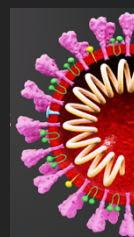
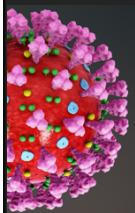
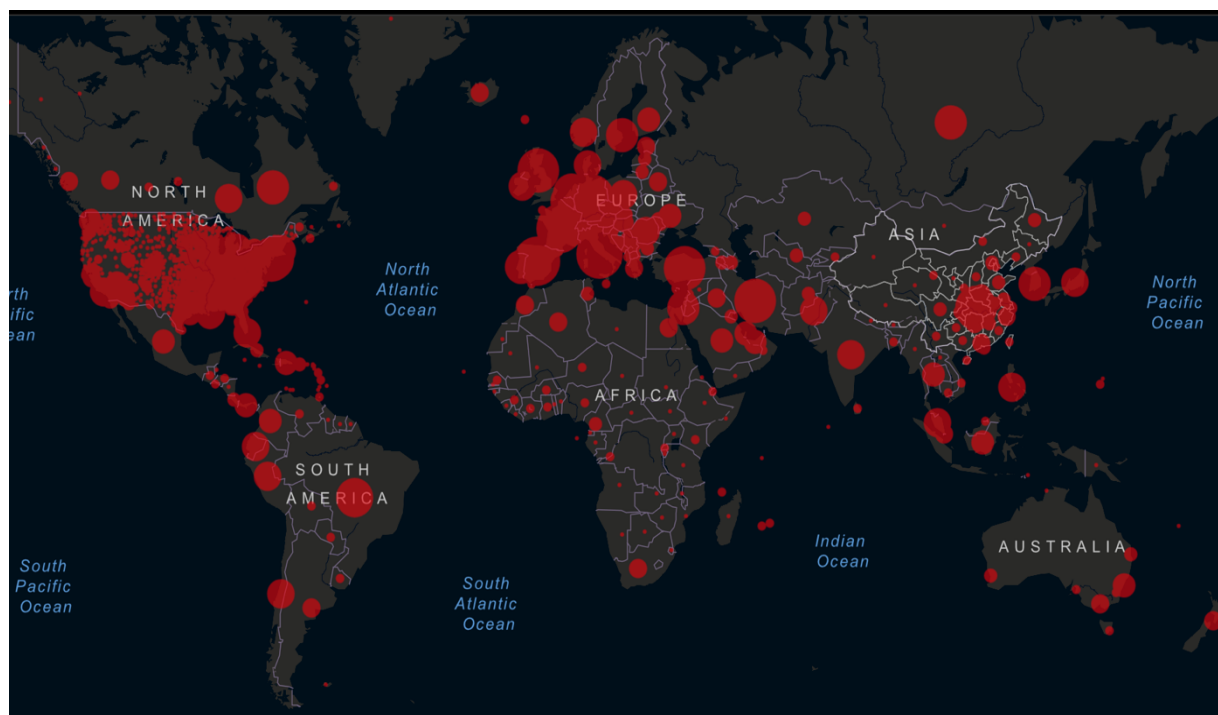


# اپیدمی ویروس کورونا ۲۰۱۹



گزارش عملکرد  
معاونت تحقیقات و فناوری  
ستاد وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی  
نسخه دوم- ۲۳ فروردین ۱۳۹۹



## به نام خداوند جان و خرد

پس از شروع بحران جهانی ویروس کورونا ۲۰۱۹ در معاونت تحقیقات و فناوری ستاد وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی کمیته ملی تحقیقات COVID-19 جهت مدیریت و برنامه‌ریزی تحقیقات ملی، هدفمند و کاربردی (بویژه کوتاه مدت) بر روی COVID-19 شکل گرفت و در کارگروه‌های مختلف اقداماتی را به انجام رساند. اقدامات انجام شده در ۷ حیطه زیر دسته‌بندی شده‌اند:

- ۱- توسعه فناوری
- ۲- تشخیص بیماری
- ۳- اپیدمیولوژی
- ۴- کارآزمایی بالینی
- ۵- اخلاق در پژوهش
- ۶- منابع مالی پژوهش
- ۷- پایش پژوهش‌ها و انتشار نتایج

## ۱- توسعه فناوری

دفتر توسعه فناوری معاونت تحقیقات و فناوری جهت حمایت از شرکت‌های دانش بنیان به منظور ساخت انواع فرآورده‌های مورد نیاز در زمینه پیشگیری، تشخیص و درمان بیماری کووید ۱۹ و استفاده از ظرفیت بالغ بر ۱۴۲۵ شرکت دانش بنیان ثبت شده در معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری و همچنین ۸۰۰ هسته فناور حوزه سلامت مستقر در مراکز رشد دانشگاه‌های علوم پزشکی و پارک‌های علم و فناوری و پژوهشگاه‌های وابسته به وزارت علوم تاکنون اقدامات زیر را انجام داده است:

- ۱- تشکیل کمیته فناوری بیماری کووید ۱۹ جهت بررسی و تهیه لیست اقلام مورد نیاز در پیشگیری و درمان.
- ۲- تهیه لیست مورد نیاز در پیشگیری، تشخیص و درمان بیماری: کیت شناسایی، ماسک N95 و سه لایه پرستاری، دستکش لاتکس طبی، محلول ضد عفونی کننده، تجهیزات ضد عفونی کننده فردی و محیطی، تجهیزات آزمایشگاهی، دارو و مواد اولیه دارویی، واکسن، سامانه‌های دیجیتال در آموزش، در تشخیص و ثبت بیماری، ونتیلاتور و اکسیژناتور. (هفته آخر بهمن ۹۸)
- ۳- مکاتبه با دانشگاه‌های وزارت بهداشت و وزارت علوم، تحقیقات و فناوری جهت شناسایی هسته‌ها و شرکت‌های دانش بنیان تولید کننده هر یک از محصولات فوق الذکر در مرحله تبدیل به تولید پایلوت و یا صنعتی. (هفته اول اسفند ۹۸)
- ۴- انتخاب و ممیزی هسته‌ها و شرکت‌های دانش بنیان توانمند به تولید سریع، باکیفیت و انبوه محصولات مورد نیاز از بین هریک از مدعیان در کمیته‌های تخصصی با حضور کارشناسان از بخش‌های مختلف وزارت بهداشت از جمله انستیتو پاستور برای بررسی و تایید کیفیت بخصوص کیت تشخیصی. (هفته سوم اسفند ۹۸)
- ۵- مذاکره و هماهنگی با صندوق نوآوری و شکوفایی و معاونت سرمایه‌گذاری و تجاری‌سازی معاونت علمی و فناوری برای حمایت از شرکت‌های منتخب و برتر به شرح زیر: (هفته چهارم اسفند ۹۸)

  - انتخاب و معرفی ۹ شرکت تولید کننده کیت تشخیص ملکولی قطعی از میان ۵۲ شرکت (هفته آخر اسفند) که منجر به ورود نمونه ساخت داخل به بازار گردید (هفته اول فروردین ۹۹).
  - شناسایی و حمایت از ۲ شرکت دانش بنیان تولید کننده کیت‌های تشخیص سریع آنتی بادی ویروس کورونا به روش سرولوژی (هفته اول فروردین ۹۹).
  - انتخاب و معرفی ۵ تولید کننده ماسک نانو فیلتر از میان ۳۲ شرکت آماده برای افزایش تولید در تهران و شهرستان‌ها که محصولات انبوه وارد بازار شد (هفته اول فروردین).
  - انتخاب و معرفی ۷ تولید کننده ضد عفونی کننده برای ایجاد و افزایش ظرفیت تولید (هفته آخر اسفند ۹۸).
  - انتخاب و معرفی ۵ تولید کننده دستکش لاتکس طبی برای افزایش ظرفیت تولید (هفته آخر اسفند ۹۸).
  - معرفی ۲ شرکت تولید کننده ونتیلاتور در تهران و مشهد به معاونت سرمایه‌گذاری برای افزایش ظرفیت تولید. دریافت تسهیلات افزایش ظرفیت تولید و قرارداد خرید به هیات امنای ارزی (هفته اول فروردین ۹۹).

- ۶- هماهنگی با هیأت امنای ارزی برای پیش خرید محصولات ونتیلاتور از شرکت‌های داخلی تولید کننده و معرفی دستگاه قابل بازسازی خارج از خط (هفته اول فروردین ۹۹).
- ۷- مکاتبه با سازمان غذا و دارو برای تسهیل در صدور مجوز تولید مواد ضد عفونی کننده در دانشگاه‌ها و واگذاری مجوز صدور به آزمایشگاه‌های آکریدیته که نهایتاً صدور مجوز تجهیزات کلاس A و ملزومات به دانشگاه‌ها واگذار گردید ( هفته دوم بهمن ۹۸)
- ۸- درخواست حمایت مالی از معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری برای نوسازی ۱۵ دستگاه CT موجود در سطح دانشگاه‌های علوم پزشکی معرفی شده توسط هیأت امنای ارزی (هفته دوم فروردین ۹۹).

- ۹- درخواست از دبیرخانه مقابله با بیماری کرونا برای تسهیل در حمل مواد اولیه دارویی به خصوص کلروکین از داروهای موثر در درمان بیماری کوید-۱۹ توسط صنایع داروسازی داخل کشور (هفته آخر اسفند ۹۸).
- ۱۰- مذاکره با شرکت مستقر در پژوهشگاه شیمی و مهندسی شیمی ایران برای ساخت مواد اولیه دارویی Remdesivir در درمان بیماری کوید-۱۹ و معرفی به اداره کل بین‌الملل برای همکاری مشترک با شرکت چینی سازنده (هفته دوم فروردین ۹۹).
- ۱۱- حمایت مالی و همچنین پیگیری صدور مجوز کارآزمایی بالینی واکسن آنفولانزای فصلی برای بومی‌سازی تکنولوژی ساخت واکسن در داخل کشور (سال ۹۸).
- ۱۲- رصد دانشگاه‌ها و پژوهشگاه‌ها برای بررسی امکان تولید واکسن کوید-۱۹ که تاکنون ۳ مورد به کمیته تخصصی برای ارزیابی ارجاع شده است (هفته سوم فروردین ۹۹).
- ۱۳- پیگیری برای اخذ منابع مالی از معاونت سرمایه‌گذاری و تجاری‌سازی معاونت علمی و فناوری برای ساخت ۱۰ دستگاه تولید ماسک سه لایه توسط یکی از شرکت‌های دانش‌بنیان در اصفهان (هفته آخر اسفند ۹۸).
- ۱۴- پیگیری برای تخصیص دو دستگاه ساخت ماسک سه لایه هسته فناور مستقر در مرکز رشد دانشگاه کهگیلویه و تبریز (هفته دوم فروردین ۹۹).
- ۱۵- حمایت از شرکت دانش‌بنیان سازنده دستگاه نانوفاایبر برای توسعه بازار و فروش محصولات در سطح آزمایشگاه‌های جامع دانشگاه‌های علوم پزشکی. (۹۸).
- ۱۶- حمایت از انتقال دانش فنی تولید پودر ضد عفونی کننده محیط مورد استفاده فردی و صنعتی در سازمان غذا و دارو (هفته سوم فروردین).
- ۱۷- تهیه چارچوب‌های همکاری مشترک تحقیقاتی، تولید، آموزشی و اطلاعاتی بین ایران و چین از طریق روابط بین‌الملل (هفته آخر اسفند).
- ۱۸- معرفی تولید کنندگان تجهیزات ضد عفونی کننده محیطی با کاربرد ازن به بیمارستان مسیح دانشوری جهت تست کیفیت عملکردی (هفته اول فروردین ۹۹).
- ۱۹- حمایت از شرکت‌های تولید کننده دستگاه‌های آنالیز مورد استفاده آزمایشگاه‌ها با تولید اتوآنالیزر و سل کانتر
- ۲۰- مکاتبه با ستاد مبارزه با بیماری کوید-۱۹ برای حذف اثر انگشت در دفاتر اسناد رسمی برای پیشگیری از این بیماری (هفته آخر اسفند ۹۹).
- ۲۱- معرفی شرکت دانش‌بنیان تولید کننده نور مرئی ضد عفونی کننده بجای لامپ UV به فرماندهی مبارزه با بیماری کرونا در تهران برای استفاده در بیمارستان‌ها (هفته دوم فروردین).
- ۲۲- شناسایی و حمایت از تولید محلول ضد عفونی کننده در پایه آب خانگی و صنعتی توسط شرکت دانش‌بنیان (هفته دوم فروردین).
- ۲۳- پیگیری تخصیص خطوط اعتباری بالغ بر ۱۰۰ میلیاردی به صندوق‌های پژوهش و فناوری برای تخصیص منابع حمایتی به هسته‌های فناور که موفق به اخذ عنوان دانش‌بنیان نمی‌شوند.
- ۲۴- پیشنهاد خرید و واردات مواد اولیه داروهای تحت مطالعه برای کارآزمایی بالینی و حمایت از تولید دارو در داخل کشور مثل فاویپیراویر
- ۲۵- مکاتبه با دانشگاه‌ها و پژوهشگاه‌ها برای رصد توانمندی ساخت و تولید گاز مصرفی در اسپری‌های تنفسی، Can و Valve صد درصد وارداتی مورد استفاده صنعت دارویی کشور.
- ۲۶- حمایت از شرکت دانش‌بنیان تولید کننده اکسیژن‌ساز بیمارستانی برای دو برابر نمودن ظرفیت تولید و معرفی به ستاد مبارزه با بیماری کرونا جهت استفاده در بیمارستان‌ها

**برنامه ریزی های آتی:** حمایت از تولید دستگاه CT، تولید واکسن ویروس کورونا، توسعه هوش مصنوعی در تشخیص بیماری، تجهیزات مرتبط با امحاء زباله بیمارستانی و بهداشت محیط، حمایت از تولید داروهای تحت مطالعه و مؤثر پس از مشخص شدن نتایج آنها.

امید است با راهگشایی بیشتر و بهتر مسیر تبدیل هسته های فناوری به شرکت های دانش بنیان برای استفاده از تسهیلات صندوق نوآوری و شکوفایی بتوانیم گام های بلندتری در تأمین محصولات مورد نیاز سلامت مردم برداریم.

## ۲- تشخیص بیماری

با دانشگاه های علوم پزشکی و مراکز تحقیقاتی مصوب معاونت تحقیقات و فناوری مکاتبه شد تا از پتانسیل مراکز تحقیقاتی که توانایی و امکانات rtPCR و متخصص با تجربه ویروس شناس یا بیوتکنولوژیست و یا میکروبیولوژیست دارند بسیج گردند تا در شرایط اضطرار بتوان از پتانسیل مراکز تحقیقات سراسر کشور برای کمک به شبکه آزمایشگاه های تشخیص ویروس کورونا استفاده گردد که ۳۹ آزمایشگاه از سراسر کشور اعلام آمادگی کردند و فهرست آنها در اختیار ستاد ملی کورونا و انستیتو پاستور ایران قرار گرفت.

## ۳- اپیدمیولوژی

### ۳-۱- مطالعه چندمرکزی اپیدمیولوژی بالینی و ارزیابی شاخص های بالینی و پیامدهای بیماری کووید-۱۹

**مقدمه:** با توجه به نوپدید بیماری کووید-۱۹ علائم، سیر بالینی، درمان های صورت گرفته، عوارض، پیامدهای کوتاه مدت و بلند مدت این بیماری نیاز به جمع آوری و تحلیل مداوم دارد. دبیرخانه ثبت بیماری های وزارت بهداشت و مؤسسه نیماد با تشکیل کارگروهی اقدام به طراحی یک مطالعه و زیرساخت نموده است که جمع آوری و ثبت اطلاعات بالینی بیماران کووید را امکان پذیر می سازد. این طرح به عنوان یک طرح ملی تدوین شده و با مشارکت دانشگاه ها و بیمارستان های همکار اجرا خواهد شد.

**هدف اصلی:** طراحی و پیاده سازی مطالعه ملی اپیدمیولوژی بالینی و بررسی شاخص های تشخیصی و درمانی، سیر بالینی، و پیامدهای بیماران مبتلا به بیماری COVID 19

#### اهداف اختصاصی

۱. توزیع سنی، جنسی، محل زندگی، محل کار و شغل بیماران مشکوک و قطعی مبتلا به کووید ۱۹ مراجعه کننده به بیمارستان های همکار مطالعه
۲. بررسی توزیع جغرافیایی مراجعه کنندگان به بیمارستان همکار مطالعه
۳. ارتباط بین وضعیت اجتماعی و اقتصادی بیماران و پیامدهای آنها
۴. بررسی شیوع دقیق بیماری های همراه در بیماران مراجعه کنندگان به بیمارستان ها
۵. تعیین پیش آگهی بیماری کرونا در ارتباط با بیماری های همراه شامل دیابت، بیماری های تنفسی بیماری های قلب و عروقی، ایدز و بدخیمی
۶. تعیین شدت پیش آگهی بیماری کووید ۱۹ در ارتباط با شدت بیماری های همراه (مدت زمان ابتلا، مرحله پیشرفت بیماری، نوع داروهای مصرفی و ...)
۷. تعیین پیش آگهی بیماری کووید ۱۹ در ارتباط با عوامل خطر مختلف شامل سن، جنس، مصرف سیگار، قلیان، تریاک، مشاغل پرخطر، چاقی
۸. تعیین پیامدهای میان مدت و طولانی مدت بیماران ترخیص شده و بهبود یافته کووید ۱۹
۹. مقایسه توزیع درمان ها و مراقبت های صورت گرفته در مناطق مختلف کشور

۱۰. مقایسه اثربخشی درمان‌های صورت گرفته برای بیماران
۱۱. ارزیابی نوع و شدت عوارض بیماری کووید ۱۹ در مبتلایان بستری شده در بیمارستان
۱۲. مقایسه اثربخشی بستری و اقدامات ICU در بیمارستان‌های مختلف کشور
۱۳. تعیین پیامدهای اصلی شامل عوارض و فوت بر اساس نحوه مراقبت و خدمات ارائه شده برای بیماران (نگهداری در بخش‌های قرنطینه، بستری در ICU، اتصال به ونتیلاتور و ...)
۱۴. تعیین میزان تنوع اقدامات مراقبتی و درمانی صورت گرفته و میزان رعایت گایدلاین‌ها و استانداردهای توصیه شده توسط مراجع رسمی در ارتباط با تشخیص و درمان کرونا در بیمارستان‌های کشور
۱۵. تعیین میزان تاخیر در ارائه خدمات تشخیصی و درمانی و مدت اقامت بیماران در بیمارستان پذیرش شده در مراکز درمان کورونا بر اساس شاخص‌های مختلف بالینی
۱۶. تعیین کیفیت ثبت ارقام اطلاعاتی ثبت بر اساس دانشگاه، بیمارستان
۱۷. طراحی مطالعات اختصاصی برای هر یک از بیماری‌های همراه (دیابت، بیماری‌های قلبی-عروقی، سرطان‌ها، بیماران باردار، ...). به صورت nested case-control و ارزیابی شاخص‌های بالینی اختصاصی بیماری‌ها و پیامدهای هر یک
۱۸. همکاری با شبکه‌های بین‌المللی در خصوص غلایم و سیر بالینی بیماران کوید ۱۹

#### اقدامات صورت گرفته:

- ۱- تشکیل کارگروه طراحی و اجرای مطالعه با مشارکت دانشگاه‌ها
- ۲- طراحی چارچوب مطالعه و نحوه همکاری‌های مراکز درمانی و بیمارستان‌ها
- ۳- طراحی پرسشنامه ثبت اطلاعات بیماران
- ۴- تهیه پروتکل پرسشگری و ثبت اطلاعات کووید ۱۹
- ۵- تهیه نرم‌افزار ثبت اطلاعات
- ۶- تدوین پروتکل کنترل کیفی
- ۷- انجام پایلوت در چندین بیمارستان کشور
- ۸- آمادگی برای توسعه شبکه همکاری در تمام استانهای کشور

**نحوه مشارکت و عضویت در شبکه بیماری کووید ۱۹:** دانشگاه‌ها و بیمارستان‌هایی که علاقمند به همکاری و مشارکت در این مطالعه هستند و می‌توانند حد اقل ۲۰۰ بیمار مبتلا به کووید ۱۹ که در بیمارستان بستری شده‌اند را ثبت کنند می‌توانند جزو همکاران این پروژه باشند. اطمینان از کیفیت داده‌های ثبت شده شرط عضویت در این شبکه همکاری می‌باشد.

هر کدام از دانشگاه‌ها و بیمارستان‌های همکار یک نفر را به عنوان مجری استانی معرفی خواهند کرد که به نمایندگی از تیم تحقیقاتی با این شبکه ارتباط خواهد داشت. هر کدام از مراکز همکار می‌توانند تیم تحقیقاتی خود را داشته باشند و از نتایج داده‌های خود به هر صورت که تمایل داشته باشند با تصویب دانشگاه و مجوزهایی که اخذ می‌کنند استفاده کنند. گروه تحقیق مرکزی مشاوره‌های لازم را در این خصوص در اختیار این گروه‌ها قرار خواهد داد و کمک خواهد کرد انالیزهای لازم را انجام بدهند. همزمان بر اساس توافقی که در کمیته راهبری مرکز می‌شود می‌توانند در پروژه‌ها و گزارش‌های ملی مشارکت کنند. کمیته راهبری با تصمیم تمام اعضای شبکه و مشارکت کنندگان انتخاب می‌شوند.

**نحوه تماس و شروع همکاری:** در صورت تمایل به همکاری می‌توانید با دفتر ثبت بیماری معاونت تحقیقات (Registry.behdasht.gov.ir) تماس و یا با مؤسسه نیماد (nimadiran@gmail.com) مکاتبه کنید.

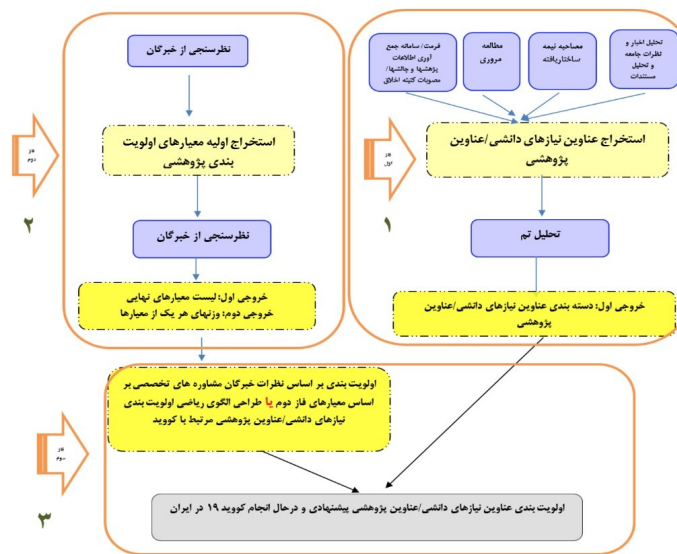
### ۲-۳- شناسایی و اولویت‌بندی نیازهای دانشی/عناوین پژوهشی پژوهش‌های مرتبط با بیماری کووید ۱۹

همزمان با همه‌گیری جهانی کوروناویروس جدید و ضرورت انجام پژوهش‌های کاربردی و پاسخ به سؤالات متعدد جهت کنترل این بیماری و جلوگیری از اتلاف منابع و صرفه‌جویی در زمان و منابع، معاونت تحقیقات و فناوری وزارت بهداشت

با همکاری مؤسسه نیما اقدام به شناسایی و اولویت‌بندی سریع و منطقی نیازهای دانشی/عناوین پژوهشی پژوهش‌های مرتبط با بیماری کوید ۱۹ نموده است. این طرح سعی بر آن دارد تا با شناسایی نیازهای دانشی و همچنین جمع‌آوری و طبقه‌بندی فعالیت‌های پژوهشی در دست انجام، خلأهای دانشی در زمینه این بیماری را شناسایی کرده و با اطلاع‌رسانی سریع اولویت‌ها، منجر به هم‌افزایی ظرفیت‌های تحقیقاتی و همچنین افزایش بهره‌وری منابع مالی پژوهشی در سطوح استانی، ملی و بین‌المللی شود.

این مطالعه در سه فاز اصلی شامل شناسایی نیازهای دانشی، شواهد/عناوین پژوهشی و استخراج خلأهای دانشی، شناسایی معیارهای اولویت‌بندی و در نهایت اولویت‌بندی نیازهای دانشی/عناوین پژوهشی انجام می‌شود (تصویر زیر).

#### خلاصه فازها و مراحل پژوهش:



#### جدول ۱: مراحل انجام شده برای شناسایی نیازهای دانشی

منبع شناسایی نیازهای دانشی	اقدامات انجام شده
بررسی اولویت‌های اعلام شده توسط GLOPID-R <sup>۱</sup>	طرح‌های پژوهشی در حال اجرا در ایران از سامانه کمیته اخلاق استخراج و با اولویت‌های اعلام شده تطبیق داده شدند (جدول ۲). بدین ترتیب لیست اولیه شکاف‌های دانشی استخراج شده که به منظور هدایت پژوهش‌ها روی سایت نیما قرار گرفته است.
ایجاد لینک آنلاین	پرسشنامه آنلاین برای جمع‌آوری چالش‌ها و ایده‌های حوزه کووید ۱۹ طراحی شده و بر روی وب سایت نیما قرار گرفته است. تا کنون ۸۶ پرسشنامه تکمیل شده است. محتویات نوشته شده در آن به سه بخش چالش‌ها، مداخلات پیشنهادی و سؤالات پژوهشی پیشنهادی تقسیم شده است. مراحل استخراج سؤالات پژوهشی از چالش‌ها و مداخلات پیشنهادی در حال انجام است.
انجام مصاحبه	تعدادی مصاحبه انجام شده است. آنالیز آن‌ها به همان شکل برای پرسشنامه آنلاین ذکر گردید، در حال انجام است.
آنالیز میدیا	رصد خبرها به عنوان پایلوت به منظور آگاهی از چالش‌ها و وضعیت جامعه در حال انجام است. آنالیز آن به طور مشابه با مراحل قبلی در حال انجام است. اگر نتیجه پایلوت نشان دهنده ارزش افزوده آن باشد، ادامه خواهد یافت.
تشکیل گروه‌های دانشی (اپیدمیولوژی، سیاستگذاری نظام سلامت و مدیریت خدمات درمانی، ویروس‌شناسی)	چالش‌های شناسایی شده به صورت مقدماتی تحلیل شده‌اند و نتیجه آن در اختیار گروه‌های دانشی قرار گرفته است تا علاوه بر تکمیل تحلیل‌های انجام شده و نهایی نمودن سؤالات پژوهشی استخراج شده از آن‌ها، اولویت‌بندی سؤالات پژوهشی را انجام دهند. اولویت‌بندی با هدف مشخص نمودن اولویت‌های فوری، میان مدت و بلندمدت با استفاده از معیارهایی مانند امکان‌پذیری انجام آن در ایران از منظر مالی، زمانی، تخصص، امکانات اجرایی و اخلاق، انجام شدن آن در سایر کشورها و قابل استفاده بودن نتایج آن‌ها در ایران و در نهایت زمان مناسب برای جمع‌آوری داده‌ها، انجام خواهد گرفت.

<sup>1</sup> Global Research Collaboration for Infectious Disease Preparedness

جدول ۲: توزیع پژوهش‌های در حال اجرا در ایران بر اساس اولویت‌های اعلام شده توسط GLOPID-R and WHO تا پانزدهم فروردین

ردیف	حیطه‌های دانشی در گزارش	تعداد زیر حیطه‌ها	تعداد پژوهش‌ها قابل انتساب به زیر حیطه‌ها	تعداد پژوهش‌ها قابل انتساب به حیطه (ولی نه زیر حیطه)
۱	VIRUS NATURAL HISTORY, TRANSMISSION AND DIAGNOSTICS	۲۷	۱۶	۵۴
۲	ANIMAL AND ENVIRONMENTAL	۸	۳	۰
۳	EPIDEMIOLOGICAL STUDIES	۱۷	۱۶	۸۸
۴	CLINICAL CHARACTERIZATION AND MANAGEMENT	۶	۲۳	۴۲
۵	INFECTION PREVENTION AND CONTROL	۷	۵	۰
۶	CANDIDATE THERAPEUTICS R&D	۸	۷۱	۲۶
۷	CANDIDATE VACCINES R&D	۶	۰	۴
۸	ETHICS CONSIDERATIONS FOR RESEARCH	۷	۰	۱
۹	SOCIAL SCIENCES IN THE OUTBREAK RESPONSE	۲۲	۱۲۳	۷۱

در حال حاضر لینک <http://nimad.ac.ir/content/200/COVID-19> به منظور معرفی پروژه، لینک پرسشنامه و ارائه نتایج بر روی سایت موسسه ملی توسعه تحقیقات علوم پزشکی ایران (نیماد) بارگذاری شده است. شرح فعالیت‌های انجام شده در این پروژه در جداول ۱ و ۲ بیان شده‌اند.

## ۴- کارآزمایی‌های بالینی

۱) مگاترایال SOLIDARITY - بخش ایران  
کارآزمایی تصادفی شده ۴ درمان دارویی توأم با درمان استاندارد کوید ۱۹ در بیماران بستری در بیمارستان در مقایسه با درمان استاندارد به تنهایی - کارآزمایی چند مرکزی در ایران

کارآزمایی تصادفی شده ۴ درمان دارویی توأم با درمان استاندارد کوید ۱۹ در بیماران بستری در بیمارستان در مقایسه با درمان استاندارد به تنهایی - کارآزمایی چند مرکزی در ایران (بخشی از مگاترایال SOLIDARITY): این کارآزمایی به عنوان بخشی از یک کارآزمایی بزرگ بین‌المللی است که با همکاری سازمان جهانی بهداشت و منطبق بر دستورالعمل اجرای بین‌المللی آن در ایران انجام خواهد شد. در این کارآزمایی چهار داروی تغییر کاربرد یافته شامل (۱) Remdesivir، (۲) لویپیناویر + ریتوناویر، (۳) کلروکین یا هیدروکسی کلروکین و (۴) لویپیناویر + ریتوناویر + اینترفرون بتا به علاوه درمان استاندارد و در مقایسه با آن مورد ارزیابی قرار می‌گیرند. این کارآزمایی در ۱۶ شهر (۳۰ بیمارستان) و با جمعیت ۲۵۰۰ نفر انجام خواهد شد.

تاکنون بیش از ۸۰ کشور جهان با مشارکت بیش از ۲۰۰ بیمارستان در این مگاترایال ثبت‌نام کرده‌اند. کشورهایی از جمله فرانسه، اسپانیا، آلمان، بلژیک، هلند، لوکزامبورگ، نروژ، سوئد، پرتغال، رومانی، کانادا، بریتانیا، هندوستان، فیلیپین، اندونزی، تایلند، بزریل، آرژانتین، آفریقای جنوبی، قطر و عربستان سعودی.

به جز مگاترایال SOLIDARITY بیش از ۱۴۰ کارآزمایی بالینی در سراسر کشور در حال انجام است که مشخصات آن‌ها در ادامه آمده است.



تعداد کارآزمایی‌های بالینی مصوب بر اساس دانشگاه علوم پزشکی (تک دانشگاهی) - به روز شده تا تاریخ ۲۲ فروردین ۹۹

تعداد RCT	نام دانشگاه
۲	دانشگاه علوم پزشکی بابل
۲	دانشگاه علوم پزشکی ساوه
۲	دانشگاه علوم پزشکی سمنان
۲	دانشگاه علوم پزشکی فسا
۱	دانشگاه آزاد اسلامی اصفهان
۱	دانشگاه علوم پزشکی اراک
۱	دانشگاه علوم پزشکی بیرجند
۱	دانشگاه علوم پزشکی جیرفت
۱	دانشگاه علوم پزشکی سبزوار
۱	دانشگاه علوم پزشکی قزوین
۱	دانشگاه علوم پزشکی قم
۱	دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه
۱	دانشگاه علوم پزشکی گناباد
۱۴۱	مجموع

تعداد RCT	نام دانشگاه
۲۵	دانشگاه علوم پزشکی تهران
۱۷	دانشگاه علوم پزشکی بقیه الله
۱۸	دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی
۱۴	دانشگاه علوم پزشکی مشهد
۱۰	دانشگاه علوم پزشکی تبریز
۸	دانشگاه علوم پزشکی مازندران
۷	دانشگاه علوم پزشکی شیراز
۶	دانشگاه علوم پزشکی اصفهان
۵	دانشگاه علوم پزشکی ایران
۴	دانشگاه علوم پزشکی کرمان
۳	دانشگاه علوم پزشکی ارتش
۴	دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز
۳	دانشگاه علوم پزشکی آبادان
۲	دانشگاه علوم پزشکی اردبیل

#### فهرست مداخلات در کارآزمایی‌های بالینی مصوب

مداخلات طب مکمل و جایگزین
سپتی مپ (عصاره گیاهان کاسنی، نسترن و گزنه)
نانومیسل‌های حاوی کورکومین (سیناکورکومین)
کروستین
بربرین
کپسول عصاره ابی شیرین بیان
شریت آقطی (Sambucus nigra)
شریت مورد
شریت اقحوان (بابونه‌ی گاو چشم)
فراورده طب ایرانی بر پایه زنبان
فلوهرب
دمنوش اندام هوایی گاوزبان ایران
دمنوش گیاهی از ختمی و شیرین بیان
داروی گیاهی امله
کپسول وایروهرب و شریت فنوگریک
NOSCOVID
عصاره شیرین بیان
ماءالشعیر طبی
پودر قارچ گانودرما در تلفیق با متدهای طب سنتی ایرانی
ترکیب گیاهی ایمفلونا
ترکیب گیاهی Zofa
فراورده طب ایرانی شامل بخش‌های هوایی گیاه درمنه (Artemisia) و بید (Salix)
رژیم درمانی ترکیبی شیرین بیان، پونه و گزنه
چهار فراورده‌ی خوراکی گیاهی (شربت، محلول، جوشانده و کپسول)
فراورده طب سنتی بر پایه کتیرا همراه با چاشنی غذایی
شربت کلوفان (فراورده طب سنتی ایرانی)
داروهای گیاهی (اکیناسه و زنجبیل)
دهانشویه نیوشا
فلوار (داروی مرطوب کننده مخاطی) به فرم تنفسی و

مداخلات دارویی
ناپروکسن
هیدروکسی کلروکین
رمدیسیویر (Remdesivir)
توسیلیزومب (Tocilizumab)
اینترفرون بتا-۱ بی (IFN β-1b)
اینترفرون بتا-۱ آ (IFN B-1a)
فاویپیراوبر (ساخت دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی)
اتانرسپت
آدالیمومب + اتانرسپت
متفورمین
متیل پردنیزولون
پردنیزولون
مینوسیکلین
ایمونوگلوبولین تزریقی (IVIG)
تیکوپلانتین
پرفنیدون
فورموتروپول استنشاقی
تری فلوپرازین
آتورواستاتین
رزوواستاتین
فینگولیمود
لوزارتان
پنتاگلوبین
اکسی کدون
نرمال سالین (ایریگاسیون بینی)
متیلن بلو
دی‌متیل فومارات
برم هگزین هیدروکلراید

<p>خوراکی ال کارنیتین سلنیوم ویتامین D3 و قرص N استیل سیستین ویتامین C ویتامین A متابولیت ویتامین دی (25OHD) ویتامین های A, D, E, C, B ملاتونین + ویتامین سی + زینک ایمونوفان + ملاتونین فراورده هومیوپاتی ایپکاک (Ipecac) پاشویه با آب گرم استنشاق بخار آب</p>	<p>اومیفنوویر (اریدول) کلشی سین گلوکو کور تیکوید سوفوسبوویر لوپیناویر / ریتوناویر آتانائویر / ریتوناویر لوامیزول و اسپری فورمتروپول + بودزوناید آزیترومایسین + پردنیزولون + ناپروکسن + فورمتروپول آزیترومایسین + کورتیکواستروئید + ناپروکسن آزیترومایسین + کورتیکواستروئید + ناپروکسن + ان استیل آزیترومایسین + کورتیکواستروئید + ناپروکسن + ویتامین C و D آزیترومایسین + پردنیزولون + ناپروکسن + لوپیناویر / ریتوناویر هیدروکسی کلروکین + لوپیناویر هیدروکسی کلروکین + فاوپیراویر هیدروکسی کلروکین + لوپیناویر / ریتوناویر هیدروکسی کلروکین + لوپیناویر / ریتوناویر + آریدول هیدروکسی کلروکین + آزیترومایسین + پردنیزولون + ناپروکسن هیدروکسی کلروکین + آزیترومایسین هیدروکسی کلروکین + آزیترومایسین + ناپروکسن هیدروکسی کلروکین + لوپیناویر / ریتوناویر + ریباویرین سوفوسبوویر / داکلاتاسویر (سووداک) سوفوسبوویر / داکلاتاسویر + ریباویرین سوفوسبوویر / لدیپاسویر (Sofosbuvir+Ledipasvir) Sofosbuvir/Velpatasvir Tranilast + ملاتونین کورتیکواستروئید + اسکوربیک اسید + تیامین لوپیناویر / ریتوناویر + اینترفرون بتا ۱ بی مهارکننده های سیستم رنین-آنژیوتانسین-آلدوسترون</p>
<p>سایر مداخلات</p>	
<p>هموپرفیوژن پلاسمای بیماران کرونایی بهبود یافته آفرزیس و پلاسمافرزیس و تعویض پلاسما cold atmospheric plasma Convalescent Plasma سلول های بنیادی مزانشیمال سلول های کشنده طبیعی NK آلون Placental stromal cell پلاسمای بهگرا و محلول غنی از ایموگلوبولین سورفکتانت اکسیژناسیون برون تنی نانوکمپوزیت ژنتیکی</p>	

- ۲) بررسی ایمنی و اثربخشی داروی Remdesivir در عفونت ریوی حاد پیشرونده ناشی از COVID-2019 (۱۰۰ بیمار، چند مرکزی (۱۲ دانشگاه))
- ۳) بررسی ایمنی و اثربخشی داروی توسیلیزومب در درمان بیماران مبتلا به COVID-19 شدید (۵۰۰ بیمار، چند مرکزی)
- ۴) بررسی اثربخشی و ایمنی ترکیب هیدروکسی کلروکین + لوپیناویر یا آتانائویر / ریتوناویر در بیماران با COVID-19 (دانشگاه علوم پزشکی تهران - مجتمع بیمارستانی امام خمینی)
- ۵) بررسی اثربخشی و ایمنی اینترفرون بتا-۱ بی (IFN β-1b) در درمان COVID-19 (دانشگاه علوم پزشکی تهران - مجتمع بیمارستانی امام خمینی)
- ۶) بررسی اثربخشی و ایمنی اینترفرون بتا-۱۱ (IFN B-1a) در درمان عفونت COVID-19 (دانشگاه علوم پزشکی تهران - مجتمع بیمارستانی امام خمینی)
- ۷) کلینیکال تریال مقایسه مصرف کنندگان مهارکننده های سیستم رنین-آنژیوتانسین-آلدوسترون با قطع مصرف آن و تعیین پیشامدهای بالینی بیماران مبتلا به بیماری کرونا ویروس-۲۰۱۹ (کووید-۱۹) مراجعه کننده به بیمارستان سینا در سال ۱۳۹۹ (دانشگاه علوم پزشکی تهران، بیمارستان سینا)
- ۸) تعیین اثربخشی و ایمنی تجویز داروی توسیلیزومب (Tocilizumab) در بیماران مبتلا به کورونا ویروس-COVID-19 (دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی - بیمارستان مسیح دانشوری)
- ۹) اثربخشی رژیم درمانی سه دارویی آزیترومایسین، پردنیزولون و ناپروکسن در مقایسه همین رژیم دارویی به همراه فورمتروپول در بیماران مبتلا به کووید ۱۹ (دانشگاه علوم پزشکی بقیه الله)
- ۱۰) اثربخشی رژیم درمانی سه دارویی آزیترومایسین، کروتیکواستروئید و ناپروکسن در مقایسه با درمان داروهای ذکر شده به همراه ان استیل در بیماران مبتلا به کووید ۱۹ (دانشگاه علوم پزشکی بقیه الله)

- (۱۱) اثربخشی رژیم درمانی سه دارویی آزیترومایسین، کورتیکواستروئید و ناپروکسن در مقایسه با همین رژیم درمانی به همراه ساپلمنت‌های ویتامین C و D در بیماران مبتلا به کووید ۱۹: یک کارآزمایی بالینی (دانشگاه علوم پزشکی بقیه الله)
- (۱۲) بررسی اثر درمانی رژیم چهار دارویی آزیترومایسین، پردنیزولون، ناپروکسن و کلترا در مقایسه با همین رژیم درمانی بدون کلترا در بیماران مبتلا به COVID-19 یک کارآزمایی بالینی (دانشگاه علوم پزشکی بقیه الله)
- (۱۳) آفرزیس و پلاسمافرزیس و تعویض پلاسما: مفید در بیماران کووید -۱۹ (دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی)
- (۱۴) تعیین میزان اثر فرآورده های طب ایرانی بر علائم بالینی و آزمایشگاهی بیماران مبتلا یا مشکوک به Covid-19 (دانشگاه علوم پزشکی تبریز)
- (۱۵) بررسی اثر پلاسماپیسیفیکاسیون بر پیامد بیماران مبتلا به COVID-19 بستری در ICU: یک مطالعه کارآزمایی بالینی (دانشگاه علوم پزشکی مازندران)
- (۱۶) بررسی تاثیر ناپروکسن در روند بهبودی بیماران مبتلا به COVID-19 (دانشگاه علوم پزشکی آبادان)
- (۱۷) بررسی اثرات درمانی و عوارض جانبی تجویز اینترفرون بتا ۱-۱ به صورت زیرجلدی در بیماران مبتلا به کروناویروس جدید (COVID-19) (دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی - بیمارستان مسیح دانشوری)
- (۱۸) مطالعه فاز یک بالینی استفاده از سلول های بنیادی مزانشیمیال در کاهش عوارض و افزایش روند بهبودی پنومونی بیماران آلوده شده به ۲۰۱۹-nCoV (دانشگاه علوم پزشکی بقیه الله)
- (۱۹) مطالعه مقایسه‌ای بی خطر بودن و اثربخشی تزریق مکرر داخل وریدی سلول های بنیادی مزانشیمی آلون فرآوری شده از منابع مختلف، به بیماران مبتلا به سندرم دیسترس تنفسی حاد (ARDS) کارآزمایی بالینی فاز II، تصادفی سازی شده و دوسوکور (دانشگاه علوم پزشکی بقیه الله)
- (۲۰) فرمولاسیون دو فرآورده‌ی خوراکی گیاهی (شربت و محلول) و بررسی اثربخشی و ایمنی آنها در بیماران مبتلا به COVID-19 (دانشگاه علوم پزشکی ایران)
- (۲۱) تاثیر فراورده طب ایرانی بر پایه زنیان بر تظاهرات بالینی، و یافته های پاراکلینیک بیماران بستری مبتلا به COVID-19 مطالعه کارآزمایی بالینی تصادفی (دانشگاه علوم پزشکی اراک - بیمارستان ولیعصر)
- (۲۲) مقایسه تجویز ویتامین D3 و قرص N استیل سیستئین در بیماران COVID-19 و تاثیر آنها بر روند بهبودی بیماران (دانشگاه علوم پزشکی آبادان)
- (۲۳) مقایسه تاثیر سوفوسبوویر + داکلاتاسویر (سووداک) و ریباویرین در بیماران Covid-19 با علائم شدید (دانشگاه علوم پزشکی آبادان)
- (۲۴) بررسی اثربخشی و ایمنی سوفوسبویر/لدیپاسویر در درمان COVID-19 (دانشگاه علوم پزشکی تهران - مجتمع بیمارستانی امام خمینی)
- (۲۵) تأثیر ویتامین C با دوز بالا بر درمان، علائم بالینی و آزمایشگاهی بیماران ایرانی مبتلا به کروناویروس جدید (COVID-19): مطالعه کارآزمایی بالینی تصادفی شده و دوسوکور (دانشگاه علوم پزشکی تهران - بیمارستان شریعی)
- (۲۶) بررسی تاثیر تجویز داروی NOSCOVID بر تظاهرات ریوی و سایر علائم بالینی بیماران مبتلا به COVID-19 (دانشگاه علوم پزشکی قزوین)
- (۲۷) مقایسه اثربخشی و ایمنی افزودن داروی Sofosbuvir/Velpatasvir به رژیم درمانی استاندارد در مبتلایان به COVID-19 (دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه - بیمارستان گلستان)
- (۲۸) بررسی تاثیر داروی ضد التهاب و ایمنومدلاتور آنتیبرل به عنوان یک Anti TNF- $\alpha$  بر روند بیماری در مبتلایان مبتلا به بیماری کووید-۱۹ (دانشگاه علوم پزشکی تهران - مجتمع بیمارستانی امام خمینی)
- (۲۹) مقایسه اثربخشی درمان استاندارد با درمان استاندارد توام با عصاره شیرین بیان در بهبود علائم تنفسی و میزان بقاء بیماران مبتلا به کووید ۱۹ (دانشگاه علوم پزشکی ارتش)
- (۳۰) مطالعه تاثیر داروی متفورمین روی نرخ بقا و سرعت بهبودی بیماران سرپایی مبتلا به COVID-19 (دانشگاه علوم پزشکی تبریز)
- (۳۱) بررسی تاثیر شربت مورد در درمان بیماران سرپایی مظنون به ابتلا به ویروس کرونا (COVID-19) (دانشگاه علوم پزشکی کرمان)

- ۳۲) بررسی تاثیر نوعی ماءالشعیر طبی در درمان بیماران سراپایی مظنون به ابتلا به ویروس کرونا (COVID-19) (دانشگاه علوم پزشکی کرمان)
- ۳۳) بررسی اثر ویتامین A بر علائم تنفسی و مدت زمان بستری در بیماران مبتلا به COVID-19 (دانشگاه علوم پزشکی تبریز)
- ۳۴) کارآزمایی بالینی کنترل شده تصادفی آینده نگر برای مقایسه اثر درمانی داروی سووداک (Sofosbuvir/Daclatasvir) با درمان استاندارد مراقبتی در بیماران مبتلا به ویروس کورونا (کووید-۱۹) متوسط تا شدید (دانشگاه علوم پزشکی تهران)
- ۳۵) اثر داروی نانوکمپوزیت ژنتیکی با سطح ایمنی سلولی برای مقابله با ویروس کرونا (COVID-19) (دانشگاه آزاد اسلامی اصفهان)
- ۳۶) مطالعه کارآزمایی بالینی ۲ سوکور تعیین اثربخشی فراورده هومیوپاتی ایپکاک (Ipecac) در کنترل تظاهرات بالینی بیماری کووید-۱۹ (دانشگاه علوم پزشکی تهران)
- ۳۷) استفاده از پلاسمای بیماران کرونایی بهبود یافته در درمان مبتلایان به COVID-19 (دانشگاه علوم پزشکی بقیه الله)
- ۳۸) بررسی تاثیر و سالم بودن داروی سپتی مپ در درمان بیماران ایرانی مبتلا به عفونت ویروس کووید-۱۹: یک مطالعه بالینی (دانشگاه علوم پزشکی تهران، مجتمع بیمارستانی امام خمینی)
- ۳۹) بررسی اثر ترکیب گیاهی «فلوهرب» بر علائم کلینیکی و پاراکلینیکی بیماران قویا مشکوک به کووید-۱۹: یک کارآزمایی بالینی کنترل دار تصادفی شده (دانشگاه علوم پزشکی مشهد، بیمارستان امام رضا)
- ۴۰) بررسی کارایی و ایمنی اثر پیوند سلول‌های بنیادی مزانشیمال مشتق از بند ناف در درمان کووید ۱۹ (دانشگاه علوم پزشکی ایران)
- ۴۱) تاثیر آرامسازی بنسون بر کیفیت زندگی کاری و استرس شغلی پرستاران بخش مراقبت ویژه با بیمار مبتلا به کووید ۱۹ (دانشگاه علوم پزشکی سبزوار)
- ۴۲) بررسی تاثیر مداخلات روانشناختی بر سلامت روان پرسنل بهداشتی-درمانی شاغل در بیمارستانها و درمانگاه های مرجع دانشگاه علوم پزشکی کرمان در دوره شیوع کرونا ویروس (دانشگاه علوم پزشکی کرمان)
- ۴۳) ارزیابی تاثیر پروتکل تجویز داروی ایمونوگلوبولین وریدی یا IVIG قبل از ورود بیمار به فاز اینتوبه در بیماران با علائم شدید COVID-19 که پروتکل استاندارد ۳ دارویی (هیدروکسی کلروکین/کلروکین + لوپیناویر/ریتوناویر ریباویرین) برای آنها مثبت ارزیابی نشده است (دانشگاه علوم پزشکی مشهد)
- ۴۴) بررسی اثر داروی تیکوپلنن به عنوان درمان دارویی جدید در بیماران مبتلا به کرونا ویروس: یک کارآزمایی بالینی تصادفی (دانشگاه علوم پزشکی مشهد)
- ۴۵) مقایسه میزان اثر بخشی پروتکل درمان دارویی کرونا ویروس با مصرف توام قرص خوراکی لوامیزول و اسپری فورمترول+بودزوناید با رژیم دارویی استاندارد ملی (دانشگاه علوم پزشکی فسا)
- ۴۶) بررسی اثربخشی ترکیب دارویی کورتیکواستروئید و اسکوربیک اسید و تیامین در سندرم زجر تنفسی ناشی از کرونا (دانشگاه علوم پزشکی تهران)
- ۴۷) مطالعه بالینی فاز ۱، جهت ارزیابی ایمنی و کارایی سلول‌های کشته طبیعی NK آلوژن در درمان بیماران مبتلا به پنومونی به دلیل آلودگی به Covid-19 به صورت مداخله گر، دو سو کور، تصادفی، برچسب باز (دانشگاه علوم پزشکی تهران)
- ۴۸) استفاده از مکمل خوراکی ملاتونین و داروی Tranilast در جهت کاهش التهاب و تسریع درمان بیماری COVID-19 (دانشگاه علوم پزشکی تهران)
- ۴۹) جداسازی سرم هایپرایمیون ویروس کووید -۱۹ از مبتلایان بهبود یافته و غیر فعالسازی ویروس های احتمالی جهت درمان مبتلایان و پیشگیری از این بیماری در افراد بالغ پرخطر (دانشگاه علوم پزشکی ارتش)
- ۵۰) بررسی اثر درمانی هدفمند داروی اینترفرون بتا یک آ در مقایسه با اینترفرون بتا یک ب و نیز رژیم درمانی رایج در بیماران مبتلا به کووید-۱۹ متوسط تا شدید: یک کارآزمایی بالینی (دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، بیمارستان لقمان)
- ۵۱) بررسی تاثیر ناپروکسن بر میزان IFN- $\gamma$ ، IL-6، IL-1، IL-1، TGF $\beta$  و TNF- $\alpha$  در بیماران مبتلا به COVID-19 (دانشگاه علوم پزشکی اهواز)
- ۵۲) بررسی تاثیر پردنیزولون بر درمان، علائم بالینی و آزمایشگاهی بیماران ایرانی مبتلا به کرونا ویروس جدید (COVID-19) : مطالعه کارآزمایی بالینی (دانشگاه علوم پزشکی تهران)
- ۵۳) بررسی تاثیر متیل پردنیزولون بر درمان، علائم بالینی و آزمایشگاهی بیماران ایرانی مبتلا به کرونا ویروس جدید (COVID-19) : (مطالعه کارآزمایی بالینی (دانشگاه علوم پزشکی تهران)

- ۵۴) تعیین اثربخشی هموپرفیوژن در بیماران مبتلا به ویروس کرونا COVID-19 بستری در بیمارستانهای دانشگاه علوم پزشکی بابل (دانشگاه علوم پزشکی بابل)
- ۵۵) اثر استفاده خوراکی از پودر قارچ گانودرما در تلفیق با متد های طب سنتی ایرانی بر روند بهبودی بیماران مبتلا به کرونا ویروس covid19 (دانشگاه علوم پزشکی مازندران)
- ۵۶) مقایسه اثر درمانی پلاسمای بهگرا و محلول غنی از ایمونوگلوبولین مشتق از پلاسمای بهگرا بر روی بیماران مبتلا به کرونا ویروس ۲۰۱۹: یک کارآزمایی بالینی (دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز)
- ۵۷) بررسی اثربخشی تزریق داروی زیرجلدی رسیژن (اینترفرون بتا ۴۴ میکروگرم) در عفونت با کرونا ویروس ۲۰۱۹ در بیماران مراجعه کننده به بخش اورژانس بیمارستان سینا (دانشگاه علوم پزشکی تهران)
- ۵۸) فرمولاسیون دو فرآورده‌ی خوراکی گیاهی (جوشانده و کپسول) و مطالعه‌ی اثر آن در بیماران مبتلا به COVID-19 به روش کارآزمایی بالینی (دانشگاه علوم پزشکی تهران)
- ۵۹) بررسی تاثیر پروتکل درمانی طب سنتی شامل فرآورده طب سنتی بر پایه کتیرا همراه با چاشنی غذایی بر روی بهبود علائم بیماران مبتلا به کرونا COVID 19) تحت درمان با پروتکل مرسوم در بیمارستان های شهر کرمان (دانشگاه علوم پزشکی کرمان)
- ۶۰) استفاده از Placental stromal cell در دیسترس حاد تنفسی در بیماران الوده به کرونا ویروس یک مطالعه پایلوت (دانشگاه علوم پزشکی تهران)
- ۶۱) بررسی تاثیر داروی هیدروکسی کلروکین در پیشگیری از ابتلای کادر درمان بیمارستان آرش به ویروس covid-19 کارآزمایی بالینی دوسوکور (دانشگاه علوم پزشکی تهران)
- ۶۲) بررسی تاثیر برنامه مشاوره ای مجازی بر شاخص های فیزیولوژیک، استرس، اضطراب و افسردگی تیم درمانی مراقبت کننده از بیماران مبتلا به کووید ۱۹ (دانشگاه علوم پزشکی شیراز)
- ۶۳) بررسی تاثیر مداخلات روانی-آموزشی به روش چند رسانه ای و پیگیری تلفنی بر میزان استرس ادراک شده و تاب آوری بیماران مبتلا به بیماری کرونا بستری شده در بیمارستان های وابسته به دانشگاه علوم پزشکی شیراز (دانشگاه علوم پزشکی شیراز)
- ۶۴) بررسی اثر بخشی مکمل یاری متابولیت ویتامین D (25OHD) در ارتباط با COVID-19: مطالعه کارآزمایی بالینی تصادفی دو سو کور (دانشگاه علوم پزشکی شیراز)
- ۶۵) مقایسه‌ی اثربخشی شربت اقحوان (بابونه‌ی گاو چشم) و بر علائم بالینی و شاخص‌های پاراکلینیک بیماران بستری مبتلا به ۲۰۱۹-nCoV؛ کارآزمایی بالینی موازی (دانشگاه علوم پزشکی قم)
- ۶۶) اثر ایمونوگلوبولین داخل وریدی جهت درمان طوفان سیتوکین ناشی از کرونا ویروس (دانشگاه علوم پزشکی تبریز)
- ۶۷) اثر فینگولیمود در درمان طوفان سیتوکینی ناشی از کرونا ویروس (دانشگاه علوم پزشکی تبریز)
- ۶۸) بررسی تاثیر داروی لوزارتان در بیماران مبتلا به بیماری کرونا ویروس ۲۰۱۹ (دانشگاه علوم پزشکی تبریز)
- ۶۹) تاثیر پنتاگلوبین در درمان بیماران بدحال مبتلا به COVID-19 (دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی)
- ۷۰) بررسی اثرات تجویز اکسی کدون بر کنترل درد در بیماران مبتلا به ویروس کرونا COVID-19 (دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی)
- ۷۱) بررسی اثرات درمانی هموپرفیوژن در بیماران مبتلا به سندرم زجر تنفسی ناشی از ویروس COVID-19 (دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی)
- ۷۲) بررسی اثرات اکسیژناسیون برون تنی در بیماران مبتلا به سندرم زجر تنفسی ناشی از ویروس COVID-19 (دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی)
- ۷۳) تاثیر پوزیشن پرون در بیماران COVID-19 تحت ونتیلاسیون های متفاوت: یک مطالعه چند مرکزی (دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی)
- ۷۴) بررسی اثربخشی داروی فورموتروپول استنشاقی در بهبود سیر بیماری در بیماران سرپایی مبتلا به کرونا COVID-19 (دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی)
- ۷۵) استفاده از cold atmospheric plasma بر روی آپوپتوز و insitu immunomodulation سلولهای اپیتلیال ریه مبتلا به COVID-19 (دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی)

- ۷۶) تاثیر تری فلوپرازین در درمان بیمارانی که عفونت COVID-19 در آن ها تایید شده است: کارآزمایی بالینی تصادفی، دو سوکور، پلاسبو-کنترل (دانشگاه علوم پزشکی بیرجند)
- ۷۷) بررسی ایمنی و اثربخشی رژیم دارویی هیدروکسی کلروکین + فلوپیپراویر در مقایسه با هیدروکسی کلروکین + کلترآ در بیماران بستری مبتلا به کوید-۱۹ (دانشگاه علوم پزشکی اردبیل)
- ۷۸) مطالعه اثر بخشی داروی ملاتونین، ویتامین سی و زینک در بیماران مبتلا به کوید ۱۹ بستری در بخش مراقبتهای ویژه بیمارستان کوثر سمنان (دانشگاه علوم پزشکی سمنان)
- ۷۹) مقایسه اثر بخشی ترکیب داروی کلترآ و هیدروکسی کلروکین با ترکیب داروی آرییدول همراه با هیدروکسی کلروکین در درمان بیماران مبتلا به کرونا (COVID-19) در بیماران بستری در بیمارستان آیت اله روحانی بابل (دانشگاه علوم پزشکی بابل)
- ۸۰) تزریق سرم فرآوری شده مشتق از سرم بیماران مبتلا به کووید-۱۹ اتولوگ در کیفیت کاهش التهاب و عوارض ریوی (دانشگاه علوم پزشکی تبریز)
- ۸۱) ارزیابی تأثیر پاشویه با آب گرم در کنترل علائم بیماران بستری مبتلا به COVID-19 و تسریع روند بهبودی (دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی)
- ۸۲) بررسی اثربخشی و ایمنی تجویز داروی هیدروکسی کلروکین Hydroxychloroquine در پیشگیری از ابتلا به COVID-19 بعد از مواجهه با بیماران مبتلا به COVID-19 بر اساس یافته های بالینی: یک مطالعه کارآزمایی بالینی آینده نگر با گروه کنترل (دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی)
- ۸۳) بررسی تاثیر تجویز پلاسمای مبتلایان COVID-19 بهبود یافته در بیماران مبتلا به سندرم دیسترس حاد تنفسی ناشی از بیماری COVID-19 (دانشگاه علوم پزشکی مشهد)
- ۸۴) بررسی تاثیر نانومیسلهای حاوی کورکومین (سیناکورکومین) به عنوان مکمل درمانی در تسریع بهبودی بیماران مبتلا به COVID-19) با شدت خفیف تا متوسط در شهرستان مشهد: کارآزمایی باز - غیر تصادفی (دانشگاه علوم پزشکی مشهد)
- ۸۵) کارآزمایی بالینی اثر مینوسیکلین در درمان بیماران مبتلا به کرونا ویروس ۲۰۱۹ (کووید-۱۹) (دانشگاه علوم پزشکی مشهد)
- ۸۶) کارآزمایی بالینی اثر کروستین در درمان بیماران مبتلا به کرونا ویروس ۲۰۱۹ (دانشگاه علوم پزشکی مشهد)
- ۸۷) بررسی میزان اثربخشی ایمونوگلوبولین تزریقی (IVIG) در مقایسه با قرص کلترآ (لوپیناویر/اریتوناویر) در بهبود بیماران مبتلا به عفونت حاد تنفسی COVID-19: یک مطالعه کارآزمایی بالینی (دانشگاه علوم پزشکی گناباد)
- ۸۸) بررسی اثربخشی و ایمنی داروی آدالیمومب و داروی اتانرسپت در بیماران مبتلا به کووید-۱۹ شدید (دانشگاه علوم پزشکی تهران)
- ۸۹) بررسی تاثیر مصرف ناپروکسن در درمان بیماران COVID-19 (دانشگاه علوم پزشکی تهران)
- ۹۰) بررسی تاثیر رزوآستاتین moderate intensity بر پروگنوز بیماران COVID-19 مراجعه کننده به بیمارستان امام خمینی از فروردین تا اردیبهشت ۹۹ (دانشگاه علوم پزشکی تهران)
- ۹۱) بررسی تاثیر ایریگاسیون بینی با نرمال سالین در کاهش لود ویروسی بیماران مبتلا به COVID-19 (دانشگاه علوم پزشکی تهران)
- ۹۲) تاثیر متیلن تاثیر متیلن بلو بر عملکرد تنفسی بیماران با تشخیص قطعی ابتلا به کرونا ویروس بر عملکرد تنفسی بیماران با تشخیص قطعی ابتلا به کرونا ویروس (دانشگاه علوم پزشکی شیراز)
- ۹۳) کارآزمایی بالینی تصادفی دو سو کور جهت ارزیابی اثر کپسول عصاره ابی شیرین بیان در درمان بیماران سرپایی مبتلا به کرونا ویروس (دانشگاه علوم پزشکی مشهد)
- ۹۴) کارآزمایی بالینی تصادفی دو سو به نآگاه اثر شربت آقطی (Sambucus nigra) در درمان بیماران مبتلا به کرونا ویروس ۲۰۱۹ (دانشگاه علوم پزشکی مشهد)
- ۹۵) بررسی تاثیر استفاده از فلوار ( داروی مرطوب کننده مخاطی) به فرم تنفسی بر پیش گیری از ابتلا به عفونت تنفسی ناشی از کرونا ویروس ۱۹ در کارکنان بخش سلامت بیمارستانهای خورشید، عیسی بن مریم (ع)، امین و الزهرا (س) (دانشگاه علوم پزشکی اصفهان)
- ۹۶) بررسی تاثیر استفاده از فلوار به فرم خوراکی بر بهبود یا کاهش علائم ابتلا به پنومونی ناشی از COVID-19 در بیماران بستری شده در مراکز درمانی خورشید، امین، عیسی بن مریم (ع) (دانشگاه علوم پزشکی اصفهان)

- ۹۷) بررسی تاثیر استفاده از فلوار به فرم خوراکی بر بهبود یا کاهش علائم و شاخصهای ابتلا به SARS-COV2 و نیز بروز و شدت عوارض آن در بیماران بستری ICU در مراکز درمانی خورشید، امین و عیسی بن مریم (ع) (دانشگاه علوم پزشکی اصفهان)
- ۹۸) تأثیر استنشاق بخار آب بر شدت علائم بیماری در بیماران مبتلا به کووید ۱۹ (دانشگاه علوم پزشکی جیرفت)
- ۹۹) بررسی تاثیر شربت کلوفان ( فرآورده طب سنتی ایرانی) بر تظاهرات ربوی، سایر علائم بالینی و آزمایشگاهی بیماران مبتلا یا مشکوک به COVID-19 (دانشگاه علوم پزشکی اردبیل)
- ۱۰۰) بررسی اثربخشی تجویز پالس کورتون در درمان بیماران دچار نارسایی حاد تنفسی ناشی از کووید ۱۹ (دانشگاه علوم پزشکی ارتش)
- ۱۰۱) بررسی اثر پلاسماي بیماران بهبود یافته از COVID-19 (دانشگاه علوم پزشکی شیراز)
- ۱۰۲) بررسی اثر بخشی دمنوش اندام هوایی گاوزبان ایران در کنترل علائم خفیف تا متوسط ظاهری بیماری کووید ۱۹، یک مطالعه بالینی (دانشگاه علوم پزشکی شیراز)
- ۱۰۳) Evaluation of Administration of Methylprednisolone as a Therapeutic Option in the Novel Coronavirus: A Randomized Controlled Study (دانشگاه علوم پزشکی شیراز)
- ۱۰۴) بررسی اثرات درمانی Convalescent Plasma (CP) حاصل از بهبودیافتگان از بیماری کرونا در بهبود وضعیت بیماران بستری (دانشگاه علوم پزشکی سمنان)
- ۱۰۵) بررسی اثر آتورواستاتین در یافته های بالینی و آزمایشگاهی بیماران COVID-19 بستری در بیمارستان ریفرال رازی در استان مازندران: یک مطالعه کارآزمایی بالینی تصادفی (دانشگاه علوم پزشکی مازندران)
- ۱۰۶) ارزیابی اثربخشی Dimethyl Fumarate در درمان بیماران مبتلا به COVID-19 (دانشگاه علوم پزشکی مازندران)
- ۱۰۷) ارزیابی اثر درمانی دمنوش گیاهی از ختمی و شیرین بیان بر بیماران مبتلا به عفونت کرونا ویروس ۲۰۱۹، یک مطالعه دو سویه کور بالینی (دانشگاه علوم پزشکی اهواز)
- ۱۰۸) ارزیابی اثر درمانی داروی گیاهی آمله بر بیماران مبتلا به عفونت کرونا ویروس ۲۰۱۹، یک مطالعه دو سویه کور بالینی (دانشگاه علوم پزشکی اهواز)
- ۱۰۹) تاثیر کپسول وایروهر و شربت فنوگریک برگرفته از طب سنتی ایران بر پیامدهای بالینی و پاراکلینیکی و افزایش بقای بیماران مبتلا به COVID-19 متوسط بستری در مراکز درمانی تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی تهران (دانشگاه علوم پزشکی تهران)
- ۱۱۰) ارزیابی اثربخشی و ایمنی رژیم ترکیبی سووداک (سوفوسبوویر+داکلاتاسویر) به همراه ریباویرین و مقایسه ی آن با رژیم استاندارد سه و چهار دارویی در بیماران بستری با تشخیص قطعی کووید ۱۹ (مطالعه ی دوسوکور تصادفی شده) (دانشگاه علوم پزشکی مازندران)
- ۱۱۱) تاثیر اضافه نمودن سووداک (داکلاتاسویر / سوفوسبوویر) به درمان سرپایی بیماران مبتلا به کرونا ویروس ۲۰۱۹: مطالعه کارآزمایی بالینی (دانشگاه علوم پزشکی مازندران)
- ۱۱۲) بررسی اثر درمانی و پروفیلاکتیک هیدروکسی کلروکین بر پیشگیری، کاهش تظاهرات و مرگ و میر ناشی از بیماری COVID-19 در شهرستان اردستان در سه ماه اول سال ۱۳۹۹. (دانشگاه علوم پزشکی اصفهان)
- ۱۱۳) بررسی وضعیت نهایی بیماران استفاده کننده از هموفریوژن با فیلتر برداشت کننده سایتوکینهای التهابی در بیماران با نارسایی تنفسی ناشی از بیماری کرونا (دانشگاه علوم پزشکی اصفهان)
- ۱۱۴) بررسی تاثیر هیدروکسی کلروکین در پیشگیری از عفونت SARS-COV2 در پرسنل در معرض خطر (دانشگاه علوم پزشکی اصفهان)
- ۱۱۵) تاثیر مکمل یاری با ترکیبی تاثیر مکمل یاری با ترکیبی از ویتامین های A, D, E, C, B بر سرعت بهبود بیماران مبتلا به کرونا ویروس بستری در بخش مراقبت های ویژه و کاهش میزان مرگ و میر ناشی از آن (دانشگاه علوم پزشکی تهران)
- ۱۱۶) کارآزمایی بالینی اثر بربرین در درمان بیماران مبتلا به کرونا ویروس ۲۰۱۹ (دانشگاه علوم پزشکی مشهد)
- ۱۱۷) اثر داروی برم هگزین هیدروکلراید بر بهبود سیر علائم بالینی و سرانجام مبتلایان به عفونت ناشی از کرونا ویروس (دانشگاه علوم پزشکی تبریز)
- ۱۱۸) پروفیلاکسی پروسیکتیو هیدروکسی کلروکین بعد از مواجهه از ابتلا به COVID-19: یک کارآزمایی بالینی تصادفی دوسوکور (دانشگاه علوم پزشکی تبریز)

- ۱۱۹) تاثیر مهار کننده IL-6 (Tocilizumab) در پیش آگهی بیماران covid-19 با نارسایی حاد تنفسی بستری در بیمارستان امام رضا تبریز (دانشگاه علوم پزشکی تبریز)
- ۱۲۰) بررسی اثرات تجویز پرفنیدون بر فیبروز ریوی ناشی از پنومونی ناشی از ویروس کرونا COVID-19 (دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی)
- ۱۲۱) بررسی اثر مکملیاری ال کارنیتین بر میزان مرگ و میر و پیامد های بالینی بیماران مبتلا به کرونا ویروس (۲۰۱۹-nCov) بستری در بخش مراقبت های ویژه (دانشگاه علوم پزشکی مشهد)
- ۱۲۲) ارزیابی تاثیر پروتکل تجویز داروی ایمونوگلوبولین وریدی یا IVig قبل از ورود بیمار به فاز اینتوبه در بیماران با علایم شدید COVID-19 که پروتکل استاندارد ۳ دارویی (هیدروکسی کلروکین / کلروکین + لوپیناویر / ریتوناویر ریباویرین) برای آنها مثبت ارزیابی نشده است (دانشگاه علوم پزشکی مشهد)
- ۱۲۳) بررسی ایمنی و اثربخشی رژیم دارویی هیدروکسی کلروکین فاوپیراوبر در مقایسه با هیدروکسی کلروکین کلترا بر روی نیاز به درمان در بخش مراقبت های ویژه در بیماران بستری مبتلا به کوید-۱۹؛ یک مطالعه تصادفی شده، چند مرکزی، دو گروه موازی، کورنشده (دانشگاه علوم پزشکی ایران)
- ۱۲۴) مقایسه میزان اثر بخشی پروتکل درمان دارویی کرونا ویروس با مصرف توام قرص خوراکی لوامیزول و اسپری فورموتروپول + بودزوناید با رژیم دارویی استاندارد ملی (دانشگاه علوم پزشکی فسا)
- ۱۲۵) اثربخشی رژیم درمانی ترکیبی شیرین بیان، پونه و گزنه در بیماران کووید-۱۹ (دانشگاه علوم پزشکی بقیه الله)
- ۱۲۶) ارزیابی اثربخشی داروهای ایمونوفان و ملاتونین در بهبود وضعیت بالینی و شاخص های پاراکلینیک بیماران مبتلا به کووید ۱۹ (دانشگاه علوم پزشکی بقیه الله)
- ۱۲۷) بررسی اثر فراورده طب ایرانی شامل بخش های هوایی گیاه درمنه (Artemisia) و بید (Salix) در بهبود علائم بیماران کووید-۱۹ (دانشگاه علوم پزشکی بقیه الله)
- ۱۲۸) بررسی کارایی و سلامت کیسول آربیدول در کنترل علائم بیماران مبتلا به کووید-۱۹ (دانشگاه علوم پزشکی بقیه الله)
- ۱۲۹) بررسی اثر ترکیب گیاهی ایمفلونا بر بهبود علایم بیماران مبتلا به کووید -۱۹ مراجعه کننده به بیمارستان بقیه الله (عج) (دانشگاه علوم پزشکی بقیه الله)
- ۱۳۰) کارایی ترکیب گیاهی Zofa در کاهش علائم بیماری کووید - ۱۹ (دانشگاه علوم پزشکی بقیه الله)
- ۱۳۱) بررسی تاثیر سورفکتانت بر روی پیامد بالینی بیماران مبتلا به کووید ۱۹ تحت تنفس مکانیکی (دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی)
- ۱۳۲) بررسی ایمنی و اثربخشی تجویز فاوپیراوبر ساخت دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی در مقایسه با لوپیناویر-ریتوناویر در بیماران مبتلا به COVID-19 (دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی)
- ۱۳۳) بررسی اثربخشی و عوارض درمان سوفوسبوویر در درمان بیماران مبتلا به سندرم حاد تنفسی شدید کووید-۱۹ (دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی)
- ۱۳۴) بررسی اثرات داروهای گیاهی (اکیناسه و زنجبیل) بر بهبود علایم بالینی و بستری شدن در بیماران سرپایی مشکوک به کووید ۱۹ (دانشگاه علوم پزشکی ساوه)
- ۱۳۵) مقایسه اثربخشی درمان استاندارد با درمان استاندارد توام با ویتامین A در درمان بیماران مبتلا به کووید ۱۹ (دانشگاه علوم پزشکی ساوه)
- ۱۳۶) بررسی اثر درمانی گلوکوکورتیکوئید و آموزش بویایی در بیماران مبتلا به کووید ۱۹ با اختلال بویایی (دانشگاه علوم پزشکی ایران)
- ۱۳۷) بررسی کارایی و سلامتی دهانشویه نیوشا در کنترل علائم بیماران مبتلا به کووید ۱۹ (دانشگاه علوم پزشکی بقیه الله)
- ۱۳۸) بررسی ایمنی و اثربخشی دو رژیم درمانی هیدروکسی کلروکین، آزیترومایسین، ناپروکسن، پردنیزولون و هیدروکسی کلروکین آزیترومایسین، ناپروکسن در مقایسه با رژیم درمانی هیدروکسی کلروکین کلترا بر میزان نیاز به دریافت مراقبت های ویژه در بیماران بستری مبتلا به پنومونی کووید ۱۹؛ یک مطالعه کارآزمایی بالینی تصادفی شده چند مرکزی، دو گروه موازی، کورنشده (دانشگاه علوم پزشکی بقیه الله)
- ۱۳۹) مقایسه ایمنی و اثربخشی پروتکل درمانی چهاردارویی (هیدروکسی کلروکین، آزیترومایسین، پردنیزولون، ناپروکسن) و سه دارویی (هیدروکسی کلروکین، آزیترومایسین، پردنیزولون) با پروتکل دو دارویی (هیدروکسی کلروکین و آزیترومایسین) بر



میزان بستری در بیماران سرپایی مبتلا به پنومونی کووید ۱۹؛ یک مطالعه تصادفی شده، چند مرکزی، سه گروه موازی، کورنشده (دانشگاه علوم پزشکی بقیه الله)

۱۴۰) بررسی ایمنی و اثربخشی رژیم دارویی هیدروکسی کلروکین + فاوپیراویر در مقایسه با هیدروکسی کلروکین + کلترابرون روی نیاز به درمان در بخش مراقبت های ویژه در بیماران بستری مبتلا به کوید-۱۹؛ یک مطالعه تصادفی شده، چند مرکزی، دو گروه موازی، کورنشده (دانشگاه علوم پزشکی بقیه الله)

۱۴۱) ارزیابی اثربخشی سلنیوم به عنوان یک ایمنومودولاتور در رژیم دارویی بیماران کووید-۱۹ (دانشگاه علوم پزشکی مازندران)

۱۴۲) ارزیابی اثربخشی و ایمنی رژیم ترکیبی لوپیناویر/ریتوناویر و اینترفرون بتا ۱ بی در بیماران مبتلا به کوید ۱۹ (دانشگاه علوم پزشکی مازندران)

۱۴۳) بررسی نقش داروی ناپروکسن بعنوان درمان کمکی همراه با درمانهای استاندارد و اثر بخشی آن در بهبود زودرس و کاهش میزان مرگ و میر بیماران COVID-19 (دانشگاه علوم پزشکی ایران)

۱۴۴) بررسی اثربخشی و ایمنی داروی کلشی سین در ترکیب با درمان استاندارد در بیماران مبتلا به کووید-۱۹: یک کارآزمایی بالینی (دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی)

## ۵- اخلاق در پژوهش

همزمان با وقوع همه گیری جهانی کرونا از اواخر سال ۲۰۱۹ میلادی که از کشور چین آغاز شد، ماهیت نوپدید بودن این بیماری انجام تحقیق برای کشف روش های پیشگیری و درمان آن را به یک مطالبه عمومی و نیاز اضطراری تبدیل کرد. بر همین اساس جامعه علمی و تحقیقاتی در سراسر دنیا را به تکاپو برای کمک به کنترل این همه گیری و درمان بیماران گرفتار واداشت. همگام با سایر کشورها، جامعه پژوهشی ایران به ویژه در بخش تحقیقات و فناوری های پزشکی فعال شد و در حال حاضر بر اساس نیاز موجود و ماهیت پاندمی ایجاد شده، تعداد زیادی پروژه تحقیقاتی پیشنهاد، تصویب و اجرایی شده است. در ادامه گزارش فعالیت های وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی مرتبط با رعایت اخلاق در پژوهش های پزشکی مرتبط با بیماری کووید-۱۹ که توسط دبیرخانه کمیته ملی اخلاق در پژوهش هماهنگ و نظارت می شود آمده است. شایان ذکر است دبیرخانه کمیته ملی اخلاق در پژوهش از طول چند هفته اخیر به صورت شبانه روزی نسبت به پاسخگویی به دانشگاه ها و محققین و پاسخ به سؤالات و ابهامات احتمالی به صورت تلفنی و از طریق پست الکترونیک اقدام نموده است.

۱- تسریع روال ارزیابی اخلاقی طرح های پژوهشی پیشنهادی: بر اساس استانداردهای تعریف و پذیرفته شده در حوزه علوم پزشکی ایران هر پروژه تحقیقاتی لازم است از لحاظ علمی و اخلاقی مورد ارزیابی و داوری قرار گیرد. ارزیابی علمی بسته نوع پروژه و مقررات دانشگاه ها توسط شوراهای پژوهشی سطوح مختلف مانند شوراهای پژوهشی دانشکده ها، مراکز تحقیقاتی و یا دانشگاه ها صورت می گیرد و ارزیابی اخلاقی توسط کمیته ها یا کارگروه های اخلاق در پژوهشی که توسط کمیته ملی اخلاق در پژوهش مستقر در ستاد وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی اعتباربخشی شده اند، انجام می گیرد. با توجه به زمان بر بودن این روند کمیته ملی اخلاق در پژوهش طی ابلاغیه ای به امضای رییس کمیته که بر اساس قانون معاون تحقیقات و فناوری وزارت متبوع است، همه کمیته های اخلاق در پژوهش را موظف نمود با ایجاد یک روال اضطراری حداکثر ظرف ۴۸ ساعت طرح های پژوهشی دریافت شده را بررسی و اعلام نتیجه نمایند. شایان ذکر است، با توجه به نقش محوری سازمان غذا و دارو در مورد کارآزمایی های بالینی که با پشتیبانی شرکت های دارویی انجام می گیرد، هماهنگی فوری با سازمان مذکور انجام شد و اینگونه طرح های پژوهشی نیز که معمولاً به دلیل ماهیت پیچیده آنها روال تصویب طولانی تری دارند، با همکاری جدی و مثال زدنی کمیته ملی اخلاق در پژوهش و بخش مطالعات بالینی سازمان غذا و دارو تسهیل شد و روال تصویب آنها از چند هفته یا ماه به چند روز کاهش یافت. وجود کمیته های اخلاق در پژوهش در شرایط فعلی باعث شده است که از انجام مطالعات فاقد پشتوانه علمی و در معرض خطر قرار گرفتن بیماران آسیب پذیر جلوگیری شود.

۲- مستند کردن همه مداخلات پزشکی جدید در قالب طرح های پژوهشی: با وجود عدم معرفی درمان استاندارد برای این بیماری جدید و ناشناخته، اقدامات و مداخلات درمانی پزشکی برای کمک به بیماران نمی تواند با استدلال عدم

وجود درمان استاندارد متوقف شود، خصوصاً اینکه بیماری مورد نظر کشنده و بیمار در مراحل انتهایی باشد. در همین راستا اسناد ملی و بین‌المللی پذیرفته شده، اذعان می‌دارند که تأکید بر رعایت اصول و قواعد اخلاق در پژوهش و عدم وجود درمان استاندارد به معنی عدم کمک به بیماران در معرض خطر مرگ نیست و در این موارد به پزشک اجازه می‌دهد که با شرایطی اگر اقدامی را برای نجات جان بیمار خود لازم می‌داند انجام دهد. بر همین اساس است که برای بیماران مبتلا به کووید-۱۹ از روز اول مداخلات پزشکی متنوعی پیشنهاد و انجام شده است که به دلیل جدید بودن بیماری هیچ یک استاندارد به حساب نمی‌آمده‌اند. این استانداردهای اخلاقی ضمن احترام به قضاوت بالینی پزشکان آنها را ملزم می‌کند که در شرایطی خاص که برای نجات بیماران مجبور به انجام اقداماتی برای بیمار می‌شوند، حتماً آن اقدامات را در قالب پژوهش مستند کنند تا حتی اقدامات این چنینی در فضایی شفاف مدون شوند و به ایجاد شواهد علمی برای ایجاد درمان استاندارد در آینده کمک کنند. بر همین اساس معاونت تحقیقات و فناوری وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی طی نامه‌ای با یادآوری استانداردهای مذکور از معاونین پژوهشی دانشگاه‌ها درخواست نمود که لزوم مستند کردن چنین مداخلاتی را در قالب طرح‌های پژوهشی به پزشکان محترم یادآور شوند و بر حسن اجرای آن نظارت نمایند. ضمن اینکه بخشنامه مذکور شرایط انجام مداخلات مورد نظر را بیان و در عین حال تصریح می‌کرد که این استانداردها به معنی مجوز انجام دلخواهی هر مداخله نامربوط و نامعقولی نیستند و نمی‌توانند مستند انجام اقدامات غیر معقول و فاقد شواهد و منطق علمی حتی با استدلال نجات بیمار قرار گیرند.

**۳- نظارت بر خط بر همه طرح‌های پژوهشی تصویب شده در سراسر کشور:** در حال حاضر همه پروژه‌های تحقیقاتی که در دانشگاه‌های علوم پزشکی کشور تصویب می‌شوند به محض تصویب و دریافت مصوبه یا همان کد اخلاق در پژوهش و قبل از شروع مراحل اجرایی در سامانه کمیته ملی اخلاق در پژوهش به آدرس اینترنتی ([ethics.research.ac.ir](http://ethics.research.ac.ir)) که از مهرماه سال ۱۳۹۷ آغاز بکار کرده است، نمایه می‌شوند. این سامانه ملی که تمام سامانه‌های پژوهشی دانشگاه‌های علوم پزشکی کشور به آن متصل هستند، در حال حاضر امکان نظارت بر طرح‌های پژوهشی را در اولین مرحله بعد از تصویب ایجاد کرده است. ضمن اینکه در دسترس عموم قرار دارد و همه افراد به ویژه محققان می‌توانند در هر لحظه با مراجعه به سامانه و استفاده از امکان جستجوی مصوبه که در آن فراهم شده است اطلاعاتی در مورد دانشگاه‌ها، مجریان و عناوین طرح‌های مصوب به دست آورند و از این رو این سامانه می‌تواند بستر بسیار مناسبی برای هم‌افزایی پژوهشی در سطح ملی ایجاد کند. البته ذکر این نکته مهم است که دانشگاه‌ها در تصویب طرح‌های پژوهشی مستقل هستند و با این وجود در هفته‌های اخیر پرتال ملی اخلاق در پژوهش به عنوان یک ابزار زیرساختی برای نظارت بر مصوبات کمیته‌های اخلاق در پژوهش بسیار مفید بوده است و در چند مورد با مشاهده طرح‌هایی که به نظر می‌رسیده احتمالاً دقت لازم در مراحل تصویب آنها صورت نگرفته است، برای تضمین حقوق بیماران و جلوگیری از صدمه به آنها با هماهنگی و همکاری کامل با دانشگاه تصویب کننده، مراحل اجرایی طرح متوقف و کد اخلاق مربوطه باطل شده است. تعداد مصوبات باطل شده حدود ۱۵ طرح است. ضمن اینکه طی بیانیه‌ای از همه پزشکان، محققین و همکاران ارجمند خواسته شده است که در ضمن بررسی طرح‌های مصوب در سامانه مذکور اگر به مواردی برمی‌خورند که احتمال وجود اشکالات جدی در آنها وجود دارد و یا فعالیت‌هایی که بدون ثبت کد اخلاق آنها در پرتال ملی اخلاق در پژوهش وزارت بهداشت، ادعای انجام پژوهش می‌شود، موضوع را از طریق ایمیل رسمی کمیته ملی اخلاق در پژوهش ([ethics@behdasht.gov.ir](mailto:ethics@behdasht.gov.ir)) فوراً اطلاع‌رسانی بفرمایند.

**۴- تعیین شرایط اعلام عمومی دستاوردهای پژوهشی توسط پژوهشگران:** علاوه بر رعایت نکات فوق کمیته ملی اخلاق در پژوهش طی بخشنامه‌ای از همه محققین و مدیران ستادی و دانشگاهی وزارت متبوع درخواست نمود، با توجه به حساسیت و التهاب فعلی موجود در جامعه و در جهت پیشگیری از ایجاد بی‌اعتمادی نسبت به جامعه علمی، در طی این فرایندها از هرگونه انتشار اخبار در قالب مصاحبه، اعلام عمومی و رسانه‌ای نمودن مواردی از قبیل اعلام انجام کارآزمایی بالینی قبل از رسیدن به نتیجه قطعی یا قابل قبول و سایر مواردی که هنوز به لحاظ علمی اثبات نشده است جدا پرهیز شود، تا اطلاع رسانی‌های پراکنده و بعضاً نادرست منجر به ایجاد امید واهی در جامعه نگردد. ضمن اینکه بر این نکته تأکید شد که اثربخشی هر فرآورده دارویی یا مکمل و... و یا روش‌های درمانی برای مقابله با بیماری تنها وقتی قابل اعلام عمومی است که به تایید سازمان غذا و دارو، معاونت تحقیقات و فناوری و یا ستاد مرکزی مقابله با کرونا در وزارت متبوع رسیده باشد. دبیرخانه کمیته ملی اخلاق در پژوهش ضمن رصد دائمی اخبار مرتبط با همه‌گیری کرونا، نسبت به شناسایی موارد نقض این بخشنامه اقدام نمود و بلافاصله به افراد مذکور تذکر داد که ضمن جلوگیری از تکرار موارد مشابه، در مواردی منجر به مصاحبه مجدد افراد و اصلاح اخبار نادرست پخش شده گردید.

## ۶- حمایت مالی از پژوهش

با مساعدت مقام محترم وزارت تاکنون ۱۳ میلیارد تومان به دانشگاه‌هایی که زیرساخت پژوهشی و نیروی انسانی مجرب و یا مانند گیلان و قم و مازندران در کانون بحران بودند توزیع شده است که به عبارتی ۲۵ دانشگاه تا به امروز از این اعتبار بهره‌مند شده‌اند.

## ۷- پایش پژوهش‌ها و انتشار نتایج

تاکنون ۸۳۰ طرح پژوهشی با موضوع ویروس کورونا ۲۰۱۹ در دانشگاه‌های علوم پزشکی موفق به کسب مجوز اخلاق از ۶۱ کمیته شده است که در جدول بعد پراکندگی دانشگاهی آن را ملاحظه می‌کنید.

تعداد مقالات منتشر شده از ایران در زمینه کووید ۱۹ بیش از ۲۴۸ مقاله است که ۲۰۸ مورد آن در مجلات داخلی و بیش از ۴۰ مقاله در مجلات خارجی منتشر شده است.

توزیع طرح‌های مصوب دانشگاه‌ها بر اساس مصوبه کمیته اخلاق - به روز شده تا تاریخ ۲۲ فروردین ۹۹

۶	دانشگاه علوم پزشکی زنجان	۱۴۷	دانشگاه علوم پزشکی تهران - معاونت تحقیقات و فناوری
۶	دانشگاه علوم پزشکی اردبیل	۵۷	دانشگاه علوم پزشکی مشهد
۶	دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد	۵۰	دانشگاه علوم پزشکی ایران
۵	دانشگاه علوم پزشکی ارتش	۴۶	دانشگاه علوم پزشکی بقیه الله (عج)
۵	دانشگاه علوم پزشکی چهارم	۴۳	دانشگاه علوم پزشکی مازندران
۵	دانشگاه علوم پزشکی سمنان	۳۱	دانشگاه علوم پزشکی تبریز
۴	دانشگاه علوم پزشکی ایران شهر	۳۱	دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی - معاونت تحقیقات و فناوری
۴	دانشگاه علوم پزشکی ساوه	۲۴	دانشگاه علوم پزشکی شیراز
۴	دانشگاه علوم پزشکی ارومیه	۲۳	دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه
۴	دانشگاه علوم پزشکی بوشهر	۲۱	دانشگاه علوم پزشکی کرمان
۴	دانشگاه علوم پزشکی فسا	۱۹	دانشگاه علوم پزشکی گلستان
۳	دانشگاه علوم پزشکی کاشان - دانشکده پزشکی و دندانپزشکی	۱۹	مرکز آموزشی، پژوهشی و درمانی سل و بیماری‌های ریوی مسیح دانشجویی
۳	دانشگاه علوم پزشکی نیشابور	۱۹	دانشگاه علوم پزشکی گناباد
۳	دانشگاه علوم پزشکی زاهدان	۱۹	دانشگاه علوم پزشکی اصفهان - معاونت تحقیقات و فناوری
۲	دانشگاه علوم پزشکی بابل - پژوهشکده سلامت	۱۸	دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز
۲	دانشگاه علوم پزشکی اسفراین	۱۷	دانشگاه علوم پزشکی اصفهان - دانشکده پزشکی
۲	دانشگاه علوم پزشکی سیرجان	۱۶	دانشگاه علوم پزشکی بابل
۲	دانشگاه علوم پزشکی ایلام	۱۶	دانشگاه علوم پزشکی گیلان
۲	دانشگاه علوم پزشکی جیرفت	۱۴	دانشگاه علوم پزشکی قم
۲	دانشگاه علوم پزشکی زابل	۱۳	دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان
۲	دانشگاه علوم پزشکی کردستان	۱۲	دانشگاه علوم پزشکی لرستان
۱	جهاد دانشگاهی مشهد	۱۲	دانشگاه علوم پزشکی همدان
۱	دانشگاه علوم پزشکی شیراز - دانشکده پزشکی	۱۱	دانشگاه علوم پزشکی البرز
۱	دانشگاه علوم پزشکی بهبهان	۱۱	دانشگاه علوم پزشکی هرمزگان
۱	دانشگاه علوم پزشکی بیرجند	۱۰	دانشگاه علوم پزشکی اراک
۱	دانشگاه علوم پزشکی قزوین	۹	دانشگاه علوم پزشکی شاهرود
۱	دانشگاه علوم پزشکی کاشان	۸	دانشگاه علوم پزشکی آبادان
۱	مرکز آموزشی تحقیقاتی درمانی قلب و عروق شهید رجایی	۸	دانشگاه علوم پزشکی سبزوار
۱	موسسه عالی آموزشی و پژوهشی طب انتقال خون	۷	دانشگاه علوم پزشکی تربت حیدریه
۱	کمیته ملی اخلاق در پژوهش‌های زیست پزشکی	۷	دانشگاه علوم پزشکی یاسوج
۸۳۰	مجموع	۷	مؤسسه نیماد (تفویض اختیار از کمیته ملی)