



دستورالعمل شیوه انجام اعمال جراحی غیر اورژانس در زمان اپیدمی

COVID 19

معاونت درمان دانشگاه علوم پزشکی اصفهان

ششم اردیبهشت 1399

## دستورالعمل شیوه انجام اعمال جراحی غیر اورژانسی در زمان اپیدمی COVID 19

### مقدمه:

با توجه به تداوم پاندمی کووید 19 و تعطیلی اعمال جراحی الکتیو طی دو ماه اخیر و نامشخص بودن پایان اپیدمی و لزوم از سرگیری ارائه خدمات ضروری به بیماران غیرکرونایی با رعایت اصول بهداشت و کنترل عفونت، این دستورالعمل جهت شرایط شروع مجدد ارائه خدمات جراحی الکتیو ضروری و نیمه ضروری به بیماران تدوین شده است.

وضعیت بیمارستان های استان به سه گروه (بر اساس توانایی انجام خدمات جراحی نیمه اورژانسی، اورژانسی و تهدید کننده حیات) تقسیم بندی می گردد:

#### گروه 1- بیمارستان های مجاز به انجام اعمال جراحی نیمه اورژانسی ( Semi-Urgent ):

بیمارستان به طور محدود درگیر ارائه خدمت به بیماران کروناسی و تخت ای سی یو، ونتیلاتور و امکانات کافی برای ارائه خدمات به بیماران غیر کرونایی فراهم است. این مراکز قابلیت انجام اعمال جراحی فوری (emergent) ، اورژانسی ( urgent ) و نیمه اورژانسی ( Semi-Urgent ) را دارند. منظور از اعمال جراحی نیمه اورژانسی، اعمالی است که نمی توان جراحی را بیش از 3 ماه به تعویق انداخت.

#### گروه 2- بیمارستان های مجاز به انجام اعمال جراحی اورژانسی ( Urgent ):

کرونایی بستری هستند و امکانات کافی، تخت ای سی یو و ونتیلاتور برای ارائه خدمات به بیماران غیر کرونایی وجود ندارد. این مراکز تنها قابلیت انجام اعمال جراحی فوری (emergent) و اورژانسی ( urgent ) دارند. منظور از اعمال جراحی اورژانسی، اعمالی است که نمی توان جراحی را بیش از چند روز به تعویق انداخت.

گروه 3- بیمارستان های مجاز به انجام اعمال جراحی در بیماران با شرایط تهدید کننده حیات ( **Emergent** ) : بیمارستان به کلی به بیماران کرونایی اختصاص دارد ( بیمارستان های ریفرال ) و امکان ارائه خدمت به بیماران غیر کرونایی ندارد. این مراکز تنها قابلیت انجام اعمال جراحی فوری ( **emergent** ) را دارند. در واقع اعمالی که نمی توان بیش از چند ساعت به تعویق انداخت. تنها بیمارانی باید در این مراکز تحت عمل جراحی قرار بگیرند که شرایط آنها به عنوان اورژانس حیاتی تلقی شده و تاخیر چند ساعته منجر به مرگ یا نقص عضو دائمی می شود.

صرفاً بیمارستانهای گروه 1 استان اصفهان که بتوانند شرایط و ملزومات یاد شده در این دستورالعمل را فراهم نمایند مجاز به انجام خدمات جراحی موضوع این دستورالعمل خواهند بود. در این مراکز آلودگی Covid 19 باید حداقل باشد تا سلامتی مراجعین حفظ گردد. مراکزی که واجد شرایط باشند (دولتی، خصوصی و خیریه) به عنوان **Clean Hospital** یا "بیمارستان پاک" در نظر گرفته می شوند و بایستی مشخصات زیر را داشته باشند. هر کدام از بیمارستانها که شرایط ذیل را فراهم نموده، پس از اعلام آمادگی مرکز طبق مکاتبه رسمی با معاونت درمان ( خوداظهاری تایید شرایط بیمارستان پاک ) می توانند به ارائه خدمات جراحی های ضروری و نیمه ضروری مطابق مفاد این دستورالعمل اقدام نمایند.

## معیار های بیمارستان پاک:

1. ضروریست در قسمت ورودی بیمارستان پاک دو مسیر جداگانه برای کارکنان و بیماران در نظر گرفته شود:

### ✎ ورودی کارکنان:

لازم است به کلیه افراد ( در 24 ساعت شبانه روز ) قبل از ورود ابتدا ماسک جراحی داده شده و سپس چک لیست غربالگری برای ایشان پر شده و در انتها درجه حرارت آنها با استفاده از ترمومتر لیزری بررسی و ثبت گردد

در صورت وجود تب و یا مثبت بودن هر یک از سوالات چک لیست غربالگری ( صفحه 10 دستورالعمل ) ضمن آموزش، پیگیری های لازم در خصوص تشخیص و درمان صورت گیرد.

در این محل می بایست یک نفر کارشناس پرستاری آموزش دیده با وسایل حفاظت فردی مناسب شامل ( گان، ماسک جراحی، دستکش )، جهت کلیه افراد چک لیست غربالگری را پر کرده و تب ایشان را بررسی نماید. شایان ذکر است در صورت مثبت بودن هر کدام از علائم می بایست گزارش آن بلافاصله به رییس بیمارستان، مدیر پرستاری و سوپروایزر کنترل عفونت جهت پیگیری های بعدی اطلاع داده شود.

### ✎ ورودی بیماران:

در این ورودی می بایست فضایی مناسب و دو قسمتی در نظر گرفته شود

### ورودی اول

در این فضا ابتدا به بیمار ماسک جراحی داده شده، سپس مدارک بیمار بررسی شده و چک لیست غربالگری برای ایشان پر شده و درجه حرارت نیز کنترل می گردد. در صورت منفی بودن کلیه سوالات و نبود تب و سایر علائم، بیمار به ورودی دوم جهت نمونه گیری RT PCR راهنمایی می گردد.

## ورودی دوم

این فضا می بایست دارای تهویه مناسب بوده و کارشناس آزمایشگاه / کارشناس پرستاری آموزش دیده با وسایل حفاظت فردی کامل شامل ( لباس کاورال، ماسک N95 ، شیلد، دستکش ) اقدام به نمونه گیری با استفاده از سواپ بینی و حلق مطابق روش استاندارد نماید.

2. به طور کلی پذیرش بیماران در این بیمارستان ها بدون همراه بوده و در صورت نیاز به داشتن همراه تنها با دستور کتبی پزشک معالج امکانپذیر می باشد. شایان ذکر است اخذ نتیجه تست غربالگری منفی توسط همراه بیمار الزامی می باشد.

3. بیماران بستری ( اعم از بیماران عمل شده ) در این مراکز به محض شروع تب و سایر علائم از نظر کرونا با تست تشخیصی مناسب (HRCT یا PCR) بررسی و در صورت مثبت شدن با رعایت اصول کنترل عفونت به مراکز ریفرال کرونا اعزام شوند.

4. اتاق عمل حد اکثر با 50٪ ظرفیت آن فعال شود.

5. ضروریست در اتاق عمل دستورالعمل های گندزدایی به ترتیب بعد از هر بیمار، در پایان شیفت کاری و هر 48 ساعت ( به جای واشینگ هفتگی ) صورت گیرد.

6. کلیه وسایل بیهوشی و جراحی طبق دستورالعمل های قبلی گندزدایی و استریل شوند. لوله ها و رابطهای دستگاه بیهوشی بصورت یکبار مصرف استفاده شود.

7. کلیه بیماران کاندید جراحی الکتیو، می بایست بعد از پذیرش تست غربالگری را در همین بیمارستان انجام داده و تا آماده شدن جواب در "منطقه انتظار" بستری گردند.

8. در صورت مثبت شدن تست غربالگری بیمار ( یا همراه ) پذیرش مجدد منوط به طی زمان کافی و منفی بودن دو تست PCR به فاصله 24 ساعت خواهد بود

9. در ارتباط با پرسنلی که مبتلا شده اند می بایست مطابق نامه شماره 3/270/د مورخ 99/2/1 معاونت آموزشی دانشگاه ( بند اول مصوبات هفتمین کمیته علمی آموزشی کووید 19 - معیارهای بازگشت به کار پرسنل بهداشتی درمانی بعد از ابتلا به بیماری کووید 19) عمل شود.
10. پرسنل شاغل که همزمان در مراکز ریفرال کرونا نیز به عناوین مختلف مشغول به کار می باشند تنها در صورتی که 14 روز از آخرین تماس آن فرد ( پرسنل ) در بیمارستان ریفرال کرونا گذشته است و هیچ گونه علائم مشکوک نداشته باشد می تواند در بیمارستان پاک ارائه خدمات نمایند.
11. کلیه بخش های بستری ( داخلی، جراحی ) و بخش مراقبت های ویژه بیمارستان بایستی عاری از بیمار دچار سندرم حاد تنفسی باشند ( وجود هر گونه علائم تنفسی در بیمار )
12. ضروریست امکانات اعزام بیماران قطعی و مشکوک به کرونا با رعایت اصول بهداشت و کنترل عفونت فراهم گردد.
13. چینش تختهای بستری در بخش ها و ICU با رعایت حداقل فاصله 2 متر انجام گردد.
14. جهت انتقال بیماران بخش اورژانس به بخش های بستری بیمارستان رعایت موازین ذیل الزامی می باشد.
- ✓ تفکیک کامل فضای فیزیکی در صورت بستری بیماران اورژانسی بدون انجام تست غربالگری از نظر ابتلا به Covid 19 ، از بخش های بستری، اتاق عمل و ICU بیماران الکتیو و دارای تست غربالگری منفی الزامی می باشد. در واقع "بیمارستان پاک" شامل یک "منطقه ایمن" و یک "منطقه احتیاط" بوده و این تفکیک شامل فضای فیزیکی (طبقات مجزا، ساختمان های مجزا و ...)
- و پرسنلی ( عدم حضور پرستار و پرسنل خدمات به صورت مشترک در هر دو منطقه ) می باشد.
- ✓ "منطقه ایمن" شامل بخشهای بستری، ICU و اتاق عمل بوده و بیماران الکتیو دارای تست منفی در این منطقه بستری و درمان خواهند شد.

✓ در "منطقه احتیاط" تنها بیماران نامشخص از نظر Covid 19 و اورژانسی که فرصت انجام تست برای ایشان فراهم نبوده تا قبل از آماده شدن جواب تست تحت مراقبت قرار می گیرند و در صورت اخذ جواب تست منفی به "منطقه ایمن" منتقل می شوند.

#### ❖ اعمال جراحی اورژانسی در این مراکز تنها در صورتی انجام شود که :

✓ ثبات وضعیت بالینی بیمار و فرصت انجام تست غربالگری، در صورت منفی شدن جواب تست، اقدامات درمانی در مرکز انجام شده و در غیر این صورت ( مثبت بودن جواب تست ) به مراکز ریفرال اعزام گردد.

✓ در صورتی که مدت زمان انتظار برای اخذ نتیجه تست، سلامتی بیمار را به خطر بیندازد، تست ارسال شده و جراحی اورژانس با رعایت اصول ایزولاسیون و کنترل عفونت در اتاق عمل اختصاصی اورژانس، ویژه بیماران مشکوک یا قطعی کرونا انجام پذیرد. ( ملاک برای اورژانس بودن یا نبودن عمل جراحی، گایدلاین تریاژ و انتخاب بیمار است -پیوست شماره 1)

15. در صورتی که علی رغم اقدامات مذکور، علائم بیماری کووید 19 در بیمار شناسایی شد بررسی مجدد انجام و در صورت تایید بیماری، به مرکز ریفرال اعزام می گردد.

16. پزشکان هنگام ویزیت، جراحی، مشاوره و هر گونه ارائه خدمات در "منطقه احتیاط" و "منطقه ایمن" به رعایت اصول احتیاطات استاندارد و پوشیدن وسایل حفاظت فردی اقدام نموده و در هنگام تردد بین "منطقه احتیاط" و "منطقه ایمن" اقدام به تعویض وسایل حفاظت فردی نمایند.

17. در صورتیکه بیمار که قبلاً طبق شرایط ذکر شده در این دستورالعمل تحت عمل جراحی قرار گرفته و پس از ترخیص دچار هرگونه عوارض ناشی از جراحی شد و نیاز به مراجعه به اورژانس بیمارستان پیدا کند، رعایت موارد ذیل الزامی می باشد:

✓ در صورتیکه اورژانس فعال است طبق بند 14 اقدام شود.

✓ در مواردی که اورژانس غیر فعال است برای بیمار تست غربالگری انجام شده و در "منطقه انتظار" تحت مراقبت قرار گیرد.

18. در مدت زمان بستری بیمار در "منطقه انتظار" می بایست اقدامات اولیه از جمله گرفتن Ivline، ویزیت پره اپ بیهوشی... انجام گردد.

### **اخذ رضایت ویژه شرایط اپیدمی کووید 19:**

ضروریست بیماران کاندید عمل جراحی الکتیو از نظر خطر احتمالی ابتلا به Covid 19 آگاه شده و علاوه بر رضایت نامه آگاهانه جهت اقدامات تهاجمی، رضایت نامه آگاهانه "جراحی های غیراورژانسی در زمان اپیدمی کووید 19" را پذیرفته و امضا نمایند ( پیوست شماره 2، نمونه فرم رضایت آگاهانه ).

19. در حال حاضر این دستورالعمل شامل هیچ کدام از اعمال جراحی ستاره دار و زیبایی نخواهد بود.

20. در صورتی که بیمار علی رغم تمام این اقدامات با Covid19 آلوده شد ضمن اعزام به مرکز ریفرال و اقدامات درمانی، مستندات پرونده بیمار توسط کارشناسان معاونت درمان بررسی و موارد ذیل لحاظ خواهد گردید:

✓ در صورت نبود دلایل کافی برای بستری بیمار و انجام جراحی، عدم تطابق برنامه درمانی انتخاب شده توسط پزشک معالج با این دستورالعمل و پیوست های آن، مسئولیت آسیب های وارده احتمالی به عهده پزشک معالج خواهد بود.

✓ در صورت عدم رعایت پروتکلهای استاندارد درمانی و مفاد ذکر شده در این دستورالعمل مسئول فنی بیمارستان و تیم درمانی پاسخگو خواهند بود.



✓ در صورتی که پزشک معالج مطابق گاید لاین ها اندیکاسیون عمل جراحی را مشخص نموده و تیم درمانی نیز اصول این دستورالعمل و کلیه دستورالعملهای وزارتی را رعایت کرده باشند از نظر این معاونت مسئولیتی متوجه مسئول فنی بیمارستان و تیم درمان بیمار نمی باشد.

21. این دستورالعمل مختص انجام اعمال جراحی در اتاق عمل بیمارستانها بوده و اعمال جراحی مراکز جراحی محدود را شامل نمی شود.

22. ملاک مجاز بودن انجام عمل جراحی که در گاید لاین تریاژ و انتخاب بیمار- پیوست شماره 1 ذکر نشده ، با تایید کمیته ای متشکل از تیم مدیریت اجرایی ، مدیر گروه های تخصصی، مسئول واحد کنترل عفونت و سایر افراد بر حسب صلاحدید رییس بیمارستان می باشد.

23. بازدید های دوره ای جهت نظارت بر حسن اجرای این دستورالعمل در مراکز منتخب توسط کارشناسان معاونت درمان انجام خواهد شد.

24. در مورد اعمال جراحی لاپاراسکوپی، توراوسکوپی... به پیوست شماره 3 ( ملاحظات جراحی های درون بین ) مراجعه فرمایید.

25. در ارتباط با غربالگری کودکان نیز می بایست همانند بالغین از روش RT-PCR استفاده شود، با این تفاوت که جهت نمونه گیری اطفال از سوپ داکرون مخصوص اطفال استفاده نمود.

### **شرایط پذیرش بیمار در اتاق عمل**

✓ در مورد بیماران ASA IV و ASA III که High Risk هستند (سن بالای 65، ابتلا به آسم، COPD، CHF و مصرف داروهای سرکوب کننده ایمنی) تنها در صورت داشتن شرایط اورژانسی بیمار ( پیوست شماره 1 ) می بایست عمل جراحی انجام گردد.

✓ جراح می تواند جهت ارزیابی ریسک جراحی از نرم افزار های محاسبه گر ریسک عمل جراحی، مزایا و

..... استفاده کند. مانند سایت: <https://riskcalculator.facs.org/RiskCalculator>

✓ در زمان شروع اینداکشن بیهوشی حداقل پرسنل با وسایل حفاظت فردی مناسب در اتاق عمل حضور

داشته باشند و تیم جراحی پس از انجام بیهوشی وارد اتاق عمل شوند.

✓ جهت پیشگیری از احتمال آلودگی دستگاههای بیهوشی مجهز به فیلتر آنتی باکتریال شده و این فیلتر

ها پس از انجام هر عمل جراحی تعویض شود.

✓ اعمال جراحی با حضور حداقل افراد در اتاق عمل صورت پذیرد و تردد به داخل اتاق عمل با

حداکثر محدودیت صورت پذیرد.

✓ در بیمارانی که تحت عمل جراحی اورژانس قرار می گیرند در صورت نیاز به تخت ICU بعد از عمل

جراحی، می بایست در صورتی که امکان ایجاد ICU در "منطقه احتیاط" وجود ندارد در اتاق ایزوله

ICU بستری گردند و در اسرع وقت نسبت به وضعیت تشخیص بیماری کرونای فرد اقدام شود تا

ضمن درمان فرد امکان انتقال به سایرین کاهش یابد.

✓ ترجیحا اعمال جراحی در کوتاهترین زمان ممکن انجام شود.

✓ تا حد امکان از بیهوشی عمومی برای بیماران در اتاق عمل استفاده نگردد.

✓ دستگاه بیهوشی، تجهیزات، کارکنان و فضای فیزیکی اتاق عمل بیماران نامشخص از نظر ابتلا به

کووید 19 مجزا از سایر اتاقهای عمل بیمارستان باشد.

### **شرایط پذیرش مادر باردار**

در مورد زنان باردار مراجعه کننده به بیمارستان پاک:

✓ چنانچه زمان ختم بارداری از قبل تعیین و برنامه ریزی شده است، روند بستری آنها مشابه

سایر بیمارانی که جراحی الکتیو دارند صورت گیرد.

✓ ارائه خدمات به بیمارانی که لازم است در شرایط اورژانس ختم بارداری انجام شود تنها در بیمارستانهایی که اورژانس فعال و بالطبع بخش احتیاط دارند طبق بند 14 همین دستورالعمل در "منطقه احتیاط" صورت پذیرد.

### چک لیست غربالگری پزشکان، پرسنل و بیماران بیمارستان پاک

ردیف	سوالات	بلی	خیر	توضیحات
1	آیا شما هر یک از علائم آبریزش بینی، سرفه خشک، لرز، گلودرد، بدن درد، تنگی نفس، تب را دارید؟			
2	آیا شما در عرض 14 روز قبل سابقه تماس نزدیک با فرد مشکوک / قطعی به بیماری COVID19 را داشته اید؟			
3	آیا شما در عرض 14 روز قبل سابقه تماس با فرد دارای علائم تنفسی را داشته اید؟			
4	آیا شما در عرض 14 روز قبل شواهدی از دست دادن بویایی یا چشایی داشته اید؟			
5	آیا شما در عرض 14 روز قبل سابقه مشکلات گوارشی، اسهال و استفراغ را داشته اید؟			

فلوجارت مدیریت بیماران و کارکنان بیمارستان پاک

بیمارستان پاک

1. گروه مشکوک: هرگونه جواب مثبت در چک لیست غربالگری و یا داشتن تب

