



---

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

---

ضمیمه دستورالعمل کشوری کرونا ویروس جدید



نسخه اول

ششم اسفند ماه ۱۳۹۸

مرکز مدیریت بیماریهای واگیر وزارت بهداشت ، درمان و آموزش پزشکی

این راهنما به عنوان ضمیمه " دستورالعمل کشوری کرونا ویروس جدید"، با تمرکز بر  
فلوچارت نحوه برخورد با بیماران در سطوح سرپایی و بستری است. که در تاریخ ششم  
اسفند ماه سال ۱۳۹۸ به تصویب نهایی کمیته فنی کرونا ویروس رسیده است

## اسامی مولفین به ترتیب حروف الفبا:

- دکتر کیهان آزادمنش
- دکتر حمید رضا جماعتی
- دکتر مصطفی جوانیان
- دکتر محبوبه حاج عبدالباقی
- دکتر سید جلیل حسینی
- دکتر آبتین حیدر زاده
- دکتر حسین خلیلی
- دکتر فرزانه داستان
- دکتر مهرناز رسولی نژاد
- دکتر فرشید رضایی
- دکتر علیرضا رئیسی
- دکتر سیامک سمیعی
- دکتر کتایون طایری
- دکتر پیام طبرسی
- دکتر حسین عرفانی
- دکتر حمید عمادی کوچک
- دکتر محمد مهدی گویا
- دکتر علی مجید پور
- دکتر مینو محرز
- دکتر مجید مختاری
- دکتر طلعت مختاری آزاد
- دکتر مسعود مردانی
- دکتر هنگامه نامداری تبار

## باتشکراز:

دکتر حسین اکبری - دکتر محمد نصر دادرسی - دکتر پیمان پرچمی - محمدرضا منتظر خراسان -  
دکتر پیمان همتی

## فهرست

۴	تعریف موارد بیماری
۴	مورد مشکوک
۴	مورد محتمل
۴	مورد قطعی
۴	گروه های در معرض خطر ابتلا به بیماری COVID 19 عارضه دار
۵	خدمات تشخیص - درمان سرپایی
۷	خدمات تشخیص - درمان بستری
۸	۱. رژیم سه دارویی
۸	۲. رژیم چهار دارویی

## تعریف موارد بیماری

### مورد مشکوک

- بیمار با شرح حال سرفه خشک یا لرز یا گلودرد همراه با تنگی نفس با یا بدون تب
- بیمار با علائم تنفسی فوقانی/تحتانی با تظاهرات رادیولوژیک بصورت انفیلتراسیون مولتی لوبولر یک یا دو طرفه در CT scan یا گرافی قفسه صدی

### مورد محتمل

- هر مورد مشکوک که در عرض ۱۴ روز قبل سابقه تماس نزدیک با مورد قطعی COVID-19 را داشته باشد.
- هر مورد مشکوک که در عرض ۱۴ روز قبل سابقه حضور در مناطق با اپیدمی COVID 19 را داشته باشد.
- 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 شود.

### مورد قطعی

- جداسازی ویروس COVID-19 از فرد با علائم تنفسی

## 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، که در این راهنما به عنوان افراد در معرض خطر از آنها نام برده شده است:

### ۱. بیماران با نقص ایمنی:

- a. تحت درمان با کورتیکواستروئید
- b. شیمی درمانی
- c. بدخیمی ها
- d. پیوند اعضا
- e. مبتلایان به HIV

### ۲. بیماران با بیماری زمینه ای:

- a. بیماری قلبی – عروقی
- b. فشارخون
- c. بیماری های تنفسی زمینه ای
- d. دیابت
- e. BMI > 40

خاطر نشان می شود که یافته های اپیدمیولوژیک نشان داده است که سن بالای ۵۰ سال همواره در معرض آسیب بیشتری قرار دارند و باید در مراقبت آنان دقت بیشتری شود.

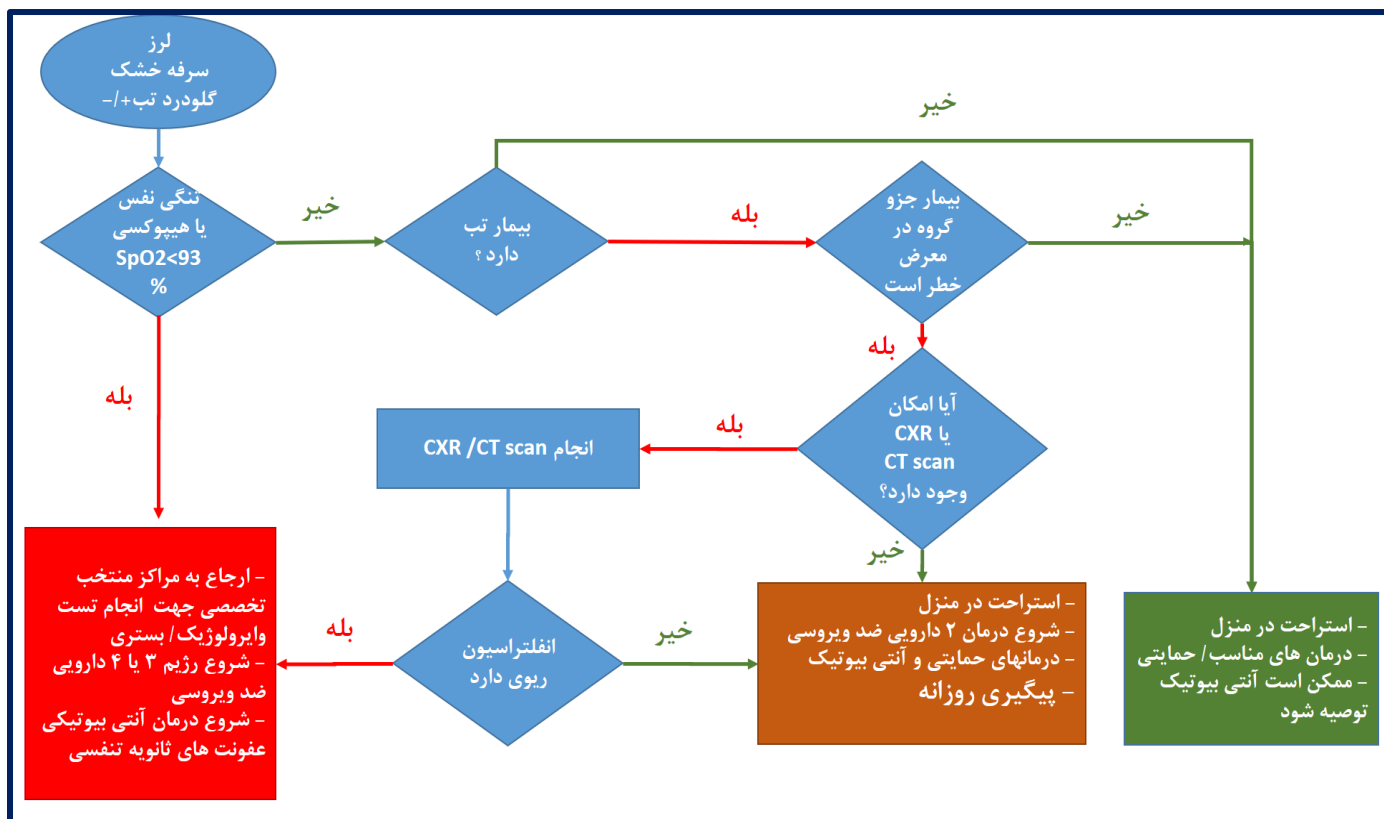
بدیهی است که استفاده از ماسک برای تمام افرادی که دچار علائم تنفسی شده اند، برای کاهش میزان انتقال به سایرین توصیه می شود.

### خدمات تشخیص - درمان سرپایی

کلیه افرادی که با علائم گلو درد، سرفه خشک، لرز یا بدون تب 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:

**الف -** در صورت وجود تنگی تنفس و یا سطح اشباع اکسیژن کمتر از ۹۳٪ 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 تنفس و هیپوکسمی می تواند بیانگر احتمال پنومونی شدید باشد. اگر تنگی تنفس و هیپوکسمی ( $SpO_2 < 93\%$ ) مشاهده شود، نیاز به تجویز اکسیژن و اقدامات ایزولاسیون متناسب دارد و فرد باید سریعاً به مراکز تخصصی ارجاع شود.

**ب -** اگر فرد تنگی تنفس نداشته باشد، در صورتی که تب داشته ( $T \geq 37.8^\circ C$ ) و جز گروه در معرض خطر باشد لازم است تصویر برداری ریه برای وی انجام شود. CT scan ریوی (HRCT) در شناسایی پنومونی ویروسی بسیار حساس تر از عکس قفسه صدری است. 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 صدری) 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 تخصصی منتخب ارجاع شود.



برای بیماران در معرض خطر تب دار با گرافی قفسه صدی / CT scan نرمال، (و یا در شرایطی که دسترسی به تصویر برداری ریوی وجود ندارد) مراقبت و جدا سازی در منزل به همراه تجویز رژیم دو دارویی ضد ویروسی 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.

### رژیم درمانی دو دارویی در بیماران سرپایی:

#### Oseltamivir + Hydroxy Chloroquine sulfate/Chloroquine phosphate

۱. کپسول اوسلتامیویر : 75mg BID بمدت ۵ روز

۲. قرص هیدروکسی کلروکین سولفات 200mg BID بمدت ۵ روز یا قرص کلروکین فسفات

BID (150mg base) بمدت ۵ روز

افرادی که تحت درمان سرپایی قرار می گیرند ، باید به صورت روزانه و تلفنی توسط مراقبین سلامت پیگیری شوند و در صورت بروز هر کدام از علائم زیر سریعاً به مراکز تخصصی منتخب ارجاع شوند .

۱. تنگی نفس و تنفس دشوار
۲. تشدید سرفه
۳. عدم قطع تب
۴. علائم کاهش سطح هوشیاری

این علائم به صورت روزانه و فعال طی تماس تلفنی از بیمار سوال می شود و در فرم پیگیری مربوطه ثبت می شود.

**ج** - در 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.

لازم به ذکر است که یک یافته ارزشمند در ابتلا به این ویروس، CRP مثبت همراه با لنفوپنی می باشد. بنابراین در بیمارانی که تب نداشته و فقط با علائم تنفسی مراجعه کرده و تنگی نفس هم نداشته باشد، می تواند توصیه شود در صورت امکان CBC و CRP انجام شود. در صورتی که لنفوپنی کمتر/مساوی 1100/ml وجود داشته باشد، ضمن مشاوره تخصصی نیاز به مراقبت فعال و پیگیری در منزل دارد.

### خدمات تشخیصی - درمان بستری

تنگی نفس و هیپوکسمی می تواند بیانگر پنومونی شدید باشد. اگر تنگی نفس و هیپوکسمی ( $SpO_2 < 93\%$ ) باشد، نیاز به تجویز اکسیژن و اقدامات ایزولاسیون متناسب دارد.

همچنین افراد در معرض خطر بدون تنگی نفس اما با یافته های مثبت تصویر برداری ریه نیز باید به مراکز تخصصی منتخب ارجاع شده اند.

در مراکز تخصصی علاوه بر نمونه گیری جهت انجام آزمایش ویروس شناسی ، 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. در رژیم درمانی باید به پوشش مناسب استافیلوکوک اورئوس و پنوموکک هم توجه شود.



## ۱. رژیم سه دارویی

رژیم ضد ویروسی پیشنهادی برای درمان موارد بستری شامل:

رژیم درمانی سه دارویی در بیماران بستری:

**Oseltamivir + Hydroxy Chloroquine sulfate/Chloroquine phosphate + Lopinavir/r**

۱. کپسول اوسلتامیویر : 75mg BID بمدت حداقل ۵ روز

۲. قرص هیدروکسی کلروکین سولفات 200mg دو قرص تک دز یا قرص کلروکین فسفات (150mg base) دو قرص تک دز

۳. قرص کلترا (لوپیناویر/ریتوناویر): هر ۱۲ ساعت ۲ قرص 200/50 بمدت حداقل ۵ روز

\*طول مدت درمان (اسلتامیویر و کلترا) متناسب با پاسخ بالینی بیمار میتواند تا ۱۴ روز افزایش یابد.

## ۲. رژیم چهار دارویی

در شرایطی که هر یک از علائم زیر وجود داشته باشد، بعنوان بیماری بسیار شدید باید در نظر گرفته شود:

علامت
کاهش سطح هشیاری
RR $\geq$ 24
BP $<$ 90/60
Multi lobular infiltration (CXR/CT scan)
Hypoxemia

در موارد با علائم بسیار شدید می توان به ترکیب سه دارویی فوق ریباویرین روزانه نیز اضافه نمود

رژیم درمانی چهار دارویی در موارد بستری بیماران با علائم بسیار شدید:

**Osetamivir + Hydroxy Chloroquine sulfate/Chloroquine phosphate +  
Lopinavir/r + Ribavirin**

۱. کپسول اوسلتامیویر : 75mg BID بمدت حداقل ۵ روز

۲. قرص هیدروکسی کلروکین سولفات 200mg دو قرص تک دز یا قرص کلروکین فسفات (150mg base) دو قرص تک دز

۳. قرص کلترا (لوپیناویر/ریتوناویر): هر ۱۲ ساعت ۲ قرص 200/50 بمدت حداقل ۵ روز

۴. قرص ریباویرین : قرص 200mg به مقدار 1200mg روزانه حداقل بمدت ۵ روز

\*طول مدت درمان (اسلتامیویر و کلترا) متناسب با پاسخ بالینی بیمار میتواند تا ۱۴ روز افزایش یابد.

\*\*در انتخاب کلروکین از کلروکین فسفات و یا هیدروکسی کلروکین سولفات می توان استفاده نمود.

\*\*\*خاطر نشان می شود تجویز همزمان کلترا و کلروکین می تواند منجر بروز عوارض قلبی ( نظیر آریتمی ) شود لذا احتیاطات لازم در این خصوص باید مد نظر 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.