

# راهنمای گام دوم مبارزه با کووید۱۹ (کرونا ویروس)-بازگشت به کار شاغلین با احتمال ابتلا



معاونت بهداشت

فروردین ۱۳۹۹

نسخه دوم

کد ۳۰۶/۱۵۸

## فهرست

T	مقدمه
برد	دامنه کار؛
٣	تعاريف
ئوک	مورد مشک
خمل	موارد مح:
ی	مورد قطع
ِ به بررسی بازگشت به کار شاغلین	افراد مجاز
Δ	روش کار
ارزیابی مواجهات محیط کار	۱.
ارزیابی وضعیت ابتلای فرد به کووید-۱۹	۲.
ارزیابی وضعیت سلامت جسمی فرد	٣.
ارزیابی سیستم تنفسی	۴.
پالس اکسیمتری	۵.
9 Six-minute walk test (6MWT)	.9
ارزیابی قلبی عروقی	.Υ
ارزیابی کلیوی	λ.
ارزیابی عملکرد کبدی	.٩
لگوریتم بازگشت به کار	تطابق با اا
گشت به کار	

#### مقدمه

بیماری ناشی از کروناویروس ۲۰۱۹ (COVID\_19) عفونت سیستم تنفسی است که توسط دسته ای از کروناویروس ها SARS-COV-2 ایجاد می شود و تظاهرات کلینیکی آن از علائم شبیه سرماخوردگی خفیف تا پنومونی ویرال شدید همراه با دیسترس تنفسی حاد، متفاوت است.

با توجه به شیوع بیماری کووید-۱۹ در کشور، احتمال ابتلای شاغلینی که در محیط های کاری متفاوت ارائه خدمت می نمایند نیز به این بیماری وجود دارد. نظر به میزان بالای سرایت بیماری و وجود علایم غیراختصاصی در اکثر مبتلایان، رویکرد دوری از محیط کار حتی با وجود علایم غیراختصاصی سرماخوردگی، مورد توجه بوده است و تعداد افرادی که با احتمال ابتلا در دوران اپیدمی بیماری، در استعلاجی به سر می برند، قابل توجه است. از آنجا که از یک سو، این بیماری می تواند عوارض جدی و مخل عملکرد ایجاد کند و از سوی دیگر، برای همه این افراد امکان انجام تست های تشخیصی قطعی وجود ندارد، شرایط بازگشت به کار آنها، اهمیت ویژه ای پیدا می کند. لذا افرادی که با احتمال ابتلا، از محیط کار دور بوده اند، پس از سپری شدن دوره بیماری در صورت نیاز، جهت بازگشت به کار مورد ارزیابی تخصصی قرار می گیرند. این ارزیابی می بایست هم جنبه اطمینان از پایان سرایت پذیری بیماری به سایر شاغلین و مراجعین وی را شامل شود و هم برر سی عوارض بیماری (که عملکرد شاغل را تحت تاثیر قرار می دهد و یا شاغل را نسبت به مواجهات محیط کار آسیب پذیرتر می نماید).

با وجود اطلاعات اندکی که تاکنون در زمینه بیماری کووید-۱۹ منتشر گردیده است، این راهنما بر اساس شواهد فعلی از رفتار ویروس و سیر بیماری، جهت یکسان سازی روند بازگشت به کار تدوین گردیده تا علاوه بر کمک به مراقبت از سلامت شاغلین، در کنترل این عفونت در محیط کار و در نهایت جامعه به وظیفه خود عمل نماییم.

#### دامنه كاربرد

این راهنما م شمول کلیه شاغلین با احتمال ابتلا به بیماری کووید ۱۹ می با شد که از محیط کار دور بوده اند و پس از گذراندن دوره درمان و نقاهت، جهت بازگشت به کار، نیازمند بررسی شرایط سلامتی و ارزیابی های تخصصی می باشند.

#### تعاريف

#### 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:
  - سابقه تماس نزدیک با مورد محتمل اقطعی بیماری ۱۹-COVID, در عرض ۱۴ روز قبل از شروع علائم بیماری را داشته باشد
    - کارکنان بهداشتی درمانی

#### موارد 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 پربفرال در can CT ریه یا رادیو گرافی قفسه صدری و glass ground در scan CT 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 حادتر و وخیم تر شده است ( confirmed).
- Result Inconclusive: نتیجه آزمایش PCR فرد معلوم نیست به عنوان مثبت یا منفی قطعی گزارش نشده است.

## مورد قطعي

- فرد با تایید آزمایشگاهی ویروس ناشی از عفونت کووید- ۱۹ صرف نظر از وجود علائم و نشانه های بالینی و ارتباط نزدیک

## تماس نزدیک چنین تعریف می شود:

- تماس بیمار ستانی ( شامل ارائه مستقیم خدمت بالینی کادر بیمار ستانی به بیمار محتمل/قطعی کووید- ۱۹)
  - تماس با عضو دیگری از تیم درمانی که خود مبتلا به کووید-۱۹ شده باشد
  - مراقبت مستقیم فردی از افراد خانواده از بیمار مشکوک/محتمل/قطعی کووید-۱۹ نموده است

- هر تماس شغلی(شامل همکار بودن یا همکلاس بودن) با فرد مبتلا به کووید-۱۹ در فضای بسته ی مشترک (تماس بیش از ۱۵ دقیقه در فاصله کمتر از ۲ متر)
  - همسفر بودن با فرد مبتلا به کووید-۱۹ در یک وسیله نقلیه مشترک
- تبصره: موارد مشکوک، محتمل، قطعی و تماس نزدیک براساس فلو چارت تشخیص و درمان بیماری کووید- ۱۹ در سطوح ارائه خدمات سرپایی و بستری (نسخه پنجم، ششم فرودین ماه ۱۳۹۹) تعریف شده و درصورت ابلاغ نسخه جدید و تغییر تعاریف شامل این راهنما نیز می شود.

## افراد مجاز به بررسی بازگشت به کار شاغلین

با توجه به گستردگی بیماری کووید-۱۹ در کشور و ماهیت بیماری، افراد زیر مجاز به بررسی شاغل با احتمال ابتلا به کووید-۱۹ از نظر بازگشت به کار می باشند:

- متخصص طب کار
  - متخصص عفونی
  - متخصص داخلی
  - فوق تخصص ریه
- پزشک عمومی دارای مجوز انجام معاینات سلامت شغلی بر اساس د ستورالعمل انجام معاینات سلامت شغلی
  - پزشکان عمومی مراکز خدمات جامع سلامت منتخب (۱۶ یا ۲۴ ساعته)

تبصره ۱: کلیه پز شکان مجاز ذکر شده، فعال در بخش خصو صی نیز در صورت تمایل میتوانند در زمینه بازگشت به کار شاغلین از نظر سرایت پذیری کووید-۱۹ اظهارنظر کنند.

تبصره ۲: در صورتی که پزشک معاینه کننده متخصص طب کار نمی باشد و آسیب به ارگانهای هدف در بیمار وجود دارد، لازم است مشاوره با متخصص طب کار جهت تعیین تناسب شغلی و ارزیابی تاثیر مواجهات محیط کار بر شاغل، انجام گردد. در صورتی که متخصص طب کار در دسترس نباشد پزشکان عمومی دارای مجوز معاینات سلامت شغلی می توانند ارزیابی این افراد را انجام دهند. لیست متخصصین طب کار و پزشکان عمومی دارای مجوز از سایت معاونت های بهداشت دانشگاه مربوطه در دسترس می باشد.

تبصره ۳: در بررسی افراد مورد اشاره در تبصره ۲، ارزیابی مواجهات محیط کار و نظریه کارشناس بهداشت حرفه ای در خصوص نوع و میزان مواجهات مورد توجه قرار گیرد.

تب صره ۴: در مشاغلی که مواجهات شیمیایی وجود ندارد مانند کارکنان اداری، دفتری و نظایر آن، گواهی کلیه پزشکان مجاز فوق الذکر، جهت بازگشت به کار (بدون نیاز به تناسب شغلی و ارزیابی مواجهات محیط کار)، قابل قبول است.

## روش کار

## 1. ارزیابی مواجهات محیط کار

پزشک می بایست ضمن آگاهی از روند فعالیت شغلی فرد و آشنایی و شناخت مواجهات وی در محیط کار، اقدام به بررسی وضعیت بازگشت به کار فرد نماید. در همین راستا کسب اطلاع کامل از شرح وظایف شاغل، شرایط ویژه محیط کار و مواجهات شغلی با استفاده از گزارش اندازه گیری مواجهات محیط کار و شناسنامه شغل یا استعلام از کارشناس بهداشت حرفه ای مربوطه و یا بازدید مستقیم از واحد کاری، ضروری است. با توجه به ارگان های هدف در بیماری کووید-۱۹، ارزیابی مواجهات تنفسی، حلالها، هپاتوتوکسیک ها و نفروتوکسیک ها و کاردیوتوکسیمک ها، در اولویت بررسی مواجهات شغلی قرار دارند.

## ۲. ارزیابی وضعیت ابتلای فرد به کووید-۱۹

به منظور تعیین و ضعیت بازگشت به کار بیمار، می بایست سیر بالینی فرد در بیماری کووید -۱۹ مشخص شده و موارد زیر مورد توجه قرار گیرد.

- درمان بیمار به صورت سرپایی صورت گرفته است یا به صورت بستری؟
- در موارد بستری: مدت زمان بستری،تاریخ بستری مشخص گردد. آسیب سایر ارگان ها و وضعیت PCR قبل از ترخیص چگونه بوده است؟
- در موارد سرپایی: زمان شروع و بهبود علائم را مشخص گردد. سیر علائم چگونه بوده است؟ بیماری چند روز طول کشیده است؟ تنگی نفس جزء علائم وی بوده یا خیر؟ PCR برای تشخیص انجام شده است؟ در پایان درمان PCR منفی دارد یا خیر؟

## 3. ارزیابی وضعیت سلامت جسمی فرد

شرح حال و معاینه فیزیکی کامل فرد، در ارزیابی علائم و نشانه های بیماری کووید-۱۹ و وضعیت فعلی شاغل دارای اهمیت ویژه می با شد. با توجه به امکان در گیری ارگان هایی از قبیل سیستم تنفسی، قلبی عروقی، کلیوی و یا کبدی در این بیماری، ارزیابی جامع این ارگان ها، در صورت صلاحدید پزشک، لازم می باشد.

## 4. ارزیابی سیستم تنفسی

علاوه بر برر سی وجود علائم تنفسی و ارزیابی و ضعیت ریه در معاینه فیزیکی، در صورت نیاز و با صلاحدید پزشک باید ارزیابی های پاراکلینیک مرتبط هم صورت پذیرد.

## **3. پالس اکسیمتری**

در صد ا شباع اکسیژن خون (O2sat) یکی از معیار های آ سیب ریوی در بیماری کووید-۱۹ می با شد. این مقدار اگر بالای ۹۳٪ باشد نرمال و کمتر از آن، نیاز به بررسی بیشتر دارد.

#### Six-minute walk test (6MWT) .

جهت ارزیابی افت در صد اشباع اکسیژن حین فعالیت استفاده می شود. روش انجام آن بر اساس معیار های ATS (American Thoracic society)

## ۷. ارزیابی قلبی عروقی

شرح حال و معاینه فیزیکی کامل سیستم قلبی عروقی فرد در تعیین و ضعیت بازگشت به کار وی اهمیت زیادی دارد به ویژه در افرادی که ماهیت کاری آنها به نحوی است که فعالیت فیزیکی متوسط به بالا نیاز است. ارزیابی های پاراکلینیک برحسب مورد و در صورت نیاز به اطلاع از عملکرد قلبی عروقی شامل موارد زیر می شود:

سطح خونی تروپونین، نوار قلب (EKG) ، اکوکاردیوگرافی و تست ورزش

## ۱. ارزیابی کلیوی

یکی از ارگان های هدف بیماری کووید-۱۹، کلیه ها می باشد و در صورت تشخیص پزشک و یا وجود مواجهات نفروتوکسیک در محیط کار لازم است فعالیت کلیوی نیز مورد ارزیابی قرار گیرد.

## ۹. ارزیابی عملکرد کبدی

در صورت آسیب کبدی در زمان بیماری و یا وجود مواجهات هپاتوتوکسیک در محیط کار با تشخیص پزشک انجام می گردد.

## تطابق با الگوريتم بازگشت به كار

پس از ارزیابی کامل بیمار با شرح حال، معاینه فیزیکی و در صورت لزوم پاراکلینیک، لازم است بازگشت به کار فرد براساس الگوریتم ذیل مورد بررسی قرار گیرد و نتیجه در فرم مربوطه (فرم بازگشت به کار شاغلین با احتمال ابتلا به COVID19) ثبت و به کارفرما بازخورد گردد. علاوه براین لازم است فرم خوداظهاری علائم نیز توسط شاغل تکمیل و امضا گردد.

تبصره-دوره های قرنطینه بیماران بستری و سرپایی ذکر شده در الگوریتم، بر اساس آخرین نسخه "فلوچارت تشخیص و درمان بیماری COVID19 در سطوح ارائه خدمات سرپایی و بستری (ضمیمه د ستورالعمل کشوری کرونا ویروس جدید، نسخه پنجم، ششم فرودین ماه ۱۳۹۹)" می باشد. بدیهی است در صورت تغییر پروتکل کشوری، این الگوریتم نیز به روز رسانی و اطلاع رسانی می گردد.

## تعیین بازگشت به کار

بر اساس نتایج برر سی های انجام شده، چنانچه مشخص شود بیمار در حال حاضر به علت احتمال سرایت پذیری امکان بازگشت به کار را ندارد، پزشک می بایست زمان ارزیابی مجدد وی را تعیین نماید.

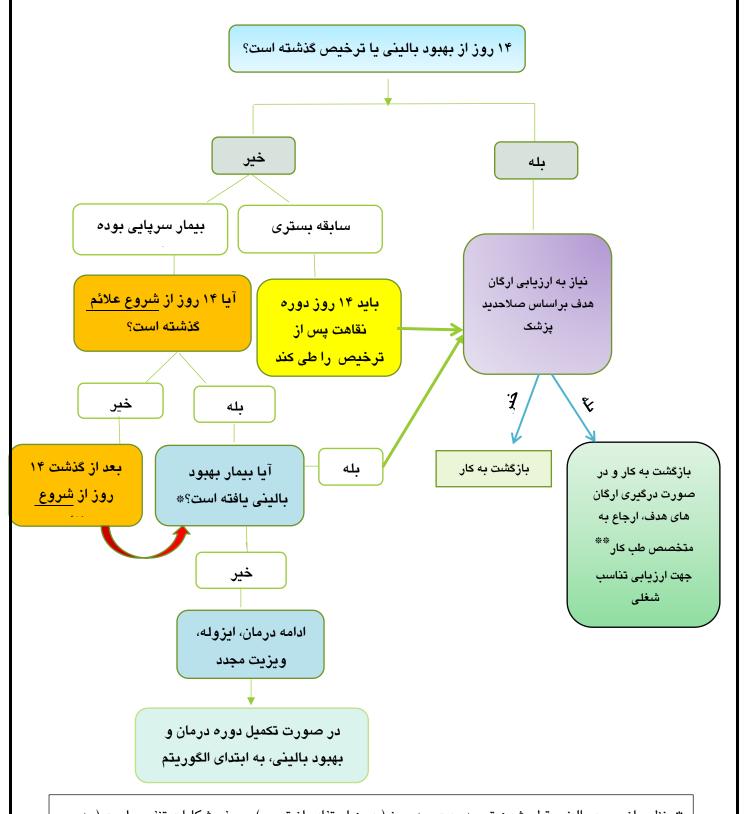
# فرم بازگشت به کار شاغلین با احتمال ابتلا به COVID-19

کد ملی:	سن:	نام و نام خانوادگی:	
	عنوان شغلی:	نام كارخانه/كارگاه/سازمان:	
		شرح حال و معاینه فیزیکی:	
		پاراکلینیک:	
		نظریه پزشک:	
	م د د دا کا ناد		
		□ از نظر سرایت پذیری بیماری کووید-۱۹ م □عدم امکان حضور در محل کار و بررسی مج	
ره متخصص طب کار) ره عات ا			
□ ارجاع به متخصص طب کار / پزشک عمومی دارای مجوز (در صورت عدم دسترسی به متخصص طب کار) به علت درگیری ارگان های هدف (تنفسی، کلیه، قلب، کبد) جهت ارزیابی تناسب شغلی			
	رريبي عسدي	ور دیری از دی دی دی است.	
	تاريخ	مهر و امضای پزشک	
	C., <i>y</i>	), C	
 سیب ارگان هدف:	 - عمومی دارای مجوز در صورت وجود آ	نظریه تناسب شغلی متخصص طب کار/پزشک	
		□ بلامانع	
		□ مشروط به :	
		□ عدم صلاحیت	
	ک دارای مجوز معاینات سلامت شغلی	مهر و امضای پزشک متخصص طب کار /پزشک	
	تاريخ		
<u> </u>			

## فرم خوداظهاری بازگشت به کار شاغلین با سابقه ابتلا به COVID19

کد ملی:	سن:	نام و نام خانوادگی:		
	عنوان شغلی:	نام كارخانه/كارگاه/سازمان:		
لطفا به پرسشهای زیر با نهایت دقت پاسخ دهید:				
		۱) روند درمان به چه صورت بوده است؟		
تاریخ ترخیص: )	(تاریخ بستری:	بستری □		
بند روز پس از شروع علائم، احساس بهبودی	(تاریخ شروع علائم:	سرپایی 🗆		
		داشته اید؟ )		
۲) در سه روز اخیر کدام علامت زیر را همچنان در خود احساس کرده اید؟				
□اح ساس خ ستگی و ضعف □درد یا				
	۴	احساس سنگینی قفسه سینه □هیچکدا		
کنید.	یا ناپروکسن داشته اید را ذکر	۳) آخرین روزی که مصرف استامینوفن		
	ارید؟ علامت بزنید	۴) سابقه کدام یک از بیماریهای زیر را د		
□بدخیمی (انواع سرطان) □پیوند اعضاء □تحت درمان با کورتون خوراکی یا تزریقی (پردنیزولون، هیدروکورتیزون،				
بتامتازون، دگزامتازون) □ایدز □ شیمی درمانی یا پرتودرمانی در ۶ ماه اخیر□بیماریهای روماتی سمی یا خودایمنی				
تحت درمان□کولیت روده تحت درمان□پرفشــاری خون□بیماری قلبی عروقی ( ســکته قلبی، آریتمی، تنگی عروق				
کرونر و بیماری ایسکمیک قلب) □دیابت□نارسایی کبد یا کلیه□بیماری تنفسی مانند آسم /برونشیت مزمن/ آمفیزم/				
ساير بيمارى ها: □هيچكدام				
اینجانببه کد ملی با آگاهی از اینکه پاسخ نادر ست به هریک از پر سشهای فوق				
باعث خطر جدی سلامتی برای خود و سایر افراد جامعه خواهد بود، گواهی می کنم پاسخ کلیه پرسشها را				
با هوشیاری و دقت و صداقت ثبت نموده ام و عواقب پاسخ نادرست به عهده اینجانب خواهد بود.				
امضا	تاريخ	ا نام و نام خانوادگی		
	<u> </u>			

الگوریتم بازگشت به کار شاغلین با احتمال ابتلا (قطعی، محتمل، مشکوک) به COVID-19 (نسخه مخصوص پزشک)



\*منظور از بهبود بالینی، قطع شدن تب به مدت سه روز (بدون استفاده از تب بر)، و رفع شکایات تنفسی است ( به عنوان مثال بیمار دیسترس تنفسی، تنفس تند، سرفه مکرر، تنفس سطحی نداشته باشد)

\*\* در صورت عدم دسترسی به متخصص طب کار، به پزشک عمومی دارای مجوز معاینات سلامت شغلی ارجاع
گردد.

این راهنما با هدف ارزیابی سلامت شاغلین با احتمال ابتلا به COVID-19 پس از طی مراحل تشخیص و درمان، از نظر بازگشت به کار تهیه شده است. شایان ذکر است راهنماهای عمومی و اختصاصی در خصوص درمان، از نظر بازگشت به کار و وسایل حفاظت فردی در سایت مرکز سلامت محیط و کار به آدرس http://markazsalamat.behdasht.gov.ir/

## منابع:

- فلو چارت تشخیص و درمان بیماری ۱۹- COVID در سطوح ارائه خدمات سرپایی و بستری (ضمیمه دستورالعمل کشوری کرونا ویروس جدید، نسخه پنجم، ششم فرودین ماه ۱۳۹۹)
  - راهنمای پیشگیری و کنترل عفونت nCOV-2019 برای کارکنان مراکز بهداشتی درمانی
    - دستورالعمل نحوه انجام معاينات سلامت شغلي مصوب ١٣٩٧