

АКТУЕЛНА ЕПИДЕМИОЛОШКА СИТУАЦИЈА MERS-CoV

Блискоисточни респираторни синдром (MERS) је заразно обољење које може представљати потенцијалну претњу по јавно здравље, а које је први пут регистровано у Саудијској Арабији у септембру 2012. године. Узрочник обољења је MERS корона вирус (MERS-CoV), који примарно доводи до инфекције респираторног система, а у тежим случајевима може довести до отказивања више органских система. Од када је први пут идентификован у Саудијској Арабији, пријављено је преко 1600 случајева оболевања од блискоисточно респираторног синдрома (MERS) 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). Највећи број случајева оболевања регистрован је на Блиском Истоку, где је само у Саудијској Арабији регистровано преко 1000 случајева.

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.

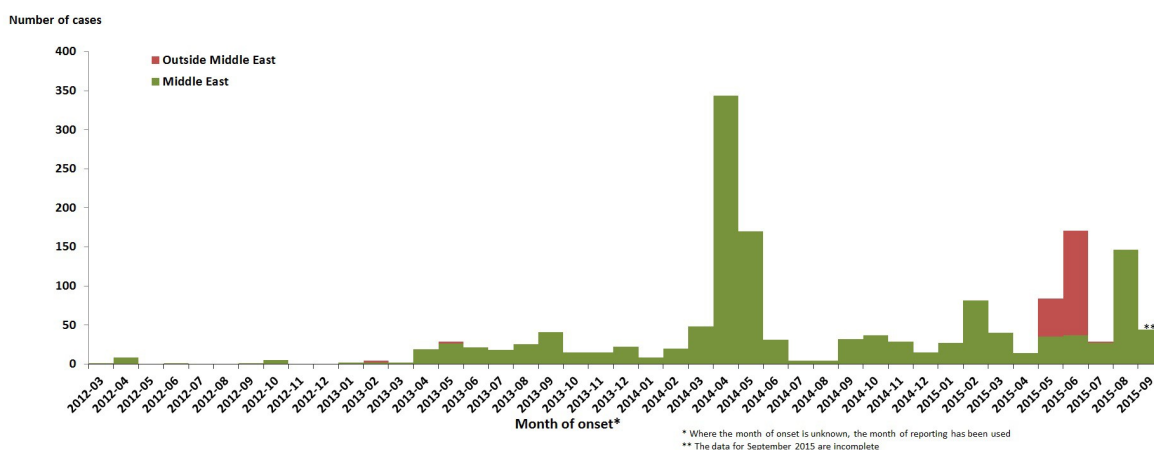
Прво регистровано груписање особа оболелих од блискоисточног респираторног синдрома је било последица трансмисије овог вируса са заражених животиња (једногрбих камила) на човека, али данас је доминантан пут преношења трансмисија са човека на човека, и готово сви новопријављени случајеви оболевања регистровани 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, Уједињеним Арапским Емиратима и Јужној Кореји.

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 Европског центра за контролу болести, од априла месеца 2012. године, закључно са 24. септембром 2015. године укупно је регистровано 1607 лабораторијски потврђених случајева блискоисточног респираторног синдрома, укључујући 615 смртних исхода.

Графикон 1. Дистрибуција случајева оболевања према месецу оболевања и вероватном месту заражавања, март 2012–24. септембар 2015. године

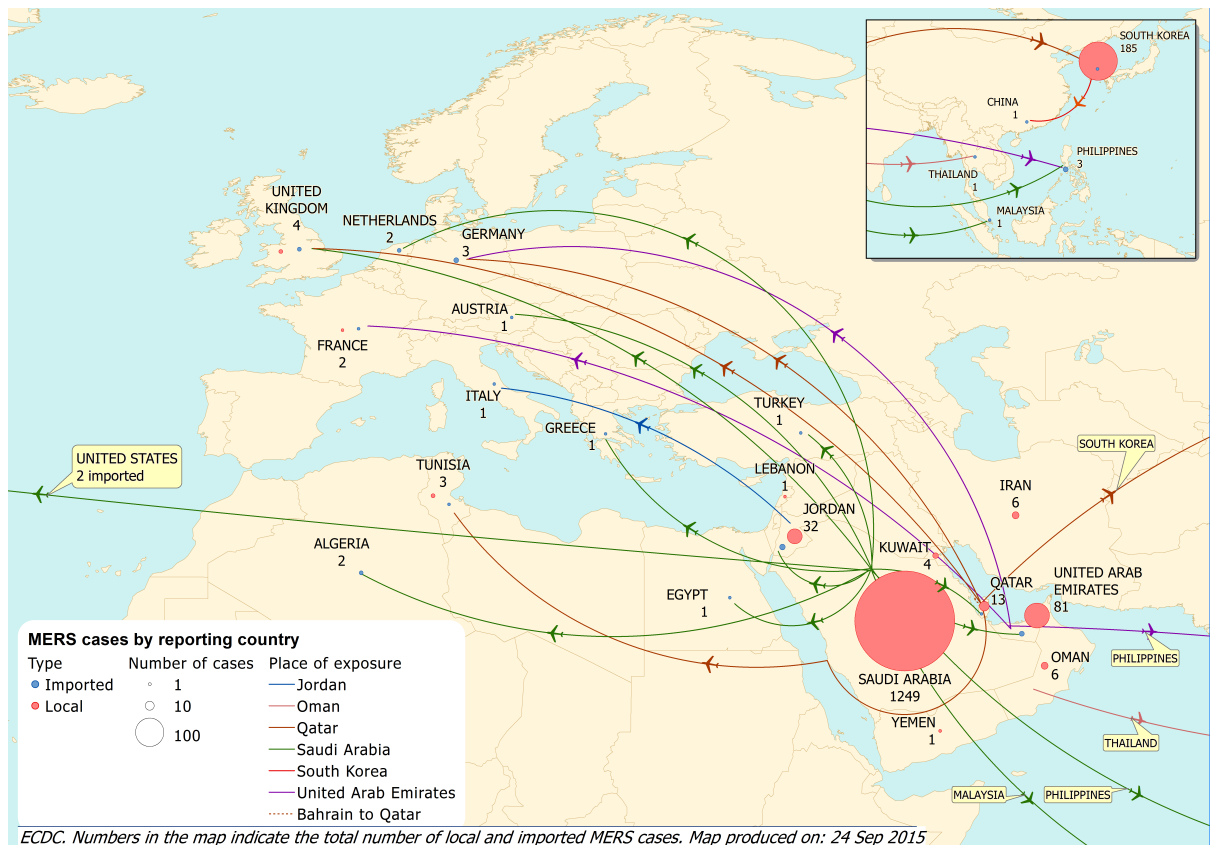


Већина случајева оболевања забележена је на подручју Блиског Истока: Саудијска Арабија, Уједињени Арапски Емирати, Јордан, Катар, Оман, Иран, Кувајт, Египат, Јемен и Либан. Сви случајеви оболевања који су пријављени ван подручја Блиског Истока, у периоду инкубације су боравили на Блиском Истоку или су били у контакту са особом која је боравила на подручју Блиског Истока.

Табела 1. Потврђени случајеви оболевања и смртни исходи, према земљи пријављивања, март 2012–24. септембар 2015. (n=1607) године

Држава	Случајеви	Смртни исходи
Блиски исток	1 394	568
Саудијска Арабија	1 249	532
Уједињени Арапски Емирати	81	11
Јордан	32	12
Катар	13	5
Оман	6	3

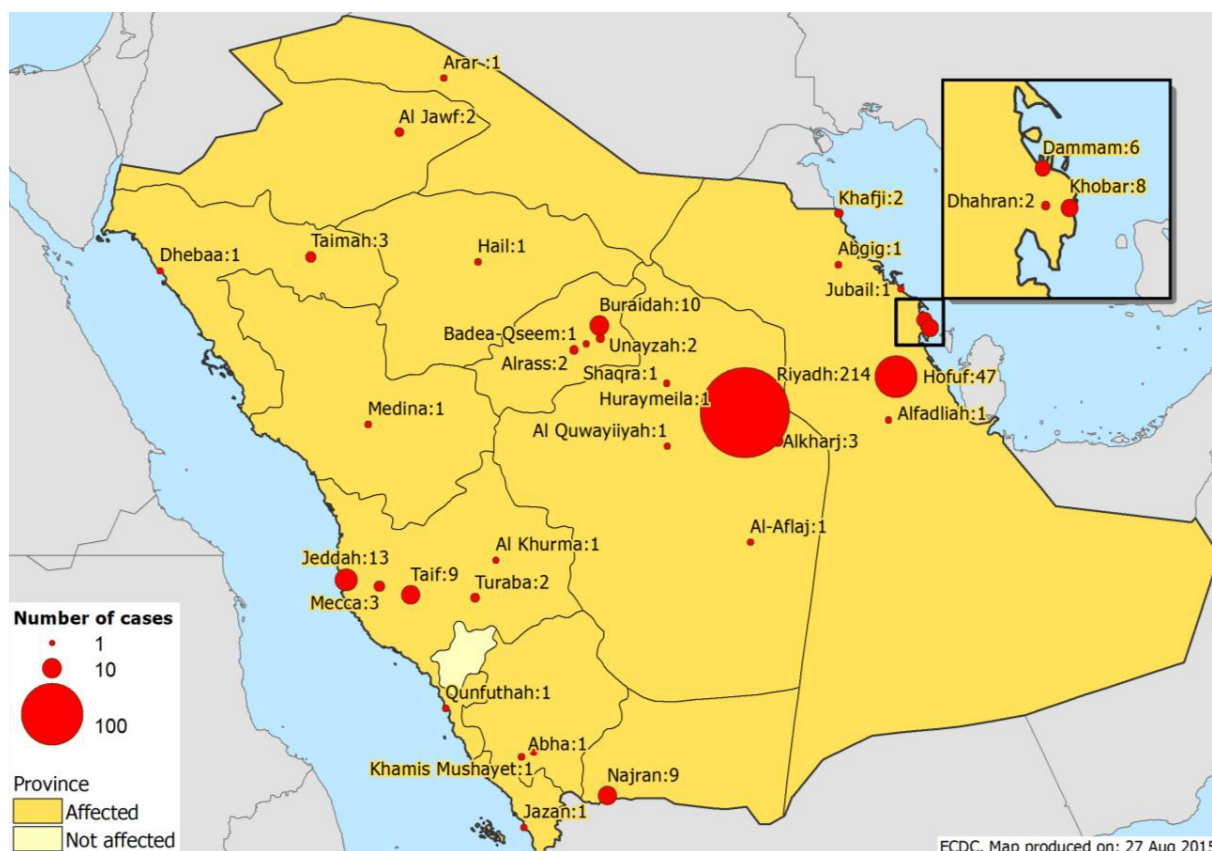
Иран	6	2
Кувајт	4	2
Египат	1	0
Јемен	1	1
Либан	1	0
Европа	15	8
Уједињено краљевство	4	3
Немачка	3	2
Француска	2	1
Холандија	2	0
Грчка	1	1
Турска	1	1
Аустрија	1	0
Италија	1	0
Азија	191	37
Кина	1	0
Малезија	1	1
Филипини	3	0
Јужна Кореја	185	36
Тајланд	1	0
Остале земље	7	2
Алжир	2	1
Тунис	3	1
Сједињене Америчке државе	2	0
Укупно	1 607	615



Слика 1. Дистрибуција потврђених случајева MERS-CoV инфекције према месту могућег заражавања, закључно са 24. септембром 2015. године

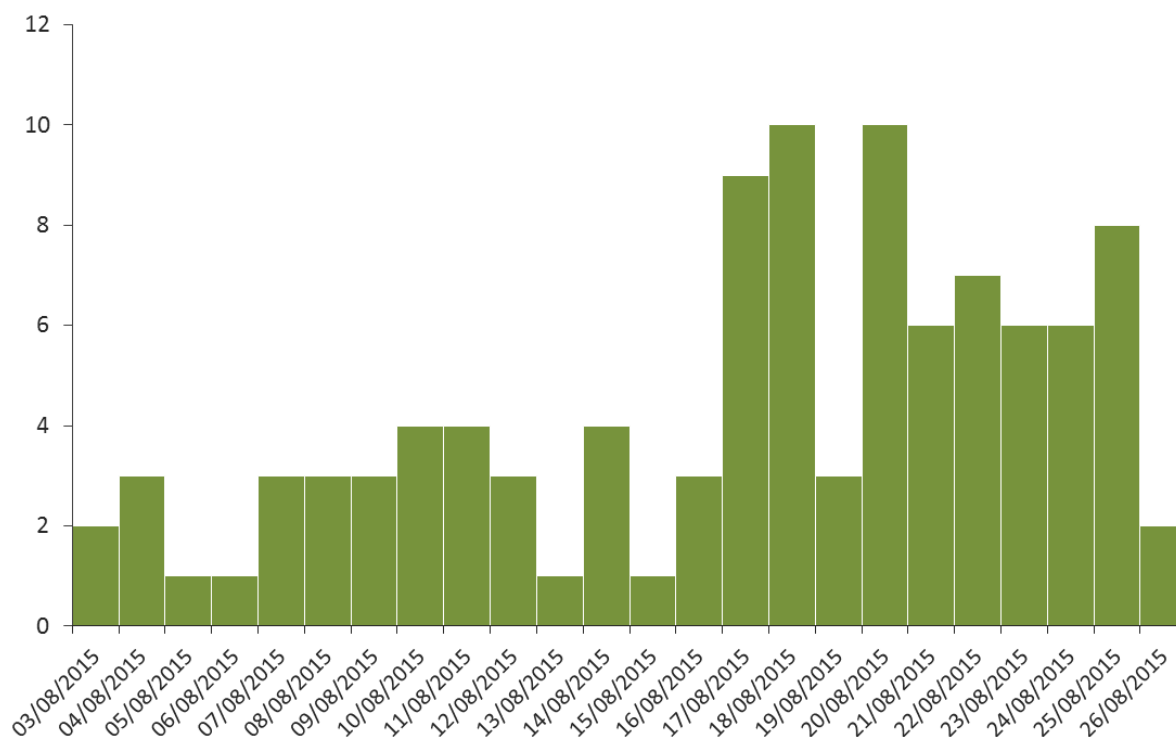
АКТУЕЛНА ЕПИДЕМИОЛОШКА СИТУАЦИЈА MERS-CoV У САУДИЈСКОЈ АРАБИЈИ (ЕПИДЕМИЈА У РИЈАДУ)

Од почетка 2015. године до 26. августа, Саудијска Арабија је пријавила 337 случајева оболевања од MERS-а. Од 31. јула 2015. године, пријављено је 105 случајева – 101 случај из провинције Ријад, два из Најран и по један из провинција Алзулфи и Аба. Као и у претходној епидемији у Саудијској Арабији и недавној у Јужној Кореји, већина регистрованих случајева у епидемији у Ријаду доводи се у везу са болничком средином. Међу регистрованим случајевима је и девет здравствених радника. Такође су регистровани и секундарни случајеви оболевања у два мања кластера који су повезани са наведеном болницом.



Слика 2. Дистрибуција случајева MERS-CoV према месту пријављивања у Саудијској Арабији, 1. јануар–26. август 2015.

Графикон 2. Дистрибуција случајева (n=103) пријављених у Саудијској Арабији, у Ријаду, август 2015. године, према датуму пријављивања



ЕПИДЕМИОЛОШКА СИТУАЦИЈА 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.

У епидемији у Јужној Кореји је 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.

Како ниједан случај оболевања није регистрован након 4. јула 2015. године, трансмисија вируса се може сматрати завршеном, а ризик за путнике, или ризик од импортовања случајева у земље Европске уније се сматра занемарљив.

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.

ЗАКЉУЧАК

MERS-CoV трансмисија се наставља на Блиском Истоку, са највећим бројем пријављених случајева у Саудијској Арабији. 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.

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.

Већина случајева оболевања од MERS-а се региструје на Блиском Истоку, првенствено у Саудијској Арабији. Због значајног броја путника који путују са територије Блиског Истока у земље Европске уније, као и континуиране циркулације вируса у популацији камила који узрокују нозокомијалне и породичне кластере на Блиском Истоку, могу се очекивати импортовани, спорадични случајеви у Европи.

У поређењу са претходном годином, повећан број случајева у августу месецу је неочекиван и углавном се објашњава великом болничком епидемијом у Ријаду која је у току. Основне одлике ове болничке епидемије у погледу тежине клиничке слике, захваћених узрасних група и стопе леталитета је сличан као у претходно пријављеним епидемијама MERS-а. Такође, потребно је пажљиво размотрити могућу улогу асимптоматских случајева оболевања у трансмисији вируса. Према наводима Светске здравствене организације, анализа секвенци циркулишућих вируса не показује значајне разлике које би могле допринети већој патогености и вируленцији вируса.

Масовна окупљања као што је *Hajj* омогућавају лакше ширење заразних болести у хуманој популацији. Током *Hajj*-а је успостављен посебан систем надзора над заразним болестима како би се пратила значајна обољења, укључујући и MERS-CoV.

У 2013. години, од процењених два милиона ходочасника, није било регистрованих случајева оболевања од MERS-а у Саудијској Арабији, ни у земљама у које су се ходочасници вратили након хаџилука. У 2014. години регистровано је неколико случајева оболевања ван Саудијске Арабије, након повратка са ходочашћа у *Umrah*. Због великог броја случајева оболевања у епидемији у Ријаду, као и

регистрованим спорадичним случајевима широм земље у претходним месецима, постоји могућност да се региструју случајеви оболевања међу ходочасницима, као и у здравственим установама које им пружају здравствену заштиту. Спорадични, импортовани случајеви могу се очекивати у земљама ЕУ/ЕЕА и повезани су са ризиком од могућег нозокомијалног ширења. То наглашава потребу подизања свести здравствених радника, ране детекције кроз функционисање алгоритама тестирања, планова за спремност и јачање мера превенције и контроле.

Према процени Европског центра за контролу болести, ризик од ширења MERS-CoV након спорадичног импортовања у земље ЕУ/ЕЕА, остаје низак.

Не препоручују се рестрикције путовања у земље захваћене MERS-CoV, али је потребно да сви држављани ЕУ који одлазе на подручје Блиског Истока 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 или дијарејом 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.

Европски центар за контролу болести процењује да је ризик од заражавања државља 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, заштитини 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), 27 August 2015; Communicable Disease Threat Report, Week 39, 20-26 September 2015*)

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