



تاریخ: ۱۴۰۱/۰۳/۰۹

شماره: ۲۸/۳۷/۸۹۶۱۳

پیوست دارد

۰۹:۰۰

رئیس محترم سازمان نظام پزشکی قزوین
رئیس محترم سازمان نظام پزشکی شهرستان: تاکستان - بوئین زهرا - آبیگ - البرز

با سلام و احترام

به پیوست نامه شماره ۳۰۰/۳۵۶۸/د تاریخ ۱۴۰۱/۳/۷ معاون محترم بهداشت وزارت متبوع در خصوص اقدامات احتیاطی در کنترل بیماری آبله میمونی جهت استحضار و بهره برداری ارسال می گردد. خواهشمند است دستور فرمایید باتوجه به اهمیت موضوع با قید فوریت به اعضای محترم نظام پزشکی ابلاغ گردد تا کلیه موارد مشکوک به آبله میمونی (نام و نام خانوادگی و شماره تماس بیمار مشکوک)، به مرکز بهداشت شهرستان مربوطه به شماره های تماس زیر، به صورت فوری گزارش گردد. (دستورالعمل نحوه نمونه گیری از بیماران مشکوک و لیست خطی جهت بهره برداری به پیوست می باشد).

شهرستان	مرکز بهداشت شهید بلندیان شهرستان قزوین	مرکز بهداشت تاکستان	مرکز بهداشت البرز	مرکز بهداشت بوئین زهرا	مرکز بهداشت آبیگ
شماره تماس	۳۳۶۵۳۹۷۳	۳۵۲۲۲۹۲۲	۳۲۲۴۴۴۱۰	۳۴۲۲۴۱۷۰	۳۲۸۲۶۲۳۳

دکتر جلال رحمانی
معاون بهداشت دانشگاه و
رئیس مرکز بهداشت استان



جمهوری اسلامی ایران
وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی

شماره: ۳۰۰/۳۵۶۸

تاریخ: ۱۴۰۱/۰۳/۰۷

پیوست: ندارد

تولید، دانش‌بنیان و اشتغال‌آفرین
مقام معظم رهبری

ریاست محترم دانشگاه/دانشکده علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی ... موضوع: اقدامات احتیاطی در کنترل بیماری آبله میمونی

با سلام و احترام

با توجه شیوع آبله میمونی Monkeypox در برخی از کشورها و نیز افزایش تعداد موارد ابتلا در دنیا به منظور رعایت موارد احتیاطی جهت جلوگیری از شیوع بیماری مذکور در کشور خواهشمند است دستور فرمائید موارد به شرح زیر در دستور کار قرار گیرد:

۱- با توجه به اینکه راه انتقال بیماری از طریق تماس نزدیک با فرد بیمار، ترشحات مخاطی بیمار، اشیاء یا سطوح آلوده می باشد اطلاع رسانی لازم در خصوص گندزدایی سطوح و اشیاء مشترک در اماکن و مراکز عمومی مورد توجه ویژه قرار گیرد (با توجه به اینکه عامل بیماری مذکور از نوع ویروس های دارای پوشش لیپیدی می باشد استفاده از گندزداهای مورد استفاده در از بین بردن ویروس کرونا جهت گندزدایی موثر می باشد).

۲- با توجه به اینکه انتقال بیماری از طریق قطرات آلوده فرد مبتلا به راحتی منتقل می گردد استفاده از ماسک در اماکن و مراکز عمومی و پر جمعیت و نیز رعایت فاصله فیزیکی دارای اهمیت می باشد و اطلاع رسانی لازم در این خصوص صورت پذیرد.

۳- در کلیه مراسمات ملی و مذهبی از جمله مراسم ارتحال امام خمینی (ره) استفاده از ماسک، انجام گندزدایی سطوح و اشیاء مشترک، اصلاح سیستم تهویه، رعایت فاصله فیزیکی و بهداشت دست در اماکن و مراکز مورد توجه قرار گرفته و نظارت لازم در این خصوص انجام گردد.

لازم به ذکر است با توجه به اینکه تحقیقات در خصوص بیماری مذکور در حال انجام می باشد و هرگونه اطلاعات جدید در خصوص کنترل محیطی بیماری آبله میمونی متعاقباً اطلاع رسانی خواهد گردید.

دکتر کمال حیدری
معاون بهداشت

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Monkeypox



Dr Behzad Amiri

MD, MPH, Infectious Diseases Specialist

Head of the Department of Zoonotic Diseases

Center for Communicable Diseases Control & Prevention

WHO Surveillance Monkeypox Case Definition

Type Of Case	Definition
Suspected case	An acute illness with fever $>38.3^{\circ}\text{C}$ (101°F), intense headache, lymphadenopathy, back pain, myalgia and intense asthenia followed one to three days later by a progressively developing rash often beginning on the face (most dense) and then spreading elsewhere on the body, including soles of feet and palms of hands.
Probable case	A case that meets the clinical case definition, is not laboratory confirmed but has an epidemiological link to a confirmed or probable case
Confirmed case	A clinically compatible case that is laboratory confirmed.

Indications for Transmission-Based Precautions Syndromes (Before Pathogen Identification)

CONTACT PRECAUTIONS	DROPLET PRECAUTIONS	AIRBORNE PRECAUTIONS
<p>Acute diarrhea with likely infectious cause</p> <p>Vesicular rash*</p> <p>Respiratory tract infection in infants and young children*</p> <p>History of infection or colonization with MDRO†</p> <p>SSTI or UTI with recent stay in a facility where MDROs† are prevalent</p> <p>Abscess or draining wound that cannot be covered</p> <p>Cough, fever, any pulmonary infiltrate, and recent travel to regions with outbreaks of SARS or avian influenza*</p>	<p>Meningitis</p> <p>Petechial or ecchymotic rash with fever</p> <p>Paroxysmal or severe persistent cough during periods of pertussis activity</p> <p>Respiratory tract infection in infants and young children*</p>	<p>Vesicular rash*</p> <p>Maculopapular rash with cough, coryza, and fever</p> <p>Cough, fever, upper lobe pulmonary infiltrate</p> <p>Cough, fever, any pulmonary infiltrate in an HIV-infected patient (or at high risk for HIV infection)</p> <p>Cough, fever, any pulmonary infiltrate, recent travel to regions with outbreaks of SARS or avian influenza*</p>

Indications for Transmission-Based Precautions Known or Suspected Pathogens or Infections

CONTACT PRECAUTIONS		
<p>Adenovirus pneumonia*; conjunctivitis*</p> <p><i>Burkholderia cepacia</i> pneumonia in cystic fibrosis</p> <p><i>Clostridium difficile</i> infection</p> <p>Conjunctivitis, acute viral</p> <p>Decubitus ulcer, infected, drainage not contained</p> <p>Diarrhea, infectious, in diapered or incontinent patient</p> <p>Diphtheria, cutaneous</p> <p>Ectoparasites (lice, scabies)</p> <p>Enteroviral infections (infants, young children)</p> <p>Furunculosis (infants, young children)</p>	<p>Hepatitis A, E (diapered or incontinent patient)</p> <p>HSV (neonatal, disseminated, severe primary mucocutaneous)</p> <p>Human metapneumovirus</p> <p>Impetigo</p> <p>MDRO[†] infection or colonization</p> <p>MERS*[†]</p> <p>Monkeypox*</p> <p>Norovirus</p> <p>Parainfluenza infection (infants, children)</p> <p>Rhinovirus*</p> <p>Rotavirus</p> <p>RSV infection (infants, children, immunocompromised)</p>	<p>Rubella, congenital</p> <p>SARS*</p> <p>Smallpox*</p> <p><i>Staphylococcus aureus</i> major SSTI</p> <p>Streptococcal (group A) major SSTI*</p> <p>Tuberculous draining lesion</p> <p>Vaccinia: fetal, generalized, progressive, eczema vaccinatum</p> <p>Varicella*</p> <p>Viral hemorrhagic fevers*</p> <p>Zoster (disseminated; immunocompromised until dissemination ruled out)*</p>

Indications for Transmission-Based Precautions Known or Suspected Pathogens or Infections

DROPLET PRECAUTIONS

Adenovirus pneumonia*; conjunctivitis*

Diphtheria, pharyngeal

Haemophilus influenzae meningitis, epiglottitis; pneumonia (infants, children)

Influenza

Meningococcal infections

Mumps

Mycoplasma pneumoniae pneumonia

Parvovirus B19

Pertussis

Plague, pneumonic

Rhinovirus*

Rubella

SARS*

Streptococcal (group A) pneumonia; serious invasive disease; major SSTI*;
pharyngitis, scarlet fever (infants or young children)

Viral hemorrhagic fevers*

Indications for Transmission-Based Precautions Known or Suspected Pathogens or Infections

AIRBORNE PRECAUTIONS

Measles

MERS*†

Monkeypox*

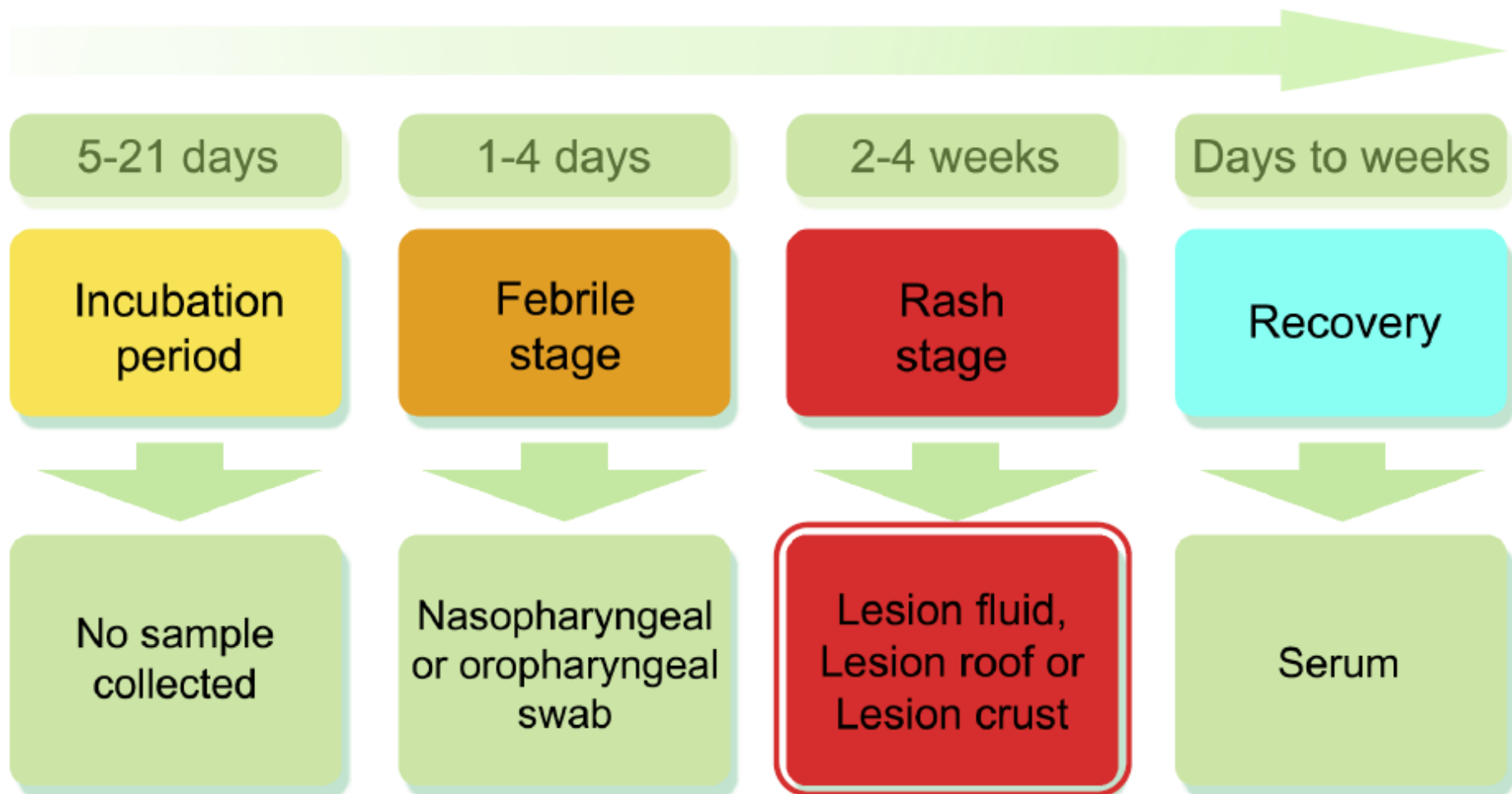
Tuberculosis, pulmonary, laryngeal; draining lesion (e.g., from osteomyelitis)*

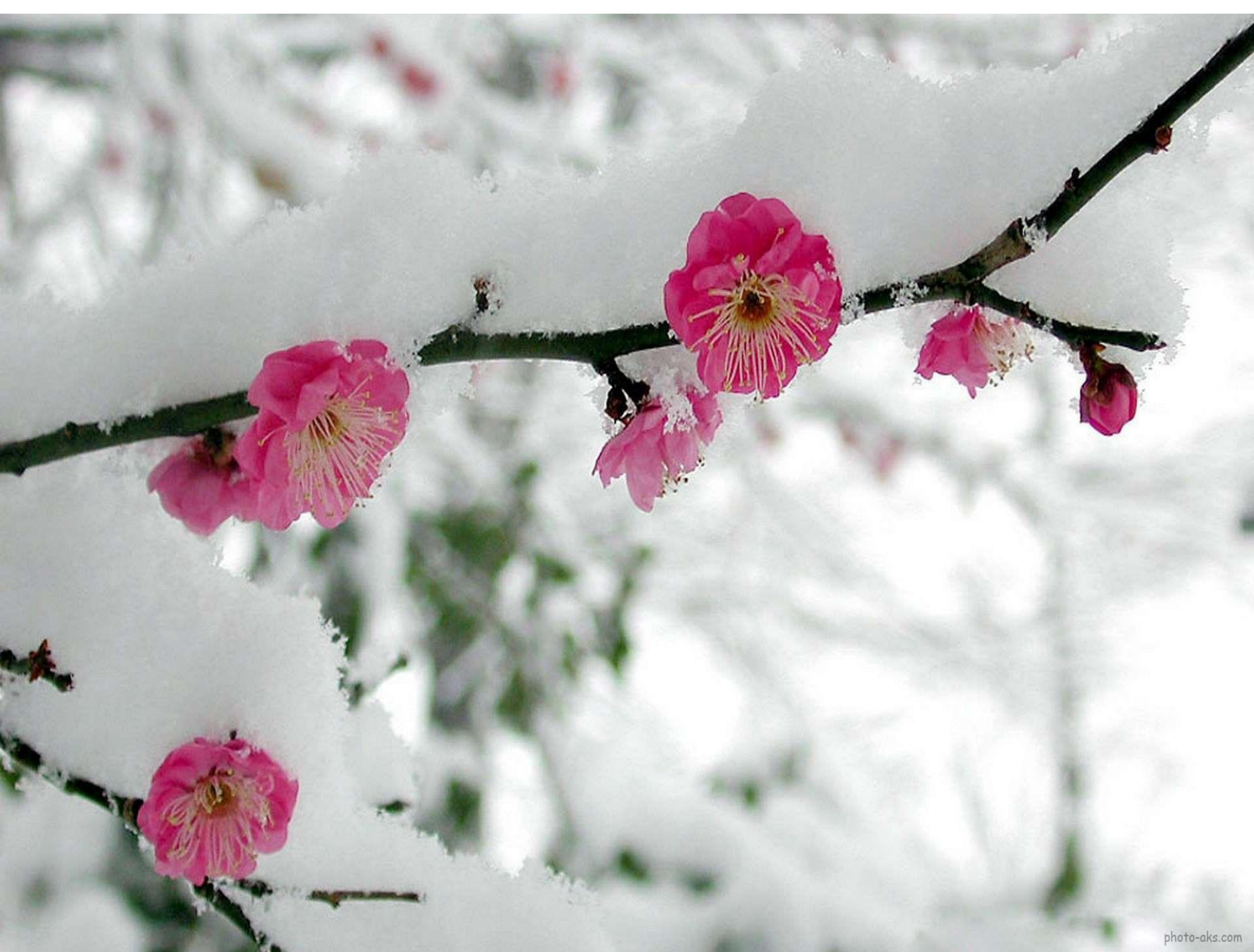
SARS*

Smallpox*

Varicella*

Zoster (disseminated; immunocompromised patient until dissemination ruled out)*





تشخیص آزمایشگاهی

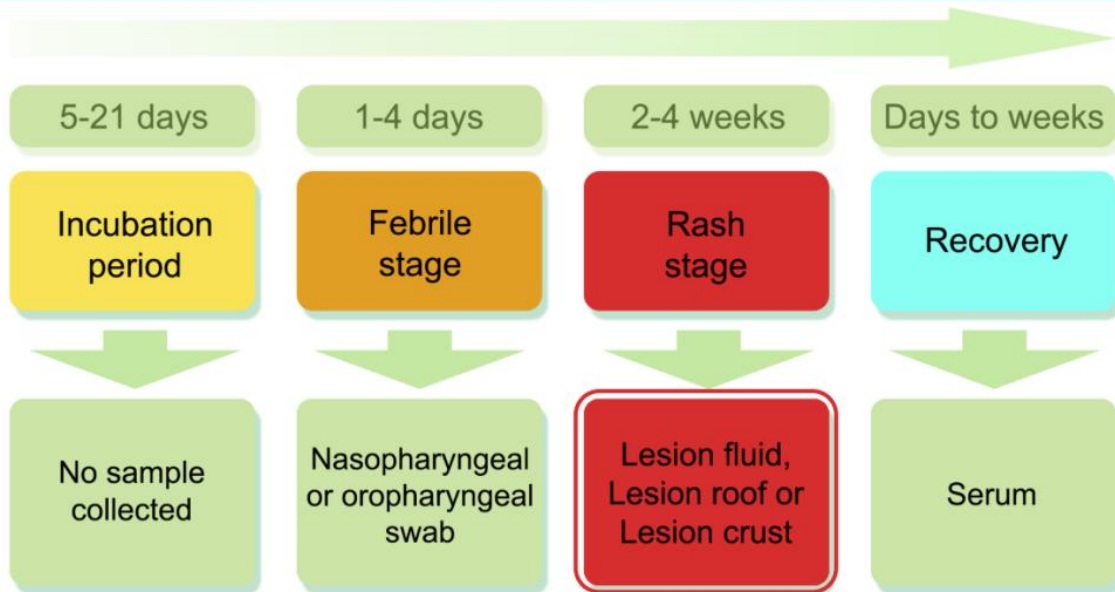
اگرچه تشخیص بالینی آبله میمونی اولین قدم در شناسایی موارد بیماری است با این وجود تشخیص قطعی موارد تنها با تأیید آزمایشگاهی انجام می شود. تست های تشخیص آزمایشگاهی آبله میمونی عبارتند از:

- شناسایی ژنوم ویروس با استفاده از PCR
- کشت و جداسازی ویروس در کشت سلول
- شناسایی آنتی ژن ویروس
- شناسایی آنتی بادی ویروس

تشخیص آزمایشگاهی روتین موارد حاد عفونت با ویروس آبله میمونی با استفاده از تست PCR انجام می شود و بهترین نمونه برای شناسایی ژنوم ویروس ضایعات پوستی (سواب ترشحات ضایعات پوستی یا پوسته کراست) می باشد.

نوع نمونه و نمونه گیری:

- نمونه های تشخیصی با توجه دوره بیماری عبارتند از (شکل ۱):



شکل ۱: نوع نمونه مناسب برای تشخیص آزمایشگاهی بر اساس دوره بیماری

۱- سوآب اوروفارنکس و نازوفارنکس در فاز تب دار بیماری و قبل از شروع بثورات پوستی (راش).

- نمونه های سوآب تهیه شده باید در فالكون استریل و خشک (بدون محیط انتقال ویروسی یا VTM) قرار داده شود.
- بر روی فالكون قبل از نمونه گیری مشخصات بیمار از جمله نام بیمار، تاریخ نمونه گیری و نوع نمونه قید شود.



Dry polyester transport swabs

OR



Dry swab

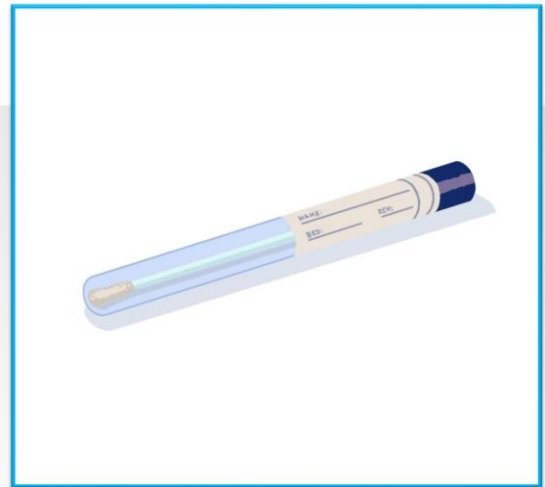
+



Screw-capped plastic tube with O-ring



Brush tissue



Put swab in container

شکل ۲: وسایل مورد نیاز و روش تهیه نمونه سواب تنفسی

۲- نمونه از ضایعات پوستی پس از بروز بثورات که عبارتند از (شکل ۳):

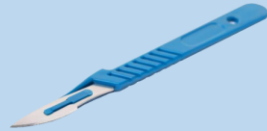
- سوآب از مایع داخل وزیکول یا پوسچول Vesicule یا Pustule (vesicular/pustular fluid) و پوسته رویی ضایعات (Lesion Roof).
- نمونه سوآب ترشحات در فالکون و نمونه پوسته روی ضایعه در یک کرایوتیوب در پیچ دار قرار داده شود. لازم به ذکر است فالکون و کرایوتیوب باید خشک و فاقد هر گونه ماده نگهدارنده و یا محیط انتقال ویروس (VTM) باشد.
- قبل از نمونه گیری مشخصات بیمار از جمله نام بیمار، تاریخ نمونه گیری و نوع نمونه بر روی فالکون و کرایوتیوب قید شود.
- برای افزایش احتمال شناسایی ویروس حداقل ۲ نمونه، هر کدام از یک ضایعه جداگانه با استفاده از سوآب های مجزا تهیه شود.
- در تهیه سوآب ترشحات، اطمینان حاصل شود که نوک سوآب کاملا آغشته به ترشحات باشد. به عبارت دیگر ترشحات باید روی سوآب قابل مشاهده باشد.
- ممکن است لازم باشد سقف ضایعه باز شود. بدین منظور ابتدا پس از ضدعفونی کردن ضایعه، پوسته رویی آن با تیغ جراحی استریل برداشته شود و در داخل کرایوتیوب قرار داده شود. سپس سوآب به کف ضایعه طوری مالیده شود تا اطمینان حاصل شود مواد سلولی به میزان کافی از کف آن برداشته شده است. پس از نمونه برداری سوآب ها در داخل فالکون قرار داده شود.

۳- سرم (پس از هماهنگی با آزمایشگاه مرجع کشوری جمع آوری گردد)

Lesion roofs and fluid – consumables



Alcohol wipe



Disposable scalpel or plastic scraper



Dry polyester transport swabs

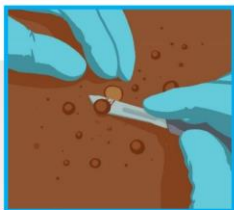


Screw-capped plastic tube with O-ring

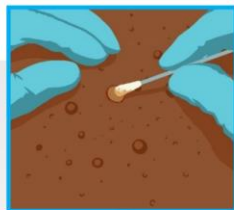
Lesion roofs and fluid – procedure



Sanitize lesions



Remove lesion roof



Brush lesion base



Put swab in container



Put roof in container

شکل ۳: وسایل مورد نیاز و روش تهیه سوآب از کف ضایعات وزیکولر و مایعات درون آنها

● پوسته های خشک (دلمه) (Lesion crusts)

- با احتیاط و پس از ضد عفونی ضایعه پوسته را با تیغ جراحی استریل برداشته و در داخل ویال کرایو در پیچدار استریل قرار دهید. لازم به ذکر است فالكون و کرایوتیوب باید خشک و فاقد هر گونه ماده نگهدارنده و یا محیط انتقال ویروس (VTM) باشد.



Lesion crusts – consumables



Alcohol wipe



Sterile scalpel, lancet, plastic scraper, curette or needle



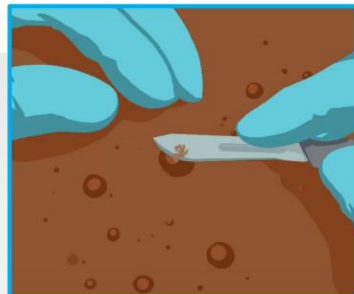
Screw-capped plastic tube with O-ring



Lesion crusts – procedure



Sanitize lesions



Remove crusts



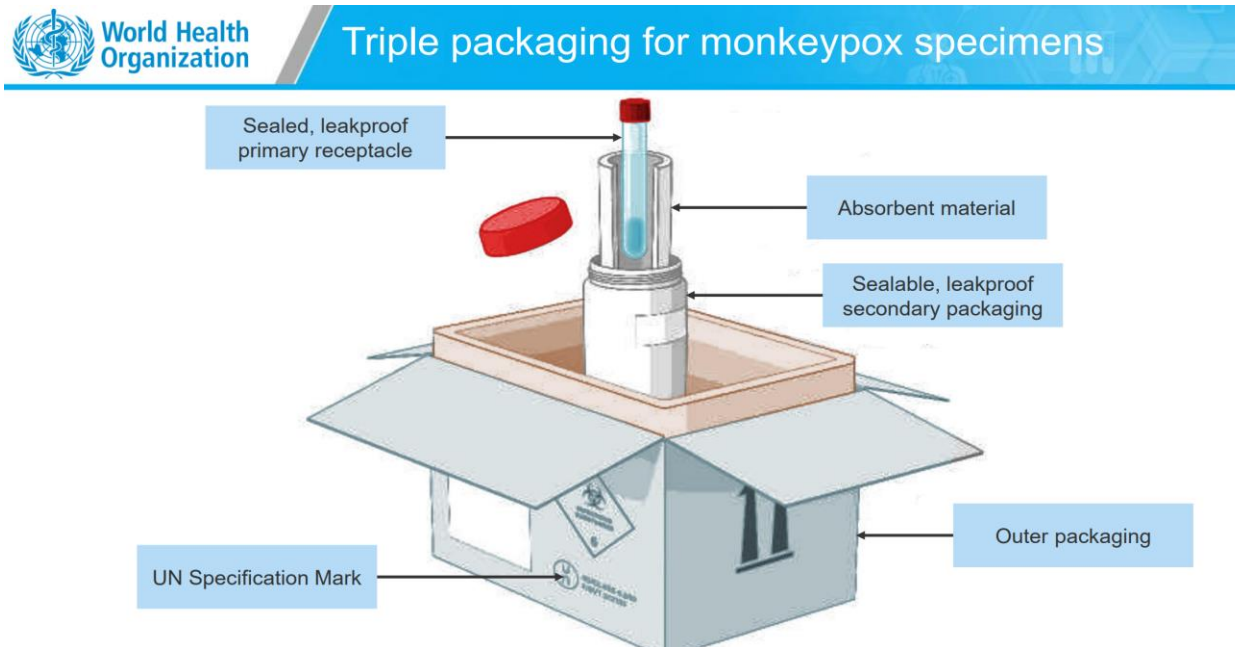
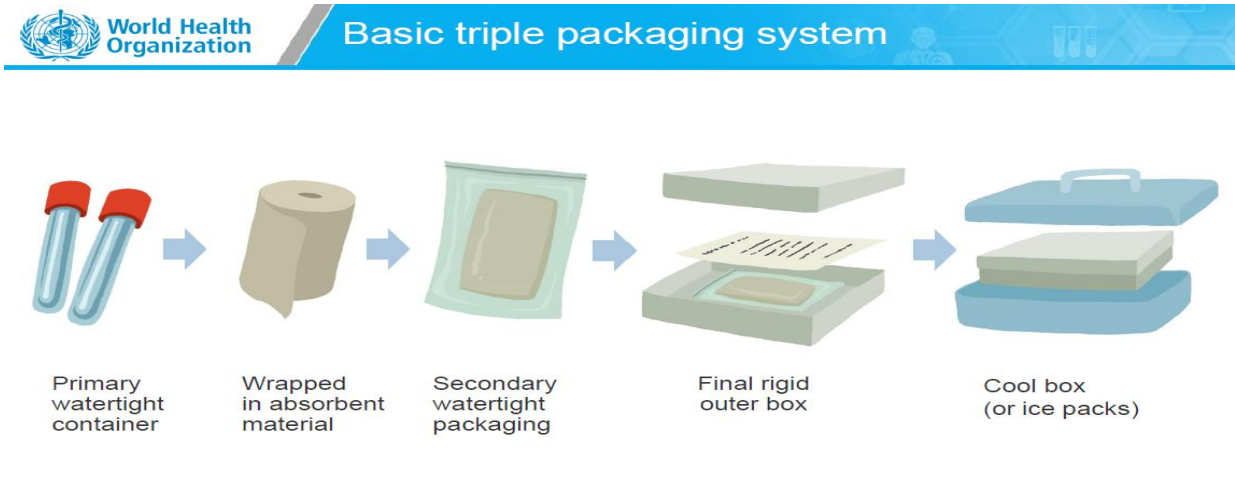
Put crust in container

شکل ۴: وسایل مورد نیاز و روش تهیه نمونه پوسته های خشک (کراست)

بسته بندی و انتقال نمونه:

برای بسته بندی و ارسال نمونه می بایست از ظروف ۳ لایه مخصوص نمونه های عفونی (شکل ۵) استفاده نمود.

- ارسال نمونه ها می بایست با رعایت زنجیره سرد (۴ درجه سانتی گراد) انجام شود.
- به همراه نمونه می بایست نامه درخواست مکتوب آزمایش و فرم اطلاعات بیمار به آزمایشگاه ارسال شود.



شکل ۵: محفظه استاندارد ۳ لایه برای بسته بندی و انتقال نمونه های عفونی

نگهداری نمونه: نمونه ها در اسرع وقت باید به آزمایشگاه ارسال شود. در غیر این صورت نمونه ها را می توان دردمای ۲۰- سانتی گراد و یا ۷۰- درجه سانتیگراد نگهداری نمود.

انتقال امن و ایمن نمونه

- قبل از انتقال نمونه باید آزمایشگاه مرجع کشوری بیماری (انستیتو پاستور ایران به شماره تماس ۰۲۱۶۴۱۱۲۵۴۲) از ارسال نمونه مطلع گردد.
- باید فرد و یا افراد مسئول انتقال نمونه، آموزش های لازم از جمله شناخت بیماری، رعایت الزامات ایمنی و امنیت زیستی، استفاده از وسایل حفاظت فردی، نحوه آلودگی زدایی و نیز روش صحیح انتقال نمونه به آزمایشگاه مرجع کشوری بیماری، انتقال نمونه در بخش های مختلف بیمارستان و آزمایشگاه را جهت جلوگیری از خطر انتقال بیماری به خود، همکاران، جامعه و محیط زیست را فرا گرفته باشند.

روش استاندارد بسته بندی نمونه ها :

- باید توجه داشت که جهت بسته بندی و انتقال نمونه، باید از سیستم سه لایه ای استاندارد استفاده کرد.
- ترجیحاً از دو دستکش که روی هم پوشیده شده، استفاده می کنیم.
- اطراف لوله را جهت رفع آلودگی احتمالی با ماده گندزدای مناسب مانند محلول سفید کننده خانگی با رقت ۱۰٪ گندزدایی می کنیم. محل اتصال درلوله حاوی نمونه و بدنه را با پارافیلیم می بندیم . ماده جاذب و ضربه گیر مانند حوله کاغذی و یا دستمال های جاذب را با توجه به حجم مایع، به طور کامل دور آن می پیچیم.
- سپس آن را داخل زیپ کیپ با کیفیت کوچک قرار می دهیم.
- زیپ کیپ را داخل لوله فالكون در پیچ دار مقاوم قرار می دهیم که جمعا محفظه اولیه را تشکیل می دهد .
- دستکش رویی را بدین صورت در می آوریم که در ابتدا با کمک دست راست قسمت انتهایی دستکش دست چپ را گرفته و آن را از دست خارج نموده و دستکش دست چپ

را در کف دست راست جمع کرده و نگه می داریم. سپس با کمک دو انگشت دست چپ (انگشت اشاره و انگشت کناری آن) قسمت بالای دستکش دست راست را گرفته و دستکش دست راست را بر روی دستکشی که در وسط دست نگه داشته ایم، بر می گردانیم و با نوک انگشت دست چپ قسمت داخلی دستکش را گرفته و در کیسه مخصوص جمع آوری پسماند عفونی می اندازیم.

- از این زمان به بعد با دستکش زیرین کار می کنیم.
- اطراف لوله فالكون را با ماده گندزدای مناسب مانند محلول سفید کننده خانگی با رقت ۱۰٪ گندزدایی می کنیم.
- می توان لوله فالكون را داخل Cold Box قرار داده و به کمک چند Ice Pack، آن را ثابت نمود و یا لوله فالكون را داخل محفظه های استاندارد که دارای Ice Pack است، قرار داده و سپس این محفظه را داخل محفظه نهایی یا جعبه تهیه شده توسط سازنده محفظه قرار می دهیم.
- در صورت استفاده از محفظه های تجاری، با توجه به اینکه ویروس Monkey Pox در گروه مواد عفونی A قرار می گیرد، بر روی محفظه بیرونی تجاری، قسمت مرتبط را علامت گذاری می کنیم و یا از محفظه های مخصوص حمل مواد عفونی گروه A، استفاده می کنیم.