**برنامه توجیهی**

**بدو ورود**

**دانشجویان**

گروه داخلی

**مقدمه:**

دانشجوي گرامي اين مجموعه جهت آشنايي شما با بيمارستان امام رضا(ع) ،گروههاي آموزشي مركز و اهداف آموزشي گروه، شرح وظايف فراگيران طراحي و آماده شده است. اميد است مطالعه اين مجموعه شما را در يادگيري هر چه بهتر و بيشتر ياري نمايد.

معرفي گروه داخلي

مدير گروه : آقای دکتر علی تقی زادیه

رئيس بخش گوارش: آقای دكتر محمد حسینصومي

رئيس بخش آندوسكوپي: آقای دكتر منوچهر خوش باطن

رئيس بخش ريه: آقای دكتر خلیل انصارين

رئيس بخش ICU ريه: دكتر محمد رضا غفاري

رئيس بخش برونكوسكوپي: آقای دكتر مسعودناظميه

رئيس بخش نفرولوژي: آقای دکتر حمید طیبی

رئيس بخش روماتولوژي: آقای دكترمهرزاد حاجعليلو

رئيس بخش خون: آقای دكتر علیرضا نیکانفر

رئيس بخش جنرال: آقای دکتر سهیل تیموری

معاون آموزشي تخصصي گروه: آقای دکتر سهیل تیموری

معاون آموزشي عمومي گروه: آقای دکتر مهدی ندیری

معاون پژوهشي گروه: آقای دکتر علیرضا خبازی

ليست مشخصات اعضاي هيات علمي گروه داخلي به تفکیک بخشها

مدیر گروه : آقاي دكتر علی تقی زادیه

معاون آموزشی تخصصی و فوق تخصصی :آقای دکتر سهیل تیموری

معاون آموزشی پزشکی عمومی : آقای دكتر مهدی ندیری

معاون پژوهشی : آقای دكتر علیرضا خبازی

بخش ريه

دکتر خليل انصارين -دکتر محمد اسمعيل حجازي -دکتر محمد رضا غفاري -دکتر مسعود ناظميه -دکتر هاله ميکائيلي –-دکتر اکبر شريفي - دکتر فرید رشیدی – دکتر علی تقی زادیه - دکتر مهدی ندیری – دکتر محمد حسین رحیمی راد

رئیس بخش : دکتر خلیل انصارین

معاون آموزشی : دکتر مسعود ناظميه

معاون پژوهشی : دکتر هاله ميكائيلي

بخش کليه

دکتر حميد طيبي خسروشاهي -دکتر محمد رضا اردلان -دکتر جاويد صفا -دکترسيما عابدي آذر -دکتر جلال اعتمادي -دکتر حميد نوشاد-دکتر سيد صدرالدين راثي هاشمي – دکتر بهرام نیک نفس

رئیس بخش : دکتر حمید طیبی

معاون آموزشی : دکترجلال اعتمادي

معاون پژوهشی : دکتر محمد رضا اردلان

بخش گوارش

دکتر محمد حسين صومي -دکتر يوسف بافنده - دکتر منوچهر خوشباطن - دکتر کوروش مسندي شيرازي – دکتر سید یعقوب مودب – دكتر بيتا سپهري – دكتر مسعود شير محمدي – دکتر لیلا علیزاده

رئیس بخش : دکتر محمد حسين صومي

معاون آموزشی : دکتر سید یعقوب مودب

معاون پژوهشی : دکتر كوروش مسندي شيرازي

بخش خون

--دکتر عليرضا نيکانفر - دکتر زهره صناعت -دکتر هادي چاووشي – دکتر علي اصفهاني – دكتر بابك نجاتي

رئیس بخش : دکتر علیرضا نیکانفر

معاون آموزشی : دکتر علی اصفهانی

معاون پژوهشی : دکتر زهره صناعت

بخش غدد

دکتر امير بهرامي -دکتر اکبر علي عسگرزاده -دکتر مجيد مبصري -دکتر ناصر آقامحمدزاده -دکتر ميترا نيافر- دكتر فرزاد نجفي پور - دكتر اسماعيل فرجي – دكتر جليل هوشيار - دکتر وحیده صدرا

رئیس بخش : دکتر امیر بهرامی

معاون آموزشی : دکتر ناصر آقا محمدزاده

معاون پژوهشی : دکترمجيد مبصری

بخش روماتولوژي

دکتر سوسن کلاهي -دکتر علي اصغر ابراهيمي -دکتر مهرزاد حاجعليلو - دکتر عليرضا خبازي -دکتر محمد رضا نخجواني

رئیس بخش : دکتر مهرزاد حاجعليلو

معاون آموزشی : دکتر محمد رضا نخجواني

معاون پژوهشی : دکتر عليرضا خبازي

بخش جنرال

دکتر عليرضا غفاري - دکتر علي استادي – دكتر علي بنا گذار – دكتر مسعود فقيه دينوري –دكتر سهیل تیموری – دکتر آنیتا زرین تن – دکتر پریسا رضائی فر

رئیس بخش : دکتر سهیل تیموری

معاون آموزشي : دكتر علي بنا گذار

معاون پژوهشي : دكتر عليرضا نوشاد

**"شرح وظايف كارورزان دوره دكتراي عمومي پزشكي"**

**الف- كليات**

**ب- مراقبت از بيمار و مدارك پزشكي**

**پ- اقدامات تشخيصي – درماني**

**ت- شركت در همايش هاي آموزشي**

**ث-حضور در بيمارستان**

**الف- كليات**

1. حفظ و رعايت شوون شرعي و اخلاق پزشكي در كليه ي ساعات حضور در بيمارستان
2. رعايت مقررات داخلي گروه يا بخش، بيمارستان، دانشكده و دانشگاه
3. رعايت مفاد آيين نامه ها و مقررات ابلاغ شده از وزارت بهداشت ،درمان و آموزش پزشكي

**ب-** مراقبت از بيمار و مدارك پزشكي

1. اخذ شرح حال و انجام معاينه باليني، ارزيابي و طرح برنامه تشخيصي درماني از كليه ي بيماران بستري مربط به خود در اوقات عادي و كشيك و مطرح نمودن تشخيص هاي افتراقي مناسب
2. ويزيت بيماران بستري مربوط در بخش ، قبل از پزشك معالج يا دستيار
3. پي گيري دريافت جواب آزمايشات (به شكل غير حضوري مگر در موارد اورژانس) و بررسي آخرين گزارش هاي پارالكلينيكي بيمار
4. نوشتن برگه ي سير بيماري
5. نوشتن دستورات پزشكي تحتح نظارت پزشك معالج يا دستيار
6. نوشتن يادداشتهاي مخصوص آغاز و پايان هر دوره( on-and off-service notes)
7. نوشتن خلاصه ي پرونده زير نظر پزشك معالج يا دستيار مسوول در بخش
8. نوشتن برگه ي مشاوره با نظر پزشك معالج يا دستيار مسوول در بخش
9. نوشتن برگه هاي درخواست تصويربرداري از جمله CT Scan،MRI، راديوگرافي،سونوگرافي،آندوسكوپي،آنژيوگرافي و كليه ي برگه هاي درخواست پاراكليسنيك ديگر، در صورتي كه برابر مقررات آن گروه يا بيمارستان يا دانشكده نياز بهخ نگارش شرح حال بيمار دئر فرم مربوط مي باشد.

10-حضور بر بالين بيماراني كه احيا مي شوند و انجام CPR

11-حضور بر بالين بيماران بدحال و آنهايي كه نياز به مراقبت ويژه دارند و هر بيماري كه در بخش نياز

به ويزيت مجدد داشته باشند.

12-كنترل علائم حياتي و مراقبت از بيماران پس از انجام اقدامات تشخيصي تهاجمي نظير بيوپسي

كبد، بيوپسي كليه، يا كساني كه براي آنها تستهاي خطير نظير محروميت از آب يا تست تحمل گلوكز

و انسولين انجام مي شود، تحت نظارت پزشك معالج يا دستيار مسوول در بخش.

13-همراهي با بيماران بدحال كه علايم حيات بي ثبات داشته باشند و بيماراني كه نياز به مراقبتهاي

خاص پزشكي دارند و امكان بروز عارضه اي آنها را تهديد مي كند ، در انتقال به بخشهاي ديگر و يا

ساير بيمارستانها با نظر پزشك معالج يا دستيار ارشد كشيك.

**پ- اقدامات تشخيصي-درماني:**

1. انجام اقدامات زير به عهده ي كارورز مي باشد:

گذاشتن لوله ي معده ، گذاشتن سوند ادراري در بيماران ترجيحا هم جنس به جز در شيرخواران، گرفتن گازهاي خون شرياني(ABG)، تهيه ي لام خون محيطي، نمونه برداري از زخم ها ، نمونه گيري براي كشت گلو، بخيه زدن و كشيدن بخيه، انجام تست PPD و خواندن آن، تفسير مقدماتي ECG و نوشتن آن در پرونده، انجام پانسمان هايي كه نياز به دبريدمان، شست و شوي تخصصي( غير روتين) و يا بخيه مجدد طبق نظر پزشك معالج دارند ويا عفوني شده باشند، انجام شست و. شوي گوش، تامپون قدامي بيسني، چك كردن مشخصات كيسه خون يا فراورده خوني براي تزريق خون يا فراورده به بيمار

1. انجام امور زير تنها با موافقت و تحت نظارزت مستقيم پزشك معالج يا دستيار بر عهده ي كارورز مي باشد:

نوشتن نسخه هاي دارويي بيماران بستري خود، گذاشتن لوله تراشه و airway، گرفتن زايمان واژينال، انجام اينداكشن در زايمان، كنترل ضربان قلب جنين) FHR) و انقباضات رحم و حركات جنين ، گذاشتن IUD، كورتاژ، خارج كردن جسم خارجي از گوش، حلق و بيني و چشم، كوتر خون ريزي بيني، كارگذاري كشش پوستي، آتل گيري، گچ گيري ساده، انجام پونكسيون لومبار(LP)، آسپيراسون و بيوپسي مغز استخوان ، پونكسيون مفصل زانو، تزريق داخل نخاعي(Intrathecal) و داخل مفصلي، انجام جراحي هاي سرپايي ساده( ختنه، برداشتن توده هاي سطحي، خارج كردن ingrowing nail)، تخليه ي آبسه، نمونه گيري سوپراپوبيك مثانه، گذاشتن كاتتر وريدينافي و همكاري در تعويض خون نوزادان، سونداژ ادراري شيرخواران ، كات دان و هر اقدام تشخيصي درماني تهاجمي ديگر كه ممكن است در برنامه آموزشي كارورزان پيشنهاد شده باشد.

1. انجام امور زير به منظور كسب مهارت تنها در دو دوره كارورزي حداكثر به مدت 6 ماه و به تعيين معاونت آموزشي دانشكده بر عهدهي كارورز مي باشد.، مگر در موارد اورژانس به تشخيص پزشك معالج يا دستيار ارشد كشيك ( چنانچه در دانشكده اي اين مهارت ها در دوره كارآموزي كسب شده باشد به تشخيص دانشكده كارورزان از انجام اين وظيفه معاف مي باشند.)

تزريق ، رگ گيري (IV cannulation)، نمونه گيري وريدي (venous blood sampling)، نمونه گيري براي كشت خون، گرفتن ECG ، پانسمان ساده، رنگ آميزي گرم،تفسير ميكروسكوپي نمونه ي ادرار و لام خون محيطي، ساكشن ترشحات حلق و لوله تراشه ، فيزيوتراپي تنفسي

1. انجام امور زير تنها در موارد ضروري و اورژانس به تشخيص پزشك معالج يا دستيار ارشد كشيك بر عهدهي كارورز مي باشد:

كنترل و چارت علايم حياتي و intake/output ، گرفتن مونه از ترشحات معده، باز كردن گچ، فلبوتومي، نوشتن برگه هاي درخواست پاراكلينيك كه نياز به نگارش شرح حال ندارند، انتقال نمونه به آزمايشگاه، پي گيري حضوري جواب اقدامات پاراكلينيك ، همراهي بيماران به قسمتهاي ديگر بيمارستان، آمبو زدن، حضور پيوسته(standby) بر بالين بيمار، شيمي درماني، انتقال بسته هاي خون

**ت- شركت در همايشهاي آموزشي:**

1. حضور فعال و منظم در ويزيت بيماران توسط پزشك معالج يا دستيار بخش
2. شركت در درمانگاه طبق برنامه ي تعين شده و گرفتن شرح حال، انجام معاينه و معرفي به پزشك معالج يا دستيار و نوشتن نسخه با نظارت پزشك معالج يا دستيار
3. شركت در راندهاي تحويلي و سپردن بيماران خطير به كارورز كشيك بعد
4. شركت منظم و فعال در كليه ي جلسات آموزشي بخش شامل گزارش صبحگاهي ، كنفرانس هاي علمي، كلاسهاي management، اتاق هاي عمل، راندهاي آموزشيو ساير برنامه هاي آموزشي مگر در مواردي كه به علت حضور در اورژانس يا بر بالين بيماران بدحال در بخش به تاييد پزشك معالج يا دستيار مربوط ، امكان پذير نباشد.
5. معرفي بيمار در گزارش صبحگاهي يا ساير كنفرانسها طبق نظر پزشك معالج يا دستيار مربوط ، شامل: معرفي كوتاه بيمار، دليل بستري شدن، بيان تشخيص هاي افتراقي، بيان علت درخواست اقدامات پاراكلينيك و تفسير نتايج آنها و اقدامات درماني
6. ارائه ي كنفرانس هاي علمي در صورت لزوم طبق برنامه ي تنظيم شده توسط مسوول آموزش بخش يا دستيار ارشد

**ث- حضور در بيمارستان:**

1. زمان حضور در بيمارستان در اوقات عادي طبق برنامه ي تعيين شده از سوي رياست هر گروه يا بخش يا دانشكده ( مسوول آموزش كارورزان هر بخش موظف است براي كليه ي ساعات حضور آنان در بخش برنامه ي آموزشي مدون تهيه و در آغاز دوره اعلام كند.
2. حداكثر تعداد كشيك ، ده شب در هر ماه است. حداقل تعداد كشيك در گروه هاي داخلي ، جراحي، كودكان و زنان هشت شب در ماه و در گروه هاي ديگر مدير گروه يا رييس بخش براساس تعداد بيمار ، تعداد كارورز ، امكانات رفاهي ، تعداد تخت بيمارستاني و برنامه آموزشي حداقل تعداد كشيك را تعيين مي كند.
3. تنظيم برنامه ي چرخش كارورزان در بخش ها و كشيك ها به عهده ي پزشك يا دستيار مسئول آموزش كارورزان و يا در صورت تفويض اختيار و با نظارت پزشك يا دستيار مسئول آموزش كارورزان به عهده كارورز ارشد است.
4. جابه جايي در برنانمه ي كشيك ممكن نيست ، مگر با اطلاع قبلي ( حداقل 24 ساعت قبل) و يا در موارد اضطراري ، به شرط تعيين جانشين و موافقت پزشك يا دستيار مسئول آموزش كارورزان پس از كسب موافقت پزشك معالج يا دستيار بخش
5. ترك كشيك جز در موارد اضطراري و با كسب اجازه از پزشك يا دستيار ارشد كشيك مطلقا ممنوع است.
6. خروج از بيمارستان در اوقات عادي با استفاده از مرخصي ساعتي و با موافقت پزشك يا دستيار مستقيم و پزشك يا دستيار مسئول آمكوزش كارورزان مقدور است.
7. به طور كلي ، اولويت با جلسات و همايشهاي آموزشي است مگر در مواردي كه با نظر پزشك يا دستيار مستقيم ، وجود خطر جاني براي بيمار، انجام امور تشخيصي- درماني را در اولويت قرار دهد.
8. در مورد دوره ي كارورزي پزشكي اجتماعي و بهداشت ، بايد مطابق آخرين برنامه دوره يك ماهه كارورزي بهداشت و پزشكي اجتماعي مصوب پنجمين جلسه شوراي عالي برنامه ريزي علوم پزشكي مورخ 213/11/78 عمل شود و بر اهميت اين دوره تاكيد گردد.
9. موارد تخلف كارورزان از شرح وظايف فوق و يا هر گونه اهمال در انجام وظايف و يا شكايات كارورزان در اين رابطه حسب مورد در شوراي آموزشي بخش ، گروه يا بيمارستان يا دانشكده مطرح و تصميمات لازم گرفته خواهد شد. چجنانچه مسائل مطروحه در هر كدام از مراجع رسيدگي كننده اوليه به نتيجه قطعي نرسيد ، مورد به مرجع بالاتر جهت اتخاذ تصميم مقتضي ارجاع خواهد شد . مرجع نهايي تصميم گيري شوراي آموزشي دانشكده خواهد بود.

**10**- مديران گروه ها و روساي دانشكده هاي پزشكي بر حسن اجراي آيين نامه نظارت خواهند داشت.

11- اين آيين نامه در 37 ماده در تاريخ 11/3/1381 در هيجدهمين جلسه شوراي عالي برنامه ريزي

علوم پزشكي تصويب شد و كليه آيين نامه ها و دستورالعمل هاي قبلي مغاير با اين آيين نامه از

تاريخ تصويب اين آيين نامه از درجه اعتبار ساقط است.

**طول دوره گروه داخلی : 90 روز**

**مدت زمان ساعات مفید آموزشی در طول دوره 480 ساعت**

**حضور کارورزان در بخشهای بالینی از 5/7 صبح لغایت 2 بعد از ظهر و 5 روز در هفته می باشد . در ساعات بعد از ظهر و روزهای پنج شنبه می توان جهت تدریس تئوری و انتخابی استفاده کرد .**

**پيامدهاي مورد انتظار از برنامه آموزشي گروه داخلی:**

**الف – در حيطه دانش**

**ب- در حيطه مهارت**

**ج-در حیطه نکرش**

**الف- در حيطه دانش:**

كارورز بايد دانش كافي در مورد اپيدميولوژي،سبب شناسي، بيماريزايي،آسيب شناسي،تظاهرات باليني،تاريخچه باليني،تاثير عوامل بالقوه فيزيكي و روحي بر بيمار، بررسي، و اصول مقدماتي درمان بيمار در زمينه بيماريهاي شايع داخلي و اورژانس هاي داخلي را پيدا كند.

**ب- در حيطه مهارت:**

1. كارورز بخش داخلي در پايان دوره آموزشي خود بايد قادر شود از اخذ شرح حال و معاينه فيزيكي دقيق و تهيه Problem List و تشخيص افتراقي هاي مناسب و تشخيص و درمان مناسب را فرا گرفته باشد و روش درمان آنها را مطرح نمايد.
2. كارورز بخش داخلي بايستي در پايان دوره رويكرد تشخيصي مناسب به شكايات و نشانه هاي اصلي طب داخلي را فرا گرفته باشد.
3. كارورز بخش داخلي بايد در پايان دوره آموزشي خوددر بخش داخلي قادر به تفسير تستهاي آزمايشگاهي و راديولوژي رايج كه در بخش داخلي بكار گرفته ميشود را فرا گرفته باشد.
4. كارورز بخش داخلي بايد در پايان دوره آموزشي خود در بخش داخلي قادر به تفسير تستهاي آزمايشگاهي و راديولوژي رايج كه در بخش داخلي بكار گرفته ميشود را فرا گرفته باشد.
5. كارورز در پايان دوره آموزشي داخلي خود بايد قادر به نوشتن صحيح خلاصه پرونده ،Progress note, On service note, Of service note باشد.

**ج- در حيطه نگرش:**

به منظور ارائه بهترين مراقبتهاي پزشكي ، كارورز داخلي بايد در پايان دوره ارتباط مناسب ، موثر و عاطفي و مشاركت جويانه با بيمار، خانواده و همراهان وي، ساير پزشكان و دست اندركاران حرف پزشكي را فراگرفته باشد.

ارتباط كارورز با بيمار بايد براساس درك و احساس همدرزدي و روش مشاركت جويانه در جهت جلب اعتماد بيمار باشد. بدين منظور:

الف- كارورز بايد با دقت و حوصله و صرف وقت به صحبتهاي بيمار و همراهان وي گوش فرا داده و از اين طريق علاوه بر ايجاد يك رابطه انساني با او، شرح حال دقيق و اطلاعات كشف شده را تجزيه و تحليل و ثبت نمايد . متقابلا اطلاعات ازم در مورد وضعيت بيمار ، برنامه درماني ، خطرات احتمالي روشهاي مختلف و دستورات پيشگيري لازم در مورد وضعيت بيمار ، برنامه درماني ، خطرات احتمالي روشهاي مختلف و دستورات پيشگيري لازم را به بيمار و همراهان وي ارايه دهد.

ب- كارورز بايد در نحوه برقراري ارتباط با بيمار و همراهان وي، تاثير عواملي نظير سن و جنس،ميزان تحصيلات ، زمينه هاي مذهبي- فرهنكي و اجتماعي –اقتصادي وي را مدنظر قرار داده و موقعيت بيمار را با توجه به عوامل فوق درك نمايد.

ج- كارورز بايد فراگيرد كه در زمان مناسب با ساير دست اندركاران حرف پزشكي مشاوره نموده و سهم و نقش آنها را در روند درمان بيمار دريابد و بكار گيرد. همچنين در كارهاي گروهي مشاركت فعال و سازنده داشته باشد.

**جدول توانمنديهايي كه بايد آموزش داده شود و فراگرفته شود:**

|  |  |
| --- | --- |
| **رديف** | **عنوان محتوا** |
| **1** | **توانايي گرفتن شرح حال و انجام معاينه فيزيكي و گذاشتن plan تشخيصي و درماني در بيمار با افزايش كراتينين** |
| **2** | **توانايي تفسير اختلالات اسيد و باز ABG و درمان آن** |
| **3** | **توانايي گرفتن شرح حال و انجام معاينه فيزيكي و گذاشتن planتشخيصي و درماني در بيمار با اختلالات الكتروليتي شايع** |
| **4** | **توانايي گرفتن شرح حال و انجام معاينه فيزيكي و گذاشتن planتشخيصي و درماني در بيمار مبتلا به پروتئينوري و هماتوري** |
| **5** | **توانايي گرفتن شرح حال و انجام معاينه فيزيكي و گذاشتن plan تشخيصي و درماني در بيمار مبتلا به هيپرتانسيون** |
| **6** | **توانايي گرفتن شرح حال و انجام معاينه فيزيكي و گذاشتن plan تشخيصي و درماني در بيمار مبتلا به ديسيوري** |
| **7** | **توانايي گرفتن شرح حال و انجام معاينه فيزيكي و گذاشتن plan تشخيصي و درماني در بيمار با كم خوني** |
| **8** | **توانايي گرفتن شرح حال و انجام معاينه فيزيكي و گذاشتن plan تشخيصي و درماني در بيمار مبتلا به ديسيوري** |
| **9** | **توانايي گرفتن شرح حال و انجام معاينه فيزيكي و گذاشتن plan تشخيصي و درماني در بيمار با علايم خونريزي ناشي از اختلالات سيستم انعقادي** |
| **10** | **توانايي گرفتن شرح حال و انجام معاينه فيزيكي و گذاشتن plan تشخيصي و درماني در بيمار با افزايش و كاهش گلبولهاي سفيد** |
| **11** | **توانايي گرفتن شرح حال و انجام معاينه فيزيكي و گذاشتن plan تشخيصي و درماني در بيمار با لنفادنونوپاتي** |

|  |  |
| --- | --- |
| **رديف** | **عنوان محتوا** |
| **12** | **توانايي گرفتن شرح حال و انجام معاينه فيزيكي و گذاشتن plan تشخيصي و درماني در بيمار با اسپلنومگالي و هپاتومگالي** |
| **13** | **توانايي گرفتن شرح حال و انجام معاينه فيزيكي و گذاشتن plan تشخيصي و درماني در بيمار با تب و FUO** |
| **14** | **توانايي گرفتن شرح حال و انجام معاينه فيزيكي و گذاشتن plan تشخيصي و درماني در بيمار با بزرگي تيروئيد** |
| **15** | **توانايي گرفتن شرح حال و انجام معاينه فيزيكي و گذاشتن planتشخيصي و درماني در بيمار مبتلا به دردهاي استخواني-عضلاني( موسكولواسكلتال)** |
| **16** | **توانايي گرفتن شرح حال و انجام معاينه فيزيكي و گذاشتن plan تشخيصي و درماني در بيمار مبتلا به ديابت مليتوس( از نظر كنترل قند خون، كنترل عوارض ديابت، ديابت در شرايط خاص و آموزش بيمار)** |
| **17** | **توانايي درمان اختلالات شايع ليپيدهاي خون** |
| **18** | **توانايي گرفتن شرح حال و انجام معاينه فيزيكي و گذاشتن plan تشخيصي و درماني در بيمار مبتلا به كمردرد** |
| **19** | **توانايي گرفتن شرح حال و انجام معاينه فيزيكي و گذاشتن plan تشخيصي و درماني در بيمار با درد مفاصل** |
| **20** | **توانايي گرفتن شرح حال و انجام معاينه فيزيكي و گذاشتن plan تشخيصي و درماني در بيمار با تنگي نفس** |
| **21** | **توانايي گرفتن شرح حال و انجام معاينه فيزيكي و گذاشتن plan تشخيصي و درماني در بيمار با هموپتزي** |
| **22** | **توانايي گرفتن شرح حال و انجام معاينه فيزيكي و گذاشتن plan تشخيصي و درماني در بيمار با التهاب و افيوژن پلور** |
| **23** | **توانايي گرفتن شرح حال و انجام معاينه فيزيكي و گذاشتن plan تشخيصي و درماني در بيمار با سرفه هاي حاد و مزمن** |
| **24** | **توانايي گرفتن شرح حال و انجام معاينه فيزيكي و گذاشتن plan تشخيصي و درماني در بيمار با ترومبوز وريدي(DVT)** |
| **رديف** | **عنوان محتوا** |
| **25** | **توانايي گرفتن شرح حال و انجام معاينه فيزيكي و گذاشتن plan تشخيصي و درماني در بيمار با خونريزي گوارشي** |
| **26** | **توانايي گرفتن شرح حال و انجام معاينه فيزيكي و گذاشتن planتشخيصي و درماني در بيمار با درد شكمي** |
| **27** | **توانايي گرفتن شرح حال و انجام معاينه فيزيكي و گذاشتن planتشخيصي و درماني در بيمار با ديس پپسي** |
| **28** | **توانايي گرفتن شرح حال و انجام معاينه فيزيكي و گذاشتن plan تشخيصي و درماني در بيمار با يبوست** |
| **29** | **توانايي گرفتن شرح حال و انجام معاينه فيزيكي و گذاشتن plan تشخيصي و درماني در بيمار با اسهال** |
| **30** | **توانايي گرفتن شرح حال و انجام معاينه فيزيكي و گذاشتن plan تشخيصي و درماني در بيمار با استفراغ** |
| **31** | **توانايي گرفتن شرح حال و انجام معاينه فيزيكي و گذاشتن plan تشخيصي و درماني در بيمار با ايكتر** |
| **32** | **توانايي گرفتن شرح حال و انجام معاينه فيزيكي و گذاشتن plan تشخيصي و درماني در بيمار با آسيت** |

**توانمنديهاي عملي كه دانشجو بايد در طي دوره كارورزي بخش داخلي كسب نمايد.**

|  |  |
| --- | --- |
| **1** | **گرفتن شرح حال كامل و معاينه فيزيكي دقيق** |
| **2** | **نگارش سير بيماري و يادداشت روزانه** |
| **3** | انجامABG |
| **4** | **گذاشتن لوله تراشه** |
| **5** | **احياي قلبي عروقي** |
| **6** | **تشخيص EKG طبيعي از غير طبيعي** |
| **7** | **گذاشتن NGTو شست و شوي محتويات معده** |
| **8** | **توانايي آماده سازي و خواندن نمونه ادرار در زير ميكروسكوپ** |
| **9** | **توانايي انجام و آناليز ادرار با استفاده از TAPE هاي ادراري** |
| **10** | **توانايي انجام و آناليز CBC** |
| **11** | **توانايي انجام آزمايش مدفوع از نظر OB و OP** |
| **12** | **توانايي انجام و خواندن رنگ آميزي گرم نمونه هاي خلط- ادرار-آسيت\_مايع پلور\_ مايع مفصل\_ مايع نخاع** |
| **13** | **توانايي انجام LP** |
| **14** | **توانايي انجام پونكسيون مايع مفصل زانو** |
| **15** | **توانايي انجام پونكسيون مايع پلور** |
| **16** | **توانايي انجام پونكسيون مايع8 آسيت** |
| **17** | **توانايي انجام افتالموسكوپي** |
| **18** | **توانايي تفسير CXR** |
| **19** | **توانايي تفسير عكس ساده شكم** |
| **20** | **سيگموئيدوسكوپي** |

**برنامه آموزش محتوا در بخش:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **رديف** | **عنوان محتوا** | **مكان آموزش** | **زمان آموزش** | **استاد** |
| **1** | **توانايي گرفتن شرح حال و انجام معاينه فيزيكي و گذاشتن plan تشخيصي و درماني در بيمار با افزايش كراتينين** |  |  |  |
| **2** | **توانايي تفسير اختلالات اسيد و باز ABG و درمان آن** |  |  |  |
| **3** | **توانايي گرفتن شرح حال و انجام معاينه فيزيكي و گذاشتن planتشخيصي و درماني در بيمار با اختلالات الكتروليتي شايع** |  |  |  |
| **4** | **توانايي گرفتن شرح حال و انجام معاينه فيزيكي و گذاشتن planتشخيصي و درماني در بيمار مبتلا به پروتئينوري و هماتوري** |  |  |  |
| **5** | **توانايي گرفتن شرح حال و انجام معاينه فيزيكي و گذاشتن plan تشخيصي و درماني در بيمار مبتلا به هيپرتانسيون** |  |  |  |
| **6** | **توانايي گرفتن شرح حال و انجام معاينه فيزيكي و گذاشتن plan تشخيصي و درماني در بيمار مبتلا به ديسيوري** |  |  |  |
| **7** | **توانايي گرفتن شرح حال و انجام معاينه فيزيكي و گذاشتن plan تشخيصي و درماني در بيمار با كم خوني** |  |  |  |
| **8** | **توانايي گرفتن شرح حال و انجام معاينه فيزيكي و گذاشتن plan تشخيصي و درماني در بيمار مبتلا به ديسيوري** |  |  |  |
| **9** | **توانايي گرفتن شرح حال و انجام معاينه فيزيكي و گذاشتن plan تشخيصي و درماني در بيمار با علايم خونريزي ناشي از اختلالات سيستم انعقادي** |  |  |  |
| **10** | **توانايي گرفتن شرح حال و انجام معاينه فيزيكي و گذاشتن plan تشخيصي و درماني در بيمار با افزايش و كاهش گلبولهاي سفيد** |  |  |  |
| **11** | **توانايي گرفتن شرح حال و انجام معاينه فيزيكي و گذاشتن plan تشخيصي و درماني در بيمار با لنفادنونوپاتي** |  |  |  |
| **12** | **توانايي گرفتن شرح حال و انجام معاينه فيزيكي و گذاشتن plan تشخيصي و درماني در بيمار با اسپلنومگالي و هپاتومگالي** |  |  |  |
| **13** | **توانايي گرفتن شرح حال و انجام معاينه فيزيكي و گذاشتن plan تشخيصي و درماني در بيمار با تب و FUO** |  |  |  |
| **14** | **توانايي گرفتن شرح حال و انجام معاينه فيزيكي و گذاشتن plan تشخيصي و درماني در بيمار با بزرگي تيروئيد** |  |  |  |
| **15** | **توانايي گرفتن شرح حال و انجام معاينه فيزيكي و گذاشتن planتشخيصي و درماني در بيمار مبتلا به دردهاي استخواني-عضلاني( موسكولواسكلتال)** |  |  |  |
| **16** | **توانايي گرفتن شرح حال و انجام معاينه فيزيكي و گذاشتن plan تشخيصي و درماني در بيمار مبتلا به ديابت مليتوس( از نظر كنترل قند خون، كنترل عوارض ديابت، ديابت در شرايط خاص و آموزش بيمار)** |  |  |  |
| **17** | **توانايي درمان اختلالات شايع ليپيدهاي خون** |  |  |  |
| **18** | **توانايي گرفتن شرح حال و انجام معاينه فيزيكي و گذاشتن plan تشخيصي و درماني در بيمار مبتلا به كمردرد** |  |  |  |
| **19** | **توانايي گرفتن شرح حال و انجام معاينه فيزيكي و گذاشتن plan تشخيصي و درماني در بيمار با درد مفاصل** |  |  |  |
| **20** | **توانايي گرفتن شرح حال و انجام معاينه فيزيكي و گذاشتن plan تشخيصي و درماني در بيمار با تنگي نفس** |  |  |  |
| **21** | **توانايي گرفتن شرح حال و انجام معاينه فيزيكي و گذاشتن plan تشخيصي و درماني در بيمار با هموپتزي** |  |  |  |
| **22** | **توانايي گرفتن شرح حال و انجام معاينه فيزيكي و گذاشتن plan تشخيصي و درماني در بيمار با التهاب و افيوژن پلور** |  |  |  |
| **23** | **توانايي گرفتن شرح حال و انجام معاينه فيزيكي و گذاشتن plan تشخيصي و درماني در بيمار با سرفه هاي حاد و مزمن** |  |  |  |
| **24** | **توانايي گرفتن شرح حال و انجام معاينه فيزيكي و گذاشتن plan تشخيصي و درماني در بيمار با ترومبوز وريدي(DVT)** |  |  |  |
| **25** | **توانايي گرفتن شرح حال و انجام معاينه فيزيكي و گذاشتن plan تشخيصي و درماني در بيمار با خونريزي گوارشي** |  |  |  |
| **26** | **توانايي گرفتن شرح حال و انجام معاينه فيزيكي و گذاشتن planتشخيصي و درماني در بيمار با درد شكمي** |  |  |  |
| **27** | **توانايي گرفتن شرح حال و انجام معاينه فيزيكي و گذاشتن planتشخيصي و درماني در بيمار با ديس پپسي** |  |  |  |
| **28** | **توانايي گرفتن شرح حال و انجام معاينه فيزيكي و گذاشتن plan تشخيصي و درماني در بيمار با يبوست** |  |  |  |
| **29** | **توانايي گرفتن شرح حال و انجام معاينه فيزيكي و گذاشتن plan تشخيصي و درماني در بيمار با اسهال** |  |  |  |
| **30** | **توانايي گرفتن شرح حال و انجام معاينه فيزيكي و گذاشتن plan تشخيصي و درماني در بيمار با استفراغ** |  |  |  |
| **31** | **توانايي گرفتن شرح حال و انجام معاينه فيزيكي و گذاشتن plan تشخيصي و درماني در بيمار با ايكتر** |  |  |  |
| **32** | **توانايي گرفتن شرح حال و انجام معاينه فيزيكي و گذاشتن plan تشخيصي و درماني در بيمار با آسيت** |  |  |  |

**برنامه آموزش توانمنديهاي عملي دانشجو بايد در بخش داخلي**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **گرفتن شرح حال كامل و معاينه فيزيكي دقيق** | **مكان آموزش** | **زمان آموزش** | **استاد** |
| **2** | **نگارش سير بيماري و يادداشت روزانه** |  |  |  |
| **3** | انجامABG |  |  |  |
| **4** | **گذاشتن لوله تراشه** |  |  |  |
| **5** | **احياي قلبي عروقي** |  |  |  |
| **6** | **تشخيص EKG طبيعي از غير طبيعي** |  |  |  |
| **7** | **گذاشتن NGTو شست و شوي محتويات معده** |  |  |  |
| **8** | **توانايي آماده سازي و خواندن نمونه ادرار در زير ميكروسكوپ** |  |  |  |
| **9** | **توانايي انجام و آناليز ادرار با استفاده از TAPE هاي ادراري** |  |  |  |
| **10** | **توانايي انجام و آناليز CBC** |  |  |  |
| **11** | **توانايي انجام آزمايش مدفوع از نظر OB و OP** |  |  |  |
| **12** | **توانايي انجام و خواندن رنگ آميزي گرم نمونه هاي خلط- ادرار-آسيت\_مايع پلور\_ مايع مفصل\_ مايع نخاع** |  |  |  |
| **13** | **توانايي انجام LP** |  |  |  |
| **14** | **توانايي انجام پونكسيون مايع مفصل زانو** |  |  |  |
| **15** | **توانايي انجام پونكسيون مايع پلور** |  |  |  |
| **16** | **توانايي انجام پونكسيون مايع8 آسيت** |  |  |  |
| **17** | **توانايي انجام افتالموسكوپي** |  |  |  |
| **18** | **توانايي تفسير CXR** |  |  |  |
| **19** | **توانايي تفسير عكس ساده شكم** |  |  |  |
| **20** | **سيگموئيدوسكوپي** |  |  |  |

**آيين نامه رفتار و پوشش حرفه اي دانشجويان**

**رفتار حرفه اي:**

از آنجا كه هدف از آموزش دانشجو در دانشگاههاي علوم پزشكي در حقيقت تربيت نيروي ماهر جهت انجام حرفه هاي مقدس پزشكي و احتمالا ورود به حريم خصوصي افراد است، از اين رو به عنوان يك وظيفه ي شرعي و اخلاقي ، دانش آموخته موظف است رفتاري كاملا حرفه اي و متناسب با شان محيطي هاي علمي و درماني از خود نشان دهد و همواره به عنوان مشاوري رازدار به حريم خصوصي و شان و مقام ديگران احترام بگذارد.

الف: محيط هاي آموزشي – پژوهشي

1. دانشجويان مي بايد از ايجاد هر گونه اخلال به هنگام تدریس خودداري نمايند مانند:

- ورود به کلاس بعد از استاد

- خوردن وآشامیدن

- بلند صحبت کردن ، خندیدن و ایجاد سرو صدا

- استفاده از تلفن همراه و سایر وسایل صوتی و تصویری

1. انجام هر گونه رفتار يا عملي كه خلاف منزلت دانشجويي و رفتار حرفه ايست ، ممنوع است. مصادیق آن عبارتند از :

- عدم رعایت ادب و احترام ، فروتنی ، اخلاق ،آداب اسلامی متناسب با شان یک فرد دانشگاهی

- توهین وتمسخر زبانی و رفتاری،مشاجره و پرخاشگری

- عدم رعایت حقوق دیگران

- مصرف هرنوع محصول دخانی یا مخدر

- استفاده از هر نوع دارو ویا ماده ای که باعث غیر عادی جلوه نمودن حرکات و گفتار دانشجو شود .

1. حفاظت و استفاده صحيح از امكانات ، تجهيزات و وسايل عمومي در اختيار، از وظايف حرفه اي دانشجو است.مصادیق آن مانند :

- دانشجویان بدون هماهنگی مسئول مربوطه ،مجاز به استفاده از تجهیزات نخواهند بود .

- باید به علائم هشدار دهنده و راهنمای استفاده از وسایل در محیط توجه نمایند.

- استفاده از امکانات و تجهیزات برای مصارف شخصی ویا به نفع احزاب و گروههای غیر مجاز ،ممنوع می باشد .

- ایراد خسارت به اموال موجود در فضاهای دانشگاهی و محیط های بهداشتی درمانی یا سایر اموال بیت المال مجاز نمی باشد .

**ب-** الزامات دانشجوي باليني

**-** رعایت کلیه ضوابط مندرج در بند الف این شیوه نامه برای دانشجویان بالینی الزامی است .

- دانشجویان باید به منظور رعایت استانداردهای حقوق خدمات گیرندگان و همراهان وی متون مصوب

اخلاق پزشکی را مطالعه وبه آن عمل نمایند .

- از آنجایی که رعایت حریم شخصی و آرامش روحی بیمار در هر شرایطی برای دانشجویان الزامی

است ،لذا باید سعی نمایند قبل از معاینه ،آزمایش ویا تهیه شرح حال ، رضایت بیمار را اخذ نمایند .

- دانشجویان در صورتی که دستورالعملی را به ضرر بیمار یا ناقض مقررات بالینی و ایمنی ببینند ، باید

در ابتدا آن را با مسئول ارشد آموزش بالینی در میان بگذارند .

- هنگام معاینه باید حریم خصوصی بیماران رعایت شود.

- دانشجویان باید به حقوق بیماران در رابطه با انتخاب درمانگر و روش درمانی در موارد غیر اورژانس

احترام بگذارند.

- دانشجویان باید به مذهب و فرهنگ بیماران احترام بگذارند.

- دانشجویان نباید از موقعیت بیماران و یا خانواده آنها سوء استفاده نمایند.

- دانشجویان باید اسرار بیماران را حفظ نمایند.

- دانشجو باید در حین انجام وظیفه در محیط های بهداشتی درمانی ،کارت شناسایی خود را به همراه

داشته باشد

- خوردن وآشامیدن و استفاده از تلفن همراه بربالین بیمار ممنوع است .

**پوشش حرفه اي:**

دانشجويان بايد در تمامي ساعت هاي آموزشي و كاري ، ظاهري تميز و مرتب و متناسب با موقعيت حرفه اي خود داشته باشند و از پوششي كه موجب خدشه دا شدن شان دانشجو و دانشگاه مي گردد، خودداري نمايند.

**الف- پوشش حرفه اي دانشجويان در محيط هاي آموزشي و پژوهشي**

* **دختران:**

**-** حجاب باید کامل و بر اساس شئون اسلامی و دانشجویی باشد .

- استفاده از مانتو ، شلوار ،مقنعه و جوراب متعارف جهت پوشش اسلامی الزامی است .

- مدل مانتو،شلوار ،مقنعه،کفش،کیف،جوراب باید ساده وبه دور از مدهای افراطی باشد .

تبصره 1: پوشیدن مانتو تنگ یا خیلی گشاد ،کوتاه یا خیلی بلند مجاز نیست

تبصره 2:شلوار باید اندازه متعارف داشته باشد وتنگ وکوتاه نباشد .

تبصره 3:استفاده از لباسهایی که تعمدا پاره یا وصله باشد ممنوع است .

تبصره4:پوشش چادر یا مقنعه باید کامل و بر اساس موازین شرعی باشد .

تبصره5:کفش باید ساده تمیز ،با پاشنه متعارف و بدون صدای آزار دهنده باشد .

تبصره 6:پوشیدن چکمه روی شلوار،دمپایی وصندل در محیط های آموزشی و پژوهشی مجاز نیست

- رنگ مانتو،شلوار کیف ،کفش وجوراب نباید ،تند وزننده باشد وجلب توجه نماید.

- از مانتو ، شلوار ،مقنعه و جورابی که ضخامت لازم را برای حفظ پوشش وحجاب ندارد ، استفاده نگردد.

- استفاده از لباس ،کیف ،کفش، جوراب ، پیشانی بند، مچ بند،شال،دستمال گردن ،انگشترو کلاه هایی که غیر متعارف و دارای نقوش و نوشته های زننده ویا علامت گروههای ضد اسلام ، ضد انقلاب وضد اخلاق باشند ، مجاز نیست .

- استفاده از عینک وزیور آلات متعارف مانند انگشتر و ساعت مجاز است .

- ناخن ها باید تمیز ،کوتاه پیراسته و بدون هیچ گونه تزئینی باشد .

- انجام هر گونه آرایش و خالکوبی که در معرض دید باشد ،ممنوع است .

- استفاده از عطر یا ادکلن با بوی تند و غیر متعارف مجاز نیست .

* **پسران:**
* پوشش باید کامل و بر اساس شوون اسلامی و دانشجویی باشد.
* استفاده از شلوار ، پیراهن و جوراب ، متعارف جهت پوشش الزامی است .
* مدل پیراهن، شلوار،کیف،کفش وجوراب باید ساده و به دور از مدهای افراطی باشد .

تبصره 1:پیراهن باید آستین دار بوده وکوتاه و خیلی تنگ نباشد.

تبصره 2:شلوار نباید تنگ وکوتاه باشد .

تبصره 3:استفاده از لباسی که تعمدا پاره یا وصله باشد ،ممنوع است.

تبصره 4: پوشیدن دمپایی و صندل در محیط های آموزشی و پژوهشی مجاز نیست .

تبصره 5:کفش باید ساده و تمیز باشد .

- رنگ لباس ،کفش،جوراب نباید تند وزننده باشد و جلب توجه نماید .

- از پیراهن وشلواری که ضخامت لازم را برای حفظ پوشش ندارد،استفاده نگردد.

- استفاده از لباس ،کیف،کفش،جوراب، پیشانی بند، مچ بند،شال،دستمال گردن ،انگشترو کلاه هایی که غیر متعارف و دارای نقوش و نوشته های زننده ویا علامت گروههای ضد اسلام ، ضد انقلاب وضد اخلاق باشند ، مجاز نیست .

- استفاده از کراوات و پاپیون ممنوع است .

- استفاده از عینک وزیور آلات متعارف مانند انگشتر و ساعت مجاز است .

- به دلیل افزایش انتقال عفونت ،و آسیب به افراد و تجهیزات ،ناخن ها باید کوتاه و تمیز وپیراسته باشند.

- انجام هر گونه آرایش و خالکوبی که در معرض دید باشد ،ممنوع است .

- پیرایش موی سر و صورت باید ساده و کوتاه و به دور از مدهای افراطی باشد .

- استفاده از عطر یا ادکلن با بوی تند و غیر متعارف مجاز نیست.

**ب- پوشش حرفه اي دانشجويان در فضاهاي بهداشتي درماني**

1. دانشجويان مي بايد در طول مدت حضور در محيط هاي درماني از لباس فرم مخصوص به خود ( طبق رنگ و الگوي اعلام شده از طرف دانشگاه) به صورت پاكيزه و با دكمه هاي بسته استفاده نمايند.
2. نصب كارت شناسايي ارائه شده از سوي معاونت آموزشي بر روي سينه در سمت چپ لباس فرم الزامي است.

**پنج محور منشور حقوق بيمار**

1. دریافت مطلوب خدمات سلامت حق بيمار است  
اين خدمات بايد تا حد امكان محترمانه، صادقانه، عادلانه، سريع و فارغ از تبعیض باشد. شرائط خاص بیمار )ناشنوا، کودک، زبان بیگانه و ... (در نظرگرفته شود. مبتني بر دانش روز، منافع بیمار و امكانات و شرايط مناسب و بدور از درد و رنج باشد. در شرايط اورژانس فارغ از الزام به تامین هزينه و يا، همراه با فراهم­سازی زمینه انتقال به مراکز مناسب ديگر باشد.  
**2**. اطلاعات باید به نحو مطلوب و به ميزان کافی در اختيار بيمار قرار گيرد  
اطلاعات شامل:  
· هزينه های احتمالي  
·  بیمه­هاي تحت پوشش  
·  نام و مسئولیت اعضای کادر درمان  
·  مفاد منشور حقوق بيمار  
· نقاط ضعف، قوت و عوارض احتمالي روش درمان و توضيح در خصوص درمان هاي جايگزين  
·  نحوه دسترسي به پزشک معالج  
·  آموزش های لازم در ارتباط با بيماري  
·  تصاوير اطلاعات ثبت شده در پرونده  
**3**. حق انتخاب و تصميم­گيری آزادانه بيمار باید محترم شمرده شود  
بیمار در موارد ذيل حق انتخاب دارد:  
· درخواست براي انتخاب پزشک معالج و انجام آن در صورت امكان  
· انتخاب مرکز خدمات دهنده امور تشخيصي و درماني و نظرخواهي از پزشک دوم به عنوان مشاور  
· شرکت در پژوهش  
· قبول يا رد درمان پیشنهادی پس از آگاهي غير از موارد اورژانسي به صلاحديد پزشك  
· زمان کافي جهت تصمیم گیری و انتخاب، در صورت عدم وجود خطر  
4. اصل رازداری و احترام به حریم خصوصی بيمار رعایت شود  
بايد به حريم خصوصي بیمار احترام گذاشته شود و امكانات لازم بدين منظور فراهم شود. فقط بیمار، گروه درماني و افراد قانوني مجاز، حق دسترسي به اطلاعات بیمار را دارند.  
همراهي فرد معتمد در مراحل تشخیصي حق بیمار است مگر اين كه خلاف ضرورت پزشكي باشد.

**5 ..** دسترسی به نظام کارآمد رسيدگی به شکایات حق بيمار است  
 بیمار حق دارد در صورت ادعای نقض حقوق خود، بدون اختلال در کیفیت خدمات دريافتي به مقامات ذي­صلاح شكايت

کند و از نتايج شكايت خود در مراجع ذي­صلاح آگاه و پس از رسيدگي از همان طريق مطلع گردد

**وسايل حفاظت فردي:**

1. احتمال عفونت را کاهش مي دهند
2. ولي اين احتمال را کاملا از بين نمي برند.

3. فقط در صورتيكه درست استفاده شوند موثرند .

4. جايگزين اصلي ترين جزء کنترل عفونت( شستن دست ) نمي شوند



**دستكش**

دستكش بايد :

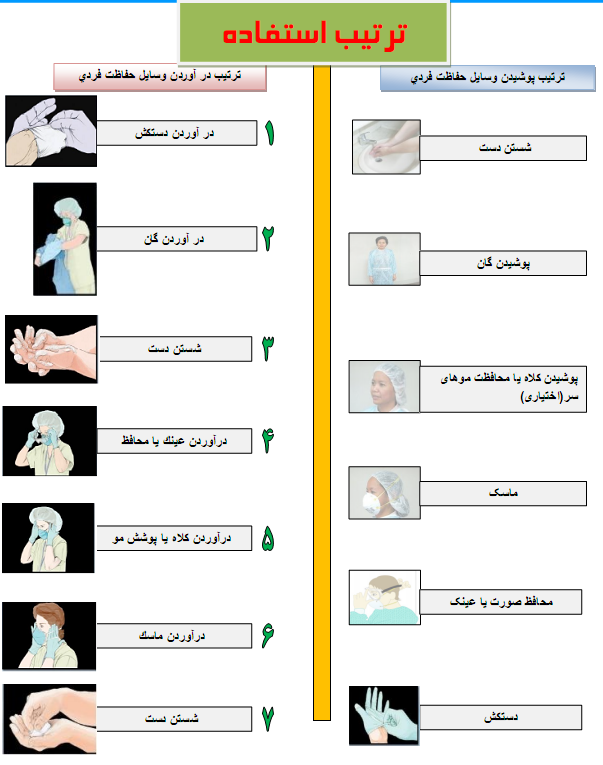
1. مچ آستين گان را بپوشاند.
2. فقط يكبار استفاده گردد.
3. در صورت پارگي و آلودگي قابل مشاهده تعويض گردد.
4. بين هر بار انجام مراقبت از بيماري كه حامل ميكروارگانيسم است ، تعويض شود .
5. پس از استفاده و پيش از ارائه مراقبت به بيمار ديگر، بايدخارج و بلافاصله دستها شسته شود تا از انتقال ميكرو ارگانيسم ها به محيط يا ساير بيماران جلوگيري شود .
6. گان

**ماسک**

براي حفاظت از غشاي مخاطي بيني و دهان در طي انجام پروسيجرهايي كه احتمال پاشيدن خون مايعات و ترشحات بدن وجود دارد، لازم است از ماسك استفاده شود .

ماسک بايد:

1. بوسيله بند يا كش به پشت سر بسته شود.
2. در صورت مرطوب شدن تعويض شود.
3. هرگز به گردن آويزان نشود.
4. پس از استفاده در سطل زباله دفع گردد.
5. پس از استفاده بايد دستها شسته شود.



**نحوه در آوردن ماسک :**

1-گره ها را باز کنید 2 - ابتدا بند تحتانی را گرفته وآن را از پشت سر خارج کنید سپس بند فوقانی را گرفته از پشت سر بیرون بیاورید.

3-ماسک را به داخل سطل زباله (در صورت یکبار مصرف بودن) بیندازید . 

توجه:

* هنگام درآوردن وسايل حفاظت فردي اطمينان داشته باشيد كه خود و سايرافراد را آلوده نمي كنيد.
* و سايل يكبارمصرف را داخل سطل زباله هاي عفوني بياندازيد .
* هرگز صورت و وسايل حافظتي ( عينك، ماسك و...) را با دستكش آلوده لمس ننماييد.
* ا ز لمس سطوح محيطي ، غير از مواقع مراقبت از بيماراجتناب نماييد.



|  |  |
| --- | --- |
| **نحوه در آوردن دستکش ها**:  **1 .افراد راست دست: در نقطه اي اندكي پائين تر از لبه دستكش چپ ، بخش خارجي دستكش چپ را با انگشتان دستكش راست بگيريد و ضمن خارج كردن دستكش چپ آن را به پشت وارونه كنيد.**  **2. انگشتان برهنه دست چپ را در حد فاصل مچ دست راست و زير دستكش راست بلغزانيد به كمك انگشتان دست چپ ، دستكش راست را نيز خارج كرده و در حين خروج آنرا وارونه كرده برروي دستكش چپ بكشيد.**  **3. هر دو دستكش وارونه شده را درون سطل زباله بياندازيد**. | **نحوه در آوردن گان:**  **1-گره ها را باز كنيد**  **2. يك دست خود را به قسمت داخلي گان برده و آن را از ناحيه شانه و گردن به پايين بكشيد.**  **3. د ر حين درآوردن گان آن را وارونه كنيد به نحوي كه بخش داخلي آن رو به خارج قرار گيرد.گان خارج شده از تن را لوله**  **يا تا كنيد و آن را به داخل سطل زباله بياندازيد**. |

**بهداشت دست:**

رعايت بهداشت دست كه روشي ساده مي باشد به عنوان اساسي ترين موازين و يكي از اوليه ترين تمهيدات در كاهش عفونت هاي بيمارستاني و گسترش مقاومت ضد ميكروبي و افزايش ايمني بيماران محسوب مي شود .

**روشهاي رعايت بهداشت دست:**

الف - **روش Hand rub**

به منظور ضد عفوني دست با استفاده از محلول هاي مايع با بنيان الكلي جهت Hand rub مقدار كافي از محلول را در كف دست خود ريخته و تا زماني كه دستها كاملاً خشك شوند آنها رابه شيوه صحيح بهم بماليد

**ب – روش صحيح شستن دست با آب وصابون :**

1. در صورت امكان هميشه از آب تميز، روان و لوله كشي استفاده نمائيد .

2. ابتدا دست ها را با آب مرطوب كنيد سپس با استفاده ازصابون دستشويي دست ها را به هم بماليد بنحوي كه كليه سطوح دست ها را بپوشاند .

3. با استفاده از حركات چرخشي كف دستان و بين انگشتان را محكم به هم بماليد .

4. دست ها را كاملاً آبكشي نمائيد .

5. با حوله پارچه اي تميزو يا حوله كاغذي يكبار مصرف دستها را كاملاً خشك نمائيد .

6. با همان حوله يا دستمال كاغذي استفاده شده شير آب را ببنديد و سپس جهت شستشوي مجدد حوله را به بين مخصوص لاندري كثيف و يا درصورتي كه دستمال يكبار مصرف است آن را در سطل آشغال بيندازيد

**توجه :**

**1.** مطمئن شويد كه دستهايتان كاملاً خشك شده اند و از آلودگي مجدد دست هايتان بپرهيزيد .

2. در هنگام خشك كردن دست از يك حوله پارچه اي فقط يك بار استفاده شود( از يك حوله چند بار توسط يك فرد و يا افرادمختلف استفاده نشود ودرصورتي كه رعايت اين نكته مقدور نمي باشد ، ترجيحاً از حوله كاغذي يكبار مصرف استفاده شود)

3. با توجه به اينكه تماس مكرر با آب خيلي داغ باعث تحريك پوست و احتمال صدمه به پوست را افزايش مي دهد، از آب داغ جهت شستن دست ها استفاده نكنيد .

**توصيه هايي براي آماده نمودن دست جهت اقدام به جراحي:**

الف – **انجام اقدامات ذيل قبل از شروع آماده سازي دست ها براي انجام جراحي ضروري است :**

1. با توجه به اينكه منشاء غالب ميكروب هاي دست از زير ناخن ها مي باشد، ناخن را هميشه كوتاه نگهداريد، ودرهنگام شستن دست زير آنها را كاملاً تميز نموده و بشوئيد .
2. . از زدن لاك ناخن واستفاده از ناخن مصنوعي اجتناب نمائيد .
3. قبل از ورود به فضاي اتاق عمل تمامي زينت آلات و جواهرات مورد استفاده را از دست خود درآوريد(بعنوان مثال:حلقه، انگشتر ، ساعت مچي و دستبند).
4. درصورتي كه دست ها بصورت آشكارا كثيف مي باشند، قبل از آماده سازي دست ها براي اقدام به جراحي و ورود به فضاي اتاق عمل ، دست ها را با آب وصابون ساده بشوئيد . خرده هاي موجود در زير ناخن ها را ترجيحاً در زير آب شير بوسيله ناخن شورخارج نمائيد . بدليل صدمه به پوست و افزايش احتمال پوسته ريزي از برس استفاده نكنيد . درصورت لزوم از ناخن شور استريل استفاده كنيد( ناخن شور هايي كه قابليت اتوكلاو شدن و استرليتي مجدد را دارند در حال حاضر دربازار موجودند )

**ب-اسكراب جراحي با استفاده از محلول هاي ضد عفوني دست با بنيان الكلي که داراي فعاليت پايدارمي باشند**

**1**- هنگامي كه از محلول هاي ضد عفوني با بنيان الكلي با فعاليت پايدار جهت اسكراب جراحي استفاده مي نمائيد، محلول رابر روي دست هاي خشك بريزيد .

2- با محاسبه زمان و استفاده از مقدار كافي و لازم از محلول ضد عفوني ، دست ها و ساعد تا ناحيه آرنج را با استفاده از حركات چرخشي آنقدر بهم بماليد تا كاملاً خشك شوند .

3- مدت زمان ماليدن دست ها و ساعد به يكديگر با استفاده از حركات چرخشي ضروريست بيش از 3 دقيقه بطول بيانجامد .

4- مقدار محلول استفاده شده به حدي باشد كه در كل اين مدت دستها و ساعد تا ناحيه آرنج ها كاملاً مرطوب باقي بمانند .

5 -درصورتي كه كيفيت آب مورد اطمينان نيست جهت آماده سازي دستها قبل از اقدام به جراحي اقدام به استفاده از محلول هاي ضد عفوني با بنيان الكلي نمائيد .

6- قبل از پوشيدن كلاه، گان و دستكش استريل اجازه دهيد دستها و ساعدها تا ناحيه آرنج كاملاً خشك شوند " با بالا نگه داشتن دست ها بالاتر از آرنج وارد اتاق عمل شويد "

**برای تشخیص آسان موقعیت های رعایت بهداشت دست ، سازمان جهانی بهداشت "مدل 5 موقعیت برای رعایت بهداشت دست " را ارائه نموده است**

**این موقعیت ها عبارتند از:**

1. قبل از تماس بیمار
2. قبل از اقدامات درمانی تمیز/استریل
3. بعد از خطر مواجهه با مایعات بدن
4. بعد از تماس با بیمار
5. بعد از تماس با فضای مجاور بیمار



**ضرورت استفاده از دستكش حين كار:**

پوشيدن دستكش توسط كاركنان ارائه دهنده خدمات بهداشتي درماني در حين مراقبت از بيماران با توجه به دو هدف ذيل صورت مي گيرد :

1. پيشگيري از انتقال ميكروارگانيسم ها از دست كاركنان به بيماران و يا از يك بيمار به ديگري در حين ارائه مراقبت يا خدمات .
2. پيشگيري از انتقال بيماري از بيماران به كاركنان

توجه به نكات ذيل ضروريست :

1. ضرورت استفاده يا عدم استفاده از دستكش و انتخاب نوع مناسب آن) دستكش تميز يا استريل ( در موقعيت هاي مختلف ارائه خدمات و يا مراقبت از بيماران، منطبق با موازين احتياطات استاندارد و تماسي مي باشد .

2. در زماني كه پيش بيني مي نمائيد در حين ارائه خدمات و يا مراقبت از بيماران ، احتمال آلودگي دست ها با خون و ساير ترشحات و مواد بالقوه عفوني بيمار و يا غشاء مخاطي و پوست ناسالم آنان وجود دارد دستكش بپوشيد .

3. به لحاظ رعايت موازين پيشگيري و كنترل عفونت پوشيدن دستكش، ضرورت رعايت بهداشت دست را منتفي نمي نمايد.

4. از يك جفت دستكش فقط براي ارائه خدمات و يا مراقبت از يك بيمار استفاده كنيد .

5. در هنگامي كه دستكش بدست داريد، درصورتي كه در حين مراقبت از بيمار و بعد از اتمام يك اقدام درماني در يك ناحيه آلوده بيمار نياز است موضع تميز همان بيمار و يا محيط را لمس نمائيد، دستكش خود را در آوريد و يا آن را عوض كنيد .

6. شديداً توصيه مي شود كه از استفاده مجدد دستكش ها اجتناب نمائيد .

مثال هايي از موارد استفاده از دستكش استريل :

1. انجام هرگونه اقدامات جراحي

2. زايمان واژينال

3. اقدامات راديولوژيكي تهاجمي

4. برقراري راه عروقي و انجام اقدامات مرتبط به راه هاي عروقي ( ايجاد راه وريدي مركزي در بيماران)

5. آماده نمودن محلول هاي تغذيه مكمل جهت انفوزيون

6. آماده نمودن داروهاي شيمي درماني جهت تزريق

مثال هايي از موارد استفاده از دستكش تميز :

الف) تماس مستقيم با بيمار

1.احتمال قرار گرفتن در معرض خون ، مايعات بدن ، ترشحات و مواد دفعي بيمارو اشياء و مواردي كه بصورت مشهود آلوده به مايعات دفعي بيمار مي باشد .

2. تماس با غشاء مخاطي و پوست آسيب ديده بيمار

3. احتمال قرار گرفتن در معرض تماس ارگانيسم هاي شديداً عفوني و خطرناك

4. موقعيت هاي اورژانس يا اپيدمي

5.گذاردن و يا كشيدن آنژيوكت و ...

6.گرفتن خون از بيمار

7. قطع يا بستن راه وريدي

8. كشيدن خون

9. معاينات لگني و واژينال در بيماران

10.ساكشن سيستم هاي آندوتراشيال باز

ب) تماس غير مستقيم با بيمار

1.تخليه مواد برگشتي از معده بيمار

2. جابجايي يا تميز كردن وسايل و تجهيزات

3. جابجايي يا تخليه پسماندها

4.تميز نمودن ترشحات مايعات بدن پاشيده شده روي اشياء و يا در ضمن لكه گيري البسه

مثال هايي از مواردي كه پوشيدن دستكش ضروري نمي باشد :

در اين موارد احتمال تماس مستقيم يا غير مستقيم كاركنان بهداشتي درماني با خون ، مايعات بدن بيمار و يا محيط آلوده وجود ندارد .

**الف**) تماس مستقيم با بيمار :

* گرفتن فشار خون، درجه حرارت و نبض بيمار
* تزريق زير پوستي يا عضلاني به بيمار
* لباس پوشانيدن به بيمار
* انتقال بيمار
* مراقبت از گوش و يا چشم بيماران درصورت فقدان ترشحات
* هر گونه مراقبت از راه وريدي در بيماران در صورت عدم نشت خون

ب) تماس غير مستقيم با بيماران :

* استفاده از گوشي تلفن مشترك بين بيماران و كادر بخش
* درج گزارش بيمار در پرونده باليني و يا چارت بالاي سر بيمار
* دادن داروي خوراكي به بيماران
* جمع نمودن سيني غذاي بيمار و يا قطع لوله تغذيه اي بيمار
* تعويض ملحفه بيمار ( درصورتي كه بيمار ايزوله تماسي نباشد و يا ملحفه بيمار آلوده به ترشحات و مواد دفعي بيمار نباشد)
* گذاردن ماسك تنفسي و يا كانولاي بيني بصورت غير تهاجمي براي بيمار
* جابجايي اثاثيه بيمار

**بهداشت وایمنی پرتوها**

پرتو ها شکلی از انرژی هستند که در خلاء یا ماده منتشر می شوند .پرتوها به دو دسته کلی تقسیم می شوند : پرتوهاي يونيزان )يونساز ( و پرتوهاي غيريونيزان )غيريونساز( طبقه بندي مي شوند.

**پرتويونيزان**:

پرتوهاي يونيزان با عبور از محيط، توليد ذرات باردار منفي و مثبت مي كنند بعبارتي قابلیت یونسازی (‌تبدیل اتم به یون ) دارند . مانند پرتو X،گاما ، آلفا ، بتا و ......

**پرتوهای غیر یونساز :**

این پرتوهای دارای انرژی کافی برای یونیزاسیون نمی باشند و شامل پرتوهای ماوراء بنفش ، نور مرئی ، اشعه مادون قرمز ، امواج ماکروویو و امواج رادیویی می گردند .

**کاربرد پرتوهای یونساز :**

در عصر حاضر پرتوهای یونساز در علوم و فعالیتهای مختلف کاربرد دارند که از آنها می توان به صعنت ، تولید نیرو ، شیمی ، شاخه ها مختلف علوم پزشکی و ...اشاره نمود . می توان گفت که امروزه علم فیزیک خدمات بسیار بزرگی را به پزشکی تشخیصی و درمانی نموده است بطوریکه پر توهای یونساز در تشخیص انواع بیماریها و همچنین درمان آنها بطور گسترده کاربرد دارد . با توجه به اینکه پر توهای یونساز مانند یک شمشیر دولبه بوده و در صورت عدم استفاده صحیح از آنها می تواند برای سلامتی کارکنان و بیماران خطر ناک باشد لذا رعایت اصول بهداشتی و حفاظتی در مراکز کار با پرتو های یونساز ضروری و اجتناب ناپذیر است . بر این اساس جهت کنترل حفاظتی و بهداشتی مراکز پرتوپزشکی وظايف واحد بهداشت بهداشت محیط و مسئول فيزيك بهداشت بيمارستان مهم می باشد .

**آسيب هاي ناشي از پرتوهاي يونساز**:

بطور کلی اثرات بهداشتی پرتوهای یونساز با میزان پرتو در و زمان تماس با پرتو نسبت مستقیم دارد . اثرات جسمي پرتوهاي يونيزان از اختلالات جزئي و موقتي در بعضي از اعمال فيزيولوژيک گرفته تا خطرات جدي مانند كاهش عمر، كاهش مقاومت در مقابل بيماريها، كاهش قدرت توليد مثل، ايجاد كاتاراكت )آب مرواريد (، سرطان خون و يا انواع ديگر سرطان، آسيب به جنين در حال رشد، متفاوت مي باشد. به بيان ديگر این اثرات به دو دسته اثرات احتمالی و اثرات قطعی تقسیم می شوند . اثرات احتمالی به اثراتی گفته می شود که به میزان دز پرتو بستگی ندارد و تنها احتمال وقوع آن وجود دارد که این اثرات می توان به سرطانها اشاره نمود . اما اثرات قطعی عوارضی هستند که اگر بدن بیش از یک دز معین از اشعه را دریافت کند حتما آن عوارض ظاهر خواهند شد . مانند اثرات خونی ، قرمز شدن پوست و ......

**اثرات بيولوژيکي پرتوهاي يونساز بر بدن:**

تاثير پرتو بر بدن موجودات زنده به دو فاكتور بستگي دارد :

* ميزان يا شدت پرتو )مقدار پرتو در واحد زمان )
* نوع بافت )سطحي از بدن كه به آن مي تابد. (

نواحي بحراني و حساس بدن انسان دربرابر پرتوها عبارتست از:

* دستگاه خونساز
* دستگاه گوارش
* دستگاه اعصاب مركزي

اثر پرتو بر چشم : مهمترين اثر آن ايجاد كاتاراكت )آب مرواريد( است كه باعث تيره شدن عدسي چشم مي شود .

**اثر پرتو بر جنين:**

جنين در حال رشد به خصوص در روزهاي اوليه نسبت به پرتو بسيار حساس است . با توجه به اهميت موضوع زنان باردار به هيچ عنوان نبايد در معرض تابش پرتو قرار بگيرند و قانون 10 روز در مورد خانم هاي باردار بايد رعايت شود يعني يک خانم در سنين بارداري بهتر است در 10 روز اول بعد از سيکل ماهيانه مي تواند پرتوگيري كند و در بقيه روزها توصيه مي شود با احتياط پرتوگيري كند **.**

**اصول حفاظت در برابر پرتو :**

سه اصل كلي حفاظت در برابر اشعه عبارتند از

الف- كاهش زمان پرتو گيري

ب - افزايش فاصله در حد مطلوب

ج - استفاده از حفاظ

- فاصله ، فاكتور موثري در كاهش ميزان پرتوگيري نمي باشد ، ولي در بسياري از موارد از ساده ترين روش ها محسوب مي شود.

حفاظ )روپوش سربي( يکي از مهمترين روشها براي كاهش اثرات بالقوه پرتوگيري مي باشدو حفاظت از بيضه ها و تخمدانها از وقوع اثرات سوء در نسل هاي آينده جلوگيري ميکند. لذا حفاظت اين اندامها براي همه افراد جوان و در سنين باروري بسيار مهم است توصيه مي گرددكه همه مردان صرف نظر از سن و همه زنان جوانتر از سن 65 سال بايد از حفاظ استفاده كنند.

روپوش و اپرون : روپوشها و اپرون هاي سربي از پوشش هاي حفاظتي در برابر اشعه مي باشند كه توسط كاربران و يا بيماران مورد استفاده قرار مي گيرد. روپوشهاي سربي مکانيزم ساختاري شبيه به شيشه سربي دارد .

عینك :عينک ها از جمله پوشش هاي ديگري هستندكه درتمام بخشهايي كه دستگاه هاي توليد كننده اشعه ايکس در آنها قرار دارد بايستي توسط كاربران استفاده شود .نسل جديدي از اين عينکها كه در قاب كنارعينک نيز سرب به كار رفته است معمولاً در آنژيوگرافي و اتاق عمل استفاده مي شود.

**حفاظت بيمار در مدت راديوگرافي شامل:**

1. بي حركت نگه داشتن او2- بکارگيري وسايل محدودكننده وسعت ميدان پرتو 3 -انتخاب فيلتر مناسب 4- استفاده از حفاظ براي غدد تناسلي 5- انتخاب صحيح فاكتورهاي پرتودهي و... مي باشد.

**حفاظت پرسنل رادیولوژی هنگام رادیوگرافی:**

طبق استانداردهاي بين المللي، دريافت حداكثر دوز معادل 5رم ) 50 ميلي سيورت( در سال به تمام بدن براي افراد شاغل مجاز دانسته شده است كه اين مقدار 10 برابر دوز مجاز دريافتي ساير افراد جامعه است .

پرسنل راديو لوژي ،آنژيوگرافي، CT اسکن ، ماموگرافي .....كه در معرض اشعه X قرار مي گيرند بايد بوسيله وسايل حفاظتي ذكر شده خود را در برابر دريافت مدام اشعه حفاظت نمايند و جهت بررسي ميزان اشعه دريافتي حتمأ از فيلم بج استفاده كنند.

**پسماندهای بیمارستانی**

**مقدمه**

در كشور ما دستورالعملي ملي توسط وزرات بهداشت و درمان و آموزش پزشكي در سال 76 به منظور جلوگيري از انتشار بيماري از طريق زباله و تأمين سلامت و ارتقاء بهداشت جامعه با توجه به حساسيت و خطرناك بودن زباله هاي بيمارستاني تفكيك، جمع آوري حمل، انتقال و دفع اينگونه زباله ها با اولويت خاص به مورد اجرا گذارده شد .قانون مديريت پسماند ها در مجلس شوراي اسلامي در سال 83 بر اساس اصل پنجاهم قانون اساسي به منظور حفظ محيط زيست كشور از آثار زيانبار پسماندها ) زباله و قصولات ( و مديريت بهينه آنها تصويب شد و كليه وزارتخانه ها، سازمان ها، مؤسسات و شركت ها موظف شدند كه مقررات و سياستهاي مقرر در اين قانون را رعايت كنند كه پس از آن وزارت بهداشت و درمان و آموزش پزشكي مراكز درماني – بهداشتي خود را ملزم به اجراي دقيقاين مصوبات و دستورالعمل ها كردند و سپس آخرين دستورالعمل پس از بازبيني در سال 1386 به كليه مراكز ابلاغ شد.

**حفاظت و بهداشت فردي كاركنان خدمات**

كاركنان زحمتكش خدمات كه مسئوليت جمع آوري ، حمل و انتقال زباله را به عهده دارند در هنگام كار بايد به اين نكات توجه نمايند :

1-كليه پرسنل خدماتي كه مستقاماً با زباله در تماس هستند در هنگام كار بايد از دستكش دو لايه كارگري، ماسك، پيش بند پلاستيكي و چكمه استفاده نمايند.

2- كاركنان خدمات هنگام جمع آوري زباله از فشردن كيسه هاي زباله خودداري نمايند تا از فرو رفتن اجسام نوك تيز و پاره شدن كيسه هاي زباله و پاشيده شدن خون و مايعات به صورت و بدنشان جلوگيري شود .

3- براي حمل زباله از سطل هاي چرخدار مخصوص زباله جهت انتقال زباله استفاده نمايند و از حمل بار سنگين با دست خودداري كنند تا از صدمات به بدنشان جلوگيري شود.

4-بعد از دفع زباله در مخازن زباله ، دستكش ها را از دست بيرون بياورند و دستها ي خود را به مدت 40 تا 60 ثانيه با مايع صابون بشويند.

5-از دست زدن به درب ها و دستگيره ها يا وسايل با دستهاي آلوده خودداري نمايند.

6- كاركنان محترم خدمات پس از اتمام كار با زباله در پايان وقت استحمام نمايند.

7-واكسن هاي لازم را تلقيح نمايند كه نسبت به بيماري هاي خطرناكي كه واكسن دارند مصونيت داشته باشند (

( آنفلوآنزاي فصلي، واكسن هپاتيت و ... )

8- حتمأ داراي پرونده بهداشتي باشند.

9-كاركنان خدمات بايد دوره آموزشي استفاده از وسايل كار را به درستي گذرانده باشند تا مانع از آسيب به خود و

ديگران باشند.

10-كاركنان خدمات بايد آشنايي كاملي به انواع زباله هاي بيمارستاني داشته باشند تا هنگام جمع آوري، انتقال و دفع زباله ها حفاظت هاي لازم را بكار ببرند از آسيب هاي جسمي، مسموميت و آتش سوزي در امان باشند.

**تفكيك زباله**

به منظور ارتقا بهداشت و سلامت جامعه و كاهش عفونت هاي بيمارستاني طبق دستورالعمل كشوري وزارت بهداشت تدابيري انديشيده شد كه زباله ها در بخشهاي مختلف بيمارستان به صورت مجزا تفكيك شوند تا زباله هاي خطرناك و عفوني از معمولي جداسازي شود و طي مراحلي به زباله هاي بي خطر تبديل و براي دفع نهايي از بيمارستان خارج شود.

**مراحل تفكيك زباله به شرح ذيل مي باشد**:

ابتدا هر نيروي خدماتي در بيمارستان كه مسئوليت تفكيك، جمع آوري، حمل و انتقال زباله را به عهده دارد بايد نسبت به

اجراي اين مراحل آگاهي كافي داشته باشد البته پرستاران و بهياران و پزشكان در همكاري تفكيك زباله نقش بسزايي ايفا مي كنند زيرا پرستاران و پزشكان كه تزريقات و پانسمان را انجام مي دهند و بايد بدانند در چه ظرفي چه چيزي را بايد بيندازند و اگر اشراف به اين مراحل و تفكيك زباله را نداشته باشند اين دستورالعمل به خوبي اجرا نمي شود.

**زباله بيمارستاني به چند دسته تقسيم مي شود كه شامل:**

**1- زباله هاي معمولي يا موارد زائد جامد معمولي يا شبه خانگي**

پسماندهاي قسمتهاي اداري مالی ،آشپزخانه،آبدارخانه استراحتگاه وایستگاه کار پرسنل و سایر زباله ها که مشابه پسماندهاي خانگی است مانند کاغذ ،پلاستیک ، قوطی کمپوت ، روکش وسایل مصرفی و تجهیزات پزشکی، ماسک همکاران ، پوشش سرسوزن ، باکسهاي خالی سرم و ست سرم غیرآلوده ، پس مانده غذاي کارکنان و بیماران غیرعفونی ، زباله هاي محوطه

بیمارستان ، خاکروبه و نخاله ها ، ضایعات باغبانی و از اين قبيل زباله معمولي است كه بخش بزرگي از زباله ها را تشكيل مي دهد. اين پسماندها بايد در كيسه هاي سياه رنگ با بر چسب معمولي ريخته شده و سپس با مخازن آبي رنگ به داخل سالن امحاء زباله منتقل شوند.

**2- زباله هاي عفوني يا خطرناك بيمارستان**

محیطهاي کشت ، وسایل آلوده به خون وترشحات بیمار ، بافتها و پسماندهاي جراحی، انواع سرنگ ، قسمت پلاستیکی آنژیوکت ، باند پنبه گاز و زواید تزریقات و پانسمان ، خلط وترشحات بیمار، دستکشها، ویالهاي دارویی، ست و کیسه خون، پس مانده غذاي بیماران عفونی،یورین بگ خالی، ماسک بیمار، چست لیدها، سوندفولی، سوندمعده، انواع درن ها ، ست ساکشن و ونتیلاتور، نلاتون، ضایعات دیالیز، لوله هاي داخل تراشه .

اين زباله هاي عفوني بايد در كيسه هاي زرد مقاوم در داخل سطل زباله درب دار در بخش ريخته شود و داراي برچسب عفوني باشد سپس با مخازن (ترالي زباله ) زرد رنگ به داخل سالن امحاء زباله منتقل شوند.

زباله هاي عفوني پس از گذراندن مراحل بي خطر سازي به همراه زباله معموليبه ماشين هاي شهرداري تحويل داده مي شود.

**3- زباله هاي تيز و برنده**

سوزن تزريق، تيغ بيستوري، تيغه چاقو جراحي يا چاقو، سوزن هاي زير جلدي، ست هاي انفوزيون، اره ها، شيشه هاي شكسته ، نیدل آنژیوکت و مانند اينها و يا هر چيزي كه موجب زخم ، بريدگي يا سوراخ شدگي جرء زباله هاي تيز و برنده محسوب مي شوند كه به هر حال به عنوان پسماند هاي به شدت تهديد كننده سلامتي به شمار مي آيند.

اين نوع زباله ها بايد در ظروف ايمن و مقاوم و استاندارد ( Safety box) به رنگ زرد با درب ريخته شده و به همراه زباله هاي عفوني جهت بي خطرسازي به سالن بي خطرسازي انتقال مي يابند .

**4- زباله هاي شيميايي - داروئي**

پسماند هاي دارويي عبارتند از داروهاي تاريخ گذشته، مصرف نشده، تفكيك شده و آلوده، واكسن ها، مواد مخدر و سرم هايي كه ديگر به آنها نيازي نيست و بايد به نحو مناسبي دفع شوند، بطري ها و قوطي هاي داراي باقيمانده داروهاي خطرناك، دستكش، ماسك، لوله هاي اتصال و شيشه يا ويال هاي داروهايي كه در صورت آزاد شدن در محيط براي انسان مضر باشند.

پسماند هاي شيميايي سرطان زا كه به شدت خطرناكند و ممكن است خصوصيات ايجاد جهش سلولي، عجيب الخلقه زايي يا سرطان زايي داشته باشند اين زباله ها مشكلات ايمني جدي به وجود مي آورند اين مشكلات هم درون بيمارستان و هم پس از دفع اين ها در بيرون از بيمارستان مي تواند باشد و بايد مورد توجه خاص قرار گيرد كه شامل: داروهاي شيمي درماني ومواد پرتوساز از اين قبيل هستند.

طبق قانون اين پسماندها بايد بطور جداگانه در كيسه هاي پلاستيكي مقاوم سفيد يا قهوه اي جمع آوري و با بر چسب شيميايي و دارويي دفع گردند. اما باتوجه به آماده نبودن بستر دفع اين پسماندها به همراه پسماندهاي عفوني دفع خواهند شد

**بروشور زير راهنماي خوبي براي تشخيص عمده پسماندهاي بيمارستاني است :**



**جمع آوري زباله:**

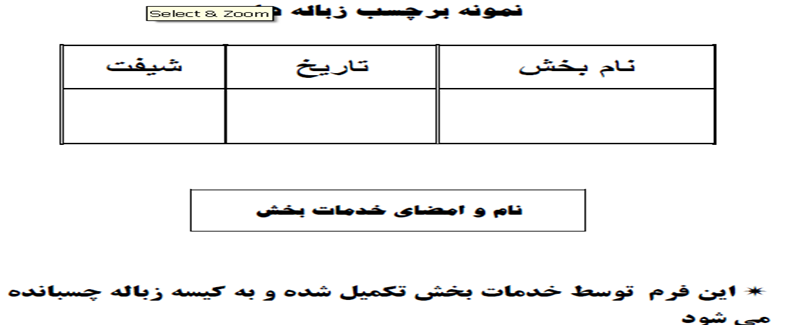
كيسه هاي زباله وقتي 4/3 حجم آنها پر شد تعويض شوند . واين بدين معني است كه كيسه زباله نبايد كامل پر شود تا كاركنان بتوانند كيسه ها را گره زده و زباله هاي عفوني و زباله هاي معمولي را بصورت مجزا و جدا پس از بر چسب زدن به سالن زباله منتقل نمايند .در بخش هاي بيمارستان زباله ها از اتاق بيماران و واحد ها ي مختلف جمع آوري و گره زده مي شود و به ترالي دپوي موقت بخش آورده مي شود (تا زباله هاي عفوني و غير عفوني در مخازن مخصوص خود نگهداري شوند) .

**برچسب گذاري :**

**1**- هيچ كيسه محتوي زباله نبايد بدون داشتن بر چسب و تعيين نوع محتواي كيسه از محل توليد خارج شود .

2-بر چسب ها با اندازه قابل خواندن بايد بر روي ظرف يا كيسه چسبانده و يا به صورت چاپي درج شود و بر اثر تماس يا حمل نبايد به آساني جدا يا پاك شود و از هر طرف قابل مشاهده باشد.

3-واحد امحاء كننده بايد از دريافت زباله هاي فاقد برچسب اكيداً خودداري نمايد.



**انتقال زباله:**

در بخش كيسه هاي زباله عفوني و معمولي مجزا پس از بر چسب گذاري و گره زدن كيسه ها و گذاشتن در ترالي مخصوص حمل زباله (زرد براي عفوني ، آبي براي غير عفوني) به سالن زباله در زمانهاي مشخص شده منتقل شود.

كيسه زباله هابايد از سطل به آرامي به مخازن منتقل گرددو از پرتاب كردن زباله بايد خودداري شود تا كيسه ها پاره نشود و مواد آلوده به صورت كاركنان نپاشد و از پراكنده شدن زباله خودداري شود. پس از خالي كردن كيسه ها سطل هاي زباله را ابتدا شسته و سپس با مواد ضد عفوني كننده طبق دستور كارشناس بهداشت ضد عفوني گردد و در محل استقرار سطل هاي زباله قرار گيرد.

* لازم به ذكر است كه از سطوح شيب دار نبايد براي انتقال و جابه جايي پسماند عفوني استفاده شود. همچنين طي ساعات مشخص شده وترجيحا از داخل آسانسور شماره 1 عمل انتقال صورت خواهد پذيرفت .

تخليه زباله در مخازن زباله:

در اتاقك زباله جايگاه و يا مخازني به رنگ زرد و آبي وجود دارد كه مخازن زرد رنگ مخصوص زباله عفوني است كه با نوشته اي يا علامتي

روي آن مشخص شده يا علامت رنگ زرد نشان دهنده مخزن كيسه هاي عفوني است و مخزن آبي رنگ مخصوص زباله معمولي يا كيسه هاي سياه رنگ مي باشد .

**شستشوي سطل زباله و مخازن و چرخ دستي حمل زباله:**

به طور كلي كاركنان زحمتكش خدمات كه با زباله كار مي كنند بايد بدانند كه:

1-پس از تخليه با زباله در سطل هاي زباله در بخش ها و مخازن ابتدا با آب گرم شسته و سپس طبق آموزش كارشناس بهداشت محيط بيمارستان با مواد مناسب ضد عفوني شود.

2-شستشو بايد بطور روزانه انجام شود ( هر روز نظافت و ضد عفوني شود ) .

3- هر سطل و مخزن و چرخ دستي بايد سرجاي مخصوص خود قرار گيرد.

4- از سطل يا بين حمل زباله براي حمل وسايل ديگر استفاده نشود و نشت ناپذير باشد.

5-وسيله براي بارگيري و تخليه آسان باشد.

6-درب ظروف (Safety box) بايد بسته و محكم شود و به همان صورت داخل زباله هاي عفوني دفع گردد.

7- شستشوي سطلها و مخازن با آب گرم حداقل 82 درجه سانتي گراد به مدت 15 ثانيه انجام گيرد و سپس گندزدايي شود. بعد از انتقال پسماندها از بخشهاي مختلف به محل بي خطرسازي و دريافت آنها از طرف اپراتور محل كه توام با وزن كشي انواع پسماندهاست طبق جدول ذيل، هردسته از پسماندها در محل خاص خود تخليه مي گردند بعنوان مثال پسماندهاي شبه خانگي بدون ادغام با پسماندهاي عفوني در محل خود دپوي موقت مي شوند . با توجه به دو دستگاه بي خطرساز اتوكلاو هايدروكلاو مجهز به خرد كن موجود در محل و باعنايت به دستورالعمل هر دستگاه اقدام به بي خطر سازي زباله هاي عفوني و تيز وبرنده مي شود . اپراتور محل فردي است با مدرك تحصيلي فني كه دوره هاي كاربري دستگاههاي مذكور را در دفاتر شركتهاي سازنده گذرانده و با آگاهي كامل نسبت به بهره برداري از دستگاهها اقدام مي نمايد . بر اساس دستورالعملهاي وزارتي وسازمان صحت عملكرد دستگاههاي بي خطرساز با استفاده از انديكاتورهاي شيميايي و كشتهاي ميكروبي به ترتيب بطور روزانه و ماهانه انجام شده و در فرمهاي خود اظهاري درج وبه مركز بهداشت شهرستان ارسال مي گردد

اپراتور محل ملزم گرديده در حين انجام كار از وسايل استحفاظ فردي نظير چكمه ، لباس ضد آب سرهم ، ماسك فيلتردار ، كلاه و دستكش و عينك استفاده نمايد و مركز نيز بايد اين تجهيزات را در اختيار وي قرار دهد . درضمن فرد يادشده بايستي قبل از ترك كار استحمام نموده و آلودگي را به بيرون از محل انتقال ندهد .

تستهاي كنترلي لازم صحت عملكرد دستگاهها انجام و فرمهاي خوداظهاري تكميل خواهد شد .

|  |
| --- |
| فرم رسيد زباله |
| تاريخ : ساعت: نام بخش :  نوع زباله:  كيسه زرد يا نارنجي رنگ..................... كيلوگرم با كيسه سالم 􀂅 ناسالم 􀂅  كيسه مشكي رنگ ..................................... كيلوگرم با كيسه سالم 􀂅 ناسالم 􀂅  سيفتي باكس ................................................. كيلوگرم باجعبه سالم 􀂅 ناسالم 􀂅  كاغذ باطله ........................................................ كيلوگرم  دريافت شد.  نام و امضاي مسئول خدمات زباله گيرنده |

**کلیاتی در باره کنترل عفونت**

عفونت بيمارستاني يكي ازمعضلات قرن حاضر ميباشد كه طي سالهاي اخير باعث ايجاد عفونتهاي مقاوم وشديد بيمارستاني شده است. براساس آمار اعلام شده سالانه حدود دو ميليون مورد عفونت بيمارستاني در آمريكا به وقوع مي پيوندد. ميزان مرگ وميربدنبال عفونت بيمارستاني نيزاز8/14%تا71% متغيربوده است.ميزان شيوع عفونت بيمارستاني در بسياري از كشورها در حدود 10% گزارش شده است.

عفونتهاي مهم ايجاد شده عبارتندازعفونت دستگاه ادراري–زخم جراحي – دستگاه تنفس تحتاني و خون.

عفونتهاي بيمارستاني درسال1995درآمريكاهزينه اي معادل4/5 ميليارد دلار در بر داشته است.

اهميت عفونتهاي بيمارستاني را ميتوان از دو جنبه طول دوره بيماري و اشغال تخت بررسي كرد.

تعداد روزهاي اضافي كه هربيماربعلت عفونت بيمارستاني در بيمارستان بستري ميشود درحدود 2 الي 24 روز تخمين زده مي شود كه براي هر بيمار هزينه اي معادل 250 الي 3000 دلار در بر دارد

**عفونت چیست ؟**

فرایندی که در طی آن عامل بیماریزا به میزبان حساس حمله کرده،رشد و تکثیر یافته و باعث آسیب رساندن به میزبان می شود.

**عفونت بیمارستانی:**

عفونتی که 48تا72 ساعت بعد از پذیرش بیمار در بیمارستان ایجاد می شود به شرط آنکه در زمان پذیرش،فرد علایم آشکار عفونت را نداشته و بیماری در دوره کمون خود نبوده باشد.

کلونیزاسیون:تهاجم میکروارگانیسم به میزبان و رشد وتکثیر آن بدون ایجاد عفونت در آن میزبان.

آسیب رسانی (Pathogenicity):توانائی برای تهاجم به بافتها جهت ایجاد عفونت یا بیماری.

بیماریزائی (Virulence): به شدت عفونت یا بیماری اطلاق می شود.

مخازن بیماری :(Reservoirs) محلی است که عامل عفونی می تواند در آنجا زنده مانده، رشد و تکثیر یابد و منتظر بماند تا بتواند به میزبان حساس منتقل شود.

مخازن شایع عفونت عبارتند از: انسان ، حیوان ، گیاهان ، خاک ، آب ، مواد آلی ، وسایل بی جان

در بیمارستان مخازن شایع عفونت عبارتند از: 1- بیماران 2- پرسنل پزشکی 3- تجهیزات 4- محیط

8 دستورالعمل برای کاهش مخازن عفونت در بیمارستان:

1- به هنگام استحمام بیمار: برای پاک کردن و زدودن ترشحات- درناژ- عرق یا رسوبات بدن از اب وصابون استفاده کنید.

2-مواد پانسمان: پانسمان الوده و خیس را تعویض کنید.

3- سرسوزنهای آلوده: سرنگها و سرسوزنهای بدون درپوش را در ظروف مقاوم به سوراخ شدن قرار دهید.

4- مواد آلوده: این مواد را در کیسه های نفوذ ناپذیر قرار دهید.

5- میز و یونیت بیمار: سطح میز کنار تخت و یونیت بیمار پاک و خشک باشد.

6- محلولهای داخل بطری: وقتی در بطری را باز کردید تاریخ آن را یادداشت کنید،در آن را محکم ببندید و بیش از زمان مدت لازم در آن را باز نگذارید.

7-زخم های جراحی:مسیر لوله های درناژ کننده و کیسه های جمع کننده مواد تخلیه شده ، باز باشند.

8- ظروف و کیسه های درناژ: ظروف بطور روتین تخلیه گردد و سیستم درناژ را در سطحی پائین تر از محلی که درناژ می شود قرار دهید مگر اینکه سیستم کلامپ باشد.

منبع :(Source)

اشیا – اشخاص یا موادی که عوامل عفونی یا بیماریزا بلافاصله از آنها به پذیرنده منتقل می شود. مانند آب برای تیفوئید و خاک برای آنتراکس

**برای انتقال عفونت دربیمارستان سه عنصر باید فراهم شوند:**

- منبع ارگانیسم های عفونت زا 2- میزبان حساس 3- راه انتقال

ایزولاسیون:اتخاذ خط مشی های عملی برای جلوگیری از انتقال عفونت در بیمارستان بر اساس راههای انتقال عفونت.

هدف:پیشگیری از انتقال میکروارگانیسم ها از بیمار عفونی یا کلونیزه به سایر بیماران، عیادت کنندگان و پرسنل پزشکی

**انواع ایزولاسیون:**

**1**- رعایت احتیاطهای استاندارد ( (Standard Precaution

2- رعایت احتیاط بر اساس راه انتقال عفونت (Transmission-Based Precaution)

که به سه گروه زیر طبقه بندی می شود:

الف)- بر اساس انتقال از راه هوا (Air borne T.)

ب)- از طریق قطرات (Droplet T.)

پ)- از راه تماس (Contact T.)

**رعایت احتیاطهای استاندارد موارد ذیل را شامل می شود:**

1. خون 2- تمام مایعات بدن و ترشحات و مواد دفعی (بجز عرق) 3- پوست آسیب دیده 4- مخاطات

**احتیاطهای استاندارد:**

احتیاطهای استاندارد باید هنگام مراقبت از تمام بیماران بستری در بیمارستان بکار گرفته شوند که شامل:

1-شستن دست: بعد از تماس دست ( با دستکش یا بدون دستکش) با مواد آلوده و خون و بلافاصله بعد از در آوردن دستکش و در فاصله بین تماس با بیماران دستها باید شسته شوند.

2- دستکش: به هنگام دست زدن به خون و مواد و مایعات آلوده از دستکش استفاده کنید.

3- ماسک- محافظ چشم- محافظ صورت: برای محافظت از مخاط چشم-بینی-دهان در حین انجام بعضی ازپروسیجرها که احتمال اسپری شدن مایعات آلوده بدن وجود دارد از ماسک ومحافظهای چشم و صورت استفاده کنید.

4- گان:برای محافظت پوست و جلو گیری از آلوده شدن لباس، گان تمیز بپوشید.

5- لوازم مراقبت از بیمار: لوازمی که برای مراقبت از بیمار مصرف شده و آلوده است، باید به نحوی جمع آوری شوند که از مواجهه پوست و مخاط با آنها و انتقال میکروارگانیسم ها به محیط و بیماران دیگر جلو گیری بعمل آید.

6- ملحفه و البسه: جمع آوری- انتقال و انجام فرایند های لازم جهت نظافت ملحفه و البسه باید طوری باشد که از آلوده شدن لباس- پوست- مخاط و محیط جلوگیری بعمل آید.

7- دفع سوزن و اشیاء نوک تیز وبرنده: هنگام جمع آوری و پاک کردن اینگونه لوازم باید مراقب بود تا آسیبی به فرد وارد نشود. سر سوزنها- تیغ بیستوری و وسایل و اشیاء نوک تیز و برنده را در ظرف مناسب و مقاوم به سوراخ شدگی قرار دهید.

**هرگز در پوش سوزنهای مصرف شده را مجددا“ بر روی سوزن قرار ندهید.**

**8**- لوازم احیاء : در محلهائی که نیاز به عمل احیاء بیمار قابل پیش بینی است به جای تنفس دهان به دهان از وسائل احیا یا سایر لوازم ونتیلاسیون استفاده کنید.

9- ایزولاسیون: بیماری که محیط را آلوده می کند یا در جهت حفظ و کنترل محیط مناسب کمک نمی کند بایستی در اتاق خصوصی جای گیرد.

مقایسه Droplet T. و Air borne T. :

Air borne T. : ذرات کوچک باقی مانده ناشی از تبخیر قطرات به اندازه کمتر از 5 میکرو متر که برای مدت طولانی در هوا معلق می مانند یا ذرات گرد و غبار حاوی عوامل عفونی که نیاز به تهویه دارد.

Droplet T. : قطرات بزرگ حاوی میکروارگانیسم به اندازه بزرگتر از 5 میکرومتر که ناشی از عطسه- سرفه- صحبت کردن یا حین ساکشن کردن یا برونکوسکوپی ایجاد می گردد که قطرات در هوا معلق نمی مانند و معمولا“ کمتر از یک متر مسافت طی می کنند و نیاز به تهویه نیست.

انتقال از راه تماس به سه طریق صورت می گیرد:

1. از راه تماس مستقیم(حین مراقبت از بیمار)
2. از راه تماس غیر مستقیم(اشیاء مثل سرسوزن-پانسمان و دست آلوده)

از طریق قطرات (حین سرفه – عطسه- صحبت کردن- برونکوسکوپی- ساکشن)

احتیاطهائی که باید بر اساس نحوه انتقال عفونت یا میکروارگانیسم رعایت شوند:

1- Air borne P. : (بیماریهائی مانند سل ریه یا حنجره – سرخک – آبله مرغان و یا زونای منتشر - SARA)

الف) محل استقرار بیمار: بیمار را در اتاق خصوصی مستقر کنید بنحوی که فشار هوای منفی کنترل شده نسبت به محیط اطرافش داشته باشد. در اتاق بسته باشد و بیمار ایزوله گردد.

ب) محافظت تنفسی: هنگامی که وارد اتاق می شوید از محافظ تنفسی استفاده کنید.

پ) انتقال و جابجائی بیمار: حرکت وجابجائی بیمار را فقط به موارد خاص وضروری محدود کنید ودر صورت انتقال، پوشاندن ماسک به بیمار ضروری است.

2- Droplet P. : (بیماریهائی مانند دیفتری حلقی-آدنوویروس اطفال- مننژیت یا اپی گلوتیت ناشی از هموفیلوس آنفلوانزا- پنومونی ناشی از هموفیلوس آنفلوانزا در اطفال-ویروس آنفلوانزا- عفونتهای مننگوکوکی- اوریون- سیاه سرفه-طاعون ریوی- سرخجه – فارنزیت یا پنومونی یا مخملک با عامل استرپتوکوک گروهA در خرد سالان - مایکو پلاسما پنومونیه- پارو ویروس B19 )

الف) محل استقرار بیمار: بیمار را در اتاق خصوصی مستقر کنید در غیر اینصورت باید حداقل حدود یک متر بین فرد عفونی و سایر بیماران و ملا قات کنندگان فاصله باشد.

ب) محافظت تنفسی: اگر در فاصله یک متری از بیمار کار می کنید از ماسک استفاده کنید.

پ) انتقال و جابجائی بیمار: حرکت وجابجائی بیمار را فقط به موارد خاص وضروری محدود کنید ودر صورت انتقال ، پوشانیدن ماسک به بیمار ضروری است.

3- Contact P. :

الف) محل استقرار بیمار: بیمار را در اتاق خصوصی مستقر کنید.

ب) دستکش و شستن دست: بهنگام ورود به اتاق بیمار دستکش بپوشید و قبل از ترک اتاق بیمار دستکشها را در آورده و دستهای خود را با مواد ضد میکروبی اسکراب کنید.

پ) گان : بهنگام ورود به اتاق بیمار گان بپوشید.

ت) انتقال و جابجائی بیمار: حرکت وجابجائی بیمار را فقط به موارد خاص وضروری محدود کنید .

ث) کنترل عوامل محیطی: لوازم مراقبت ازبیمار ، تجهیزات، وسائل مربوط به تختخواب وسطوح به طور مرتب روزانه پاک و ضد عفونی گردد.

ج) لوازم و وسائل مراقبت از بیمار : در صور ت امکان وسائلی مانندگوشی – فشارسنج – کمد کنار تختخواب- ترمومتر و 00000000 برای هر بیمار اختصاصی باشد ودر غیر اینصورت قبل از استفاده برای بیمار دیگر این وسائل پاک و گندزدائی شود.

تماس (Contact) مهمترین و شایعترین راه انتقال عفونت بیمارستانی است.

**بهترین راه پیشگیری از انتقال عوامل عفونی ، رعایت بهداشت دستها می باشد.**

**گندزدائی فوری وسائل پلی اتیلنی، لاستیکی و ترمومتر:**

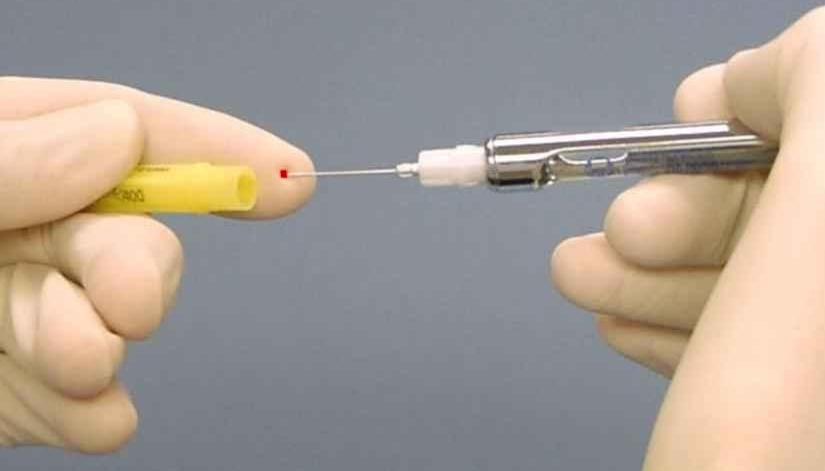
جهت گندزدائی فوری و سریع وسائل تمیز مانند وسائل پلی اتیلنی، لاستیکی و ترمومترها می توانیم در صورت در دسترس نبودن محلولهای ضدعفونی کننده آماده مصرف، به روش زیر عمل کنیم:

35 سی سی از محلول ساولن 15% را به 200 سی سی آب مقطر اضافه کرده وسپس حجم محلول را با الکل 95% به یک لیتر می رسانیم.

(تقریباً محلول ساولن در محلول الکلی 70%به نسبت 30/1 ، یعنی یک قسمت ساولن در 30 قسمت الکل 70%)

وسائل تمیز را جهت ضد عفونی به مدت حداقل 2 دقیقه در این محلول قرار داده و سپس خوب آبکشی کرده و خشک نمائید.

**اقدامات لازم در مواجهه شغلی کارکنان برای عفونتهای HIV-HCV-HBV**



پرسنل حرف پزشکی بطور روزمره از طرق مختلف در معرض ابتلا به عفونتهای ویروسی از جمله هپاتیت B ، هپاتیت C و HIV قرار می گیرند.

اجتناب از تماس شغلی با خون، زخم و سایر مایعات و ترشحات بیمار ، اولین راه جلوگیری از انتقال ویروسهای فوق در پرسنل می باشد.

همچنین واکسیناسیون هپاتیت B جزء مهمی از برنامه پیشگیری از عفونت HB در پرسنل می باشد.

تماس شغلی از طرق زیر می تواند رخ دهد:

1- آسیب پرکوتانئوس ( فرورفتن سوزن – بریدگی با اجسام تیز و برنده)

2- پاشیده شدن خون و ترشحات بیماربه مخاطات (مانند چشم و دهان)

3-تماس خون و ترشحات بیمار با پوست آسیب دیده

خطر انتقال هپاتیت B در اثر فرورفتن سرسوزن از فرد منبعی که علاوه بروی نیز مثبت باشد، 40%-22% و در صورتیکه HBSAg فقط مثبت باشد 6%-1% خواهد بود.

خطر انتقال هپاتیت C بدنبال تماس پرکوتانئوس 8/1% (7%-0)می باشد و انتقال از طریق تماس مخاطات نادر است.

متوسط خطر انتقال ویروس HIV بدنبال تماس پرکوتانئوس با خون آلوده به ویروس 3/.%و بعد از تماس با مخاطات تقریبا9/.% می باشد.

در صورتیکه تماس شغلی برای پرسنل رخ دهد، اقدامات زیر بایستی به سرعت انجام پذیرد:

الف):

1- در صورت فرو رفتن سر سوزن و یا بریدگی با اجسام نوک تیز و برنده ، فشار محل آسیب دیده و اجازه به خونروی ازمحل و سپس ضدعفونی محل با بتادین یا الکل 70 درجه.

2- در صورت پاشیده شدن خون و سایر ترشحات بیمار به چشم و مخاطات و یا پوست بدن، شستشوی سریع محل با آب وصابون و در مورد مخاطات ، شستشوبا سرم N/S.

ب): درخواست آزمایشات HBSAg-HCVAb-AntiHIVبرای فرد منبع (بیمار) در صورت عدم وجود آزمایشات جدید در پرونده وی.

پ): ارسال آزمایش HBSAb هر چه سریعتر در صورت عدم اطلاع از وضعیت HBSAb.

ت): گزارش سریع حادثه به کارشناس کنترل عفونت

نکاتی در خصوص واکسیناسیون هپاتیت B و تزریق ایمونوگلوبولین هپاتیت B (HBIG)

① واکسن هپاتیت B به صورت عضلانی درعضله دلتوئید در سه نوبت 0 و1 و 6 ماه تزریق می گردد.

② 2-1 ماه پس از پایان واکسیناسیون، انجام سرولوژی HBSAb جهت اطمینان از پاسخ ایمنی لازم است.

③ بوستر دوز هپاتیت B و یا انجام سرولوژی پریودیک اندیکاسیون ندارد.

اشخاصی که به سری اول واکسیناسیون پاسخ ایمونولوژیک نداده اند(تیتر Ab کمتر ازmiu/ml 10باشد)اولاً از نظر HBSAg

بررسی و در صورت منفی بودن مجدداً سه نوبت واکسن دریافت کند ودر صورتیکه باز سرولوژی منفی و یا زیر miu/ml 10

باشد به عنوان افراد بدون پاسخ (Nonresponder) تلقی شده و پس از هر بار مواجهه شغلی با بیمار آنتی ژن مثبت

باید HBIGدر دو نوبت با فاصله یک ماه و یا یک نوبت به همراه واکسن دریافت کنند.

⑤ در افراد HIV مثبت ونارسائی کلیه 4نوبت واکسن تزریق می شود.(12 یا6 و2 و1 و0)

⑥ اگر پرسنلی به دنبال مواجهه شغلی، HBIG به همراه واکسن دریافت کرده باشد، چک آنتی بادی برای وی 6-3 ماه بعد از دریافت باید انجام شود.

⑦ اگر پرسنلی به سه دوز واکسن دریافت شده پاسخ مناسب داشته باشد، در سالها بعد به دلایلی HBSAb چک کنند و منفی شده بود، نیاز به واکسیناسیون مجدد ندارد.

⑧ زمان تجویز HBIG در زودترین زمان ممکن و حداکثر تا 7 روز پس از مواجهه خواهد بود (اما بهتر است قبل از 48 ساعت تجویز شود).

**راههای پیشگیری از ابتلا به آنفلوانزای (A(H1N1:**

**1**- رعایت بهداشت فردی و شستشوی مرتب دستها

2- از آنجائیکه یکی از مهمترین راههای سرایت بیماری، انتقال از دست آلوده می باشد،از *دست دادن و روبوسی* اجتناب نمائید.

3- در صورت ابتلا به بیماری، در منزل مانده و ضمن استراحت از حضور در محلهای پر تجمع تا رفع علایم خودداری نمائید.

4- صورت (چشم- دهان وبینی) خود را لمس نکنید.

5- حداقل یک متر فاصله را از افراد بیماررعایت نموده ودر صورت نزدیکی به بیمار در فاصله کمتر از یک متر، از ماسک استفاده کنید.

1. هنگام عطسه و سرفه جلوی دهان و بینی خود را با دستمال و یا حداقل آستین خود بپوشانید و سپس دستمال را در ظروف زباله دفع نمائید.

**موارد شستن دست با آب وصابون** :

بر اساس سیستم طبقه بندي مرکز پیشگیري و کنترل بیماریها (CDC) و کمیته مشورتی اقدامات کنترل عفونت بهداشتی

درمانی (HICPAC) و با استناد به برخی مطالعات تجربی ،بالینی یا اپیدمیولوژیک و دلایل تئوریک قوي ، شستن دست با آب وصابون در موارد ذیل بصورت اکید توصیه می شود :

-1 دستها بصورت آشکارا کثیف باشند .( کثیفی مشهود دستها با توجه به معیار هاي فرهنگی ،قومی ،عوامل محیطی و اعتقادات مذهبی در هر کشوري از دنیا توجیه می شود.)

-2 دستها بصورت مشهود آلوده به مواد پروتئینی نظیر خون و یا سایر مایعات بدن باشد.

-3 دستها در معرض تماس احتمالی یا ثابت شده با ارگانیسم هاي بالقوه تولید کننده اسپورباشند از جمله در موارد طغیانهاي کلستریدیوم دیفیسیل شستن دست با آب و صابون روش ارجح دررعایت بهداشت دست محسوب می شود .

-4 براساس اجماع نظر کارشناسان ، مطالعات بالینی و یا اپیدمیولوژیک پیشنهادي و یا دلایل تئوریک ، شستن دست با آب وصابون بعد از استفاده از توالت توصیه شده است.

 با استناد به مطالعات تجربی ، بالینی ، یا اپیدمیولوژیک داراي طراحی مناسب بصورت اکیدتوصیه شده است که در سایر موقعیت هاي ارائه خدمات بالینی به شرح ذیل که دستهابصورت آشکارا کثیف نمی باشند ترجیحاً با استفاده از محلول هاي ضد عفونی با بنیان الکلی و بکارگیري روش Hand rub رعایت بهداشت دستها را نمائید،توجه نمائید. درصورتیکه محلول هاي ضد عفونی با بنیان الکلی جهت Hand rub در دسترس نیست دستها را با آب وصابون بشوئید .

-1 قبل و بعد از تماس مستقیم دستها با بیماران .

-2 بعد از در آوردن دستکش استریل و یا غیر استریل از دست خود .

-3 قبل از دست زدن به یا هر گونه جابجایی وسیله مورد استفاده در ارائه مداخلات درمانی تهاجمی براي بیمار) . صرفنظر از اینکه دستکش پوشیده اید یا خیر.(

4- بعد از تماس با مایعات یا ترشحات بدن ، غشاء مخاطی ، پوست آسیب دیده و یا پانسمان زخم در بیماران. .

-5 درصورتی که در حین مراقبت و یا انجام اقدامات درمانی ، دست شما بعد از تماس با ناحیه و یا موضع آلوده بدن بیمار با نواحی تمیز بدن او تماس خواهد یافت .

-6 بعد از تماس با اشیاء محیطی مجاور و نزدیک بیمار.)مشتمل بر تجهیزات پزشکی)

با توجه به برخی مطالعات تجربی ، بالینی و اپیدمیولوژیک و دلایل قوي تئوریک ، رعایت بهداشت دست ) شستن دست با آب وصابون ساده و یاصابو ن ضد میکروبی و یا استفاده از محلولهاي ضد عفونی دست با بنیان الکلی جهت Hand rub) قبل از آماده نمودن ، جابجایی و یا دادن غذا به بیماران و یا هر گونه جابجایی و یا آماده سازي دارو هاي بیماران بصورت اکید توصیه شده است.

بصورت هم زمان از محلولهاي ضد عفونی دست با بنیان الکلی جهت Hand rub وصابون براي رعایت بهداشت دست استفاده نکنید

مواردي كه هرگز نبايد اتفاق بيفتد Never Events

* شامل 28 خطاي پزشكي است كه اكثرآنها درمراكزبهداشتي درماني اتفاق مي افتد و بقيه ممكن است درمنزل يا هرمحل ديگري حادث شود.

**الف ) وقايع جراحي**

1. انجام جراحي بر روي قسمت اشتباهي ازبدن

2. انجام جراحي بر روي بيمار اشتباه

3. انجام جراحي با روش و رويه غلط بر روي بيمار

4. جا گذاشتن اشياء خارجي دربدن بعدازجراحي يا ساير روش هاي درماني

5.مرگ درحين عمل يا بلافاصله بعدازعمل جراحي دربيمار با وضعيت سلامتي طبيعي

6. تلقیح مصنوعی با اهداکننده های (اسپرم و تخمک) اشتباه

**ب ) وقايع مرتبط با تجهيزات و توليدات:**

* 1- مرگ يا ناتواني جدي بيمار بدنبال استفاده از داروها و تجهيزات آلوده در تسهيلات مراقبتي
* 2- مرگ يا ناتواني جدي بيماربدنبال استفاده از دستگاهها وتجهيزات مصرف شده قبلي و يا دستگاههائي با عملكرد متفاوت با آنچه مورد انتظار است .
* 3- مرگ يا ناتواني جدي بيمار بدنبال آمبولي هواي داخل عروقي در مراكز ارائه خدمات مراقبتي و سلامتي

**ج ) وقايع مراقبتي بيمار:**

* 1- ترخيص نوزاد به شخص اشتباه
* 2- مرگ يا ناتواني جدي بيمار بدنبال مفقودشدن )بيش از4 ساعت بيمار
* 3- خودكشي يا قصدخودكشي منجربه ناتواني جدي درحين ارائه خدمات مراقبتي

**د ) وقايع مرتبط با مديريت مراقبتي**

* 1- مرگ يا ناتواني جدي بيمارمرتبط با خطاي درماني
* 2- مرگ يا ناتواني جدي بيمارمرتبط با واكنش هموليتيك بعلت تجويز خون يا فراورده هاي خوني ناهمگون و ناسازگار ( تزريق گروه خون اشتباه )
* 3- مرگ يا ناتواني جدي مادر در زايمان طبيعي يا وضع حمل حاملگي هاي كم خطر موقع ارائه خدمات مراقبتي
* 4- مرگ يا ناتواني جدي بيمار مرتبط با هيپوگليسمي كه موقع ارائه خدمات مراقبتي شروع شود .
* 5- مرگ يا ناتواني جدي ( كرينكتروس Kernicterus ) مرتبط با نارسائي وشكست درشناخت ودرمان يرقان نوزادي
* 6- زخم بستر درجه 3 يا 4 بعداز پذيرش جهت خدمات باليني
* 7- مرگ يا ناتواني جدي بيماربعلت درمان manipulative نخاعیPatient

**ه ) وقايع مرتبط با محيط:**

* 1- مرگ يا ناتواني جدي بيمارهمراه شوك الكتريسيته درحين مراقبت هاي درماني
* 2- هرگونه حادثه اي دراثرانتقال اشتباه لوله هاي اكسيژن يا گازهاي ديگربه بيماريا آلودگي اين لوله ها
* 3- هرگونه مرگ يا ناتواني جدي بعلت سوختگي ناشي ازهرمنبعي درحين مراقبت هاي درماني
* 4- هرگونه مرگ يا ناتواني جدي بعلت اختلال درمحافظ ونگهدارنده هاي اطراف تخت
* 5. هرگونه مرگ يا ناتواني جدي بعلت افتادن

**و ) وقايع جنائي:**

* 1- هرگونه اصراردستورات درمانی توسط شخصيت هاي پزشك ، پرستار ،‌داروساز و ديگر ارائه دهندگان خدمات درماني داراي پروانه كار
* 2- سوء استفاده وتجاوز جنسي از بيمار
* 3- مرگ يا جراحت مهم بيماريا پرسنل ناشي از سوء استفاده وتجاوز فيزيكي
* 4. ربودن بیمار