



## **"VIAGGIARE IN SALUTE"**

### **Dossier**

a cura dell'**Osservatorio farmaci e salute**  
del Movimento Difesa del Cittadino



***Quali vaccinazioni sono consigliate per i paesi a rischio?***

***Quali farmaci non devono mai mancare in valigia?***

***Come proteggersi dalle punture d'insetto e dai colpi di calore?***

**[www.mdc.it](http://www.mdc.it)**

## **DOSSIER "VIAGGIARE IN SALUTE"**

### 1) **PRIMA DI PARTIRE** ..... Pag. 3

#### **Viaggiare informati**

##### **Viaggiare in Asia**

- Regione orientale
- Sud orientale
- Centro sud
- Sud occidentale

##### **Viaggiare in America**

- Settentrionale
- Centrale continentale
- Carabi
- Meridionale tropicale
- Meridionale temperata
- Speciale influenza suina

##### **Viaggiare in Africa**

- Nord africa
- Sud sahariana
- Meridionale

#### **Malattie e vaccini**

#### **Viaggiare in forma**

#### **Assistenza sanitaria all'estero**

#### **Farmaci in valigia**

### 2) **IN VIAGGIO** ..... Pag. 8

#### **Disturbi durante il percorso**

#### **Jet lag**

#### **Colpo di calore e colpo di sole**

#### **Esposizione solare**

#### **Punture d'insetti**

#### **Contatto con animali**

#### **Diarrea del viaggiatore: prevenzione e cura**

#### **Rapporti sessuali**

### 3) **AL RIENTRO** ..... Pag. 12

## **PRIMA DI PARTIRE**

### **VIAGGIARE INFORMATI**

Documentarsi sulla situazione sanitaria del Paese in cui si è destinati, per provvedere per tempo a eventuali profilassi e vaccinazioni necessarie. Tutte le informazioni necessarie sono disponibili presso i Centri di Medicina dei Viaggi (vedi il sito [www.simvim.it](http://www.simvim.it)).

### **VIAGGIARE IN ASIA**

In Asia, il principale veicolo di molte malattie è l'acqua. Bisogna, dunque, usare tassativamente queste precauzioni:

- bere sempre acqua minerale da bottiglie sigillate
- lavarsi i denti con acqua imbottigliata
- tenere chiusa la bocca quando si fa la doccia

#### **Regione orientale del continente asiatico**

(Cina con Hong Kong e Macao, Giappone, Mongolia, Corea del Nord e del Sud)

In **Giappone** la situazione sanitaria non desta particolari pericoli, sebbene siano possibili infezioni gastroenteriche da **anikasis\*** per l'elevato consumo di pesce crudo. Nelle vallate dei fiumi del Giappone è presente il tifo trasmesso dagli acari. Tutta la regione dell'est asiatico è a rischio di diarrea ed epatite A dovute a contaminazione alimentare, ed è altamente endemica l'epatite: sono, dunque, consigliati i vaccini antiepatite.

In **Cina** nelle zone rurali, si deve provvedere alla profilassi antimalarica, per la presenza in queste aree di malaria e filariasi, entrambe trasmesse da zanzare. In questa regione sono endemiche la febbre emorragica trasmessa dai roditori e la rabbia.

\* L'**anisakis simplex** è un nematode normalmente presente come parassita intestinale in numerosi mammiferi marini (delfini, foche, etc.) e ospite intermedio di molti pesci tra cui tonno, salmone, sardina, acciuga, merluzzo, nasello e sgombro. Quando l'uomo mangia pesce infetto crudo le larve possono impiantarsi sulla parete dell'apparato gastrointestinale, dallo stomaco fino al colon determinando una parassitosi acuta che si manifesta con intenso dolore addominale, nausea e vomito. Le forme croniche possono mimare svariate malattie infiammatorie e ulcerose del tratto intestinale oppure coinvolgere altri organi come fegato, milza, pancreas, vasi ematici e miocardio. La cura dell'anisakis richiede molto spesso l'intervento chirurgico, per asportare la parte dell'intestino invasa dai parassiti.

#### **Come evitare l'anisakis**

Una circolare del Ministero della sanità del 1992, ancora in vigore, obbliga chi somministra pesce crudo o in salamoia (il limone e l'aceto non hanno alcun effetto sul parassita) a utilizzare pesce congelato o a sottoporre a congelamento preventivo il pesce fresco da somministrare crudo. Infatti, l'anisakis e le sue larve muoiono se sottoposti a basse temperature. Purtroppo non tutti i ristoranti seguono queste indicazioni, poiché i casi sono in aumento.

Bisogna, dunque, prestare particolare attenzione alle specie a rischio, come lo sgombro, le sardine, il tonno e il pesce azzurro in genere.

#### **Asia sud-orientale**

(Cambogia, Filippine, Indonesia, Laos e Malesia, Singapore, Thailandia, Vietnam; le mete turistiche più frequenti sono Thailandia e Vietnam)

Sono da evitare le zone rurali, nelle quali sono endemiche malaria e filariasi e si registrano focolai di encefalite, dengue e febbre emorragica. In tutti i paesi, in alcune zone, c'è la possibilità di contrarre colera, dissenteria amebica e batterica, febbre tifoide, epatiti A ed E. In particolare, per il **Vietnam** sono consigliate antitetanica, antiepatite A e B, antidifterica,

antitifica, profilassi antirabbica e richiamo antipolio. Le regioni a più elevato rischio di malaria sono le province meridionali del Vietnam. In **Thailandia**, l'Aids e le altre malattie a trasmissione sessuale sono piuttosto diffuse, specie nella capitale Bangkok, mentre nelle zone rurali, estranee ai circuiti turistici, si registrano oltre alla malaria, l'encefalite giapponese e anche la lebbra. Sono possibili ovunque parassitosi intestinali.

### **Centro sud del continente asiatico**

(India, Maldive, Nepal, Sri Lanka)

Le mete più frequenti sono India e Maldive. Per l'**India** non è richiesta ufficialmente alcuna vaccinazione obbligatoria per chi proviene dall'Italia. Sono tuttavia consigliate l'antiepatite A, l'antitifica e il richiamo antitetanico oltre alla profilassi antimalarica. Filiasi e leishmaniosi sono comuni in India. Per un viaggio alle **Maldive**, isole fortemente ormai occidentalizzate, sono sufficienti medicinali contro le malattie ricorrenti (per esempio febbre e diarrea) e di prodotti contro le punture di insetti.

### **Asia sudoccidentale**

(Arabia Saudita, Cipro, Emirati Arabi, Giordania, Iraq, Israele, Kuwait, Turchia, Yemen)

E' molto diffusa la leishmaniosi e si registrano casi di tifo trasmesso dai topi e da puntura di zecca. Nello **Yemen** è alto il rischio di poliovirus e l'epatite B è endemica. Anche qui cibo e acqua sono veicolo di malattia: febbri tifoidi, epatite A e infestazioni di tenia sono presenti ovunque, specie nelle zone rurali.

## **VIAGGIARE IN AMERICA**

L'estensione del Continente Americano comprende situazioni climatiche differenti dunque differenti situazioni sanitarie. L'**America settentrionale** (Stati Uniti, Canada, Bermuda) non presenta situazioni di rischio sebbene in alcune zone siano presenti malattie sconosciute agli europei, ma difficilmente riguardano il turista.

### **America centrale continentale**

(Belize, Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras, Messico, Nicaragua e Panama)

Il rischio di malaria e leishmaniosi è trascurabile nelle città, alto invece nelle aree rurali. Sempre nelle aree rurali, sono stati osservati piccoli focolai della tripanosomiasi americana (malattia di Chagas) e dengue.

Le infezioni trasmesse con acqua e alimenti sono invece abbastanza frequenti in tutta l'America Centrale continentale. Queste vanno dalle forme diarroiche sostenute da batteri all'amebiasi, alla febbre tifoide. Si tenga presente che spesso in America centrale sia la Salmonella typhi sia la Shyghella disenteriae sono resistenti ai farmaci antibatterici normalmente impiegati. Importante anche la presenza dell'epatite A e, in **Messico**, anche della E. In Messico dall'aprile scorso circa un migliaio di persone hanno contratto l'influenza suina e per 60 di essi ha avuto esito fatale. E' sconsigliato un viaggio in queste zone per evitare la diffusione del virus, molto infettivo.

### **Caraibi**

(principali mete turistiche Antigua e Barbuda, Antille Olandesi e Statunitensi, Bahamas, Barbados, Cuba, Dominica, Giamaica, Guadalupa, Haiti, Martinica, Porto Rico, Repubblica Dominicana)

In quest'area le malattie trasmesse da insetti non costituiscono una minaccia per il viaggiatore, tranne ad **Haiti** e in parte della **Repubblica Dominicana**, dove la malaria è endemica. Le infezioni intestinali sono frequenti e dovute soprattutto ad amebe e batteri; solo nelle isole settentrionali l'epatite A si presenta con una certa frequenza.

### **America meridionale tropicale**

(Bolivia, Brasile, Colombia, Ecuador, Paraguay, Perù, e Venezuela)

La malaria, la malattia di Chagas e la leishmaniosi cutanea sono presenti in tutti i paesi, ma solo nelle aree rurali. Fatta eccezione per il Paraguay e la zona a Est delle Ande, nelle foreste di questi paesi è presente la febbre gialla. Coloro che intendono spostarsi dalla Bolivia al **Brasile** e dal Venezuela al Brasile, devono avere il certificato di vaccinazione contro la febbre gialla poiché richiesto dalle autorità brasiliane di frontiera per accedere in Brasile. In Brasile questa malattia è presente nella zona settentrionale e in quella occidentale. In Brasile si registrano ricorrenti epidemie di meningite meningococcica. È opportuno verificare la situazione a questo proposito prima di partire ed eventualmente effettuare la vaccinazione. Frequenti le malattie a trasmissione feco-orale: epatite A, amebiasi, forme diarroiche batteriche, malattie da elminti. Le epatiti sono fortemente endemiche nella zona del bacino del Rio delle Amazzoni.

### **America meridionale temperata**

(Argentina, Cile, Falkland e Uruguay)

In quest'area caratterizzata da un clima meno estremo, le malattie veicolate dagli insetti sono abbastanza rare. La malaria è presente soltanto nel Nord-Ovest dell'**Argentina**. Tra le malattie trasmesse da acqua e alimenti spicca la salmonellosi in Argentina dove, nelle regioni costiere, sono relativamente frequenti anche epatite A e parassitosi intestinali. In **Cile** si presentano epidemie di meningite meningococcica.

### **Speciale influenza suina**

L'influenza suina o influenza da **virus A/H1N1** ha avuto il suo focolaio nell'aprile 2009 in Messico e si sta diffondendo in varie parti del mondo. Si tratta di una malattia respiratoria tipica dei maiali che ha "saltato la specie" contagiando l'uomo; attualmente è trasmissibile da uomo a uomo per via aerea. Questo la differenzia dal virus a7h5n1 dell'influenza aviaria, in cui la trasmissione avviene solo animale - animale e animale - uomo.

E' molto infettiva e si diffonde soprattutto in autunno e in inverno. Per limitare il più possibile la diffusione virale, si adottano le strategie usate in una normale influenza: coprire naso e bocca, e lavarsi spesso e bene le mani con acqua e sapone (o disinfettanti a base alcolica), evitare luoghi affollati. In questo momento sarebbe meglio non intraprendere viaggi in Messico (la situazione aggiornata è disponibile sul sito della Farnesina). Il virus non si contrae mangiando carne di maiale cotta, né salumi.

I sintomi sono quelli di un'influenza comune: febbre, perdita di appetito, tosse, sonnolenza, dolori alle ossa, raffreddore, nausea, vomito, mal di gola, ma possono sopraggiungere complicanze polmonari (60 morti in Messico).

Se c'è il sospetto di aver contratto la malattia si può far analizzare un campione delle proprie secrezioni attraverso un tampone faringeo.

La mortalità è bassa e risponde bene ad antivirali come lo zanamivir e l'oseltamivir ma le cure fai da te sono assolutamente da evitare.

## **VIAGGIARE IN AFRICA**

### **Africa settentrionale Nord Africa**

(Algeria, Egitto, Libia, Marocco e Tunisia)

Le malattie trasmesse da artropodi (malaria, leishmaniosi, febbre da flebotomi e altre) non costituiscono un grave rischio per il viaggiatore e sono concentrate soprattutto nell'area del Delta del Nilo. Sono, invece, ben più diffuse le malattie trasmesse da acqua e alimenti, dalla diarrea del viaggiatore all'epatite A, alle febbri tifoidi. Sporadica l'epatite E. Massima attenzione quindi a piatti e bevande. In alcune aree possono costituire un pericolo sia la rabbia che i morsi di scorpioni e serpenti.

### **Africa sub-sahariana**

(principali mete turistiche Capo Verde, Costa d'Avorio, Kenya, Madagascar, Mauritius, Mozambico, Seychelles)

Qui le malattie trasmesse da artropodi sono la principale causa di malattia. La malaria è presente in tutta l'area, fatta eccezione per le zone a più di 2600 metri di altitudine, per le Seychelles e le isole Reunion. Altre malattie, anche emorragiche virali, possono essere trasmesse da diversi insetti come le zecche.

Le infezioni trasmesse da acqua e alimenti sono endemiche, cioè presenti un po' dovunque e si segnalano aree in cui è presente il colera. Sporadicamente è presente anche febbre gialla, epatite B e poliomielite.

Si tenga comunque presente che le isole più spesso meta turistica (Capo Verde Seychelles, Comore, etc.) sono risparmiate da questi fenomeni epidemici. In tutta l'Africa tropicale, soprattutto durante la stagione secca nelle savane, si possono verificare epidemie di meningite da meningococco.

### **Africa Meridionale**

(Repubblica del Sudafrica, Namibia, Botswana, Lesotho, Sant'Elena)

Le malattie trasmesse da insetti sono osservate in gran parte di questa area dell'Africa, in particolare febbre emorragica, febbre ricorrente e altre, ma raramente costituiscono un serio pericolo per il viaggiatore; in molte zone, per la malaria è invece necessario provvedere alla profilassi prima di partire. E' presente la febbre gialla. L'epatite B è iper-endemica, si consiglia il vaccino.

## **MALATTIE E VACCINI**

L'**EPATITE A** è causata da un virus che si contrae attraverso acqua o cibi infetti. Provoca disturbi gastrici, febbre e ittero. E' una malattia a cui i viaggiatori sono molto esposti; si consiglia pertanto il vaccino per viaggi in aree con carenti condizioni igieniche. Il vaccino consiste in una dose (che protegge già dopo due settimane) iniettata nel muscolo deltoide e da un richiamo dopo 6-12 mesi che protegge per 15- 20 anni.

L'**EPATITE B** dà talvolta disturbi gastrici ma spesso è asintomatica. Evolve di frequente verso la guarigione ma può cronicizzarsi in cirrosi. Le persone guarite possono rimanere portatrici sane del virus. Si contagia attraverso sangue infetto e tramite rapporti sessuali. L'esposizione alla malattia per un viaggiatore occasionale è rara, è necessario invece il vaccino per soggiorni di mesi. Il vaccino consiste in tre dosi: le prime due a distanza di un mese e la terza dopo 5 mesi. Non è necessario alcun richiamo. In Italia è obbligatoria per i nuovi nati.

Esiste un VACCINO ANTI EPATITE A E ANTI EPATITE B che permette di immunizzarsi ad entrambi i virus. Consta di tre dosi: le prime due distanziate da un mese, la terza al quinto mese dalla prima.

Il **TIFO** è una malattia infettiva causata da un batterio; si contrae se si viene a contatto con acqua e cibi contaminate da urine o feci di persone infette, mosche, mani sporche. Provoca febbre alta, malessere e stitichezza/diarrea. Di solito si guarisce con una terapia antibiotica adeguata. Il rischio per il viaggiatore potenzialmente c'è in India, in Pakistan e in alcune regioni dell'Africa occidentale. Il vaccino consiste in una dose intramuscolare (che fornisce protezione dopo dieci giorni e dura tre anni) oppure in una vaccinazione per bocca (tre capsule a giorni alterni; la protezione si ha dopo 10 giorni dalla terza capsula).

La **MENINGITE** meningococcica è una malattia infettiva causata dal batterio meningococco che esiste in più varianti. La vaccinazione non protegge verso il sierogruppo B, il più comune. Consiste in febbre elevata, forte mal di testa, rigidità nucale. Si trasmette per via aerea, per questo la vaccinazione è consigliata solo per coloro che per lungo tempo rimarranno a contatto con la popolazione locale o in caso vi siano in atto epidemie (spesso Africa a sud del Sahara). E' obbligatoria per chi si reca alla Mecca. Consiste in un intramuscolo che, efficace dopo due settimane, protegge per tre anni.

La **FEBBRE GIALLA** è causata da un virus molto potente trasmesso soprattutto dalle zanzare. Provoca febbre alta, ittero e nei casi gravi anche emorragie interne fatali. E' comune in America meridionale e in Africa equatoriale, al punto che alcuni Paesi richiedono il visto di vaccinazione in entrata. La vaccinazione consiste in un'iniezione intramuscolare nel deltoide; viene rilasciato un certificato di validità internazionale valido da due settimane dopo il vaccino per dieci anni. Può essere effettuato solo presso alcuni Centri autorizzati. Se in particolari condizioni (gravidanza, bimbi sotto i 9 mesi, allergia alle proteine del pollo/uova, miastenia, immunodepressione) non si può procedere alla vaccinazione viene rilasciato un certificato sostitutivo.

Il **COLERA** è batterico ed è caratterizzato da una diarrea gravissima e da vomito che può condurre alla disidratazione rapidamente. Il contagio avviene con acqua e cibi infetti. Di solito il rischio per chi viaggia è basso, tranne nei casi di viaggi prolungati in zone rurali o soggiorni in periodi di epidemia. In questo caso è utile vaccinarsi, poiché il vaccino offre parzialmente protezione anche verso la comune diarrea del viaggiatore da *Escherichia coli*. Si assumono tre dosi per bocca: le prime due a distanza di una settimana l'una dall'altra, la terza sette giorni prima di partire.

La **MALARIA** è una malattia tropicale piuttosto diffusa, specie in Africa centro occidentale e in Nuova Guinea. Si contrae attraverso la puntura di zanzara anofele, che avviene in prevalenza di notte. Inizialmente i sintomi della malaria si presentano talvolta con caratteristica simil influenzale tra gli 8 ed i 30 giorni dopo l'infezione. Possono svilupparsi la tipica febbre ciclica, i tremori e la copiosa sudorazione. La periodicità di questi sintomi dipende dalla specie del parassita e coincide con la rottura dei globuli rossi che provoca anemia. E' quasi costante la cefalea nucale, i brividi e l'alternanza del caldo e del freddo, con un malessere sempre crescente. Le infezioni da *P. falciparum* non trattate o trattate in modo inadeguato possono provocare insufficienza renale, edema polmonare, ipertensione endocranica con coma e giungere all'exitus, perché le cellule del parassita si accumulano negli organi vitali. Oltre a proteggersi dalle punture, spesso si attua una **profilassi antimalarica** (non esiste un vero e proprio vaccino) con farmaci che si assumono prima della partenza, per tutta la durata del soggiorno e al rientro rispettando scrupolosamente gli orari.

I più usati sono (**DOSI ADULTO**):

- la *cloroquina*. Una compressa a settimana iniziando una settimana prima partenza, per tutto il viaggio e 4 settimane dal rientro. Di solito ben tollerata.
- la *meflochina* (Iariam). Una compressa a settimana per tre settimane prima di partire, per tutto il viaggio e per 4 settimane dopo il rientro. Effetti avversi: disturbi equilibrio, instabilità. Evitare in soggetti con turbe psichiche. Evitare gravidanze per tre mesi dopo l'assunzione.
- *atovaquone + proguanil* (malarone). Una compressa al giorno da tre giorni prima di partire, per tutto il soggiorno e per una settimana dopo il rientro. Ben tollerato.
- *doxiciclina* (bassado). Una al giorno a pranzo e mai alla sera da un giorno prima del viaggio, per tutto il soggiorno fino a 4 settimana dal ritorno. Controindicato sotto i 12 anni, in gravidanza, evitare gravidanze nei tre mesi seguenti, provoca fotosensibilità.

Il **TETANO** è causato dalla tossina prodotta dal bacillo e il contagio avviene per contatto di terra o polvere su ferite aperte. Provoca contrazioni dolorose dei muscoli e rigidità, che può raggiungere i muscoli respiratori determinando morte per asfissia. I viaggiatori dovrebbero effettuare il richiamo o la vaccinazione primaria se diretti in zone in cui è difficile il soccorso medico. Si effettua in tre volte: le primi due dosi intervallate da un mese, la terza dopo 6-12 mesi. E' necessario un richiamo ogni dieci anni.

La **DIFTERITE** è una patologia provocata da un batterio e si trasmette per via aerea. Si verificano danni al cuore, al fegato e ai reni anche letali. Si iniettano due dosi di vaccino un mese l'una dall'altra e una terza dopo 6-12 mesi. Ogni 10 anni c'è il richiamo. In commercio esistono vaccini antitetano e antidifterite insieme.

La **POLIOMIELITE** è una malattia virale che inizialmente si manifesta con febbre, malessere, vomito, rigidità muscolare ingravescente fino alla paralisi, specie degli arti inferiori. In Italia è

obbligatoria per i nuovi nati. Per i viaggiatori è raccomandata solo se si prevedono viaggi in zone dove ci sono epidemie. La vaccinazione, che protegge per tutta la vita, consiste in due dosi a distanza di 6 settimane e di una dopo 6-12 mesi. Se la data della partenza è vicina, possono essere somministrate anche due o tre dosi a distanza di un mese l'una dall'altra. Se non si è invece completato il ciclo iniziale, verranno somministrate solo le dosi mancanti.

## **VIAGGIARE IN FORMA**

E' buona norma effettuare un controllo medico generale, specie in vista di escursioni impegnative o immersioni subacquee, per verificare il proprio stato di salute. In condizioni particolari (malattie croniche, recenti interventi chirurgici, anziani, gravidanze e bambini) informare il medico prima di intraprendere il viaggio.

## **ASSISTENZA SANITARIA ALL'ESTERO**

Nell'Unione Europea l'assistenza medica è garantita; è **IMPORTANTE** portare con se la tessera sanitaria per usufruire delle prestazioni mediche.

Alcuni Paesi extra europei hanno stipulato accordi con l'Italia e garantiscono le cure urgenti.

Per i Paesi extra europei con i quali non abbiamo convenzioni, bisogna stipulare un'assicurazione sanitaria privata **PONENDO ATTENZIONE ALL'ENTITA' DELLA COPERTURA ASSICURATIVA E AD EVENTUALI CLAUSOLE.**

## **FARMACI IN VALIGIA**

Porta con te i farmaci usati abitualmente, all'estero potresti non trovarli (es. farmaci per la pressione, per il diabete, per il cuore, anticoncezionali, liquidi per le lenti).

Per le eventuali emergenze è necessario avere con sé farmaci:

- contro il mal di viaggio
- contro la febbre e il dolore
- contro il vomito
- contro le coliche
- un antibiotico a largo spettro
- un antidiarroico e un disinfettante intestinale
- un collirio
- pomate contro ustioni, punture, infezioni
- materiale per medicazione, termometro, forbicine, pinzette

## **IN VIAGGIO**

### **DISTURBI DURANTE IL PERCORSO**

Per chi si sposta in aereo i disturbi più frequenti sono rappresentati dalla **secchezza dell'aria** della cabina dell'aereo, dall'immobilità e delle **variazioni di pressione**.

Per minimizzare gli effetti della secchezza dell'aria è utile bere abbondantemente, usare decongestionanti nasali, rimuovere eventualmente le lenti a contatto, evitare l'uso di caffeina e alcolici.

Esercizi per migliorare la **circolazione** rendono sopportabile la permanenza seduti sull'aereo: è utile contrarre i polpacci e le cosce in alternanza premendo i piedi sul pavimento. Le persone a rischio di trombosi venose (soggetti anziani) potrebbero assumere una piccole dose di aspirina prima di partire, previo consenso medico, e indossare calze elastiche. La variazione di pressione è frequente causa di disturbo alle orecchie: masticare gomma americana può aiutare a sbloccare le tube di Eustacchio e quindi a ridurre il fastidio.

In macchina, in treno e in nave il disturbo più frequente è la **cinetosi**, causato dall'effetto del movimento (accelerazioni e decelerazioni) sulle strutture dell'orecchio interno. I sintomi più comuni sono le vertigini, la nausea e il vomito. Per ridurre questi fastidi possono essere assunti gli anti-istaminici (in compresse o in gomme da masticare) o la scopolamina (cerotto transdermico), che agiscono sul centro del vomito.

Le **compresse** vanno assunte mezz'ora prima del viaggio e l'effetto dura per circa 8 ore. Per viaggi più lunghi è possibile ripetere la somministrazione fino a un massimo di 3 compresse nelle 24 ore. Le compresse danno una marcata sonnolenza, quindi, sono sconsigliate per il guidatore. Le gomme agiscono più velocemente (circa 3 minuti) e danno minore sonnolenza. La scopolamina è invece rilasciata da un **cerotto**, che va applicato dietro l'orecchio, almeno 2 ore prima di iniziare il viaggio (ma l'efficacia massima si ha dopo 6-8 ore). Un cerotto resta efficace per 3 giorni e se necessario può essere riapplicato un nuovo cerotto.

L'utilizzo di questi farmaci è **controindicato** in caso di gravidanza, glaucoma e ipertrofia prostatica. Per coloro che possono o non desiderano ricorrere all'uso di farmaci, in commercio sono disponibili alcuni rimedi "naturali". Esistono dei polsini che esercitano una pressione sul punto P6 (4 cm dal polso) che in medicina cinese controlla la nausea e il vomito. Sono presenti anche delle gomme allo zenzero, pianta asiatica utile nelle cinetosi.

### **JET LAG**

In occasione di lunghi viaggi aerei verso est o verso ovest **il fuso orario** può avere conseguenze soprattutto sui ritmi del sonno e sul tono dell'umore. Quello che si verifica è un cambiamento del ritmo circadiano (dal latino circa diem) dovuto a un alternanza luce-buio al quale l'organismo non era abituato. Collegato a questo ciclo giornaliero c'è il sonno e altre attività cerebrali e ormonali. Nell'uomo la "centrale operativa" si trova nell'ipotalamo. Qui alcune cellule ricevono lo stimolo della luce dai recettori fotosensibili della retina. Il segnale viene inviato nella ghiandola pineale che - in risposta - secreta melatonina con un picco massimo nelle ore notturne e minimo in presenza di luce. I **disturbi massimi** si hanno quando si viaggia da ovest verso est (accorciamento della giornata). Essi consistono in astenia, sonnolenza diurna e insonnia notturna, irritabilità, umore altalenante, disturbi del ciclo mestruale, impotenza, inappetenza. Verso ovest i disturbi scompaiono in 2-6 giorni, verso est hanno una durata più lunga con notevoli variazioni individuali dovute al bioritmo personale. Per minimizzare gli **effetti del jet lag** si è rivelata abbastanza efficace l'assunzione di **melatonina**, anche se studi recenti ne ridimensionano le possibilità terapeutiche. Questa sostanza può aiutare a sincronizzare il proprio orologio interno, ma deve essere accompagnata da alcuni accorgimenti.

**Se si viaggia verso ovest** (es Europa > Usa o Asia > Europa). Nei giorni precedenti la partenza bisogna dormire più tardi del solito; evitare di assumere già il giorno prima del viaggio caffè e alcolici e preferire cibi ricchi di carboidrati a quelli proteici. Il giorno precedente la partenza e il giorno della partenza si assumono 2-5 mg di melatonina al risveglio; all'arrivo se non si sono superati 9 ore di fuso orario si assume il 1° giorno la dose al risveglio (oltre i 10 ore assumere la compressa alla stessa ora del paese di partenza) e per 4 giorni assumere il farmaco posticipando ogni giorno di mezz'ora.

**Se si riavvia verso Est** (es. USA > Europa oppure Europa > Asia). I giorni precedenti si deve invece andare a letto prima del solito. Il giorno precedente la partenza e il giorno della partenza si assumono 2-5 mg di melatonina verso le 15 se non si superano 10 ore di fuso, se si superano va assunta invece al risveglio. All'arrivo si assume il 1° giorno la dose alla stessa ora del giorno in cui si è partiti (ora del paese di partenza), per i 4 giorni successivi anticipando di mezz'ora l'assunzione ogni giorno.

## IL COLPO DI CALORE E IL COLPO DI SOLE

Il **colpo di calore** avviene in climi caldo umidi quando il corpo non riesce a disperdere il calore tramite la sudorazione. I sintomi iniziali sono debolezza, nausea, sete intensa, cute calda e secca fino alla febbre e addirittura al coma. Bisogna far riposare il soggetto all'ombra in un luogo ventilato, togliere i vestiti, praticare delle docciature sul corpo con acqua fresca o panni umidi, massaggiare la cute dargli da bere the e succhi di frutta se cosciente.

Il **colpo di sole** avviene in climi secchi e in alta quota se i raggi solari colpiscono il capo e si manifesta con un violento mal di testa e disorientamento. La prevenzione in entrambi i casi consiste nell'evitare camminate ed esercizi fisici nelle ore calde, consumare cibi leggeri, indossare abiti di cotone e di colore chiaro, proteggere il capo con cappelli a falde larghe, ma soprattutto bere abbondanti liquidi se possibile arricchiti con sali minerali. Il pericolo maggiore è, infatti, rappresentato dalla disidratazione; spesso in climi ventilati e secchi infatti si potrebbe non avvertire stimolo della sete e l'aumento della sudorazione potrebbe passare inosservato.

## ESPOSIZIONI SOLARI

Specie in regioni tropicali è necessario un **alto filtro solare** e un **alto fattore di protezione solare**. I filtri solari schermano parzialmente o totalmente le radiazioni UVA e UVB. Le protezioni solari (in etichetta SPF) indica la protezione verso gli UV prima che compaia l'eritema.

Le **UVA** penetrano negli strati profondi della pelle, sono responsabili dell'abbronzatura rapida, ma anche dell'invecchiamento cutaneo.

Le **UVB** penetrano in misura minore e attivano la melanina. Sono coinvolti in modifiche del Dna che possono portare a tumori cutanei. Nelle zone più sensibili come naso e bocca **BISOGNA** applicare creme a schermo fisico, come l'ossido di zinco. In caso di uso contemporaneo di repellenti per insetti e creme solari, applicare prima il solare. I primi giorni l'esposizione dovrebbe essere graduale: occorrono infatti dalle 24 alle 72 ore affinché la melanina inizi a formarsi. Circa due - tre settimane prima della partenza è consigliata l'assunzione di beta carotene per bocca che funge da antiossidante contro i radicali liberi generati nella cute dai raggi ultra violetti.

L'**esposizione tra le 11 e le 15** è la più pericolosa e andrebbe evitata, perché in questi orari il 50% degli UVB vengono emessi. L'impiego di deodoranti e cosmetici contenenti bergamotto è controindicata non bisogna esporsi al sole se si assumono particolari farmaci (pillola anticoncezionale, antibiotici tetracicline, l'amiodarone per il cuore, fenotiazinici per il sistema nervoso).

È importante **proteggere gli occhi** con occhiali da sole scuri. In caso di ustioni applicare sulla pelle arrossata impacchi di acqua fresca ma non fredda e delle creme molto idratanti. Se

l'ustione è intensa applicare delle creme cortisoniche o antistaminiche, evitando però la successiva esposizione al sole per rischio di reazioni fototossiche.

## PUNTURE D'INSETTI

Le punture d'insetto sono frequente causa di molte malattie che si possono contrarre. Nonostante esistano delle profilassi farmacologiche, la **prevenzione più importante** consiste nell'evitare le punture.

Alcuni **accorgimenti** sono:

- indossare abiti di colore chiaro che coprano braccia e gambe
- non usare profumi e dopobarba
- applicare repellenti su tutto il corpo (compresi i capelli) ogni 4 ore (es. DEET 35% ), anche sui vestiti
- se possibile, evitare di uscire tra il tramonto e l'alba quando le zanzare anofele di solito pungono
- In camera, se possibile, accendere il condizionatore. Se alle finestre non ci sono zanzariere, mettere una zanzariera sul letto e rimboccare i margini sotto il materasso. Per una migliore protezione si può impregnare la zanzariera stessa di permetrina o deltametrina. Usare diffusori di insetticida dove si dorme.

## CONTATTO CON ANIMALI

In caso di **morso di animale selvatico**, bisogna recarsi immediatamente al Pronto Soccorso più vicino per effettuare la profilassi antirabbica. La vaccinazione preventiva di solito non è consigliata. Ai Tropici e all'Equatore, attenzione a ragni, scorpioni e serpenti. Controllare sempre i vestiti prima di indossarli e camminare con i piedi coperti e con pantaloni lunghi di tessuto resistente.

Non immergersi nelle acque dolci e **non camminare a piedi nudi** su terreni umidi perché spesso sono contaminati da invisibili parassiti che penetrano nella cute. Porre attenzione alla flora locale: potrebbero esserci specie velenose.

## DIARREA DEL VIAGGIATORE: PREVENZIONE E CURA

La diarrea colpisce circa **un terzo dei viaggiatori**, specie in Africa, nel Sud est asiatico, in Asia meridionale, in America centrale e del sud. Spesso è accompagnata da febbre, nausea, forti crampi addominali.

La **terapia** consiste nel reidratare il soggetto con molti liquidi, se possibile arricchiti con sali minerali. Un ottimo reidratante si ottiene sciogliendo in un litro d'acqua cinque cucchiaini di zucchero e uno di sale. Se le scariche sono troppo frequenti è necessario assumere un disinfettante intestinale ed eventualmente un farmaco sintomatico per bloccare la diarrea (MAI in presenza di febbre o sangue nelle feci).

La prevenzione consiste, invece, in seguire scrupolosamente le seguenti precauzioni alimentari:

- Non consumare alimenti crudi, ma solo ben cotti e serviti caldi
- Non consumare pesce o frutti di mare di ignota provenienza
- Bollire sempre il latte
- Non consumare gelati, dolci con creme, maionese
- Bere solo acqua imbottigliata e mai quella della rete idrica, anche se considerata potabile. Se ciò non è possibile, bollirla o disinfettarla con compresse disinfettanti.
- Non usare ghiaccio
- Non acquistare cibo dagli ambulanti
- Lavarsi bene le mani prima di mangiare

## RAPPORTI SESSUALI

Molte malattie a trasmissione sessuale si evitano utilizzando il preservativo (sifilide, epatite B, AIDS), per altre come la scabbia potrebbe non essere sufficiente.

Ricordiamo le **precauzioni**:

- conservarlo nella sua confezione al riparo dal calore
- evitare traumi nell'apertura
- indossarlo dall'inizio del rapporto e correttamente
- cura nel toglierlo

## **AL RIENTRO**

A seconda del Paese d'origine potrebbero essere indispensabili: compresse disinfettanti per l'acqua, repellenti per insetti, sali minerali, creme a schermo elevato.

In presenza di qualche disturbo dopo il rientro (nausea, vomito, malessere, manifestazioni cutanee) **contattare il medico**. La malaria e il dengue possono comparire anche dopo molti mesi dal rientro; bisogna, dunque, non trascurare eventuali episodi di febbre.

E' buona norma continuare, comunque, la **protezione contro le zanzare**, per non veicolare eventuali malattie che inconsapevolmente si sono contratte durante il viaggio.