

به نام خدا

دانشگاه علوم پزشکی تهران

دانشکده پرستاری و مامایی



توانبخشی تنفسی در بیماران مبتلا به کرونا

چهارشنبه ۲۴ اردیبهشت ساعت ۱۷ الی ۱۸

ادرس برگزار می‌گردد:

live.tums.ac.ir/snm

سخنرانان:

✍ خانم ثریا نجاتی، عضو هیات علمی دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی تهران

✍ آقای دکتر حسین کاظمی زاده، هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی تهران، فوق تخصص ریه (بیمارستان امام خمینی)

✍ خانم شعله حیدری پور افشار، سرپرستار بخش جراحی توراکس بیمارستان امام خمینی (ولیعصر)

جهت مطالعه محتوای کامل ویدئوهای برگزار شده به ادرس زیر رجوع نمایید

<https://fnm.tums.ac.ir/section147/page1/lang/Fa>

گروه فناوری در سلامت در کارگروه آموزش و مشاوره در پوشش مدیریت کرونا از اسفند ماه ۱۳۹۸ در دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی تهران تشکیل گردید و در راستای انعکاس فعالیت های گروه های مدیریت کرونا و اساتید و دانشجویان پرستاری و مامایی در این گروه ها اقدام به برگزاری وبینارهایی نمود

اکنون چهاردهمین وبینار دانشکده پرستاری و مامایی با عنوان

"توانبخشی تنفسی در بیماران مبتلا به کرونا"

چهارشنبه ۲۴ اردیبهشت

ساعت ۱۷ الی ۱۸ در ادرس زیر برگزار می شود

Http://live.tums.ac.ir/snm

سخنرانان:

خانم ثریا نجاتی، عضو هیات علمی دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی تهران

آقای دکتر حسین کاظم زاده، هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی تهران، فوق تخصص ریه (بیمارستان امام خمینی)

خانم شعله حدادی بور افشار، سرپرستار بخش جراحی توراکی (بخش کرونا) بیمارستان امام خمینی (ولیعصر)

علاقتمندان می توانند از طریق ادرس فوق و انتخاب گزینه **guest** و ورود نام خود در وبینار شرکت کنند.

جهت مطالعه محتوای وبینارهای برگزار شده و مشاهده ویدیوی آنها به ادرس زیر رجوع نمایید

https://fmm.tums.ac.ir/section147/page1/lang/Fa

اطلاعات معتبر در زمینه مقابله با کروناویروس در ادرس کانال تلگرامی زیر در دسترس است

Http://t.me/ECC_FMM_TUMS

ادرس صفحه اینستاگرام دانشکده

fmm.tums

دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی تهران

کارگروه آموزش و مشاوره - گروه فناوری سلامت- زیرگروه وبینار

مسئول گروه فناوری در سلامت و مدیر اجرایی وبینار: دکتر آسیه درویش -عضو گروه آموزشی پرستاری داخلی جراحی

تنظیم جدول زمان بندی و هماهنگی با مسئول پشتیبانی فنی: دکتر آرزو راستی-عضو هیات علمی و استادیار گروه پرستاری داخلی جراحی

مسئول پشتیبانی فنی: هاله ادب

ضبط و ذخیره ویدیو: حسین اکبریان، کارشناس روابط عمومی

پیاده سازی متن: دکتر آسیه درویش و فاطمه جنابی قویم

تایید نهایی متن: ثریا نجاتی عضو هیات علمی دانشکده پرستاری و مامایی تهران

تنظیم، قالب بندی و آماده سازی نشر: فاطمه جنابی قویم (دانشجوی کارشناسی پرستاری)

دکتر کاظمی زاده

موضوع: فیزیوتراپی در بیماران کوید ۱۹



بیماری کوید ۱۹ در عده ای از افراد بدون علامت است. و دوره کمون آن میتواند ۱۴ روز باشد.

برخلاف انفلونزا که در زمان علامت دار بودن منتقل میشود؛ کرونا در زمانی که شخص علامت ندارد قابل انتقال است. لذا خطر سریع و مودیانه و مخفی انتقال دارد.

ویروس در ریه می نشیند و منجر به پنومنی ویروسی و در مراحل بعد هیپوکسی و علایم درگیری وسیع ریوی دیده میشود.

در بیماران علایمی مانند تب و سرفه و خستگی و تنگی نفس گزارش شده. در عین حال ۸۰ درصد موارد متوجه بیماری نمیشوند. در مطالعه ای در یک جمعیت ۳۰ نفره از عابر پیاده تست گرفتند و ۵۰ درصد بدون علامت مبتلا بودند. ۱۵ درصد ویروس در ریه می نشیند و پنومونی دیده میشود. ۵ درصد نیاز به اینتیوبه دارند بالاخص این افراد دارای سن بالا و بیماریهای زمینه ای هستند.

در افراد مبتلا بدن کم اب میشود، اشتهای ندارند و کوفتگی عضلات دارند. بستری شدن، توصیه به نوشیدن مایعات فراوان و استراحت خود موجب ضعف عضلات تنفسی میشود خصوصا در ICU داروهایی که به بیماران اینتیوبه داده میشود، sedation و گاهی ممکن است کورتن تحویز شود همگی باعث ضعف عضلات میشوند. به همین دلیل فیزیوتراپی پس از ترخیص بسیار مهم است و عضلات ضعیف شده پا یا عضلات تنفسی را تقویت میکند.

در بیماران دچار پنومونی باکتریال فیزیوتراپی به خروج خلط کمک میکند .

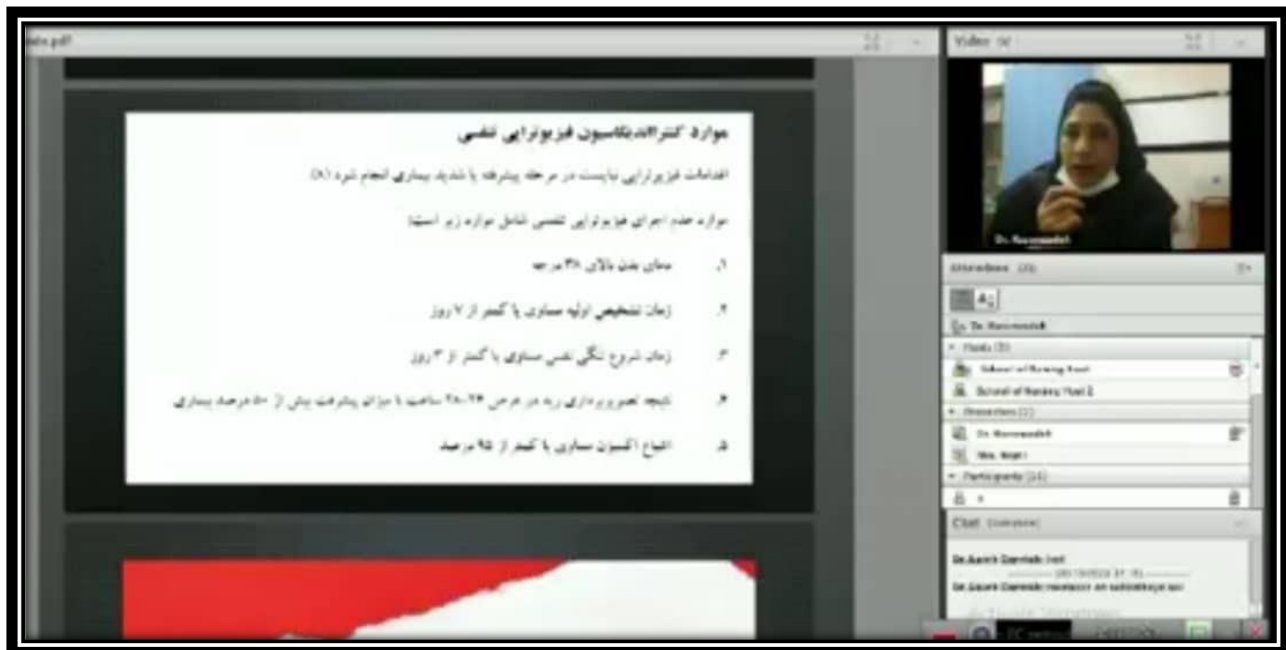
در تب بالا و کسانی که اشباع اکسیژن پایین دارند فیزیوتراپی نباید انجام شود. از آنجا که کادر درمان مانند یک زنجیره هستند همگی در کنار هم باید بیماری را شکست دهیم و

فیزیوتراپی بیماران توسط پرستاران نتایج خوبی در بهبود داشته است.

تاثیر زیاد تمرینات تنفسی

خانم شعله حیدری پور افشار سرپرستار بخش جراحی توراکس امام خمینی، در انتها، طبق تجارب خود طی این سه ماه که بخش جراحی توراکس به بخش کرونا تبدیل شده، به اهمیت زیاد انجام تمرینات تنفسی مانند لب غنچه ای و موارد دیگر تاکید نمودند.

و بیان کردند بیمارانی که تمرینات را انجام دادند وضعیت بهتری داشتند. و اشاره کردند که هنگام ترخیص بیمار نیز آموزش های لازم تمرینات تنفسی توسط پرستار انجام میشد. و بیمارانی که در منزل آنها را انجام دادند روند بهبود بهتری داشتند.



در ادامه خانم ثریا نجاتی، عضو هیئت علمی دانشکده پرستاری و مامایی علوم پزشکی تهران، به نکات زیر اشاره کردند:

تمرینات تنفسی در بیماران مبتلا به کرونا

The screenshot shows a Zoom meeting interface. The main window displays a presentation slide titled "انواع تمرینات تنفسی:" (Types of respiratory exercises:). The slide lists three types of exercises with their goals:

- 1- تنفس دیافراگمی (Diaphragmatic breathing): هدف ← تقویت عضله دیافراگم ← تمرین و تمرکز تا به صورت خودکار انجام گیرد. (Goal ← Strengthening the diaphragm muscle ← Exercise and focus until it is performed automatically.)
- 2- تنفس لب غنچه ای یا لبهای فشرده (Lip pursing or lip compression): هدف ← کاهش مقاومت راه هوایی و اتساع آلونول (کیسه هوایی) و حمل بهتر اکسیژن ← پیشگیری از کلاپس راههای هوایی (Goal ← Reducing airway resistance and alveolar expansion (alveolar sac) and better oxygen transport ← Preventing airway collapse.)
- 3- سرفه موثر (Effective cough): هدف ← تخلیه ترشحات (Goal ← Clearing secretions.)

The slide also includes the name "نجاتی" (Nejati) at the bottom left and the number "1399 3" at the bottom right. The Zoom interface shows a video feed of Mrs. Nejati on the right, a list of attendees (19), and a chat window with messages from Dr. Asieh Darvish.



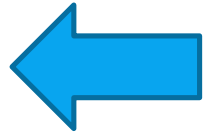
مزایای تمرینات تنفسی

➤ باعث تهویه موثر واصطلاح نقایص تنفسی می شود که باعث:

- ✓ شل شدن عضلات تنفسی
- ✓ اتساع آلوئولی (گشاد شدن کیسه های هوایی)
- ✓ کاهش اضطراب
- ✓ تصحیح الگوهای غیرموثر وناهماهنگ در فعالیت عضلات تنفسی
- ✓ کاهش تعداد تنفس
- ✓ کاهش کارتنفس

❖ نکته: تنفس آهسته ومنظم = کنترل اضطراب

انواع تمرینات تنفسی



۱- تنفس دیافراگمی

هدف ← تقویت عضله دیافراگم ← تمرین و تمرکز تا به صورت خودکار انجام گیرد.

۲- تنفس لب غنچه ای یا لب های فشرده

هدف ← کاهش مقاومت راه هوایی و اتساع آلوئول (کیسه هوایی) و حمل بهتر اکسیژن ← پیشگیری از کلاپس راههای هوایی

توجه: در بیماران سالمند و بی حرکت بسیار ضروری است.

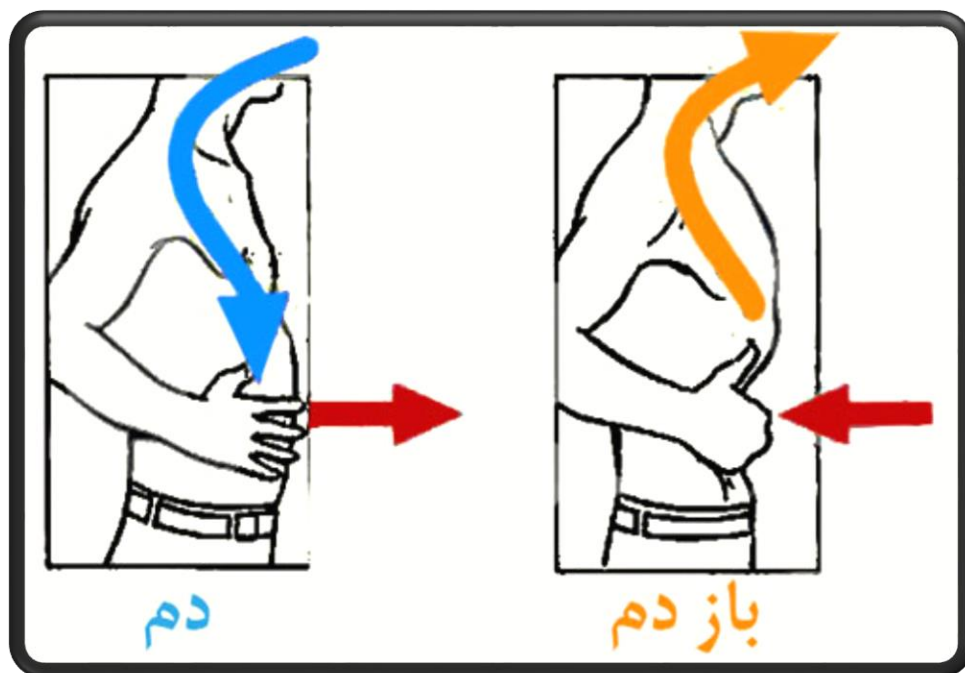
۳- سرفه موثر

هدف ← تخلیه ترشحات

تنفس دیافراگمی:

جهت آگاهی یک دست روی شکم و دست دیگر روی قفسه سینه

- دم آرام و عمیق از بینی و شکم برآمده
- بازدم از طریق دهان و شکم منقبض
- یک دقیقه انجام دو دقیقه استراحت
- چندین بار در روز (قبل از غذا و خواب)



تنفس لب غنچه ای:

➤ هدف: بازدم طولانی و افزایش فشار راههای هوایی در حین بازدم است

به صورت زیر

✓ تا ۳ شماره از راه بینی دم عمیق

✓ آهسته بالبهای فشرده با انقباض عضلات شکم تا ۷ شماره بازدم

✓ وضعیت در حالت نشسته روی صندلی و بازدم حالت خمیده به جلو

✓ حالت راه رفتن دم با دوقدم، بازدم با ۴ تا ۵ قدم





سرفه موثر:

- ✓ بیمار حالت نشسته به آرامی از راه بینی نفس می کشد
- ✓ سپس بالبهای غنچه ای درحالی که به جلو خم است بازدم
- ✓ درحین بازدم دوبار سرفه می کند
- ✓ درحین سرفه اگر محلی درد دارد با دست حمایت کند.

اسپرومتری انگیزشی (دم حداکثر مداوم)

✓ هدف: به بیمار کمک می کند دم عمیق و آهسته برای پرکردن ریه ها با حداکثر هوا انجام دهد

❖ ایده آل وضعیت بیمار نشسته یا نیمه نشسته است

❖ هدف نهایی: افزایش حجم هوای استنشاقی است

موارد استفاده:

✓ برای افزایش انبساط آلوئول (کیسه هوایی)

✓ برای پیشگیری یا درمان آتکتازی (جمع شدن ریه)

✓ در صدمات ستون فقرات گردنی

✓ در استراحت طولانی



به صورت زیر:

*قرار گرفتن در وضعیت مناسب

*ابتدا یک بازدم عمیق سپس دم عمیق و حبس نفس سپس خالی کردن ریه

*هر دفعه انجام به تعداد ۱۰ بار تکرار

*برای جلوگیری از خستگی در بین آنها چندتنفس عادی (هر ۳ تا ۴ بار)

*تثبنت نتایج (هر روز باید میزان درجه بالا بردن استوانه یا گلوله افزایش داده شود)

نبولایزر کوچک:

مرطوب کننده و داروها (مانند برونکودیلاتورها) را به صورت ذرات بسیار ریز در حین دم به ریه ها می رساند. بخار آن قابل مشاهده می باشد.

موارد استفاده:

✓ بیمار باید قادر به تنفس عمیق (دم عمیق) باشد
(تنفس دیافراگمی روشی مناسب است)

✓ جهت استفاده دارو بکار می رود

طرز استفاده:

➤ بیمار آهسته و عمیق از طریق دهان در حین استفاده دم انجام می دهد

➤ در انتهای دم برای چند ثانیه تنفس را حبس می کند تا مجدداً "آلئولهای کلاپس شده اتساع پیدا کنند"

❖ بیمار به سرفه تشویق شود تا ظرفیت

باقی مانده عملی بالا رود

↙ تمیز کردن و نگهداری وسیله



➤ ۱- فیزیوتراپی قفسه سینه :

- درناژ وضعیتی یا تخلیه وضعیتی (تخلیه قسمتی برونشها)
- دق و ارتعاش قفسه سینه

➤ اهداف فیزیوتراپی:

- *تخلیه ترشحات
- *بهبود تهویه
- *افزایش کارایی عضلات تنفسی
- *درنهایت جلوگیری از عوارض

تخلیه وضعیتی:

➤ استفاده از وضعیت خاص می باشد که بوسیله نیروی جاذبه کمک به تخلیه ترشحات

➤ ترشحات از برونشیولها تخلیه به برونش و تراشه شده، بوسیله سرفه خارج می شود.

وضعیتها:

• سرپائین ← برونشیولهای لوبهای تحتانی و میانی

• سربالا تر ← برونشیولهای لوبهای فوقانی

چهار وضعیت سرپائین ← خوابیده به شکم - خوابیده به پهلو راست - خوابیده به پهلو چپ - نیمه نشسته

نکات مود توجه در تخلیه وضعیتی:

➤ استفاده از

✓ بخور

✓ مایعات

✓ برونکودیلاتورها (داروهای گشاد کننده راه هوایی)

✓ داروی رقیق کننده خلط

*توجه داشته باشید:

- کنترل نبض و رنگ بیمار در وضعیتها
- تخلیه وضعیتی روزانه ۲ تا ۴ بار انجام می گیرد (قبل از هر غذا و قبل از خواب) (توجه ناشتا نباشد)
- هر وضعیت ۱۰ تا ۱۵ دقیقه است
- بعد از اتمام زمان وضعیت، دم آهسته از راه بینی بعد بالبهای غنچه ای به آهستگی عمل بازدم را انجام دهید تا راه هوایی باز و ترشحات تخلیه شود.
- سرفه موثر انجام شود
- در صورت نیاز از دق و ارتعاش استفاده شود تا ترشحات کنده شود.
- در پایان، مشخصات ترشحات ثبت و گزارش شود.
- بهداشت اتاق و دهان رعایت شود (ظرف مخصوص جمع آوری ترشحات و دستمال)
- ❖ توجه: برای تشخیص لوب گرفتار از پزشک یا پرستار کمک بگیرید.

۲. دق و ارتعاش قفسه سینه:

➤ دق در ترشحات غلیظ و چسبنده باعث کنده شدن و خروج ترشحات می شود.

➤ به وسیله ضربه و ارتعاش قفسه سینه انجام می گیرد (دست به شکل فنجان) از حرکت مچ دست استفاده می شود.



ارتعاش



دق

➤ در هر وضعیت ۳ تا ۵ دقیقه دق انجام گیرد.

نکات:

- بیمار راحت قرار گیرد و لباس تنگ یا محدود کننده نداشته باشد و غذا خورده باشد. (معهده خالی نباشد)
- اگر دستور داروی ضددرد دارد استفاده شود و محل درد را حمایت کنید.
- در جاهای حساس انجام نگیرد
- در افراد پیر با احتیاط انجام داده شود.
- در هر ۳ تا ۴ بار ، بیمار به سرفه تشویق شود.
- استفاده از مایعات کافی و بخور و سایر داروها آموزش داده شود
- توجه در مورد علائم عفونت و تغییر رنگ ترشحات
- استراحت به مدت ۵ تا ۱۰ دقیقه در بین هر وضعیت

توجه: در موارد زیر دق و ارتعاشی انجام نگیرد

درد بالا - تنگی نفس بالا - ضعف - هموپتری - سردرد - تاکیکاردی

جهت دسترسی به ویدیوی وینار کلیک کنید.