

## دستورالعمل تریاژ در اورژانس بیمارستانی با رویکرد توجه به بیماری‌های مسری

تاریخ تهیه: دی ماه ۱۳۹۳، ویرایش دوم: خرداد ۱۳۹۴

دکتر حمید رضا نادری دانشیار بیماری‌های عفونی، مدیر گروه عفونی دانشگاه

دکتر رضا وفائی نژاد متخصص بیماری‌های عفونی، مدیر حوادث و فوریت‌های پزشکی دانشگاه

چرا توجه به کنترل عفونت توسط کارکنان تریاژ اورژانس بیمارستان‌ها مهم می‌باشد؟

- ▶ می‌دانیم که تشخیص بیماری‌های عفونی معمولاً بر اساس شکایات و علائم آنها که غالباً غیراختصاصی هستند، میسر نیست.
- ▶ منتظر شدن برای پیدا کردن تشخیص و رسیدن نتایج اقدامات پاراکلینیک می‌تواند منجر به غفلت از رعایت اصول کنترل عفونت و اقدامات پیشگیرانه شود و این به انتشار میکروبه‌ها در محیط‌های درمانی و سرایت کادر پزشکی و پرستاری منتج می‌گردد.
- ▶ درک راه انتقال بیماری‌های مسری براساس شکایات و شواهد بالینی اولیه در بدو ورود به مراکز درمانی و حین بستری (رویکرد سندرمی) و اتخاذ روش‌های پیشگیرانه مناسب توسط کادر درمانی صورت گرفته و در کنترل انتقال در محیط‌های درمانی نقش عمده‌ای داشته باشد.

### کلیات کنترل عفونت توسط کارکنان تریاژ اورژانس بیمارستان

#### ۱) رعایت بهداشت دست:

- ▶ آگاهی کامل به موارد انجام رعایت بهداشت دست و داشتن مهارت و دقت در انجام و رعایت بهداشت دست (در پنج مورد اصلی الزام به رعایت بهداشت دست: ۱) قبل تماس با بیمار، ۲) قبل از انجام اعمال آسپتیک (قبل پوشیدن دست کش استریل)، ۳) بعد تماس با بیمار، ۴) بعد از تماس با سطوح اطراف بیمار، ۵) بعد تماس با ترشحات و مایعات بدن بیمار).
- ▶ در دسترس بودن محلول مالش دست حاوی ماده ضده عفونی.
- ▶ در دسترس بودن سینک دست شوئی و آب و مایع شوینده.

#### ۲) استفاده صحیح و به موقع وسایل حفاظت فردی:

- ▶ در دسترس بودن دست کش نیتریل (ساق کوتاه و ساق بلند) (در صورت نیاز برای جلوگیری از تماس با ترشحات و یا خون بیمار).
- ▶ در دسترس بودن ماسک جراحی در زمان رویارویی و اخذ شرح حال بیمار (استفاده در صورت وجود علائم ریوی و سرفه).
- ▶ در دسترس بودن ماسک N95 (یا FFP).
- ▶ در دسترس بودن شیلد صورت یا عینک محافظ چشم.
- ▶ در دسترس بودن گان، آپرون ضدآب، لباس جراحی، روکش چکمه ای یا چکمه و چسب پهن کاغذی.

#### ۳) تهویه مناسب:

- ▶ اطمینان از اینکه در محل/طاق تریاژ و راهروهای عبور و مرور و انتظار افراد قبل از غربالگری، تهویه هوا به خوبی انجام میشود.
- ▶ در صورت امکان بتوان فاصله تا یک متر را بین افرادی که منتظر ویزیت هستند رعایت نمود.

### توجهات عمومی در اولین مواجهه یا مذاکره با بیمار در تریاژ:

- ▶ حفظ فاصله حداقل حدود یک متر (۳ فوت و بیشتر) در اولین رویارویی تا آگاهی از شکایات های اصلی بیمار.
- ▶ دقت، سرعت و پرسیدن سوالات مهم و شنیدن دقیق شکایات و مشکلات بیمار در مدت کوتاه.
- ▶ سه اقدام مهم پرستار تریاژ: گام اول شناسائی سندرمی (شکایت و نشانه های بیماری)، گام دوم: کشف اطلاعات مهم اپیدمیولوژیکی، گام سوم: انتخاب سریع نوع احتیاطات مناسب منجمله جداسازی بیمار.

## سه اقدام مهم پرستار تریاژ

### گام اول:

شناسائی سریع مهمترین شکایتها و نشانه هایی دال بر یک بیماری مسری و واگیردار در بیمار (تریازسندرمی)

- سندروم تب طول کشیده (با علائم غیراختصاصی)
- سندرم شبه انفلوانزا
- سندروم بیماری شدید تنفسی
- سرفه مزمن.
- تب و خونریزی از حداقل دو محل بدن ( خونریزی غیر قابل توجیه ).
- تب و سردرد شدید با یا بدون علائم عصبی ( نورولوژیک) مانند اختلال هوشیاری.
- تب و بثورات حاد جلدی ( بثورات حاد ماکولوپاپولر، بثورات حاد غیر ماکولوپاپولر (پتشی، اریتم ) )
- زخم یا توده دارای ترشح
- علائم گوارشی: تهوع و یا استفراغ ( با یا بدون دل پیچه) و با یا بدون اسهال ( سندرم مسمومیت غذایی، سندرم اسهال حاد، سندرم اسهال خونی)
- گلودرد
- سندرم فلج شل حاد(هر بیمار مبتلا به فلج شل ناگهانی بدون سابقه قبلی یا ضربه از جمله هر کودک زیر ۱۵ سال با تشخیص گیلن باره یا هر مورد مظنون به فلج اطفال در هر سنی به عبارت عامیانه شروع هر فلج ناگهانی ).
- سندرم شوک عفونی.
- سندرم زردی حاد( زردی ملتحمه یا پرزنگ شدن ادرار با یکی از زرد شدن حداقل یکی از دو منطقه زیر: زیر زبان یا خط وسط شکم.
- سندروم مرگ ناگهانی غیرمنتظره

### گام دوم:

تکمیل اطلاعات مهم در صورت مثبت بودن یکی از موارد گام اول:

- ▶ شغل بیمار: تماس با دام و طیور / کار در محیطهای درمانی
- ▶ سابقه ابتلا به بیماری مشابه در گذشته بیمار
- ▶ سابقه تماس با بیمار مشابه در اطرافیان بیمار
- ▶ سابقه مسافرت به مناطق آلوده ( حسب مورد و با توجه به اپیدمیولوژی بیماریها، مناطق آندمیک و طول دوره کمون )
- ▶ توجه به گروه سنی نوزاد، کودک، بالغین، میانسالی، سالمندی
- ▶ توجه به وجود بیماری زمینه ای مانند بیماریهای مزمن ریوی، کبدی، کلیوی، قلبی عروقی، سرطانها، هرگونه نقص ایمنی
- ▶ سابقه رفتار پر خطر، زندان، اعتیاد تزریقی

**در نظر داشتن همیشگی الزام به رعایت بهداشت دست و کاربرد اصول احتیاط‌های استاندارد به همراه :**

گام سوم ۱ : تصمیم برای انتخاب نوع احتیاطات مناسب بر اساس راه انتقال بیماری

نوع احتیاطات پیشنهادی	شکایت
احتیاطات استنشاقی	➤ تب با علائم تنفسی فوقانی، سرفه (با یا بدون خلط خونی) (با یا بدون تنگ نفس) : (شک ابتلا به سل، انفلوانزا، کوروناویروس) بیمار فرد HIV مثبت یا در ریسک ابتلا به HIV (زندانی، اعتیاد تزریقی) (...)
احتیاطات تماسی	➤ علائم تنفسی در شیرخواران و کودکان
احتیاطات قطره ای	➤ تب و سرفه های شدید حمله ای و مستمر در طی دوره زمانی فعالیت سیاه سرفه
احتیاطات استنشاقی	➤ تب و خونریزی از دو نقطه بدن و غیر قابل توجیه
احتیاطات استنشاقی	➤ تب و بثورات حاد جلدی ماکولوپاپولر (با سرفه و کوریزا)
احتیاطات استنشاقی و تماسی	➤ تب و بثورات حاد جلدی وزیکولر
احتیاطات قطره ای	➤ تب و بثورات حاد جلدی پورپورا، پتشی، اکیموز
احتیاطات قطره ای	➤ تب و سردرد شدید با یا بدون اختلال هوشیاری (با یا بدون سفتی گردن) (مننژیت، مننگوانسفالیت)
احتیاطات استنشاقی	➤ تب و سردرد و بدی حال عمومی با سابقه تماس با دام، سفر به کشورهای افریقائی
احتیاطات تماسی	➤ زخم یا توده دارای ترشح
احتیاطات تماسی	➤ تب و علائم گوارشی استفراغ با یا بدون اسهال حاد یا اسهال خونی
احتیاطات تماسی	➤ سندرم فلج شل حاد
احتیاطات تماسی	➤ سندرم زردی حاد
بر حسب تابلوی اولیه بیماری	➤ سندروم شوک عفونی
احتیاط‌های استنشاقی و تماسی	➤ سندروم مرگ غیرمنتظره

PRECAUTIONS	Selected patients	ELEMENTS
STANDARD	All patients	<p>Handwashing:*</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Before                             <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Patient contact</li> <li>◦ Donning gloves for procedures such as insertion of central lines, urinary catheters, peripheral IVs</li> </ul> </li> <li>▶ After                             <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Contact with a patient's skin</li> <li>◦ Contact with body fluids or excretions, non-intact skin, wound dressings</li> <li>◦ Removing gloves</li> </ul> </li> </ul> <p>Gloves, gowns, eye protection as required                      Safe disposal or cleaning of instruments and linen                      Cough etiquette: Patients and visitors should cover their nose or mouth when coughing, promptly dispose used tissues and practice hand hygiene after contact with respiratory secretions</p>
contact	Colonization of any bodily site with multidrug-resistant bacteria (MRSA, VRE) Enteric infections (C. difficile, E. coli O157:H7, viral infections (RSV, HSV, enterovirus, parainfluenza)) Scabies Impetigo Noncontained abscesses or decubitus ulcers (especially for Staphylococcus aureus and group A streptococcus)	<p>In addition to standard precautions:                      Wash hands with soap and water before and after leaving the patient's room                      Private room preferred; cohorting allowed if necessary                      Gloves required upon entering room. Change gloves after contact with contaminated secretions.                      Gown required if clothing may come into contact with the patient or environmental surfaces, or if the patient has diarrhea                      Minimize risk of environmental contamination during patient transport (eg, patient can be placed in a gown)                      Noncritical items should be dedicated to use for a single patient if possible</p>
Droplet	Known or suspected: Neisseria meningitidis Haemophilus influenzae type B Mycoplasma pneumoniae Bordetella pertussis Diphtheria Pneumonic plague Influenza Rubella Mumps Adenovirus Parvovirus B19 RSV	<p>In addition to standard precautions:                      Private room preferred; cohorting allowed if necessary                      Wear a mask when within 3 feet of the patient                      Mask the patient during transport                      Cough etiquette: Patients and visitors should cover their nose or mouth when coughing, promptly dispose used tissues and practice hand hygiene after contact with respiratory secretions</p>

Airborne	Known or suspected: Tuberculosis Varicella Measles Smallpox SARS	In addition to standard precautions: Place the patient in an AIIR (airborne infection isolation room), [a monitored negative pressure room with at least 6-12 air exchanges per hour] Room exhaust must be appropriately discharged outdoors or passed through a HEPA (high-efficiency particulate aerator) filter before recirculation within the hospital A certified respirator must be worn when entering the room of a patient with diagnosed or suspected tuberculosis. Susceptible individuals should not enter the room of patients with confirmed or suspected measles or chickenpox. Transport of the patient should be minimized; the patient should be masked if transport within the hospital is unavoidable Cough etiquette: Patients and visitors should cover their nose or mouth when coughing, promptly dispose used tissues and practice hand hygiene after contact with respiratory secretions
----------	---	---

TABLE 300-2 Essential Elements of Isolation Precautions				
ELEMENTS	STANDARD PRECAUTIONS	TRANSMISSION-BASED PRECAUTIONS		
		Contact	Droplet	Airborne
Room	Single-patient room preferred; door may remain open.	Single-patient room preferred; door may remain open; use disposable, noncritical, patient care equipment or dedicate to a single patient.	Single-patient room preferred; door may remain open.	Negative pressure, single-patient room required with air exhausted to outside or through HEPA filters; door must be closed.
Mask			Surgical mask for those entering room; place surgical mask on patient if transport out of room is required.	N95 or portable respirator for entering the room; place surgical mask on patient if transport out of room is required.
Eye, mouth, nose protection	For any activity likely to generate a splash, spray, or aerosol			
Gowns	For any activity likely to generate a splash, or spray	On room entry		
Gloves	For contact with any body fluid, mucous membrane, or nonintact skin	On room entry		
Hand hygiene	Before and after patient contact; before any aseptic task; after contact with any body fluid, mucous membrane, or nonintact skin; after contact with inanimate objects in the immediate vicinity of the patient; after glove removal			

HEPA, high-efficiency particulate air.

منابع :

- -Infection prevention and control of epidemic- and pandemic-prone acute respiratory infections in health care.Guideline.World Health Organization.- 2014
- -General principles of infection control: <http://www.uptodate.com>
- -2007 Guideline for Isolation Precautions: Preventing Transmission of Infectious Agents in Healthcare Settings: <http://www.cdc.gov/ncidod/dhqp/pdf/isolation2007.pdf>
- -Michael B. Edmond and Richard P. Wenzel: *Infection Prevention in the Health Care Setting: Mandell, Douglas, and Bennett's Principles and Practice of Infectious Diseases 2015 VOL 2*