختشویی و یا در ماشین لباسشویی با آب ۶۰ تا ۹۰ درجه شسته و کاملاً خشک شوند.
۱۰. سطوحی که بیمار با آن‌ها در تماس است (میز، تخت، مبلمان اتاق و...) بایستی روزانه تمیز و ضد عفونی شود. برای ضد عفونی کردن این وسایل می‌توان از شوینده‌های خانگی یا دترژنت، شسته و سپس آبکشی شود. سطوح توالت و حمام مورد استفاده بیمار حداقل یک بار در روز شسته و ضد عفونی شود (با هیپوکلریت سدیم نیم درصد معادل ۵۰۰۰ ppm یا به نسبت یک دهم در آب حل شود).
۱۱. در زمان تمیز نمودن محیط زندگی بیمار بایستی از دستکش‌ها و لباس‌های محافظ و یا پیش‌بند به منظور جلوگیری از رسیدن ترشحات به بدن استفاده شوند و تا زمانی که سطح آن‌ها تمیز است می‌توان از آن‌ها استفاده کرد. می‌توان از دستکش یک بار مصرف و یا دستکش خانگی استفاده کرد. دستکش‌های خانگی بایستی با آب و صابون و یا دترژنت شسته شود. دستکش یک بار مصرف بایستی پس از استفاده دور انداخته شود (قبل از درآوردن دستکش و بعد از استفاده باید دست شسته شود).
۱۲. زباله‌های مرتبط با بیمار زباله عفونی در نظر گرفته شده و در سطل درب‌دار نگهداری و به عنوان زباله عفونی دفع شود. از انواع مواجهه با لوازم آلوده که در ارتباط مستقیم با بیمار هستند اجتناب شود.



ضمیمه ۱: تامین وسائل حفاظت فردی مبتنی بر مکان های ارائه دهنده خدمت  
الف. مطب های خصوصی

۱. ماسک جراحی برای بیمار علامت دار
۲. ماسک جراحی برای پزشک ( در صورت امکان عینک و شیلد برای پزشک)
۴. کیسه های نایلونی برای دفع ماسک بیماران
۵. سطل زباله درب دار با برچسب زباله عفونی برای دفع بهداشتی اقلام فوق
۶. مایع ضد عفونی کننده با پایه الکلی مخصوص دست و سطوح  
\*سطوح مطابق دستورالعمل مربوطه ضد عفونی شود

ب. مراکز جامع سلامت منتخب (۱۶ یا ۲۴ ساعته) و کلینیک ویژه و داروخانه های منتخب که  
تحويل داروی سرپایی در آنها انجام می شود

۱. ماسک جراحی برای بیمار علامت دار
  ۲. ماسک جراحی - شیلد - عینک و گان برای پزشک و فرد تحويل دهنده دارو
  ۳. ماسک N95 برای پزشک تنها برای زمانی که پزشک ناگزیر از معایناتی باشد که می تواند منجر به تولید آئروسول شود.
  ۴. کیسه های نایلونی برای دفع ماسک بیماران
  ۵. سطل زباله درب دار با برچسب زباله عفونی برای دفع بهداشتی اقلام فوق
  ۶. مایع ضد عفونی کننده با پایه الکلی مخصوص دست و سطوح
  ۷. صابون مایع به مقدار کافی در دسترس پرسنل و بیماران قرار گیرد.
- \* لازم است حداقل روزی یکبار کلیه سطوح و فضای مرکز مطابق دستورالعمل گند زدایی ضد عفونی شود.

ج. پرسنل واحدهای تریاژ بخش های بستری

۱. ماسک جراحی برای بیمار علامت دار
۲. ماسک جراحی - شیلد - عینک و گان برای پزشک و ارائه دهندگان خدمت

۳. ماسک N95 برای پزشک تنها برای زمانی که پرسنل ناگزیر از اقداماتی باشد که می تواند منجر به تولید آئروسول شود.

۴. کیسه های نایلونی برای دفع ماسک بیماران

۵. سطل زباله درب دار با برچسب زباله عفونی برای دفع بهداشتی اقلام فوق

۶. مایع ضد عفونی کننده با پایه الکلی مخصوص دست و سطوح

\* لازم است حداقل روزی سه بار کلیه سطوح و فضای بیمارستان مطابق دستورالعمل گند زدایی ضد عفونی شود.

#### د. پرسنل بخش های ویژه

۱. ماسک جراحی برای بیمار علامت دار

۲. ماسک جراحی - شیلد - عینک و گان برای پزشک و ارائه دهندگان خدمت

۳. ماسک N95 برای پرسنل اقدامات درمانی - تشخیصی که می تواند منجر به تولید آئروسول شود

۴. گان محافظ در تماس مستقیم با بیمار در فرآیندهای مانند اینتوبه و پروسیجر-ساکشن-لاواژ - تهیه نمونه برای تست CPR و ...

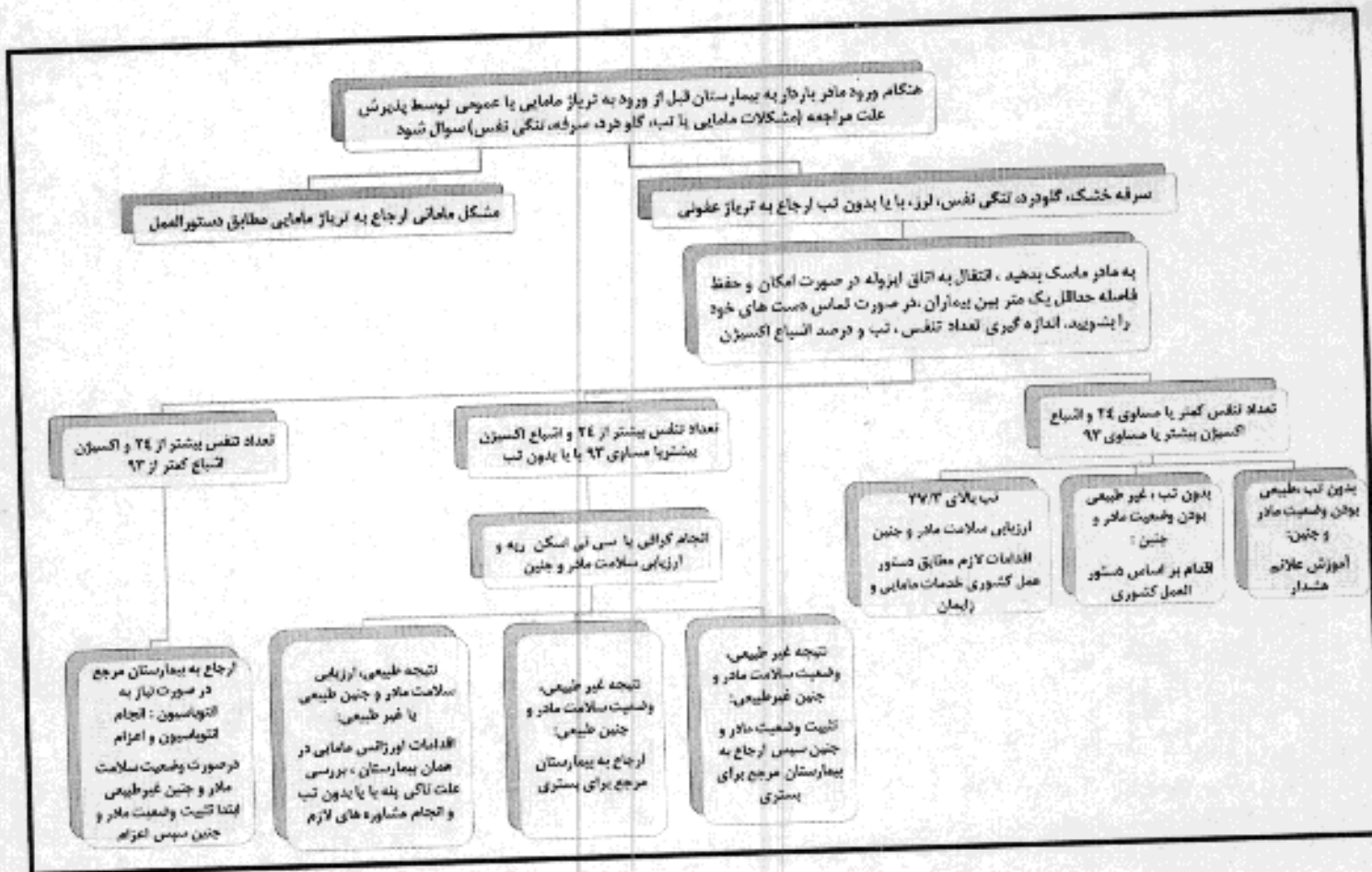
۴. کیسه های نایلونی برای دفع ماسک بیماران

۵. سطل زباله درب دار با برچسب زباله عفونی برای دفع بهداشتی اقلام فوق

۶. مایع ضد عفونی کننده با پایه الکلی مخصوص دست و سطوح

\* لازم است حداقل روزی سه بار کلیه سطوح و فضای بیمارستان مطابق دستورالعمل گند زدایی ضد عفونی شود.

## ضمیمه ۲: راهنمای تریاژ مادر باردار و بیماری COVID-19



### درمان دارویی مادر باردار مبتلا به کرونا ویروس

#### ۱. درمان دارویی سرپایی برای موارد پرخطر:

این درمان فقط برای مادر باردار که جزو گروه خطر (با زمینه بیماری های خاص یا نقص ایمنی هستند) می تواند توصیه شود

قرص هیدروکسی کلروکین سولفات ۲۰۰ میلی گرم یا قرص کلروکین فسفات ۲۵۰ میلی گرم (معادل ۱۵۰ میلی گرم مقدار پایه) هر ۱۲ ساعت یک عدد برای حداقل ۵ روز

#### ۲. درمان دو دارویی

دو قرص هیدروکسی کلروکین سولفات ۲۰۰ میلی گرم یا دو قرص کلروکین فسفات ۲۵۰ میلی گرم (معادل ۱۵۰ میلی گرم مقدار پایه) تک دوز (یک نوبت)

قرص کلنرا (لوپیناویر/ریتوناویر) ۵۰/۲۰۰ میلی گرم هر ۱۲ ساعت ۲ عدد به مدت حداقل ۵ روز یا قرص (آنازاناویر/ریتوناویر) ۱۰۰/۳۰۰ روز یک عدد به مدت حداقل ۵ روز

در صورت شروع (آتانائوپرلریتوناویر)، هیدورکسی کلروکین ۲۰۰ میلی گرم دو بار در روز (۴۰۰ میلی گرم روزانه) تا پایان دوره درمان ادامه یابد

- انجام سی تی اسکن ریه در مورد بیماران بستری، موردی بوده و با صلاحدید تیم معالج و با هماهنگی کامل با بخش رادیولوژی انجام می شود.
- نمونه برداری برای بررسی عفونت وهرال در مورد بیماران بستری انجام می شود.
- در مواردی که لازم است بیمار اعزام شود، هماهنگی قبلی با MCMC و اعزام با آمبولانس ۱۱۵ و اطلاع به بیمارستان مقصد ۳۰ دقیقه زودتر و ۱۰ دقیقه قبل از رسیدن آمبولانس به مقصد الزامی است.
- تصمیم گیری برای انتخاب نوع درمان در زمان بستری، ترخیص و سرپایی به عهده متخصص زنان اپریناتولوژیست و عفونی است.
- تصمیم گیری در مورد زمان و نحوه ختم بارداری طبق نظر تیم پزشکان معالج (متخصص عفونی، زنان اپریناتولوژیست، اطفال نوزادان بیهوشی و در صورت امکان intensivist) خواهد بود.

#### اسامی نویسندگان فلوجارت مادران باردار به ترتیب حروف الفبا:

دکتر اشرف آل یاسین، دکتر لاله اسلامیان، دکتر نوشین اشراقی، نهضت امامی افشار، دکتر سید حامد برکاتی، دکتر صدیقه برنا، دکتر فاطمه بهادری، دکتر محمد تقی بیک محمدی، دکتر پرچهر پور انصاری، دکتر اردشیر تاج بخش، دکتر فاطمه تارا، دکتر سیمین تقوی، دکتر هادی ثقلینی، دکتر اشرف السادات جمال، دکتر نسرین چنگیزی، دکتر عباس حبیب الهی، سعیده حجازی، دکتر مریم السادات حسینی، دکتر لادن حقیقی، دکتر صدیقه حنطوش زاده، دکتر آبتین حیدرزاده، دکتر محمد حیدرزاده، دکتر نیره خادم، دکتر صغری خطر دوست، دکتر علی دباغ، لاله رادپویان، دکتر مینو رجایی، سوسن رحیمی قصبه، دکتر فرانک رخ تابناک، دکتر الهه زارعان، دکتر علیرضا سلیمی، دکتر محمدرضا صالحی، دکتر علیرضا صداقت، دکتر پیام طبرسی، دکتر بهروز فرزندگان، دکتر مریم کاشانیان، دکتر سودابه کاظمی، دکتر امید مرادی مقدم، دکتر وجیهه مرصوصی، دکتر مهناز معتمدی، دکتر بهناز مولایی، دکتر معصومه نتاج، دکتر مهین نجفیان، دکتر حمیرا وفایی، دکتر مجتبی وروشچی، لایلا هادی پور جهرمی با تشکر از انجمنهای علمی زنان و زایمان، بیهوشی و مراقبت ویژه ایران (ابلاغ شده در ۱۳ اسفند ۱۳۹۸)