



گزارش وضعیت اپیدمی کورونا ویروس
در دانشگاه علوم پزشکی اصفهان

تاریخ: ۱۳۹۹/۲/۱۷

کمیته اپیدمیولوژی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان



فهرست مطالب

- فعالیت ۱: گزارش اولین موارد شناسایی شده زیر فعالیت ۱: شرح مختصری از اولین مورد شناسایی شده در محدوده دانشگاه ۲
- فعالیت ۲: الگوی گسترش بیماری ۳
- زیر فعالیت ۱: شرح مختصری از الگوی گسترش بیماری ۳
- زیر فعالیت ۲: تحلیل روندهای زمانی بروز بیماری ۳
- زیر فعالیت ۳: تحلیل توزیع سنی، جنسی و محل سکونت ۴
- زیر فعالیت ۴: تحلیل روندهای زمانی بروز بیماری در اطرافیان نزدیک ۶
- فعالیت ۳: وضعیت زیرساخت های موجود ۹
- زیر فعالیت ۱: شرح مختصری از وضعیت زیرساخت های موجود ۹
- زیر فعالیت ۲: روند اشغال تخت موارد بستری COVID-۱۹ ۱۱
- فعالیت ۴: وضعیت پیامد درمان زیر فعالیت ۱: تحلیل روندهای زمانی مرگ و میر ۱۴
- فعالیت ۵: وضعیت ابتلا و مرگ و میر در بین کادر بهداشتی درمانی ۱۶
- زیر فعالیت ۱: شرح مختصری از الگوی ابتلا و میرایی در بین کادر بهداشتی درمانی ۱۶
- زیر فعالیت ۲: توزیع بیماری در بین پرسنل دانشگاه علوم پزشکی اصفهان بر حسب تعریف مورد ۱۷
- زیر فعالیت ۳: فعالیت ها و اقدامات کنترلی اختصاصی در پیشگیری از گسترش بیماری در بین کادر بهداشتی درمانی ۱۸
- فعالیت ۶: وضعیت فعالیت ها و اقدامات کنترلی اختصاصی در سطح جامعه ۲۰
- زیر فعالیت ۱: شرح مختصری از اقدامات حفاظتی ویژه در جمعیت ۲۰
- فعالیت ۷: مشکلات مدیریتی و اجرایی، نیازمندیهای فعلی و پیش بینی نیازهای آتی ۲۳
- زیر فعالیت ۱: شرح مختصری از مشکلات مدیریتی و اجرایی ۲۳
- زیر فعالیت ۲: شرح مختصری از پیش بینی نیازهای آینده ۲۴
- فعالیت ۸: ارزیابی از چگونگی روند گسترش بیماری در روزها و هفته های آینده ۲۵
- زیر فعالیت ۱: مناطق و گروههای آسیب پذیر در برابر گسترش بیماری ۲۵
- زیر فعالیت ۲: ارائه پیشنهادات و محدودیت های اجرایی اقدامات پیشگیری و کنترل بیماری در حوزه استحفاظی دانشگاه علوم پزشکی ۲۶



فعالیت ۱: گزارش اولین موارد شناسایی شده

زیر فعالیت ۱: شرح مختصری از اولین مورد شناسایی شده در محدوده دانشگاه

اولین مورد بیمار در سطح دانشگاه مربوط به خانم ۷۴ ساله خانه دار و مجرد بوده است که در تاریخ ۲۹ بهمن ماه ۱۳۹۸ بی بیمارستان امین شهر اصفهان با علائم تب، درد عضلانی، سرفه و دیسترس تنفسی مراجعه مراجعه کرده و بستری شده است. بیمار در شهر اصفهان سکونت داشته و در تاریخ اول اسفند ماه از ایشان نمونه PCR تهیه شده و در تاریخ هفتم نتیجه مثبت گزارش شده است. بیمار در طی یک ماه قبل از بستری شدن به شهر قم مسافرت داشته است. فرد مذکور دارای بیماری های زمینه ای چون اختلالات مزمن عصبی، دیابت و فشار خون بوده و O₂sat زیر ۹۳٪ داشته و دو روز در بخش مراقبت های ویژه بستری بوده و نهایتاً در تاریخ یازدهم اسفند ماه از بیمارستان مرخص شده است.

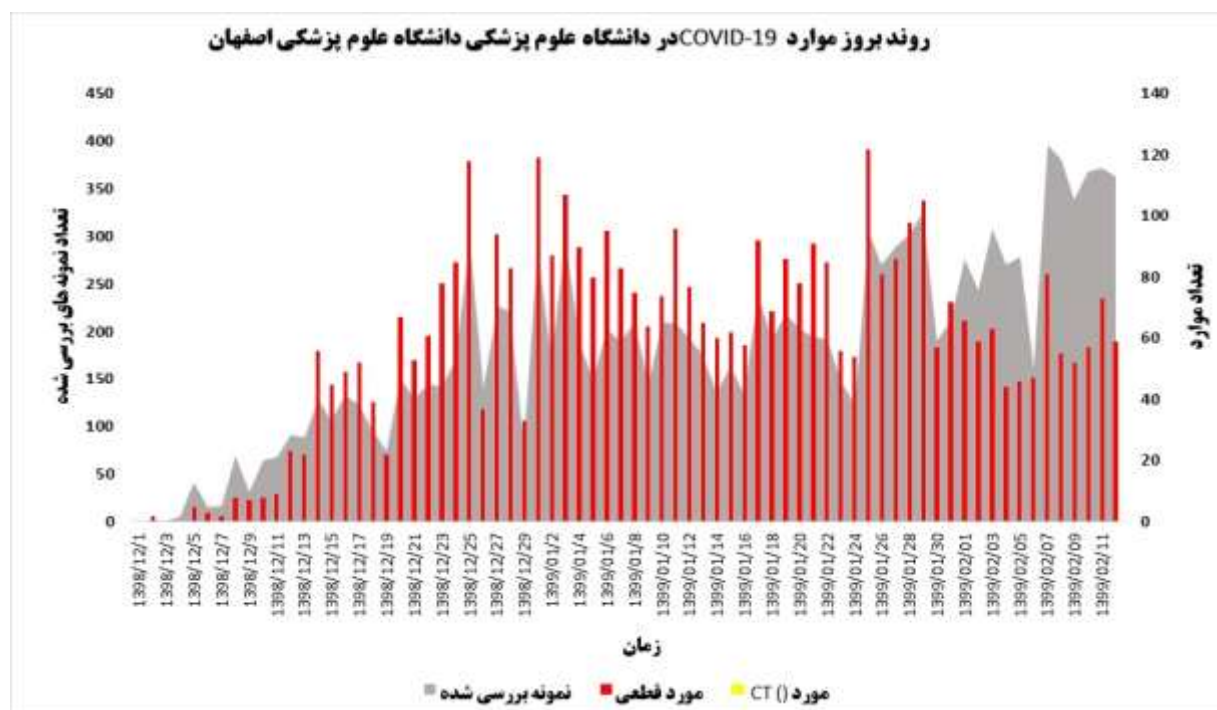
در روز دوم اسفند ماه مردی ۷۵ ساله به بیمارستان میلاد شهر اصفهان با علائم تب، لرز، سرفه و تنگی نفس مراجعه شخصی می کند. فرد مذکور ساکن شهر اصفهان بوده و سابقه مسافرتی را در یکماه قبل از مراجعه به بیمارستان را ذکر نکرده است. مقدار O₂sat نامبرده بالای ۹۳ بوده و در بخش بستری می شود. در تاریخ ششم اسفند ماه از ایشان نمونه گرفته شده و برای آزمایشگاه ارسال می شود که در روز دوازدهم اسفند ماه جواب ایشان مشخص و مثبت اعلام می شود. ایشان پس از بهبودی از بیمارستان ترخیص می شوند.

فعالیت ۲: الگوی گسترش بیماری

زیر فعالیت ۱: شرح مختصری از الگوی گسترش بیماری

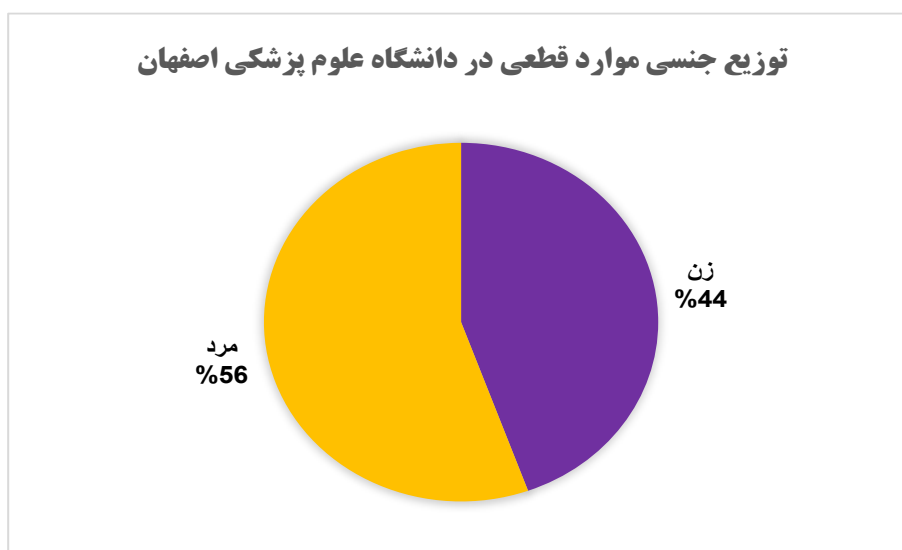
تا تاریخ تهیه این گزارش جمعه ۱۳۹۹/۲/۱۲ تعداد ۱۳۱۰۵ نمونه آزمایشگاهی تهیه گردیده است. از نمونه های ارسالی به آزمایشگاه های تحت پوشش دانشگاه ع. پ. اصفهان، تعداد ۱۲۸۲۴ مورد مشتمل بر ۴۲۲۰ مورد قطعی آزمایشگاهی، ۸۶۰۴ مورد تست منفی در محدوده دانشگاه علوم پزشکی اصفهان شناسایی، ثبت و تحت مراقبت قرار گرفته اند. داده هایی که در اختیار کمیته اپیدمیولوژی قرار دارد، موارد را بر اساس تعاریف نظام مراقبت طبقه بندی نکرده است.

زیر فعالیت ۲: تحلیل روندهای زمانی بروز بیماری

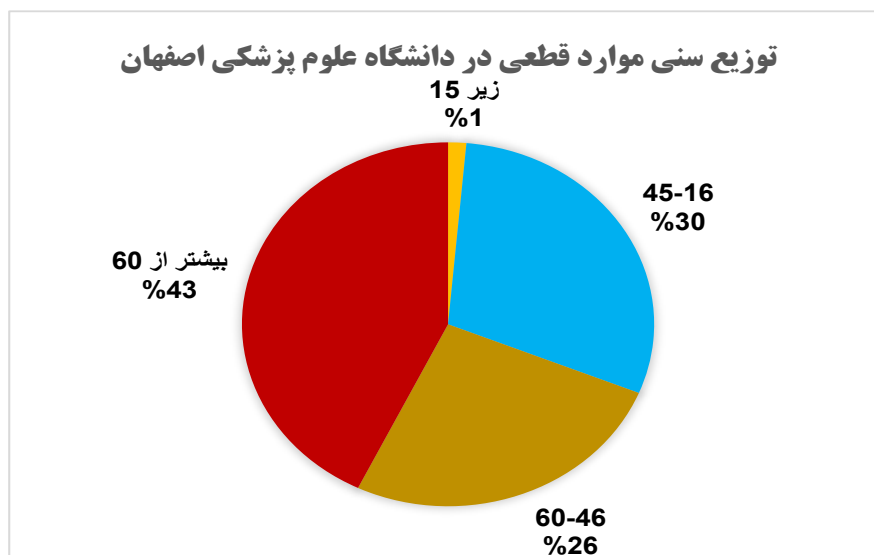


نمودار ۱- روند بروز موارد کوید-۱۹ در دانشگاه علوم پزشکی اصفهان

زیر فعالیت ۳: تحلیل توزیع سنی، جنسی و محل سکونت



نمودار ۲- توزیع جنسی موارد قطعی در شهرستانهای تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی اصفهان



نمودار ۳- توزیع سنی موارد قطعی در شهرستانهای تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی اصفهان

جدول ۱- توزیع موارد کووید-۱۹ بر حسب نتیجه آزمایش Rt-PCR در بیماران به تفکیک شهرستانهای تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی اصفهان.

شهرستان	منفی	مثبت	جمع
اردستان	۱۷۸	۸۸	۲۶۶
برخوار	۱۷۶	۱۳۱	۳۰۷
بویین و میان دشت	۲۴	۹	۳۳
چادگان	۱۰۳	۴۰	۱۴۳
دهاقان	۳۵	۱۰	۴۵
فلورجان	۴۵۰	۲۰۹	۶۵۹
فریدن	۸۳	۳۴	۱۱۷
فریدونشهر	۷۹	۲۲	۱۰۱
گلپایگان	۱۵۸	۶۳	۲۲۱
اصفهان	۴۲۸۶	۲۱۴۷	۶۴۳۳
خوانسار	۶۷	۱۸	۸۵
خمینی شهر	۶۶۷	۲۹۵	۹۶۲
خور و بیابانک	۲۵	۱۲	۳۷
لنجان	۳۷۴	۱۷۰	۵۴۴
مبارکه	۲۴۷	۱۶۴	۴۱۱
نائین	۱۴۷	۷۰	۲۱۷
نجف آباد	۴۳۴	۲۲۴	۶۵۸
نطنز	۱۲۳	۸۱	۲۰۴
سمیرم	۱۵۳	۳۰	۱۸۳
شاهین شهر و میمه	۳۹۴	۲۵۳	۶۴۷
شهرضا	۳۴۵	۱۳۵	۴۸۰
تیران و کرون	۵۶	۱۵	۷۱
خارج از شهرستان های تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی اصفهان	۲۱۴	۶۷	۲۸۱
جمع	۸۸۱۸	۴۲۷۸	۱۳۱۰۵



زیر فعالیت ۴: تحلیل روندهای زمانی بروز بیماری در اطرافیان نزدیک

داده های وضعیت اشاعه بیماری در خانوار و اطرافیان نزدیک افراد مبتلا نیز در اختیار کمیته نیست و بر این اساس امکان شناسایی خوشه های انتقال بیماری وجود ندارد.

وضعیت نمونه گیری در اطرافیان به تفکیک افراد خانواده و سایرین در شهرستانهای تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی اصفهان در جدول ۲ و ۳ خلاصه شده است.

جدول ۲- وضعیت نمونه گیری در خانواده بیماران مبتلا به کوید-۱۹

نام شهرستان	اطرافیان	خانواده	اطرافیان علامتدار خانواده	اطرافیان علامتدار خانواده نمونه گیری شده	اطرافیان بدون علامت خانواده	اطرافیان بدون علامت خانواده نمونه گیری شده	اطرافیان بدون علامت خانواده مثبت
اردستان	۳۶۶	۳۵۱	۸۲	۴۷	۶	۲۵	۶
اصفهان ۱	۲۴۴۶	۲۲۸۳	۶۴۰	۳۰۲	۱۲۱	۱۸۷	۷۳
اصفهان ۲	۲۳۵۰	۲۲۵۵	۵۸۵	۲۸۲	۹۱	۱۹۷	۶۷
برخوار	۳۶۶	۳۴۶	۹۷	۵۳	۲۱	۴۸	۱۶
بویین و میاندشت	۳۴	۳۲	۸	۳	۲	۳	۱
تیران و کرون	۱۸۴	۱۷۴	۱۹	۹	۱	۱۰	۰
چادگان	۳۴۹	۲۴۴	۱۶	۹	۲	۱۰	۲
خمینی شهر	۹۴۴	۹۱۰	۱۹۲	۹۰	۲۲	۸۵	۲۴
خوانسار	۱۰۵	۱۰۴	۱۰	۷	۳	۵	۰
خور	۵۴	۵۳	۶	۴	۱	۶	۳
دهاقان	۲۳	۲۲	۲	۲	۱	۱۱	۰
سمیرم	۱۲۱	۱۰۸	۱۹	۵	۳	۰	۴
شاهین شهر و میمه	۷۳۲	۶۹۹	۱۹۴	۱۰۳	۴۸	۶۷	۱۵
شهرضا	۲۹۰	۲۶۲	۹۴	۷۰	۲۷	۶۶	۱۹
فریدن	۸۲	۷۶	۲۴	۲۱	۱۰	۱۲	۵
فریدونشهر	۷۳	۶۵	۱۴	۱۰	۲	۳۸	۵
فلورجان	۶۶۲	۶۳۰	۷۶	۴۵	۱۷	۴۰	۱۶
گلپایگان	۳۲۷	۳۰۸	۳۵	۲۲	۱۰	۴۶	۷
لنجان	۶۲۴	۵۹۱	۱۵۱	۸۸	۱۴	۶۳	۱۴
مبارکه	۲۴۵	۲۲۹	۶۵	۳۲	۱۱	۲۸	۷
نائین	۱۹۱	۱۷۱	۴۹	۴۰	۱۵	۳۸	۱۷
نجف آباد	۶۷۷	۶۳۴	۲۹۶	۱۷۷	۵۴	۵۷	۲۱
نطنز	۱۰۱	۹۸	۱۵	۸	۰	۱۶	۳
کل	۱۱۳۴۶	۱۰۶۴۵	۲۶۸۹	۱۴۲۹	۴۸۲	۱۰۵۸	۳۲۵

جدول ۳- - وضعیت نمونه گیری در سایر اطرافیان بیماران مبتلا به کوید-۱۹

نام شهرستان	اطرافیان	سایر	اطرافیان علامتدار سایر	اطرافیان علامتدار سایر نمونه گیری شده	اطرافیان بدون علامت سایر	اطرافیان بدون علامت سایر نمونه گیری شده	اطرافیان بدون علامت سایر مثبت
اردستان	۳۸۶	۲۶	۲۴	۲۰	۳	۱	۰
اصفهان ۱	۲۵۸۷	۲۴۵	۱۸۵	۱۳۵	۳۲	۳۲	۷
اصفهان ۲	۲۴۵۱	۱۷۳	۱۱۶	۹۱	۱۶	۴۲	۳
برخور	۳۸۱	۴۶	۲۹	۲۵	۲	۱۰	۱
بویین و میاندشت	۴۸	۳	۳	۲	۱	۰	۰
تیران و کرون	۱۸۸	۱۱	۹	۸	۱	۱	۰
چادگان	۳۵۲	۱۱۴	۲۹	۸	۱	۸۵	۰
خمینی شهر	۹۸۱	۶۲	۴۳	۲۹	۲	۲۴	۱
خوانسار	۱۰۸	۲	۲	۲	۰	۰	۰
خور	۵۴	۲	۲	۲	۱	۱	۱
دهاقان	۲۴	۳	۳	۳	۱	۰	۰
سمیرم	۱۲۲	۱۷	۱۴	۹	۱	۳	۰
شاهین شهر و میمه	۷۵۷	۶۲	۴۵	۲۹	۵	۱۹	۱
شهرضا	۲۹۶	۴۶	۳۸	۳۴	۱۱	۹	۸
فریدن	۸۲	۱۴	۱۳	۱۱	۳	۲	۲
فریدونشهر	۷۳	۹	۸	۸	۲	۱	۱
فلورجان	۶۸۲	۴۷	۲۹	۲۱	۴	۱۸	۹
گلپایگان	۳۳۸	۳۲	۹	۷	۱	۲۳	۲
لنجان	۶۴۱	۶۹	۵۷	۴۹	۴	۱۳	۴
مبارکه	۲۵۱	۲۳	۱۳	۱۰	۱	۱۰	۱
نائین	۱۹۴	۲۹	۲۴	۲۲	۷	۵	۱
نجف آباد	۷۰۸	۹۸	۶۸	۵۹	۱۷	۳۱	۵
نطنز	۱۰۴	۳	۳	۲	۰	۰	۰
کل	۱۱۸۰۸	۱۱۳۶	۷۶۶	۵۸۶	۱۱۶	۳۸۵	۲۳



فعالیت ۳: وضعیت زیرساخت های موجود

زیر فعالیت ۱: شرح مختصری از وضعیت زیرساخت های موجود

❖ وضعیت بیمارستان

در حال حاضر تعداد ۵۷ بیمارستان با تعداد ۶۸۱۰ تخت و تعداد ۳۸ بخش ICU به بیماران کوید- ۹۱ اختصاص داده شده است (جدول ۴). طول مدت اقامت در بیمارستان از زمان پذیرش تا رخداد پیامد در جدول ۵ خلاصه شده است.

جدول ۴- آمار تخت فعال و تخت ICU در بیمارستانهای تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی اصفهان

تا تاریخ ۱۶ اردیبهشت ۱۳۹۹

تعداد و نتیلاتور اضافه شده بعد از شروع اپیدمی بعد از کرونا و بروس	تعداد و نتیلاتور بزرگسال	تعداد تخت ICU اضافه شده بعد از شروع اپیدمی کرونا و بروس	تخت ICU	میانگین تعداد تخت فعال
۵۷	۷۹۴	۸۱	۴۸۳	۶۸۱۰

جدول ۵- طول مدت اقامت در بیمارستان از زمان پذیرش تا ترخیص یا فوت بیمار

حداقل - حداکثر	میانه	میانگین (انحراف معیار)	روز
۰-۲۴	۴	۴/۷ (۵/۱)	فاصله از زمان بستری تا ترخیص یا مرگ
۰-۱۳	۴	۴/۵ (۴/۷)	فاصله از زمان بستری تا ترخیص
۰-۳۳	۵	۶/۹ (۷/۱)	فاصله از زمان بستری تا مرگ

❖ وضعیت آزمایشگاه

لیست آزمایشگاههای فعال در خصوص انجام تست Rt-PCR، تاریخ راه اندازی و یا تایید و ظرفیت روزانه تست در جدول ۶ و میانگین طول مدت از زمان بستری و تهیه نمونه تا دریافت جواب آزمایش از آزمایشگاه در جدول ۷ خلاصه شده است.

جدول ۶- آزمایشگاههای فعال در خصوص انجام تست Rt-PCR در دانشگاه علوم پزشکی اصفهان

بخش	نام آزمایشگاه	ظرفیت روزانه تست	تاریخ شروع به فعالیت، یا تایید توسط وزارت بهداشت
دولتی	آزمایشگاه منطقه ای معاونت بهداشت استان	۴۰۰	۹۸/۱۲/۸
	آزمایشگاه مرجع دانشگاه علوم پزشکی اصفهان	۲۰۰	۹۸/۱۲/۸
خصوصی	آذر مهر، آریا،	۱۳۰	۹۹/۱/۲۳
	نویل	۱۳۰	۹۹/۲/۱۴
	دکتر شریفی	۱۳۰	۹۹/۲/۱۷
	یاران	۱۳۰	۹۹/۲/۱۷
	اریترون	۱۳۰	۹۹/۲/۱۷
	وحید	۱۳۰	۹۹/۲/۱۷

جدول ۷- طول مدت فاصله بین بستری در بیمارستان و نمونه گیری تا دریافت نتیجه آزمایش از آزمایشگاه

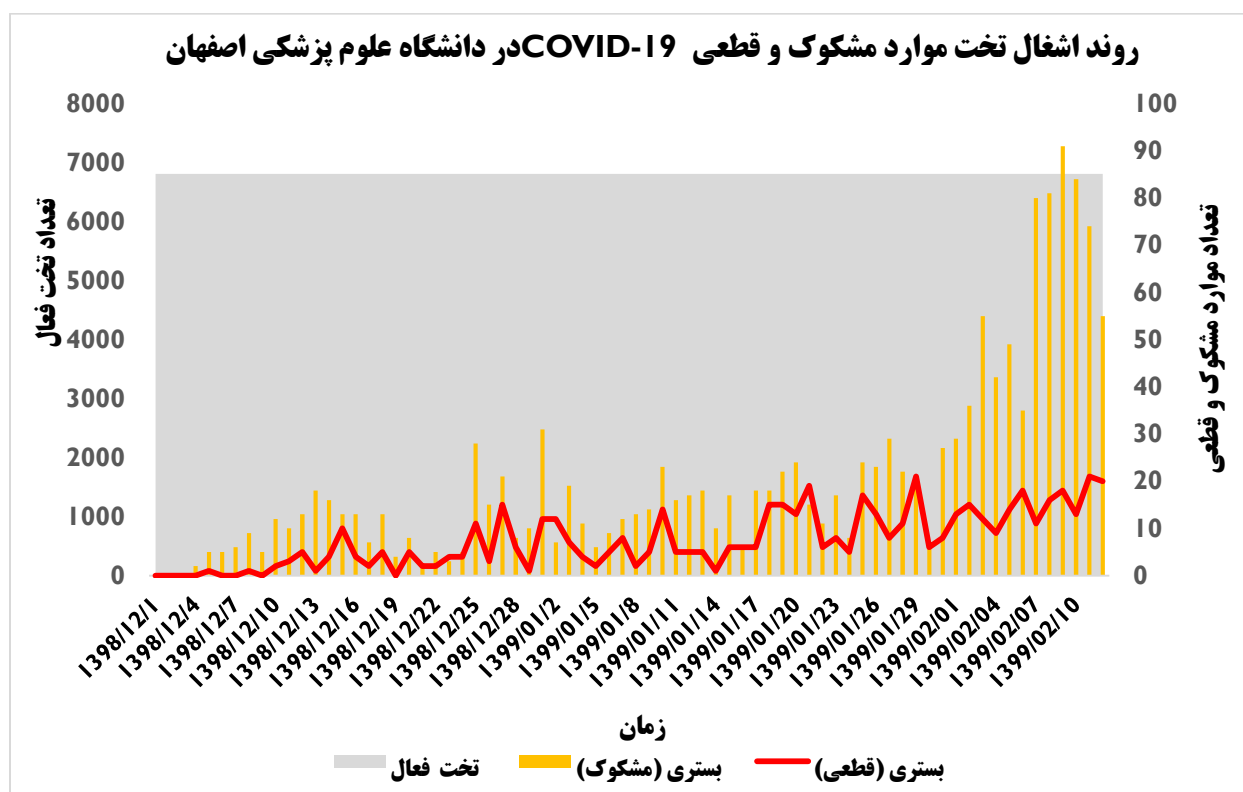
روز	میانگین (انحراف معیار)	میان	حداقل - حداکثر
فاصله نمونه گیری تا دریافت نتیجه آزمایش از آزمایشگاه	۱/۷ (۱/۸)	۱	۶- صفر
فاصله بستری تا دریافت نتیجه آزمایش از آزمایشگاه	۲/۶ (۲/۹)	۲	۱۶-۱

❖ وضعیت نقاهتگاه

تعداد یک نقاهتگاه از تاریخ ۱۳۹۹/۰۱/۰۶ در محدوده شهر باغ ابریشم پیش بینی شده که جمعا تعداد ۱۹۲ بیمار دوران نقاهت را در آنجا گذراندند اما در تاریخ ۱۳۹۹/۰۱/۲۹ فعالیت این نقاهتگاه متوقف شد.

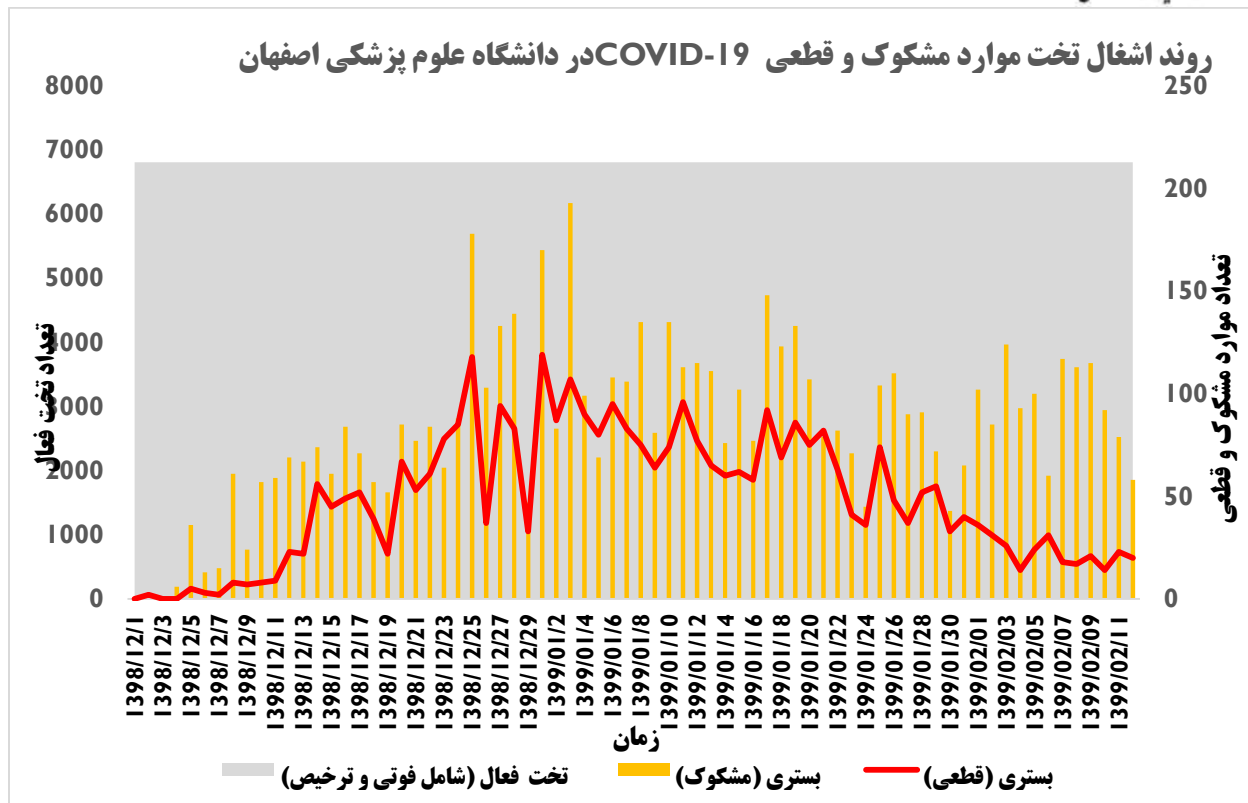
زیر فعالیت ۲: روند اشغال تخت موارد بستری COVID-۱۹

لازم به توضیح است در نمودار ۴، بیماران سرپایی، ترخیص شده و فوت شده هر روز از آمار حذف شده فقط بیمارانی که در همان روز بستری بوده اند در آمار منظور شده اند. در ضمن تعداد ۵ نفر بستری مشکوک (همگی PCR منفی) مربوط به بهمن در این آمار منظور نشده اند.



نمودار ۴- روند اشغال تخت موارد قطعی و مشکوک بدون احتساب موارد ترخیص و فوت شده

نمودار ۵ مشابه نمودار ۴ است با این تفاوت که آمار موارد مرگ و ترخیص شده هر روز هم در آمار وارد شده است. در ضمن ۸ مورد بیمار Rt-PCR منفی که در بهمن ثبت شده اند در این نمودار منعکس نیستند.



نمودار ۵- روند اشغال تخت موارد قطعی و مشکوک با احتساب موارد ترخیص و فوت شده



سازمان بهداشت و آموزش پزشکی

جدول ۸- آمار بستری در ۱۴ روز منتهی به ۱۴ اردیبهشت به تفکیک شهرستانهای تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی اصفهان

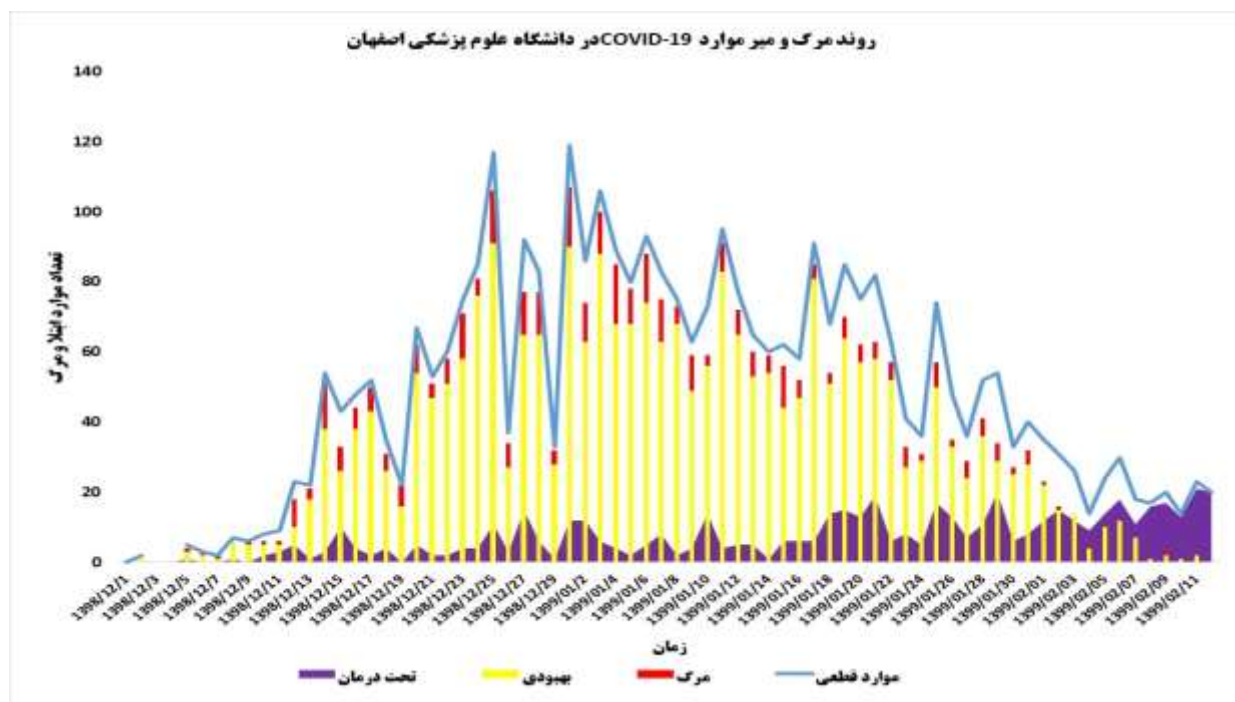
متوسط میزان بستری روزانه در ۱۰۰ هزار نفر	جمعیت	بستری یک روز	بستری ۱۴ روز	شهرستان
۲.۰	۴۲۷۸۷	۰.۹	۱۲	اردستان
۴.۵	۱۹۱۸۶۷۶	۸۶.۴	۱۲۰۹	اصفهان
۳.۳	۱۳۷۵۷۶	۴.۶	۶۴	برخوار
۰.۳	۲۳۳۵۱	۰.۱	۱	بوئین
۱.۵	۷۴۶۹۷	۱.۱	۱۶	تیران
۱.۲	۳۴۸۸۴	۰.۴	۶	چادگان
۲.۹	۳۴۴۵۹۱	۱۰.۱	۱۴۲	خمینی شهر
۲.۳	۳۰۶۲۱	۰.۷	۱۰	خوانسار
۲.۷	۱۸۶۴۱	۰.۵	۷	خور
۱.۲	۳۵۷۰۴	۰.۴	۶	دهاقان
۲.۲	۶۵۶۴۷	۱.۴	۲۰	سمیرم
۱.۵	۲۲۷۰۷۸	۳.۴	۴۸	شاهین شهر
۲.۴	۱۵۰۰۴۳	۳.۶	۵۱	شهرضا
۱.۶	۵۳۵۶۷	۰.۹	۱۲	فریدن
۱.۵	۳۷۱۸۰	۰.۶	۸	فریدون شهر
۲.۳	۲۷۲۵۳۴	۶.۴	۸۹	فلاورجان
۱.۱	۹۴۳۴۴	۱.۱	۱۵	گلپایگان
۱.۳	۲۷۱۷۵۰	۳.۵	۴۹	لنجان
۲.۰	۱۵۱۸۵۱	۳.۱	۴۳	مبارکه
۲.۳	۳۷۹۴۴	۰.۹	۱۲	نایین
۱.۳	۳۴۹۴۶۳	۴.۶	۶۵	نجف آباد
۳.۵	۴۲۸۱۷	۱.۵	۲۱	نطنز

فعالیت ۴: وضعیت پیامد درمان

زیر فعالیت ۱: تحلیل روندهای زمانی مرگ و میر

پیشتر توضیح داده شد که داده هایی که در اختیار کمیته اپیدمیولوژی استان اصفهان قرار دارد، در مورد طبقه بندی بیماران بر اساس نتیجه CT-scan اطلاعاتی ندارد. لذا داده هایی که اینجا نمایش داده شده است، فقط مربوط به بیماران قطعی با نتیجه Rt-PCR مثبت است.

نکته مهم دیگر در مورد اطلاعات این نمودار این است که داده های مربوط به بیماران سرپایی در این نمودار منظور نشده است. تعداد بیماران سرپایی در جدول شماره ۱۰ منظور شده و قابل رویت است.



نمودار ۴- روند مرگ و میر در مبتلایان به کورونا ویروس در دانشگاه علوم پزشکی اصفهان

جدول ۹- توزیع موارد گزارش شده کووید ۱۹ به تفکیک وضعیت بیماران در دانشگاه علوم پزشکی اصفهان.

شهرستان	فوت شده	ترخیص شده	بستری	سرپایی	جمع
اردستان	۴۵	۱۲۲	۸	۹۱	۲۶۶
برخوار	۲۷	۱۵۲	۴۶	۸۲	۳۰۷
بویین و میان دشت	۰	۲۰	۳	۱۰	۳۳
چادگان	۱۰	۸۵	۹	۳۹	۱۴۳
دهاقان	۳	۲۶	۲	۱۴	۴۵
فلورجان	۳۷	۳۹۴	۱۴۹	۷۹	۶۵۹
فریدن	۹	۷۱	۷	۳۰	۱۱۷
فریدونشهر	۲	۳۲	۱۰	۵۷	۱۰۱
گلپایگان	۲۴	۱۰۳	۱۴	۸۰	۲۲۱
اصفهان	۳۹۰	۳۲۸۴	۱۱۲۵	۱۶۳۴	۶۴۳۳
خوانسار	۱۲	۴۰	۲۰	۱۳	۸۵
خمینی شهر	۷۰	۵۹۶	۱۰۲	۱۹۴	۹۶۲
خور و بیابانک	۱	۱۴	۳	۱۹	۳۷
لنجان	۳۳	۲۲۴	۱۲۲	۱۶۵	۵۴۴
مبارکه	۲۹	۲۸۷	۴۴	۵۱	۴۱۱
نائین	۱۷	۱۰۳	۶	۹۱	۲۱۷
نجف آباد	۴۸	۱۹۶	۱۳۰	۲۸۴	۶۵۸
نطنز	۲۷	۱۳۷	۱۱	۲۹	۲۰۴
سمیرم	۷	۱۴۷	۱۵	۱۴	۱۸۳
شاهین شهر و میمه	۴۰	۳۶۴	۷۲	۱۷۱	۶۴۷
شهرضا	۱۸	۲۲۹	۵۴	۱۷۹	۴۸۰
تیران و کرون	۸	۱۳	۲۰	۳۰	۷۱
خارج از شهرستان های تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی اصفهان	۱۳	۶۲	۵۵	۱۵۱	۲۸۱
جمع	۸۷۹	۶۷۰۱	۲۰۲۷	۳۵۰۷	۱۳۱۰۵

*تعداد ۴۰۹۲ که بدون آزمایش بوده اند، در این جدول منظور نشده است.

فعالیت ۵: وضعیت ابتلا و مرگ و میر در بین کادر بهداشتی درمانی

زیر فعالیت ۱: شرح مختصری از الگوی ابتلا و میرایی در بین کادر بهداشتی درمانی

تا زمان تاریخ گزارش تعداد ۸۸۳ پزشک و ۵۴۵۱ پرستار در مراکز بیمارستانی مشغول فعالیت بودند. براساس تاریخ دریافت نتیجه آزمایش از آزمایشگاه، در تاریخ ۱۳۹۸/۱۲/۱۲ اولین مورد تشخیص ابتلای قطعی در پزشکان و پرستاران، مربوط به پزشک شاغل در بیمارستان چمران اصفهان گزارش شده و وی از تاریخ ۱۳۹۸/۱۲/۱۱ تا تاریخ ۱۳۹۹/۰۱/۱۶ بستری بود. لازم به ذکر است که اولین مورد تشخیص ابتلای قطعی در بین کلیه پرسنل دانشگاه علوم پزشکی اصفهان مربوط به یک راننده در بیمارستان خاتم الانبیاء نظنز در تاریخ ۱۳۹۸/۱۲/۹ بود که از تاریخ ۱۳۹۸/۱۲/۷ تا ۱۳۹۸/۱۲/۱۰ در بیمارستان بستری بود. تا زمان تاریخ این گزارش تعداد ۱۵۹ مبتلای قطعی در بین کلیه پرسنل دانشگاه علوم پزشکی اصفهان با نتیجه مثبت آزمایشگاهی گزارش گردیده است (جدول ۱۱-۱۰).

جدول ۱۰- توزیع بیماری کورونا در پرسنل دانشگاه علوم پزشکی اصفهان

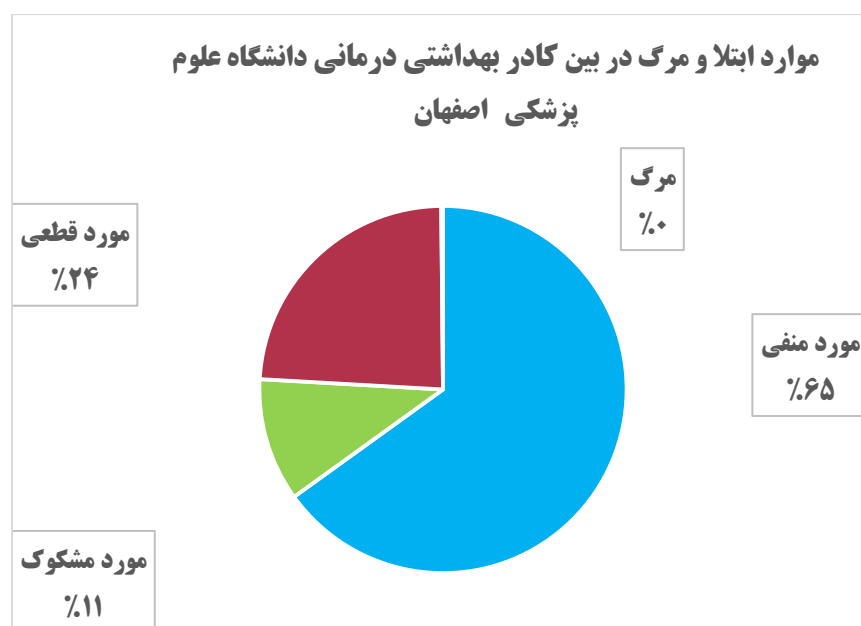
کل	نتیجه تست Rt-PCR				وضعیت
	نامشخص	عدم انطباق	منفی	مثبت	
۴۷	۵	۰	۲۸	۱۴	بستری
۳۵۴	۲۵	۲	۲۲۶	۱۰۱	ترخیص
۲۶۱	۳۵	۵	۱۷۷	۴۴	سرپایی
۲	۰	۰	۱	۱	فوت
۶۶۴	۶۵	۷	۴۳۲	۱۵۹	کل

جدول ۱۱- توزیع شغلی موارد قطعی ابتلا به کورونا ویروس در پرسنل دانشگاه علوم پزشکی اصفهان

تعداد	گروه شغلی
۲۰	پزشک
۷۴	پرستار، ماما، بهیار
۳	کارشناس آزمایشگاه
۱	کارشناس رادیولوژی
۶۱	سایر گروهها
۱۵۹	جمع کل

زیر فعالیت ۲: توزیع بیماری در بین پرسنل دانشگاه علوم پزشکی اصفهان بر حسب تعریف مورد

نمودار ۵ توزیع بیماری در کل پرسنل دانشگاه علوم پزشکی اصفهان را نشان میدهد که منظور از مورد قطعی فردی است که نتیجه آزمایش Rt-PCR وی مثبت بود. منظور از مورد منفی فردی است که نتیجه آزمایش Rt-PCR وی منفی بود. منظور از مورد مشکوک فردی است که مشکوک به ابتلا بوده ولی یا تست برای وی انجام نشده است یا اینکه عدم انطباق در تست وی وجود داشته است. همچنین یک مورد مرگ در موارد قطعی وجود داشته است، که در نمودار به دلیل گرد شدن اعداد، صفر درصد منظور شده است.



نمودار ۵- موارد ابتلا و مرگ در بین کادر بهداشتی درمانی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان



زیر فعالیت ۳: فعالیت ها و اقدامات کنترلی اختصاصی در پیشگیری از گسترش بیماری در بین کادر بهداشتی درمانی

۱. ارائه آموزش ها به صورت غیرحضورى در قالب وبینار در جدول ۱۳ خلاصه شده است.

جدول ۱۳- آموزش به تفکیک گروه هدف و تعداد افراد

گروه هدف	تعداد افراد آموزش دیده
مدیران شبکه ها	۲۳
کارشناسان سلامت روان	۵۲
کارشناسان بهداشت محیط	۶۷
دندانپزشکان	۸۴
کارشناسان بهداشت حرفه ای	۵۰
مسئولین مبارزه با بیماری ها	۲۳
مسئولین گسترش شبکه ها	۲۳

۲. نظارت بر توزیع اقلام حفاظت فردی جهت پرسنل بر اساس پروتکل های ارسالی از سوی وزارت بهداشت (پزشک و پرستار: ماسک N۹۵، شیلد، گان، دستکش لاتکس و..... نیروهای آزمایشگاهی: لباس کاورآل، پاپوش، شیلد، ماسک N۹۵ و..... سایر نیروها: ماسک جراحی، دستکش و.....)

تا زمان تاریخ تهیه گزارش در بین پرسنل ۸۳۲۵ لیتر ضد عفونی کننده سطوح، ۵۵۱۴۹ عدد ماسک شش لایه و فیلتر دار، ۲۱۸۱۳ عدد شیلد، ۳۱۷۹۰ جفت دستکش فریزری یک بار مصرف، ۵۴۴۰ لیتر وایتکس، ۱۰۱۹۰۸۱ عدد ماسک جراحی، ۱۴۱۱۸ لیتر ضد عفونی کننده دست، ۸۴۵۷ بسته ضد تایی دستکش لاتکس، ۱۲۶۸ عدد بطری اسپری خالی، ۸۱۲۴ دست گان ضد آب، ۲۶۹۳۵ دست گان، ۱۵۹۷ عدد کلاه، ۲۶۲۶ عدد پاپوش، ۵۵۵ عدد تب سنج لیزری، ۲۳ بسته پیش بند ۲۵ تایی، ۲۷۷۸۰ دست لباس اورال، ۳۹۵ عدد پالس اکسی متر انگشتی و ۶ دستگاه مانیتور پالس اکسی متر دار در مراکز بهداشتی سطح استان توزیع شده است.

همچنین گزارش اقدام استفاده شده در کل مراکز تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی اصفهان اعم از همه بیمارستانها، کلیه مراکز زیر مجموعه بهداشت، کلینیک ویژه، دانشکده دندانپزشکی، و اورژانس ۱۱۵ به تفکیک روز و ماه در جدول ۱۴ خلاصه شده است.

جدول ۱۴- مواد و وسایل استفاده شده در کل مراکز تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی اصفهان

محلول ضد عفونی سطوح حاوی الکل ۷۰ درجه (لیتر)	محلول ضد عفونی دست (لیتر)	تعداد دستکش معاینه	تعداد شیلد صورت/ عینک محافظ	تعداد لباس یکپارچه	تعداد گان ضد آب	تعداد ماسک ۹۵	تعداد ماسک جراحی سه لایه	
۲۱۶۸	۲۰۶۲	۱۳۴۷۷۶	۶۴۶۷	۷۲۱۷	۶۲۷۹	۹۵۴۲	۹۳۶۹۰	روزانه
۶۷۱۹۶	۶۳۹۲۲	۴۱۷۸۰۵۶	۲۰۰۴۷۱	۲۲۳۷۲۷	۱۹۴۶۳۷	۲۹۵۷۹۶	۲۹۰۴۳۹۰	ماهیانه

۳. ارسال دستورالعمل نحوه استفاده از تجهیزات حفاظت فردی به شبکه های تحت پوشش
۴. نظارت بر نحوه ضدعفونی و گندزدایی مراکز و شبکه های تابعه
۵. اجرایی نمودن قانون دورکاری جهت پرسنل
۶. پیگیری افراد مبتلا به ویروس کرونا و افراد در تماس با فرد بیمار
۷. ارائه خدمات کارشناسان سلامت روان شاغل در طرح تحول نظام سلامت در بیمارستان های ریفرال درمان کرونا استان اصفهان جهت مشاوره و ارتقاء بهداشت روان کادر درمانی



فعالیت ۶: وضعیت فعالیت ها و اقدامات کنترلی اختصاصی در سطح جامعه

زیر فعالیت ۱: شرح مختصری از اقدامات حفاظتی ویژه در جمعیت

۱- غربالگری و مراقبت

جدول ۱۵- گزارش برنامه های غربالگری و مراقبت

درصد یا تعداد	عنوان شاخص	درصد یا تعداد	عنوان شاخص
۲۴.۲۳٪	درصد موارد کرونا مثبت	۴۸.۶٪	درصد ثبت نام در سامانه salamat.gov.ir
۷۹.۳۵	درصد غربالگری بیماران قلبی عروقی طی مرحله دوم	۹۳.۱۶٪	پیگیری خوداظهاری سامانه سلامت
۷۸.۹۸	درصد غربالگری بیماران مبتلا به دیابت طی مرحله دوم	۴۶۳۲	تعداد افراد مراقبت شده در مراکز مراقبت های بیماری حاد تنفسی (۱۶ساعته) طی مرحله دوم
۸۰.۳۳	درصد غربالگری بیماران مبتلا به فشارخون طی مرحله دوم	۵۷.۵٪	غربالگری مرحله دوم کووید ۱۹
۷۶.۷	درصد غربالگری بیماران مبتلا به سرطان طی مرحله دوم	۵۸.۸۴٪	درصد غربالگری خانوار در مرحله دوم
۶۸.۷۹	درصد غربالگری بیماران مبتلا به آسم طی مرحله دوم	۸۴.۱۹٪	درصد پیگیری پس از ترخیص
۹۶.۱۱	درصد غربالگری مادران باردار طی مرحله دوم	۹۳.۲٪	پیگیری اطرافیان فرد مبتلا به کرونا و بروس
۶۹.۱۶	درصد غربالگری سالمندان طی مرحله دوم	۱۴۴۴۳	تعداد نمونه گیری



۲- بازرسی های بهداشت حرفه ای

جدول ۱۶- شاخص های بازرسی های بهداشت حرفه ای طی فروردین ماه

تعداد یا درصد	عنوان شاخص	تعداد یا درصد	عنوان شاخص
۵۷۵	تعداد بازرسی های انجام گرفته از جایگاه های سوخت	۶۰۶۸	تعداد بازرسی های بهداشت حرفه ای برای پیشگیری از کووید-۱۹ در شاغلین
۵	تعداد بازرسی های انجام گرفته از زندان ها	۷۲۰۲۷	تعداد شاغلین آموزش دیده در زمینه پیشگیری از کووید-۱۹
۶۸۷	تعداد بازرسی های انجام گرفته از کمپهای کارگری و مرکز تجمع کارگران	۵۷۳۶	تعداد کارفرمایان آموزش دیده در زمینه پیشگیری از کووید-۱۹
۲۱	تعداد بازرسی های انجام گرفته از کارگاه های ساختمانی	۲۰۹	تعداد بازرسان بهداشت حرفه ای آموزش دیده
۷۴۷	تعداد کارشناسان بهداشت حرفه ای شاغل در کارگاه ها که آموزش دیده اند	۱۱۷۹	تعداد بهورزان یا تیم بسیج آموزش دیده برای پیشگیری از کووید-۱۹
۶۰۱	تعداد بازرسی های انجام گرفته از محل کار شاغلین پسماند	۷۵۹۲۰	تعداد شاغلینی که از سایر وسایل حفاظت فردی مناسب برای پیشگیری از کووید-۱۹ استفاده می کنند
۵۳۲۶	تعداد شاغلین پسماند که از لباس کار، ماسک و دستکش مناسب در حین کار استفاده می کنند	۴۷۰۳	تعداد کارگاه هایی که در زمینه گندزدایی و تهویه مناسب اقدام نموده اند
۲۰۵	تعداد بازرسی های بهداشت حرفه ای از بیمارستان ها و مراکز بهداشتی درمانی		

۳- اضافه شدن ۵ آزمایشگاه بخش خصوصی به آزمایشگاه های مجاز و انجام تست کووید

۴- نظارت بر غربالگری و تست از مسافرانی که از کویت برگشته اند. (۱۲۰ نمونه گیری)

۵- ۴۵۱ مورد مراقبت در منزل و پیگیری اطرافیان آنها

۶- نظارت مستمر بر وضعیت زندان ها و اقدامات تشخیصی و درمان برای زندانیان مبتلا



معاونت تحقیقات و فناوری

- ۷- آموزش به زنان آسیب پذیر
- ۸- تشکیل قرارگاه بازرسی صنوف شهرستان اصفهان
- ۹- نظارت بر جلوگیری از آبیاری محصولات سبزی و صیفی با فاضلاب و پساب
- ۱۰- تهیه سی دی و تراکت آموزشی جهت پیشگیری از بیماری کرونا و در خصوص گام دوم مقابله محیطی با بیماری کرونا و تحویل به کلیه صنوف مرتبط با مواد غذایی جهت نصب درب ورودی
- ۱۱- هماهنگی جهت آماده سازی آموزشگاه های بهداشت اصناف در راستای فاصله گذاری هوشمند قبل از بازگشایی
- ۱۲- غربالگری مشمولان نظام وظیفه با همکاری نیروی انتظامی
- ۱۳- تعامل با بهزیستی و بررسی مراکز اقامتی تحت نظر آنها



فعالیت ۷: مشکلات مدیریتی و اجرایی، نیازمندیهای فعلی و پیش بینی نیازهای آتی

زیر فعالیت ۱: شرح مختصری از مشکلات مدیریتی و اجرایی

- عدم کفایت تامین منابع مورد نیاز جهت ارائه خدمات در مراکز خدمات جامع سلامت از سوی وزارت متبوع
- کمبود نیروی انسانی بویژه پزشک جهت مناطق محروم استان
- عدم اجرای صحیح فاصله گذاری هوشمند
- عدم وجود ستاد ملی و استانی بیماری ها
- عدم تعامل مناسب بین بخشی در اجرای دستورالعمل ها
- اجرایی نبودن برخی از دستورالعمل ها به دلیل در نظر نگرفتن شرایط فرهنگی و جمعیتی منطقه
- ناکافی بودن اعتبارات سازمان ها و نهادها جهت اجرای دستورالعمل های پیشگیرانه
- عدم پیش بینی تجهیزات مدیریت بحران



زیر فعالیت ۲: شرح مختصری از پیش بینی نیازهای آینده

۱- وسایل حفاظت فردی مورد نیاز

جدول ۱۷- نیاز سنجی روزانه تجهیزات حفاظت فردی

تعداد ماسک جراحی سه لایه	تعداد ماسک ۹۵	تعداد گان	تعداد لباس یکپارچه	تعداد دستکش لاتکس	محلول ضد عفونی دست (لیتر)	محلول ضد عفونی سطوح حاوی الکل ۷۰ درجه (لیتر)
۲۳۳۸۰	۱۸۷۸	۲۶۴۸	۱۰۶۸	۲۳۸۸۲	۵۸۰	۷۴۷

۲- داروی مورد نیاز

جدول ۱۸- نیاز سنجی سه ماهه دارویی

تخمین نیاز روزانه دارو*	تخمین موارد	بستری / سرپایی
کلروکین: $100 \times 12 = 1200$	۱۰۰ مورد بستری روزانه	بستری
کلترا: $50 \times 14 = 700$		
آتاناناویر / ریتوناویر: $50 \times 7 = 350$		
کلروکین: $100 \times 12 = 1200$	۱۰۰ مورد سرپایی روزانه	سرپایی

*با توجه به ذخیره فعلی (حدود ۴۰ هزار عدد کلترا و ۲۰۰ هزار عدد کلروکین) صرفاً به ۱۰ هزار قرص آتاناناویر طی سه ماه آینده نیاز می باشد.

۳- هزینه مورد نیاز جهت تهیه رسانه ها برای برنامه پیشگیری و کنترل بیماری کرونا

جدول ۱۹- هزینه پیش بینی شده تهیه رسانه برای برنامه پیشگیری و کنترل بیماری کرونا برای نه ماه پایانی سال

۱۳۹۹

هزینه (تومان)	رسانه
۲۲۵ میلیون	رسانه چاپی با تیراژ سیصد هزار
۲۵۰ میلیون	رسانه های غیر چاپی تیزر کلیپ و فیلم و انتشار مطالب در فضای مجازی و پیامک انبوه
۴۷۵ میلیون	جمع



فعالیت ۸: ارزیابی از چگونگی روند گسترش بیماری در روزها و هفته های آینده

زیر فعالیت ۱: مناطق و گروههای آسیب پذیر در برابر گسترش بیماری

با توجه به اطلاعات موجود، شاهد روند افزایش بروز بیماری از ۳ تا ۱۲ بوده ایم که به نظر قابل توجه خواهد بود.

حدود ۴۳٪ از بیماران در رده های سنی بالاتر از ۶۰ سال بوده اند این در حالیست که حدود ۳۰٪ مربوطه به ۱۵ تا ۴۵ سال و حدود ۲۶٪ مربوط به گروه سنی ۶۰ - ۴۵ می باشد. گروه سنی اول مربوط به سالمندان که مسایل و مشکلات خاص خود را دارند و گروه سنی دوم بعنوان گروه مولد جامعه باید مورد توجه جدی قرار گیرد.

نتایج نشان می دهد میزان بستری در شهرستان های اصفهان - برخوار - نطنز در دو هفته منتهی به ۱۲ اردیبهشت نسبت به شهرستانهای دیگر استان بیشترین بوده اند. این در حالیست که شهرستان های اصفهان - فلاورجان - فریدونشهر - خوانسار - لنجان - نجف آباد بیشترین بروز قطعی را داشته اند. و همچنین شهرستان های اصفهان - اردستان - گلپایگان - خوانسار - نجف آباد - نطنز - فریدون شهر - فریدن بیشترین مرگ را تجربه کرده اند. با توجه به این سه شاخص بستری، بروز و کشندگی شاهد کاهش مرگ تیران و کرون - خوانسار - نطنز و اردستان بوده ایم. این در حالیست که تیران و کرون قبل از دو هفته منتهی به ۳ اردیبهشت بالاترین میزان کشندگی و اکنون جز مناطق گر خطر از بابت کشندگی نیست ولی هنوز خوانسار و نطنز و اردستان از مناطق پر خطر هستند علیرغم اینکه شاهد کاهش کشندگی چشم گیر در این شهرستانها بوده ایم لذا می توان نتیجه گیری کرد که یکی از دلایل کاهش، ناشی از بهبود اقدامات درمانی و بهداشتی باشد و همین الگوی می تواند برای مناطق دیگر هم در نظر گرفته شود.



زیر فعالیت ۲: ارائه پیشنهادات و محدودیت های اجرایی اقدامات پیشگیری و کنترل بیماری در حوزه استحفاظی دانشگاه علوم پزشکی

- با توجه به اینکه حدود ۳۰٪ از مبتلایان بین ۴۵ - ۱۵ سال دارا می باشند و از طرف دیگر شاهد افزایش روند بروز بیماری هستیم لذا در مورد بازگشایی مدارس و دانشگاه های استان نباید تعجیل نمود خصوصاً موضوع مشکل خوابگاه های دانشجویی که کانون بالقوه بیماری هستند.
- عدم تعجیل در بازگشایی مساجد و حسینیه ها با توجه به بروز بالای بیماری در رده های سنی بالا
- محدودیت تردد کنترل شده در سطح شهر و ادارت استان
- تهیه پروتکل استانی برای تشخیص شهر سفید