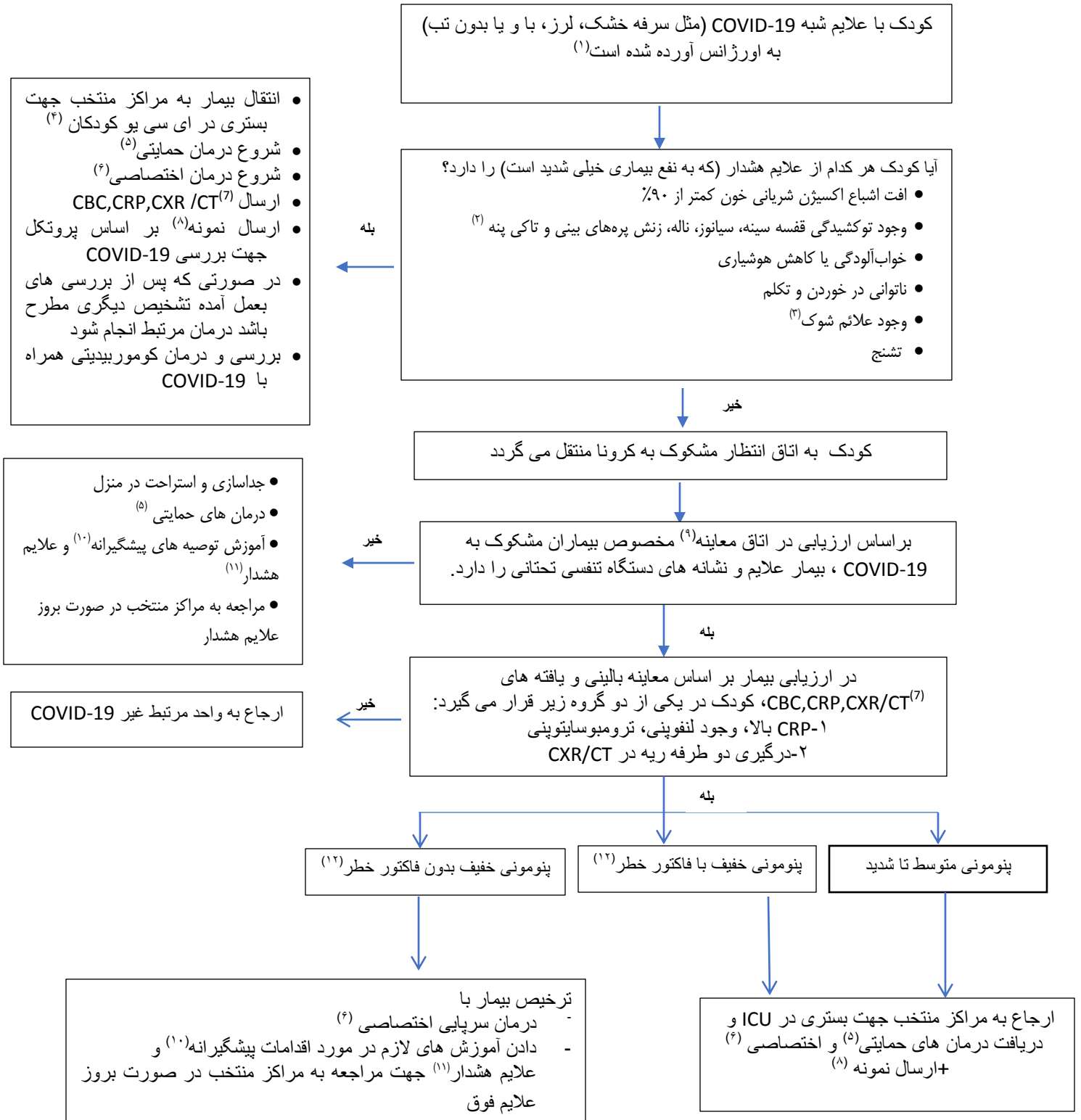


نحوه برخورد با کودک مشکوک به COVID-19



دکتر عبدالله کریمی (استاد)^۱، دکتر زهرا پور مقدس (استادیار)^۲، دکتر حمید رحیمی (استادیار)^۲، دکتر صدیقه رفیعی طباطبایی (دانشیار)^۱، دکتر رکسانا منصور قناعی (دانشیار)^۱،

دکتر شهناز آرمین (دانشیار)^۱، دکتر سید علیرضا فهیم زاد (استاد)^۱

۱- مرکز تحقیقات عفونی اطفال، بیمارستان کودکان مفید، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی ۲- دانشگاه علوم پزشکی اصفهان

۱- **تریاژ:** کودک مشکوک به علائم شبه کرونا به تریاژ مخصوص این بیماران منتقل شده و خود بیماران و همراهان وی ماسک جراحی می پوشند. پرستار تریاژ با ماسک جراحی بیمار را ارزیابی می کند.

۲- **تاکی پنه:** تعداد تنفس بیش از ۵۰ در دقیقه زیر یک سال، بیشتر از ۴۰ برای ۱-۴ سال، و بیشتر از ۳۰ برای سن بالای ۵ سال

۳- **علائم شوک شامل:** وجود دو علامت یا بیشتر از موارد زیر: افت فشارخون بر اساس سن (کمتر از پرسنتایل ۵)، تاکی کاردی و یا برادی کاردی بر اساس سن، تاکی پنه بر اساس سن، هایپوترمی یا هایپوترمی، کاهش سطح هوشیاری، زمان بازگشت مویرگی بیشتر از دو ثانیه، شطرنجی شدن پوست، کاهش حجم ادرار، نبض باندینگ، پتشی یا پورپورا، افزایش لاکتات

۴- **بستری:** بیمار در هنگام بستری در ICU در اتاق ایزوله فشارمنفی بستری می گردد، در صورت نبود اتاق ایزوله فشار منفی کودک در اتاق ایزوله با درب بسته قرار می گیرد. در صورت نبود تخت ایزوله انفرادی بیماران به صورت کوهورت به فاصله یک متر در یک اتاق نگه داری می شوند.

۵- **درمان حمایتی:** اکسیژن، مایع درمانی، تنظیم آب و الکترولیت و ...

۶- **درمان اختصاصی:**

۶.۱- **در موارد بستری در ICU:** درمان ضدویروسی (اسلتامیویر + kaletra + هیدروکسی کلروکین ± ریباویرین) و درمان

آنتی بیوتیکی شامل: سفالوسپورین نسل سوم (یا کارباپنم بسته به وضعیت بیمار) + ونکومایسین + سیپروفلوکساسین

۶.۲- **در موارد پنومونی متوسط تا شدید:** درمان ضدویروسی (اسلتامیویر + kaletra + هیدروکسی کلروکین) و درمان آنتی

بیوتیکی شامل: سفالوسپورین نسل سوم + سیپروفلوکساسین (± ونکومایسین)

۶.۳- **در موارد سرپایی:** درمان ضدویروسی (اسلتامیویر ± هیدروکسی کلروکین) و درمان آنتی بیوتیکی شامل آزیترومایسین

دز داروها در انتها آمده است.

۷- **یافته های پاراکلینیک:**

- **انجام CT اسکن ریه در موارد زیر:**

• هر بیمار با درگیری دو طرفه ریه در عکس قفسه صدی

• هر بیمار انتقالی به ICU

• هر بیمار که به درمان های ابتدایی پاسخ نداده و دیسترس تنفسی در حال پیشرفت است

• عکس سینه در حال بدتر شدن باشد

• هر بیمار علامتدار در تماس با بیمار قطعی مبتلا به COVID-19

- **گرافی قفسه سینه:** یافته های گرافی منطبق با درگیری COVID-19 شامل: پلاک های متعدد و تغییرات بینابینی که بیشتر

محیط ریه را درگیر می کند. با پیشرفت بیماری درگیری به صورت گراند گلاس دوطرفه می گردد یا دو طرف درگیری پارانیشیم ریه

پیدا می شود. کدورت ریه در موارد شدید و افیوژن پلور بندرت دیده می شود.

CBC: وجود لکوپنی یا لنفوپنی بر اساس سن : تا سن نه ماه میزان لنفوسیت زیر ۴۵۰۰ و بین یکسال تا ۵ سال زیر ۲۵۰۰ و یا

بعد از آن زیر ۱۵۰۰ تاکی پنه

۸- بیمار مشمول نمونه گیری:

هر کودکی که بر اساس پروتکل بالا مشمول بستری در بخش بیماران مشکوک به کرونا و یا آی سی یو می باشد. ارسال نمونه و نحوه نمونه گیری: فرد نمونه گیر از احتیاطات تولید کننده آئروسول استفاده کند و باید دو تا سه عدد دستکش وانیلی را دست نماید و پس از انجام هر یک از مرحله (نمونه گیری، انتقال لوله های حاوی محیط انتقالی و انتقال به پلاستیک زیپ دار) نسبت به تعویض آن اقدام کند به نحوی که لایه خارجی ویال ظروف انتقالی و کیسه پلاستیکی زیپ دار آلوده نشود. چهار عدد سواپ نازوفارنژیال و اوروفارنژیال تهیه گردد به نحوی که هر یک از محیط های انتقالی حاوی یک عدد سواپ نازوفارنژیال و یک عدد سواپ اوروفارنژیال باشد. از بیماران اینتوبه نمونه از آسپیره لوله اندوتراکئال یا نمونه BAL ارسال می گردد.

۹- احتیاطات در اتاق معاینه: کودک مشکوک به علایم شبه کرونا به اتاق معاینه مخصوص این بیماران در اوژانس منتقل شده و خود بیماران و همراهان وی ماسک جراحی می پوشند. پزشک معاینه کننده نیز احتیاطات استاندارد و قطره ای را بر اساس جدول حین معاینه رعایت می کند.

۱۰- توصیه های بهداشتی در منزل هنگام نگهداری از بیمار مشکوک به ابتلا کرونا:

- رعایت نکات بهداشت فردی شامل جداسازی لوازم بهداشتی شخصی مانند مسواک و حوله و شستشوی مکرر دستها
- ماندن در منزل و پرهیز از حضور در مراکز عمومی
- بیمار در یک اتاق به صورت تکی به همراه یکی از والدین قرار بگیرد.
- بقیه افراد خانواده حداقل فاصله یک متری با وی را رعایت کنند.
- مراقب کودک از ماسک جراحی که به خوبی بر روی صورت بسته شده باشد استفاده کند و از تماس مستقیم با ترشحات تنفسی، دهانی و مدفوع خودداری کند و در صورت نیاز از دستکش یکبار مصرف پلاستیکی یا لاتکس استفاده کند.
- سطح میز و تخت و سایر مکانهایی که به صورت مکرر لمس می شوند و دستشویی و حمام باید به صورت مکرر ابتدا با آب و صابون معمولی و سپس وایتکس (آبژاول) با غلظت ۰/۵٪ درصد سدیم هیپوکلریت شسته شوند.
- لباس، حوله و ملحفه های بیمار باید ابتدا در نایلون محافظ نگهداری شوند و سپس با آب با دمای ۶۰ تا ۹۰ درجه شسته شوند. در زمان تماس با لباس شسته نشده باید دستکش پوشیده شود.
- در هنگام تمیز کردن سطوح و یا جمع آوری البسه بیمار باید فرد پیشبند محافظ و دستکش یکبار مصرف بپوشد. پیشبند محافظ باید مثل لباس های بیمار تمیز شوند.

۱۱- علائم هشدار: تنفس تند (تعداد تنفس بیش از ۵۰ بار در دقیقه زیر یک سال، بیشتر از ۴۰ بار در سن بین ۱-۴ سال، و بیشتر از ۳۰ بار در سن بالای ۵ سال)، تنفس سخت (وجود توکشیدگی قفسه سینه، ناله، زنش پره های بینی)، کبودی دور چشم و زبان، ناتوانی در خوردن یا آشامیدن، عدم برقراری ارتباط در هنگام بیداری، یا بی قراری بیش از اندازه، خشکی مخاط دهان و عدم اشک یا کاهش حجم ادرار، تب بیشتر از ۴۰ درجه سانتی گراد یا تب پایدار برای سه تا پنج روز، عود علائم بعد از بهبود نسبی

۱۲- فاکتورهای خطر: داشتن شرح حال بیماری زمینه ای شامل سابقه هرگونه نقص ایمنی یا مصرف داروهای تضعیف کننده سیستم ایمنی، سابقه بیمارهای مزمن نظیر دیابت، بیماری های کلیوی، قلبی، تنفسی، خونی، متابولیک.

*** Ribavirin oral**

<47 kg: 15 mg/kg/ day-BID
47-59: 400mg –BID
60-73: 400mg- in the morning, 600mg- in the evening
>73 600 mg- BID

***Kaletra**

14 days to 6 months: 16 mg/kg or 300 mg/m² (lopinavir component) orally twice a day
6 months to 18 years:
Based on BSA: 230 mg/m² (lopinavir component) orally twice a day
Maximum dose: Lopinavir 400 mg-ritonavir 100 mg orally twice a day
Based on weight:
Less than 15 kg: 12 mg/kg (lopinavir component) orally twice a day
15 to 40 kg: 10 mg/kg (lopinavir component) orally twice a day
Greater than 40 kg: Lopinavir 400 mg-ritonavir 100 mg orally twice a day

***Chloroquine**

Infants and children:

Less than 60 kg:
First dose: 16.7 mg chloroquine phosphate/kg (10 mg base/kg) orally
Second dose (6 hours after first dose): 8.3 mg chloroquine phosphate/kg (5 mg base/kg) orally
Third dose (24 hours after first dose): 8.3 mg chloroquine phosphate/kg (5 mg base/kg) orally
Fourth dose (36 hours after first dose): 8.3 mg chloroquine phosphate/kg (5 mg base/kg) orally
Total dose: 41.7 mg chloroquine phosphate/kg (25 mg base/kg) in 3 days

60 kg or more:

First dose: 1 g chloroquine phosphate (600 mg base) orally
Second dose (6 hours after first dose): 500 mg chloroquine phosphate (300 mg base) orally
Third dose (24 hours after first dose): 500 mg chloroquine phosphate (300 mg base) orally
Fourth dose (36 hours after first dose): 500 mg chloroquine phosphate (300 mg base) orally
Total dose: 2.5 g chloroquine phosphate (1.5 g base) in 3 days