

راهنمای بالینی پرستاری مبتنی بر شواهد

ICU

واحد آموزش بیمارستان آیت الله مدنی بجنستان

فهرست

۲	احتمال آسیب راسیون
۳	اضطراب و ترس
۴	اختلال در پاک نمودن موثر راه هوایی
۶	الگوی تنفسی غیر موثر
۷	اختلال در برقراری ارتباط کلامی
۸	احتمال یبوست
۱۰	محرومیت از خواب
۱۲	عدم تحمل فعالیت
۱۳	اختلال در سلامت پوست
۱۴	اختلال در فعالیت جسمی
۱۵	افزایش حجم مایعات بدن
۱۶	کاهش حجم مایعات بدن
۱۸	اختلال در تبادل گاز
۱۹	پاسخ نامناسب به جداسازی از ونتیلاتور
۲۲	اختلال در تغذیه کمتر از نیاز بدن
۲۴	خطر عفونت
۲۶	تغییرات حسی - ادراکی
۲۸	اختلال در غشای مخاطی دهان
۲۹	عدم توانایی در انجام تنفس خودبخودی

Problem Definition	بیان مشکل						
	احتمال آسیب‌رسانیون در رابطه با : - تضعیف رفلکس های گگ و سرفه - کاهش سطح هوشیاری ثانوی به ضربه به سر ، بیماری پارکینسون ، حوادث عروقی مغز ، کما و تشنج - تضعیف رفلکس های حنجره ای و گлот ثانوی به وجود لوله تراکئوستومی / داخل تراشه ای (در صورت پر نبودن کافی کاف لوله) ، وجود NGT ، سدیشن ، میاستنی گراویس ، سندرم گیلن باره و بیماری پارکینسون - عدم تحمل مواد غذایی						
Expected Outcomes	برآیند های مورد انتظار						
بیمار بر اساس شواهد زیر علامتی دال بر آسیب‌رسانیون از خود نشان نخواهد داد . <table border="1" data-bbox="259 514 755 682"> <tr> <td>۱ . صداهای ریوی واضح است .</td><td>۵ . در گرافی قفسه سینه ، ریه ها پاک است .</td></tr> <tr> <td>۲ . خرخر تنفسی شنیده نمی شود .</td><td>۶ . دق ریه ها طبیعی است .</td></tr> <tr> <td>۳ . تب ندارد .</td><td>۷ . تنگی نفس وجود ندارد .</td></tr> </table> ۴ . هنگام ساکشن کردن مقادیر اندکی ترشحات رقیق خارج می شود .	۱ . صداهای ریوی واضح است .	۵ . در گرافی قفسه سینه ، ریه ها پاک است .	۲ . خرخر تنفسی شنیده نمی شود .	۶ . دق ریه ها طبیعی است .	۳ . تب ندارد .	۷ . تنگی نفس وجود ندارد .	
۱ . صداهای ریوی واضح است .	۵ . در گرافی قفسه سینه ، ریه ها پاک است .						
۲ . خرخر تنفسی شنیده نمی شود .	۶ . دق ریه ها طبیعی است .						
۳ . تب ندارد .	۷ . تنگی نفس وجود ندارد .						
Nursing Recommendations	توصیه های پرستاری						
	❖ در صورتی که دادن غذا از راه دهان مجاز است : الف) اقداماتی برای بهبود عمل بلع در مددجو انجام دهید (نظیر انتخاب وضعیت مناسب حداکثر نشسته ، استفاده از غذاهایی که نیاز کمتر به جویدن دارند ، عدم مصرف مواد غذایی چسبنده و ...) ب) وقت کافی برای خوردن غذا بگذارید . ج) به مددجو آموزش دهید که در حال خوردن و آشامیدن ، از خندیدن و صحبت کردن اجتناب کند . د) مددجو را حین خوردن غذا و حداقل ۳۰ دقیقه پس از آن در وضعیت نشسته کامل نگه دارید ، مگر آنکه برای وی ممنوع شده باشد . ه) به مددجو از نظر بهداشت دهان پس از خوردن غذا کمک کنید و اطمینان یابید که مواد غذایی در دهان باقی نمانده است . ❖ اگر بیمار لوله تراشه یا تراکئوستومی دارد : الف) فشار کاف باید بیشتر از ۲۰-۲۵ cmH₂O باشد و به صورت دوره ای فشار کاف کنترل شود تا از پر شدن آن اطمینان حاصل شود . ب) انجام فیزیوتراپی قفسه سینه و ساکشن لوله تراشه و تراکئوستومی قبل از انجام گاوژ مواد غذایی صورت گیرد . ✓ بیماران دارای وضعیت ناپایدار که احتمالاً نیاز به انتوباسیون خواهند داشت و یا بلافاصله بعد از خارج کردن لوله تراشه را NPO نگه دارید . ✓ جهت سهولت در خروج ترشحات راه هوایی و حلق و جلوگیری از بروز پنومونی ، بیمار را هر ۲ ساعت یک بار از یک پهلویی به پهلوی دیگر بچرخانید . ✓ در بیمارانی که مدت طولانی است از راه دهان نفس می کشد ، باید به سقف دهان آنها توجه خاصی شود چرا که کبره های شکل گرفته از اخلاط خشک شده می توانند از محل خود جدا گردیده و آسیب‌رسان شوند . با استفاده از مرطوب کننده های مصنوعی و سستشوی مکرر دهان ، مانع شکل گیری این کبره ها شوید . ✓ با بازگشت هوشیاری بیمار در حالت کما و برگشت رفلکس گگ ، باید توانایی وی در مکیدن و بلع مایعات آزموده شود . تجهیزات ساکشن حتما در اختیار باشند تا در مواقع ضروری استفاده شوند . ❖ در صورتی که علائم و نشانه های آسیب‌رسان وجود داشته باشد : الف) اقدام به ساکشن ناحیه نای نمایید . ب) از دادن مواد غذایی از راه دهان اجتناب کنید . ج) مددجو را برای رادیوگرافی ریه آماده کنید .						
Patient Education	آموزش به بیمار						
	- علل بروز آسیب‌رسانیون و روش های پیشگیری از آن را به بیمار آموزش دهید . - به مددجو آموزش دهید که جهت خارج کردن ترشحات داخل دهان از تحریک حلق استفاده کند . - در هنگام غذا خوردن و آشامیدن از خندیدن و صحبت کردن اجتناب کند . - بهداشت دهان را رعایت کند .						

Problem Definition	بیان مشکل
- محیط و افراد ناآشنا - وضعیت خانواده - آلارم ها - فقدان درک تشخیص - مسائل مالی	اضطراب و ترس در رابطه با : - انجام پروسیجرهای تهاجمی (نظیر لوله گذاری داخل تراشه ، تراکئوستومی ، CVP) . - روند بیماری و آزمایشات تشخیصی و درمان هایی نظیر تهویه مکانیکی - احساس حبس بودن در بستر - محیط ICU
Expected Outcomes	برآیند های مورد انتظار
	مددجو بر اساس شواهد زیر دچار ترس و اضطراب نخواهد شد : احساس کم شدن اضطراب را بیان می کند . الگوی خواب مناسب دارد . چهره گشاده و حرکات بدنی همراه با آرامش دارد . علائم حیاتی ثابت است . توانایی درک مشکل و تعامل با دیگران را خواهد داشت .
Nursing Recommendations	توصیه های پرستاری
- بی خوابی ✓ - لرزش ✓ - تعریق زیاد ✓ - افزایش فشار خون ✓ - رفتارهای متمرکز به خود ✓ - احساس درد در بدن (خصوصا قفسه سینه ، پشت و گردن) ✓ - عصبانیت ، از دست دادن کنترل ، کاهش اعتماد به نفس ✓ - تحریک پذیری ، گریه و تماس چشمی ضعیف ✓	۱ - علائم و نشانه های ترس و اضطراب را بررسی و گزارش کنید : - بیان احساس اضطراب ✓ - تحریک پذیری ✓ - بی قراری ✓ - تاکی کاردی ✓ - رنگ پریدگی صورت ✓ - تکرر ادرار ✓ - مردمک گشاد ، تهوع و استفراغ ، اسهال ، خستگی و ضعف ، دهان خشک ، سرگیجه و بی اشتها ✓ - عدم توانایی تمرکز ، فراموشی و گیجی ✓
	۲ - اقداماتی را برای کاهش ترس و اضطراب مددجو انجام دهید : * مددجو را با محیط بیمارستان ، لوازم و وسایل آشنا کنید و در صورت لزوم ، روشهای درمانی ، تشخیصی و اهداف هر کدام از آنها و نیز وسایلی که استفاده می شوند و کاربرد آنها را برای بیمار توضیح دهید . * مددجو را به پرسنلی که در امر مراقبت وی دخالت دارند معرفی کنید . در صورت امکان سازگاری های لازم را با پرسنلی که در امر مراقبت بیمار نقش دارند و با توجه به ثبات احساسات و راحتی محیط بیمار ، فراهم نمایید . * از نزدیکی مددجو با پرسنل اعضای درمانی اطمینان حاصل کنید ، به طوری که حتی المقدور بتواند نام فرد مورد نیاز را بیان نماید . * یک حالت آرام ، حمایتی و دلگرم کننده را در زمان تعامل با بیمار حفظ کنید . * مددجو را به صحبت در مورد ترس و اضطراب تشویق کنید و بازخورد مناسب را نشان دهید . * با کمک توضیحات پزشک ، ذهنیت اشتباه مددجو را در مورد تشخیص ، طرح درمانی و سیر بیماری روشن کنید . * محیط آرام و با آرامشی را فراهم کنید . * به مددجو در مورد روش های آرام سازی آموزش دهید و او را به مشارکت در فعالیت های سرگرم کننده تشویق کنید . * اطلاعاتی را بر اساس نیاز های جاری مددجو در سطحی که او بتواند درک کند ، فراهم کنید . او را به پرسیدن سوال و روشن شدن اطلاعات فراهم شده تشویق کنید . * در صورت موفق نبودن اقدامات بالا برای کنترل ترس و اضطراب با افراد مناسب تیم مراقبت بهداشتی مشورت کنید .

آموزش به بیمار	Patient Education
• ترس و اضطراب خود را بیان کند . • تکنیک های آرام سازی را به بیمار آموزش دهید (تمرینات تنفسی ، آرام سازی پیشرونده عضلات ، تصویر سازی هدایت شده ، دارو ها) • به بیمار آموزش دهید که جهت کاهش موثر اضطراب ، فعالیت هایی نظیر تماشای تلویزیون ، مطالعه و ... را انجام دهد .	

بیان مشکل	Problem Definition
اختلال در پاک نمودن موثر راه هوایی در رابطه با : ▪ ترشحات فراوان یا غلیظ ثانوی به عفونت ▪ تجمع ترشحات و سرفه غیر موثر ثانوی به تضعیف سیستم عصبی مرکزی (نظیر تروما به سر ، تروما به طناب نخاعی و کوادری پلژی) و بیماری های سیستم عصبی (نظیر سندرم گیلن باره ، مولتیپل اسکلروزیس و میاستنی گراویس) ▪ بی حرکتی ثانوی به جراحی یا تروما ، درد ، ترس ، اضطراب ، تاثیر داروهای خواب آور و آرامبخش (سدایتو) ▪ تضعیف رفلکس سرفه ثانوی به وجود لوله تراکئوستومی / داخل تراشه ای ، سدیشن و کما	

برآیند های مورد انتظار	Expected Outcomes
مددجو راه هوایی پاک و باز را بر اساس شواهد زیر به دست آورد : ➤ صداهای تنفسی طبیعی هستند . ➤ تعداد و عمق تنفس طبیعی است . ➤ تنگی نفس وجود ندارد . ➤ بیمار دارای سرفه موثر است و گازهای خون شریانی در سطح طبیعی هستند . ➤ بیمار دلیل انجام اقدامات جهت ارتقاء رفلکس سرفه را بیان می کند .	

توصیه های پرستاری	Nursing Recommendations						
۱ . علایم و نشانه های عدم پاک بودن موثر راه هوایی را گزارش نمایید : <table border="1"> <tr> <td>صداهای تنفسی غیر طبیعی</td><td>تنفس های سطحی و کم عمق و اختلال ریتم تنفسی</td></tr> <tr> <td>تنگی نفس</td><td>سرفه</td></tr> <tr> <td>عدم توانایی جهت خارج کردن ترشحات راه هوایی</td><td>خلط غیر طبیعی از نظر رنگ ، حجم و بو</td></tr> </table>		صداهای تنفسی غیر طبیعی	تنفس های سطحی و کم عمق و اختلال ریتم تنفسی	تنگی نفس	سرفه	عدم توانایی جهت خارج کردن ترشحات راه هوایی	خلط غیر طبیعی از نظر رنگ ، حجم و بو
صداهای تنفسی غیر طبیعی	تنفس های سطحی و کم عمق و اختلال ریتم تنفسی						
تنگی نفس	سرفه						
عدم توانایی جهت خارج کردن ترشحات راه هوایی	خلط غیر طبیعی از نظر رنگ ، حجم و بو						
۲ . اقداماتی را به منظور ارتقاء و بهبود پاک شدن موثر راه های هوایی انجام دهید : ✓ مددجوی در حالت کما را به یک پهلو بخوابانید و در صورت نیاز جهت پیشگیری از انسداد راه هوایی توسط زبان ، از ایروی استفاده کنید . ✓ اقداماتی را جهت تسهیل در برداشتن و خروج ترشحات انجام دهید . الف) آموزش و کمک به مددجو جهت انجام تنفس عمیق و سرفه با Huff هر ۲ - ۱ ساعت . ب) اجرای اقداماتی به منظور رقیق کردن ترشحات چسبنده و کاهش خشکی غشاء مخاطی دستگاه تنفس نظیر : ✓ مصرف حداقل ۲۵۰۰ CC مایعات در روز ، مگر اینکه منع مصرف داشته باشد . ✓ مرطوب کردن هوای استنشاقی ج) در صورت دستور پزشک ، دادن داروهای موکولیتیک (نظیر ان استیل سیستئین) ، رقیق کننده و مرطوب کننده از طریق نبولایزر (آب و سالین) . ✓ در صورت نیاز ، انجام ساکشن ✓ داروهای تضعیف کننده سیستم عصبی مرکزی را به صورت آگاهانه تجویز کنید .							

- ✓ در بیماران دارای لوله تراشه یا تراکئوستومی ، فشار کاف بیشتر از ۲۰ cm H₂O باشد و به صورت دوره ای چک شود تا از پر بودن آن اطمینان حاصل شود .
- ✓ جهت کم کردن پلاک و باکتری از دهان شویه و مسواک استفاده کنید تا خطر عفونت راه هوایی کاسته شود . این کار را حداقل هر ۴ ساعت یکبار انجام دهید .
- ✓ جهت کمک به خروج ترشحات راه های هوایی ، بیمار را مرتباً تغییر پوزیشن دهید .
- ✓ در بیماران تحت عمل جراحی شکم یا قفسه سینه ، اقداماتی را جهت برطرف کردن درد و متعاقب آن تنفس و سرفه عمیق انجام دهید .
- ✓ در صورت دستور داروهای ضد درد تجویز کنید . زمان تجویز این داروها با زمان تمرینات سرفه تطابق داشته باشد (به عنوان مثال دارو را ۳۰ تا ۶۰ دقیقه قبل از تمرینات سرفه به بیمار بدهید) .
- ✓ اثربخشی داروهای ضد درد را بررسی کنید که آیا در اثر آن بیمار گیج شده است و یا اینکه درد هنوز وجود دارد . بهترین زمان جهت انجام تمرینات سرفه و تنفس عمیق زمانی است که بیمار نه درد دارد و نه در اثر مصرف داروها گیج است .
- حمایت عاطفی از بیمار به عمل آورید .
- اهمیت انجام سرفه و تنفس عمیق را به بیمار یادآور شوید .
- اگر بیمار برش عمل جراحی دارد او را مطمئن کنید که انجام این تمرینات ، آسیبی به وی وارد نخواهد کرد و او می تواند با یک بالشت درد ناشی از تحرک ناحیه انسزیون را بکاهد .
- د) در بیمارانی که دچار خستگی و ضعف و گیجی هستند :
- ✓ از تقویت مثبت استفاده کنید .
- ✓ مطمئن شوید که تمرینات سرفه در زمان حداکثر راحتی و استراحت وی انجام شود و با دوره خواب بیمار تداخل ندارد .
- ✓ زمان استراحت کافی به بیمار بدهید . بیمار را تحریک کنید تا هر یک ساعت تنفس عمیق بکشد .

Patient Education

آموزش به بیمار

- در صورت عدم محدودیت ، مایعات فراوان مصرف کند تا به رقیق شدن ترشحات کمک کند .
- بهداشت دهان را رعایت کند .
- تکنیک های سرفه و تنفس موثر و عمیق را در فواصل منظم انجام دهد و در صورت داشتن درد در محل جراحی از بالشت برای بی حرکت کردن محل انسزیون استفاده کند .
- علائم عفونت راه های هوایی را بیان کند (تغییر در رنگ و مقدار خلط ، تب و ...) و در صورت بروز آنها را گزارش دهد .
- به طور مرتب و تا حد توان در تخت حرکت کند و از پهلویی به پهلوی دیگر بچرخد .

Problem Definition	بیان مشکل
	الگوی تنفسی غیر موثر در رابطه با : - تجمع ترشحات ثانوی به تضعیف سیستم عصبی مرکزی (نظیر تروما به سر ، تروما به طناب نخاعی و کوادری پلژی) ، بیماری های سیستم عصبی (نظیر سندرم گیلن باره ، مولتیپل اسکلروزس و میاستنی گراویس) و کما - اثرات داروهای خواب آور و آرامبخش - اختلالات متابولیک (آکالوز تنفسی و ...) - افزایش فشار داخل جمجمه - کاهش فضای آناتومیک تنفسی - ترس و اضطراب - درد
Expected Outcomes	بر آیند های مورد انتظار
	مددجو بر اساس شواهد زیر الگوی تنفسی موثر را حفظ خواهد کرد : ➤ تعداد و عمق تنفس طبیعی است . ➤ تنگی نفس وجود ندارد .
Nursing Recommendations	توصیه های پرستاری
	۱ - علایم و نشانه های یک الگوی تنفسی غیر موثر را بررسی و گزارش نمایید : ✓ تنفس های سطحی و آهسته ✓ تاکی پنه ✓ تنگی نفس ✓ استفاده از عضلات بین دنده ای هنگام تنفس ۲ - اقداماتی را برای ارتقاء الگوی تنفسی انجام دهید : ✓ اقداماتی را جهت کاهش درد برای افزایش خوب بودن مددجو و حرکت و تنفس عمیق انجام دهید . ✓ به منظور کاهش ترس و اضطراب و پیشگیری از تنفس سریع و سطحی ناشی از ترس و اضطراب اقداماتی را انجام دهید . ✓ اقداماتی را جهت کاهش تجمع گاز و مایع در دستگاه گوارش و کاهش فشار بر روی دیافراگم انجام دهید . ✓ در صورتی که بیمار هیپرونتیله شده است او را تشویق به تنفس آرام کنید . ✓ مددجو را در صورت عدم ممنوعیت ، در وضعیت نیمه نشسته و یا نشسته قرار دهید . ✓ به مددجو کمک کنید تا حداقل هر ۲ ساعت یک بار از پهلویی به پهلوی دیگر بچرخد . ✓ داروهای مهار کننده سیستم عصبی مرکزی را آگاهانه و با احتیاط تجویز کنید . ✓ در صورت وجود اختلالات متابولیک و اسید و باز آن را اصلاح کنید . ✓ در بیماران در معرض افزایش فشار داخل جمجمه نظیر بیماران تروما به سر اقداماتی را جهت کاهش ICP انجام دهید . (نظیر بالا بردن سر تخت ، جلوگیری از هیپوکسی شدن بیمار خصوصا حین انجام ساکشن) .
Patient Education	آموزش به بیمار
تکنیک های آرام سازی پیشرونده عضلات را به کار گیرد . تا حد امکان در وضعیت نیمه نشسته و یا نشسته قرار گیرد . ترس و اضطراب خود را بیان کند .	از تنفس با لبهای غنچه و تکنیک های تنفس کنترل شده استفاده کند . در مورد مقدار ، اثرات جانبی داروها و مکانیسم اثر آنها به بیمار آموزش دهید . حداقل هر ۲ ساعت یکبار از پهلویی به پهلوی دیگر بچرخد .

بیان مشکل	Problem Definition				
اختلال در برقراری ارتباط کلامی در رابطه با : - ایسکمی لوب فرونتال یا تمپورال و اختلال عملکرد حرکتی عضلات مربوط به تکلم ثانوی به حوادث عروقی مغز ، تروما به سر ، تضعیف CNS ، افزایش فشار داخل جمجمه ، هیپوکسی مزمن ، کاهش جریان خون مغزی ، کوادری پلژی ، بیماری های سیستم عصبی مرکزی (نظیر میاستنی گراویس ، مولتیپل اسکلروزیس ، دیستروفی عضلانی) و فلج تارهای صوتی . - اختلال در توانایی تولید صوت ثانوی به اختلال تنفسی (نظیر کوتاهی نفس) ، لوله گذاری داخل تراشه ، تراکئوستومی ، عمل جراحی حنجره - کاهش توجه ثانوی به اضطراب ، درد و نگرانی					
بر آیند های مورد انتظار	Expected Outcomes				
بر اساس شواهد زیر مددجو ارتباط موثر برقرار می کند : - افزایش توانایی جهت فهم عبارات را نشان می دهد . - افزایش توانایی جهت بیان و ابراز خود را نشان می دهد . - از روش های مختلف ارتباط در صورت نیاز استفاده می کند . - افزایش رضایت از توانایی در برقراری ارتباط را نشان می دهد .					
توصیه های پرستاری	Nursing Recommendations				
❖ علائم و نشانه های اختلال در برقراری ارتباط کلامی را بررسی و گزارش نمایید : <table border="0"> <tr> <td>✓ عدم توانایی تکلم</td><td>✓ اشکال در ساختن کلمه و جمله</td></tr> <tr> <td>✓ اشکال در بیان افکار به طور کلامی</td><td>✓ ادای کلمات نامناسب</td></tr> </table> ❖ اقداماتی را به منظور سهولت در برقراری ارتباط اجرا کنید : ✓ به علائم صوتی فراخوان در فرد پاسخ دهید زیرا بهتر از استفاده از سیستم ارتباط مشترک است . ✓ با صبر و حوصله عمل کنید و از روی دقت و با توجه به مددجو گوش کنید و اجازه دهید وقت کافی برای برقراری ارتباط داشته باشد . ✓ محیطی با سکوت و آرامش ایجاد کنید تا مددجو بتواند برای برقراری ارتباط تمرکز پیدا کند ، با صدای بلند صحبت نکنید و کاری کنید که مددجو قادر باشد صدای دیگران را به طور وضوح بشنود . ✓ در صورتی که مددجو دشواری در تکلم دارد و یا خسته است و مایل به برقراری ارتباط نیست سوالاتی بپرسید که نیاز به پاسخ های کوتاه دارد و یا سوالاتی که می توان برای پاسخ دادن به آنها از باز و بسته کردن چشم ها یا اشاره استفاده کرد . ✓ دوره های استراحتی را قبل از ساعات ملاقات و جلسات گفتار درمانی به منظور حداکثر توانمندی در برقراری ارتباط ، برنامه ریزی نمایید . ✓ هنگام صحبت کردن با مددجو روبروی او قرار گیرید ، آهسته صحبت کنید ، از جملات واضح و کوتاه استفاده کنید ، واژه های کلیدی را تکرار کنید و هر بار تنها یک فکر یا عقیده را مطرح سازید ، از به کارگیری اشارات و حرکات نا مربوط ضمن سخن گفتن اجتناب نمایید . ✓ مواد و وسایلی مانند تخته ، یادداشت و قلم ، کامپیوتر ، کارتهای دارای حروف و کلمات و یا تصاویر مختلف را در صورتی که مناسب حال مددجو باشند تهیه نمایید. دقت کنید که محل مسیر داخل وریدی مددجو با این وسایل کمک کننده در برقراری ارتباط برخورد نداشته باشد. ✓ وابستگان و نزدیکان مددجو و مراقبان بهداشتی را نسبت به روشهایی که می توانند سبب سهولت در برقراری ارتباط گردند آگاه و مطلع نمایید . در ارتباط با اهمیت به کارگیری این روشها تاکید نمایید . ✓ در صورتی که مددجو قادر به برقراری ارتباط نباشد و به سوالات پاسخ ندهد ، وابستگان و نزدیکان را تشویق به صحبت با او نمایید . ✓ مطمئن شوید که مددجو پیام شما را درست فهمیده است .		✓ عدم توانایی تکلم	✓ اشکال در ساختن کلمه و جمله	✓ اشکال در بیان افکار به طور کلامی	✓ ادای کلمات نامناسب
✓ عدم توانایی تکلم	✓ اشکال در ساختن کلمه و جمله				
✓ اشکال در بیان افکار به طور کلامی	✓ ادای کلمات نامناسب				

✓	ارتباط کلامی هسته روابط بشری است ، اختلال در برقراری ارتباط ناامید کننده و دلسرد کننده است ، فعالیت های خود را جهت کاهش این ناامیدی و دلسردی متمرکز کنید و متوجه شرایط مشکل بیمار باشید .
✓	همه تلاش خود را جهت فهم بیمار به کار گیرید ، هر موفقیتی در این باره هر چند کوچک ناامیدی و دلسردی بیمار را کاهش می دهد و به افزایش انگیزه وی کمک می کند .
✓	در بیمارانی که به علت داشتن تراکتوستومی یا لوله داخل تراشه قادر به صحبت کردن نمی باشند :
○	به آنها اطمینان دهید که توانایی تکلم برگشت پذیر است و به او روش های متغیر تولید صوت نظیر تکلم ازوفاژیال (تکلم از طریق مری) را آموزش دهید .
○	از آنجا که توانایی فهم تکلم بیماران سالم است ، نحوه تکلم ، تون صدا و نوع پیام خود را تغییر ندهید و در سطح افراد بزرگسال با بیمار صحبت کنید .
○	در بیمار دارای تراکتوستومی از لب خوانی استفاده کنید .

Patient Education	آموزش به بیمار
	• تکنیک های مختلف برقراری ارتباط را به بیمار آموزش دهید (نظیر لب خوانی ، حالت صورت و ...) • به بیمار نحوه استفاده از وسایل ارتباطی را آموزش دهید (استفاده از نوشتن ، تصاویر و ...) • در بیمار دارای تراکتوستومی نحوه تکلم ازوفاژیال را آموزش دهید . • به بیمار آموزش دهید که ترس و اضطراب و احساسات خود را بیان کند .

Problem Definition	بیان مشکل
	احتمال یبوست در رابطه با : ▪ تحریک عصبی ناقص ، ضعف عضلات کف لگن و بی حرکتی ثانوی به صدمه طناب نخاعی ، حملات عروقی مغز و بیماری های نورولوژیک (مولتیپل اسکلروزیس ، بیماری پارکینسون) ▪ کاهش پرستالتیسیم ثانوی به هیپوکسی (قلبی ، ریوی) ، بی حرکتی و استرس ، ترس و اضطراب و دستکاری جراحی ▪ عوارض جانبی داروهای آرامبخش و خواب آور (کدئین ، مورفین) و دیورتیک ها ▪ رژیم غذایی کم باقیمانده و فاقد فیبر ▪ اختلالات الکترولیتی (نظیر هیپوکالمی ، هیپرکلسمی) ▪ عدم مصرف غذا ▪ کم آبی

Expected Outcomes	بر آیند های مورد انتظار
	مددجو بر طبق شواهد زیر دچار یبوست نخواهد شد : ➤ مدفوع دارای قوام و دفعات دفع طبیعی است (عدم وجود مدفوع سخت) ➤ در هنگام دفع مدفوع درد وجود نخواهد داشت . ➤ رژیم غذایی و مایعات تجویز شده در طی روز رعایت می شود (افزایش مصرف غذاهای پر فیبر و پرحجم) ➤ نیاز کمتر به وابستگی به مسهل ها ، انما یا شیاف ها خواهد داشت . ➤ تعهد به انجام فعالیت ها در سطح توصیه شده خواهد داشت . ➤ در صورت امکان ، ورزش های تقویت شکمی را انجام خواهد داد . ➤ نفخ شکم و درد ، احساس پری یا فشار در رکتوم و زور زدن هنگام اجابت مزاج وجود نخواهد داشت .

❖ علایم و نشانه های یبوست را ارزیابی کنید و صداهای روده ای را ارزیابی کرده و الگوی کاهش صداهای روده ای را گزارش کنید .

- ✓ کاهش حرکات روده
- ✓ عبور سخت
- ✓ مدفوع شکل دار
- ✓ بی اشتها
- ✓ نفخ و درد شکم
- ✓ احساس پری یا فشار در رکتوم
- ✓ زور زدن هنگام دفع

❖ اقداماتی را به منظور پیشگیری از یبوست اجرا کنید :

- ✓ هرگاه احساس دفع دست داد ، مددجو را تشویق به تخلیه مدفوع کنید .
- ✓ در صورت عدم منع ، مددجو را جهت تحریک حرکات روده ای در وضعیت کاملاً نشسته قرار دهید .
- ✓ مددجو را به آرامش تشویق کنید ، محیط خلوت ایجاد کنید و او را در هنگام تلاش برای دفع تنها بگذارید (اقدامات برای ارتقاء آرام سازی می تواند باعث اتساع عضلات ناحیه مقعد و اسفنکتر خارجی مقعد گردد که دفع مدفوع را تسهیل می کند)
- ✓ مددجو را برای عادت به دفع در زمان منظم ، (ترجیحاً یک ساعت بعد از غذا) تشویق کنید .
- ✓ در صورت عدم منع ، مددجو را برای حفظ حداقل دریافت مایعات به ۲۵۰۰ میلی لیتر در روز آموزش دهید .
- ✓ مددجو را به دریافت مایعات گرم در صبح برای تحریک حرکات دودی تشویق کنید .
- ✓ در صورت عدم منع ، مددجو را به تمرینات تقویتی ایزومتریک شکم تشویق کنید .
- ✓ جهت تسکین درد بیمار ، از داروهای غیر نازکوتیک به جای داروهای نازکوتیک استفاده کنید و اگر بیمار به طور منظم از مخدرها استفاده می کند استفاده پروفیلاکتیک از نرم کننده های مدفوع را در نظر داشته باشید .
- ✓ سطح الکترولیت هایی نظیر پتاسیم و کلسیم را کنترل کرده و در صورت هیپوکالمی و هیپرکلسمی آن را تصحیح کنید .
- ✓ به منظور کاهش ترس و اضطراب و پیشگیری از یبوست ناشی از آنها اقداماتی را انجام دهید .
- ✓ برای بیمار محرک های مشخصی که باعث عمل دفع می شوند را فراهم کنید و در صورت امکان نیم ساعت قبل از صرف صبحانه از مصرف موادی نظیر قهوه ، عصاره آلو بخارا ، آب گرم و ... کمک بگیرید .

آموزش به بیمار

Patient Education

- دانش در مورد درمان ، وسایل و داروها (واکنش ، عوارض جانبی ، مقدار و دفعات) را به بیمار آموزش دهید .
- ارتباط بین افزایش مصرف مایعات و رژیم پر فیبر و پرحجم در تشکیل مدفوع طبیعی را شرح دهید .
- غذاهای حاوی فیبر فراوان را در یک فهرست تهیه کنید .
- ارتباط بین افزایش فعالیت و تون شکمی در ایجاد یک الگوی دفع طبیعی را به بیمار توضیح دهید .
- تکنیک های کاهش استرس و اضطراب را به بیمار آموزش دهید .
- برنامه ترکیبی جهت داشتن عادت دفع خوب را به بیمار شرح دهید :
- قرار دادن زمان مناسب و منظم برای عمل دفع
- محرک مناسب برای دفع (عصاره آلو بخارا ، آب گرم) .
- وضعیت قرارگیری مناسب جهت کمک به دفع ، سر تخت بالا و نظیر آن
- ❖ توضیح جهت خودداری از زور زدن خیلی زیاد در هنگام دفع خصوصاً در بیماران ضربه به سر و قلبی

بیان مشکل	Problem Definition
محرومیت از خواب در رابطه با : ▪ بیدار شدن های مکرر ثانوی به اختلالات تنفسی ، اختلالات قلبی و درد ▪ عدم توانایی جهت خوابیدن در پوزیشن معمول ثانوی به درد ، درمان داخل وریدی و ... ▪ خوابیدن بیش از حد در طی روز ثانوی به مصرف داروهایی نظیر آرامبخش ها ، خواب آورها و کورتیکواستروئید ها ▪ تحرک ناکافی در طی روز ▪ پاسخ به اضطراب ▪ اختلالات الگوی زندگی (نظیر اختلال عاطفی ، شغلی ، اجتماعی ، مالی ، جنسی) ▪ تغییرات ریتم گردش ▪ ترس	
بر آیند های مورد انتظار	Expected Outcomes
مددجو بر طبق شواهد زیر به میزان مطلوب خواب دست خواهد یافت : ➤ اظهار احساس استراحت و خواب کافی می کند . ➤ وضعیت های ذهنی بیمار در حالت معمول و طبیعی است . ➤ علایمی نظیر خمیازه کشیدن ، سیاهی رفتن چشم و لرزش دست را نخواهد داشت .	
توصیه های پرستاری	Nursing Recommendations
❖ علایم و نشانه های اختلال الگوی خواب را بررسی و گزارش نمائید : ✓ اظهار مشکل در خوابیدن ✓ بی تفاوتی ✓ خمیازه کشیدن مکرر ✓ سیاهی رفتن چشم ها ❖ اقداماتی را جهت ارتقاء خواب بیمار انجام دهید : ✓ عادات معمول خواب بیمار را تعیین کنید . ✓ جهت کاهش ترس و اضطراب بیمار اقداماتی را انجام دهید . ○ مددجو را به محیط بخش ، لوازم و وسایل آشنا کنید و در صورت لزوم روش های درمانی و تشخیصی و اهداف آن ها را به او توضیح دهید . ○ مددجو را با پرسنلی که در امر مراقبت وی دخالت دارند آشنا کنید ، در صورت امکان سازگاری های لازم را با پرسنلی که در امر مراقبت بیمار نقش دارند و با توجه به ثبات احساسات واقعی محیط بیمار ، فراهم نمایید . ○ در هنگام تعامل با بیمار ، یک حالت آرام ، حمایتی و دلگرم کننده را حفظ کنید . ○ مددجو را به صحبت در مورد ترس و اضطراب تشویق کنید و بازخورد مناسب را نشان دهید . ○ با کمک توضیحات پزشک ، ذهنیت اشتباه مددجو را در مورد تشخیص ، طرح درمانی و سیر بیماری روشن کنید . ○ همه آزمایش های تشخیصی را توضیح دهید . ○ محیط آرام و با آرامشی را فراهم کنید . ○ به مددجو در مورد روش های آرام سازی آموزش دهید و او را به مشارکت و فعالیت های سرگرم کننده تشویق کنید .	

- ✓ مددجو را از خوابیدن طولانی در طی روز منع کنید مگر این که علایم و نشانه های محرومیت از خواب وجود داشته باشد و یا ساعت خواب روزانه برای وی عادت باشد .
- ✓ فعالیت هایی را برای تسکین ناراحتی فراهم کنید (مانند تغییر وضعیت مجدد ، دادن داروهای ضد درد ، ضد استفراغ و شل کننده عضلانی) .
- ✓ مددجو را به شرکت در اعمال سرگرم کننده و آرام سازی در هنگام غروب تشویق کنید .
- ✓ دریافت مایعات کافئین دار خصوصا در هنگام غروب را منع کنید (مانند قهوه ، چای ، نوشابه) .
- ✓ مصرف یک شام سبک شامل شیر یا پنیر که به تولید و حفظ خواب کمک می کند را توصیه کنید .
- ✓ در صورت عدم منع به مددجو اجازه دهید که تمرینات معمول خواب را انجام دهد (مانند وضعیت خوابیدن ، زمان خواب ، روش های معمول قبل از خواب مانند مطالعه ، تماشای تلویزیون ، گوش دادن به موزیک و فکر کردن) .
- ✓ تحریکات و آشفتگی های محیطی را کاهش دهید :
 - کشیدن پرده بین تخت های مددجویان
 - کم کردن صدای لوازم و دستگاه ها
 - صداهای آرام بخش مثل موزیک آرام
 - گفتگوی آرام و آهسته پرسنل با یکدیگر
 - تا حد امکان عدم انجام پروسیجرهای دردناک و تهاجمی در ساعات خواب بیمار نظیر تعویض IV line و ...
- ✓ در صورت امکان داروهای خواب آور و یا دخیل در فرآیند خواب (نظیر استروئیدها و دیورتیک ها) را زودتر از غروب و عصر استفاده کنید تا موجب اختلالات خواب نشوند .
- ✓ در صورت لزوم داروهای مخدر و خواب آور به مددجو بدهید .
- ✓ اگر علائم و نشانه های محرومیت از خواب برطرف نشد و یا بدتر شد با افراد مناسب تیم مراقبت بهداشتی مشورت کنید .

Patient Education

آموزش به بیمار

- به بیمار آموزش دهید تا از مصرف قهوه و دیگر غذاها و مایعات کافئین دار و نیز خوردن مقدار زیاد غذاهای پر پروتئین و پرچربی قبل از خواب خودداری کند .
- به بیمار توصیه کنید که از مصرف الکل و یا خواب آور ها جهت القاء خواب خودداری کند .
- به بیمار توصیه کنید که فعالیت معمول قبل از خواب خود را در صورت توانایی انجام دهد (مانند نوع وضعیت خوابیدن ، زمان خواب ، انجام مطالعه ، تماشای تلویزیون و گوش دادن به موزیک)
- به بیمار توصیه کنید تا حد امکان (حتی در تخت) فعالیت های روزانه خود را افزایش دهد تا به ارتقاء خواب شبانه کمک کند و تا حد امکان از خوابیدن حین روز خودداری کند مگر اینکه عادت به این کار داشته باشد .
- مصرف موادی نظیر شیر و پنیر قبل از خواب را که به خوابیدن آرام کمک می کنند ، به بیمار توصیه کنید .
- از خوابیدن و یا چرت زدن هنگام غروب خودداری کند .

بیان مشکل	Problem Definition
عدم تحمل فعالیت در رابطه با : - اختلال در سیستم انتقال اکسیژن ثانوی به بیماری های قلبی (نظیر MI ، CHF و ...) ، بیماری های تنفسی (COPD) ، بیماری های ریوی ، آتلکتازی) ، گردش خون (هیپوولمی و آنمی) - افزایش نیاز متابولیک ثانوی به عفونت حاد و مزمن ، اختلالات متابولیک ، جراحی و مطالعات تشخیصی - کاهش تامین انرژی ثانوی به عدم مصرف غذای کافی - درد - عدم تحرک ناشی از افسردگی و کاهش انگیزه - اشکال در خواب و استراحت به علت ناتوانی در گرفتن وضعیت معمول خواب ، بررسی و درمان های مکرر ، ترس ، اضطراب و محیط ناآشنا	
برآیند های مورد انتظار	Expected Outcomes
مددجو براساس شواهد زیر دچار عدم تحمل فعالیت نخواهد داشت : - عدم گزارش خستگی و ضعف - توانایی در انجام فعالیت های زندگی روزانه در حدود محدودیت های طبیعی بدون تنگی نفس ، درد قفسه سینه ، تعریق ، سرگیجه و تغییر قابل توجه در علائم حیاتی	
توصیه های پرستاری	Nursing Recommendations
- علائم و نشانه های عدم تحمل فعالیت را ارزیابی و گزارش کنید : ✓ بیان خستگی و ضعف ✓ تنگی نفس ، درد قفسه سینه ، تعریق یا سرگیجه ✓ واکنش ضربان قلب غیرطبیعی هنگام فعالیت (مثلا افزایش ضربان قلب به میزان ۲۰ ضربه در دقیقه یا بالاتر از تعداد ضربان در هنگام استراحت ، ضربان قلب تا ۳ دقیقه بعد از توقف به میزان قبل از فعالیت بر نمی گردد ، تغییرات از ضربان منظم تا نامنظم) ✓ کاهش فشار خون سیستولی یا افزایش قابل توجه (۱۵ - ۱۰ میلی متر جیوه) در فشار دیاستولی هنگام فعالیت . - اقداماتی را جهت پیشگیری از عدم تحمل فعالیت انجام دهید : - اقداماتی را جهت ارتقاء استراحت و حفظ انرژی انجام دهید : ○ فعالیت های محیطی و سرو صدا را به حداقل برسانید . ○ مراقبت های پرستاری را متعاقب دوره های استراحت انجام دهید . ○ تعداد و زمان ملاقات ها را محدود کنید . ○ در صورت نیاز به مددجو برای فعالیت های مراقبت از خود کمک کنید . ○ اقداماتی را جهت کاهش ترس و اضطراب بیمار به کار برید . - اقداماتی را جهت کاهش بار قلب و کمک به حفظ ذخیره قلبی انجام دهید : ○ در صورت تجویز ، مددجو را به طور دوره ای در وضعیت نیمه نشسته تا نشسته کامل قرار دهید . ○ اقداماتی را جهت بهبود الگوی تنفسی و باز بودن راه هوایی اجرا کنید . در صورت دستور ، اکسیژن رسانی کافی بافتی را ارتقاء دهید . ○ اعمالی را برای کمک به حفظ قدرت عضلانی انجام دهید . ○ اعمالی را برای حفظ وضعیت تغذیه ای کافی فراهم کنید .	
آموزش به بیمار	Patient Education
- به بیمار علت اصرار بر خودداری از بی حرکت بودن و تشویق وی به انجام فعالیت را توضیح دهید . - به بیمار نحوه استفاده از تنفس کنترل شده حین انجام فعالیت را توضیح دهید . - به بیمار اهمیت و نحوه صحیح انجام تکنیک های سرفه و پاک سازی ترشحات را آموزش دهید . - نحوه استفاده از تکنیک های آرام سازی در طی فعالیت را به بیمار آموزش دهید . - اهمیت تغذیه مناسب جهت تامین انرژی برای انجام فعالیت را بیان کنید . - علائم عدم تحمل فعالیت را به بیمار شرح دهید و اینکه کدام علائم را باید به شما و پزشک گزارش دهد . - نحوه استفاده از وسایل و داروهای کمکی قبل و حین فعالیت را به بیمار آموزش دهید .	

بیان مشکل	Problem Definition
اختلال در سلامت پوست در رابطه با : - کاهش جریان خون به بافت ثانوی به استاز وریدی ، هیپر ترمی ، ادم ، آنمی ، اختلالات قلبی - ریوی ، سوء تغذیه ، تغییرات رژیم غذایی ، دهیدراتاسیون ، تغییرات عروقی - محیطی ، وضعیت NPO - بی حرکتی ثانوی به مصرف داروهای آرام بخش و خواب آور و کما - فشار و تحریک مکانیکی ثانوی به استفاده از تورنیکت ، پانسمان ، چسب و محلول ها ، لوله داخل تراشه ، NGT ، کاتتر ادراری خارجی - کاهش حس ثانوی به بی حسی ، کما ، فلج کامل یا موضعی	
بر آیند های مورد انتظار	Expected Outcomes
مددجو بر اساس شواهد زیر دچار اختلال در سلامت پوست نخواهد شد . ➤ قرمزی و التهاب وجود ندارد . ➤ آسب بافتی وجود ندارد . ➤ بیمار تمایل به شرکت در برنامه پیشگیری از زخم را بیان می کند . ➤ دلیل انجام اقدامات را بیان می کند .	
توصیه های پرستاری	Nursing Recommendations
۱ - علایم و نشانه های اختلال در سلامت پوست را بررسی و گزارش کنید : ✓ ادم ✓ قرمزی و التهاب ✓ آسب ۲ - اقداماتی را به منظور پیشگیری از اختلال در سلامت پوست اجرا کنید : - تمام قسمت های پوست (مخصوصاً قسمت های چین دار پوستی) را تمیز نگه دارید . - پوست بیمار را از ترشحات بدنی پاک کنید . - در مراقبت از پوست سالم از پمادهای پوستی استفاده کنید . - در صورت لزوم ، پد های غیر جاذب زیر ملافه یا روی بالش مددجو قرار دهید . - در صورت لزوم ، کیسه های غیر جاذب ادراری و مدفوعی را بازرسی کنید . - پس از استفاده از صابون ، پوست را به طور کامل بشویید . - در زخم های مختلف مراقبت های مناسب را به کار برید (پانسمان های هیدروکلوئیدی ، پمادهای ضد باکتریایی) . - طول ، عرض و عمق زخم را اندازه گیری کرده مرحله زخم را تعیین کنید و آن را گزارش دهید . - با انجام اعمالی به جریان یافتن خون رو به جلو کمک کنید : - ماساژ اندام البته تا حدی که باعث قرمز شدن آن نشود (ممکن است پوست آسیب ببیند) . - بیمار را در وضعیتی که باعث تقویت جریان خون گردد قرار دهید . - فشار و نیروی اصطکاک بر پوست را کاهش دهید . - از وسایل کمکی مناسب نظیر تشک ، پد های فشاری ، محافظ های آرنج و پاشنه ، صندلی نرم ، تشک هوایی یا حاوی مایع ، نرده های تخت و ... استفاده کنید . - هر ۲ - ۱ ساعت یکبار بیمار را تغییر وضعیت (تغییر نقاط تحت فشار) دهید و اگر هوشیار است به او جهت انجام این کار آموزش دهید . - مایعات و رژیم دریافتی بیمار را به منظور کنترل بهبود زخم و سلامت پوست (استفاده از پروتئین ، کربوهیدراتها و ویتامین های C و B) بررسی و تنظیم کنید . - اقداماتی را جهت افزایش برون ده قلب اجرا کنید : - بیمار را در وضعیت نشسته یا نیمه نشسته قرار دهید . - به مددجو آموزش دهید تا از فعالیت هایی که باعث به وجود آمدن مانور والسالوا می شود اجتناب کند . - تدابیری را جهت برقراری آرامش جسمی و روحی بیمار اجرا کنید (مثل کاهش صدا ، محیط آرام ، کاهش تعداد ملاقات کننده ها ، انجام فعالیت در حد تحمل) . - تدابیری را جهت بهتر شدن وضعیت تنفسی اتخاذ کنید تا اکسیژن بیشتری در اختیار بافت ها قرار گیرد .	

- مددجو را تشویق به حذف کافئین و محدودیت مصرف قهوه ، چای و کولا کنید چرا که باعث تحریک عضله میوکارد و افزایش نیاز به اکسیژن می شود .
- بیمار را تشویق به افزایش تدریجی فعالیت در حد تحمل کنید .

Patient Education

آموزشی به بیمار

- به بیمار نحوه بررسی سلامت پوست و کنترل آن از نظر ایجاد صدمه را آموزش دهید .
- به بیمار آموزش دهید که حداقل هر ۲ ساعت یکبار در تخت جا به جا شود .
- نحوه استفاده از بالشت و وسایل کاهنده فشار را به بیمار آموزش دهید .
- در صورت عدم منع حرکت ، برای شروع کردن هر چه زودتر فعالیت ها به او آموزش دهید .
- اهمیت تغذیه در بهبود سلامت پوست را به بیمار یادآور شوید .
- به بیمار آموزش دهید از مصرف چای یا قهوه همراه یا بلافاصله بعد از غذا خودداری کند تا از دفع آهن جلوگیری شود .
- مصرف مواد حاوی ویتامین ث (آلو ، خربزه ، ریواس ، انبه ، گلابی ، طالبی ، گل کلم ، سبزی ها ، آب پرتقال ، لیمو شیرین ، لیمو ترش ، سیب و آناناس) را به بیمار توصیه کنید .

Problem Definition

بیان مشکل

- اختلال در فعالیت جسمی در رابطه با :
- کاهش قدرت و تحمل ثانوی به اختلالات عصبی عضلانی ، بیماری های سیستم عصبی (نظیر پارکینسون ، میاستنی گراویس) ، فلج کامل یا نسبی (نظیر صدمات طنابی نخاعی و حملات عروقی مغز) ، افزایش فشار داخل جمجمه ، نقایص حسی و کما
 - وجود خط وریدی
 - کاهش انگیزه یا درد
 - داروهای مؤثر بر CNS ، داروهای بلوک کننده عصبی ، عضلانی

Expected Outcomes

برآیند های مورد انتظار

- مددجو بر اساس شواهد زیر حداکثر تحرک را در محدوده حرکتی با وجود بیماری یا آسیب و طرح درمانی حفظ خواهد کرد .
- ۱ . آمادگی خود را جهت یادگیری بیان می کند .
 - ۲ . نحوه تعدیل عوامل مرتبط با خطر و ویژگی های تعیین کننده را بیان می کند .
 - ۳ . بیمار نحوه استفاده از وسایل جهت افزایش تحرک را نشان می دهد .
 - ۴ . از اقدامات مناسب جهت کاهش خطر احتمالی بروز صدمه استفاده می کند .

Nursing Recommendations

توصیه های پرستاری

- ۱ - علائم و نشانه های اختلال در تحرک جسمی را در بیمار بررسی و گزارش دهید .
 - ✓ خودداری از حرکت
 - ✓ محدودیت دامنه حرکتی مفاصل
- ۲ - اقداماتی را جهت ارتقاء تحرک جسمی بیمار انجام دهید .
 - اقداماتی را برای حرکت مفاصل و عملکرد عضلات به طور مطلوب در ضمن دوره بی حرکتی انجام دهید .
 - در صورت عدم منع ، به مددجو در انجام تمرینات حرکتی در حدود حداقل ۳ بار در روز آموزش داده و کمک کنید .
 - آموزش ها ، فعالیت ها و طرح ورزشی توصیه شده توسط فیزیوتراپیست و کاردرمانی را تقویت کنید .
 - در صورت دستور برای استفاده از وسایل تحریک کننده الکتریکی ، به منظور ارتقاء تقویت عضلات کمک کنید .
 - در صورت تجویز ، مددجو را به مشارکت در مراقبت از خود تشویق کنید ، نرده کنار تخت را بالا بکشید و زنجیر آویز بالای تخت فراهم کنید مگر اینکه مانعی برای ارتقاء حرکت وابسته وجود داشته باشد .
 - اعمالی را برای کاهش جمود مفاصل انجام دهید .
 - اعمالی را برای حفظ وضعیت تغذیه ای مناسب انجام دهید و در صورت دستور به حفظ توده عضلانی ، تون و قدرت عضلانی کمک کنید .
 - در صورتی که حرکت و حدود حرکتی بیمار محدودتر شد با تیم مراقبان بهداشتی مشورت کنید .
 - اقدامات مضاعف برای افزایش تحرک انجام دهید .
 - قبل از جلسات فعالیت ، دوره های استراحت کافی و مناسب برقرار نمایید .
 - عوارض بی حرکتی و تکنیک های پیشگیری از آن را به بیمار آموزش دهید .
 - مداخلات منحصر به فرد اختصاصی برای بیمار را در برنامه مراقبت پرستاری وی اضافه کنید .

آموزش به بیمار	Patient Education
• اقدامات مناسب جهت کاهش خطر بروز صدمه احتمالی را به بیمار آموزش دهید . • نحوه استفاده از وسایل جهت افزایش تحرک را به بیمار آموزش دهید . • عوارض بی حرکتی را به بیمار بیان کنید . • تاثیر تغذیه مناسب در بهبود فعالیت جسمی را به بیمار یادآور شوید . • نحوه انجام ROM در تخت را به بیمار آموزش دهید .	

بیان مشکل	Problem Definition
افزایش حجم مایعات بدن در رابطه با : ▪ احتباس سدیم و آب ثانوی به اثرات جانبی بعضی داروها نظیر کورتیکواستروئید ها ▪ اختلال در برگشت وریدی ثانوی به عدم تحرک ، فلبیت مزمن ▪ دریافت بیش از حد مایعات ▪ تحریک ترشح ADH ثانوی به ضربه سر ، تروما ، عفونت و CHF ▪ تجویز مایعات هیپوتونیک وریدی	

برآیند های مورد انتظار	Expected Outcomes
مددجو بر اساس شواهد زیر دچار افزایش حجم مایعات نخواهد شد : ۱ . سطوح سدیم سرم به دامنه طبیعی خود (۱۴۵ - ۱۳۵ میلی اکی والان بر لیتر) خواهد رسید . ۲ . بیمار مایع اضافی را دفع خواهد کرد که نشانه آن کاهش وزن وی خواهد بود . ۳ . سمع ریه ها واضح و بدون کراکل است . ۴ . تنگی نفس ، ادم محیطی و اتساع ورید گردنی بروز نخواهد کرد . ۵ . صدای S₃ در سمع قلب شنیده نخواهد شد . ۶ . حجم نبض طبیعی خواهد بود . ۷ . جذب و دفع متعادل خواهد بود . ۸ . وضعیت روانی طبیعی خواهد بود . ۹ . زمان تخلیه ورید دست ها کمتر از ۵ ثانیه خواهد بود . ۱۰ . فشار ورید مرکزی در حد طبیعی خواهد بود .	

توصیه های پرستاری	Nursing Recommendations
۱ - علائم و نشانه های افزایش حجم مایعات بدن را بررسی و گزارش نمایید : ○ ادم محیطی ○ هایپرتانسیون (فشار خون ممکن است به علت شیفت مایع به فضای خارج عروقی افزایش نیابد) . ○ سمع کراکل در ریه ها و یا فقدان صداهای ریوی ○ وجود صدای S₃ قلب ○ نبض پرشی ○ جذب بیشتر از دفع ○ تنگی نفس و ارتوپنه ○ اتساع ورید های گردنی ○ تأخیر در زمان تخلیه وریدی دست (طولانی تر از ۵ ثانیه)	

- افزایش فشار ورید مرکزی (در صورت فقدان وسیله ای برای اندازه گیری فشار ورید مرکزی از روش لمس نبض ورید های ژوگولار داخلی برای تخمین میزان فشار ورید مرکزی استفاده کنید .)
- نتایج رادیوگرافی ریه دال بر احتقان عروق ریوی ، پلورال افیوژن یا ادم ریه
- ۲ - اقداماتی را برای کاهش حجم مایع افزایش یافته انجام دهید :
- محدودیت مصرف مایعات از هر طریقی (NGT و TPN و یا ورید محیطی) را طبق دستور رعایت کنید . (معمولاً میزان دریافت مایع ۴۰۰ - ۷۰۰ میلی لیتر به اضافه دفع ادراری در ۲۴ ساعت قبل است)
- در صورتی که مددجو داروهای وریدی با حجم زیاد یا تعداد زیاد دریافت می دارد با پزشک درباره روش های پیشگیری از افزایش مایع تجویز شده مشورت کنید (مانند قطع انفوزیون اولیه در طی تجویز داروهای وریدی ، رقیق کردن داروها با حداقل حلال) .
- طبق دستور ، مصرف سدیم را محدود کنید .
- جهت افزایش دفع آب ، طبق دستور ، دیورتیک تجویز نمایید .
- بیمار را از نظر علائم و نشانه های SIADH بررسی کنید (نظیر کاهش برون ده ادراری ، ادرار غلیظ ، ادم ، هیپوناترمی) .

Patient Education آموزش به بیمار

- به بیمار آموزش دهید مصرف نمک روزانه را محدود کند .
- در صورت استفاده از غذاهای کم نمک جهت طعم دادن به غذا می تواند از سرکه و آبلیمو مطابق با میزان تمایل استفاده کند .
- علائم و نشانه های افزایش حجم مایعات بدن را بیان کرده و در صورت وجود ، گزارش دهد .
- آموزش کلامی و نوشتاری در مورد انواع داروها و عوارض جانبی آنها خصوصاً داروهایی که تاثیر مستقیم بر تعادل مایعات دارند (نظیر دیورتیک ها و کورتیکواستروئید ها) به بیمار بدهید .
- نحوه کنترل دقیق جذب و دفع و اهمیت انجام این کار را به بیمار آموزش دهید .
- اهمیت تغییر پوزیشن جهت جلوگیری از تخریب پوست در بیماران دارای ادم را به بیمار یادآور شوید .

Problem Definition بیان مشکل

کاهش حجم مایعات بدن در رابطه با :

- از دست دادن مایعات ، ثانوی به تب یا افزایش سرعت متابولیسم ، ترشحات غیر طبیعی فراوان از زخم ها ، اسهال و درن ها
- استفراغ
- کاهش انگیزه جهت نوشیدن مایعات ثانوی به افسردگی و خستگی
- رژیم غذایی ناکافی و ناشتا بودن
- تغذیه نادرست از طریق لوله های تغذیه
- سختی در بلع یا خوردن ، ثانوی به درد و خستگی
- مصرف بیش از حد دیورتیک ها

Expected Outcomes برآیند های مورد انتظار

مددجو بر اساس شواهد زیر ، علائم کمبود حجم مایعات را نشان نخواهد داد :

- ۱ . تورگور پوست طبیعی خواهد بود .
- ۲ . غشای مخاطی مرطوب است .
- ۳ . وزن ثابت است .
- ۴ . نبض و فشار خون طبیعی است و با تغییر وضعیت ثابت می باشد .
- ۵ . عروق مویرگی در عرض کمتر از ۳ - ۵ ثانیه پر می شود .
- ۶ . وضعیت روانی بیمار طبیعی خواهد بود .
- ۷ . سطوح نیترژن اوره خون و همتوکریت طبیعی خواهد بود .
- ۸ . جذب و دفع متعادل است .
- ۹ . وزن مخصوص ادرار طبیعی خواهد بود .

۱ - علایم و نشانه های کمبود حجم مایعات را بررسی و گزارش نمایید :

- کاهش تورگور پوست
- خشکی غشاء مخاطی ، تشنگی
- کاهش وزن ناگهانی به میزان ۲ درصد یا بیشتر
- افت وضعیتی فشار خون و یا پائین بودن فشار خون
- ضعف ، نبض تند
- برگشت خون مویرگی بیشتر از ۳ ثانیه
- زمانی که در وضعیت خوابیده به پشت است ورید گردن صاف باشد .
- تغییر در وضعیت روانی
- هماتوکریت و نیتروژن اوره بالا در خون
- کاهش برون ده ادراری یا افزایش وزن مخصوص
- عدم تعادل جذب و دفع

۲ - اقداماتی را جهت پیشگیری از کمبود حجم مایعات انجام دهید :

- اقداماتی را برای بهبود دریافت دهانی (در صورتی که بیمار قادر و جایز باشد) انجام دهید . (در قسمت تشخیص پرستاری اختلال در تغذیه کمتر از نیاز بدن توضیح داده شده است) .
- اقداماتی برای کاهش تب و برطرف نمودن فرآیند عفونت به منظور کاهش مایع از دست رفته در نتیجه تعریق و هیپروونتیلیاسیون که ممکن است موجب عفونت حاد گردد ، انجام دهید .
- دریافت مایعات در صورت عدم محدودیت حداقل ۲۵۰۰ سی سی در روز باشد چنانچه تغذیه از طریق دهان ناکافی است و یا منع دارد ، طبق دستور ، مایع درمانی از طریق ورید یا روده ای حفظ گردد .
- در بیمارانی که از طریق TPN تغذیه می شوند :
- در صورت دستور سطح گلوکز خون را چک کنید .
- در صورت دستور انسولین تجویز کنید .
- سطح آلبومین سرم را چک کنید .

آموزش به بیمار

Patient Education

- آموزش کلامی و نوشتاری در مورد مایعات مفید برای بیمار و مقدار مصرف آنها به بیمار بدهید .
- لیستی از مایعات جایگزین را برای بیمار فراهم کنید (بستنی ، پودینگ و ...)
- نیاز به افزایش مصرف مایعات در هنگام تب ، عفونت ، دیسترس تنفسی و ... را به بیمار توضیح دهید .
- علائم کم آبی و نحوه بررسی آنها را به بیمار توضیح دهید .
- اهمیت توزین روزانه در شناسایی از دست دادن مایعات را به بیمار یادآور شوید .
- اهمیت مصرف کافی پروتئین و ضرورت آن در حفظ فشار اسموتیک طبیعی خون را به بیمار یادآور شوید و غذاهایی که حاوی پروتئین است را برای بیمار لیست کنید (گوشت ، ماهی ، تخم مرغ ، دانه سویا ، پنیر و ...)

بیان مشکل	Problem Definition
اختلال در تبادل گاز در رابطه با : - ترشحات فراوان و غلیظ ثانوی به عفونت - بی حرکتی ، استاز ترشحات و سرفه غیر موثر ثانوی به بیماریهای سیستم عصبی (نظیر سندرم گیلن باره ، مولتیپل اسکلروزیس ، میاستنی گراویس) ، تضعیف سیستم عصبی مرکزی / تروما به سر ، صدمات طناب نخاعی و کوادری پلژی - بی حرکتی ثانوی به اثرات آرامبخش داروها - بی حرکتی ثانوی به جراحی یا تروما ، درد ، ترس ، اضطراب و اختلالات درکی - شناختی	
برآیند های مورد انتظار	Expected Outcomes
براساس شواهد زیر ، تبادل O_2 / CO_2 در مددجو در حد کافی خواهد بود . ۱ . وضعیت روانی معمولی است . ۲ . تنفس بدون زحمت و ۲۰ - ۱۲ بار در دقیقه است . ۳ . گازهای خون شریانی در حد طبیعی خواهند بود . ۴ . تعداد ضربان قلب طبیعی است . ۵ . میزان اشباع هموگلوبین از اکسیژن در حد طبیعی خواهد بود .	
توصیه های پرستاری	Nursing Recommendations
۱ - علایم و نشانه های اختلال در تبادل گاز را بررسی و گزارش کنید : ✓ بی قراری ، حساسیت ✓ گیجی ، بی خوابی ✓ افزایش تعداد تنفس ، تنگی نفس ✓ کاهش اکسیژن خون شریانی و یا افزایش فشار گاز کربنیک خون شریانی و میزان اشباع هموگلوبین از اکسیژن کمتر از ۹۰ درصد ✓ سیانوز مرکزی (یک علامت دیررس) ۲ - اقداماتی را جهت بهبود تبادل گاز انجام دهید ✓ اکسیژن درمانی طبق دستور حفظ شود . ✓ اقداماتی جهت بهبود الگوی تنفس انجام شود . ○ درد مددجو را کاهش دهید تا تمایل مددجو به حرکت و عمق بیشتر تنفس افزایش یابد . ○ ترس و اضطراب بیمار را کاهش دهید تا از تنفس تند و سطحی پیشگیری کنید . ○ مددجو را در وضعیت نیمه نشسته تا کاملاً نشسته قرار دهید مگر اینکه محدودیتی وجود داشته باشد . جهت جلوگیری از افتادن ، از بالشت جهت وضعیت دادن استفاده کنید . ○ حداقل هر دو ساعت بیمار را تغییر وضعیت دهید . ○ اگر بیمار هیپرونتیله است او را به تنفس آهسته تشویق کنید . ○ تضعیف کننده های سیستم عصبی مرکزی را با احتیاط تجویز کنید و اگر تعداد تنفس کمتر از ۱۲ تا در دقیقه بود با مشورت پزشک دارو را قطع کنید . ✓ هر وقت که اجازه داده شد فعالیت بیمار را افزایش دهید . به بیمار کمک کنید تا به طور مکرر (در صورت امکان هر ساعت) از سمتی به سمت دیگر بچرخد . ✓ بیمار را تشویق به انجام تنفس عمیق و سرفه ۵ بار در هر ساعت کنید . ✓ در بیمار تحت تراکئوستومی ○ اکسیژن مرطوب در صورت دستور فراهم کنید .	

○ ناحیه تراکئوستومی را طبق دستور و نیز prn ساکشن کنید . قبل و بعد از انجام ساکشن جهت پیشگیری از هیپوکسی اکسیژن فراهم کنید . در هنگام کار با تراکئوستومی و لوله آن تکنیک استریل را رعایت کنید . ○ از حرکت های غیر ضروری لوله تراکئوستومی پیشگیری کنید . ○ اطراف لوله تراکئوستومی را پاکیزه نگه دارید و کاندولای آن را هر شیفت تعویض کنید و اگر از جنس فلزی دائمی است هر شیفت آن را خارج کرده و داخل آن را تمیز کنید و مجددا جایگذاری کنید و یا طبق دستورالعمل موسسه خود رفتار کنید . ○ بیمار را از نظر علائم و نشانه های عفونت تنفسی پایش کنید (نظیر تب ، کراکل ، افزایش گلبول های سفید خون و گزارش گرافی قفسه سینه) . ✓ در صورتی که سطح گازهای خون شریانی به حد طبیعی برگشت از اکسیژن با غلظت بالاتر (در صورت دستور عدم منع مصرف) استفاده کنید . ✓ اگر افزایش غلظت اکسیژن در بهبود وضعیت بیمار موثر واقع نشد در صورت عدم محدودیت از اعمال Peep استفاده کنید .	
--	--

آموزش به بیمار	Patient Education
• علائم و نشانه های اختلال در تبادل گاز را به بیمار آموزش دهید . • به بیمار آموزش دهید تا در وضعیت نیمه نشسته تا کاملاً نشسته (در صورت عدم محدودیت) قرار گیرد و از بالشت جهت وضعیت دادن و جلوگیری از سقوط استفاده کند . • اهمیت تغییر وضعیت و جا به جایی در تخت را به بیمار یاد آور شوید . • نحوه انجام تنفس آهسته و تکنیک های تنفس کنترل شده را به بیمار آموزش دهید . • تکنیک های آرام سازی جهت کنترل اضطراب را به بیمار آموزش دهید . • نحوه تسکین و کنترل درد را خصوصاً در بیماران دارای جراحی های قفسه سینه و شکمی را آموزش دهید . • اهمیت انجام تنفس عمیق و سرفه موثر در بهبود تبادل گازها را به بیمار آموزش دهید .	

بیان مشکل	Problem Definition
پاسخ نامناسب به جداسازی از ونتیلاتور در رابطه با : ❖ پاتوفیزیولوژیک ▪ ضعف عضلات و خستگی ثانوی به وضعیت ناپایدار همودینامیک ، کاهش سطح هوشیاری ، آنمی ، عفونت ، عدم تعادل آب و الکترولیت ، بیماری مزمن تنفسی ، معلولیت مزمن عصبی عضلانی ، بیماری چند سیستمی ، کمبود تغذیه ای مزمن ❖ عوامل درمانی ▪ راه هوایی مسدود ▪ تغذیه ناکافی (کمبود کالری ، کربوهیدرات زیاد ، دریافت چربی و پروتئین ناکافی) ▪ تلاش (های) ناموفق قبلی جداسازی از ونتیلاتور ▪ پاک سازی غیر موثر راه هوایی ▪ ضعف عضلانی و خستگی ثانوی به مصرف بیش از حد داروهای سداتیو ، بیهوشی دهنده ، درد غیر قابل کنترل ▪ وابستگی به تهویه طولانی مدت (بیشتر از یک هفته) ▪ روند سریع جداسازی از ونتیلاتور	

❖ موقعیتی (شخصی ، محیطی)

- | | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> ▪ نیاز بیش از حد به انرژی (فعالیت های خود مراقبتی ، روندهای تشخیصی و درمانی و ...) ▪ محیط غیر ایمن (شلوغ ، وقایع آشفته کننده ، محیط پر سر و صدا) ▪ اعتماد به نفس پائین ▪ ترس از جداسازی از ونتیلاتور ▪ احساس ناامیدی | <ul style="list-style-type: none"> ▪ دانش ناکافی از روند جداسازی ▪ حمایت اجتماعی ناکافی ▪ خستگی ثانوی به اختلالات الگوی خواب ▪ اضطراب متوسط تا شدید ناشی از تلاش های تنفسی ▪ احساس ضعف |
|--|---|

Expected Outcomes

برآیند های مورد انتظار

- براساس شواهد زیر ، بیمار علائم و نشانه های پاسخ نامناسب به جداسازی از ونتیلاتور را نشان نخواهد داد .
- ۱ . مراحل جداسازی از ونتیلاتور به خوبی روشن خواهد شد .
 - ۲ . لوله تراشه خارج خواهد شد .
 - ۳ . بیمار تمایل مثبت به تلاش های بعدی جهت انجام جداسازی از ونتیلاتور نشان خواهد داد .

Nursing Recommendations

توصیه های پرستاری

۱ - علائم و نشانه های پاسخ نامناسب به جداسازی از ونتیلاتور را در مددجو بررسی و گزارش کنید :

- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> ✓ افزایش تمرکز به تنفس ✓ افزایش جزئی در سرعت ضربان قلب ✓ آشفستگی ✓ گشاد شدن چشم ها ✓ تغییر رنگ پوست (رنگ پریده ، سیانوز جزئی) | <ul style="list-style-type: none"> ✓ احساس نیاز فزاینده به اکسیژن ، خستگی ، گرمی و تنگی نفس ✓ افزایش جزئی در فشار خون ✓ افزایش در سرعت تنفس ✓ تعریق ✓ کاهش میزان هوای ورودی در سمع ریه ها ✓ استفاده از عضلات فرعی تنفسی |
|---|---|

در مراحل شدیدتر :

- | | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> ✓ تغییر واضح در میزان گازهای خون شریانی ✓ افزایش بیش از حد ضربان قلب ✓ استفاده کامل از عضلات فرعی تنفسی ✓ تنفس شکمی پارادوکس ✓ سیانوز ✓ عدم تطابق تنفس با ونتیلاتور | <ul style="list-style-type: none"> ✓ بی قراری ✓ افزایش فشار خون به میزان خیلی شدیدتر ✓ تنفس سریع و کم عمق ✓ تنفس های گسیپینگ ✓ کاهش صداهای تنفسی ✓ تعریق شدید ✓ کاهش سطح هوشیاری |
|--|---|

۲ - اقداماتی را جهت جلوگیری از پاسخ نامناسب به جداسازی از ونتیلاتور انجام دهید :

- ✓ در صورت امکان ، عوامل دخیل در تلاش های جداسازی ناموفق قبلی را بررسی کنید .
- ✓ آمادگی جهت انجام جداسازی را در بیمار را بررسی کنید :

- | | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> ○ فشار مثبت انتهای بازدمی کمتر از ۵ سانتی متر آب ○ تهویه دقیقه ای کمتر از ۱۰ لیتر در دقیقه ○ عضلات تنفسی با قدرت کافی ○ تمایل جهت انجام جداسازی | <ul style="list-style-type: none"> ○ غلظت اکسیژن ۵۰٪ یا کمتر در ونتیلاتور ○ تعداد تنفس کمتر از ۳۰ تا در دقیقه ○ فشارهای دینامیک و استاتیک پائین با کمپلایانس حداقل ۳۵ سانتی متر آب ○ عدم بی قراری و ناراحتی |
|--|---|

✓ اگر آمادگی برای انجام جداسازی وجود داشت بیمار را در برنامه جداسازی درگیر و متعهد کنید :

○ روند جداسازی را به بیمار توضیح دهید .

○ اهداف جزئی کار را به بیمار توضیح دهید .

○ به بیمار توضیح دهید که این اهداف ممکن است به صورت روزانه مورد بررسی و معاینه قرار گیرند .

○ دستورالعمل های موسسه خود را در مورد روند جداسازی اعمال کنید .

✓ نقش بیمار در روند جداسازی را به وی توضیح دهید :

○ تقویت اعتماد به نفس ○ اعتماد بیمار به پرسنل و محیط را ارتقاء دهید .

✓ تاثیرات منفی اضطراب و خستگی را کاهش دهید .

○ وضعیت بیمار را مکرر بررسی کنید تا از اضطراب و خستگی پیشگیری کنید .

○ دوره های منظمی از استراحت را قبل از پیشرفت خستگی فراهم کنید .

○ اگر بیمار در حال آذینه شدن است به او کمک کنید تا آرام شود و در کنار او بمانید .

○ اگر روند جداسازی قطع شد و ادامه نیافت درک بیمار از شکست در جداسازی را بررسی کنید و به او اطمینان دهید که این تلاش

جهت جداسازی یک فعالیت مفید است و باید انجام شود تا به موفقیت دست یابیم .

○ روند جداسازی را در زمانی که بیمار به خوبی استراحت کرده است معمولاً صبح و بعد از خواب شبانه شروع کنید .

○ یک محیط جداسازی مثبت و مناسب ، که در آن بیمار احساس امنیت می کند را فراهم کنید .

✓ اجزاء روند جداسازی را به دیگر افراد تیم بالین توضیح دهید تا احتمال جداسازی موفق را بالا ببرید :

○ زمان شروع ○ فهرست دوره های استراحت و فعالیت

○ فعالیت جانبی ○ پیوستگی به برنامه مراقبتی

Patient Education

آموزش به بیمار

- روند جداسازی از ونتیلاتور را به بیمار آموزش دهید .
- اهداف جزئی کار را به بیمار توضیح دهید .
- تکنیک های کاهش اضطراب را به بیمار آموزش دهید .
- به بیمار اطمینان دهید که تلاش جهت جداسازی یک فعالیت مفید است و باید انجام شود تا به موفقیت دست یابیم .
- اهمیت همکاری بیمار در روند جداسازی را به بیمار متذکر شوید .

بیان مشکل	Problem Definition
اختلال در تغذیه کمتر از نیاز بدن در رابطه با : - افزایش نیاز به کالری و یا اشکال در دریافت کالری مورد نیاز ثانوی به عفونت یا تروما - دیسفاژی ثانوی به CVA ، فلج مغزی ، بیمار پارکینسون ، اختلالات عصبی عضلانی - کاهش تمایل به خوردن ثانوی به تغییر سطح هوشیاری - کاهش تمایل به خوردن ثانوی به افسردگی ، استرس ، تهوع و استفراغ - ممنوعیت دریافت مواد غذایی از طریق دهان (NPO)	
بر آیند های مورد انتظار	Expected Outcomes
مددجو وضعیت تغذیه ای مناسب را براساس شواهد زیر به دست خواهد آورد : ۱. وزن مددجو براساس سن ، قد و چارچوب بدن در طی درمان در حد طبیعی باقی خواهد ماند . ۲. میزان اوره خون و آلبومین سرم ، همچنین هموگلوبین ، هماتوکریت و سطح ترانسفیرین طبیعی خواهد بود . ۳. قدرت عضلانی کافی داشته و نسبت به فعالیت تحمل کافی خواهد داشت . ۴. وضعیت غشاهای محیطی طبیعی هستند . ۵. بیمار تغذیه از طریق لوله را بدون تهوع و اسهال تحمل می کند .	
توصیه های پرستاری	Nursing Recommendations
۱ - علایم و نشانه های سوء تغذیه را در بیمار بررسی و گزارش کنید : ✓ کاهش وزن مددجو ✓ غیر طبیعی بودن سطح BUN و آلبومین سرم ، هموگلوبین و هماتوکریت و سطح ترانسفیرین ✓ ضعف و خستگی ✓ التهاب و زخم مخاط دهان ✓ پریدگی رنگ ملتحمه ✓ ناکافی بودن درصد وعده های غذایی که بیمار دریافت می دارد . ۲ - اقداماتی را جهت جلوگیری و رفع سوء تغذیه بیمار انجام دهید : ✓ اقداماتی را جهت پیشبرد دریافت از راه دهان در بیماری که قادر به دریافت مواد غذایی از طریق دهان است انجام دهید : ○ اقداماتی را جهت کنترل تهوع و استفراغ بیمار انجام دهید . ○ اقداماتی را جهت کاهش درد بیمار انجام دهید . ○ اقداماتی را جهت پیشبرد توانایی مددجو در انجام بلع مواد غذایی انجام دهید . ○ از مواد غذایی ولرم جهت تحریک حس بویایی کمک بگیرید . ○ فعالیت بیمار را در حد تحمل وی افزایش دهید (فعالیت ، معمولاً باعث پیشبرد حس بهبود و افزایش اشتها می گردد) ○ در صورت لزوم با متخصص تغذیه جهت کمک به انتخاب غذا و نوشیدنی هایی که بتواند نیاز فرد را برطرف نماید مشورت کنید . ○ جهت کاهش خستگی مددجو را به داشتن استراحت قبل از غذا تشویق کنید . ○ یک محیط آرام ، تمیز و خوشایند ایجاد کنید . ○ قبل از هر وعده غذا بهداشت دهان را رعایت کنید تا اشتها افزایش یابد . ○ در زمانی که فرد اشتهای بهتری دارد میزان کالری و پروتئین بیشتری را منظور کنید .	

- اگر مددجو ضعیف است و زود خسته می شود و اشتهاى كمى دارد بهتر است تعداد دفعات صرف غذا افزایش و حجم هر وعده را کاهش دهید .
- مصرف مایعات همراه با غذا را محدود کنید (مگر اینکه مایع مورد نظر ارزش غذایى بالا داشته باشد)
- به مددجو فرصت كافى براى غذا خوردن بدهید .
- اطمینان حاصل کنید كه وعده هاى غذایى ، كالرى و پروتئین بالایى دارند .
- جهت كنترل اسهال اقداماتى را انجام دهید .
- طبق دستور ویتامین و مواد آلى تجویز کنید .
- ✓ كالرى مورد نیاز بیمار را طبق دستور محاسبه کنید .
- ✓ در صورت عدم مصرف كافى مواد غذایى یا مایعات درباره روش هاى مختلف رساندن مواد غذایى به بیمار (مثلاً از طریق لوله ، TPN) با پزشك مشورت کنید .
- ✓ دستورالعمل موسسه خود را در مورد تغذیه لوله اى پیروى کنید .
- جهت جلوگیری از آسپیراسیون قبل از هر بار تغذیه محل NGT ، را چك کنید .
- در هنگام انجام گاوژ ، سر تخت ۳۰ درجه بالا باشد .
- حداقل هر ۴ ساعت لوله را بشویید .
- در نوع تغذیه مداوم هر ۸ ساعت یکبار قبل از هر بار تغذیه میزان مواد باقى مانده در معده را چك کنید .
- در صورتى كه مقدار مواد باقى مانده در معده قبل از هر بار تغذیه معادل ۱۵۰ سی سی بود گاوژ بعدى را انجام ندهید .
- در نوع تغذیه مداوم هر ۲۴ ساعت و بر طبق دستورالعمل موسسه سرنگ هاى تغذیه و هر نوع محلول تغذیه باقى مانده را دور بریزید .
- هرگونه پاسخ به تغذیه را پایش کنید و به اسهال و استفراغ توجه کنید .

Patient Education

آموزش به بیمار

- به بیمار آموزش دهید كه تعداد وعده هاى غذایى را افزایش داده و مقدار هر وعده را كم كند .
- به بیمار آموزش دهید كه مصرف مایعات همراه با غذا را محدود كند (مگر اینکه مایعات از نظر غذایى ارزش بالایى داشته باشند) .
- با توجه به وضعیت و تشخیص هر بیمار ، لیستى از غذاهاى مفید براى بیمار را براى او تهیه کنید .
- علائم اختلال در تغذیه كمتر از نیاز بدن را به بیمار یادآور شوید .
- اهمیت داشتن تغذیه مناسب جهت بهبود و جلوگیری از عفونت را به بیمار آموزش دهید .
- روش هاى كنترل درد و اضطراب را كه باعث كمبود اشتها مى شود را به بیمار آموزش دهید .
- اقداماتى را جهت پیشبرد توانایى مددجو در انجام بلع را به وی آموزش دهید .
- اهمیت انجام فعالیت در پیشبرد حس بهبود و افزایش اشتها را به بیمار آموزش دهید .
- به بیمار آموزش دهید كه قبل از صرف غذا دهان خود را بشوید تا اشتها افزایش یابد .

Problem Definition	بیان مشکل										
	خطر عفونت در رابطه با : ❖ پاتوفیزیولوژیک ▪ اختلال در سیستم دفاعی بدن میزبان ثانوی به اختلالات تنفسی ❖ روندهای درمانی ▪ محلی جهت تهاجم ارگانیسم ثانوی به جراحی (تراکئوستومی) ، ورود کاتتر تغذیه وریدی با کالری بالا TPN ، انتوباسیون ، وجود خطوط عروقی تهاجمی ، تغذیه روده ای ، کاتتر ادراری ، لوله تراشه ❖ موقعیتی (فردی ، محیطی) ▪ اختلال در سیستم دفاعی ثانوی به استرس ، سابقه عفونت ، سوء تغذیه ، افزایش زمان بستری در بیمارستان ▪ تماس با عوامل آلوده کننده (عفونت های بیمارستانی و اکتسابی) ▪ پنومونی در ارتباط با رکود ترشحات ریوی و آسپیراسیون ▪ عدم رعایت تکنیک استریل در ساکشن تراکئوستومی و لوله تراشه										
Expected Outcomes	برآیند های مورد انتظار										
مددجو براساس شواهد زیر علائم و نشانه های عفونت قسمت های مختلف را نشان نخواهد داد : ۲. دق ریه ها نرمال است . ۴. در طی سرفه ترشحات روشن است . ۶. درد پلورتیک وجود ندارد . ۸. گازهای خون در دامنه طبیعی است . ۱۰. کشت ادرار منفی است . ۱۲. ادرار دارای بوی معمولی است . ۱۴. در موضع ورود کاتترهای تهاجمی به بدن قرمزی ، گرما ، التهاب ، درد و ترشح وجود ندارد .	۱. صداهای تنفسی طبیعی هستند . ۳. تاکی پنه وجود ندارد . ۵. تب و لرز وجود ندارد . ۷. شمارش WBC به طرف طبیعی سیر می کند . ۹. کشت خلط منفی است . ۱۱. ادرار بیمار روشن است . ۱۳. نیترات ها و باکتری در ادرار وجود ندارد و تعداد WBC ها کمتر از ۵ عدد در ادرار است . ۱۵. محل جراحی تراکئوستومی بدون چرک است .										
Nursing Recommendations	توصیه های پرستاری										
۱-۱ - علائم و نشانه های عفونت ریوی را بررسی و گزارش کنید : <table border="1" data-bbox="71 1455 795 1795"> <tr> <td>○ صداهای تنفسی غیرطبیعی (مانند کراکل ها ، فریکشن راب پلور ، صداهای برونشئال تنفسی ، کاهش یافتن صداهای تنفسی)</td><td>○ رادیوگرافی غیر طبیعی قفسه سینه (یافته ها نشان دهنده پنومونی)</td></tr> <tr> <td>○ سرفه ترشح دارو چرکی ، سبز رنگ</td><td>○ تب و لرز</td></tr> <tr> <td>○ درد پلورتیک</td><td>○ افزایش پایدار یا افزایش در شمارش WBC</td></tr> <tr> <td>○ گازهای خونی و اکسیمتری غیر طبیعی</td><td>○ گزارش دق دال در محل آسیب دیده</td></tr> <tr> <td>○ گزارش نتایج غیر طبیعی در کشت خلط</td><td></td></tr> </table>	○ صداهای تنفسی غیرطبیعی (مانند کراکل ها ، فریکشن راب پلور ، صداهای برونشئال تنفسی ، کاهش یافتن صداهای تنفسی)	○ رادیوگرافی غیر طبیعی قفسه سینه (یافته ها نشان دهنده پنومونی)	○ سرفه ترشح دارو چرکی ، سبز رنگ	○ تب و لرز	○ درد پلورتیک	○ افزایش پایدار یا افزایش در شمارش WBC	○ گازهای خونی و اکسیمتری غیر طبیعی	○ گزارش دق دال در محل آسیب دیده	○ گزارش نتایج غیر طبیعی در کشت خلط		۱-۲ - اقداماتی را جهت پیشگیری از عفونت ریوی اجرا کنید : ○ انجام اعمالی به منظور حفظ یک الگوی تنفسی طبیعی ○ انجام اعمالی به منظور کاهش خطر آسپیراسیون
○ صداهای تنفسی غیرطبیعی (مانند کراکل ها ، فریکشن راب پلور ، صداهای برونشئال تنفسی ، کاهش یافتن صداهای تنفسی)	○ رادیوگرافی غیر طبیعی قفسه سینه (یافته ها نشان دهنده پنومونی)										
○ سرفه ترشح دارو چرکی ، سبز رنگ	○ تب و لرز										
○ درد پلورتیک	○ افزایش پایدار یا افزایش در شمارش WBC										
○ گازهای خونی و اکسیمتری غیر طبیعی	○ گزارش دق دال در محل آسیب دیده										
○ گزارش نتایج غیر طبیعی در کشت خلط											

○ تشویق و کمک به مددجو برای انجام مکرر رعایت بهداشت دهان به منظور کاهش تجمع باکتری در اوروفارنکس و متعاقب آن آسپیراسیون میکروارگانیزم ها

○ محافظت مددجو در مقابل افراد مبتلا به عفونت های تنفسی

○ تعویض و یا تمیز کردن وسایل مورد استفاده در مراقبت های تنفسی در صورت نیاز

○ رعایت تکنیک استریل در تمامی مراحل ساکشن ترشحات تراکئوستومی و لوله تراشه

۱ - ۲ - علائم و نشانه های عفونت ناحیه برش تراکئوستومی را گزارش کنید :

○ درد بیش از حد

○ قرمزی بیش از حد

○ ادم زیاد

○ ترشح چرکی محل برش جراحی

۲ - ۲ - اقداماتی را جهت پیشگیری از عفونت محل برش تراکئوستومی انجام دهید :

○ مرتباً طبق دستور و PRN پانسمان تراکئوستومی را تعویض کنید .

○ در هنگام کار با لوله تراکئوستومی تکنیک استریل را رعایت کنید .

○ در صورت وجود نشانه های عفونت با پزشک مشورت کنید .

۱ - ۳ - علائم و نشانه های عفونت محل ورود کاتترهای تهاجمی نظیر کاتتر CVP، IV line و ... را گزارش کنید :

○ لرز و تب

○ قرمزی

○ گرما

○ ادم

○ افزایش درد

○ درناژ غیر معمول

○ افزایش مقاوم شمارش WBC و تغییر ویژه در diff

۲ - ۳ - اقداماتی را به منظور پیشگیری از عفونت محل ورود کاتتر ها انجام دهید :

○ رعایت تکنیک استریل در هنگام جایگذاری کاتتر ها

○ تعویض کاتتر ها طبق دستورالعمل موسسه

○ گزارش علائم عفونت به پزشک

○ تا حد امکان انجام تکنیک های تهاجمی را کاهش دهید .

۱ - ۴ - علائم و نشانه های عفونت دستگاه ادراری را بررسی و گزارش کنید :

○ ادرار تیره یا بدبو

○ تکرر و فوریت برای ادرار کردن

○ سوزش ادرار

○ لرز

○ افزایش درجه حرارت

○ وجود نیترات ، باکتری و WBC بیشتر از ۵ عدد در نمونه ادرار و کشت مثبت

ادراری

۲ - ۴ - اقداماتی را جهت پیشگیری از عفونت دستگاه ادراری انجام دهید :

۱- اعمالی را جهت پیشگیری از احتباس ادرار انجام دهید .

○ در بیماران دارای سوند ادراری دائم ، شستشوی پرینه روزانه انجام شود و در هنگام شستشو این کار از جلو به عقب صورت گیرد .

○ در هنگام جایگذاری کاتتر ادراری تکنیک استریل رعایت شود و کاتتر طبق دستورالعمل موسسه تعویض شود .

○ مایعات حداقل ۲۵۰۰ سی سی در روز (مگر در صورت ممنوعیت) به منظور افزایش تشکیل ادرار و دفع پاتوژن از مثانه و پیشابراه مصرف شود .

○ در بیمار دارای سوند ادراری اطمینان از اتصال کاتتر به پایین شکم یا ران حاصل کنید تا خطر کشیده شدن ناگهانی آن و متعاقب آن وارد شدن آسیب به مثانه و پیشابراه کاهش یابد .

○ به منظور کاهش حرکت لوله از اتصال محکم لوله اطمینان حاصل کنید (حرکت لوله باعث ورود پاتوژن ها به داخل دستگاه ادراری و در نتیجه آسیب بافت و تجمع میکروارگانیزم ها می گردد .)

- در صورت امکان به منظور کاهش خطر ورود پاتوژن ها به داخل دستگاه ادراری ، سیستم درناژ ، از نوع بسته باشد .
- به منظور پیشگیری از برگشت یا رکود ادرار ، همیشه کیسه جمع آوری کننده ادرار در سطح پایین تر از مثانه قرار گیرد .
- در صورت اجازه و امکان ، هر چه سریعتر کاتتر خارج شود (خطر عفونت ادراری با حضور طولانی مدت کاتتر ادراری افزایش می یابد .)

۳ - مراقب باشید که قبل و بعد از تماس با بیمار دستهای خود را به روش صحیح بشویید .

۴ - بیمار دارای تغذیه کافی باشد تا دچار کمبود کالری و پروتئین و تضعیف سیستم ایمنی نشود .

۵ - استفاده صحیح از داروهای ضد میکروبی را پایش کنید .

۶ - مدت اقامت در بیمارستان را کاهش دهید .

Patient Education

آموزش به بیمار

- علائم و نشانه های عفونت قسمت های مختلف را به بیمار آموزش دهید .
- روش های انتقال عفونت را بیان کنید .
- درباره نحوه تاثیر خواب ، استراحت ، رژیم غذایی ، گردش خون مناسب و استرس بر سیستم ایمنی به بیمار توضیح دهید .
- اهمیت مصرف مایعات (در صورت عدم محدودیت) در پیشگیری از عفونت (خصوصا تنفسی و ادراری) را یادآور شوید .
- اهمیت بهداشت دهان در پیشگیری از عفونت ریوی را به بیمار توضیح دهید .

Problem Definition

بیان مشکل

تغییرات حسی - ادراکی در ارتباط با :

❖ شخصی

- اضطراب ، ترس ، تحمل نسبت به محرک ها ، بی حرکتی ، محرومیت از خواب
- مهارت های سازگاری ، عدم کمک ، عدم توانایی و قدرت

❖ پاتوفیزیولوژیک

- اختلال در انتقال اکسیژن (مغزی ، تنفسی ، قلبی)
- درد ، بیماری مزمن ، بیماری حاد ، بیماری های ویژه و بحرانی ، اختلال عصبی (آنوکسی مغزی ، تغییرات سطح هوشیاری)

❖ تغییرات متابولیک

- اسیدوز ، آلكالوز ، عدم تعادل آب و الکترولیت

❖ محیطی

- افزایش محرک های حسی (صدا ، نور زیاد ، فعالیت زیاد ، بو ، ویزیت های مکرر ، انواع وسایل مکانیکی ، مرگ و میر سایر بیماران ، نداشتن محیط خلوت ، صداها و آلارم های غیر منتظره ، محیط نا مانوس)

❖ درمان های مرتبط

- محدودیت حرکتی (بستن دست به نرده کنار تخت) ، مراقبت های روتین ، پرسنل نا آشنا ، پروسیجر های دردناک و تهاجمی (IV line ، تراکتوستومی ، لوله تراشه ، تهویه مکانیکی ، آرتراین) ، عوارض دارویی ، تحریکات زیاد لمسی ، ایزولاسیون معکوس

Expected Outcomes	برآیند های مورد انتظار
	براساس شواهد زیر بیمار علایم و نشانه های اختلال حسی - ادراکی را نخواهد داشت ۱. بیمار احساسات کلامی در مورد تغییرات ادراکی را بیان خواهد کرد . ۲. بیمار به زمان ، مکان و شخص آگاهی دارد . ۳. حرکات محیطی را تحلیل دقیق خواهد کرد . ۴. خواب راحت خواهد داشت و علایم کم خوابی را در حین بیداری نشان نخواهد داد . ۵. بیمار آرام است و علایم تحریک پذیری و بی قراری ندارد . ۶. تمرکز بیمار مطلوب است . ۷. توانایی حل مسئله را دارد . ۸. الگوی ارتباطی و رفتاری بیمار طبیعی است .
Nursing Recommendations	توصیه های پرستاری
	۱ - علایم و نشانه های اختلال حسی - ادراکی را در بیمار بررسی کنید ○ عدم آگاهی نسبت به زمان و مکان و شخص ○ توهم بینایی و شنوایی ○ تغییرات رفتاری و ارتباطی ○ بی قراری ○ تحریک پذیری ○ عدم تمرکز ○ کاهش توانایی حل مسئله ۲ - اقداماتی را جهت پیشگیری از بروز اختلال حسی - ادراکی در بیمار انجام دهید : ○ مصرف داروهای آرامبخش را محدود کنید . ○ اقداماتی را جهت کنترل درد و اضطراب و ترس بیمار انجام دهید . ○ اقداماتی را جهت بهبود الگوی خواب بیمار انجام دهید . ○ محرک های حسی (نور ، صدا ، فعالیت ، صحبت کردن و مراقبت های تهاجمی غیر ضروری) را خصوصا در هنگام خواب بیمار کاهش دهید . ○ محیطی آرام و مانوس برای بیمار از طریق آشنایان و خانواده و صداهای آشنا و آنچه برای بیمار مطلوب است مثل رادیو ، تلویزیون و ... فراهم کنید . ○ اعتماد به نفس بیمار را افزایش دهید . ○ علل فیزیولوژیک (نظیر عدم تعادل الکترولیت و هیپوکسی و ...) را برطرف کنید . ○ اهداف اقدامات درمانی و تشخیصی را به بیمار توضیح دهید . ○ در بیماران دچار کاهش بار حسی ، حرکات و فعالیت بیمار را به حداکثر سطح ممکن برسانید (تغییر پوزیشن ، استفاده از ویلچر ، تحرک ، ROM) ○ در تمام مدت زمانی که اختلال حسی - ادراکی وجود دارد اقدامات ایمنی را به کار ببرید (نرده کنار تخت ، دست بند و ..)
Patient Education	آموزش به بیمار
	• تکنیک های کنترل درد و اضطراب را به بیمار آموزش دهید . • به بیمار آموزش دهید که احساسات خود را بیان کند . • به بیمار روش های بهبود خواب را آموزش دهید . • بیمار را نسبت به درمان ها ، تجهیزات و داروها آگاه کنید . • دلایل تغییرات محیطی و محرک ها را یادآور شوید .

بیان مشکل	Problem Definition
اختلال در غشای مخاطی دهان در ارتباط با : ❖ پاتوفیزیولوژیک ▪ عفونت ❖ درمانی ▪ وضعیت NPO به مدت بیشتر از ۲۴ ساعت ❖ موقعیتی (فردی ، محیطی) : ▪ تحریک مکانیکی ثانوی به لوله داخل تراشه یا لوله بینی - معدی ▪ عوارض جانبی داروها ▪ تنفس دهانی ▪ سوء تغذیه ▪ تنفس دهانی ▪ دهیدراتاسیون ▪ بهداشت ضعیف دهان	
بر آیند های مورد انتظار	Expected Outcomes
بیمار براساس شواهد زیر علایم و نشانه های اختلال در غشاء مخاطی دهان را نخواهد داشت : ۱. غشاء مخاطی دهان و لب ها سالم و مرطوب هستند . ۲. بیمار اظهار خواهد داشت که ناراحتی دهان برطرف شده است . ۳. غذا و مایعات کافی دریافت خواهد شد . ۴. بهداشت دهان کاملاً برقرار است .	
توصیه های پرستاری	Nursing Recommendations
۱ - علایم و نشانه های اختلال در غشاء مخاطی دهان را بررسی و گزارش کنید . ○ زبان باردار ○ التهاب دهان ○ دهان خشک ○ لکوپلاکی ○ ادم ○ ترشح چرکی ○ تغییر مزه دهان ○ تخریب غشاء مخاطی دهان ۲ - اقداماتی را جهت پیشگیری و درمان اختلال در غشاء مخاطی دهان انجام دهید . ○ از تکنیک های دقیق شستشوی دست ها قبل و در ضمن بررسی دهان استفاده کنید . ○ اهمیت بهداشت روزانه دهان را به بیمار توضیح دهید . ○ توانایی بیمار جهت انجام بهداشت دهان را ارزیابی کنید . ○ روش صحیح مراقبت از دهان را به بیمار آموزش دهید . ○ دندان های مصنوعی و اتصالات آن را روزانه خارج کرده و تمیز کنید . ○ دندان ها را بعد از صرف غذا و قبل از خواب مسواک بزنند . ○ دهان را از نظر داشتن زخم یا خونریزی دهان بررسی کنید . ○ در بیمار غیر هوشیار و یا بیماری که در معرض خطر آسیب راسیون است هر زمان که لازم شد بهداشت دهان را انجام دهید . ○ از محلول های غیر محرک و بدون مواد الکلی جهت شستشوی دهان استفاده کنید . ○ از دریافت مواد غذایی کافی و نیز مایعات توسط بیمار (جهت پیشگیری از سوء تغذیه و دهیدراتاسیون) اطمینان حاصل کنید . ○ محل لوله داخل تراشه در داخل دهان را به طور مرتب تعویض کنید و مواظب باشید که باند لوله تراشه لب ها را آزرده نکند . ○ در هنگام ساکشن ترشحات دهان فشار ساکشن به اندازه مناسب باشد تا مخاط دهان آزرده نشود و نیز به صورت چرخشی ساکشن صورت گیرد .	
آموزش به بیمار	Patient Education
• اهمیت بهداشت روزانه دهان را به بیمار آموزش دهید . • روش صحیح مراقبت از دهان را به بیمار آموزش دهید . • اهمیت مرطوب بودن و سلامت غشاء مخاطی دهان را به بیمار یادآور شوید . • عوامل مرتبط با بروز اختلال در غشاء مخاطی و راه های مقابله با آنها را به بیمار آموزش دهید .	

بیان مشکل	Problem Definition
عدم توانایی در انجام تنفس خودبخودی در رابطه با : ▪ ضعف عضلات تنفسی ▪ عوامل متابولیک	
بر آیند های مورد انتظار	Expected Outcomes
مددجو براساس شواهد زیر علائم و نشانه های عدم توانایی در انجام تنفس خودبخودی را نشان نخواهد داد : ➤ سرعت متابولیسم و ضربان قلب در حدود پایه و طبیعی هستند . ➤ بیمار دارای تنفس طبیعی است . ➤ مقادیر گازهای خون شریانی طبیعی هستند .	
توصیه های پرستاری	Nursing Recommendations
۱ - علایم و نشانه های ناتوانی در انجام تنفس خودبخودی را بررسی و گزارش کنید . ○ تنگی نفس و آشفته گی و دلواپسی ○ بی قراری فزاینده ○ کاهش حجم هوای جاری ○ مقادیر غیر طبیعی گازهای خون شریانی (کاهش اکسیژن خون شریانی ، افزایش دی اکسید کربن خون شریانی ، کاهش PH خون و افزایش Sao ₂) ۲ - اقداماتی را جهت بهبود وضعیت تنفسی بیمار انجام دهید : ○ با پزشک در مورد استفاده از تهویه با فشار مثبت جهت کمک به کار تنفسی افزایش یافته بیمار توسط ونتیلاتور و لوله تراشه همکاری کنید . ○ طول لوله داخل تراشه را از قسمت انتهایی پروگزیمال کوتاه کنید تا فضای مرده را کاهش دهید و بدین ترتیب کار تنفسی را بکاهید . ○ با پزشک و متخصص رژیم غذایی همکاری و مشورت کنید تا مطمئن شوید که منبع حداقل ۵۰ درصد کالری غیر پروتئینی رژیم غذایی از چربی ها تامین می شود و نه از کربوهیدراتها تا بدین ترتیب از تولید دی اکسید کربن بیش از حد جلوگیری کنید . ○ با پزشک و متخصص ریه در مورد بهترین روش جداسازی از ونتیلاتور مشورت کنید چرا که مراحل جداسازی از ونتیلاتور از شخصی به شخص دیگر متغیر است . ○ با پزشک و فیزیوتراپ در مورد افزایش تحرک بیمار مشورت کنید تا وضعیت عضلانی بیمار را ارتقاء دهید و عملکرد عضلات تنفسی را بهبود بخشید . ○ بهترین روش برقراری ارتباط با بیمار را مشخص کنید تا استقلال بیمار را ارتقاء داده و اضطراب او را کاهش دهید . ○ در صورت وجود درد ، آن را درمان کنید تا از هیپوونتیلیاسیون جلوگیری کنید . ○ مطمئن شوید که بیمار حداقل ۲ تا ۴ بار خواب غیر منقطع را در یک محیط آرام و تاریک داشته است . با پزشک و متخصص ریه در مورد استفاده از تهویه کمکی در شب جهت کمک به استراحت عضلات تنفسی مشورت کنید . ○ بیمار را در وضعیت نیمه نشسته یا روی صندلی کنار تخت قرار دهید تا بهتر بتواند از عضلات تهویه ای استفاده کند و اتساع دیافراگم تسهیل شود . ○ قبل از شروع تلاش جهت جداسازی از ونتیلاتور ، مراحل آن را به بیمار توضیح دهید تا بیمار بفهمد که چه چیزی اتفاق خواهد افتاد و چگونه در این امر باید مشارکت کند . ○ در طی مراحل جداسازی ، بیمار را از نظر خستگی عضلات تنفسی پایش کنید تا از خسته شدن بیش از حد بیمار پیشگیری کند . ○ جهت کم کردن اضطراب بیمار ، در طی مراحل جداسازی از فعالیت های انحرافی استفاده کنید . ○ زمانی که بیمار با موفقیت مراحل جداسازی را پشت سر گذاشت با پزشک و متخصص ریه در مورد جدا کردن ونتیلاتور و راه های هوایی مصنوعی مشورت کنید .	

- در مورد رژیم غذایی کم کربوهیدرات و استفاده بیشتر از چربی جهت تامین انرژی مورد نیاز و اهمیت این موضوع به بیمار آموزش دهید .
- اهمیت افزایش فعالیت کنترل شده همراه با دوره های استراحت را به بیمار یادآور شوید .
- در مورد روش های کنترل درد به بیمار آموزش دهید .
- در مورد راه های ارتقاء خواب به بیمار آموزش دهید .
- به بیمار آموزش دهید در وضعیت نیمه نشسته قرار گیرد .
- مراحل جداسازی از ونتیلاتور را به بیمار آموزش دهید .
- به بیمار آموزش دهید تا از تکنیک های مختلف جهت کم کردن اضطراب خود استفاده کند .