

## АКТУЕЛНА ЕПИДЕМИОЛОШКА СИТУАЦИЈА MERS-CoV

Од када је први пут идентификован у Саудијској Арабији у септембру 2012. године, блискоисточни респираторни синдром (MERS-CoV) је до сада регистрован у 26 земаља: у појединим земљама Блиског Истока (Саудијска Арабија, Уједињени Арапски Емирати, Катар, Јордан, Оман, Кувајт, Египат, Јемен, Либан и Иран), Европе (Уједињено Краљевство, Немачка, Француска, Холандија, Грчка, Турска, Аустрија и Италија,) Африке (Тунис и Алжир), Азије (Кина, Малезија, Филипини, Јужна Кореја и Тајланд) и Америке (Сједињене Америчке Државе).

У Европи су потврђени случајеви инфекције регистровани у осам земаља, и сви су били директно или индиректно повезани са боравком на подручју Блиског Истока.

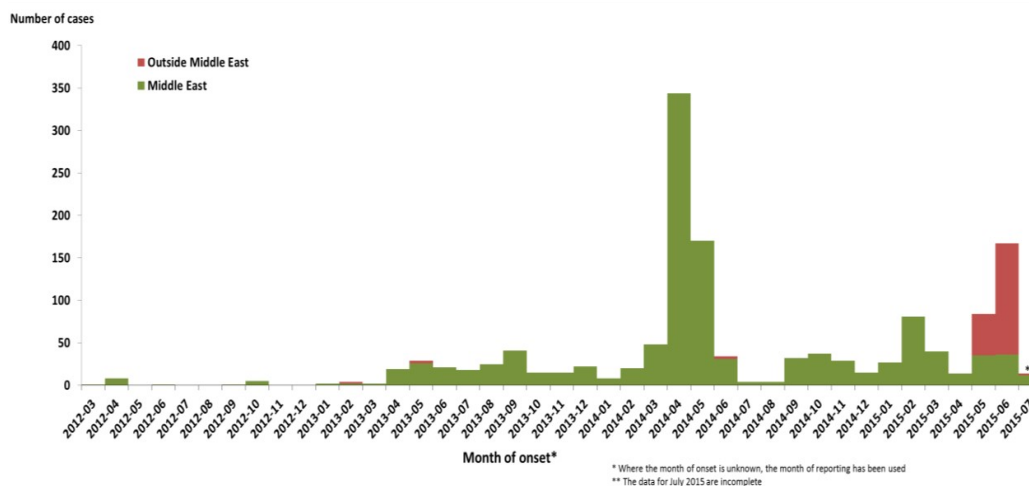
Порекло самог вируса није у потпуности разјашњено. На основу анализе вируса утврђено је да су сојеви изоловани код камила у неколико земаља (Египат, Катар, Оман и Саудијска Арабија) идентични сојевима који су изоловани код оболелих особа. Једногрбе камиле сматрају се главним извором инфекције, али на који начин долази до преношења вируса са ових животиња на човека још увек није разјашњено.

Прво регистровано груписање особа оболелих од блискоисточног респираторног синдрома је било последица трансмисије овог вируса са заражених животиња (једногрбих камила) на човека, али данас је доминантан пут преношења трансмисија са човека на човека, и готово сви новопријављени случајеви оболевања регистровани су у здравственим установама или међу члановима породице оболеле особе. Нозокомијална трансмисија је обележје, карактеристика MERS-CoV инфекције и већина случајева оболевања регистрована је у епидемијама у болничкој средини у Саудијској Арабији и Уједињеним Арапским Емиратима.

Од момента заражавања до појаве првих симптома болести код човека прође период од 14 дана. Клиничке манифестације блискоисточног респираторног синдрома варирају од асимптоматских случајева инфекције до тешких облика запаљења плућа са акутним респираторним дистрес синдромом, септичним шоком, отказивањем функције више органа и смртним исходом. Клинички ток болести је много тежи код имунокомпромитованих пацијената (пацијената са ослабљеним одбрамбеним системом). Смртност износи око 36%.

Према расположивим подацима СЗО, од априла месеца 2012. године, закључно са 30. јулом 2015. године укупно је регистрован 1401 лабораторијски потврђен случај блискоисточног респираторног синдрома, укључујући 543 смртна исхода.

**Графикон 1.** Дистрибуција случајева оболевања према месецу оболевања и вероватном месту заражавања, март 2012–30. јул 2015. године



Већина случајева оболевања забележена је на подручју Блиског Истока: Саудијска Арабија, Уједињени Арапски Емирати, Катар, Јордан, Оман, Кувајт, Египат, Јемен, Либан и Иран. Међутим, највећи број нових случајева је регистровано у Јужној Кореји од почетка епидемије, која је регистрована у мају 2015. године. Сви случајеви оболевања који су пријављени ван подручја Блиског Истока су у периоду инкубације боравили на Блиском Истоку или су били у контакту са особом која је боравила на подручју Блиског Истока.

**Табела 1.** Потврђени случајеви оболевања и смртни исходи, према земљи пријављивања, март 2012–30. јул 2015. године

Слика 1. потврђених MERS-CoV према месту заражавања, 30. јулом 2015.

Држава	Случајеви	Смртни исходи
<b>Блиски исток</b>	1 188	496
Саудијска Арабија	1 057	467
Уједињени Арапски Емирати	81	11
Јордан	19	6
Катар	13	5
Оман	6	3
Иран	6	2
Кувајт	3	1
Египат	1	0
Јемен	1	1
Либан	1	0
<b>Европа</b>	15	8
Уједињено краљевство	4	3
Немачка	3	2
Француска	2	1
Холандија	2	0
Грчка	1	1
Турска	1	1
Аустрија	1	0
Италија	1	0
<b>Азија</b>	191	37
Кина	1	0
Малезија	1	1
Филипини	3	0
Јужна Кореја	185	36
Тајланд	1	0
<b>Остале земље</b>	7	2
Алжир	2	1
Тунис	3	1
Сједињене Америчке државе	2	0
<b>Укупно</b>	<b>1401</b>	<b>543</b>

Дистрибуција случајева инфекције могућег закључно са године

## АКТУЕЛНА ЕПИДЕМИЈА MERS-CoV У ЈУЖНОЈ КОРЕЈИ

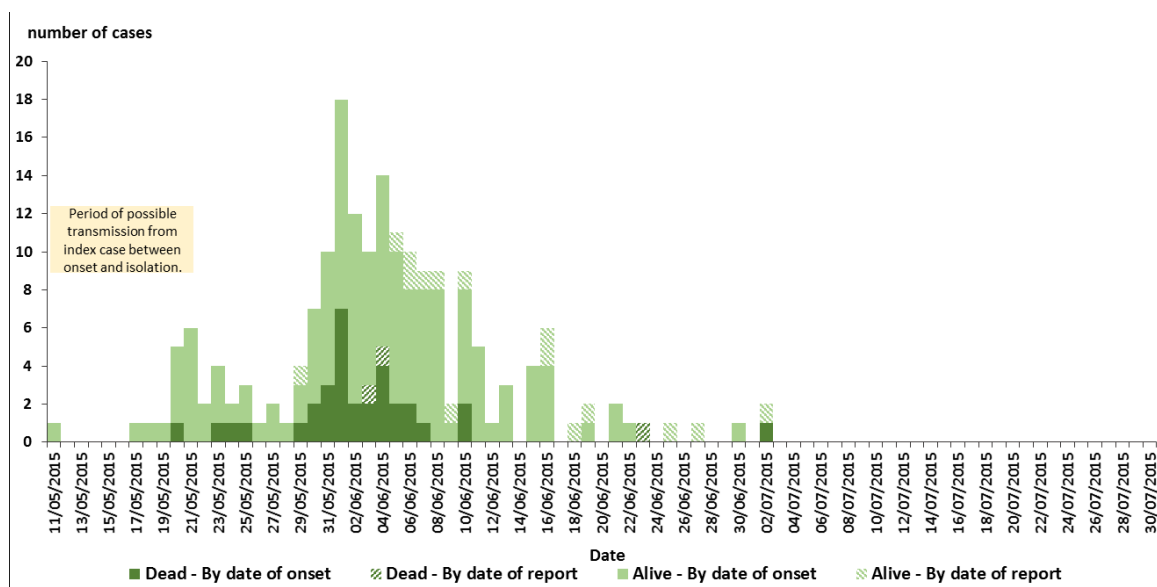
Дана 20. маја 2015. године, Центар за контролу и превенцију болести Јужне Кореје пријавио је први лабораторијски потврђен случај MERS-CoV код особе мушког пола, старе 68 година, која је недавно боравила на Блиском Истоку.

Закључно са 30. јулом у Јужној Кореји је од почетка епидемије регистровано укупно 186 случајева блискоисточног респираторног синдрома (укључујући индексни случај и случај оболевања који је пријављен у Кини), од којих је 36 са смртним исходом.

Последњи случај оболевања је пријављен 4. јула 2015. године. Трансмисија вируса се може сматрати завршеном уколико не буде нових случајева оболевања у периоду од 28 дана (двоструки максимални инкубациони период) од последњег

негативног теста (два теста у размаку од 24 часа) или од дана смрти, последње регистроване оболеле особе.

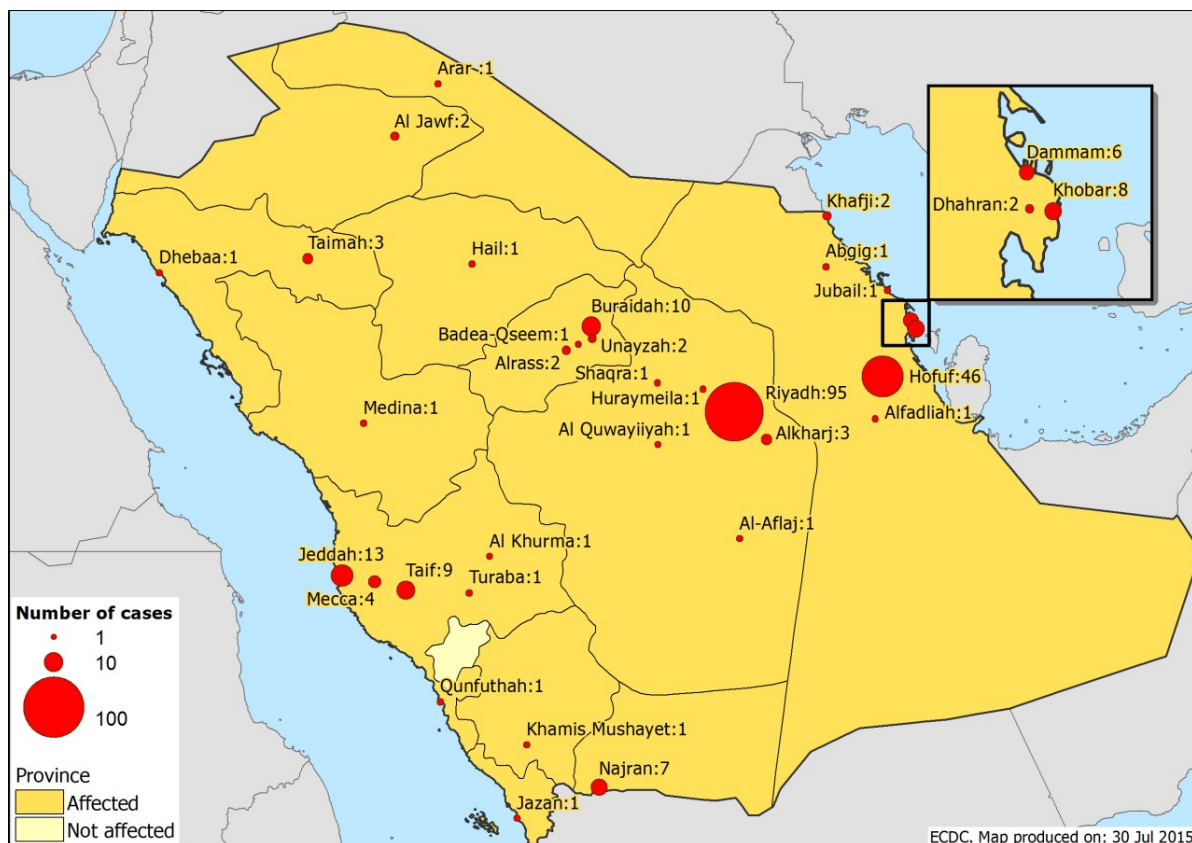
**Графикон 2.** Дистрибуција потврђених случајева према датуму почетка симптома или пријављивања, Јужна Кореја и Кина, 11. мај–30. јул 2015. године



Сви пријављени случајеви у епидемији у Јужној Кореји, осим два (индексни случај и сумња на трансмисију у оквиру породице) повезани су са нозокомијалном трансмисијом. До 28. јуна 2015. године, Министарство здравља Јужне Кореје пријавило је 39 од 186 ( 21%) случајева оболевања међу здравственим радницима.

## АКТУЕЛНА ЕПИДЕМИОЛОШКА СИТУАЦИЈА MERS-CoV У САУДИЈСКОЈ АРАБИЈИ

Од почетка 2015. године до 21. јула, Саудијска Арабија је пријавила 231 случај са инфекцијом MERS CoV. Од 30. јуна 2015. године, пријављено је 17 случајева и 8 смртних исхода.



**Слика 2.** Дистрибуција случајева MERS-CoV према месту пријављивања у Саудијској Арабији, 1. јануар–30. јул 2015.

## ЗАКЉУЧАК

MERS-CoV трансмисија се наставља на Блиском Истоку, са највећим бројем пријављених случајева у Саудијској Арабији и Уједињеним Арапским Емиратима. Образац ширења MERS-CoV инфекције је исти од 2013. године до сада: примарни индексни случај који је имао контакт са животињама, са кога се даље инфекција шири доводећи до настанка кластера различите величине. Чињеница да корејски индексни случај не наводи историју путовања на Блиски исток, нити је имао контакт са камилама, повећава могућност постојања непознатог ланца интерхумане трансмисије на Блиском истоку.

## ПРОЦЕНА РИЗИКА ОД MERS-CoV ИНФЕКЦИЈЕ ЕВРОПСКОГ ЦЕНТРА ЗА КОНТРОЛУ БОЛЕСТИ

Према до сада расположивим информацијама, ризик за путнике који путују у земље у којима постоји MERS-CoV трансмисија, остаје низак.

Према процени Европског центра, епидемија MERS-CoV инфекције у Јужној Кореји не представља повишен ризик заражавања по држављане ЕУ који путују у Јужну Кореју, али је потребно да сви држављани ЕУ који одлазе на подручје Блиског Истока или Јужну Кореју буду упознати са постојећом епидемиолошком ситуацијом блискоисточно респираторног синдрома и са општим препорукама о мерама превенције. Сви путници који развију симптоме респираторне инфекције са температуром и кашљем током боравка у овим подручјима или у периоду од 14 дана по повратку, треба да се јаве здравственој служби и дају податак о боравку на Блиском Истоку или у Јужној Кореји. Све особе које оболе од тешке акутне респираторне инфекције у ЕУ, а дају податак да су недавно биле у контакту са здравственом службом Јужне Кореје требало би да се детаљно испитају у смислу могуће инфекције вирусом блискоисточног респираторног синдрома.

Европски центар за контролу болести процењује да је ризик од заражавања држављана ЕУ низак. Међутим, имајући у виду континуиран ризик од импортовања овог вируса у земље ЕУ, неопходно је обавезно спроводити надзор међу путницима у међународном саобраћају који бораве/су боравили у подручјима са успостављеном трансмисијом MERS-CoV. У случају импортовања случаја MERS-CoV, од највећег значаја је сузбијање инфекције у здравственим установама. У том смислу је неопходно стриктно се придржавати свих мера предострожности у здравственим установама, а пацијенте, према препоруци СЗО, треба сместити по могућству у собу са одговарајућом вентилацијом. Здравствени радници који лече и негују оболелу особу треба да користе одговарајућу заштитну опрему (маску, штитнике за очи, заштитни мантил/кецељу и рукавице) као додатак стандардним мерама предострожности.

**Извор података:** Европски центар за контролу болести (*Rapid risk assessment Middle East respiratory syndrome coronavirus (MERS-CoV), 31 July 2015*)

Центар за превенцију и контролу болести  
Институт за јавно здравље Србије „Др Милан Јовановић Батут”