

해외여행 시 모기매개감염병 주의하세요.

- 우리나라 국민이 선호하는 동남아시아에서 모기매개감염병 발생 증가에 따라 국내 유입환자 전년 동기간 대비 약 3.1배 증가
 - * Dengue(인도네시아 23명) 말라리아(남수단 31명) 치쿤구니아열(태국 5명) 지카바이러스 감염증(인도네시아 1명)
- 해외여행시 모기매개감염병 예방수칙 반드시 준수

여행 전	- 질병청 누리집에서 방문국가 감염병 정보 확인 - 모기기피 용품 및 상비약 준비
여행 중	모기에 물리지 않도록 예방수칙 준수
입국 시	Dengue 의심증상(발열, 두통, 근육통, 관절통 등)이 있거나 모기물림이 있는 경우 검역소에서 신속진단검사 권고
여행 후	의심 증상 발생 시 의료기관 방문하여 여행이력 알림

질병관리청(청장 지영미)은 여름 휴가철을 맞아 해외여행을 계획한 국민들의 안전한 여행을 위하여, 모기매개감염병(Dengue, 말라리아, 치쿤구니아열, 지카바이러스 감염증)의 발생 현황 및 예방수칙에 대해 안내했다.

말라리아 매개모기



<얼룩날개모기>

Dengue, 치쿤구니아열, 지카바이러스 감염증 매개모기



<이집트숲모기>



<흰줄숲모기>

최근 전 세계적으로 기후변화에 따른 모기 서식지 확대로 모기매개감염병이 급증함에 따라 국내 유입 환자도 함께 증가하고 있다. 올해 8월 5일까지 해외유입모기매개감염병으로 신고된 환자는 총 144명으로 전년 동 기간 발생 건수(46명) 대비 약 3.1배 증가한 것으로 나타났다.

* Dengue(28명→90명), 말라리아(14명→45명), 치쿤구니아열(4명→8명), 지카바이러스 감염증(0명→1명)

(단위: 명)

감염병명	2018	2019	2020	2021	2022	2023.8.
뎅기열	159	273	43	3	103	90
말라리아	75	74	29	20	38	45
치쿤구니아열	3	16	1	0	8	8
지카바이러스 감염증	3	3	1	0	3	1

* 2023년은 8.5일 기준으로 잠정통계임

올해 모기매개감염병 환자의 해외유입 국가(도시)로는 ①뎅기열의 경우 인도네시아(발리), 태국(푸켓, 방콕 등), 베트남(나트랑, 푸꾸옥, 다낭 등), 필리핀(세부, 보홀 등), 라오스(방비엥, 비엔티안 등) 순이었으며, ②말라리아는 주로 남수단(보르), 인도네시아(발리, 세랑) 등이었다. 또한 ③치쿤구니아열은 태국(방콕, 푸켓, 파타야), 베트남(호치민), 인도네시아(발리)로 확인되었다.

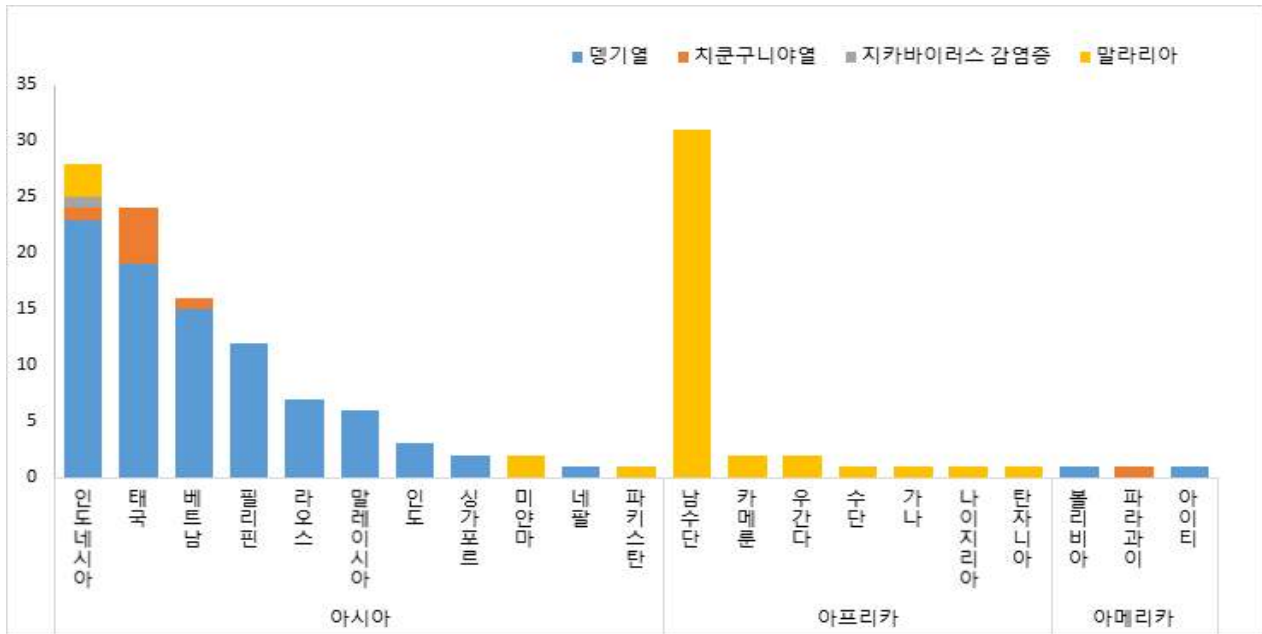
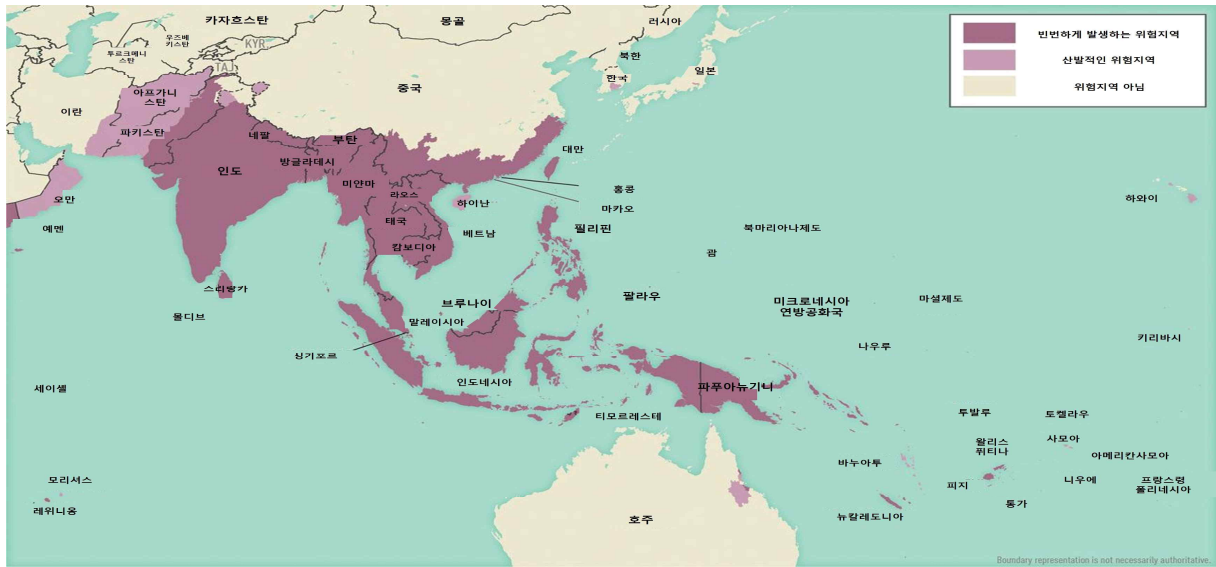


그림1. 2023년 모기매개 감염병 해외유입 국가 현황(2023.8.5. 기준, 잠정통계)

특히 뎅기열은 우리나라 국민들이 선호하는 여행지인 동남아시아에서 유행중으로 지난 7월부터 13개 검역(지)소에서 뎅기열 선제검사로 감시를 강화하고 있으며, 여행 중 모기물림이 있었거나, 검역단계에서 뎅기열 의심증상(발열, 두통, 근육통, 관절통 등)이 있는 경우 신속진단검사를 무료로 실시하고 있으므로 이를 적극 활용할 것을 당부하였다.

* (공항) 인천, 김해, 청주, 무안, 대구 / (항만) 부산, 평택, 군산, 목포, 여수, 포항, 울산, 마산

아시아 뎅기열 위험국가 분포(CDC 옐로우북, 2024)



모기매개감염병에 감염 시 발열, 두통, 근육통, 관절통, 발진 등 비특이적인 증상이 나타나기 때문에 상기도 감염으로 오인할 수 있으므로 여행 중 모기물림이 있었거나 여행 후 의심 증상 발생 시 의료기관에 방문하여 진단 및 치료를 받아야 한다. 특히 예방약이 있는 말라리아의 경우 여행 전 의료기관을 방문하여 여행지역에 유행하는 말라리아의 약제내성을 고려한 예방약을 미리 처방받아 정해진 복용 수칙에 맞게 복용할 것을 권고했다.

지영미 질병관리청장은 “해외여행을 계획하고 계신 국민들께서는 안전한 여행을 위해 여행 전, 여행 중, 입국 시, 여행 후 전 과정에 걸쳐 해외유입 감염병 예방 수칙 준수에 각별히 주의하여 주실 것”을 당부하였다.

< 해외유입 모기매개감염병 예방수칙 >

① 여행 전

- 방문지역별 주의해야 할 **감염병 정보 확인**하기
 - * 질병관리청 누리집(kdca.go.kr)→감염병→해외감염정보→국가별감염병예방정보
- **모기 예방법을 숙지**하고 **모기기피 용품*** 및 **상비약 준비**하기
 - * 모기 기피제, 모기장, 모기향, 밝은색 긴팔 상의 및 긴 바지 등
- 필요 시 사전에 **예방약(말라리아) 복용**하기

② 여행 중

- 모기가 많이 있는 '**풀 숲**' 및 '**산 속**' 등은 **가급적 피하기**
- 외출 시 **밝은 색 긴 팔 상의와 긴 바지**를 착용하고, **모기 기피제 사용**하기
- **방충망 또는 모기장**이 있고 **냉방이 잘 되는 숙소**에서 생활하기

③ 입국 시

- **검역관리지역**에서 입국할 경우 **입국 전 검역정보 사전입력시스템(Q-CODE)**을 통해 **건강상태 정확히 입력**하기
- **모기에 물렸거나** **뎅기열 의심증상**이 있을 시 **검역소에서 뎅기열 신속진단검사** 받기

④ 여행 후

- 귀국 후 **2주 이내 의심증상(발열, 두통, 근육통, 관절통, 발진 등)**이 발생하면 가까운 의료기관 방문하여 **의료진에게 최근 해외 방문력**을 알려주기
- 귀국 후 **헌혈 보류기간(4주) 동안 헌혈 금지**
- **지카바이러스감염증**의 경우 발생국가 방문 후 **남녀 모두 3개월간 임신 연기 및 콘돔 사용 등 성접촉 피하기**

- <붙임> 1. 검역단계 뎅기열 신속진단검사 안내문
 2. 주요 모기매개감염병 국외 발생 현황
 3. 모기매개감염병 개요
 4. 해외유입 모기매개감염병 예방 리플릿

담당 부서 <주관>	감염병정책국 인수공통감염병관리과	책임자	과 장	황경원 (043-719-7160)
		담당자	연구사	이소담 (043-719-7175)
담당 부서 <협조>	감염병위기대응국 검역정책과	책임자	과 장	박종하 (043-719-9200)
		담당자	사무관	박진욱 (043-719-9218)
			역학조사관	박한울 (043-719-9213)

붙임 1 검역단계 뎅기열 신속진단검사 안내문

뎅기열 신속진단검사 안내문



검사기간

2023년 7월 ~ 11월

검사대상

동남아시아 여행 이력이 있는 사람 중 뎅기열 감염이 우려되는 자

* 단, 주사 후 과민반응이 있거나 아스피린 등 출혈 위험을 증가시키는 약제를 복용하는 경우 검사 불가

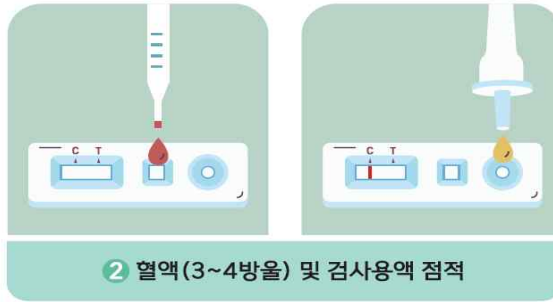
검사종류

뎅기열 신속키트(항원·항체)검사

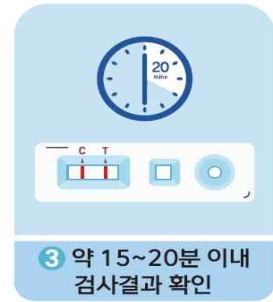
* 신속검사결과 양성인 확인되면 의료기관을 방문하여 확인진단 검사를 받으셔야 합니다.



1 란셋 이용하여
혈액 채취



2 혈액(3~4방울) 및 검사용액 점적



3 약 15~20분 이내
검사결과 확인

검사비용

무료

기타사항

여권, 항공권 등 여행이력 확인이 가능한 자료 제시

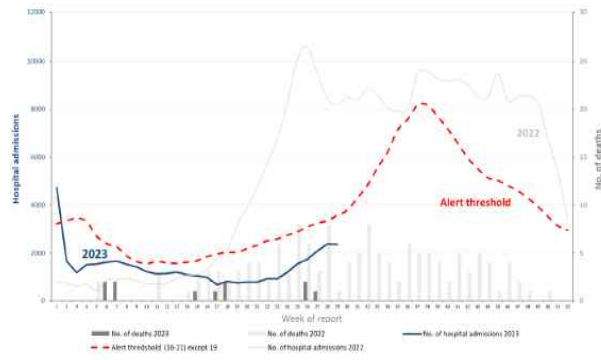
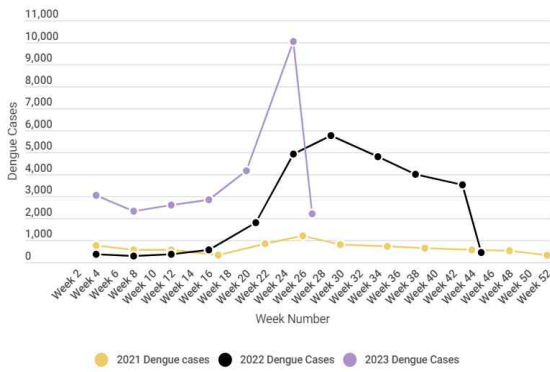
연번	검역소명	전화번호
1	인천국제공항	032-740-2706, 2740, 3404
2	국립군산검역소	063-445-4238~9
3	국립김해공항검역소	051-973-1922
4	대구국제공항	053-986-7696
5	국립마산검역소	055-981-5300
6	국립목포검역소	061-244-0941
7	무안국제공항	061-452-0961
8	국립부산검역소	051-602-0681, 0620
9	국립여수검역소	061-665-2367
10	국립울산검역소	052-255-4501
11	청주국제공항	043-214-4546
12	국립평택검역소	031-682-5213
13	국립포항검역소	054-246-8545

붙임 2 주요 모기매개감염병 국외 발생 현황

① Dengue

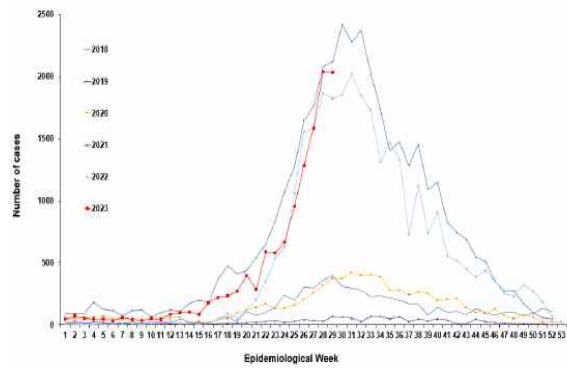
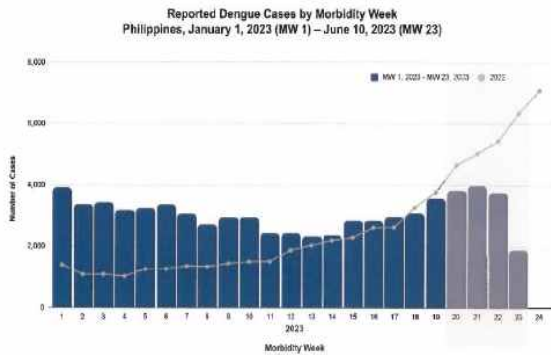
○ 2023년 7월까지 약 300만명 발생하고 1,500명 이상 사망

주요 위험국가 2023년 발생 현황



<태국> 2023년 누적 27,235명 발생, 사망 1명

<베트남> 2023년 누적 51,055명 발생, 사망 11명



<필리핀> 2023년 누적 68,068명 발생, 사망 234명

<라오스> 2023년 누적 12,247명 발생, 사망 7명

○ 2023년 주요 국가별 발생 및 사망 현황

단위(명)

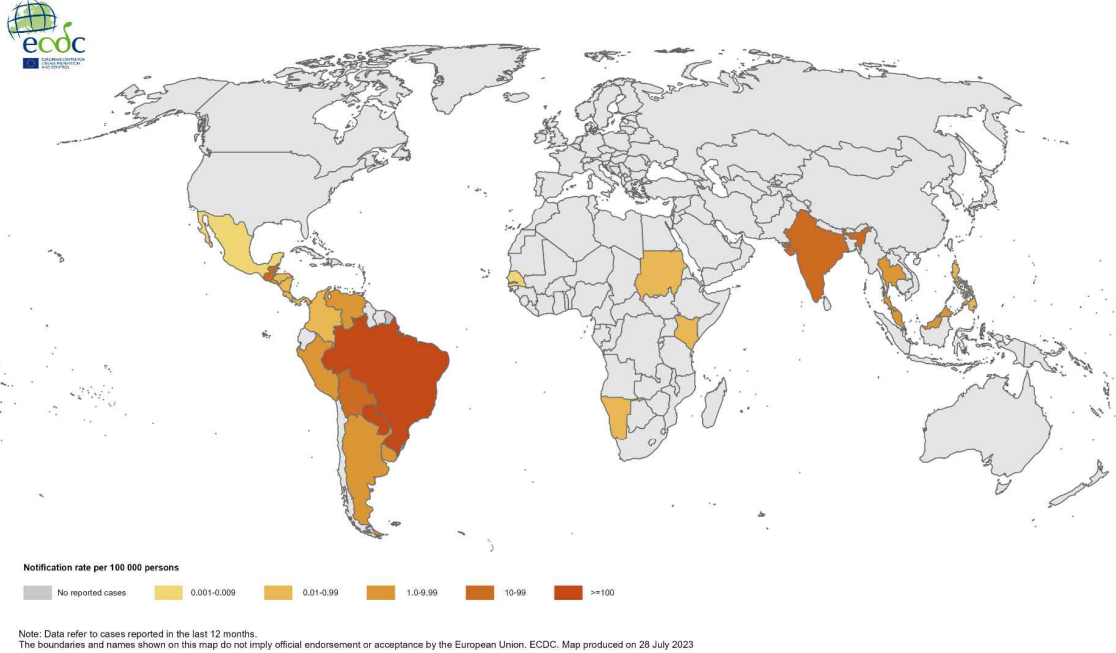
국가	발생	사망	발생보고일
필리핀	68,068	234	'23. 6. 10.
베트남	51,055	11	'23. 7. 23.
태국	27,253	1	'23. 7. 29.
인도네시아	35,694	270	'23. 6. 4.
말레이시아	63,966	45	'23. 7. 24.
싱가포르	3,434	0	'23. 6. 3.
캄보디아	8,020	4	'23. 8. 3.
라오스	17,084	0	'23. 8. 4.
대만	1,031	1	'23. 8. 7.
방글라데시	69,483	327	'23. 8. 7.

<자료출처: 세계보건기구, 각국 보건부, 언론보도 등>

② 치쿤구니야열

○ 2023년 7월까지 약 30만명 발생하고 300명 이상 사망

인구 100,000당 치쿤구니야 바이러스 사례 발생률(2022.7~2023.6)



○ 2023년 주요 국가별 발생 및 사망 현황

국가	발생	사망	발생보고일
파라과이	110,826	271	'23. 7. 29.
브라질	209,489	69	'23. 7. 22.
아르헨티나	1,593	0	'23. 7. 26.
볼리비아	1,311	0	'23. 6. 24.
벨리즈	272	0	'23. 7. 29.
태국	485	0	'23. 6. 19.

단위(명)

<자료출처: ECDC, PAHO, 언론보도>

붙임 3 모기매개감염병 개요

① Dengue

구 분	내 용
정 의	· Dengue 바이러스(Dengue virus) 감염에 의한 질환
질병 분류	· 제3급 법정감염병
병원체	· Dengue 바이러스(Dengue virus) - family <i>Flaviviridae</i> genus <i>Flavivirus</i> - 4개 혈청형: DEN-1, DEN-2, DEN-3, DEN-4
병원소	· 모기, 사람
매개체	· 숲모기류를 통해 전파 - 이집트숲모기(<i>Aedes aegypti</i>)에 의해 주로 전파되나 흰줄숲모기(<i>Aedes albopictus</i>)에 의해서도 전파가능함
전파경로	· Dengue 바이러스에 감염된 매개모기에 물려 전파 · 주산기 감염, 수직감염, 혈액을 통한 전파(수혈감염 등)
잠복기	· 5~7일
증 상	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Dengue 바이러스 감염이 되면 Dengue열, Dengue출혈열, Dengue쇼크증후군 등으로 진행 · 발열기(Febrile phase) <ul style="list-style-type: none"> - 일반적으로 2~7일 정도 지속 - 심한 두통, 안와통증, 근육통, 관절통 및 뼈 통증, 홍반 및 반구진 발진, 출혈성 반점, 자반병, 구강출혈 등 · 급성기(Critical phase/Plasma leak phase) <ul style="list-style-type: none"> - 해열 이후부터 1~2일 정도 지속하며 4일까지도 진행됨 - 대부분 환자는 이 시기에 회복되지만, 일부 중증 Dengue열로 진전 <ul style="list-style-type: none"> ▸ 흉막 삼출, 복수, 저단백혈증, 혈액농축을 동반 ▸ 쇼크 상태가 지속된 경우 환자들은 심각한 출혈성 징후(토혈, 혈변, 하혈 등) ▸ 드물게는 간염, 심근염, 췌장염, 뇌염이 발생 · 회복기(Recovery or Convalescent phase) <ul style="list-style-type: none"> - 발진은 피부가 벗겨지거나 가려움을 유발할 수 있음
치사율	· 약 5% (조기에 치료하면 1%, 치료 시기가 늦으면 20%)
실험실 검사	<ul style="list-style-type: none"> · 검체(혈액, 뇌척수액)에서 Dengue virus 분리 · 검체(혈액)에서 특이 항원 검출 · 회복기 혈청의 항체가 급성기에 비하여 4배이상 증가 · 검체(혈액, 뇌척수액)에서 특이 IgM 항체 검출 · 검체(혈액, 뇌척수액 등)에서 특이 유전자 검출
치 료	<ul style="list-style-type: none"> · 대증치료. 출혈성 경향이 있으므로 수액 보충 필요 · 아스피린 등 출혈 위험을 증가시키는 약제 금지 · 환자를 조기 발견, 치료하여 중증 발현을 막는 것이 중요
환자 관리	<ul style="list-style-type: none"> · 환자 혈액 및 체액 격리 · 접촉자 관리: 필요 없음
예 방	<ul style="list-style-type: none"> · 모기에 물리지 않는 것이 가장 중요 · 방충망, 모기장, 기피제 사용 · 긴 소매, 긴 바지를 입어 노출 부위 최소화 · Dengue열 환자 및 병력자의 경우 치료종료 후 6개월간 헌혈금지

② 말라리아

구 분	내 용
정 의	□ 말라리아는 열원충속(Genus <i>Plasmodium</i>)에 속하는 원충(<i>P. vivax</i> , <i>P. ovale</i> , <i>P. malariae</i> , <i>P. falciparum</i>), <i>P. knowlesi</i>) 감염에 의한 급성 발열성 질환
질 병 코 드	□ 제3급 법정감염병 □ ICD-10 B50, B51, B52, B53, B54
원 충	□ <i>Plasmodium vivax</i> (삼일열원충), <i>Plasmodium falciparum</i> (열대열원충), <i>Plasmodium malariae</i> (사일열원충), <i>Plasmodium ovale</i> (난형열원충), <i>Plasmodium knowlesi</i> (원숭이열원충)
감 염 원	□ 말라리아 원충에 감염된 얼룩날개모기속(<i>Anopheles spp.</i>)의 암컷 모기에 의해 전파 * (국내) 총 8종의 얼룩날개모기가 서식하며 그중에 6종에서 말라리아 전파 능력이 확인됨
전 파 경 로	□ 얼룩날개모기속(<i>Anopheles spp.</i>)의 암컷 모기가 인체를 흡혈하는 과정에서 전파 □ 드물게 수혈이나 주사기 공동사용에 의해 전파 □ 사람 간 직접 전파는 발생하지 않음
잠 복 기	□ 일반적으로 7~30일 □ 삼일열원충, 난형열원충의 재발은 모기에 물린 후 몇 달 또는 몇 년 후에 발생할 수 있음
임 상 증 상	□ 초기증상은 두통, 식욕부진, 오한과 고열이 나타나고 체온이 상승하여 심하게 춥고 떨리는 증상이 나타남 □ 삼일열말라리아의 경우 48시간 주기로 오한, 발열, 발한 등이 반복적으로 나타남 □ 중증인 경우(주로 열대열말라리아) 황달, 응고 장애, 신부전, 간부전, 쇼크, 의식장애나 섬망, 혼수 등의 급성뇌증이 나타남 □ 신속한 치료가 예후에 결정적이므로 조기진단이 중요
치 사 율	□ 국내 삼일열말라리아의 경우, 적절한 치료를 받으면 완치되며 사망사례는 거의 없음
진 단	□ (확인 진단) 검체(혈액)에서 도말검사로 말라리아 원충(충체) 확인, 검체(혈액)에서 특이 유전자 검출 □ (추정 진단) 검체(혈액)에서 특이 항원 검출(신속진단키트 포함)
치 료	□ 말라리아 유형, 여행지역에 따른 내성 현황을 고려한 적절한 약제 선택 □ 해외여행객의 감염된 말라리아 원충 종류와 약물 내성 여부가 불확실한 경우에는 약제내성 열대열말라리아로 간주하고 치료할 것을 권고
환자 및 접촉자 관	□ 환자 및 접촉자 격리: 필요 없음 □ 혈액격리 필요
예 방 방	□ 모기에 물리지 않는 것이 가장 중요 - 모기장 사용, 외출 시 기피제 사용, 밝은 색 긴 소매, 긴 바지를 입어 노출 부위 최소화 - 해질녘에서 새벽 시간까지 야외활동 자제 □ 예방약은 여행지역의 말라리아 원충 종류, 약제 내성 여부를 고려하여 선정하며, 여행 1주 전부터 의사의 처방에 따라 복용 □ 말라리아 환자 및 병력자의 경우 치료종료 후 3년간 헌혈금지

③ 치쿤구니아열

구 분	내 용
정 의	· 치쿤구니아 바이러스(Chikungunya virus) 감염에 의한 질환
질 병 분 류	· 제3급 법정감염병
병 원 체	· 치쿤구니아 바이러스 (Chikungunya virus) - family <i>Togaviridae</i> genus <i>Alphavirus</i>
병 원 소	· 모기 · 사람 및 영장류(Nonhuman)
매 개 체	· 숲모기류(<i>Aedes aegypti</i> , <i>Aedes albopictus</i> 등)
전 파 경 로	· 치쿤구니아 바이러스에 감염된 매개모기를 통해 전파
잠 복 기	· 1~12일(일반적으로 3~7일)
임 상 증 상	· 주 증상으로는 급성 발열, 관절통 등이며 그 외에도 두통 근육통, 관절 부종 또는 발진이 있으며 피로가 수주까지 지속 · 심근염, 뇌수막염, 길랑-바레 증후군, 뇌신경마비, 눈 질환(포도막염, 망막염)과 골수염, 간염, 급성신질환 등 중증 합병증
치 사 율	· 극히 낮음
실 험 실 검 사	· 검체(혈액)에서 Chikungunya virus 분리 · 회복기 혈청의 항체가가 급성기에 비해 4배 이상 증가 · 검체(혈액)에서 특이 IgM 항체 검출 · 검체(혈액)에서 특이 유전자 검출
치 료	· 대증요법
환 자 관 리	· 환자 및 접촉자 관리: 격리 필요 없음
예 방	· 모기 기피제, 긴소매 옷 등으로 모기에 물리지 않도록 함 · 치쿤구니아열 환자 및 병력자의 경우 치료종료 후 6개월간 헌혈금지

④ 지카바이러스감염증

구 분	내 용
정 의	· 지카바이러스(Zika virus) 감염에 의한 질환
질 병 분 류	· 제3급 법정감염병
병 원 체	· 지카바이러스(Zika virus) - family <i>Flaviviridae</i> genus <i>Flavivirus</i>
병 원 소	· 모기 · 사람 및 영장류(Nonhuman primate)
매 개 체	· 숲모기류(<i>Aedes aegypti</i> , <i>Aedes albopictus</i> 등)
전 파 경 로	· 지카바이러스에 감염된 매개모기를 통해 전파 · (기타전파) 성접촉, 수직감염, 수혈감염 가능
잠 복 기	· 3~14일
임 상 증 상	· 반점구진성 발진과 함께 다음 증상 중 2개 이상 증상 동반 - 발열, 비화농성결막염/결막충혈, 관절통, 근육통. 관절주의 부종 등 · 대부분 경미하게 진행, 감염되어도 증상이 나타나지 않는 불현성 감염자가 80% · 신경학적 합병증(길랭-바레 증후군) 등의 중증 합병증 발생 가능하나 드물게 보고됨 · 임신부가 감염되었을 경우 신생아 소두증과 연관이 있음이 보고됨
치 사 율	· 극히 낮음
실 험 실 검 사	<확인진단> · 검체(혈액, 소변 등)에서 Zika virus 분리 · 회복기 혈청의 항체가가 급성기에 비하여 4배 이상 증가 · 검체(혈액)에서 특이 항체 검출 · 검체(혈액, 소변 등)에서 특이 유전자 검출 <추정진단> · 검체(혈액)에서 ELISA를 이용하여 특이 IgM 항체 검출
치 료	· 충분한 휴식 및 수분 섭취하면 대부분 회복 · 통증 등 증상이 지속할 경우 대증치료
환 자 관 리	· 환자: 격리 필요 없음
예 방	· 모기에 물리지 않는 것이 가장 중요 - 모기노출 방지: 방충망, 모기장, 기피제 사용, 긴 소매, 긴 바지를 입어 노출 부위 최소화 · 백신은 없음 · 지카바이러스 감염증 환자 및 병력자의 경우 치료종료 후 6개월간 헌혈금지

붙임 4 해외유입 모기매개감염병 예방 리플릿

해외유입 모기매개감염병에 대한 궁금증 알아보기!



Q 해외유입 모기매개감염병은 무엇인가요?

해외에서 모기에 물려 감염되어 국내로 유입되는 감염병으로 황열, 말라리아, 뎅기열, 치쿤구니야열, 웨스트나일열, 지카바이러스감염증이 있습니다. 단, 말라리아는 국내·외 모두 발생하고 있습니다.

Q 어떤 증상이 있나요?

발열, 두통, 관절통, 결막염 등이 주요 증상이지만 무증상인 경우도 있습니다.

Q 어떻게 전파되나요?

바이러스나 원충에 감염된 모기가 사람을 물어 감염되며, 사람 간 전파되지 않습니다. 드물게 혈액(수혈, 장기이식 등)을 통한 전파가 일어날 수 있습니다. 단, 지카바이러스감염증은 감염자와 성접촉에 의한 감염이 가능합니다.

Q 감염병에 걸리면 치료가 되나요?

말라리아를 제외하고 치료제는 존재하지 않으며 증상에 따른 대증적 요법으로 치료합니다. 증상 초기에 적절한 시기에 치료를 받으면 대부분 완치 가능합니다.



모기 물림



혈액 전파

Q 해외유입 모기매개감염병 발생 국가 여행 후 헌혈해도 되나요?

입국 후 4주간은 헌혈 보류기간이며, 방문 국가에 따라 헌혈금지 기간이 다르므로 헌혈하기 전 해당 혈액원(대한적십자사 1600-3705, 한미음혈액원 02-586-2415)에 문의하시기 바랍니다.

여행 전 준비하기!



* 질병관리청(kdca.go.kr), 해외감염병 NOW 누리집 확인

- 여행 국가의 모기매개감염병 발생현황 확인하고 필요 시 예방접종 및 예방약 복용하기
- 모기기피제, 모기장, 밝은색 긴 옷 챙기기

황열

유형국가(남미, 아프리카) 방문 시 예방접종을 권장하며, 방문하기 최소 10일 전 접종해야 합니다. (황열 예방접종 증명서 제출 의무국가인지 확인)

말라리아

국가별 발생하는 말라리아 종류 및 약제에 대한 내성이 다르므로 전문의와 상담 후 적절한 예방약을 복용해야 합니다.

여행 중 조심하기!



기피제

모기향



밝은색 긴팔, 긴바지

방충망

모기장

- 여행 중 모기에 물리지 않기
- 여행 중 모기 퇴치용품(기피제, 모기향, 방충망 등) 사용하기
- 풀숲이나 산속 등 모기가 많은 곳은 피하기
- 어두운 색 옷은 모기를 유인하므로 야외 활동 시에는 밝은 색의 긴 옷 착용하기
- 야외 활동 시 진한 향의 화장품이나 향수 사용 금지, 야외 활동 후 땀 제거 및 땀이 묻은 옷은 철저히 세탁하기

여행 후 확인하기!



발열

발진



근육통 또는 관절통

결막염

두통

- 귀국 후 2주 이내 의심증상(발열, 발진, 두통, 관절통, 근육통, 결막염 등) 발생하면 의료기관 방문하여 여행력 알리고 진료받기



- 지카바이러스감염증 발생국가 여행자는 귀국후 최소 3개월간 임신 연기 및 콘돔 사용 등 성접촉 피하기