



#AZZURRORIZZONTE

SICURI IN VIAGGIO...
Viaggiatori consapevoli



INMI "Lazzaro Spallanzani" IRCCS
www.inmi.it - 06.551701 - Roma

INDICE

1.0 La preparazione al viaggio	1
1.1 Consulto medico.....	1
1.2 I farmaci da viaggio.....	1
Articoli di primo soccorso	2
Farmaci.....	2
1.4 Le vaccinazioni e la profilassi antimalarica.....	3
2.0 In viaggio	4
2.1 Clima	4
2.2 Altitudine	5
2.3 Alimenti e bevande	5
2.4 Contatto con animali	8
2.4.1 Morsi e graffi di animali	8
2.4.2 Morsi di serpenti, scorpioni e ragni	8
2.4.3 Punture di insetti e rischi infettivi	10
2.4.4 Avvelenamento da tossine marine.....	11
2.4.5 Avvelenamento da molluschi	12
2.4.6 Meduse ed altre punture da creature marine	12

1.0 La preparazione al viaggio

In un'epoca come la nostra in cui i viaggi per turismo, per lavoro, per studio, per far visita a parenti o amici sono sempre più frequenti deve crescere anche la consapevolezza della necessità di proteggere la salute propria e degli altri.

1

Le pagine che seguono forniscono informazioni e suggerimenti per poter affrontare il viaggio in sicurezza e tranquillità. In questo opuscolo sarà possibile trovare, anche se in breve, importanti informazioni per viaggiare sicuri ed essere viaggiatori consapevoli.

1.1 Consulto medico

I viaggiatori devono recarsi in un ambulatorio di Medicina del Viaggiatore **almeno 4-6 settimane** prima della partenza. Durante il colloquio il medico raccoglierà informazioni anamnestiche e a seconda della meta, del tipo di viaggio, del periodo di permanenza e delle condizioni di salute personali indicherà quali sono le vaccinazioni o profilassi consigliate e/o obbligatorie, i farmaci da portare in viaggio, la certificazione sanitaria che potrebbe rendersi necessaria. È consigliabile rivolgersi al medico di famiglia per un controllo generale del proprio stato di salute e per un confronto sulle precauzioni da adottare, particolarmente necessarie se si è affetti da patologie croniche, se si tratta di anziani, bambini, e nel caso in cui durante il viaggio siano state programmate attività particolari, come lunghe camminate, escursioni in alta montagna, immersioni subacquee, che possano rendere opportuni specifici accertamenti. Lo stato di gravidanza normalmente non controindica il viaggio, se non nelle ultime settimane di gestazione, ma è sempre indicata una valutazione da parte del medico di fiducia, in particolare riguardo ad un eventuale rischio di malaria (molti farmaci antimalarici sono controindicati in gravidanza) e alle eventuali vaccinazioni da praticare (che possono essere controindicate).

Può essere necessario valutare sulla base di rischi specifici per la gravidanza connessi alla situazione sanitaria del paese di destinazione, l'opportunità di differire il viaggio.

Consulta il sito [Viaggiare sicuri](#) e ricerca la scheda del paese o dei paesi che visiterai e individua i vaccini consigliati.

[Viaggiare sicuri](#) è il sito ufficiale del Ministero degli Affari Esteri e della Cooperazione Internazionale, completo di tutti gli aggiornamenti epidemiologici internazionali.

1.2 I farmaci da viaggio

Porta con te una quantità sufficiente dei farmaci usati abitualmente, poiché può essere difficile o impossibile reperirli all'estero. È consigliabile riporre i farmaci indispensabili nel bagaglio a mano, così da averli con sé in caso di smarrimento o mancata consegna delle valigie.

Articoli di primo soccorso

1. Cerotti, Disinfettanti, Bende, Guanti monouso, acqua ossigenata, pinzette, termometro.
2. Detergente per le mani (contenente almeno il 60% di alcol) o salviette antibatteriche per le mani.
3. Repellenti, Trattamenti per punture da insetto, Gel astringente al cloruro di alluminio per contatti con meduse.
4. Sali minerali da utilizzare in caso di diarrea, soprattutto per i bambini e le persone anziane.
5. Compresse per la disinfezione dell'acqua.
6. Creme solari con elevato potere protettivo.
7. Semplici analgesici come paracetamolo.
8. Preservativi.
9. Calze elasto-compressive (se fattori di rischio DVT).

Farmaci

1. Un antibiotico ad uso topico intestinale (paromomicina, neomicina, etc).
2. Un antibiotico a largo spettro (amoxicillina-clavulanato, ciprofloxacina, levofloxacina, etc).
3. Polvere o creme antifungine/antibiotiche.
4. Crema con Idrocortisone 1%.
5. Farmaci antimalarici.
6. Pomate o compresse antistaminiche.
7. Siringhe sterili ed aghi.
8. Pomata oftalmica antibiotica (es. tobramicina).
9. Pomata antistaminica e/o cortisonica per scottature o punture di insetto.
10. Antiacidi.
11. Antidiarroico (es. loperamide).
12. Blando lassativo.
13. Farmaci abitualmente assunti (accompagnati da lettera del medico curante).
21. contro il vomito (anti emetici)
22. Farmaci anticoagulati (Se fattori di rischio DVT).

1.3 Assistenza sanitaria all'estero e documentazione sanitaria

Per il trasporto aereo e l'ingresso in alcuni Paesi di determinati dispositivi medicali e/o farmaci necessari per il trattamento di condizioni morbose croniche è necessario il rilascio, da parte di un medico preposto, di un apposito certificato da ottenersi prima della partenza.

Esempi di alcuni certificati da ricordare di procurarsi prima della partenza se presenti alcune specifiche condizioni di salute:

- Esenzione dalla vaccinazione per la Febbre Gialla (per paesi che la richiedono obbligatoriamente);
- Certificato che attesti la necessità di trasportare alcuni dispositivi medicali (per es. siringhe);
- Certificato che attesti il bisogno del viaggiatore di assumere determinati farmaci (in caso di patologie croniche che richiedano terapie continue).

Prima della partenza occorre sapere come è organizzata l'assistenza sanitaria nel Paese di destinazione.

Nei Paesi dell'Unione Europea è necessario portare con sé la Tessera Europea di Assicurazione Malattia (TEAM), che è stata consegnata a domicilio a tutti i cittadini italiani. Questo documento darà diritto, nei paesi della Comunità Europea ed in Svizzera, all'assistenza sanitaria gratuita, cioè, in caso di necessità, ad usufruire delle stesse prestazioni (visite mediche, ricoveri ospedalieri, ecc.) previste per i cittadini del paese visitato.

Alcuni Paesi extraeuropei hanno stipulato convenzioni bilaterali con l'Italia che, di norma, riguardano le sole cure urgenti.

Per avere assistenza in Paesi extraeuropei che non hanno convenzioni con l'Italia è necessario stipulare un'assicurazione sanitaria privata. Questa assicurazione è spesso inclusa nel "pacchetto" dei viaggi organizzati dalle agenzie. È consigliabile, al riguardo, verificare con attenzione l'entità e la qualità dell'assistenza assicurata.

1.4 Le vaccinazioni e la profilassi antimalarica

A seconda della destinazione prescelta può essere necessario o opportuno eseguire vaccinazioni.

Tra le vaccinazioni più frequentemente richieste o consigliate vi sono quelle contro la febbre gialla, l'epatite virale A e B, il tifo, il colera, il tetano, la difterite.

Per la malaria non esiste un vaccino, ma ci sono profilassi farmacologiche da iniziare prima della partenza e precauzioni da adottare durante il viaggio. In caso si decida di non eseguire la profilassi antimalarica, soggiornando in zona a basso rischio per questa malattia, si consiglia di tenere con sé una confezione di un farmaco antimalarico (Malarone®, Lariam®, o Riamet® - quest'ultimo non disponibile in Italia-), da utilizzare in caso di febbre non spiegabile altrimenti.

È comunque consigliabile, se questo è possibile entro 24 ore, sottoporsi ad un esame del sangue per i parassiti malarici prima di assumere il trattamento.

Informazioni sulle vaccinazioni facoltative (cioè consigliate per proteggersi dal rischio), sulle vaccinazioni obbligatorie (cioè indispensabili per ottenere il visto di ingresso) e sulla profilassi antimalarica, possono essere richieste ai Servizi di Igiene e Sanità Pubblica dell'Azienda Usl di residenza, presso le cliniche dei viaggiatori.

2.0 In viaggio

2.1 Clima

Il cambiamento di fuso orario e di clima può causare, soprattutto nei primi giorni, malessere e stanchezza che in genere regrediscono in poco tempo.

Nei Paesi a clima caldo-umido, si può verificare il colpo di calore provocato dal fatto che il corpo non riesce più a disperdere sufficientemente il calore con la sudorazione. Per prevenire il colpo di calore evitare lunghe camminate e un intenso esercizio fisico durante le ore più calde, moderare i pasti, assumere bevande in abbondanza, evitando le bevande alcoliche.

I sintomi iniziali del colpo di calore sono costituiti da malessere, debolezza, vertigine, nausea, vomito, mal di testa; la pelle diviene secca, calda e arrossata per mancanza di sudorazione. Nei casi più gravi, può comparire febbre alta, stato confusionale e coma.

In presenza di sintomi da colpo di calore occorre sostare in un luogo fresco, ventilato, togliere i vestiti e bagnare il corpo con acqua fresca o panni umidi; se si è coscienti bere liquidi freddi e comunque chiedere l'intervento medico.

Nelle regioni a clima secco e in quelle di alta quota, prevale invece il rischio del colpo di sole, dovuto all'azione dei raggi solari sul capo, che si manifesta con violento mal di testa e disorientamento.

Per prevenire il colpo di sole è molto utile l'uso di un cappello a tesa larga.

Se si soggiorna in luoghi con clima ventilato e particolarmente secco vi è il pericolo della disidratazione che si manifesta con ridotta produzione di urina, stitichezza, scarsa sudorazione.

In questi casi, a scopo preventivo, diventa indispensabile l'assunzione in abbondanza di liquidi, a volte anche diversi litri al giorno, integrati con Sali.

Ricordarsi poi di proteggere la pelle dalle ustioni utilizzando specie nei primi giorni, una crema ad alto fattore protettivo e coprire le zone più sensibili (naso, labbra) con pomate a base di ossido di zinco e di biossido di titanio.

2.2 Altitudine

Quando si affrontano le alte quote, non avere mai fretta nella salita: prevedere una sosta di acclimatazione di alcuni giorni prima della salita oltre i 3.000 metri e astenersi da fumo e alcool.

A quote superiori ai 3000 metri non superare più di 600 metri di dislivello nella stessa giornata. Si evita così il "mal di montagna acuto" che si manifesta con mal di testa, perdita di appetito, facile stancabilità, e che si può aggravare con senso di confusione, vertigini, vomito, difficoltà respiratorie.

Di fronte a questi ultimi sintomi è indispensabile scendere rapidamente a quote più basse, mettersi a riposo ed eventualmente richiedere l'intervento medico.

Queste escursioni sono comunque sconsigliate ai bambini, alle donne in gravidanza, ai soggetti con malattie cardiovascolari o polmonari croniche.

2.3 Alimenti e bevande

Durante i viaggi si possono avere disturbi gastroenterici, spesso non gravi e di breve durata.

È perciò fondamentale prestare sempre attenzione a ciò che si mangia e a ciò che si beve.

Di seguito sono riportati i 10 punti fondamentali per la prevenzione delle malattie trasmesse dagli alimenti stilati dall'Organizzazione Mondiale della Sanità:

1. bere soltanto acqua e bevande imbottigliate e sigillate: l'acqua deve essere microbiologicamente e tossicologicamente pura; infatti solamente le acque imbottigliate sono state preventivamente sottoposte ad un controllo di igiene e sicurezza. È inoltre importante valutare attentamente l'integrità del tappo e del sigillo prima del consumo.
2. non aggiungere ghiaccio alle bevande: Se al momento della raccolta l'acqua era contaminata il ghiaccio da questa ottenuto risulterà esso stesso contaminato. Se ne deduce che il ghiaccio può essere un veicolo di malattia, più "subdolo" dell'acqua allo stato liquido, ma non per questo meno pericoloso!
3. frutta e verdure crude vanno consumate solo dopo averle sbucciate e lavate con acqua "sicura". È buona norma sbucciare la frutta in quanto alcune sostanze, come additivi, pesticidi o inquinanti casuali, possono depositarsi sulla buccia e penetrare all'interno del frutto. Togliere la buccia vuol dire diminuire il rischio di ingestione di sostanze nocive. Manipolando la frutta alcune delle sostanze potrebbero passare sulle mani e da queste potrebbero essere nuovamente veicolate all'interno del frutto stesso o su altri alimenti: è quindi opportuno sciacquare la frutta prima e dopo la manipolazione con acqua potabile. Le stesse misure di igiene vanno osservate per la verdura cruda. È comunque preferibile consumare verdure cotte

4. in mancanza di acqua potabile, consumarla solo dopo bollitura o con l'aggiunta di qualche disinfettante. Portare ad ebollizione l'acqua significa portarla ad una temperatura di 100°C,

temperatura alla quale tutti gli agenti patogeni, inclusi batteri e virus, muoiono: è una garanzia di sicurezza! Si consiglia, per maggior sicurezza, di mantenere l'acqua ad ebollizione per circa 1 minuto. Una buona soluzione disinfettante ad uso domestico può essere ottenuta diluendo 1 cucchiaino da tavola di comune varechina in 1 litro d'acqua. La soluzione risultante può essere utilizzata per la disinfezione di posate, stoviglie ed altri utensili, ma anche di servizi igienici e di biancheria e può essere usata anche per disinfettare frutta e verdura da consumare crude, che dovranno comunque essere abbondantemente risciacquate con acqua sicura (bollita o disinfettata in altro modo) prima di essere consumate. La comune varechina può essere usata anche per "disinfettare" l'acqua da bere: in questo caso, per evitare sapori sgradevoli, il quantitativo da usare è un cucchiaino da tè in un litro d'acqua. La soluzione così preparata deve essere lasciata riposare per circa un'ora prima del consumo. In commercio sono disponibili preparati per la disinfezione dell'acqua in ambito domestico.

5. consumare solo cibi ben cotti e ancora caldi: le norme igieniche prevedono che la temperatura ottimale dell'alimento da consumarsi sia compresa tra 60°C e 70°C (tale temperatura deve essere raggiunta anche al centro dell'alimento). Alle suddette temperature molti, se non tutti, i batteri e i virus vengono distrutti o resi innocui. È inoltre opportuno che l'alimento, una volta cotto, venga consumato abbastanza velocemente allo scopo di impedire il ricostituirsi di un pabulum favorente la crescita microbica: mentre si raffredda a temperatura ambiente, infatti, l'alimento torna ad essere esposto ai patogeni ambientali e corre il rischio di contaminarsi nuovamente.

6. non consumare pesce o frutti di mare crudi o poco cotti: alcuni alimenti come latte, carne, pesce, uova sono facilmente deteriorabili perché ricchi di nutrienti come proteine, grassi e zuccheri che sono molto "appetibili" anche per i microrganismi. Il deterioramento dell'alimento indica, infatti, un attacco da parte di organismi che traggono i loro elementi nutritivi dal cibo stesso. Inoltre il latte, contenendo molta acqua, presenta un ambiente privilegiato per la vita in genere e quindi anche per batteri o altri agenti patogeni. I frutti di mare sono animali "filtratori", sono cioè animali che per nutrirsi "filtrano" l'acqua in cui vivono. Ne deriva che se l'acqua è inquinata, il frutto di mare stesso diverrà un "concentrato" di sostanze o organismi patogeni (ad esempio, ai mitili a volte si associa il triste primato di essere il miglior veicolo del batterio del colera!).

7. non mangiare carni crude: per lo stesso motivo di cui sopra, quando non si è sicuri della sua corretta conservazione ed igiene, sarebbe opportuno cuocere bene la carne che non dovrebbe essere consumata "al sangue".

8. non bere latte o mangiare latticini non pastorizzati: la pastorizzazione è un processo di risanamento termico che viene applicato ad alcuni alimenti allo scopo di minimizzare i rischi per la salute dovuti a microrganismi patogeni sensibili al calore al costo, d'altronde, di un'alterazione minima delle caratteristiche chimiche, fisiche ed organolettiche dell'alimento. La pastorizzazione, al contempo, garantisce un aumento del tempo di conservazione di alcuni alimenti. Sfruttando l'azione battericida del calore riesce a disattivare gli enzimi e a distruggere gran parte dei microrganismi presenti nell'alimento, anche se alcune forme riescono comunque a sopravvivere. La durata del

trattamento varia in relazione alla natura dell'alimento e al grado di contaminazione; più elevata è la carica microbica iniziale e più drastico deve essere il trattamento di pastorizzazione.

9. non acquistare generi alimentari da venditori ambulanti: purtroppo, a volte, le norme igieniche più elementari non vengono rispettate e alcune situazioni risultano più "a rischio" di altre perché mancano i mezzi necessari affinché l'ambiente, in cui si manipola o si conserva l'alimento, non è asettico. Per garantire la salubrità di un alimento o preparazione alimentare è necessario mantenere la temperatura di conservazione degli alimenti freschi sempre a 4°C, utilizzare utensili e contenitori sempre sterili, mantenere le superfici sempre igienicamente "pure", utilizzare sempre acqua sicura.

10. curare l'igiene personale, usare acqua potabile anche per lavarsi i denti, lavarsi sempre le mani prima dei pasti e dopo l'uso dei servizi igienici: le mani vanno sempre lavate con acqua e sapone prima dei pasti, dopo l'uso dei servizi igienici, dopo il contatto diretto con persone malate, con bambini al di sotto dei 5 anni e con gli animali. Se il sapone non è disponibile si consiglia di usare disinfettanti per le mani a base di alcool (con una concentrazione alcolica > 60%). In quest'ultimo caso bisogna aver cura che le mani non siano eccessivamente sporche poiché, in questo caso, il disinfettante potrebbe non avere effetto. In commercio sono presenti numerose preparazioni (gel, liquidi) tascabili e di semplice uso. Ricordarsi che bisogna sempre partire da sé stessi per mantenersi in buona salute. Non si tratta solamente di "buone maniere" ma soprattutto di "norme igieniche".

Attenzione ai disturbi intestinali

Tra tutte le infezioni la più frequente è sicuramente la "diarrea del viaggiatore" che colpisce almeno un terzo dei viaggiatori internazionali.

La malattia normalmente non è grave e generalmente si risolve in 2-3 giorni; è caratterizzata da più scariche diarroiche, spesso con febbre, crampi addominali, nausea, vomito e senso di malessere. Si può manifestare sia nei primi giorni del viaggio, che più tardi e in più episodi.

Se, nonostante tutte le accortezze dovesse comparire la "diarrea del viaggiatore", occorre

intervenire con un trattamento che si basa fondamentalmente sulla reintegrazione delle perdite idrosaline, bevendo abbondanti quantità di acqua, bollita o in confezioni sigillate.

Se la diarrea persiste, occorre usare una soluzione di reidratazione orale che si può trovare normalmente in farmacia, già pronta in forma di compresse o granuli da sciogliere in acqua.

È possibile preparare anche personalmente un'ottima bevanda per la reidratazione, aggiungendo a un litro di acqua bollita o in confezioni sigillate, 5 cucchiaini di zucchero più un cucchiaino di sale, con l'eventuale aggiunta del succo di 2 arance o di 1 pompelmo.

Dopo la terza scarica diarroica nello stesso giorno può essere raccomandata l'assunzione di un antibiotico a scarso assorbimento sistemico (come la rifaximina) in grado di agire efficacemente a livello intestinale, oppure dell'antibiotico ciprofloxacina 500 mg in una sola somministrazione (attenzione: è controindicata nei bambini ed in gravidanza).



In casi particolari, si può poi associare un farmaco antidiarroico sintomatico (per esempio la loperamide) che blocca momentaneamente il disturbo. Quest'ultimo tipo di farmaco deve comunque

essere utilizzato con cautela e mai in presenza di sangue nelle feci, di febbre alta, in gravidanza e in età pediatrica.

Se la diarrea è grave e persistente, si deve comunque consultare il medico.

2.4 Contatto con animali

2.4.1 Morsi e graffi di animali

In molte zone del mondo alcune specie di animali (mammiferi), sia selvatici che domestici, possono trasmettere la rabbia attraverso il morso.

Al fine di prevenire un'infezione, tutte le ferite da morso o da graffio devono essere immediatamente pulite con acqua e sapone, vanno rimossi eventuali materiali estranei e successivamente vanno applicati i comuni disinfettanti. I viaggiatori che fossero stati esposti al morso di un animale rabido devono recarsi immediatamente al centro medico più vicino per far sì che venga valutata la necessità o meno di somministrare una della profilassi post-esposizione.

I viaggiatori che hanno ricevuto l'ultima dose di vaccinazione antitetanica più di 5 anni prima o a cui non sono state somministrate almeno dosi di vaccino dovrebbero ricevere una nuova dose di richiamo.

2.4.2 Morsi di serpenti, scorpioni e ragni

Nei Paesi tropicali ed equatoriali, in particolari situazioni di soggiorno (ad esempio in tenda) si deve fare attenzione soprattutto a serpenti, scorpioni e ragni. In questi casi, al mattino prima di vestirsi, è opportuno controllare che durante la notte qualche esemplare non si sia annidato nelle calzature o negli abiti da indossare.

Il morso può determinare alterazioni della sensibilità, parestesie, debolezza e paralisi, inclusa quella dei muscoli respiratori. Il veleno, inoculato con il morso, può determinare spesso delle alterazioni a livello della coagulazione del sangue con possibili fenomeni emorragici.

Se un viaggiatore viene morso da un animale è importante mantenere la calma ed immobilizzare immediatamente l'arto per diminuire la necrosi tissutale e ritardare l'assorbimento del veleno. È di fondamentale importanza ridurre al minimo l'attività fisica.

Si raccomanda di recarsi immediatamente al centro sanitario più vicino; nel caso in cui gli spostamenti

siano troppo lunghi si consiglia di applicare una benda all'estremità morsa, avendo cura di non bloccare la circolazione. Altre azioni quali incisione, suzione, torsione e compressione sull'arto ferito sono pericolose e dunque da evitare.

È sconsigliato applicare ghiaccio sulla ferita o bere bevande alcoliche per cercare di alleviare il dolore. È inoltre sconsigliato consumare bevande contenenti caffeina.

Se possibile sarebbe opportuno cercare di ricordare il colore del corpo del serpente, al fine di agevolare i sanitari nel riconoscere il tipo di serpente e provvedere ad instaurare la terapia più efficace.

Il morso di un serpente può essere prevenuto con un abbigliamento protettivo adeguato, come stivali e pantaloni lunghi, evitando di frequentare gli habitat tipici dei serpenti e prestando grande attenzione specialmente nelle ore notturne, momento in cui i serpenti sono più attivi. Anche **gli scorpioni** sono diffusi nelle aree tropicali, subtropicali e desertiche. In seguito alla puntura di questi animali, si possono manifestare sintomi quali dolore locale, parestesie, disfunzioni del sistema neuromuscolare come crisi epilettiche, spasmi muscolari, movimenti casuali del capo, del collo e degli occhi, nausea, vomito, scialorrea. Inoltre si possono presentare ipertensione, tachicardia e difficoltà respiratoria.

La notte rappresenta uno dei momenti a maggior rischio di puntura in circostanze fortuite. Le parti più colpite sono gli arti e occasionalmente il collo e la testa di persone addormentate. Le precauzioni da adottare sono semplici:

- evitare di camminare scalzi durante la notte e calzare sempre scarpe che coprano anche la caviglia;
- controllare sempre le scarpe prima di indossarle;
- fare uso di insetticidi nelle zone a rischio;
- sigillare la spazzatura! Questa attira scarafaggi ed altri insetti che, essendo alimento degli scorpioni, possono favorire la loro presenza;
- seguire sempre i consigli di una guida esperta se si è in zone selvagge.

I **ragni**, in generale, sono innocui, ad esclusione di alcune specie pericolose per l'uomo. Il veleno di alcuni ragni è costituito da una sostanza che provoca danni al sistema nervoso, causando forti dolori, spasmi muscolari con disfunzione nervosa e necrosi tessutale. Differentemente, le tarantole possono provocare un'irritazione grave della pelle tramite i peli contenenti tossine. Il primo trattamento delle punture di scorpioni e ragni è il controllo del dolore locale con l'applicazione di ghiaccio per 30 minuti, interponendo un pezzo di stoffa tra il ghiaccio e la pelle; sono anche utili gli antiinfiammatori orali. La persona che è stata punta va subito trasportata in una struttura sanitaria, soprattutto se i sintomi peggiorano.

2.4.3 Punture di insetti e rischi infettivi

Le zanzare, pulci, pappataci, mosche, le zecche, con le loro punture possono causare un semplice fastidio, reazioni cutanee ma anche trasmettere malattie infettive causate da virus, batteri o parassiti: solo a titolo di esempio ricordiamo la dengue, particolarmente diffusa nel centro-sud America e nel sud-est asiatico, la malattia da Chikungunya, presente nel continente americano, africano ed asiatico e di cui si sono verificati casi autoctoni in Emilia Romagna nel 2007, e la malattia da virus Zika, causa di epidemia nella Polinesia francese nel 2013-2014 e diffusasi nel 2015 nel centro-sud America.

Per alcune malattie (Febbre Gialla, Encefalite Giapponese) sono disponibili vaccini, per altre (Malaria) è possibile fare una prevenzione farmacologica ma nessun farmaco o vaccino è attualmente in grado di garantire una protezione totale da malattie trasmesse da insetti. È fondamentale quindi evitare il più possibile le punture/morsi.

Molte sostanze, e un discreto numero di dispositivi, sono considerati efficaci nella prevenzione delle punture della zanzara anofele. Non tutti hanno la stessa efficacia ed alcuni non hanno nessun effetto protettivo. Informazioni utili sulle punture da zecche possono essere ottenute al seguente indirizzo Internet del Ministero della Sanità:



https://www.salute.gov.it/portale/p5_1_2.jsp?id=289&lingua=italiano#:~:text=%C3%88%20un'infezione%20di%20origine,anello%20dal%20sito%20del%20morso

Le precauzioni per evitare le punture delle zanzare sono le seguenti:

- Indossare indumenti di colore chiaro che coprano il più possibile (con maniche lunghe e pantaloni lunghi);
- Evitare i profumi, le creme e i dopobarba che attraggono facilmente gli insetti;
- Proteggersi con repellenti cutanei efficaci, a base di N,N-diethyl-m-toluamide o DEET. Il DEET che è il più efficace repellente topico disponibile sul mercato e vanta il più ampio spettro d'azione (zanzare, zecche, mosche). Viene distribuito in confezioni contenenti concentrazioni variabili tra il 7 ed il 20%. Concentrazioni $\leq 10\%$ sono indicate per i bambini fino ai 12 anni di età (il numero di applicazioni giornaliere dipende dall'età del bambino), mentre le confezioni a concentrazione maggiore (per un massimo di 4-5 applicazioni nelle 24 ore) sono indicate per gli adulti. La maggiore o minore concentrazione non influisce sull'attività del repellente ma sulla durata d'azione (in media 2-3 ore). La sicurezza dell'impiego in gravidanza di questo presidio non è stata fino ad ora stabilita con certezza. Una concentrazione di icaridina/picaridina al 20% offre una protezione efficace e adeguatamente prolungata nel tempo. Formulazioni a concentrazioni inferiori (10%), tuttavia, sono risultate ugualmente efficaci in alcuni studi. L'efficacia del prodotto e la durata della protezione sono marcatamente influenzate dalla temperatura ambientale, dal livello di attività, dalla quantità di sudore, dall'esposizione all'acqua e da altri fattori;

- È opportuno, se possibile, dormire in camere con un efficiente condizionatore d'aria; la diminuzione della temperatura e le correnti d'aria riducono notevolmente l'attività delle zanzare;
- Assicurarsi che ci siano le zanzariere alle porte e alle finestre. Se non ci sono zanzariere, le porte e le finestre devono essere ben chiuse e si deve usare una zanzariera sopra il letto, rimbocandone i margini sotto il materasso;
- Zampironi, spray di insetticida ed erogatori elettrici sono molto efficaci soprattutto all'interno delle abitazioni. Limitare le attività all'aperto nelle ore di maggior attività degli insetti. Per la malaria il periodo di rischio va dall'imbrunire all'alba; per Zika virus, al contrario, il periodo a maggior rischio è durante il giorno.

2.4.4 Avvelenamento da tossine marine

L'avvelenamento da tossine marine è un rischio spesso sottostimato dai viaggiatori, specialmente nelle mete tropicali e sub-tropicali in particolare nell'Oceano Pacifico, nell'Oceano Indiano e nel Mare dei Caraibi.

L'avvelenamento da Ciguatera avviene dopo l'ingestione di pesci che vivono normalmente vicino alle barriere coralline, come barracuda, murene, cernie, ricciole, spigole, storioni, pesci pappagallo, red snapper etc. Questi pesci possono essere contaminati con particolari tossine, ovvero la ciguatossina e la maitotossina. La Ciguatossina si concentra nel fegato, nell'intestino, nella testa e nelle uova del pesce.

Il tipico avvelenamento si presenta con sintomi gastrointestinali ed è spesso associato a sintomi neurologici.

Le seguenti precauzioni sono fondamentali:

- Evitare, o comunque limitare, il consumo dei pesci sopra elencati soprattutto se di peso superiore a 2.7 Kg;
- Evitare completamente pesci ad elevato rischio quali barracuda e murene;
- Evitare le parti del pesce che presentano la più alta concentrazione di tossina: fegato, intestino, testa e uova del pesce.

Bisogna ricordare che la presenza della tossina non altera la consistenza, il sapore e l'odore del pesce e non viene distrutta dagli acidi grassi, dalla cottura, dall'affumicatura, dal congelamento, dalla salatura o dall'inscatolamento.

La sindrome sgombroide – conosciuta anche come HFP (Histamine Fish Poisoning) - è il secondo tipo più frequente di intossicazione da prodotti ittici. La malattia si manifesta dopo l'ingestione di pesce impropriamente refrigerato che contiene alti livelli di istamina e ricorda una reazione allergica moderata o grave. I pesci tipicamente associati a tale avvelenamento includono il tonno, il mackerel, mahimahi (dolphin fish), sardine, acciughe, aringhe, bluefish (pesce serra), ricciola, e marlin, ovvero pesci con livelli alti di istamina nella carne cruda.

I sintomi ricordano quelli di una reazione allergica ed esordiscono 10-60 minuti dopo l'ingestione di pesce contaminato.

I pesci contaminati potrebbero avere un sapore pepato, metallico o salato ma potrebbero anche essere assolutamente normali per quanto riguarda sapore, odore e consistenza. La precauzione fondamentale è la refrigerazione al di sotto dei 4 °C o il congelamento immediato dopo la pesca. La cottura, l'affumicatura e l'inscatolamento non distruggono l'istamina nel pesce contaminato.

2.4.5 Avvelenamento da molluschi

Esistono diverse forme di avvelenamento da ingestione di molluschi bivalve (come cozze, vongole, ostriche etc). I molluschi contaminati sono presenti nelle acque temperate e tropicali, solitamente durante e dopo la fioritura di alcune alghe.

L'avvelenamento si manifesta con sintomi gastrointestinali e neurologici di gravità variabile.

La prevenzione consiste nell'evitare l'ingestione di molluschi bivalve particolarmente durante e subito dopo la fioritura delle alghe che spesso viene riferita localmente come "marea rossa" o "marea marrone".

2.4.6 Meduse ed altre punture da creature marine

La maggior parte degli animali marini sono generalmente innocui a meno che non si sentano minacciati. La maggior parte degli infortuni sono il risultato di incontri casuali o manovre brusche del bagnante. Le ferite risultanti hanno molte caratteristiche comuni: contaminazione batterica, corpi estranei e occasionalmente veleno. Le lesioni da pesci marini velenosi e da invertebrati stanno aumentando con la popolarità del surf, delle immersioni subacquee e dello snorkeling. La maggior parte delle specie responsabili di lesioni umane, tra cui razze, meduse, ricci di mare e scorfani, vivono in acque costiere tropicali.

Per quanto riguarda le meduse, nella maggior parte dei casi, si hanno solo sintomi locali, dolore in primis. Al primo contatto tra la pelle e la medusa, chi ne è colpito percepisce un forte bruciore e dolore. Subito dopo la pelle si irrita, diventa rossa, e compaiono piccoli pomfi (rigonfiamenti)

che somigliano all'orticaria. La sensazione di bruciore comincia ad attenuarsi dopo 10-20 minuti, successivamente si inizia ad avvertire un intenso prurito.

Per prima cosa è utile verificare che non vi siano parti di tentacoli della medusa attaccati alla pelle e, nel caso, eliminarli delicatamente con le mani. Per farlo si può utilizzare l'acqua di mare sulla parte interessata per tentare di diluire la sostanza tossica non ancora penetrata.

Quando si viene a contatto per lenire il prurito utilizzare una crema o un gel a base di cloruro di alluminio, meglio se ad una concentrazione del 5%. È importante inoltre evitare di grattarsi o di strofinare la sabbia sulla parte dolorante. Non bisogna neppure usare ammoniaca, aceto, alcool

o succo di limone. Bisogna infine tenere presente che l'area di pelle colpita dalle meduse rimane sensibile alla luce solare e tende a scurirsi rapidamente. Per evitare che la pelle si macchi, è bene

evitare pomate antistaminiche e occorre tenere l'area colpita coperta o ben protetta da uno schermo solare, fino a quando la reazione infiammatoria non scompare (non più di due settimane).

Contattare un centro medico se dovessero comparire sintomi sistemici quali difficoltà respiratorie, pallore, sudorazione e disorientamento.

Vi è da segnalare che vi sono alcune specie di meduse pericolose e letali che vivono nei mari dell'Oceano Pacifico e Indiano.: ricordiamo <http://www.sanita.it/malinf/normativ/doc/pie13-7-00.doc>

presente nell'Oceano Pacifico, nel Baltico e nel Mare del Nord; "Keesingia gigas" è una medusa gigante individuata delle coste australiane; "Crambione cookii", avvistata sulle coste del Queensland, in Australia; "Physalia physalis", conosciuta anche come caravella portoghese negli oceani atlantico, pacifico e indiano; "Chironex fleckeri" conosciuta anche come Vespa di Mare.

