



# **دستورالعمل برنامه اجرایی و نقشه راه توسعه خدمات پزشکی از راه دور دانشگاه ها و کلان مناطق آمایشی کشور**

**فاز اول: شش ماهه دوم ۱۳۹۹**



این دستورالعمل، تبیین کننده برنامه ستاد وزارت، دانشگاه ها و دانشکده های علوم پزشکی و کلان مناطق آمایشی دهگانه در راستای توسعه و نهادینه سازی خدمات پزشکی از راه دور در سطح کشور منطبق بر ضوابط اجرایی ابلاغی مقام عالی وزارت متبوع مورخ ۹۹/۵/۳۰ و به شماره ۱۰۰/۹۳۶ می باشد. برنامه اجرایی این دستورالعمل در برگیرنده محدوده زمانی شش ماهه دوم ۱۳۹۹ (فاز اول) می باشد که با فاز دوم در شش ماهه اول ۱۴۰۰ تکمیل خواهد گردید.

## محور های اولویت خدمات پاد

اولویت راه اندازی خدمات پاد در دانشگاه ها و کلان مناطق به شرح ذیل خواهد بود:

- ۱- خدمات مشورتی بین کادر سلامت (بهورز ، پرستار ، پزشک عمومی) سطح یک با پزشکان متخصص رشته های مختلف در سطوح ۲ و ۳ طوری که در این نوع مشورت ها، کلیه پایگاه ها و مراکز جامع خدمات سلامت میتوانند از خدمات مشورت از راه دور تخصصی مراکز سطح ۲ و ۳ استفاده نمایند.
- ۲- خدمات مشورت تخصصی و فوق تخصصی مورد نیاز چرخه درمان کووید ۱۹: این خدمات می توانند شامل خدمات مشورتی مرتبط با تخصص های ریه، عفونی، و آی سی یو باشد که در چرخه مدیریت درمان بیماران کووید ممکن است حیاتی باشند. این خدمات می توانند پوشش دهنده نیازهای تخصصی و فوق تخصصی مناطق و بیمارستان هایی باشند که در دوران بحران همه گیری کووید فاقد متخصصین و فوق تخصص های لازم در رشته های ذکر شده مورد نیاز در درمان این بیماران می باشند.
- ۳- خدمات ویزیت از راه دور بیماران خاص و مزمن، اعم از بیماران تنفسی ، سرطانی، کلیوی، دیابتی، و کلیوی و سایر بیماران زیرمجموعه
- ۴- خدمات تشخیصی پاراکلینیک، شامل تله رادیولوژی ، و تله پاتولوژی

## مدل های فنی-اجرایی راه اندازی خدمات پاد

خدمات پزشکی از راه دور در دانشگاه ها، از طریق یکی از مدل های فنی-اجرایی (و یا ترکیبی از چند مدل) قابل اجرا خواهند بود:

- ۱- **سطح پایه:** در این حالت که به ویژه در مشورت ها و ویزیت های عمومی و تخصصی از راه دور سطح یک و همچنین در مشورت های از راه دور تخصصی و فوق تخصصی بیماران بستری قابل

استفاده است، دانشگاه ها می توانند بر اساس ترکیب زیر، خدمت پزشکی از راه دور را انجام دهند.

- a. ارتباط با پزشکان: صوتی (با تلفن معمولی روی خط تعریف شده) و یا ارتباط تصویری مبتنی بر گوشی های تصویری VoIP تنظیم شده روی سرورهای امن دانشگاهی (و یا نرم افزارهای امن VoIP قابل نصب روی گوشی ها)، و یا هر نرم افزار ارتباط تصویری متضمن اصول امنیت و محرمانگی
- b. تبادل اطلاعات پرونده کاغذی بیمار، با استفاده از دستگاه های چهارکاره مجهز به اسکنر و فکس

c. ثبت واقعه مشورت الکترونیک، روی فرم های استاندارد مشورت کاغذی (با مهر و امضای دو طرف مشورت گیرنده و دهنده)

۲- **سطح استاندارد:** در این سطح، می توان هر سه مرحله ارتباطات صوتی و تصویری پزشک با پزشک (یا بیمار)، تبادل اطلاعات پرونده بیمار، و نیز ثبت الکترونیک واقعه (به منظور انجام چرخه های قانونی اداری-مالی) را از طریق سامانه های امن تایید شده پاد مستقر در مراکز دانشگاهی انجام داد. برای مثال، در خدمات تله رادیولوژی، کل چرخه دسترسی به تصاویر پزشکی و ثبت گزارشات از طریق سامانه های تعریف شده صورت می گیرد.

۳- **سطح پیشرفته:** در این سطح، علاوه بر استفاده از سامانه استاندارد پاد به عنوان رسانه ارتباطی-اطلاعاتی، از تجهیزات ویزیت و معاینه بیمار نیز مانند ترالی های ویزیت از راه دور، گوشی های پزشکی از راه دور، دستگاه های سونوگرافی، کاردیولوژی، درماتولوژی و افتالمولوژی از راه دور استفاده می شود. این سطح، در موارد ویزیت از راه دور حوزه بستری، سرپایی مراکز بهداشتی، و یا مراکز خدمات خاص تعریف شده تجهیز شده قابل انجام است.

لازم به ذکر است که دانشگاه ها بر حسب توان فنی و بضاعت نیروی کارشناسی-اجرایی لازم می توانند از هر سطحی وارد چرخه ارایه خدمات پاد در سطح منطقه / بیمارستان/مراکز بهداشتی درمانی تحت پوشش خود شوند.

همچنین، دانشگاه ها و کلان مناطق می توانند برای نظام مند کردن محیط فیزیکی و فنی-اجرایی و متمرکز کردن نیروها و تجهیزات مرتبط با خدمات پزشکی از راه دور اقدام به ایجاد واحدها/ایستگاه های پاد در بیمارستان ها و درمانگاه ها نمایند. توصیه می شود در این ایستگاه ها حداقل از یک کارشناس مسلط آموزش دیده از رشته های مرتبط به ویژه انفورماتیک پزشکی و یا فناوری اطلاعات سلامت به منظور مدیریت فرآیندهای اطلاعاتی-فنی خدمات استفاده شود.

کلیه دانشگاه ها و کلان مناطق بر اساس برنامه زمان بندی ذیل تا پایان سال ۱۳۹۹ می بایست علاوه بر گام اول، حداقل یکی از گام های دوم تا چهارم را تکمیل و به بهره برداری عملیاتی برسانند:

### گام اول: راه اندازی ستاد های پاد در سطح کلان مناطق و دانشگاه ها

روسای دانشگاه ها و دانشکده های کل کشور مکلف هستند ظرف دو هفته از ابلاغ این دستورالعمل، کمیته های پاد مربوط به دانشگاه/دانشکده خود را با همکاری ارکان دانشگاه تشکیل دهند. این تشکیلات در سطح کلان منطقه می بایست، منطبق بر چارچوب ضوابط اجرایی ابلاغی وزیر محترم بهداشت، توسط رییس دانشگاه مسئول کلان منطقه و معاون درمان مربوطه در قالب ستاد پاد تشکیل و کمیته های پاد دانشگاهی را به منظور فعالیت های پاد کلان منطقه ای هماهنگ نماید. دانشگاه ها و کلان مناطق می توانند در این ساختارها، از مشاورین متخصص رشته های مرتبط با پزشکی از راه دور به ویژه انفورماتیک پزشکی بهره بگیرند.

لازم بذکر است کلیه مصوبات کمیته ملی پاد در کلیه موارد بر تصمیمات سیاستی ستادهای پاد کلان مناطق و دانشگاه ها اشراف داده شده و لازم الاجرا میباشد.

### گام دوم: راه اندازی خدمات مشورت های تخصصی کووید ۱۹

دانشگاه ها و دانشکده های کلان مناطق آمایشی، پس از تدوین تقویم و برنامه ارایه خدمات مشورت های تخصصی توسط پزشکان مربوطه لازم است هرچه سریعتر کلینیک های تنفسی و کووید را در بیمارستان ها ی زیر مجموعه و همچنین بیمارستان های کلان منطقه تشکیل دهند و بر اساس برنامه های اعلامی نسبت به مشاوره های مربوطه به بیمارستان ها اقدام نمایند.

در صورتیکه دانشگاهی توانایی و امکانات مناسب برای گسترش خدمات مشورتی خود به رشته های تخصصی بیشتری را داشته باشد، می تواند ارایه خدمات تخصصی خود را به ده رشته زیر توسعه دهند:

- |                  |                     |
|------------------|---------------------|
| ۱. فوق تخصص ویژه | ۲. فوق تخصص ریه     |
| ۳. عفونی         | ۴. کلیه (نفرولوژی)  |
| ۵. آنکولوژی      | ۶. زنان و مامایی    |
| ۷. کودکان        | ۸. اعصاب (نورولوژی) |
| ۹. قلب و عروق    | ۱۰. جراحی           |

در این گام، دانشگاه ها همچنین می توانند امکان بکارگیری خدمات مشاوره تخصصی از راه دور را در قالب ستاد هدایت برای بهینه سازی اعزام ها و اولویت دهی به اعزام های ضروری از طریق بکارگیری پزشکان معین در حوزه اولویت های تخصصی مورد نیاز هر منطقه را بررسی و آن را اجرایی نمایند.

### **گام سوم: راه اندازی خدمات تله رادیولوژی**

آن دسته از دانشگاه هایی که امکان برقراری و ذخیره سازی تصاویر پزشکی در سامانه های پکس بیمارستانی/دانشگاهی را دارا هستند، در این گام می توانند با فراهم سازی بستر فنی و زیرساخت لازم، با ارسال اطلاعات تصاویر پزشکی به پزشکان رادیولوژیست واجد شرایط در سطح منطقه سرعت گزارش دهی تصاویر اخذ شده از بیماران را بالا ببرند.

در مواردیکه دانشگاه یا بیمارستان فاقد سامانه و نرم افزارهای لازم برای ذخیره سازی تصاویر پزشکی باشد میتواند با ارسال تصاویر ذخیره شده در مودالیتته های تصویر برداری به سامانه ها یا موسسات مورد تایید ارایه دهنده اینگونه خدمات در کشور، با رعایت مسایل امنیت و محرمانگی، معضل عدم گزارش دهی سریع و دقیق تصاویر پزشکی را حل نمایند.

### **گام چهارم: راه اندازی خدمات ویزیت از راه دور بیماران بستری و سرپایی مبتنی بر کلینیک های مجازی**

در این گام، دانشگاه هایی که آمادگی لازم برای راه اندازی بستر کلینیک های ویژه مجازی را با بخش های مختلف آن دارند، می توانند ارایه خدمات ویزیت از راه دور بیماران بستری و سرپایی و نیز ویزیت بیماران نظام ارجاع پایگاه ها و مراکز جامع سلامت روستایی و شهری را آغاز نمایند. پزشکان کلینیک های ویژه می توانند در هنگام ارایه خدمات در ایستگاه های تعبیه شده تعریف شده در سطح دانشگاه و یا حتی کشور، و یا در هر محل مقتضی دارای حداقل امکانات ارتباطی لازم مستقر باشند.

### **راه اندازی کلینیک های ویژه مجازی**

دانشگاه های با ماموریت ملی یا بین الملل (منطبق بر تعاریف مصوبه جلسه ۷۶۲ شورای انقلاب فرهنگی) می توانند برای مدیریت بهینه ارایه خدمات پزشکی از راه دور و تسریع و تسهیل نظام اداری-مالی، با استفاده از اختیارات خود اقدام به تاسیس کلینیک ویژه مستقل مجازی بر اساس آیین نامه ها و ضوابط مرتبط (جاری و آتی) نمایند. کلینیک های ویژه مستقل مجازی، دارای اختیارات ذیل خواهند بود:

۱- امکان عقد قرارداد با کلیه پزشکان متخصص متبحر در رشته های مورد نیاز در سطح کلان منطقه و حتی کل کشور

- ۲- امکان عقد قرارداد مستقیم با بیمه های پایه و درمان به منظور جبران هزینه های خدمات مورد ارایه به شهروندان و نیز سایر مراکز
- ۳- امکان ارایه خدمات به کلیه شهروندان کلان منطقه (و حتی کل کشور) بر اساس اولویت های درمان جاری منطقه، مبتنی بر سیستم نوبت دهی تلفنی و اینترنتی، و با استفاده از پوشش بیمه ای خدمات پاد توسط سازمان های بیمه پایه و تکمیلی
- ۴- امکان تعریف نظام مند خدمات کلینیک ویژه در بستر نظام ارجاع و سرویس دهی به مناطق روستایی، و خانه ها و مراکز بهداشتی

### فراهم سازی بسترهای لازم ملی (ستاد وزارت بهداشت)

مجموعه وظایف اجرایی مرتبط با الزامات/ بسترهای لازم ملی برای راه اندازی و توسعه خدمات پاد در سطح ستاد وزارت بهداشت و معاونت/مدیریت/واحد متولی مرتبط به شرح موارد ذیل است:

| ردیف | وظیفه اجرایی                                                                                                                                                                                                                                              | معاونت/مدیریت/واحد متولی                |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| ۱    | تدوین استانداردهای بستر امن برای تبادل اطلاعات                                                                                                                                                                                                            | مرکز مدیریت آمار و فناوری اطلاعات       |
| ۲    | تعیین استانداردهای تبادل اطلاعات در خدمات پاد                                                                                                                                                                                                             |                                         |
| ۳    | تدوین دستورالعمل اعطای گواهی صلاحیت عملکردی سامانه پاد                                                                                                                                                                                                    |                                         |
| ۴    | تعیین تکلیف مرکز ریشه (اخذ مجوز و راه اندازی زیرساخت لازم مرکز ریشه نظام الکترونیک برای تولید امضاء دیجیتال (در امضاء دیجیتال بر خلاف امضاء الکترونیک، امضاء به همراه محتوای سند قفل شده و به صورت رمزگذاری شده تفکیک ناپذیر نگهداری و یا انتقال می یابد) |                                         |
| ۵    | تدوین دستورالعمل دسترسی پلتفرمهای پزشکی از راه دور به پرونده الکترونیک سلامت و داده های سلامت بیمار                                                                                                                                                       |                                         |
| ۶    | تدوین دستورالعمل و آماده سازی زیرساخت امضای الکترونیک یا دیجیتال پزشکان در تجویز از راه دور                                                                                                                                                               |                                         |
| ۷    | راه اندازی محل ذخیره سازی اطلاعات قابل تبادلی در سطح وزارتی                                                                                                                                                                                               |                                         |
| ۸    | تدوین دستورالعمل اعتبار سنجی و صدور پروانه مراکز ارایه خدمات سلامت از راه دور                                                                                                                                                                             | معاونت درمان - اداره نظارت و اعتباربخشی |
| ۹    | تدوین آئین نامه کلینیک ویژه مستقل مجازی                                                                                                                                                                                                                   |                                         |

|                                                                                                     |    |                                                                                                                                                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                     | ۱۰ | تدوین دستورالعمل ارزیابی و نظارت بر کلینیک های مجازی                                                                                                         |
| معاونت درمان - دفتر ارزیابی فناوری های سلامت، تدوین استاندارد و تعرفه خدمات سلامت + شورای عالی بیمه | ۱۱ | تدوین بسته های خدمت قابل ارائه با سرویس پزشکی از راه دور                                                                                                     |
|                                                                                                     | ۱۲ | استاندارد خدمت ویزیت از راه دور (تدوین دستورالعمل ارائه خدمات پزشکی از راه دور بین شهروند و پزشک)                                                            |
|                                                                                                     | ۱۳ | استاندارد خدمت مشاوره از راه دور (تدوین دستورالعمل ارائه خدمات پزشکی از راه دور مبتنی بر روش ترکیبی (بین پرستار، ماما و پزشک عمومی و پزشک متخصص و فوق تخصص)) |
|                                                                                                     | ۱۴ | استاندارد خدمت پاتولوژی از راه دور                                                                                                                           |
|                                                                                                     | ۱۵ | استاندارد خدمت تفسیر تصاویر پزشکی از راه دور                                                                                                                 |
|                                                                                                     | ۱۶ | تدوین و تصویب تعرفه خدمات سلامت از راه دور بر اساس اجزای خدمت                                                                                                |
|                                                                                                     | ۱۷ | تدوین و ابلاغ دستورالعمل پوشش هزینه خدمات سلامت از راه دور توسط سازمان های بیمه پایه و تکمیلی                                                                |
|                                                                                                     | ۱۸ | تدوین رضایتنامه استفاده از خدمات پزشکی از راه دور (توسط بیماران در خدمات ویزیت از راه دور)                                                                   |
| معاونت درمان<br>معاونت حقوقی و امور مجلس                                                            | ۱۹ | تدوین ساختار و استاندارد نگه داری داده های منتقل شده بین بیمار و کادر درمان ( مکالمه ، نسخه ، توصیه ها و مشورت ها ) برای حفظ حقوق شهروندی و قانونی           |
|                                                                                                     | ۲۰ | تدوین استانداردهای محرمانگی داده های سلامت و نیز نحوه دسترسی به اطلاعات بیمار توسط پزشک مشاور و یا کادر سلامت درگیر                                          |
|                                                                                                     | ۲۱ | تدوین آیین نامه های لازم برای حفظ حقوق شهروندی و قانونی خدمات پاد                                                                                            |
|                                                                                                     | ۲۱ | برقراری امکان نسخه نویسی پزشکان و کادر سلامت بر اساس امضاء الکترونیک                                                                                         |
| سازمان نظام پزشکی                                                                                   | ۲۳ | تدوین بسته آموزش مجازی پزشکان و کادر خدمات پاد (به همراه سامانه صدور گواهی و پاسخ استعلام گواهی)                                                             |
|                                                                                                     | ۲۴ | ایجاد سامانه صدور گواهی بر خط جهت پزشکان دوره دیده                                                                                                           |
|                                                                                                     | ۲۵ | تدوین نظام پیشنهادی ارائه خدمات مشورت تخصصی سطح ۲ و ۳ به پایگاه ها و مراکز جامع سلامت مناطق محروم                                                            |
| ستاد اجرایی فرمان امام -<br>برکت تل                                                                 | ۲۶ | تامین نظام مند دستگاه ها و تجهیزات مورد نیاز خدمات پزشکی از راه دور مناطق محروم                                                                              |

|  |                                                                                                      |    |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
|  | تدوین و اجرای برنامه آموزش پزشکان و کادر سلامت درگیر در پایگاه ها، و مراکز جامع سلامت روستایی و شهری | ۲۷ |
|  | تدوین استاندارد تجهیزات پزشکی مورد نیاز و کاربردی در ارائه خدمات پزشکی از راه دور                    | ۲۸ |

## فراهم سازی بسترهای لازم محیطی (کلان مناطق/دانشگاهها/دانشکده ها)

کلیه دانشگاه ها و دانشکده های درگیر در برنامه های پاد مکلف هستند به تدریج ساختارهای زیر را به منظور راه اندازی، استقرار، و بهره برداری از خدمات پاد فراهم نمایند:

۱- فرهنگ سازی و آموزش پزشکان و کادر سلامت درگیر: کلیه دانشگاه ها و دانشکده های درگیر در برنامه ملی پاد مکلف هستند در هماهنگی با ستاد پاد کلان منطقه آمایشی مرتبط، مقدمات لازم برای آموزش (ترجیحا مجازی) پزشکان خود را متناسب با کوریکولوم اعلامی دبیرخانه کمیته ملی پاد را فراهم نمایند.

۲- فراهم سازی زیرساخت های فیزیکی-تجهیزاتی لازم برای ارائه خدمات پزشکی از راه دور: کلیه بیمارستان ها و کلینیک ها می توانند فضای فیزیکی لازم برای ارائه خدمات پزشکی از راه دور را در قالب ایستگاه های پاد برای استقرار پزشکان با قابلیت های ارتباطات صوتی و تصویری، رایانه های مجهز به سامانه های مرتبط، در کنار تعبیه فضای لازم برای استقرار کارشناس پاد به عنوان کارشناس مسئول چرخه اداری، مالی، و اطلاعاتی ایستگاه را اختصاص و تجهیز نمایند.

۳- فراهم سازی زیرساخت های فناوری اطلاعات: این زیرساخت ها شامل سرورهای امن ارتباطات (اعم از VoIP)، سرورهای سامانه های مرتبط، و مراکز نگهداری داده ها و پرونده های خدمات، و بستر تعاملات سامانه ها با سامانه های وزارت بهداشت و سازمان های بیمه گر می باشد...

## نظارت و پایش

نظارت بر میزان پیشرفت دانشگاه ها/دانشکده ها و کلان مناطق آمایشی بر عهده دبیرخانه کمیته ملی پاد می باشد. کلیه ساختارهای زیرمجموعه پاد اعم از ساختارهای دانشگاهی و کلان منطقه ای مکلف هستند گزارش وضعیت اجرایی گام های خود را در شش ماهه دوم به صورت مستمر و مکتوب در اختیار دبیرخانه کمیته ملی پاد قرار دهند. بدیهی است هر گونه حمایت کمیته ملی از این ساختارها، مبتنی و متناسب با کیفیت ورود و پیشرفت آنها در گام های تعریف شده خواهد بود.