

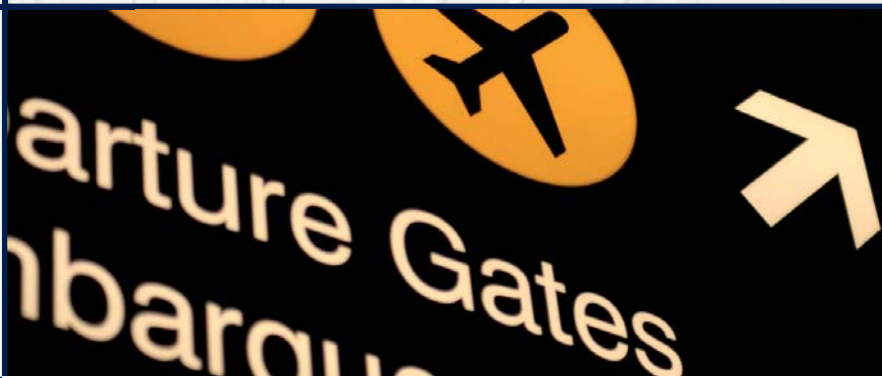


Ministero degli Affari Esteri



Unità di Crisi

Godi del tuo viaggio...



&

tutela te stesso



www.inmp.it

Istituto Nazionale
per la promozione
della salute
delle popolazioni Migranti e per il contrasto
delle malattie della Povertà

Ospedale San Gallicano



NI MP
National Institute for Health
Migration and Poverty

Roma

Indice

Che cos'è l'INMP

1. Il viaggio come esperienza alimentare

- 1.1. Il cibo come linguaggio
- 1.2. Gusti e disgusti
- 1.3. Alimenti di base nelle diverse culture alimentari
- 1.4. Paese che vai, alimenti che trovi
 - 1.4.1. Africa
 - 1.4.2. Medio Oriente
 - 1.4.3. Asia
 - 1.4.4. Oceania
 - 1.4.5. America Latina
 - 1.4.6. America del Nord
 - 1.4.7. Europa
- 1.5. Come evitare il jet lag
- 1.6. Clima e cibo
- 1.7. E per le mete "estreme"?
- 1.8. Le 10 regole d'oro

2. Turismo estremo e clima

- 2.1 oltre i 1.000 metri
- 2.2 deserto
- 2.3 poli

3. Particolari categorie di viaggiatori

- 3.1 Anziani
- 3.2 Viaggiatori con handicap
- 3.3 Malattie pre-esistenti
 - 3.3.1 Il cardiopatico in viaggio
 - 3.3.2 L'immunodepresso in viaggio
 - 3.3.3 Il diabetico
 - 3.3.4 Dialisi
 - 3.3.5 Viaggiatori con alterata funzionalità renale
 - 3.3.6 Viaggiatori con alterata funzionalità epatica
- 3.3 Donne in gravidanza
- 3.4 Bambini
- 3.5 Persone HIV positive

4. Cosa fare: prima, durante e dopo il viaggio

- 4.1 Documenti personali di viaggio
- 4.2 Documenti sanitari
- 4.3 Documenti per animali
- 4.4 Informazioni paese di destinazione (compresi i centri di vaccinazione)
- 4.5 La propria salute
- 4.6 Il mezzo di trasporto (mal di mare/aereo/treno...)
- 4.7 Una volta arrivati
- 4.8 In caso di emergenza

- 4.8.1 assistenza sanitaria (compresi gli "inconvenienti" quali funghi velenosi, morso di serpenti, punture di insetti...)
- 4.8.2. Contenuto di una farmacia da viaggio
- 4.8.3 Febbre
- 4.8.4 Morsi di serpenti, scorpioni e ragni
- 4.8.5 Insetti ed altri vettori di malattia

5. Le malattie del viaggiatore

- 5.1 Le malattie infettive
- 5.2 Modalità di trasmissione e precauzioni generali
 - 5.2.1 Malattie trasmesse da cibo e bevande
 - 5.2.2 Malattie trasmesse da vettori
 - 5.2.3 Le zoonosi (malattie trasmesse da animali)
 - 5.2.4 Malattie sessualmente trasmissibili
 - 5.2.5 Malattie trasmesse per via parenterale
 - 5.2.6 Malattie a trasmissione aerea
 - 5.2.7 Malattie trasmesse dal terreno
- 5.3 Principali "malattie del viaggiatore":
 - 5.3.1 Amebiasi
 - 5.3.2 Chikungunya
 - 5.3.3 Colera
 - 5.3.4 Dengue
 - 5.3.5 Diarrea del viaggiatore
 - 5.3.6 Encefalite giapponese
 - 5.3.7 Febbre gialla
 - 5.3.8 Febbre tifoide
 - 5.3.9 HIV
 - 5.3.10 Malaria
 - 5.3.11 Meningite
 - 5.3.12 Shigellosi (Dissenteria bacillare)

6. Il rientro: come rimanere in buona salute

- Box Regole per prevenzione malattie veicolate da insetti
- Box Regole per prevenzione malattie trasmesse da alimenti
- Box I Vaccini

INMP

Che cos'è l'INMP

L'Istituto Nazionale per la promozione della salute delle popolazioni Migranti ed il contrasto delle malattie della Povertà (INMP) è un ente di diritto pubblico posto sotto la vigilanza del Ministero della Salute, istituito nel 2006. L'Istituto rappresenta il consolidamento del lavoro scientifico, clinico, di ricerca e formazione che ha preso avvio all'inizio degli anni ottanta con l'attività della Struttura Complessa di Medicina Preventiva delle Migrazioni, del Turismo e di Dermatologia Tropicale dell'Istituto dermosifilopatico Santa Maria e San Gallicano – IRCCS presso gli Istituti Fisioterapici Ospitalieri di Roma.

In questo pluriennale percorso la Struttura Complessa del San Gallicano ha svolto attività multidisciplinare e transculturale di accoglienza, diagnosi, cura, ricerca scientifica e formazione specializzata sulle condizioni di salute delle popolazioni migranti, richiedenti asilo, vittime della tratta, senza fissa dimora e nomadi, e del contrasto delle patologie della povertà.

I compiti assegnati all'INMP dal Ministro della Salute riguardano: le attività di ricerca per la promozione della salute delle popolazioni migranti ed il contrasto delle malattie della povertà; l'elaborazione e l'attuazione di programmi di formazione professionale, di educazione e comunicazione sanitaria con riferimento agli ambiti istituzionali di attività; il trattamento, in collaborazione con l'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) e con altre Organizzazioni internazionali, delle malattie della povertà nei Paesi in via di Sviluppo; la gestione dei servizi sanitari specificamente orientati alle problematiche assistenziali emergenti nell'ambito delle malattie della povertà e delle Patologie tropicali anche in collaborazione con l'Unione Europea e Organismi dedicati dell'OMS. L'Istituto coopera inoltre con la rete delle Organizzazioni italiane ed internazionali, pubbliche, del privato sociale e del volontariato che si occupano della promozione della salute delle popolazioni più fragili, come lavoratrici precarie, disoccupate, pensionate a reddito minimo, donne vittime di violenza, donne senza dimora, fornendo anche prestazioni socio-sanitarie polispecialistiche, in ambito ginecologico, dermatologico, infettivologico, internistico, psichiatrico, odontoiatrico, oftalmologico nutrizionale e psicologico. Assicura inoltre altre attività assistenziali tramite le strutture delle regioni partecipanti.

L'INMP è articolato in una sede nazionale a Roma, presso l'Ospedale San Gallicano, in via San Gallicano 25/a e tre centri Regionali (Lazio, Puglia, Sicilia). Tali strutture soddisfano anche le esigenze sanitarie degli operatori del turismo, dei missionari, dei viaggiatori da e per i Paesi tropicali, fornendo visite specialistiche e informazioni sanitarie aggiornate per la prevenzione delle malattie più comuni nelle regioni tropicali, attraverso un Servizio di Medicina Internazionale dei Viaggi. È presente in Istituto anche un'equipe di psicologhe, avvocati e di consulenti per aiutare le donne vittime di violenza.

L'INPM si avvale di strutture sanitarie poli-specialistiche, con uno staff multidisciplinare di mediatori linguistico-culturali e di antropologi formati ad hoc, per facilitare l'attività di accoglienza e di accesso appropriato ai servizi del Sistema Sanitario Regionale.



www.inmp.it



Il viaggio come esperienza alimentare

L'alimentazione è il primo confronto che bisogna affrontare quando si visita un Paese, che permette di "aprire" il palato a nuovi sapori e la mente a culture "altre". L'alimentazione, infatti, ci racconta, più di ogni altra cosa, la cultura, il clima e la geografia di quel Paese.

Le tradizioni alimentari sono probabilmente l'aspetto più facilmente avvicinabile di un popolo: Il cibo è la soglia più accessibile di una cultura. E' la soglia più bassa di un confine. Mangiare la cucina degli altri significa attraversare quella soglia (La Cecla, 1997).

Provare cibi tipici di paesi diversi dal nostro è certamente strumento di scambio culturale, prima forma di contatto tra due civiltà o tra due individui.

Attraverso il consumo di un alimento appartenente a una cultura diversa dalla propria, si compie un atto motivato, prima di tutto, dal desiderio di conoscere e di entrare in relazione con qualcosa di nuovo, un gesto di fiducia verso chi prepara e offre un alimento "sconosciuto", un "abbandono" delle proprie categorie culturali.

1.1 Il cibo come linguaggio

Le tradizioni alimentari di un popolo sono condizionate dagli aspetti culturali e contemporaneamente ne sono espressione, contribuendo alla costruzione dell'identità stessa dell'individuo.

La cucina è paragonabile al linguaggio, poiché entrambe sono forme di comunicazione delle peculiarità di una cultura: come il linguaggio, le tradizioni alimentari hanno i propri vocaboli, ossia gli ingredienti; hanno regole di organizzazione grammaticale, ossia le ricette, per dare un senso ai singoli ingredienti; sono caratterizzate da regole di sintassi, ossia la presentazione delle vivande e l'ordine con cui vengono servite; contengono regole di retorica, ossia i comportamenti conviviali (Montanari, 2002).

Attraverso questa analogia si può comprendere il valore comunicativo che ha il cibo, il quale – come il linguaggio – rappresenta un veicolo di autorappresentazione e strumento di identità culturale.

1.2 Gusti e disgusti

Attraverso la "scelta" dell'alimento, il procedimento di conservazione, di cottura, di preparazione di un pasto, fino alle modalità con cui è servito e consumato, ogni essere umano fonde, nell'atto alimentare, gli aspetti culturali che ha acquisito in secoli di storia.

Infatti, le scelte alimentari non sono uguali per tutte le popolazioni, poiché alcuni gruppi, in qualche parte del mondo, possono considerare una prelibatezza ciò che, in altri luoghi e all'interno di altre culture, viene considerato assolutamente non commestibile.

Tali differenze si riscontrano anche tra popoli molto affini o vicini; ad esempio, la carne di coniglio considerata una delicata prelibatezza in Italia e in Francia, viene disdegnata dagli anglosassoni, così come la carne di cavallo e le lumache (Fischler, 1992).

Il sapore è sicuramente il fattore di scelta più tradizionalmente annoverato come "discriminante" tra una preferenza e un'avversione alimentare; ma anche volendo ridurre la problematica ad un semplice meccanismo biologico, in realtà scopriamo che lo stesso sapore è determinato da un insieme di risposte sia fisiologiche che psicologiche: "il gusto è un senso tinto di emozione", scrive Fischler.

Spesso gli alimenti che si scelgono e che si preferiscono sono quelli più familiari, quelli cui la nostra cultura ci ha abituati. Esistono cibi consumati da popolazioni che non entrano a far parte di tradizioni alimentari di altre popolazioni, semplicemente perché queste ultime non sono "abitate" a quel tipo di cibo.

Tabella 1 – Alcuni esempi di gusti ed avversioni alimentari per paesi o aree geografiche

	Commestibile	Non commestibile
Insetti	America latina, Asia, Africa	Europa occidentale, Nord America
Cane	Corea, Cina, Oceania	Europa, Nord America
Cavallo	Francia, Belgio, Giappone	Gran Bretagna, Nord America
Coniglio	Francia, Italia	Gran Bretagna, Nord America
Lumaca	Francia, Italia	Gran Bretagna, Nord America
Rana	Francia, Asia	Europa, Nord America

In Francia, ad esempio, non è abitudine consumare insetti, roditori, volpi o tassi, tuttavia è consuetudine utilizzare la carne di cavallo, lumache, rane, ostriche, interiora o parti di vari animali che in altre culture provocano disgusto. Gli anglosassoni hanno un'avversione per il coniglio (gradito al contrario da francesi e italiani) e gli asiatici per i formaggi, mentre api e vespe sono considerate prelibatezze in Cina, Birmania, Sri Lanka, in alcune parti del Giappone e molte varietà di farfalle e di tarme sono consumate da popolazioni Inuit oltre che in Indonesia, Madagascar e Zimbabwe. Le formiche sono consumate soprattutto in Colombia, Thailandia, Africa del Sud, dagli aborigeni australiani e da molte tribù amerinde. I ragni sono consumati in Nuova Guinea-Papuasiasia, dagli indiani Yanomami, in Thailandia e in Birmania, in Cambogia e in Madagascar. Il Cosiddetto caviale messicano è una vera e propria prelibatezza: si tratta di uova di insetti acquatici (chinchas acuaticas) consumate in Messico. La carne di cavallo è molto diffusa in Europa continentale (Francia, Belgio, Olanda, Germania, Polonia, Russia); sebbene gli Americani (USA) gradiscano molto la carne rossa, è interessante notare come consumino raramente quella di cavallo (mediamente più "rossa" rispetto a quella di manzo).

1.3 Alimenti di base nelle diverse culture alimentari

RISO

Il riso è una graminacea del genere *Oryza*, differenziata in tre sottospecie:

- Indica, la più antica, originaria della Cina e dell'India, caratterizzata da alta produttività e resistenza, presenta un chicco lungo, sottile e cristallino e viene coltivata nell'Asia monsonica e negli Stati Uniti d'America;
- Javanica dal chicco molto grande, è tipica dell'area indonesiana;
- Japonica passata dalla Cina in Giappone e Corea nel I secolo a.C., presenta un chicco corto, rotondo e perlaceo ed è adatta alle zone temperate.

Le varietà di riso registrate alla banca genetica del Centro di Los Baños nelle Filippine sono più di 100.000. Il riso è, in primo luogo, sinonimo di cibo. Fornisce infatti il 20% del fabbisogno energetico mondiale ed è la coltivazione principale destinata all'alimentazione in 17 Stati dell'Asia e del Pacifico ed in 9 in America settentrionale e meridionale.

Oltre 3 miliardi di persone nel mondo condividono la cultura, le tradizioni e le virtù del riso.

Nei più remoti villaggi del Sud-est asiatico, i contadini ancora definiscono un chicco di riso come il "chicco d'oro".

La parola "riso" in filippino indica l'atto di mangiare oppure cibo in genere.

Nel moderno Giappone, la gente vede il riso come l'essenza della propria cultura.

Lungo il fiume Senegal nell'Africa Occidentale i contadini accolgono i loro ospiti con speciali piatti a base di riso.

Nell'America Latina il riso è abbinato a pesce, carne, fagioli per la preparazione di mille pietanze diverse! Ovunque sia coltivato, il riso entra nella vita delle persone come cibo quotidiano, entra nelle feste religiose e nei riti nuziali, nei quadri e nelle canzoni. Il riso è dunque un alimento, ma è anche società, cultura, politica, economia, bellezza del paesaggio e senso di appartenenza. Il riso è vita.

Secondo un antico rito greco per propiziare la fertilità si facevano piovere sulla coppia dei dolci a base di riso!

In Indonesia il gesto del lancio del riso ha lo scopo di trattenere l'anima dello sposo che... altrimenti sarebbe fuggita dopo il rito!

Secondo un'antica leggenda cinese, il Genio Buono, nel vedere i contadini soffrire perché colpiti da una grave carestia, si impietosì e sacrificò tutti i suoi denti, disperdendoli in una palude. Dopo un po' di tempo l'acqua li trasformò in semi da cui germogliarono poco dopo migliaia di piantine di riso: da quel giorno quindi, dove c'è riso c'è abbondanza. Il lancio del riso sugli sposi è dunque simbolo di amore ma soprattutto di prosperità.

Riso quindi simbolo di fertilità e di prosperità in tutte le culture!



TEFF

Il teff è un cereale tipico degli altipiani oltre 1.500-2.000 metri, è ricchissimo di ferro. Macinato, produce una farina con cui si prepara un impasto che viene lasciato fermentare per qualche giorno.

Come tutti i cereali contiene calcio, potassio, proteine ed è ricco di carboidrati. La sua buccia contiene una sorta di lievito naturale, prezioso per la preparazione dell'injera, una focaccia porosa e spugnosa che riveste l'interno del piatto di portata e su cui si servono tutte le pietanze. Questo alimento è tipico dell'Etiopia e dell'Eritrea.



MIGLIO

Cereale molto antico, originario dell'Asia centro-orientale, coltivato anche dagli antichi egizi.

Ha una grande importanza nell'alimentazione di alcuni paesi africani e asiatici e si può coltivare anche in avverse condizioni ambientali. Ha una composizione simile al frumento, ma non contiene glutine e quindi è adatto nell'alimentazione dei celiaci, persone intolleranti al glutine. Rispetto al riso, contiene più proteine, ha un più basso indice glicemico (ed è quindi adatto anche per i diabetici) ed è più ricco in sali minerali.



DATTERI

L'albero del dattero è una palma. I suoi frutti oblungi, di colore scuro, crescono su fitti grappoli che possono pesare fino a 15 kg. I datteri vengono coltivati da più di 4000 anni nelle zone desertiche del Nord Africa e del Medio Oriente. I tre quarti della produzione mondiale sono situati proprio in Medio Oriente, ma vengono coltivati anche in Nord Africa (soprattutto in Tunisia) e in California.

I datteri sono tra i frutti più ricchi di glucidi: possono arrivare a contenerne fino al 70%! Contengono anche importanti quantità di fibra e potassio. I popoli del deserto, da sempre, si nutrono dei suoi frutti, in grandi quantità, sfruttandone le proprietà energetiche e curative.



QUINOA

La quinoa (*Chenopodium quinoa*) è una pianta originaria del Sud America, appartenente alla famiglia delle Chenopodiacee, la stessa degli spinaci. Venerata dagli Inca come pianta sacra, viene coltivata da oltre 5000 anni sugli altipiani delle Ande, tra i 3.800 e i 4.200 m.



Pianta resistente, non richiede particolari trattamenti. Produce una spiga ricca di semi rotondi, simili a quelli del miglio; in natura esistono oltre 200 varietà di quinoa.

Anche la quinoa è adatta per i celiaci, in quanto priva di glutine. I semi di Quinoa sono rivestiti da una sostanza, la saponina, che li protegge dalle aggressioni degli uccelli e degli insetti. Questa sostanza è molto amara e quindi va rimossa prima della cottura, lavando accuratamente i semi prima di cuocerli.

Tostando i semi di quinoa per qualche minuto prima di bollirli si incrementa notevolmente il sapore di questo cereale. La cottura è veloce, 10-15 minuti in acqua bollente.

Può essere utilizzato come gli altri cereali, per preparare zuppe e minestre, o per accompagnare carne e verdure ed è spesso definito proprio uno "pseudocereale".

SOIA

Leguminosa (*Glicine max*) con una composizione nettamente differente dagli altri legumi, per l'elevato contenuto di proteine di alto valore biologico (40%) ed un minore contenuto di carboidrati (23%).

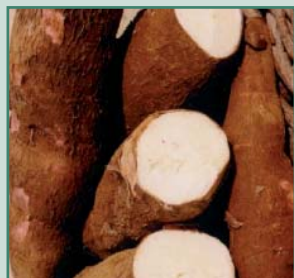


Contiene sali minerali (potassio, magnesio, fosforo, ferro, acido folico) e vitamine (E e gruppo B). Originaria dell'Estremo Oriente (documentata in Cina come pianta spontanea dal 450 a.C.), le numerose specie possono essere coltivate in molti Paesi, adattandosi in molti ambienti e tipi di terreno diversi. La soia gialla (o soia comune) rappresenta il tipo più diffuso nel mondo, la soia nera è di difficile reperibilità (il suo commercio è limitato quasi esclusivamente alle zone di produzione).

Da notare che gli azuki, chiamati spesso "soia rossa" e i mung, conosciuti come "soia verde", non sono varietà di soia, ma sono in realtà fagioli.

MANIOCA

La manioca è un tubero originario dell'America Latina; ricco di amido, assomiglia ad una grande patata, ma presenta una buccia più spessa e di color scuro che ricorda una corteccia levigata.



Dalla lavorazione della manioca si ottiene una farina, detta tapioca. Una caratteristica della tapioca è quella di essere utilizzata nelle preparazioni per neonati, per il suo potere astringente.

IGNAME

Conosciuto anche come Yam, appartiene alla famiglia delle Dioscoreaceae, coltivato in tutte le regioni tropicali del globo. La parola igname deriva dal portoghese inhame o dallo spagnolo ñame, entrambe derivate a loro volta dalla parola wolof nyam, che significa "campione" o "assaggiare". In altre lingue africane può anche assumere il significato di "mangiare".



CAFFÈ

E' una delle ricchezze del Sud dell'Etiopia. La pianta di caffè è originaria della provincia del «Kaffa», da dove prende il nome. La cerimonia del caffè è un vero e proprio rituale, di grande importanza nella vita quotidiana di ogni etiope (anche in Eritrea).

La preparazione del caffè segue un preciso cerimoniale pieno di fascino, un rito che serve a socializzare o ad invocare folletti e spiriti: ogni giorno ha il suo folletto! Il sabato appare lo spirito capace di pacificare le persone in lite, in altri giorni si cerca di sconfiggere malattie o si chiede l'arrivo di un figlio.

E' la donna, padrona di casa, a dare inizio al rito spargendo erba fresca (simbolo di fortuna) in un angolo della stanza e sedendosi su uno sgabello basso, accanto ad un braciere di carbone. Accende l'incenso (simbolo di unione con Dio), offre pop-corn e ne getta una parte a terra per "allontanare gli spiriti cattivi". I chicchi verdi del caffè vengono tostati sul fuoco in una scodella concava e gli ospiti ne assaporano il profumo agitando le mani verso il proprio viso (simbolo di partecipazione alla cerimonia). Il caffè tostato è quindi bollito con acqua in una brocca di argilla il cui filtro è di crine di cavallo. Quindi, la donna versa il caffè in tazzine senza manico: tutti gli ospiti devono bere le "tre tazzine tradizionali".

PEPERONCINO

*"Vendi qualcosa, vendi tutto, magari fai debiti, ma fatti il viaggio e lascia il paese!
Porta con te quello che puoi, ma non dimenticare il peperoncino!
(da una lettera di Frank Costello in America alla madre in Italia)*

Il *Capsicum annuum*, meglio conosciuto come peperoncino, è una pianta perenne dal fusto eretto, con foglie lanceolate-ovate, picciolate. Di origine sudamericana, dopo la scoperta delle Americhe è stato esportato e si è diffuso in tutto il mondo. Viene coltivato in più di 50 varietà.

Tra gli alimenti più ricchi di vitamina C, il peperoncino è anche una fonte privilegiata di caroteni e di una sostanza particolare, la capsaicina, responsabile della sensazione di calore e bruciore percepita quando si consuma questo frutto. Spesso si ritiene che la sensazione piccante, provocata da un alimento, sia un sapore. In realtà i sapori sono quattro (il dolce, il salato, l'amaro, l'acido), mentre il "piccante" è una semplice sensazione da contatto, dovuta proprio alla presenza della capsaicina in grado di provocare una reazione sulla lingua.

Un bicchiere di latte freddo, sorseggiato lentamente, rappresenta il miglior "rimedio" contro l'eccessiva piccantezza, in quanto contiene una sostanza proteica, la caseina, che rimuove la capsaicina dalle terminazioni nervose della lingua.

Esistono 5 specie del genere *Capsicum*:

- C. *annuum*, tra cui peperoni, peperoncini e il messicano jalapeño;
- C. *baccatum*, tra cui il peperoncino detto cappello del vescovo e gli aji sudamericani;
- C. *pubescens*, tra cui il rocolo proveniente dal Perù e dalla Bolivia;
- C. *chinense*, varietà tra le più piccanti, viene coltivata nella zona a est delle Ande e nei Caraibi; originaria probabilmente del bacino del Rio delle Amazzoni; scavi archeologici lo segnalano coltivato in Messico nel periodo tra il 7.000 e il 5.000 a.C.
- C. *frutescens*, tra cui la varietà Tabasco.

Una varietà di *Capsicum* è talmente piccante da essere nota come "il diavolo africano" (*C. frutescens*); diffusa soprattutto in Uganda, viene utilizzata per produrre la salsa Tabasco.

Ma il Guinness dei Primati è stato assegnato nel 2006 alla varietà Bhut Jolokia (ibrido tra *C. chinense* e *C. frutescens*, detto Peperoncino Serpente), diffusa nella penisola indiana, seguita per "piccantezza" solo dall'Habanero (*C. chinense*), una varietà tipica dello Yucatan (Messico), forse originaria di Cuba.



Foto 5. Bhut Jolokia (ibrido *C. chinense* e *C. frutescens*)



Foto 6. Habanero (*C. chinense*)



Foto 7. Rocolo (*C. pubescens*)

Il peperoncino trova un largo utilizzo nelle diverse preparazioni alimentari di tutto il mondo, in quanto oltre a dare la caratteristica sensazione di “bruciore” al palato, aromatizza le pietanze e conserva gli alimenti. Solo per fare alcuni esempi, le preparazioni alimentari del sud-est della Cina (Sichuan) dal sapore intenso, sono proprio a base di aglio e peperoncino; in Etiopia è molto diffuso l’utilizzo del berberè, una spezia piccante dalla preparazione complessa, di cui è quasi impossibile avere un elenco preciso degli ingredienti, ma in cui sicuramente non può mancare il peperoncino. Infine, questa pianta trova un largo utilizzo anche nell’area mediterranea. Il Sud Italia, in particolare, viene talvolta associato al peperoncino, pianta tanto “radicata” nel nostro meridione da aver fatto nascere una vera e propria “cultura del peperoncino”, secondo cui un calabrese che chiede il peperoncino e lo versa religiosamente e in maniera sacrale su tutte le pietanze, non compie soltanto un atto alimentare: egli sta parlando della storia e della cultura della sua regione (Teti, 1995).



Foto 8. Il diavolo africano o Pili-Pili (C. frutescens)

1.4 Paese che vai, alimenti che trovi

Le diverse tipologie alimentari prendono origine da un meccanismo complesso attraverso il quale l’uomo, insieme al suo bagaglio culturale, si rapporta con l’ambiente circostante.

Il confronto tra l’uomo e l’ambiente alimentare si attua attraverso un sistema complesso di relazioni fra i bisogni dell’uomo in energia e nutrienti, il bioma, cioè l’ambiente circostante che fornisce gli alimenti e, infine, la cultura intesa come l’insieme delle azioni svolte per adattare ai bisogni quello che la natura mette a disposizione.

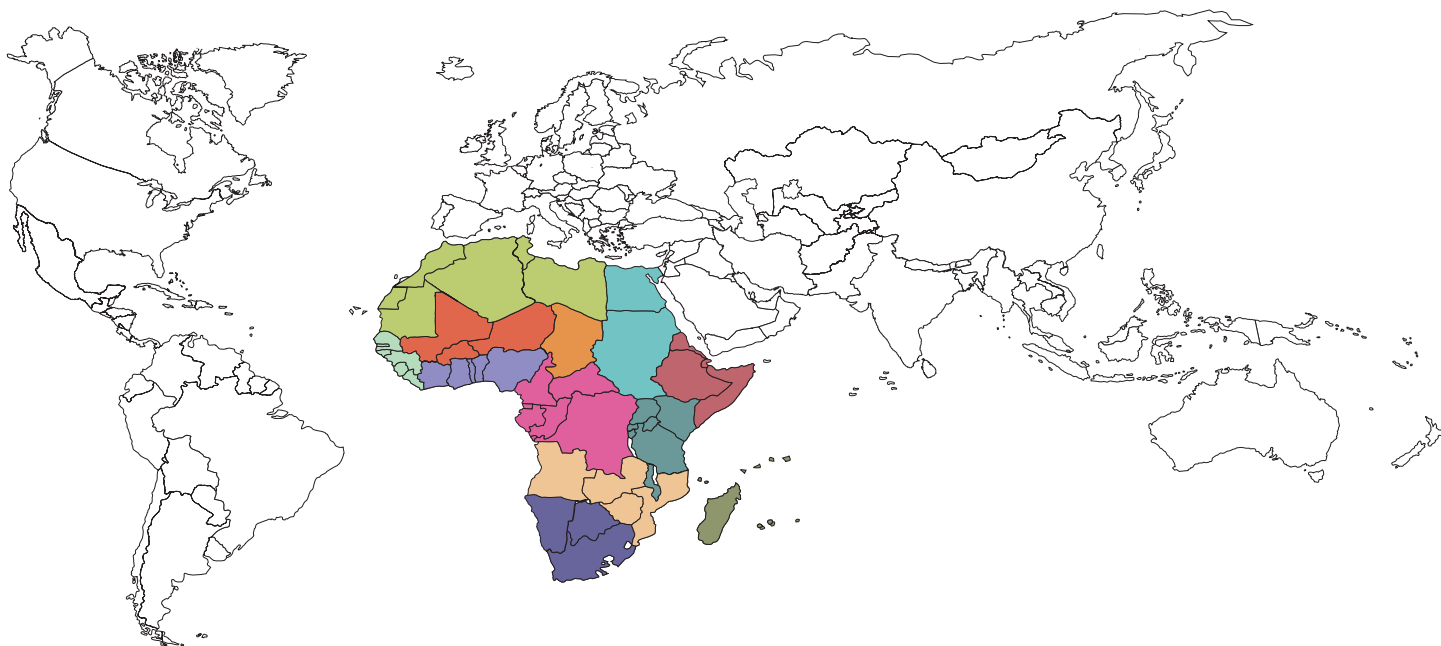
Questi elementi permettono di delineare le tipologie alimentari, in relazione agli alimenti di base comuni a grandi gruppi di popolazioni.

La cultura alimentare ha permesso, nelle varie zone climatiche, di trarre il maggior profitto possibile dal contesto ambientale per soddisfare i fabbisogni nutritivi e, contemporaneamente, offrire degli alimenti che fossero socialmente accettati e riconosciuti.

Partendo da tali presupposti, è possibile presentare brevemente la situazione alimentare e nutrizionale di 140 Paesi del mondo, riuniti in 36 regioni ecologico-culturali, definite secondo criteri che tengano conto delle grandi zone climatiche, delle principali culture e delle grandi forme di organizzazione economica (Lacoste, L’Etat du Monde 1994).

1.4.1 Africa

Il continente africano è suddiviso in 11 regioni ecologico-culturali, dove possono essere raggruppati i Paesi (cartina 1).



Cartina n. 1: Regioni ecologico-culturali dell’Africa

1. Africa del Maghreb: Algeria, Libia, Marocco, Tunisia, Mauritania
2. Africa del Sahel: Burkina Faso, Mali, Niger, Chad
3. Africa occidentale: Capo Verde, Gambia, Guinea, Liberia, Senegal, Guinea Bissau, Sierra Leone
4. Golfo di Guinea: Benin, Costa d'Avorio, Ghana, Nigeria, Togo.
5. Africa centrale: Camerun, Rep. Centrafricana, Congo, Gabon, Guinea equatoriale, Sao Tomè, Repubblica Democratica del Congo.
6. Africa orientale: Burundi, Kenya, Uganda, Ruanda, Tanzania.
7. Africa nord orientale: Etiopia, Somalia, Eritrea.
8. Valle del Nilo: Egitto, Sudan.
9. Africa sub tropicale: Angola, Malawi, Mozambico, Zambia, Zimbabwe.
10. Africa australe: Sud Africa, Botswana, Lesotho, Namibia, Swaziland.
11. Africa dell'Oceano Indiano: Madagascar, Comore, Is. Mauritius, Is. Reunion, Is. Seychelles.

Dal punto di vista climatico è possibile suddividere il continente africano in almeno sette grandi aree:

- due zone a clima temperato situate sulla costa mediterranea e nella parte meridionale del Sud Africa
- due zone a clima caldo-secco situate una a nord e una a sud del deserto del Sahara e l'altra a nord e a sud del deserto della Namibia
- una zona a clima caldo-umido, caratteristica della foresta equatoriale centrale dell'Africa.

Riguardo alla fascia equatoriale, la parte occidentale del continente mostra lungo la costa un altro tipo di clima, quello caldo-umido tipico costiero, mentre la parte orientale della fascia equatoriale si sviluppa sui rilievi montuosi dell'Etiopia e dell'Eritrea (e, a minori altitudini, del Kenya e dell'Uganda) assumendo caratteristiche di clima caldo molto più mite rispetto a quello che si ha alle basse altitudini.

Per la maggior parte dei Paesi presi in considerazione il livello di urbanizzazione non supera il 30% e la popolazione economicamente attiva nell'agricoltura non è inferiore al 60%. Si tratta, quindi, di paesi con una popolazione essenzialmente rurale che solamente nell'Africa del Maghreb e in Africa Australe presenta un livello di urbanizzazione intorno al 50%.

Si individuano in questo continente due tipologie alimentari principali: quella a base di cereali e quella a base di tuberi.

La prima è diffusa praticamente in tutte le regioni, ad eccezione delle zone equatoriali. I cereali sono, infatti, piante che hanno bisogno di acqua nel suolo nel periodo del loro sviluppo vegetativo e che prediligono, quindi, zone temperate, caldo-umide e subtropicali.

La seconda tipologia alimentare è caratteristica, invece, della grande foresta equatoriale, ma è anche utilizzata laddove le condizioni ambientali ne permettono una buona produzione in caso di carestia, come cultura integrativa a quella dei cereali.

Per quanto riguarda i cereali, si devono ulteriormente distinguere tre tipologie alimentari a seconda del tipo di cereale principale: la tipologia in cui il cereale di base è il frumento, quella in cui è il mais e quella in cui primeggiano miglio e sorgo. La diffusione di queste colture dipende sostanzialmente dalle caratteristiche del territorio e del clima, ma anche dai mezzi di produzione a disposizione della popolazione agricola.

Sulle coste del mediterraneo e nella parte meridionale dell'Africa del Sud, zone caratterizzate da clima mediterraneo e mite, il cereale di base è il frumento e gli alimenti e le preparazioni alimentari più diffuse sono quindi pane, semole e il couscous. Dove è diffusa l'agricoltura, il couscous viene consumato insieme ad ortaggi e verdure, mentre nelle zone costiere viene abbinato al pesce, nelle zone montuose viene consumato con erbe aromatiche e nelle zone più aride viene aggiunto alla carne di agnello.

Nelle zone dell'Africa occidentale o in quelle sub-tropicali, caratterizzate da un clima caldo-umido, il cereale di base è il mais, pianta importata dall'America in Europa dai Portoghesi nel XVI secolo.

Le zone caratterizzate da un clima più arido, come la zona saheliana, selezionano piante con una resistenza maggiore alla siccità: miglio e sorgo, meno esigenti in acqua, sono infatti le principali colture alimentari di questi territori.

Tra i tuberi, diffusi soprattutto nella zona equatoriale caratterizzata da una densa foresta, si coltivano principalmente la manioca (anch'essa introdotta dal nuovo mondo), le patate dolci e l'igname. Questi vegetali hanno la caratteristica di possedere un lungo periodo vegetativo utile ad intercettare le scarse radiazioni solari che arrivano al suolo dopo essere state assorbite dalle nuvolosità che avvolgono queste regioni per buona parte dell'anno.

L'importanza dei tuberi risiede nel fatto che, come i cereali, non necessitano di grandi supporti produttivi (fertilizzanti, mecca-

nizzazione, irrigazione), ma producono una resa in calorie per ettaro 4-5 volte superiore a quella dei cereali. Tuttavia, la manioca presenta anche alcuni inconvenienti. In particolare la varietà amara contiene due glucosidi cianogenetici che sono convertiti da enzimi presenti nel tubero in acido cianidrico. Si tratta di sostanze solubili in acqua che le popolazioni del luogo sanno ben rimuovere tenendo il tubero, prima del successivo trattamento, 2 o 3 giorni a bagno in acqua periodicamente rinnovata.

Spesso è possibile individuare facilmente l'alimento di base in un Paese, in quanto predomina nettamente sugli altri componenti delle abitudini alimentari della popolazione locale. Tuttavia vi sono molti Paesi (ma anche regioni all'interno di uno stesso Stato) in cui questo risulta molto difficile, in quanto si passa da zone climatiche miti e temperate a zone a clima caldo-umido, fino ad un clima sempre più arido.

Nelle diverse aree di uno stesso paese, quindi, sarà possibile trovare differenti alimenti di base, a seconda anche degli usi e dei costumi di produzione alimentare adatti a quelle particolari condizioni ambientali.

Solo per fare un esempio, in Benin, come in altri paesi del Golfo di Guinea, la zona meridionale è caratterizzata da un clima umido e vede primeggiare la produzione di mais e riso tra i cereali e la manioca tra i tuberi, mentre la zona settentrionale a clima arido è caratterizzata da produzioni di miglio e sorgo tra i cereali e igname tra i tuberi.

In tutte le regioni ecologico-culturali dell'Africa è presente anche un altro cereale importante: il riso. La specie *Oryza glaberrima* (riso rosso) vanta una storia millenaria in Africa occidentale, ma è in un periodo abbastanza recente (XVI secolo) che la coltivazione del riso è stata introdotta dai Portoghesi e si è diffusa soprattutto in alcuni Paesi dove è stato possibile utilizzare l'irrigazione a partire dalle risorse idriche di grandi fiumi (Nilo, Niger, Congo, Zambesi).

I paesi in cui è più facile trovare preparazioni alimentari a base di riso sono, dunque, quelli dell'Africa occidentale (Gambia, Sierra Leone, Mauritania), ma anche Madagascar, Egitto, Tanzania e Gibuti.

Il resto della dieta alimentare nelle regioni africane si caratterizza dalla presenza assai modesta di legumi secchi, noci e semi oleosi. Questi ultimi sono principalmente rappresentati dall'arachide (originario del Brasile) nelle zone di savana e dal frutto di palma da olio in foresta e nelle zone caldo-umide della costa.

I semi oleosi e la noce di cocco sono spesso utilizzati, sotto forma di pasta, al posto dei grassi da condimento per la preparazione delle salse a base di ortaggi.

Nelle zone aride è, invece, molto diffuso il cosiddetto "albero del burro" (*Butyrospermum paradoxum*), il cui frutto si presenta sottoforma di un grande baccello (come la carruba) ripieno di semi contornati da una polpa che può essere consumata fresca o fermentata.

CIBI DAL MONDO MONDO

Vi sono alimenti poco conosciuti, ma di fondamentale importanza per il loro elevato valore nutrizionale. Ad esempio:

- l'ensete (*Ensete ventricosum*) per le popolazioni Sidamo dell'Etiopia che ne consumano la polpa presente nel fusto oppure la sua radice, ricche entrambe di amido;
- il teff (*Eragrostis teff*) cereale ricco di ferro, ingrediente principale per il pane;
- l'albero del pane (*Truculia africana*) di cui si raccolgono i semi ricchi di grasso e la polpa si fa fermentare;
- il Noger (*Guizotia abyssinica*) seme oleoso utilizzato anche per confezionare bevande fermentate;
- il sesamo (*Sesamum indicum*) un seme oleoso originario dell'Africa, ma coltivato anche in Asia e in America Latina;
- il grande baobab (*Adansonia digitata*), il cui grosso frutto contiene semi ricchi di olio immersi in una polpa bianca contenete molta vitamina C.

Gli alimenti a fonte proteica sono meno diffusi. Fanno eccezione per il pesce alcune popolazioni della costa e quella dei grandi bacini dei grandi fiumi di Africa centrale che possono beneficiare di grandi quantità di pescato anche abbastanza importanti. Spesso il pesce viene trasformato e affumicato con le tecniche tradizionali.

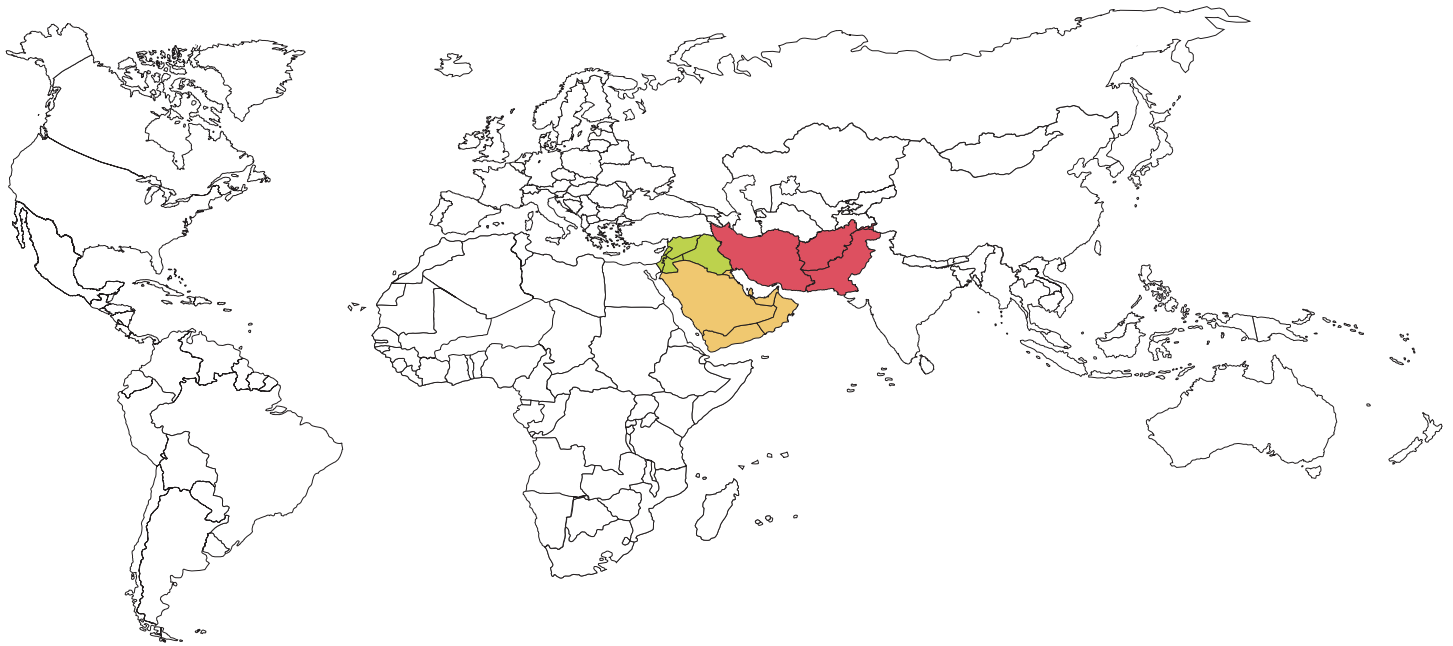
Per la carne, un'importante fonte di approvvigionamento alimentare è rappresentata dagli animali selvatici, come alcuni grandi roditori in Africa occidentale, in altri casi antilopi, varani, ma anche insetti.

I consumi di latte sono molto bassi, ad eccezione delle regioni dove è diffusa la pastorizia (Africa del Maghreb, Sudan, Somalia e in genere tutta la fascia saheliana dei paesi che si affacciano sul Sahara).

Nelle zone aride e semi-aride, al contrario, la pastorizia è una pratica antichissima e rappresenta anche un'importante fonte di reddito per le famiglie.

1.4.2 Medio Oriente

Sono riuniti in questa Regione Paesi, o gruppi di Paesi, suddivisi in tre sottoregioni ecologico-culturali comprese fra il Mar Nero, il Mar Caspio, l'India, il Golfo Persico, il Mar Rosso e il Mediterraneo Orientale (cartina n. 2).



Cartina n. 2: Regioni ecologico-culturali del Medio Oriente

- 1. Mezzaluna Fertile: Iraq, Giordania, Palestina, Israele, Libano, Siria.
- 2. Penisola Arabica: Arabia Saudita, Emirati Arabi Uniti, Kuwait, Yemen, Sultanato dell'Oman, Qatar, Bahrain.
- 3. Medio Oriente: Afghanistan, Iran, Pakistan.

La Mezzaluna Fertile si ritiene che sia stata la patria delle pratiche agricole circa 10.000 anni fa, quando il clima era molto diverso da quello arido attuale. In queste terre sono state selezionate e coltivate le prime varietà di frumento, orzo e Vicia faba.

Oggi la Mezzaluna Fertile è caratterizzata da un clima caldo-arido, anche se nella costa mediterranea della Siria, del Libano e di Israele il clima è tipicamente mediterraneo, caratterizzato da piogge invernali che riescono ad attenuare l'aridità del terreno.

Il territorio della Penisola Arabica è caratterizzato da una grande risorsa naturale, il petrolio, mentre il vicino Medio Oriente presenta un ambiente di produzione agricolo-alimentare assai simile a quello del territorio precedente, ma con risorse economiche molto differenti.

Il frumento rappresenta l'alimento di base per tutte le regioni, fornendo tra il 60 e l'80% dell'energia totale giornaliera. Più limitata è la diffusione di riso, presente soprattutto nei territori irrigati e quella del miglio, cereale adatto a territori più aridi.

Iran, Siria e Arabia Saudita sono tra i più grandi consumatori di frumento, mentre gli Emirati Arabi hanno una disponibilità di grano simile a quella di del riso. Solo in Afghanistan è possibile trovare anche del mais, oltre al riso e all'orzo accanto al frumento. L'orzo è anche presente in Iraq, Iran, Yemen, quasi a ricordo della sua storia. Questo cereale, infatti, insieme al frumento, ha rappresentato la più antica testimonianza della introduzione dell'agricoltura in questa regione.

Come un lungo cammino caratterizza la presenza di frumento nei paesi medio orientali del mediterraneo, anche i suoi modi di preparazione hanno una storia antica e diversificata. Il bulgur, ad esempio, non si esclude che sia menzionato nella Bibbia sotto il nome ebraico di Arisah. La preparazione tradizionale, ancora molto diffusa, consiste nel bollire subito dopo la raccolta i grani di frumento con piccole quantità di acqua. Quando il grano si è ammorbidito, lo si secca al sole e poi triturato tra le pietre. La semola ottenuta (grana spessa) viene conservata in grandi giare di terracotta. Il bulgur è quindi cotto al vapore (o in poca acqua), condito con olio e/o brodi vegetali e consumato anche con verdure.

Dalla trasformazione e successiva lavorazione del frumento si ottiene anche un altro alimento molto diffuso: il baladay, un pane lievitato, caratteristico del mondo arabo, dalla forma tondeggiante e schiacciata, che viene cotto ad altissime temperature in modo da fa distaccare questa sorta di "piadina" in due strati a formare una "tasca" da farcire anche con altri alimenti.

Tra i prodotti non lievitati a base di frumento è diffuso anche il chapati (in Pakistan e in Iran) o il matsa (in Israele).

Alla farina di frumento viene aggiunta acqua con un po' di sale. Questo tipo di preparazione prende forme e nomi diversi secondo i Paesi, ma è generalmente presentata sotto forma di una "pizza", tradizionalmente cotta in un vaso.



Foto 3: Chapati.

Un altro alimento che ha una lunga tradizione nei paesi di questa Regione è il latte, vaccino, caprino, di pecora e anche di cammella, consumato spesso sotto forma di yogurt.

A completare la dieta delle popolazioni di queste Regioni sono alcuni tipi di carne (soprattutto capra e montone) e il legumi secchi quali ceci, lenticchie e fave, alimenti che hanno la loro origine millenaria proprio in questi territori.

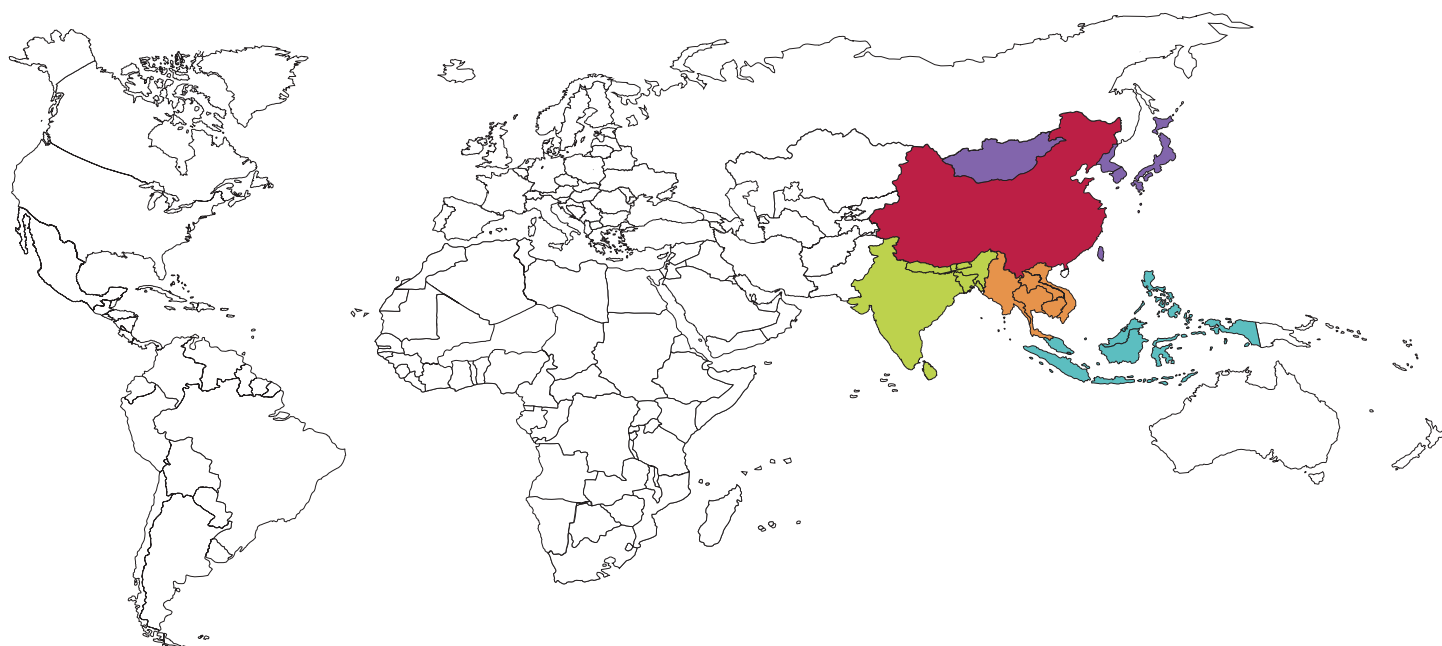
Arachidi e semi di sesamo rappresentano la maggiore fonte lipidica dell'alimentazione, insieme alla palma da dattero (*Phoenix dactylifera*) dagli infiniti utilizzi (oltre 300 come recita una canzone dei contadini Siriani): può essere consumata come un frutto, ma anche per confezionare miele o una bevanda fermentata e anche il suo nocciolo diventa cibo... per il bestiame!

Infine, si ricorda che nelle grandi città sono diffuse anche abitudini alimentari più di tipo europeo-occidentale e che, purtroppo, la malnutrizione per difetto è presente anche nei Paesi produttori di petrolio.

1.4.3 Asia

Questa Regione comprende numerosi Paesi, in un'area che si estende dal Pakistan al Giappone. Si tratta di Paesi molto differenti da un punto di vista sociale e culturale, ma anche economico e politico. Tuttavia sono tutti accomunati dall'avere il riso come alimento di base (con alcune eccezioni regionali).

Questi Paesi possono essere a loro volta riuniti in 5 sottoregioni ecologico-culturali (cartina n. 3).



Cartina n. 3: Regioni ecologico-culturali dell'Asia

1. Penisola Indiana: Bangladesh, Butan, India, Maldive, Nepal, Sri Lanka.
2. Penisola Indocinese: Cambogia, Laos, Tailandia, Vietnam, Myanmar.
3. Sud Est insulare: Brunei, Hong Kong, Macao, Malesia, Timor Est, Filippine, Indonesia, Singapore.
4. Nord Est asiatico: Rep. Corea, R.Pop. Corea, Giappone, Mongolia, Taiwan.
5. Cina: Cina

Dal punto di vista ecologico, le prime due regioni sono dominate dal clima monsonico, caratterizzato da un periodo arido e freddo a cui segue un periodo intensamente piovoso, utile a ricostituire le scorte idriche necessarie all'agricoltura. Il Sud est insulare è invece caratterizzato da un clima equatoriale, con piogge regolarmente distribuite durante l'anno e temperatura media mite.

Tra le ultime due regioni, cosiddette regioni del Nord, bisogna distinguere i Paesi circondati da grandi masse oceaniche, come il Giappone, che presentano un clima subtropicale-temperato, dai restanti Paesi, come la Cina, caratterizzati da un clima continentale.

L'ambiente alimentare è quindi piuttosto eterogeneo, a volte anche all'interno dello stesso Paese.

Si distinguono principalmente alcuni ecosistemi agrari:

- quello delle rive fertili dei grandi fiumi dove si coltivano ortaggi e frutta,
- quello delle basse pianure alluvionali dove si produce il riso
- quello delle zone situate tra le pianure montane e la montagna, dove si coltiva il riso della stagione delle piogge,
- quello della pianura, dove si coltiva il riso immerso in acqua.

Nelle pianure del Sud est insulare i tuberi (taro e patata dolce) si alternano alla coltivazione del riso e del mais.

Il riso è quindi l'alimento di base, insieme al frumento e al mais.

Inoltre, la soia, una leguminosa con alto contenuto in grasso e in proteine, è un alimento estremamente diffuso e consumato in diversi modi a seconda della cultura tradizionale e del trattamento con cui è stato processato:

- Miso in Giappone e Cina,
- Natto in Giappone,
- Shoyu nelle Filippine,
- Sufu in Thailandia,
- Tempeh in Indonesia.

Altre leguminose vengono consumate abitualmente in tutto il continente: i ceci, il *Cajanus cajan* e altre specie di fagioli consumati secondo metodi di preparazione (Dal) che eliminano la parte corticale della leguminosa ricca di cellulosa, prima di utilizzare i semi macinati.

Tra i prodotti di origine animale, particolarmente importanti sono il pesce, le carni di montone, di capra e il latte.

Malgrado l'estrema variabilità della produzione alimentare, si registrano numerosi casi di carenze nutrizionali, soprattutto in vitamine e minerali, quali la Vitamina A, la Tiamina, lo Iodio e il Ferro.

1.4.4 Oceania

Comprende l'Australia, la Nuova Zelanda, la Papua Nuova Guinea e gli arcipelaghi di Micronesia, Melanesia e Polinesia (cartina n 4).



Cartina n. 4: Regioni ecologico-culturali dell'Oceania

- 1. Australia: Australia
- 2. Nuova Zelanda: Nuova Zelanda.
- 3. Papuasias: Papua Nuova Guinea, Micronesia, Melanesia e Polinesia.

Il clima nella regione australiana è di tipo continentale caldo arido con una piovosità circoscritta in zone limitate. La Nuova Zelanda, invece, ha un clima mite ed umido, per conseguenza della latitudine piuttosto elevata e dell'isolamento nel cuore dell'oceano. Queste condizioni determinano un paesaggio a prevalente connotazione di pascolo, di conseguenza la pastorizia è la risorsa prevalente del Paese.

Le regioni presentano un'economia produttiva piuttosto ricca, in cui domina il frumento come alimento di base ma anche il riso. Elevato risulta anche il consumo di prodotti di origine animale, di ortaggi e frutta.

In Nuova Zelanda vi è il problema generalizzato delle scarse quantità di Iodio, di Fluoro e di Selenio presenti nell'ambiente e, di conseguenza, anche nell'alimentazione.

1.4.5 America Latina

La zona comprende varie regioni dell'America Centrale, come il Messico, e dell'America Meridionale, come il Brasile (cartina n 5).



Cartina n. 5: Regioni ecologico-culturali dell'America Latina

- 1. Messico: Messico
- 2. America Centrale: Guatemala, Honduras, Belize, El Salvador, Nicaragua, Costa Rica, Panama.
- 3. Antille: Bahamas, Cuba, Haiti, Giamaica, Rep. Dominicana, Porto Rico, Piccole Antille.
- 4. Carabi Continentali: Guyana, Guyana Francese, Suriname, Venezuela.
- 5. America Andina: Colombia, Perù, Bolivia, Ecuador.
- 6. Brasile: Brasile.
- 7. Cono Sud: Paraguay, Uruguay, Cile, Argentina.

L'America Latina presenta un panorama ambientale piuttosto eterogeneo, determinato da territori agricoli molto diversi, indicati come: le tierras calientes delle pianure costiere, le tierras templadas dei versanti delle montagne, le tierras frias delle zone più elevate della catena andina e la silva delle basse latitudini.

Tutte le regioni sono caratterizzate da un'elevata urbanizzazione, per cui le tipologie alimentari attuali sono solamente in parte il risultato di un confronto tra l'uomo e l'ambiente alimentare nelle varie situazioni ecologiche, essendo in massima parte espressione del potere di acquisto del consumatore che vive nelle città e della categoria sociale cui appartiene. Anche nelle zone dove l'agricoltura è ancora prevalente, si coltiva soprattutto per l'esportazione e quindi il contesto agricolo è costituito da grandi piantagioni, dove è impossibile sviluppare un'agricoltura che corrisponda alla tradizione alimentare e culturale dei contadini. Il Messico è il paese dove la lenta transizione dall'economia agricola di sostentamento a quella industriale rivela in maniera più

evidente le sue conseguenze sulle tradizioni alimentari della popolazione. La dieta tradizionale, caratterizzata dal consumo di mais, fagioli, peperoni (chili), poca frutta e ortaggi e pochissimi prodotti di origine animale, sta lasciando il posto ai prodotti alimentari industriali come il pane, la pasta e il riso e, a seconda della categoria sociale, prodotti di origine animale, ortaggi e frutta, che rimangono privilegio delle classi più agiate. A causa di questo cambiamento, i fagioli sono sempre meno consumati.

Anche l'ambiente produttivo si è modificato di conseguenza, privilegiando due tipologie di alimenti: i cereali ed i tuberi.

I cereali coltivati sono il mais al centro-nord e il frumento al sud; quest'ultimo non è un cereale originario, bensì venne importato successivamente ai viaggi di Colombo.

Nelle regioni di alta montagna, come le Ande, dove l'altitudine può superare i 2.000 metri, la coltivazione dei cereali è stata sostituita dai tuberi, più facilmente adattabili alle temperature rigide e al vento che caratterizzano la regione. La manioca viene coltivata nella parte di foresta equatoriale, mentre la patata è il tubero prodotto nelle zone di montagna.

I tuberi, in condizioni ambientali ottimali hanno un'ottima resa, ma alcuni inconvenienti: la scarsità in proteine e la presenza di una sostanza tossica (solanina) che viene però facilmente eliminata tramite l'immersione in acqua dei tuberi per due o tre giorni.

Un altro tubero, la manioca, è oggi coltivata in tutte le zone tropicali per i grossi bulbi da cui si estrae la fecola, detta tapioca, largamente usata nell'alimentazione dei bambini.

Un altro gruppo di alimenti di grande importanza nutrizionale è rappresentato dalle varie specie di fagioli, ma non bisogna dimenticare anche il riso, il cui consumo è in aumento.

Infine, in alcuni Paesi dell'America Latina caratterizzati da un forte allevamento bovino, come Argentina e Uruguay, si può riscontrare un elevato consumo di carne.

Il mais, nella tradizione messicana e dell'America centrale, ha vari modi di preparazione a partire dalla farina integrale. Di queste preparazioni, una delle più comuni è quella che si basa su una pasta trattata con acqua di calce (masa) che serve per preparare le note tortillas che, come il pane, accompagnano gli alimenti del pasto. Lo studio della preparazione della masa e delle tortillas ha permesso di chiarire un problema nutrizionale di grande importanza: il problema della pellagra, una malattia carenziale da vitamina PP o di un aminoacido presente nelle proteine alimentari (il triptofano) da cui la vitamina PP può essere sintetizzata. Si è potuto dimostrare, infatti, che il trattamento con soluzione alcalina della farina di mais, come si usa fare nella preparazione delle tortillas, libera la vitamina PP presente nel cereale aumentandone in tal modo la disponibilità per l'organismo. Questa scoperta ha permesso di comprendere la ragione per cui questa malattia era presente nei Paesi che avevano introdotto recentemente il consumo di mais (Europa ed Africa) mentre era assente in Paesi come il Messico altrettanto poveri, dove questo cereale era l'alimento di base da epoca immemorabile. I popoli dell'Europa e dell'Africa non avevano ancora acquisito quell'antica esperienza di trattare il mais. La pellagra, dunque, colpì tali popolazioni in periodi di grandi ristrettezze economiche, quando il mais rappresentava quasi l'unico alimento disponibile e l'alimentazione era quindi carente di vitamina PP.

1.4.6 America del Nord



Cartina n. 6: Regioni ecologico-culturali del Nord America

- 1. Canada
- 2. Stati Uniti
- 3. Groenlandia

Su un'estensione di circa 2.000 milioni di ettari, questa regione comprende due Paesi, il Canada e gli Stati Uniti. Vi è poi compresa geograficamente anche la Groenlandia, sebbene sia un'isola scarsamente abitata, appartenente alla Danimarca. Le superfici agricole disponibili sono per la maggior parte sottoposte a colture annuali, per lo più a base di cereali.

Il Canada è caratterizzato perlopiù da un clima artico, che ostacola la produzione agricola, la quale viene effettuata quasi esclusivamente nelle zone a sud, dove il clima permette lo sviluppo di importanti aree agricole. Negli Stati Uniti, invece, il clima e l'ambiente sono molto differenti da una regione all'altra, ma è possibile ricondurre sinteticamente le varie tipologie a due zone principali, quella ad ovest, generalmente arida e quella ad est, più umida. L'organizzazione industriale dell'agricoltura determina lo svilupparsi di estese fasce di territori in cui viene coltivato quasi esclusivamente un solo prodotto: troviamo la fascia del frumento (wheat belt), quella del mais (corn belt) e del cotone (cotton belt) che prevede anche una policoltura di tipo subtropicale (soia e arachidi), la zona del riso, della canna da zucchero, degli agrumi ed i grandi pascoli.

La tipologia alimentare si basa sul frumento e su una consistente presenza di prodotti di origine animale: carne (soprattutto bovina e suina), pesce e latte.

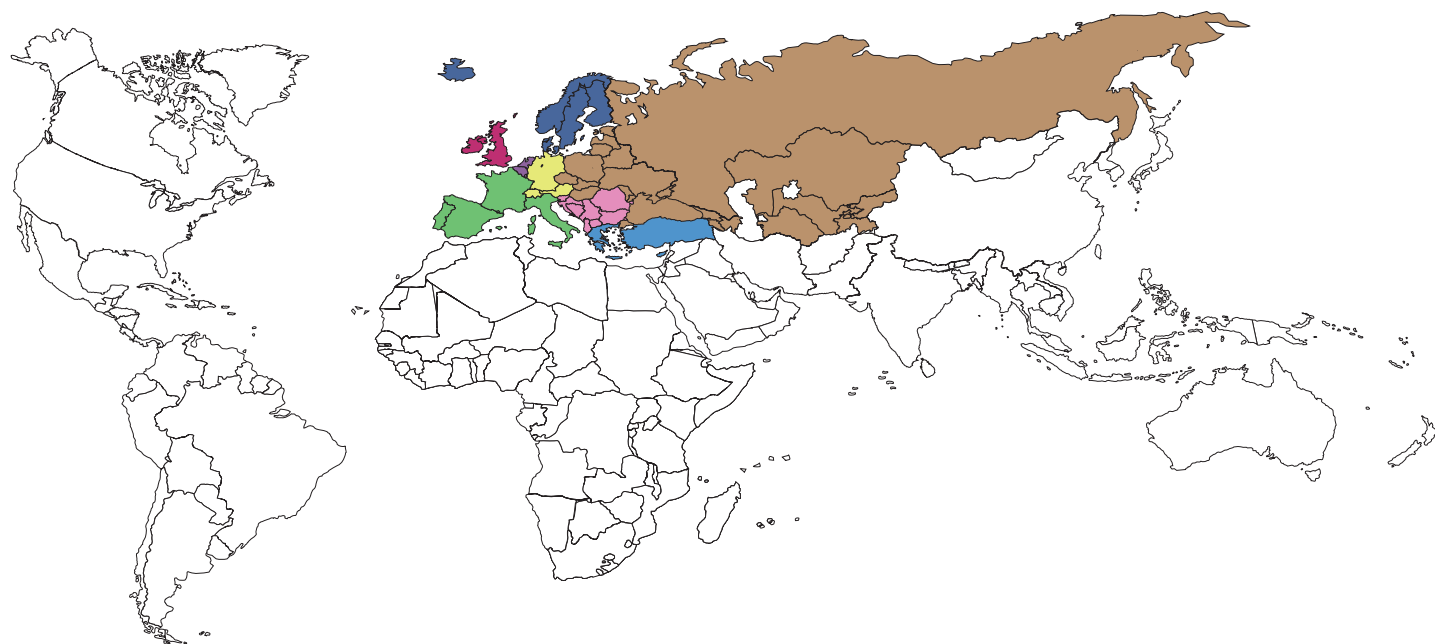
Il consumo di carne viene incentivato abbondantemente da usanze conviviali, come quella del barbecue all'aperto oppure del fast food, una tipica invenzione nordamericana.

Data l'enorme estensione dei fiumi e dei laghi in tutta la regione, la maggior parte del pesce consumato è di acqua dolce, come trote, carpe e pesci gatto, ma anche il salmone che in realtà è sia di mare che di fiume.

Nelle colazioni mattutine l'avena è uno degli alimenti più consumati, in fiocchi immersi nel latte o nello yogurt o anche sotto forma di farina da sciogliere nel latte.

1.4.7 Europa

L'Europa è suddivisa principalmente in 7 regioni ecologico-culturali, a cui è possibile aggiungere le repubbliche che un tempo facevano parte dell'Unione Sovietica (cartina n. 7).



Cartina n. 7: Regioni ecologico-culturali dell'Europa

1. Europa del Nord: Danimarca, Finlandia, Islanda, Norvegia, Svezia.
2. Benelux: Belgio, Lussemburgo, Paesi Bassi.
3. Europa Germanica: Austria, Germania, Svizzera.
4. Isole Britanniche: Irlanda, Regno Unito.
5. Europa Latina: Spagna, Francia, Italia, Portogallo.
6. Mediterraneo Orientale: Cipro, Grecia, Malta, Turchia.
7. Balcani: Albania, Bulgaria, Romania, Slovenia, Croazia, Bosnia-Erzegovina, Repubblica di Macedonia, Repubblica del Montenegro, Kosovo, Repubblica di Serbia.
8. Comunità degli Stati Indipendenti: ex-URSS

È possibile identificare alcune tipologie alimentari tipiche per ciascun Paese Europeo, frutto della tradizione e della storia locali, nonostante negli ultimi 50 anni si è assistito ad un'uniformità crescente delle abitudini alimentari di queste regioni, a seguito dell'integrazione delle economie agricole in un mercato comune che ha favorito la libera circolazione degli alimenti. Inoltre, in alcune aree, si è assistito ad una serie di fenomeni che hanno favorito una rapida evoluzione delle abitudini alimentari. Tra i grandi cambiamenti economici e sociali che hanno influito sul mutamento delle tipologie alimentari, di grande rilevanza sono stati i flussi migratori in entrata e in uscita, l'espansione di un'economia di mercato, le modificazioni dei nuclei familiari, lo sviluppo di tecnologie alimentari, la diffusione di campagne di educazione alimentare, ma anche pubblicitarie. Per effetto del suo sviluppo economico l'Europa ha raggiunto livelli di produzione alimentare molto alti, soprattutto per quanto riguarda il rendimento dei cereali, delle mucche lattifere e della carne bovina.

Ciò che accomuna quasi tutti i Paesi Europei è la forte presenza di alimenti di origine animale, mentre tra i prodotti di origine vegetale vengono consumati principalmente i cereali, tra cui principalmente il frumento, e i tuberi, soprattutto le patate. I consumi di questi alimenti di base si pongono generalmente in termini alternativi: quando è alto il consumo di cereali generalmente è basso quello delle patate e viceversa.

Il frumento, ad esempio, è meno diffuso nell'Europa del Nord, mentre è più comune in Bulgaria, Italia, Grecia, Polonia e Ungheria.

Vi sono anche la segale e il mais, alimenti molto presenti in alcuni Paesi. La segale, in particolare, è un cereale che ha una grande capacità di resistenza al freddo, pertanto predilige territori del centro e del Nord Europa.

Il mais è presente in pochi Paesi, come in Francia, Romania, in alcuni Paesi Balcanici e in alcune zone dell'Italia.

Elevati consumi di patate si riscontrano in Belgio, Olanda, Lussemburgo, Germania, Irlanda, Regno Unito, Norvegia, Polonia, Russia, Ucraina, ma anche Spagna e Portogallo.

La maggiore caratterizzazione dei consumi si riscontra principalmente per quanto riguarda carne, pesce e latte, il cui consumo è prevalente in Paesi come Islanda, Irlanda, Finlandia, Svezia e Svizzera.

Particolari tipi di carne, come il Montone, sono consumati prevalentemente in alcune zone dell'ex-URSS, come il Kirghizistan, l'Uzbekistan e il Kazakistan.

Infine, tutte le popolazioni che si affacciano sul Mar Mediterraneo godono di un'innata "fortuna alimentare", caratterizzata da un'alimentazione ricca in alimenti di origine vegetale, come frutta e ortaggi.

Da ricordare che la cosiddetta "dieta mediterranea" proposta come un regime alimentare unico, in realtà deve essere racchiusa in un'immagine che tenga conto anche della storia, della geografia, della religione, della cultura dei vari Paesi che si affacciano su questo Mare.

1.5 Il menù del viaggiatore: come evitare il jet lag

A volte è necessario affrontare lunghi viaggi aerei per raggiungere la meta della nostra vacanza. È corretto trascorrere queste lunghe ore mangiando?

Il menu del perfetto viaggiatore aereo cambia a seconda del luogo di destinazione.



Per chi vola verso ovest: è opportuno consumare cibi proteici che, impegnando la digestione, aiutano a rimanere svegli. Dunque via libera a carne, pesce, latte, latticini. E' consigliabile, inoltre, cercare di rimanere svegli durante il volo, non cedere al senso di stanchezza e dormire solo quando tramonta il sole nel paese di destinazione.



Per chi vola verso est: è necessario, invece, consumare alimenti leggeri quali frutta, pasta, riso, yogurt, succhi di frutta. Bisogna cercare di dormire e, in ogni caso, quando si arriva a destinazione, bisogna abituarsi in fretta ai ritmi del paese di arrivo alimentandosi secondo gli orari locali.

Utilizzando queste semplici precauzioni sarà più facile anche superare gli eventuali disturbi dovuti proprio al jet lag, quel malessere legato al cambiamento di fuso orario che tutti conosciamo: nausea, senso di spossatezza, depressione del tono dell'umore.

La causa del jet lag è dovuta al fatto che il ritmo sonno veglia viene alterato. Cercare di adeguare l'alimentazione a questo cambiamento è di grande utilità per la salute e può contribuire a superare più velocemente quel frustrante senso di stordimento.

1.6 Clima e cibo

È possibile affrontare alcune situazioni climatiche estreme scegliendo gli alimenti in maniera opportuna e seguendo alcuni semplici consigli.

Se ci si trova in un Paese caratterizzato da un clima molto caldo, è opportuno consumare molta frutta e verdura, magari preferendo quella del luogo, ma soprattutto è importante bere molto per ripristinare l'equilibrio di sali minerali persi con il sudore.

È possibile reintegrare i liquidi bevendo acqua - ricordando sempre di acquistare bottiglie ermeticamente chiuse - ma anche tè o tisane precedentemente bollite ed evitando comunque sempre bevande ghiacciate di qualsiasi genere.

Inoltre, si può aiutare l'organismo a disperdere calore corporeo vestendo abiti traspiranti e leggeri quali lino o cotone ed evitando l'esposizione solare nelle ore più calde.

Se necessario, si consiglia anche di abbassare la temperatura corporea con una doccia (meglio con un bagno tiepido) o almeno bagnare i polsi, le tempie e riposarsi.

Per proteggersi, invece, dal freddo, non bisogna pensare di "scaldarsi" con un bicchierino di grappa, di punch o di altra bevanda alcolica! L'effetto riscaldante di una modesta porzione di alcol - il classico "bicchierino" - è reale solo se si continua a stare al chiuso, ma comunque è solo momentaneo e apparente.

Chi affronta il freddo subito dopo il "bicchierino", infatti, subisce l'effetto vasodilatatore dell'alcool contenuto nella bevanda. Questo effetto apparentemente riscaldante, in realtà fa aumentare proprio la dispersione termica e, in poche parole, rende ancora più freddo il corpo.

Nei climi freddi è utile consumare minestre calde o zuppe e bere bevande calde come tè, infusi di erbe con miele e anche una buona cioccolata. Una buona cioccolata calda, il "cibo degli dei", è sempre un peccato di gola che però possiamo permetterci in una giornata particolarmente fredda (e piovosa) per ritrovare il buon umore!

Ciò che realmente è utile quando ci si trova nei climi particolarmente freddi riguarda la temperatura dei cibi e il tipo di alimento da consumare ai pasti principali. Ad esempio, preferire del latte caldo al posto dello yogurt per la prima colazione, oppure scegliere brodi, minestre, zuppe di legumi o polenta per pranzo o cena.

Tuttavia è anche necessario fare le dovute distinzioni fra brodo di carne, punch o cioccolata in quanto i principi nutritivi presenti in questi alimenti variano e quindi l'apporto calorico è molto diverso.

1.7 E per le mete "estreme"?

La curiosità e lo spirito di avventura spingono alcuni viaggiatori verso mete molto lontane, che possono presentare temperature e abitudini alimentari molto diverse: il deserto, per esempio, o anche i poli. Quali particolari precauzioni è possibile prendere in questi casi?

Per chi desidera trascorrere qualche giorno come i beduini del deserto il segreto è... il sale. Qualche granello di sale aggiunto all'acqua può servire, infatti, per reintegrare i sali minerali persi con il sudore. In queste situazioni di caldo estremo il fabbisogno di liquidi aumenta notevolmente, può arrivare a 400 ml l'ora, cioè più di 6 litri nelle sedici ore di veglia! È importante bere spesso e in piccole quantità.

Nelle **zone polari** la dieta dovrebbe essere ad elevato contenuto calorico, molto ricca di carne, soprattutto carni grasse, prendendo esempio dalle popolazioni locali. È importante ricordare che l'organismo delle persone che vivono in quei luoghi si è adattato a quel clima e ai cibi particolari del territorio, che non sempre sono adeguati per chi è "in visita". Un esempio di preparazione alimentare tipica di un clima freddo può essere il piatto nazionale groenlandese, *il suaasat*, una minestra a base di carne di foca bollita con riso e cipolle.

Le popolazioni che vivono nei climi freddi si sono adattate ad un ambiente alimentare particolarmente ricco di prodotti animali (fonti di acidi grassi saturi) per un maggiore fabbisogno energetico. Tuttavia un viaggiatore proveniente dal tipico clima mediterraneo che iniziasse ad alimentarsi nello stesso modo andrebbe incontro, in breve tempo, ad una aterosclerosi imponente, la cui causa principale è proprio una dieta ricca di acidi grassi saturi e alimenti di origine animale! Quando un viaggiatore è esposto a temperature particolarmente basse, quindi, può aumentare di una piccola quantità l'assunzione giornaliera di calorie rispetto alla dieta abituale, ritornando ad un'alimentazione meno calorica rientrando dal proprio viaggio, a base di frutta e verdura e alimenti di origine vegetale.



Foto 4: Suaasat

1.8 Le 10 regole d'oro

Durante un viaggio è fondamentale "assaggiare" le specialità del posto, (ce ne sono in ogni paese) ed i cibi caratteristici, ma con qualche piccola precauzione che ci permetterà di non rovinare la nostra vacanza!

Molte persone che viaggiano, infatti, vanno incontro a disturbi gastroenterici, spesso non gravi e di breve durata, che si risolvono spontaneamente in pochi giorni.

È bene precisare che non necessariamente questi piccoli disturbi dipendono dalla non salubrità dei cibi, ma spesso è solo questione di tempo..... il nostro organismo, l'apparato digerente, si deve abituare ad una diversa alimentazione.

A causa di una minor efficacia delle difese immunitarie, è necessario avere qualche attenzione in più per l'alimentazione dei bambini, delle donne in stato di gravidanza e degli anziani.

E' comunque necessario per tutti attenersi a poche e semplici regole, soprattutto nei paesi caldi o con condizioni igieniche non ottimali.

Nelle regioni a clima caldo ed in estate aumenta il rischio di tossinfezioni alimentari perché la temperatura ambiente più elevata favorisce la moltiplicazione dei microrganismi nel cibo. Inoltre, il rischio aumenta per il consumo di cibi crudi (per esempio il "carpaccio" di carne o pesce). La cottura, specie ad alta temperatura, elimina o attenua questo rischio.

Il primo consiglio è quello di acquisire informazioni sul Paese meta del viaggio: il clima ed lo sviluppo economico spesso condizionano il livello igienico generale ed in particolare quello dei cibi.

La presenza di microrganismi patogeni non è sempre evidente; gli alimenti contaminati, possono mantenere le loro caratteristiche di colore, odore e sapore.

Consumare un alimento che ha un bell'aspetto è indispensabile per i nostri occhi, ma ciò non costituisce una garanzia di cibo sano e non è sufficiente a evitare rischio di infezioni.

Gli esploratori coloniali sembra avessero un loro "mantra del viaggiatore" che, a proposito di alimenti recitava: cuocilo, lavalo, sbuccialo o dimenticalo.

Queste poche parole racchiudono le principali norme di comportamento che l'Organizzazione Mondiale della Sanità ha indicato in 10 punti base per la prevenzione delle malattie trasmesse dagli alimenti:

1. bere soltanto acqua e bevande imbottigliate e sigillate: l'acqua deve essere microbiologicamente e tossicologicamente pura; solo le acque imbottigliate sono state preventivamente sottoposte ad un controllo di igiene e sicurezza.
2. non aggiungere ghiaccio alle bevande: il ghiaccio è la forma solida dell'acqua...e quindi se l'acqua era "impura", anche il ghiaccio è "impuro" e rappresenta un altro veicolo di malattie, più "subdolo", ma altrettanto pericoloso!
3. frutta e verdure crude vanno consumate solo dopo averle sbucciate e lavate con acqua "sicura". Buona norma è quella di 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 ingerire queste sostanze. Manipolando la frutta, alcune delle sostanze potrebbero passare sulle mani e quindi all'interno del frutto stesso: sciacquare, quindi, la frutta (prima e dopo la manipolazione) è una garanzia maggiore al mantenimento dell'igiene e della sicurezza...ovviamente se l'acqua utilizzata è a sua volta "pura". Stesso discorso vale per la verdura cruda che va abbondantemente sciacquata con acqua sicura. E' comunque preferibile consumare verdure cotte, se non si è certi della pulizia dell'acqua usata nei luoghi di ristorazione.
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, microbi, batteri e virus, muoiono: è una garanzia di sicurezza! 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, ancora caldi: per sicurezza, le norme igieniche prevedono che la temperatura ottimale dell'alimento da consumare sia quella di 60°C - 70°C fino al centro dell'alimento stesso, temperatura a cui molti, se non tutti, batteri e virus vengono distrutti o resi innocui. Sarebbe anche opportuno che l'alimento, una volta cotto, venga consumato abbastanza velocemente, per impedire che si ricostituisca la flora microbica: mentre si raffredda a temperatura ambiente, l'alimento torna ad essere esposto ai patogeni dell'ambiente stesso. Consumare velocemente un alimento, non significa "masticare in fretta" (!), significa semplicemente non lasciare che si raffreddi troppo (!), perché l'abbattimento della carica microbica che è avvenuto durante il riscaldamento, diventa inutile se si lascia, ad esempio, la carne sul piatto per mezz'ora! Nb: gli alimenti cotti, se non vengono consumati subito, vanno immediatamente conservati in frigorifero. La permanenza nel frigorifero deve essere, però, limitata: se il cibo deve essere conservato per lungo tempo, è preferibile surgelarlo. Inoltre, i cibi precedentemente cotti vanno comunque riscaldati rapidamente e ad alta temperatura prima del consumo. Ricordarsi sempre di evitare ogni contatto fra cibi crudi e cotti, per evitare il "passaggio" di organismi indesiderati dagli uni agli altri alimenti, rendendo vani, ad esempio, gli effetti positivi della cottura!
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....e quindi molto "appetibili"(!) Il deterioramento dell'alimento indica, infatti, un attacco da parte di organismi che si alimentano di quello stesso nostro cibo!. Inoltre, il latte contiene molta acqua, ambiente privilegiato per la vita in genere, e quindi anche per microbi, batteri o agenti patogeni. Da ricordare, che i frutti di mare sono animali "filtratori", sono cioè animali che per nutrirsi "filtrano" l'acqua in cui vivono...ma se l'acqua è essa stessa inquinata, il frutto di mare rappresenta un "concentrato" di sostanze o organismi patogeni (ad esempio, ai mitili a volte si associa il triste primato di essere il miglior veicolo del virus colera!).
7. non mangiare carni crude: per lo stesso motivo, quando non si è sicuri, sarebbe opportuno cucinare molto bene la carne che non dovrebbe essere, quindi, "al sangue".
8. non bere latte o mangiare latticini non pastorizzati: la pastorizzazione è una delle tecnologie che serve a distruggere la flora microbica che può crescere negli alimenti, ad esempio il latte. È una tecnica che sottopone l'alimento ad alte temperature per un breve intervallo di tempo: l'alimento conserva, in linea di massima, il valore nutrizionale originale,

ma è sicuro e commestibile.

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....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...spesso non è possibile in condizioni come un "carretto ambulante".... E' preferibile osservare le 10 regole d'oro anche in queste condizioni particolari!
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: bisogna partire da se stessi per mantenersi in buona salute... non sono solo "buone maniere"... sono soprattutto "norme igieniche"!!!



2.1 Oltre i 1000 metri

Oggi sono molto frequenti le proposte di viaggi ad alte quote dove, per la minore tensione di ossigeno nell'aria, è possibile la comparsa del cosiddetto "mal di montagna". I viaggi ad alta quota, oltre i 1000 metri, possono portare qualche rischio per la salute, soprattutto se la salita a tali quote avviene troppo velocemente non permettendo quindi al fisico di acclimatarsi a differenti livelli di pressione atmosferica e conseguente rarefazione dell'ossigeno. Nessuno soggetto, anche in perfetta salute, è immune dal "mal di montagna" che, nella forma lieve, si può manifestare con perdita d'appetito, nausea, spossatezza, facile affaticabilità ed insonnia, mal di testa, difficoltà respiratoria, aumento del battito cardiaco. Nei soggetti con malattie cardiache e polmonari croniche, oltre a questi disturbi, possono comparire forme molto gravi. Prima del viaggio quindi è consigliabile una visita dal proprio medico per evidenziare eventuali patologie a carico del sistema cardiocircolatorio o respiratorio; il nostro corpo, infatti, ad alte altitudini deve far fronte a inusuali condizioni di carenza di ossigeno e di basse temperature. I sintomi si presentano già dopo poche ore di salita, soprattutto se questa è troppo rapida, in particolare a quote superiori a 2500 metri:

Le seguenti regole consentono all'organismo di acclimatarsi e ridurre il rischio del "mal di montagna":

- Salire lentamente e gradualmente a piccole tappe: il primo giorno non salire oltre i 2500 mt
- Nei primi giorni evitare gli sforzi intensi ed i pasti abbondanti;
- I viaggiatori che raggiungono rapidamente alte quote (> 3500 mt) potranno assumere una profilassi dopo aver consultato il proprio medico o il centro di medicina dei viaggi;
- "Arrampicarsi in alto e dormire in basso" è un'utile regola se si ha l'intenzione di fare camminate o scalate oltre i 2500 mt;
- Fare attenzione al proprio fabbisogno energetico, munendosi di cibo adatto e di bevande che reintegrino la perdita di liquidi.
- Fare attenzione con appositi abiti al sole intenso di giorno (munendosi quindi anche di protezioni solari e occhiali da sole) e alle basse temperature di notte.
- Evitare l'alcool ed il fumo;
- Alla comparsa dei sintomi minori, bastano 1-2 giorni di riposo alla stessa quota. In caso di sintomi severi occorre scendere rapidamente di 1000-1500 mt e consultare subito un medico.

I viaggiatori affetti da anemia, malattie cardio-vascolari o polmonari, devono chiedere il parere al loro medico prima di programmare un soggiorno in altitudine.

2.2 Deserto

I viaggi nel deserto sono sicuramente affascinanti e avventurosi ma per non avere spiacevoli sorprese non bisogna dimenticare qualche piccola attenzione a quelli che potrebbero sembrare dei dettagli, come ad esempio gli abiti da indossare. Le condizioni climatiche del deserto presentano una notevole escursione termica fra il giorno e la notte, bisogna quindi prevedere la possibilità di coprirsi adeguatamente la sera. Inoltre ricordiamoci che nel deserto si “nascondono” animali potenzialmente pericolosi quali serpenti o scorpioni, quindi è consigliabile indossare calzature alte sulla caviglia e pantaloni di tela leggera ma lunghi, così come anche le maniche delle camicie o delle magliette è meglio che siano lunghe più che altro per il pericolo di scottature solari, contro le radiazioni solari è bene anche proteggere gli occhi con occhiali da sole e evitare insolazioni usando cappelli e proteggendo la pelle con protezioni solari. Naturalmente bisogna evitare attività fisica nelle ore più calde del giorno e per ridurre il rischio di disidratazione è buona pratica bere regolarmente acqua, un consiglio in caso di disidratazione è aggiungere del sale che aiuta a reintegrare i sali minerali persi.



2.3 Poli

I viaggi al polo Nord e al polo Sud sono sicuramente viaggi straordinari. Paesaggi unici al mondo, incontaminati e soggetti a fenomeni atmosferici di grande fascino quali l'aurora boreale (al polo Nord) e l'aurora australe (al polo Sud), altro fenomeno affascinante è rappresentato dagli “halo” che sono degli anelli luminosi attorno al sole o alla luna, rispettivamente anelli paraelio o paraselene, che creano un effetto ottico per cui ti sembra di vedere contemporaneamente tre soli e tre lune. Nonostante questi aspetti affascinanti bisogna ricordare che un viaggio ai poli non è da consigliare a tutti a causa delle avverse condizioni ambientali. Ricordiamo che in Antartide le temperature sono differenti fra la costa e l'interno, quest'ultimo è sempre molto più freddo, in inverno si possono raggiungere i -80°C mentre lungo la costa d'estate (ottobre-febbraio) si possono raggiungere anche 15°C , inoltre sono sempre presenti forti venti gelidi che si muovono dall'interno verso le coste. Il clima al polo Nord rispetto al polo Sud è “più mite” grazie alla presenza dell'oceano la cui temperatura non scende mai al di sotto di -2°C , ma è sempre molto freddo nei lunghi inverni freddi si possono raggiungere i -50°C !! Sembra banale ma coprirsi con abiti caldi e soprattutto asciutti è fondamentale ed è l'unico modo di evitare rischi per la salute; i primi segnali di una ipotermia sono: calo dell'attenzione, brividi, sonnolenza e irrigidimento dei muscoli. Inoltre sia in Antartide che al polo Nord la luce solare è molto forte perché il ghiaccio la riflette di continuo, è quindi facile andare incontro a scottature, evitabili con alte protezioni solari e occhiali da sole per schermare gli occhi. Durante lunghi periodi, al contrario, ai poli la luce solare non arriva ed è perennemente buio. Prima di partire quindi studiare bene il periodo dell'anno in cui si vuole andare. In questi posti è inoltre adatta una alimentazione ipercalorica che può aiutare il metabolismo nella produzione di energia e quindi di calore.



I rischi per la salute associati al viaggio sono più elevati per alcuni gruppi di persone, per i quali sono necessari consigli medici specifici ed informazioni adeguate sui servizi sanitari. Qui di seguito sono indicate le categorie di viaggiatori che hanno bisogno di particolari precauzioni al fine di non avere spiacevoli sorprese durante un viaggio.

3.1 Anziani

Gli anziani, se non portatori di particolari patologie, possono affrontare viaggi con le medesime precauzioni dei giovani adulti, anche se è bene consultare prima della partenza il proprio medico curante ed un centro di medicina dei viaggi, al fine di valutare i rischi del viaggio, eventuali vaccinazioni da effettuare e le medicine da portare con sé. Particolare attenzione va posta ai viaggi aerei soprattutto se lunghi, per il rischio di trombosi venose del polpaccio, per cui è bene assicurare durante il viaggio calzature comode, calze contenitive e soprattutto è consigliato alzarsi ogni tanto durante il volo e muovere le gambe. Se necessario può essere utile somministrare, alle persone più a rischio, degli anticoagulanti sempre dopo consultazione medica.

Il viaggio aereo è controindicato in caso di anemia grave e cardiopatie, quali scompenso, infarto o ictus recente, angina pectoris. E' sconsigliato il soggiorno in aree tropicali nelle stagioni caldo-umide, in quanto la disidratazione e lo squilibrio elettrolitico, conseguente al caldo o ai disturbi diarroici, può instaurarsi con più facilità e con effetti più rilevanti, a causa di una ridotta funzionalità renale ed un minor senso di sete.

Bisogna inoltre tenere in considerazione che nel viaggiatore anziano vi è una riduzione dei meccanismi fisiologici di compenso, a seguito della riduzione della forza muscolare e dell'elasticità delle articolazioni ad esempio, gli anziani sono più soggetti ad andare incontro ad eventuali traumatismi; a causa dei tempi di recupero più lunghi vanno incontro più velocemente a stanchezza fisica ed affaticamento, sono più inclini ai colpi di calore per una ridotta capacità di traspirazione della cute e della dilatazione dei vasi sanguigni; potrebbero inoltre essere più esposti alle infezioni perché in senescenza si ha molto spesso una riduzione della capacità del sistema immunitario di produrre anticorpi protettivi.

Per quel che riguarda i vaccini, il viaggio può rappresentare un'occasione utile per verificare la copertura delle vaccinazioni di base quali il vaccino antitetano, antipoliomielite, antidifterite. Altre vaccinazioni quali l'anti febbre gialla, anti epatite A devono essere valutate dal proprio medico caso per caso, perché potrebbero essere controindicate dopo i 65 anni di età. Naturalmente è bene portare con sé i medicinali che abitualmente vengono assunti per non rischiare di rimanerne sprovvisti perché in alcuni posti infatti può essere più difficile reperirli.

Se si sottoscrive una assicurazione di viaggio, occorre fare attenzione a tutte le clausole perché a volte le persone anziane sono escluse.



3.2 Viaggiatori con handicap

Una disabilità fisica non costituisce di per sé generalmente una controindicazione: le linee aeree hanno regolamenti in merito alle condizioni di viaggio per i passeggeri con handicap. Si consiglia pertanto di informarsi con un certo anticipo prima del viaggio delle diverse soluzioni offerte dalle diverse compagnie aeree.

3.3 Malattie pre-esistenti

Le persone che soffrono di malattie croniche devono richiedere il parere del medico prima di pianificare un viaggio. Qualsiasi viaggiatore con una malattia cronica deve portare con sé tutti i farmaci e la strumentazione medica necessaria per il viaggio per l'intera durata del viaggio. Le condizioni che aumentano i rischi per la salute durante il viaggio includono:

- Malattie cardiovascolari
- Epatiti croniche
- Malattie infiammatorie del tratto gastro-intestinale
- Malattie renali croniche che richiedono la dialisi
- Malattie respiratorie croniche
- Diabete mellito
- Epilessia
- Immunosoppressione dovuta a medicinali o a infezioni da HIV
- Malattia trombo-embolica pregressa
- Severa anemia
- Disordini mentali severi
- Qualsiasi condizione cronica che richiede un intervento frequente

3.3.1 Il cardiopatico in viaggio

Le cardiopatie lievi-moderate non rappresentano delle controindicazioni ai viaggi. L'unica cosa veramente importante che si raccomanda è di portare con sé la documentazione della propria malattia. In particolare ad esempio se si è portatori di pace-maker si consiglia di portare con sé la documentazione delle caratteristiche del dispositivo.

Rappresentano invece delle controindicazioni, ma soprattutto ai viaggi aerei, le seguenti condizioni patologiche:

- Infarto del miocardio nelle 6 settimane precedenti il viaggio
- Scompenso cardiaco congestizio grave
- Angina instabile o gravi aritmie
- Insufficienza cardiaca congestizia mal compensata con bassa pressione parziale dell'ossigeno (pO₂)
- Trombosi venosa profonda nel corso delle ultime 4 settimane
- Tromboflebite grave
- Ipertensione grave non controllata farmacologicamente

Se si è affetti da una di queste patologie si sconsiglia di intraprendere viaggi in zone remote che potrebbero mettere in pericolo la vita di coloro che ne sono affetti; se strettamente necessario si raccomanda di consultare il proprio medico per un'attenta valutazione e per conoscere tutti i rischi del caso.



3.3.2 L'immunodepresso in viaggio

Il soggetto immunodepresso, ovvero dotato di un sistema di difese immunitarie deficitario, si trova in una condizione di maggior rischio di contrarre infezioni e di andare incontro quindi a malattie infettive più eclatanti e con decorso più complesso. Questa categoria di viaggiatori, rappresentati da soggetti affetti da malattie ematologiche come leucemie e linfomi; immunodeficienze congenite o acquisite; pazienti sottoposti a trattamenti prolungati con cortisonici per asma o a seguito di malattie autoimmuni; malati neoplastici sottoposti a chemioterapie, trapiantati trattati con terapie immunodepressive, possono non avere una risposta immunitaria valida alla somministrazione di vaccini e quindi devono essere considerati non adeguatamente protetti.

Gli immunodepressi inoltre possono ricevere vaccini ottenuti da microorganismi uccisi, da anatossine, da ingegneria genetica, da costituenti dei batteri o virus o immunoglobuline. Non dovrebbero invece ricevere vaccini contenenti organismi vivi attenuati come ad esempio la febbre gialla, salvo situazioni di estrema necessità che richiedono un'attenta valutazione medica.

3.3.3 Il diabetico

Il diabete non complicato non rappresenta una controindicazione ai viaggi. Nel diabete insulino-dipendente, la necessità di insulina potrebbe variare durante il viaggio in conseguenza del fuso orario, che va aggiustato dopo aver superato i sei fusi orari. Ad esempio per i viaggi verso est vi è una riduzione della giornata e quindi di conseguenza potrebbe essere opportuno ridurre la dose di insulina al mattino; al contrario nei viaggi verso ovest, dove vi è un allungamento della giornata, andrebbe valutata una dose aggiuntiva di insulina. Bisogna inoltre portare con sé tutto il materiale necessario per la terapia, quindi insulina, siringhe, lancette e strisce, glucometro con batterie di scorta, vari medicinali, compreso eventualmente un kit di emergenza, prescrizione di insulina in lingua inglese o francese possibilmente, provviste di carboidrati come merendine, cracker in caso di ipoglicemia e documenti di identificazione della malattia.

3.3.4 Dialisi

In passato la dialisi significava incapacità di spostamento, quindi niente vacanze o viaggi, ma per fortuna oggi le cose non stanno più così.

Lo scopo della dialisi non è solo quello di allungare la vita ma anche di migliorare la qualità di vita dei pazienti: questo significa che l'efficacia della terapia si misura anche con la possibilità di svolgere una vita pressoché normale, quindi anche potere viaggiare e fare vacanze. All'80% dei pazienti viene praticata la dialisi per tre volte a settimana, con una durata di circa quattro ore per ogni seduta. La vita di un dializzato è quindi attaccata ad una macchina con un ritmo preciso e ciò rende quindi difficile pianificare una vacanza. Tuttavia oggi esistono nuove possibilità grazie ai Centri Dialisi per vacanze per lo più privati, convenzionati con il Servizio Sanitario Nazionale, che sono gestiti da equipe di medici esperti e che sono distribuiti in tutta la penisola. La dialisi va prenotata per tempo e l'arrivo dei pazienti deve essere preceduto da una documentazione adeguata. Anche la dialisi peritoneale può essere praticata prenotando in anticipo e spedendo per tempo il materiale utile per gli scambi.

3.3.5 Viaggiatori con alterata funzionalità renale

In questi pazienti ci potrebbe essere la necessità di ridurre lo schema posologico di alcuni farmaci, tra cui alcuni antimalarici molto utilizzati come il proguanil. Si consiglia quindi, prima di iniziare la terapia con un farmaco di nuova assunzione, di recarsi in un centro di medicina dei viaggi e consultare uno specialista in medicina dei viaggi. Nessuna variazione per le vaccinazioni da effettuare, nel senso che non ci sono particolari controindicazioni per questa categoria di viaggiatori.

3.3.6 Viaggiatori con alterata funzionalità epatica

Molti farmaci, anche in soggetti in buona salute, provocano dei danni al fegato a seconda delle dosi assunte. In pazienti con funzionalità epatica ridotta o alterata, possono essere tossici anche a dosi più basse che in pazienti con funzionalità epatica normale. Alcuni antimalarici potrebbero essere quindi controindicati in queste particolari circostanze e per tale motivo si consiglia quindi di consultare sempre uno specialista in medicina dei viaggi per ricevere di volta in volta la terapia più efficace e senza effetti dannosi per il fegato già compromesso.

3.3 Donne in gravidanza

La gravidanza non rappresenta di per sé una controindicazione ai viaggi, qualche attenzione in più però è necessaria. Il periodo migliore per viaggiare è il secondo trimestre di gravidanza, infatti il primo trimestre è quello più a rischio per aborti spontanei, mentre nell'ultimo trimestre è maggiore il rischio di complicazioni legate a emorragie, a tossiemia e a rottura prematura delle acque. Inoltre è necessario informarsi con le compagnie aeree prima del viaggio e comunicare che si è in stato di gravidanza perché molte di queste non si assumono la responsabilità e non accettano donne incinte oltre un certo periodo di gravidanza.

Una donna incinta è più a rischio di contrarre infezioni durante il viaggio e molti medicinali possono essere teratogeni, cioè dannosi per il feto, è meglio provvedere quindi prima della partenza ad una scorta di medicinali essenziali e sicuri per il feto. Inoltre non tutti i paesi dispongono di strutture atte a occuparsi di donne in gravidanza, è bene informarsi sulla presenza di tali strutture prima della partenza e generalmente evitare zone isolate, o zone dove la febbre gialla è endemica (a meno che non si è coperti da vaccino), regioni a forte rischio di malaria o zone dove la resistenza ai farmaci antimalarici è elevata.

Ricordiamo che i vaccini costituiti da virus vivi attenuati quali ad esempio quello contro la febbre gialla, il morbillo, parotite, rosolia e varicella sono controindicati per le donne in stato di gravidanza. Infatti il vaccino contro la febbre gialla solitamente non viene somministrato e nel caso in cui la donna dovesse recarsi in paesi dove è obbligatoria la vaccinazione, viene rilasciato uno speciale permesso, a meno che non sia presente una epidemia di febbre gialla, in quel caso oltre a essere sconsigliato il viaggio, si può chiedere un parere al proprio medico.

La vaccinazione contro il tetano è necessaria, così come quella anti poliomielite; il vaccino contro la febbre tifoide è consigliato solo se ci si reca in zone a rischio, così come per il vaccino contro la meningite meningococcica. Il vaccino contro l'epatite A



è trascurabile ma auspicabile nel caso in cui a seguito di un esame sierologico si evidenzi un'assenza di copertura, il vaccino contro l'epatite B può essere somministrato alle donne in gravidanza. Il vaccino antirabbico deve essere somministrato solo se necessario, così come il vaccino contro l'encefalite giapponese.

È raccomandato inoltre di consultare il proprio medico anche nel caso di diarrea e prima di assumere qualsiasi farmaco, in particolare gli antibiotici ed altri farmaci che potrebbero essere dannosi per il feto.

Un altro rischio per le donne in gravidanza durante i lunghi viaggi in aereo è rappresentato dalla flebotrombosi, in particolar modo nell'ultimo trimestre. In questo caso è consigliato indossare calzature comode (anche pantofole) e calze di mantenimento, cercare di non restare seduti a lungo, alzarsi ogni tanto durante il volo e muovere le gambe il più possibile.

3.4 Bambini

Per un bambino in buono stato di salute non esistono controindicazioni ai viaggi anche in aree a rischio, endemiche per determinate malattie infettive quali ad esempio l'epatite A, il Tifo, la febbre gialla, la meningite. Prima del viaggio però è necessario avere dei piccoli accorgimenti al fine di non avere brutte sorprese durante il viaggio o al rientro. Ad esempio, è consigliato verificare prima della partenza che il bambino abbia effettuato correttamente tutti i vaccini previsti dal calendario vaccinale dell'età evolutiva, ed a seconda della destinazione, valutare con il proprio pediatra o con lo specialista in medicina dei viaggi la necessità di somministrare vaccini specifici per l'area di destinazione. A seconda dell'età del bambino infatti si possono somministrare alcuni vaccini mentre altri non sono indicati. Ad esempio, al di sotto di un anno non è consigliato nessun vaccino ad eccezione di quello contro il meningococco, in caso di destinazioni a rischio. Il vaccino contro l'epatite A è consigliato ai bambini che hanno più di un anno se ci si reca in zone endemiche. Il vaccino contro la febbre gialla va somministrato a bambini che hanno più di un anno laddove è obbligatorio o consigliato poiché ci si reca in zone a rischio; il vaccino contro la febbre tifoide è consigliato invece se si visitano zone ad alto rischio ma solo ai bambini che hanno compiuto i due anni di età.

Le zone in cui vi è un alto rischio di malaria non sono indicate per i bambini molto piccoli, occorre quindi prestare attenzione non solo ai farmaci antimalarici ma anche ai repellenti cutanei che si intendono utilizzare, valutandone gli effetti collaterali in particolari fasce d'età. La chemioprolifassi antimalarica, che non dà una protezione del 100%, prevede degli schemi specifici per i bambini a seconda del peso.

Per quanto riguarda la diarrea, bisogna ricordare che i bambini sono particolarmente sensibili ed il rischio di andare incontro a disidratazione, è maggiore rispetto agli adulti. Nel caso di allattamento al seno, il bambino potrà essere considerato in parte protetto grazie all'immunità materna, per i bambini più grandi invece bisogna prestare attenzione alle norme igienico-sanitarie di base, alla potabilità dell'acqua e, se necessario, ai metodi di purificazione di questa, quali bollitura, filtrazione etc... Naturalmente in caso di diarrea è fondamentale una immediata reidratazione, ad esempio con un cucchiaino di sale, 8 cucchiaini di zucchero e un litro d'acqua.



3.5 Persone HIV Positive

Alcuni paesi richiedono all'ingresso un certificato che attesti l'eventuale sieropositività per HIV. In caso positivo, e soprattutto nel caso in cui si tratti di un lungo soggiorno, potrebbe essere negato l'accesso; per questo motivo prima di mettersi in viaggio è consigliato informarsi con l'ambasciata del paese in questione per evitare spiacevoli sorprese.

In alcune zone a rischio, endemiche per determinate malattie, le persone HIV positive hanno un rischio maggiore di ammalarsi rispetto alle persone che non lo sono. I viaggi avventurosi, ad esempio, sono sconsigliati ed è bene consultare sempre il proprio medico prima della partenza.

Le persone sieropositive devono adottare specifiche precauzioni igieniche al fine di non contrarre malattie che possono essere gravi sia per gli altri che per loro stessi, in quanto soggetti immunocompromessi, quali strongiloidiasi, leishmaniosi, tubercolosi, coccidiosi e istoplasmosi.

Per quanto riguarda le vaccinazioni è bene consultare il proprio medico perché in questi soggetti la somministrazione di alcuni vaccini come ad esempio quello anti-febbre gialla può essere controindicata. In questo caso il medico del centro di medicina dei viaggi consiglierà di effettuare la conta dei linfociti CD4 per una valutazione più approfondita.

Contrarre la malaria è rischioso sia per le persone sieropositive che per la popolazione generale, è quindi opportuno mettere in atto tutte le precauzioni del caso effettuando la profilassi meccanica con repellenti e zanzariere e quella farmacologica ove indicata.

Inoltre è opportuno consultare il proprio medico prima di prendere qualsiasi farmaco, per evitare gli effetti indesiderati associati alla terapia antiretrovirale.

4.1 Documenti personali di viaggio

Di fondamentale importanza, prima della partenza, è informarsi in merito al tipo di documento necessario per entrare nel paese desiderato e che quest'ultimo sia in corso di validità. La tipologia di documento necessario per l'espatrio dipenderà dalla destinazione: in alcuni paesi è sufficiente possedere unicamente la carta d'identità valida per l'espatrio, in altri è necessario il passaporto, per altri ancora è necessario munirsi di un visto d'ingresso; è bene quindi informarsi presso gli uffici competenti (ambasciate, consolati, polizia di stato) e calcolare in anticipo i tempi necessari per sbrigare le eventuali pratiche necessarie al rilascio o al rinnovo di eventuali documenti (in caso, per esempio, di rinnovo del passaporto, i tempi previsti possono raggiungere il mese).



In ambito europeo, in particolare per i 27 stati dell'Unione Europea e nei paesi dell'area Schengen, è sufficiente possedere la Carta d'Identità valida per l'espatrio; quest'ultima è valida anche per recarsi in Albania, Croazia, Bosnia-Erzegovina, Egitto, Macedonia, Marocco, Montenegro, Tunisia, Turchia. Su di essa non compare nessuna dicitura particolare, mentre nella Carta d'Identità non valida per l'espatrio compare la dicitura: "non valida per l'espatrio".

La patente di guida non rappresenta un documento di riconoscimento valido nei paesi esteri; per utilizzarla come documento di guida al di fuori dell'Italia, è necessario verificarne la validità nel paese di destinazione.

4.2 Documenti sanitari

In ambito sanitario, è utile avere con sé la Tessera Europea di Assicurazione Malattia (TEAM) con la quale, in caso di necessità, è possibile usufruire delle cure medicalmente necessarie (e quindi non solo urgenti). È possibile, infatti, esibendo la tessera, recarsi direttamente presso un medico o una struttura sanitaria pubblica o convenzionata per ottenere le prestazioni necessarie. L'assistenza è in forma diretta e pertanto nulla è dovuto, eccetto il pagamento di un eventuale ticket, a carico del cittadino.

In alcuni paesi, e in particolar modo la Svizzera e la Francia (dove vige un sistema basato sull'assistenza in forma indiretta), le prestazioni sono a pagamento. Il rimborso può essere richiesto direttamente sul posto presso l'istituzione competente (alla LAMal per la Svizzera ed alla CPAM competente per la Francia), in caso contrario, il rimborso dovrà essere richiesto alla ASL al rientro in Italia. Si sottolinea che la TEAM non può essere utilizzata per il trasferimento all'estero per cure di alta specializzazione (cure programmate), per le quali è necessaria l'autorizzazione preventiva da parte della propria ASL. La TEAM ha validità cinque anni, eccetto diversa indicazione da parte della Regione o della ASL di appartenenza. In prossimità della scadenza, l'Agenzia delle entrate provvede automaticamente ad inviare la nuova tessera.



Per maggiori informazioni è possibile visitare il sito del ministero della salute: www.salute.gov.it

4.3 Documenti per animali:

Qualora si desiderasse viaggiare con il proprio animale domestico è necessario munirsi di specifici documenti sanitari e identificativi specifici; per ottenere informazioni a riguardo e per conoscere le condizioni di trasporto idonee per ciascun tipo di animale domestico è possibile consultare il sito www.vacanzebestiali.org, curato dall'ENPA (Ente Nazionale Protezione Animali).



4.4 Informazioni sul paese di destinazione



Prima di scegliere il paese di destinazione è importante raccogliere informazioni soprattutto sulla situazione politica del paese che si vuole visitare. Qualora si decidesse di visitare zone a rischio, è bene informare preventivamente il Ministero degli Esteri, indicando l'itinerario di viaggio scelto; è possibile fare ciò direttamente sul sito www.dovesiamonelmondo.it curato dal Ministero degli Esteri stesso.

È importante, inoltre, informarsi in merito alle abitudini e agli stili di vita propri del popolo che si sta visitando che potrebbero risultare diverse dalle proprie e per questo mal interpretate.

È, infine, utile valutare la situazione climatica del paese in cui si desidera viaggiare, in modo da evitare spiacevoli imprevisti dovuti, per esempio, alla stagione delle piogge o ad altri eventi climatici potenzialmente pericolosi.

4.5 La propria salute

Per quel che riguarda la propria salute, è opportuno verificarne lo stato prima della partenza; in particolare le donne dovrebbero controllare la possibilità di essere in gravidanza; alcuni viaggi lunghi o stressanti, infatti, potrebbero compromettere il regolare andamento della gestazione. È importante sapere che, all'estero, può essere difficile trovare gli stessi farmaci che abitualmente prendiamo nel nostro paese e che è ancora più difficile trovare medici che possano prescrivere medicine che necessitano di prescrizione. Per tale motivo è utile farsi prescrivere i farmaci prima della partenza e portarsi dietro una scorta di medicinali sufficiente a coprire la durata viaggio. Consultare il proprio medico, inoltre, per conoscere eventuali vaccinazioni particolari (ad esempio, vaccini contro la febbre gialla, il tifo, la rabbia, malattia di lyme, il meningococco, l'encefalite giapponese, ecc...), necessarie o consigliate nel paese di destinazione.



4.6 Il mezzo di trasporto (mal di mare, aereo, treno, ...)

La chinetosi (dal greco *kinesis* = movimento) insorge in persone predisposte, quando si trovano su mezzi di trasporto (nave, aereo, auto, treno). È una condizione caratterizzata da nausea, vomito, pallore e sudorazione che si manifesta in seguito a repentine variazioni di posizione del corpo nello spazio. Esempi sono il mal d'aria, il mal di mare ed il mal d'auto.

In genere le persone che viaggiano in aereo, fatta eccezione per i casi di turbolenza severa non soffrono di chinetosi, al contrario per coloro che viaggiano con altri mezzi di trasporto quali nave e macchina è abbastanza frequente. L'intensità dei sintomi va da una leggera indisposizione sino alla totale inabilità. Non sempre gli effetti della chinetosi possono essere eliminati, ma l'intensità dei sintomi può essere ridotta con alcune precauzioni:

- Assumere almeno mezz'ora prima della partenza un farmaco anti-chinetosico, stando attenti poi a non mettersi al volante perchè questi farmaci possono provocare stati di sonnolenza. Per un'azione più prolungata ed efficace sono indicati i cerotti da applicare dietro l'orecchio, almeno due ore prima della partenza: in questo modo il farmaco viene assorbito più lentamente e riduce la sonnolenza;
- Intraprendere un viaggio dopo aver bene riposato;
- Per chi viaggia in aereo è preferibile viaggiare di notte ma se si viaggia di giorno, ricordarsi di non guardare fuori dal finestrino oppure guardare solo oggetti "fermi", come ad esempio l'ala dell'aereo. Può essere d'aiuto anche sedere in posizione reclinata e magari chiedere un posto a metà cabina dove i movimenti sono meno pronunciati e tenere sotto mano l'apposito sacchetto che viene fornito dalle compagnie aeree;
- Sulla nave, cercare di individuare i punti più stabili; rilassarsi, possibilmente all'aria aperta, senza guardare la linea dell'orizzonte;
- Assumere pochi liquidi; fare pasti piccoli ed asciutti; non fumare; non leggere; non bere alcool e caffè prima della partenza e durante il viaggio.

4.7 Una volta arrivati

Al fine di risentire il meno possibile del cosiddetto jet lag, cioè dello sfasamento d'orario dovuto ad un nuovo fuso orario, bisogna adeguarsi ai nuovi ritmi giorno-notte. Può essere utile, in questo caso, spostare gli orari dei pasti e del sonno di una o due ore già da qualche giorno prima di partire.

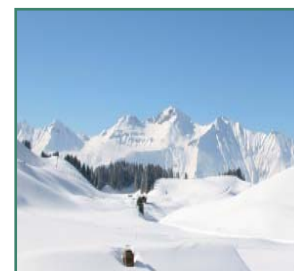
Il disturbo, in ogni caso, è proporzionale al numero di ore di "sfasamento"; per esempio un viaggio dall'Italia verso l'estremo oriente causerà disturbi maggiori rispetto a un viaggio verso mete più vicine.



Per i viaggi ad alta quota, ricordarsi che un repentino sbalzo di altitudine e, quindi, di pressione atmosferica, può influire negativamente sulla propria salute (perdita d'appetito, nausea, spossatezza, insonnia, mal di testa); un consiglio è quello di "arrampicarsi in alto e dormire in basso", una salita con andamento a "denti di sega" favorisce l'acclimatazione, un altro suggerimento è quello di salire di quota non troppo velocemente e facendo soste, soprattutto se parliamo di altitudini superiori ai 2000 metri. Naturalmente sarebbe opportuno un controllo medico prima del viaggio per evidenziare eventuali patologie a carico del sistema cardiocircolatorio o respiratorio; il nostro corpo, infatti, ad

alte altitudini deve far fronte a inusuali condizioni di carenza di ossigeno e di basse temperature. Inoltre chi fa attività fisica (trekking) deve fare attenzione al proprio fabbisogno energetico, munendosi di cibo adatto e di bevande che reintegrino la perdita di liquidi.

Infine fare attenzione con appositi abiti al sole intenso di giorno (munendosi quindi anche di protezioni solari e occhiali da sole) e alle basse temperature di notte.



Per quel che riguarda le zone molto calde del pianeta, bisogna evitare i colpi di sole o di calore; quindi è opportuno astenersi dall'esercizio fisico nelle ore più calde del giorno, vestire abiti adatti al clima (leggeri, ben ventilati e se possibile di cotone), indossare cappelli e occhiali da sole per proteggersi ed evitare le scottature usando filtri solari protettivi. Gli effetti diretti delle radiazioni UV (UVA ad elevata lunghezza d'onda, UVB a media lunghezza d'onda), oltre a provocare danni alla pelle, possono avere effetti cancerogeni. L'adattamento a un nuovo ambiente, per la pelle, richiede un po' di tempo e le malattie della pelle sono molto frequenti nei viaggiatori. Tali malattie possono essere prevenute con semplici misure di igiene personale, come ad esempio la pulizia



delle mani, le quali dovrebbero essere sempre lavate prima dei pasti e prima e dopo l'utilizzo dei bagni. Sempre per evitare spiacevoli conseguenze (es. pigmentazione irreversibile), non bisogna mai mettersi un profumo prima dell'esposizione al sole.

Fare attenzione ai bagni, in particolare quelli in acque dolci e stagnanti; infatti, oltre a rappresentare un "serbatoio" di zanzare che fungono da vettori per agenti patogeni per l'uomo quali, ad esempio, il plasmodio

della malaria, nelle acque stagnanti c'è il rischio di contrarre altre parassitosi, ad esempio la Schistosomiasi. Per i bagni in acque marine, fare attenzione al contatto con animali velenosi, ad esempio pesci pietra, pesci scorpioni, coralli, ecc. Indossare sandali o ciabatte sia sulla riva che sugli scogli, mentre sulla spiaggia è meglio usare un asciugamano. Un consiglio valido sempre e per tutti è quello di non fare bagni da soli in zone isolate.



4.8 In caso di emergenza

4.8.1. Assistenza sanitaria (compresi gli "inconvenienti" quali morso di serpenti, scorpioni, ragni e punture di insetti...)

Per tutte le destinazioni dove ci possono essere rischi significativi per la salute particolarmente nei paesi in via di sviluppo, dove la disponibilità locale di trattamenti specifici non è certa, bisogna sempre prima di partire essere in possesso dei numeri e recapiti dell'ambasciata del paese che si intende visitare e possibilmente di un centro sanitario affidabile.

Inoltre, occorre sempre avere con sé una piccola farmacia da viaggio, dotata di scorte di farmaci ed altro materiale sanitario sufficienti per fronteggiare tutte le prevedibili necessità per l'intera durata del viaggio. Questa farmacia includerà i farmaci di base per trattare i comuni disturbi, gli strumenti di pronto soccorso ed ogni altro specifico strumento sanitario come siringhe ed aghi di cui lo specifico viaggiatore può avere bisogno. Certe categorie di farmaci o specifica strumentazione medica devono essere portate insieme ad un certificato firmato dal medico che attesti che il viaggiatore ha bisogno di quel farmaco o di quella strumentazione medica per uso personale. Alcuni paesi richiedono che non sia solo il medico, ma anche una struttura sanitaria pubblica a firmare quel certificato.

Anche gli articoli sanitari devono essere portati in quantità sufficienti per l'intera visita, a meno che non sia certa la loro disponibilità una volta giunti a destinazione. Questi articoli comprendono gli strumenti per l'igiene dentaria, la cura dell'occhio e la cura della pelle e l'igiene personale.

4.8.2. Contenuto di una farmacia da viaggio

Articoli di pronto soccorso

- Cerotti
- Flacone disinfettante
- Bende
- Gocce emollienti
- Insetto-repellenti
- Trattamenti per punture da insetto
- Pomate o compresse anti-istaminiche
- Decongestionante nasale
- Sali per la reidratazione orale
- Forbici
- Semplici analgesici come paracetamolo
- Materiale sterile
- Termometro
- Filtri solari
- Tappi auricolari

Articoli aggiuntivi

- Un antibiotico ad uso topico intestinale per il trattamento della diarrea del viaggiatore
- Un antibiotico a largo spettro
- Polvere antifungine
- Farmaci antimalarici
- Una zanzariera
- Eventuali preservativi e anticoncezionali
- Farmaci per eventuali condizioni patologiche pre-esistenti
- Sedativi
- Siringhe sterili ed aghi
- Disinfettanti per l'acqua
- Altri articoli per fronteggiare necessità prevedibili a seconda della destinazione e della durata della visita



4.8.3 Febbre

Le persone che presentano una febbre non spiegabile, una settimana o più dopo aver soggiornato in una zona a rischio malarico, devono rivolgersi immediatamente ad un medico per una diagnosi ed un eventuale trattamento. La malaria è una malattia grave, ma se riconosciuta e trattata in tempo non mette a rischio la vita del paziente. Taluni viaggiatori però possono trovarsi nell'impossibilità di accedere rapidamente a cure appropriate, specie se alloggiano in luoghi isolati lontani da centri di cura. In questi casi è opportuno portare con sé farmaci anti-malarici da autosomministrarsi (trattamento di riserva d'urgenza), in attesa di consultare un medico appena possibile.

Una volta esclusa la malaria come causa della febbre dovranno essere prese in considerazione tutte le altre patologie incluse quelle di importazione che possono dare febbre: infezioni gastro-enteriche, malattie infettive di varia natura ed altre malattie quali sindromi influenzali e quant'altro.



4.8.4 Morsi di serpenti, scorpioni e ragni

I viaggiatori che si recano in aree tropicali, subtropicali e desertiche devono sapere che esistono serpenti, scorpioni e ragni velenosi, è consigliato quindi prima di intraprendere un viaggio in queste aree informarsi sul posto circa gli eventuali rischi.

Un incontro con un serpente può essere una circostanza non molto rara in paesi quali il Sud Est Asiatico, l'Africa Sub-sahariana e le regioni tropicali delle Americhe. Ovviamente si è più a rischio quando si lavora all'aperto magari nei campi ed in zone rurali. Il morso può determinare alterazioni della sensibilità, parestesie, debolezza e paralisi, inclusa quella dei muscoli respiratori. Ancora, i veleni determinano spesso delle alterazioni a livello della coagulazione del sangue con possibile evoluzione in emorragia e conseguenze sul sistema circolatorio. Se un viaggiatore viene morso è importante non perdere la calma, immobilizzare immediatamente l'arto, per diminuire la necrosi tissutale e ritardare l'assorbimento del veleno, ecco perché è importante ridurre al minimo l'attività fisica. Questa



evenienza è considerata un'urgenza medica ed è quindi raccomandato di recarsi immediatamente al centro sanitario più vicino; nel caso in cui gli spostamenti siano troppo lunghi si consiglia di applicare una benda stretta all'estremità morsa per bloccare la circolazione venosa e dei vasi linfatici.

Altri soccorsi usati tradizionalmente quali incisione, suzione, torsione e compressione sono pericolosi e dunque da evitare.

La prevenzione si attua con un abbigliamento protettivo adeguato, specialmente stivali e pantaloni lunghi, evitando gli habitat tipici dei serpenti ed stando molto attenti durante le ore notturne, poiché è il momento in cui i serpenti sono più attivi.

Anche gli scorpioni sono diffusi nelle aree tropicali, subtropicali e desertiche. In seguito al morso, si possono manifestare sintomi quali dolore locale, parestesie, disfunzioni del sistema neuromuscolare con crisi epilettiche, nausea, vomito, ipertensione, tachicardia e problemi respiratori.

I momenti in cui c'è un rischio maggiore di venire punti è la notte, in circostanza fortuite. Le parti più colpite sono



gli arti, 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 coprano la caviglia; controllare sempre le scarpe prima di indossarle al fine di evitare brutte sorprese, fare uso di insetticidi nelle aree sospette, sigillare la spazzatura perché attira scarafaggi ed altri insetti che a loro volta attirano scorpioni che si nutrono di essi.

I ragni in generale sono innocui, ad esclusione di alcuni che sono invece da considerarsi pericolosi. Il veleno dei ragni è costituito da una sostanza che provoca danni al sistema nervoso, che causa un forte dolore, spasmo muscolare con disfunzione nervosa e necrosi dei tessuti. Altri ragni come le tarantole, possono provocare un'irritazione grave della pelle tramite i peli contenenti tossine. Il trattamento per i morsi di scorpioni e ragni è di supporto: il dolore locale può essere controllato con ghiaccio applicato per 30 minuti ogni ora, ponendo un pezzo di stoffa tra il ghiaccio e la pelle; sono anche utili gli antiinfiammatori orali. La vittima va subito trasportata in una struttura sanitaria, soprattutto se i sintomi peggiorano.

4.8.5 Insetti ed altri vettori di malattia

In viaggio è molto alto il rischio di venire a contatto con zanzare, pulci, zecche, api o vespe. Bisogna sempre stare molto attenti, dotarsi di un abbigliamento idoneo e protettivo e fare uso di repellenti altamente efficaci.

I vettori giocano un ruolo essenziale nella trasmissione di numerose malattie, alcune molto note quali febbri emorragiche, la malaria, l'encefalite da zecche. Numerosi vettori sono insetti sanguivori che ingeriscono un germe patogeno con il sangue di un ospite infettato (umano o animale) e che in seguito iniettano ad un nuovo ospite in occasione di un altro pasto di sangue. Inoltre, le zecche e certi molluschi acquatici intervengono nel ciclo di trasmissione. L'acqua gioca un ruolo importante nel ciclo vitale dei vettori più comuni e quindi sulle principali malattie che essi veicolano. Pertanto, la trasmissione di molte malattie causate da vettori è stagionale poiché vi





è una relazione tra piovosità e luoghi per la riproduzione. Anche la temperatura è un fattore critico, limitando la distribuzione dei vettori in funzione dell'altitudine e della latitudine. I viaggiatori sono a basso rischio di esposizione alle malattie a trasmissione vettoriale nei centri urbani, specialmente se dormono in camere dotate di aria condizionata. Essi possono tuttavia essere esposti ai vettori della febbre Dengue che pungono soprattutto durante il giorno. I viaggiatori che soggiornano in aree rurali o in aree con bassi standard igienico sanitari sono più a rischio di esposizione e diventa pertanto essenziale la protezione individuale.

La protezione si effettua utilizzando gli insetto repellenti che sono sostanze che si applicano sulla pelle esposta o sui vestiti per evitare un contatto con i vettori. Essi contengono un principio attivo che allontana gli insetti. I repellenti efficaci sono quelli che contengono DEET o IR335 o Icaridin. Questi vanno applicati nell'arco della giornata, evitando contatto con le mucose, evitando di metterli sul viso e sulle palpebre. E' consigliato lavarsi sempre le mani dopo l'applicazione che va rinnovata ogni 3-4 ore specialmente nei climi alti ed umidi.

Un altro eccellente mezzo di protezione individuale è rappresentato dalle zanzariere che sono tra i presidi più efficaci quando si dorme. Le reti possono essere usate con o senza trattamento insetticida, tuttavia quelle trattate con piretroidi sono molto più efficaci. Le maglie devono essere forti ed avere una dimensione inferiore a 1.5 mm e devono essere rimboccate sotto il materasso assicurandosi che non siano state intrappolate zanzare. Altri presidi sono costituiti da serpentine anti-zanzare che sono esempi classici dei vaporizzatori d'insetticidi, oppure gli spray insetticidi che agiscono per effetto dello shock che provocano negli insetti. Infine i vestiti protettivi rivestono un ruolo importante soprattutto nelle ore in cui i vettori sono attivi. Lo spessore del tessuto è un fattore determinante e nessuna superficie deve restare scoperta a meno di essere stata prima trattata con un insetto-repellente. Se applicato sui vestiti il repellente è efficace più a lungo che sulla pelle. Nelle aree infestate da zecche e pulci i piedi devono essere protetti da calzature appropriate e rimboccando i calzini con le estremità dei pantaloni lunghi. Per chi ha la possibilità di farlo, l'alloggio con aria condizionata è la misura più efficace per tener lontano zanzare ed altri insetti dalla stanza, poiché l'aria condizionata non permette agli insetti di entrare.



A seconda della destinazione, i viaggiatori possono essere esposti a numerose malattie infettive; tale esposizione dipende dalla presenza di agenti infettivi nei luoghi in cui si recano. È da sottolineare che il rischio di infezione dipende dalla tipologia del viaggio, dall'itinerario, nonché dai comportamenti dei viaggiatori, in particolare in merito all'igiene. Vi sono casi in cui le malattie possono essere prevenute mediante vaccini, tuttavia per alcune infezioni, fra cui anche le più importanti e pericolose, non esistono vaccini. In ogni caso, dovrebbero essere adottate precauzioni generiche che possono ridurre il rischio di esposizione ad agenti infettivi in tutte le destinazioni dove è elevato il rischio di esposizione, anche nel caso in cui siano previste vaccinazioni o altri farmaci.

5.1 Le malattie infettive

Affinché venga contratta una malattia infettiva è necessario che i viaggiatori siano stati a contatto con il microrganismo responsabile di quella malattia ed in particolare, nel momento del contagio, debbano essere in uno stato immunitario "vulnerabile", ossia devono essere recettivi a tale microrganismo.

In assenza di queste due cause (che devono essere presenti contemporaneamente) i viaggiatori non contrarranno la malattia. Affinché si prevenga il contagio, è necessario agire su una o su entrambe le cause. Per eliminare ogni rischio di contagio è fondamentale innanzitutto evitare il contatto con il germe responsabile della malattia: questo è possibile solo eliminandolo completamente dalla circolazione. Per annullare invece la suscettibilità, si rende necessario immunizzare l'ospite da proteggere. Quindi, laddove possibile, i viaggiatori possono essere resi immuni attraverso la vaccinazione, e solamente in un secondo stadio si può mirare all'eliminazione del germe specifico.

5.2 Precauzioni generali e modalità di trasmissione

5.2.1 Malattie trasmesse da cibo e bevande:



Tali malattie vengono trasmesse attraverso il consumo di cibi o bevande contaminate da agenti infettivi. Adottare norme igieniche nell'assumere ogni cibo e bevanda che si consuma durante il viaggio è fondamentale per ridurre il rischio di contagio. Inoltre è opportuno evitare il contatto diretto con acqua contaminata anche mediante bagni in acque non sicure dal punto di vista igienico.

Alcuni esempi di malattie che si possono contrarre attraverso il consumo di cibo o di acqua sono la diarrea del viaggiatore, la febbre tifoide, il colera e l'epatite A.

5.2.2 Malattie trasmesse da vettori:

Sono numerose le infezioni di grave natura che vengono trasmesse da insetti o da altri vettori come ad esempio le mosche e gli acari. Il rischio di contrarre l'infezione diminuisce adottando precauzioni nei confronti di punture di insetti e/o contatti con altri vettori nei posti dove le infezioni sono presenti.

Le malattie trasmesse da vettori sono la malaria, la febbre gialla, la dengue, l'encefalite giapponese, la chikungunya e l'encefalite trasmessa da acari.



5.2.3 Le zoonosi (malattie trasmesse dagli animali)



Le zoonosi comprendono numerose infezioni che possono essere trasmesse agli uomini attraverso morsi di animali o contatto con animali con sangue o feci infette, o attraverso il consumo di cibi di origine animale in particolar modo carne, latte e formaggi. Il rischio di infezione può essere ridotto evitando qualunque contatto con animali sia selvaggi che tenuti in cattività che domestici, nei posti dove le infezioni sono presenti. Inoltre, deve essere rivolta un'attenzione particolare ai bambini che non dovrebbero avvicinarsi né toccare gli animali.

Alcuni esempi di zoonosi sono la rabbia, la tularemia, la brucellosi, la leptospirosi e alcune febbri emorragiche di origine virale.

5.2.4 Malattie sessualmente trasmissibili



Le malattie sessualmente trasmissibili si trasmettono attraverso pratiche sessuali non sicure. Tuttavia, il rischio di infezione può essere ridotto evitando rapporti occasionali non protetti e utilizzando sempre il preservativo. Le malattie trasmesse sessualmente includono ad esempio l'epatite B, l'HIV-AIDS, la sifilide, ecc.

5.2.5 Malattie trasmesse per via parenterale

Queste malattie vengono trasmesse attraverso il contatto diretto con il sangue o altri liquidi biologici infetti. Il rischio di infezione può essere ridotto evitando il contatto diretto con i liquidi infetti, in particolare è fondamentale evitare l'utilizzo di siringhe o aghi per iniezioni o altre pratiche mediche o anche cosmetiche che prevedono la perforazione della pelle (incluso agopuntura, piercing o tatuaggi), o nonché trasfusioni di sangue non sicuro.

Alcuni esempi di malattie trasmesse per via parenterale sono l'epatite B, l'epatite C, la malaria, l'HIV-AIDS.



5.2.6 Malattie a trasmissione aerea



La trasmissione aerea delle malattie avviene quando nell'aria si trovano disperse goccioline (droplets) evaporate nell'aria, che contengono microrganismi patogeni. Tali goccioline si formano da persone infette che tossiscono, starnutiscono, o semplicemente parlano. E' da sottolineare che la trasmissione mediante goccioline di grandi dimensioni può avvenire anche a una distanza inferiore a uno-due metri, nonché droplets più piccoli (diametro <5 micron) possono essere presenti nell'aria perché disseminati in polveri e contenenti l'agente infettivo.

Le malattie che possono essere contratte mediante trasmissione aerea sono la tubercolosi, il morbillo, la rosolia, la varicella, la peste polmonare e la polmonite con febbre emorragica, la pertosse, la difterite, la SARS, la meningite e la parotite.

5.2.7 Malattie trasmesse dal terreno

Le malattie trasmesse dal terreno includono anche quelle causate da agenti infettivi che si presentano in forme dormienti (spore); affinché si verifichi il contagio è necessario che l'agente infettante abbia un contatto con delle ferite presenti sulla pelle (graffi, piccole ferite ecc.).

Il rischio di infezione può essere ridotto proteggendo la pelle dal contatto diretto con il suolo nei posti dove il terreno può presentare agenti infettivi.

Alcuni esempi di malattie batteriche trasmesse dal suolo sono l'antrace e il tetano. Alcune parassitosi intestinali, come la ascariasi e la trichuriasi, sono trasmesse attraverso il terreno e l'infezione può avvenire mediante il consumo di verdure contaminate dal terreno stesso. Le infezioni da funghi, invece, possono essere contratte sia mediante inalazione sia mediante contatto diretto con terreno contaminato.



5.3 Principali malattie "del viaggiatore"

5.3.1 Amebiasi

Le Amoebe, dal greco antico "amoibè" (trasformazione), sono organismi unicellulari caratterizzati da una estrema variabilità della loro forma.

AMEBIASI

L'amebiasi è una malattia parassitaria provocata dall'*Entamoeba histolytica*.

Si tratta di una malattia diffusa in tutto il mondo, più frequente nei Paesi tropicali e sub-tropicali e nelle zone caratterizzate da un clima caldo-umido e una carenza di condizioni igienico-sanitarie. Le manifestazioni cliniche sono prevalentemente a carico del sistema gastro-intestinale. È possibile contrarre la malattia in qualunque zona dove non sussistano condizioni igieniche adeguate, prevalentemente nelle aree tropicali.

L'amebiasi può essere asintomatica. Qualora la malattia manifesti dei sintomi, questi si presentano generalmente dopo un periodo di incubazione di circa 2-4 settimane, sotto forma di una diarrea acuta. In casi più gravi possono manifestarsi brividi, febbre e diarrea sanguinolenta o mucoide o manifestazioni extraintestinali, come disturbi epatici.

L'unica sorgente di infezione è l'uomo, che espelle le cisti di ameba attraverso le feci. La trasmissione avviene generalmente tramite l'ingestione di acqua o alimenti contaminati da materiale fecale in cui siano presenti cisti amebiche. È possibile anche un contagio diretto da persona a persona, mediante il contatto con mani sporche, anche se è piuttosto raro. È possibile anche la trasmissione per via sessuale in seguito a contatti oro-anali e/o oro-genitali.

Non esistono vaccini per prevenire l'amebiasi, tuttavia possono essere adottate norme igieniche basilari, sia in ambiente domestico che negli ambienti condivisi, evitando di ingerire acqua non pulita o mangiare alimenti potenzialmente infetti. La frutta e la verdura non opportunamente lavati sono tra i veicoli più frequenti della malattia. Vedi box regole malattie trasmesse da alimenti

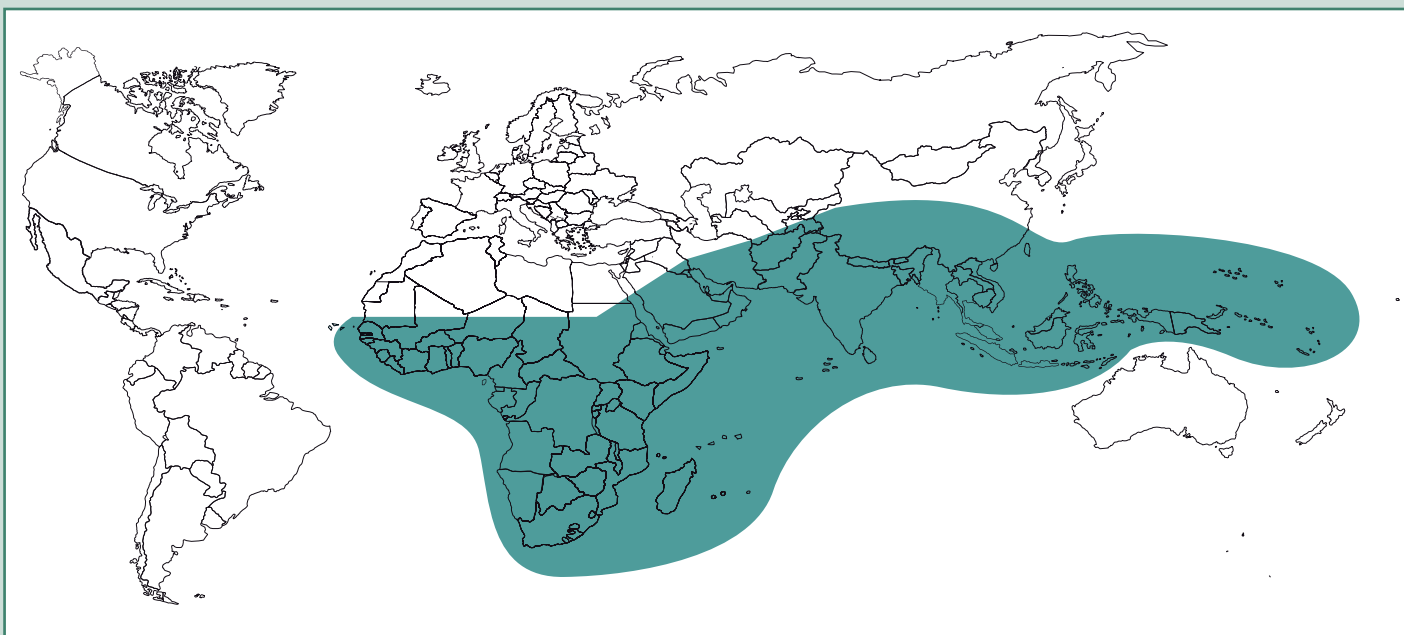
5.3.2 Chikungunya

I makonde del Mozambico settentrionale e nella Tanzania sudorientale utilizzarono il termine chikungunya, impiegato durante un'epidemia avvenuta in Tanzania nel 1952, per definire "ciò che curva" o "contorce". La malattia infatti causa delle limitazioni nei movimenti dovute ai forti dolori articolari. La prima epidemia di chikungunya probabilmente è avvenuta in Indonesia nel 1779; da allora il virus è stato riscontrato in Asia ed in Africa.

CHIKUNGUNYA

La Chikungunya è una malattia da un virus (togavirus, un arborvirus), trasmesso dalle zanzare del genere *Aedes*, come *Aedes aegypti* e *Aedes albopictus*, conosciuta anche con il nome comune di "zanzara tigre".

Nella mappa viene evidenziata l'area a rischio di trasmissione della Chikungunya secondo l'OMS.



I sintomi della Chikungunya assomigliano a quelli dell'influenza: febbre elevata, cefalea, debolezza e dolori articolari diffusi. Questi dolori costringono infatti il paziente a rimanere in una posizione piegata nel tentativo di alleviare il dolore alle articolazioni che giunge improvviso. Tale sintomatologia è spesso accompagnata da manifestazioni cutanee maculopapulari pruriginose che talvolta assumono caratteristiche di tipo emorragico benigno. Mentre i sintomi generici sono di breve durata e a risoluzione spontanea nell'arco di pochi giorni, i dolori articolari che sono inoltre accompagnati da un senso di debolezza, possono persistere anche per mesi. Il decorso della Chikungunya è generalmente benigno, tranne in alcuni casi, come i soggetti anziani con pregresse patologie (pazienti oncologici, trapiantati, pazienti affetti da malattie croniche quali broncopneumopatia cronica ostruttiva, cardiopatie, diabete), nei quali può causare il decesso.

L'infezione si trasmette attraverso la puntura delle zanzare che abbiano precedentemente effettuato un pasto di sangue da una persona malata, nella fase acuta. La zanzara infetta che punge una persona sana può trasmetterle il virus. Il virus non si trasmette invece da persona a persona attraverso i normali contatti di vita quotidiana. Non esistono farmaci né vaccini che proteggano dalla Chikungunya, è possibile quindi solo curare i sintomi. È fondamentale adottare alcune norme di natura protettiva per esempio l'applicazione di zanzariere e altri mezzi protettivi alle finestre delle abitazioni e l'utilizzo di repellenti. Vedi box regole per la prevenzione delle malattie veicolate da insetti

5.3.3. Colera

Il *Vibrio cholerae* fu identificato per la prima volta nel 1859 dall'anatomista italiano Filippo Pacini e venne studiato nel 1886 dal medico tedesco Robert Koch. Il nome deriva dal greco choléra, (da cholé, che significa bile); indicando la malattia che scaricava con violenza gli umori del corpo e lo stato d'animo di "collera" che insorgeva di conseguenza.

COLERA

Il colera è un'infezione del tratto intestinale causata da un batterio (*Vibrio cholerae*) il quale, mediante la produzione di una tossina che danneggia le cellule della mucosa intestinale, altera la capacità di assorbimento delle sostanze nutritive e dei liquidi da parte dell'intestino. Il colera si manifesta con diarrea profusa e vomito. La cellula del batterio presenta una caratteristica curvatura lungo l'asse maggiore, assumendo una forma a virgola.

Nella mappa sono evidenziate le zone a rischio Colera nel mondo.



In seguito a un breve periodo di incubazione, che può andare da poche ore fino a 5 giorni, il colera si presenta con un esordio improvviso caratterizzato da diarrea, vomito, rapida disidratazione ed ipotermia. Lo stato di shock e il possibile decesso sono causati dalla perdita di grandi quantità di liquidi; nei casi gravi non trattati la letalità (numero decessi rispetto al numero di persone malate) può arrivare al 50%. La letalità del colera risulta essere piuttosto bassa, inferiore all'1%, se si interviene mediante una terapia reidratante adeguata. La malattia si contrae in seguito all'ingestione di acqua o alimenti contaminati da materiale fecale di individui infetti, che possono essere sia malati portatori sani che convalescenti. I vibroni riescono infatti a sopravvivere in ambienti liquidi, compresa l'acqua di mare, nonostante la sua salinità; per tale motivo pesce, molluschi e crostacei crudi sono tra i potenziali vettori di trasmissione del colera. L'efficacia dei vaccini anticolerici tradizionali è piuttosto bassa, coprendo circa il 30-50% dei casi; per questo motivo la vaccinazione non viene richiesta a livello internazionale ed è sconsigliata dall'OMS per il falso senso di sicurezza che può indurre a trascurare altre misure di prevenzione. Le norme igieniche basilari, come la disinfezione dell'acqua e la pulizia degli ambienti e degli alimenti sono sufficienti a prevenire l'insorgere della malattia, in fatti i vibroni del colera sono estremamente sensibili all'azione dei comuni detergenti e disinfettanti. Vedi box regole malattie trasmesse da alimenti.

5.3.4. Dengue

Si crede che il termine “dengue” provenga da una parola dell’arabo arcaico, che significa “debolezza”. È detta anche febbre “spacca-ossa”.

La prima descrizione clinica risale al 1780, a Philadelphia, in Pennsylvania.

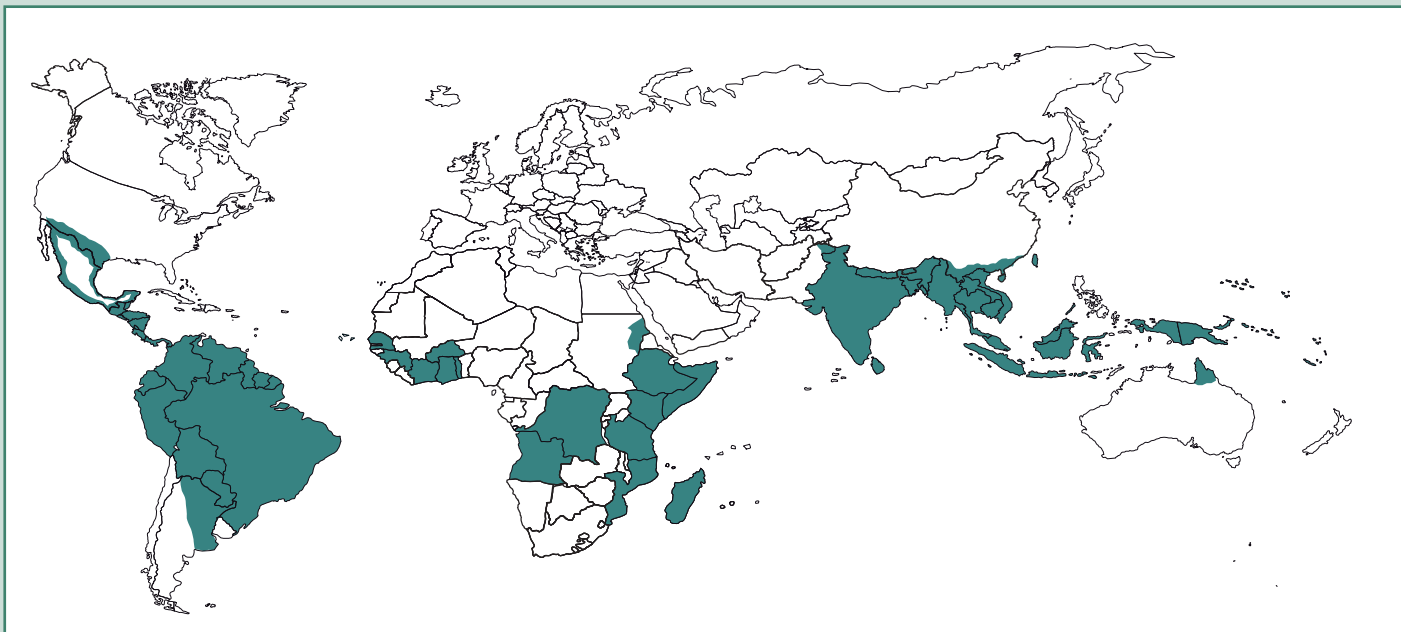
DENGUE

Che cos’è?

La dengue è considerata la più importante malattia trasmessa dagli artropodi agli uomini (arbovirosi). È una malattia causata da un virus il cui codice genetico è costituito da RNA anziché DNA (virus Dengue). Di questo virus, esistono quattro “sierotipi” differenti: DEN-1, DEN-2, DEN-3, DEN-4.

La malattia può presentarsi in due forme distinte: la dengue classica, la dengue emorragica, ed è presente allo stato endemico in gran parte del Sud-Est Asiatico, in Africa, in America Centrale e Meridionale, in Oceania.

Nella carta sono evidenziate le zone del mondo a rischio Dengue



Nel Sud-Est Asiatico e nel Pacifico è molto frequente la forma di dengue emorragica ma epidemie di questa forma sono state segnalate, in tempi recenti, anche nelle regioni caraibiche e nell’America meridionale.

Il periodo di incubazione della dengue è simile sia per la dengue classica che per la dengue emorragica (5-7 giorni). La dengue classica si manifesta in modo differente a seconda dell’età: una lieve febbre, accompagnata da una eruzione cutanea nei bambini piccoli, mentre sintomi simil-influenzali (febbre, mal di testa, dolori articolari e muscolari, disturbi gastrointestinali) nei ragazzi più grandi e negli adulti. Talvolta la dengue classica può portare alla perdita di sangue dal naso e dalle gengive. La dengue ha in ogni caso un andamento caratterizzato da due fasi: nella prima fase vi è la comparsa improvvisa di febbre, arrossamento del viso, inappetenza, lievi disturbi gastrointestinali e respiratori. Segue poi un periodo di sfebbramento nel quale si può presentare debolezza, irritabilità, pallore, colorito cianotico, abbassamento di pressione, eruzioni cutanee, perdita di sangue dal naso, dalle gengive, ed emorragie a carico dell’apparato gastrointestinale. Nei casi gravi si può arrivare ad uno stato di shock. È opportuno sottolineare che se trattata adeguatamente la letalità della dengue non supera il 2% dei casi; tuttavia, se non trattata bene e tempestivamente, si può arrivare al 40-50% di casi di decessi.

La dengue si trasmette soltanto attraverso la puntura di zanzare del genere *Aedes* (lo stesso responsabile della Febbre Gialla). In particolare, è fondamentale ricordare che queste zanzare pungono nelle ore diurne con un picco di attività dopo l’alba e prima del tramonto. Le zanzare *Aedes*, importate in Italia nel 1990, si trovano in circa 10 regioni italiane tuttavia non sono mai stati associati casi di dengue in relazione alla presenza della zanzara nel territorio italiano. È opportuno sottolineare che al momento non esistono vaccini disponibili contro la Dengue.

A causa dei massicci fenomeni di urbanizzazione concomitanti con scarse condizioni igienico sanitarie che favoriscono la proliferazione di insetti questa malattia sta aumentando, anche in paesi in cui la malattia in forma endemica è piuttosto recente (America centrale e meridionale). Le zanzare *Aedes* si riproducono anche sfruttando piccolissime raccolte di acqua piovana il che favorisce la loro presenza in ambienti urbani degradati. La prevenzione ed il controllo della malattia a livello collettivo avviene applicando misure volte a eliminare o ridurre l’infestazione da zanzare (rimozione di rifiuti solidi urbani, corretto allontanamento e smaltimento delle acque di fogna, interventi periodici di disinfestazione, eliminazione delle raccolte d’acqua e infine applicazione di zanzariere e altri mezzi protettivi alle finestre delle abitazioni. Vedi box regole per la prevenzione delle malattie veicolate da insetti.

5.3.5. Diarrea del viaggiatore

La "Vendetta di Montezuma" è quel fastidioso malanno che colpisce il turista in viaggio nei paesi esotici, ma non solo. Si dice che se Montezuma ce l'ha con voi non c'è nulla da fare, e l'unico rimedio è bere un bicchiere di "bebida sagrada" con mezzo limone spremuto dentro.

DIARREA DEL VIAGGIATORE

La diarrea del viaggiatore è una patologia che può presentarsi a volte a causa del cambiamento di abitudini e dei ritmi di vita. Generalmente è più possibile contrarre questa patologia in ambienti caldo umidi caratterizzati da scarse condizioni igieniche. Tuttavia, è risaputo che anche chi viaggia nei paesi così detti "industrializzati" può esserne soggetto. Si rivelano fondamentali i fattori propri dell'ospite quali l'età, le condizioni morbose pregresse, (attenzione nel seguire norme igieniche, ecc.) nonché ai fattori locali, giocano un ruolo importante anche. La diarrea del viaggiatore può avere un'origine sia batterica, che virale, che parassitaria. Gli agenti patogeni più frequenti sono comunque nell'ordine, i batteri *Escherichia coli* produttori di enterotossina, le Shigelle, le Salmonelle, il *Campylobacter jejuni* e anche gli *Escherichia coli* non enterotossici (ospiti abituali del nostro intestino). Oltre ai batteri una causa frequente della diarrea del viaggiatore sono alcuni virus (rotavirus, enterovirus e virus norwalk); mentre i parassiti responsabili sono generalmente la *Giardia lamblia*, l'*Entamoeba histolytica* e *Cryptosporidium*.

Distribuzione geografica

Per quel che riguarda la distribuzione geografica vengono definite tre zone del mondo in cui è possibile contrarre tale malattia con un rischio minimo (America del Nord, Europa occidentale, Australia), intermedio (Europa meridionale) e massimo (Africa, Asia, America Meridionale e Centrale, Medio Oriente).

Come si manifesta?

Il periodo di incubazione e la contagiosità dipendono dalla tipologia del agente eziologico, il periodo di incubazione può essere di qualche ora come di pochi giorni. La malattia si manifesta con episodi di diarrea almeno tre volte al giorno di feci liquide o semi-formate.

Come si tramette?

Gli agenti patogeni sono trasmessi all'uomo per via oro-fecale, attraverso il consumo di acqua e alimenti contaminati ma anche attraverso balneazione soprattutto se effettuata in acque dolci. Le mosche possono fungere da "trasportatori" passivi degli agenti infettivi portandoli da un alimento all'altro.

Esiste una vaccinazione?

Al momento non esistono vaccini

Come si previene?

Come per tutte le forme a trasmissione oro-fecale, lo scrupoloso rispetto di elementari norme igieniche è fondamentale. Vedi box regole malattie trasmesse da alimenti.

5.3.6. Encefalite giapponese

I maschi della zanzara del genere *Culex* sono innocui e si nutrono di nettare, mentre le femmine per sviluppare le uova succhiano il sangue di vertebrati (mammiferi e uccelli). Una femmina adulta succhia ripetutamente il sangue, e il costante movimento in volo la portano ad essere un terribile vettore di diffusione di malattie virali e parassitarie. Le dimensioni sono diverse a seconda della specie (da pochi mm ai cm).

ENCEFALITE GIAPPONESE

Che cosa è?

È una malattia virale causata da un virus del genere flavivirus. Generalmente i rischi per i viaggiatori sono limitati e rivolti a chi si reca in zone rurali e agricole nelle quali la malattia è endemica.

Distribuzione geografica

Nella carta sono evidenziate le aree del mondo in cui è possibile contrarre l'encefalite giapponese



Come si manifesta?

A volte le infezioni sono prive di sintomi, altre volte, invece, i sintomi possono essere di diversa gravità (mal di testa, febbre, meningite asettica, encefalite).

L'infezione evolve in encefalite raramente (da 1 a 20 casi su 1000) ma tale manifestazione clinica è spesso grave e ad esito fatale in circa il 25% dei casi e provoca seri problemi neurologici in circa il 30% dei casi clinici.

Come si trasmette?

Il virus viene trasmesso mediante puntura di zanzare infette appartenenti al genere *Culex*. Il virus è presente come "ospite" in suini e uccelli selvatici, le zanzare quindi diventano infettanti dopo aver punto e quindi succhiato il sangue di maiali o uccelli selvatici infetti.

Esiste una vaccinazione?

Il vaccino, non reperibile in Italia, deve essere fatto da tutti quei viaggiatori che si recano nei territori periferici e nelle zone selvagge del paese dove sono stati segnalati casi di malattia. In particolare la vaccinazione deve essere effettuata dai lavoratori che si recano nei paesi indicati per periodi prolungati e lavorano fuori le grandi città. La vaccinazione in ogni caso è opportuna solo per coloro che in questi paesi si recano in territori non controllati.

Come si previene?

La prevenzione ed il controllo della malattia a livello collettivo risiede nell'attuazione di tutte quelle misure volte a eliminare o ridurre l'infestazione da zanzare. Per una prevenzione personale è utile adottare alcune norme protettive per esempio l'applicazione di zanzariere e altri mezzi protettivi alle finestre delle abitazioni e l'utilizzo di repellenti. Vedi box regole per la prevenzione delle malattie veicolate da insetti

5.3.7. Febbre gialla

Curiosità:

Alcuni affermano che la febbre gialla sia di origine africana e che sia stata portata nelle Americhe con il suo vettore (*Aedes aegypti*) con il traffico degli schiavi; altri affermano che fosse già presente come malattia delle scimmie. Una teoria non esclude l'altra, ma già nel 1635, Raymond Bréton, un padre gesuita delle Antille, aveva descritto una malattia che faceva diventare "più gialli di una mela" (da qui il nome "febbre gialla" coniato da Hughes nel 1750)", caratterizzata da forte mal di testa, indebolimento.

FEBBRE GIALLA

La febbre gialla è una malattia causata da virus del genere flavivirus, si trasmette mediante puntura di zanzare infette (vettore del virus della febbre gialla è la zanzara del genere *Aedes*. Nelle foreste del Sud America interviene nella trasmissione del virus anche un'altra specie di zanzara: genere *Hemagogus* anche se la specie maggiormente responsabile della trasmissione della febbre gialla sia in Africa che in America è l'*Aedes aegypti*). E' una malattia che si trova allo stato endemico in Africa centrale ed occidentale a sud del Sahara e in alcune regioni equatoriali e tropicali dell'America centrale e meridionale.

La febbre gialla si presenta con diversi gradi di gravità, generalmente l'esordio è improvviso e si manifesta con febbre con brividi, dolori muscolari, nausea e vomito. Nelle fasi iniziali può anche comparire sulla pelle un colorito giallastro (ittero). Spesso la malattia termina dopo circa 5 giorni, ma a volte dopo un apparente miglioramento si possono verificare delle manifestazioni emorragiche (sangue dal naso, dalle gengive, dall'apparato gastrointestinale, insufficienza epatica e renale). Questi ultimi segnali devono mettere in allerta il paziente.

I decessi sono stimati intorno al 5% nelle regioni endemiche mentre nelle manifestazioni epidemiche si stimano percentuali prossime al 50%. Per fortuna, però, molti casi di infezione decorrono in forma asintomatica o con una sintomatologia molto lieve e non specifica.

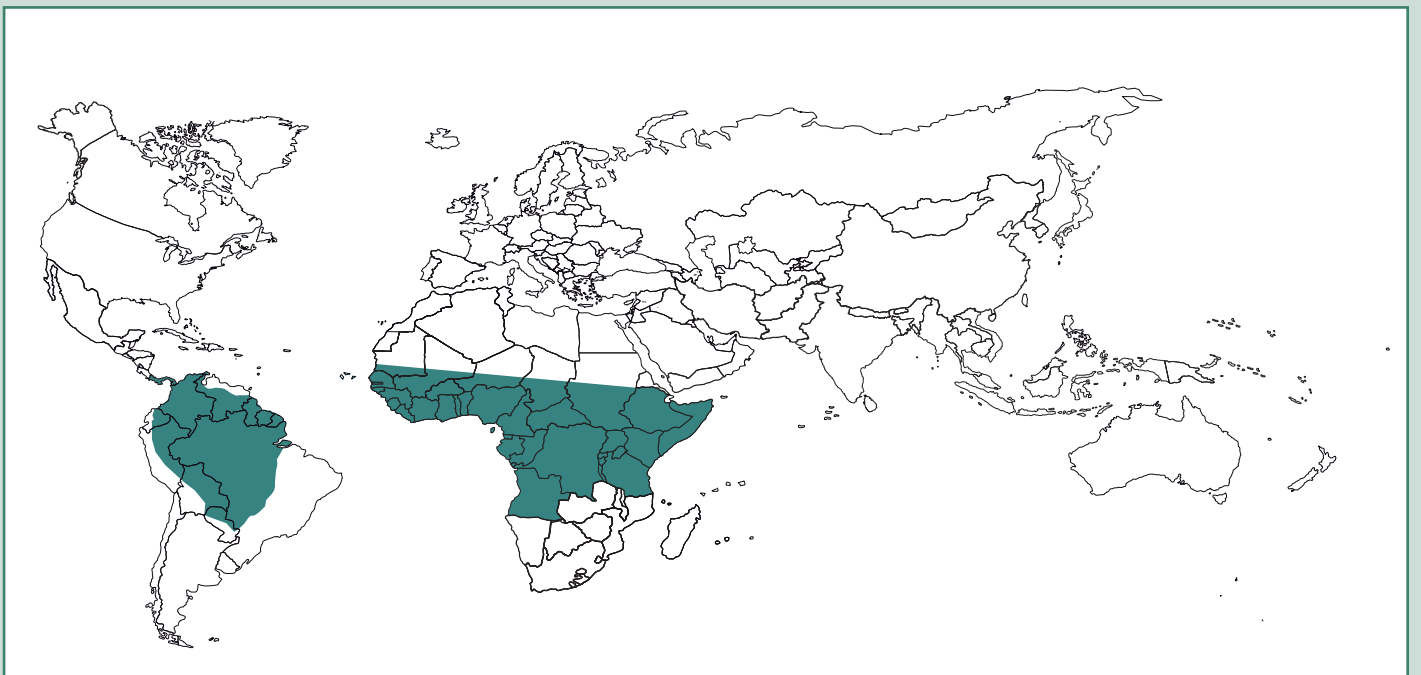
Le zanzare responsabili della trasmissione del virus pungono nelle ore diurne, inoltre sono zanzare che si adattano sia a climi temperati che relativamente freddi e sono in grado di riprodursi sfruttando piccolissime raccolte di acqua piovana. Le persone colpite da febbre gialla sono infettanti per le zanzare che le pungono da poco prima della comparsa della febbre per i successivi 5 giorni invece le zanzare diventano a loro volta infettanti dopo 9-12 giorni dal pasto di sangue e rimangono tali per tutta la loro vita.

Esiste un vaccino (dose singola) e la sua efficacia è stimata intorno al 90-95%, e dura per più di 10 anni. E' obbligatorio vaccinarsi se si proviene da un'area a rischio febbre gialla e si va in un' area dove la malattia non è presente.

La prevenzione anche è importante, adottando utili accorgimenti nella vita quotidiana volti a evitare le punture di insetto.

Distribuzione geografica

Nella carta sono evidenziate le zone a rischio febbre gialla



5.4.8. Febbre tifoide

I batteri del genere *Salmonella* sono resistenti all'ambiente esterno ma sono sensibili all'azione di comuni disinfettanti. Un rimedio: diluire 1 cucchiaino da tavola di varechina in 1 litro d'acqua. La soluzione ottenuta può essere utilizzata per la disinfezione di posate, stoviglie, come per la disinfezione di servizi igienici e di biancheria.

Questa soluzione, se si vuole utilizzarla anche per frutta e verdura crude, bisogna ricordarsi che queste, prima di essere mangiate, dovranno essere abbondantemente risciacquate con acqua sicura, potabile (es: bollita).

FEBBRE TIFOIDE TIFOIDE

La febbre tifoide (o tifo addominale), è una malattia batterica (*Salmonella typhi*).

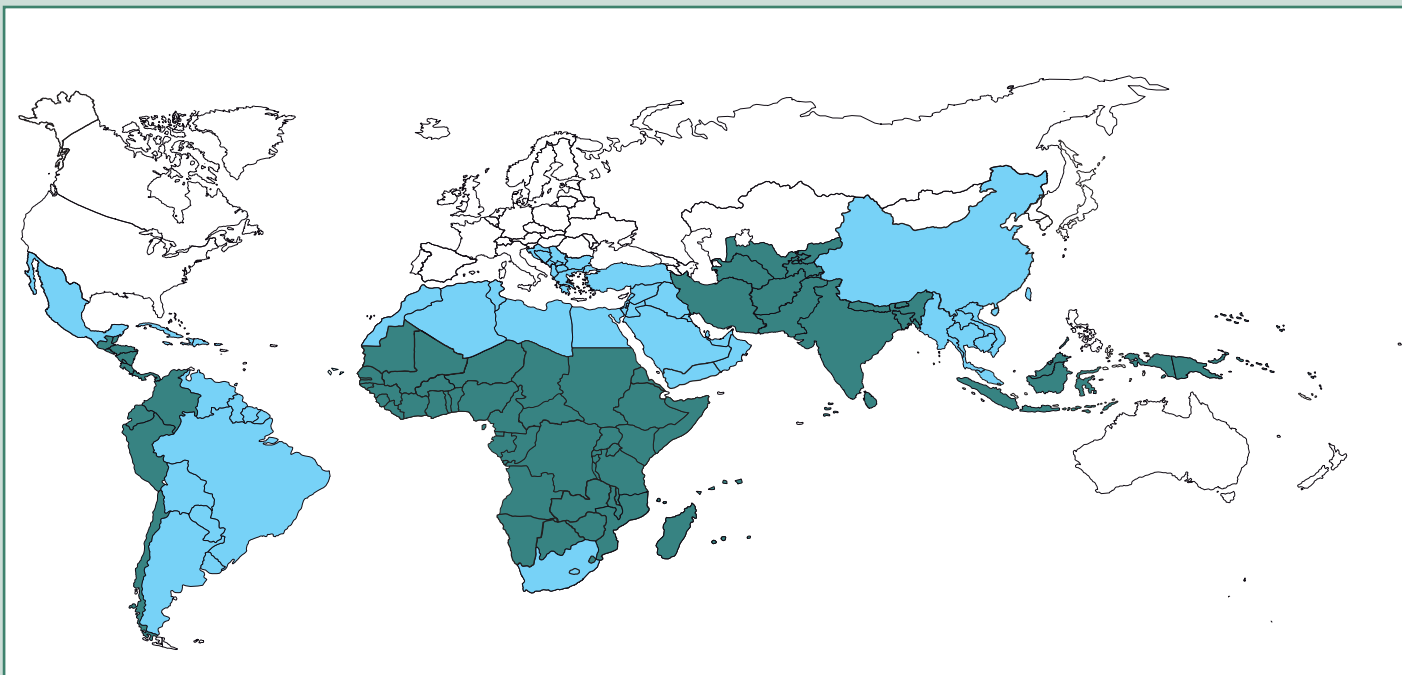
Dopo un'incubazione di 2 settimane, l'infezione si manifesta con febbre, cefalea, debolezza, inappetenza, rallentamento delle pulsazioni cardiache, presenza di macchie rosse, tosse secca e disturbi gastrointestinali

La trasmissione avviene per via oro-fecale dopo ingestione di acqua o alimenti contaminati da materiali fecali contenenti *Salmonelle*. Le *Salmonelle* essendo molto resistenti nell'ambiente esterno (anche in acqua fredda e ghiaccio), possono rimanere nascoste per mesi nei liquami e nel fango. Gli insetti (le mosche) possono trasportare passivamente i germi patogeni. I pazienti affetti da febbre tifoide sono infettanti fino a che *S.typhi* è presente nelle feci.

L'efficacia dei vaccini è stimata intorno all'80-90%, la prevenzione insieme alla vaccinazione è fondamentale, quindi è fondamentale rispettare delle basilari norme igieniche utile a ridurre il contagio.

Distribuzione geografica

Nella carta sono evidenziate le zone del mondo a rischio di febbre tifoide (in verde scuro le zone con più rischio).



5.3.9. HIV-AIDS

Esiste una versione del virus da immunodeficienza propria degli scimpanzè: SIV che però non provoca alcun sintomo. I virus SIV e HIV sono molto simili, e proprio grazie a questa evidenza un gruppo internazionale di ricercatori (Camerun, Francia, Regno Unito e Stati Uniti) ha localizzato la probabile origine del virus dell'HIV in una popolazione di scimpanzè del Camerun. Questa équipe ha scoperto che i campioni di virus dell'HIV potevano essere ricondotti a comunità specifiche di scimpanzè presenti lungo il confine tra il Camerun e l'attuale Repubblica democratica del Congo. L'équipe ritiene che il virus possa essere stato trasmesso per la prima volta agli umani addirittura negli anni venti. La trasmissione del virus dagli scimpanzè agli uomini si crede sia tramite il sangue degli animali catturati durante la caccia. La malattia si diffuse lentamente e senza essere diagnosticata fino a raggiungere Kinshasa, dove la prima epidemia umana scoppiò nel 1930. La patologia non sarebbe stata riconosciuta in quanto le persone morivano a causa di una varietà di sintomi diversi, come accade tuttora con l'HIV/AIDS.

HIV-AIDS AIDS

Il virus dell'immunodeficienza umana (HIV) è presente in tutto il mondo. Nel 2008 si è raggiunta una stima pari a 33,4 milioni di persone al mondo che convive con il virus dell'HIV e tale numero continua ad aumentare; Tale numero è maggiore rispetto all'anno 2000 del 20% ed è quasi triplicato rispetto al 1990.

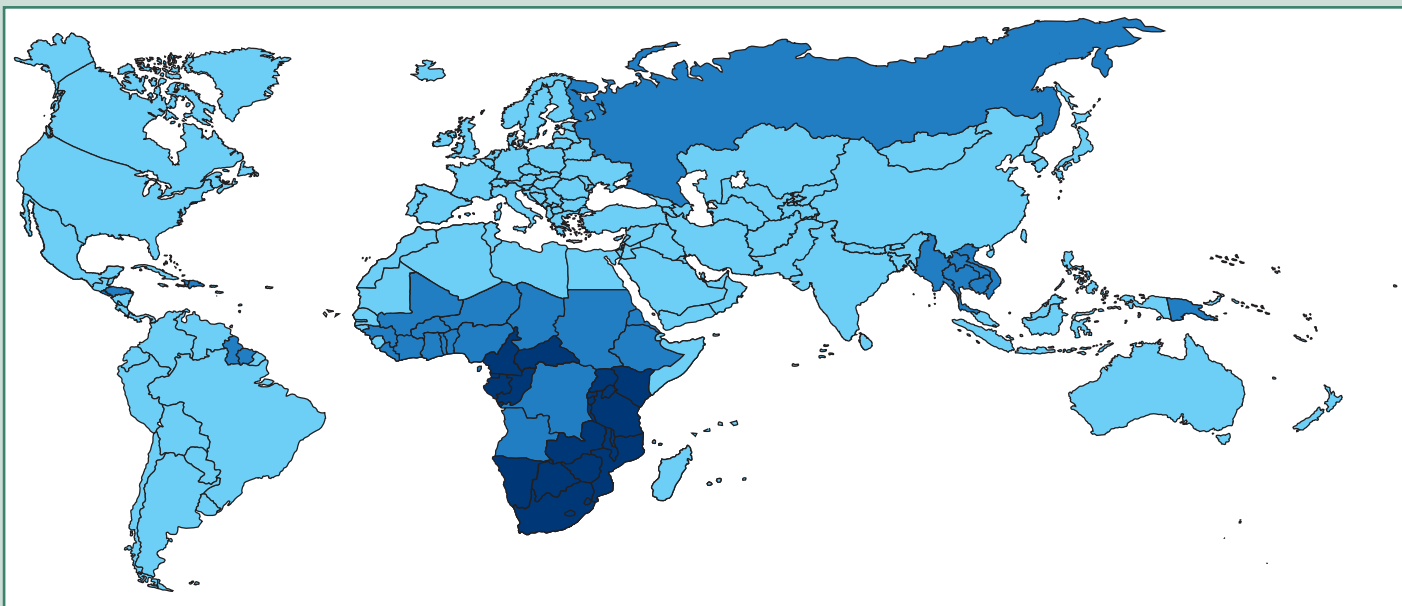
Si ritiene che più di cento milioni di individui siano infettati e che quindi, essendo contagiosi, costituiscano il serbatoio del virus. La trasmissione avviene per via sessuale (etero- e omosessuale) o per via sanguigna (trasfusioni di sangue o impieghi di aghi o strumenti contaminati). Anche se il virus può essere trasmesso da derivati di sangue e per via materno fetale, l'AIDS è principalmente una malattia trasmessa sessualmente. In zone di alta prevalenza di HIV (Africa Sub-sahariana) il 30% delle donne in età fertile e probabilmente una percentuale simile di uomini della stessa età è sieropositivo. Si stima che il rischio sia dallo 0,1 all'1% per atto sessuale.

Per evitare il rischio di trasmissione per via sessuale bisogna evitare rapporti occasionali non protetti e non bisogna giudicare il partner dall'aspetto: la maggior parte delle persone infette può sembrare in buona salute

Per evitare il rischio di trasmissione per via sanguigna bisogna evitare di far ricorso a trasfusioni di sangue specialmente nei paesi in via di sviluppo a meno di essere in pericolo di vita; evitare di farsi iniettare medicinali per via endovena o ricorrere a cure dentarie in paesi con scarsi livelli di igiene; evitare di farsi forare la pelle con aghi per tatuaggi, agopuntura o altro.

Distribuzione geografica

Nella carta è evidenziata la prevalenza (valore percentuale) di infezione da HIV nel mondo negli adulti di età compresa fra 15 e 49 anni. ■ ≤ 1%; ■ 1.0-5.0%; ■ >5.0%



HIV/AIDS nel mondo. Dati al 2001 e 2008, suddivisi per regioni.
(Fonte: 2009 AIDS EPIDEMIC UPDATE WHO)

	Adulti e bambini che vivono con HIV	Nuove infezioni di adulti e bambini	Prevalenza di adulti (%)	Adulti e bambini morti per AIDS
Africa sub sahariana				
2008	22.4 milioni	1.9 milioni	5.2	1.4 milioni
2001	19.7 milioni	2.3 milioni	5.8	1.4 milioni
Nord Africa e Medio Oriente				
2008	310.000	35.000	0.2	20.000
2001	200.000	30.000	0.2	11.000
Sud e sud est asiatico				
2008	3.8 milioni	280.000	0.3	270.000
2001	4.0 milioni	310.000	0.3	260.000
Asia orientale				
2008	850.000	75.000	<0.1	59.000
2001	560.000	99.000	<0.1	22.000
Oceania				
2008	59.000	3.900	0.3	2.000
2001	36.000	5.900	0.2	<1.000
America Latina				
2008	2.0 milioni	170.000	0.6	77.000
2001	1.6 milioni	150.000	0.5	66.000
Caraibi				
2008	240.000	20.000	1.0	12.000
2001	220.000	21.000	1.1	20.000
Europa orientale e Asia centrale				
2008	1.5 milioni	110.000	0.7	87.000
2001	900.000	280.000	0.5	26.000

Europa centrale e occidentale

2008	850.000	30.000	0.3	13.000
2001	660.000	40.000	0.2	7.900

Nord America

2008	1.4milioni	55.000	0.6	25.000
2001	1.2milioni	52.000	0.6	19.000

TOTALE

2008	33.4milioni	2.7milioni	0.8	2.0milioni
2001	29.0milioni	3.2milioni	0.8	1.9milioni

5.3.10. Malaria

L'etimologia della parola "malaria" deriva da un termine medievale italiano "mal aria", che significa cattiva aria.

Ippocrate (V secolo a.C.) nelle Epidemie e negli Aforismi descrisse la tipica febbre intermittente.

Nonostante molti studi confermano che già nella Cina del 2700 a.C. compaiono le prime testimonianze della malaria, secondo altri studi, l'umanità sarebbe stata colpita da questa malattia per oltre 50.000 anni, questi ultimi studi hanno riscontrato la diffusione della malaria anche tra gli scimpanzè

MALARIA

La malaria è una malattia infettiva provocata da plasmodi (*P.falciparum*, *P.vivax*, *P.malariae*, *P.ovale*) che sono parassiti, la malattia è veicolata all'uomo da zanzare (*Anopheles*). Se la zanzara è infettata dal plasmodio, pungendo l'uomo rappresenta il "vettore" (veicolo) di contagio.

Si stima che la malaria conti 1 milione di morti all'anno, la maggior parte dei quali in Africa Sub-Sahariana. Le donne in gravidanza e i bambini sono particolarmente esposti al rischio di gravi conseguenze.

I sintomi sono febbre con brividi, sudorazione, mal di testa, dolori muscolari, mal di schiena, tosse, nausea, vomito e diarrea.

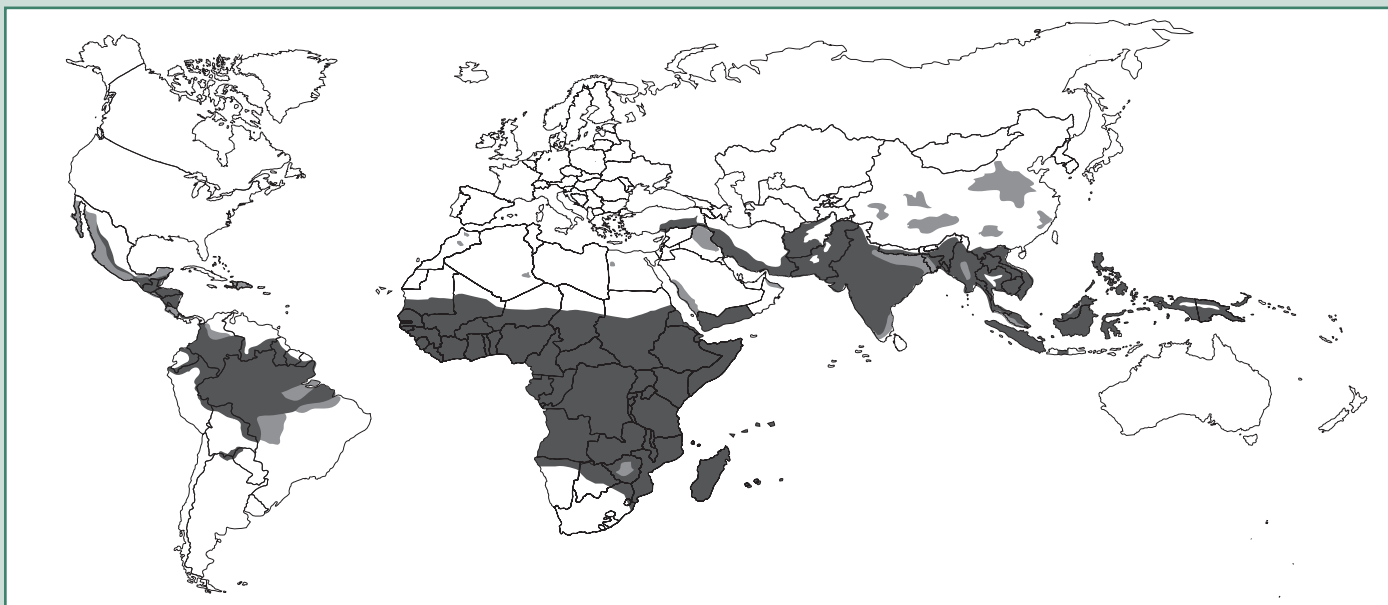
Si trasmette sempre e solo tramite contagio di zanzare, mai per contagio interumano diretto.

Le zanzare *Anopheles* pungono abitualmente nelle ore di oscurità, cioè prima dell'alba e dopo il tramonto per tutta la notte. Al momento non esistono vaccini contro la malaria.

La prevenzione è di tipo farmacologico e di tipo comportamentale. Tra queste ultime fondamentali sono l'uso di zanzariere, repellenti cutanei e ambientali e l'impiego di indumenti adatti.

Per quel che riguarda l'assunzione di farmaci adatti (profilassi farmacologica o chemiopprofilassi antimalarica) bisogna sempre consultare il proprio medico curante.

L'OMS distingue tre zone nel mondo che si differenziano per intensità di trasmissione, distribuzione delle specie di plasmodi e dei ceppi isolati di *P.falciparum* chemioresistenti. In ordine crescente di rischio, vengono indicate la zona A, la zona B e la zona C: Per ciascuna zona, l'OMS segnala i farmaci da utilizzare per la profilassi antimalarica.



In bianco aree indenni da malaria; in grigio chiaro aree a basso rischio; in grigio scuro aree dove si verifica trasmissione della malaria

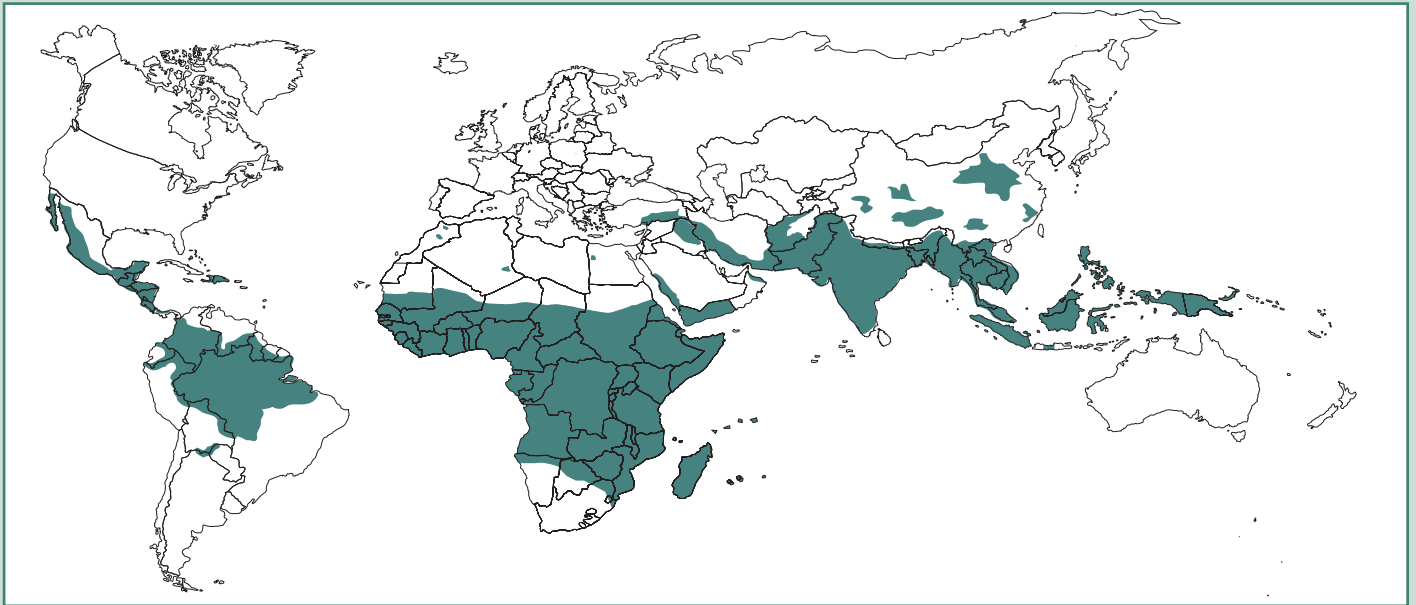
Zona A: rischio generalmente lieve e stagionale; nessun rischio in molte aree (zone urbane. P.falciparum assente o sensibile alla cloroquina)

Zona B: rischio debole nella maggior parte delle regioni. La cloroquina protegge da P.vivax, in associazione al proguanil conferisce una certa protezione contro il P.falciparum e può attenuare la gravità della malattia se si verifica nonostante la profilassi

Zona C: rischio elevato nella maggior parte delle regioni africane tranne in altitudine. Rischio debole nella maggior parte delle regioni dell'Asia e dell'America latina, ma elevato in alcune aree come il bacino amazzonico e alcune parti rurali del Sud-Est Asia. Resistenza alla cloroquina in quasi tutte le regioni e alla sulfadossina + pirimetamina in Asia ed in alcune regioni dell'Africa e dell'America latina.

Distribuzione geografica

Nella carta sono evidenziate le zone a rischio malaria nel mondo.



5.3.11. Meningite meningococcica

Neisseria meningitidis è un ospite frequente delle prime vie respiratorie. Anche se la malattia è stata descritta nel 1805 nel corso di un'epidemia a Ginevra, tuttavia il batterio è stato identificato per la prima volta solo nel 1887.

MENINGITE MENINGOCOCCICA

È una malattia molto grave causata da un'infezione batterica ad opera del batterio *Neisseria meningitidis*, detto anche meningococco, del quale sono conosciuti 13 sierogruppi.

Esistono 5 sierogruppi, A, B, C, Y e W135, che sono in grado di generare la malattia nell'uomo.

Le fasce di età a maggior rischio di contrarre la malattia sono i bambini in tenera età, gli adolescenti e i giovani.

I primi sintomi della malattia sono aspecifici e possono ricordare quelli di altre patologie comuni, come l'influenza.

Dopo 2-10 giorni di incubazione, la meningite meningococcica ha un esordio improvviso, caratterizzato da intenso mal di testa, febbre, nausea vomito, fotofobia e torcicollo.

La malattia meningococcica può causare letalità e disabilità significative. In passato il tasso di letalità superava il 50%. Tuttavia la diagnosi precoce e una corretta terapia permettono nella maggior parte dei casi una rapida guarigione senza postumi. Ad oggi, infatti, il tasso di letalità è decisamente inferiore e varia tra il 5 e il 10%.

La trasmissione avviene attraverso le vie respiratorie (goccioline di saliva) inseguito a contatto diretto e stretto con persone. Molte persone infette possono essere portatori asintomatici del batterio e possono rappresentare una fonte di infezione per altri.

Recentemente è stato approvato sia negli Stati Uniti che in Europa un nuovo vaccino coniugato per *N. meningitidis* (tipo A, C, Y e W135) che garantisce una risposta immunitaria ampia e robusta.

Il vaccino viene somministrato per via sottocutanea a partire dai 2 anni di età. Per quanto riguarda la durata della protezione, si ritiene che sia di almeno 3 anni nei vaccinati di età superiore a 4 anni; in caso di persistenza del rischio vanno effettuati richiami ogni 3-5 anni.

In ogni caso, attualmente nessun paese richiede la vaccinazione contro la meningite meningococcica, ad eccezione dell'Arabia Saudita che richiede un certificato valido di vaccinazione a tutti i visitatori provenienti da ogni parte del mondo che vogliono entrare nel Paese per partecipare ai pellegrinaggi Haji, Omra o ai lavoratori stagionali.

Come precauzione devono essere evitati posti affollati e confinati in spazi chiusi. Infatti, al di fuori dell'organismo, il meningococco presenta scarsissima resistenza agli agenti fisici ambientali (luce solare, essiccamento, ecc.) e ai comuni

disinfettanti.

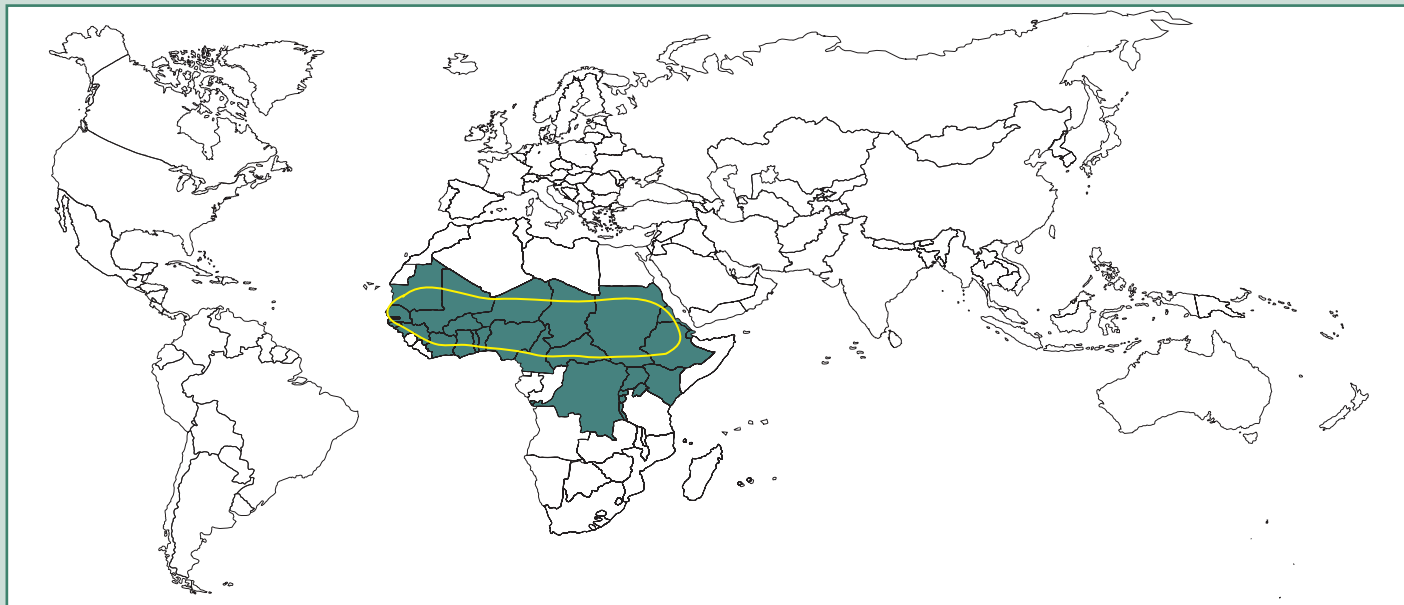
In caso di sospetta meningite batterica si ricorre alla terapia antibiotica del soggetto colpito e in alcuni casi anche dei contatti stretti. La vaccinazione contro il meningococco rimane comunque lo strumento di prevenzione da prediligere.

Distribuzione geografica

La diffusione della malattia nel mondo varia significativamente in base ai sierogruppi e alla regione geografica. Per chi è diretto, durante la stagione secca, nelle aree indicate come "cintura della meningite", è fortemente consigliata la profilassi vaccinale, soprattutto se si prevede una lunga permanenza.

Per "cintura della meningite" si intende tutta la zona dell'Africa sub-sahariana compresa fra il Mali e l'Etiopia, in particolare Burkina Faso, considerata zona endemica, in quanto epidemie da meningococco di gruppo A e W135 occorrono regolarmente, in particolar modo durante la stagione secca (novembre-gugno)

Focolaio tipico sono gli spazi affollati e chiusi, come i dormitori.



5.3.12. Shigellosi (Dissenteria Bacillare)

Neisseria meningitidis è un ospite frequente delle prime vie respiratorie. Anche se la malattia è stata descritta nel 1805 nei batteri del genere *Shigella* sono stati scoperti 100 anni fa da uno scienziato giapponese, Kiyoshi Shiga (da cui hanno preso il nome). Si dividono in 4 famiglie, la *Shigella sonnei*, e la *Shigella flexneri* sono tra quelle più diffuse, meno frequenti invece la *Shigella boydii* e la *Shigella dysenteriae*, quest'ultima, spesso a decorso mortale, può scatenare vere e proprie epidemie che colpiscono soprattutto i paesi in via di sviluppo.

SHIGELLOSI (DISSENTERIA BACILLARE)

È una infezione causata da batteri del genere *Shigella* e si presenta con quadri clinici variabili. Nei casi non trattati la letalità è stimata del 10-20%. Sono batteri molto sensibili all'azione di disinfettanti e detergenti ma, nell'ambiente esterno, possono presentare gradi variabili di resistenza soprattutto se presenti in materiale organico.

Non esiste un'area geografica definita e specifica, ma in genere è possibile contrarre la shigellosi nelle aree tropicali di tutti i continenti dove le condizioni igieniche sono scarse.

L'infezione, dopo un periodo di incubazione (1-3 giorni), si manifesta con diarrea, febbre, nausea, dolori addominali, tenesmo (spasmo doloroso dell'ano). Nei casi tipici le feci contengono sangue, muco e pus.

Le Shigelle si trasmettono per via oro-fecale; la dissenteria può quindi essere contratta in seguito all'ingestione di acqua o alimenti contaminati. I molluschi, i crostacei e altri cibi mangiati crudi sono da evitare, ma anche il latte non pastorizzato e le verdure possono veicolare tale infezione. Gli insetti possono trasmettere questi ed altri germi patogeni trasportandoli meccanicamente da materiali contaminati su cibi ed oggetti fungendo da vettori passivi di infezione. L'uomo malato o portatore rappresenta l'unica fonte di infezione.

Non è disponibile ancora un vaccino per la dissenteria bacillare.

Adottando scrupolose ma elementari norme igieniche, come per tutte le malattie a trasmissione oro-fecale.



Il rientro: come rimanere in buona salute

Regole per prevenzione di malattie veicolate da insetti

Di seguito sono elencate una serie di misure di prevenzione personale dagli insetti formulate dal Ministero della Salute:

- Evitare se possibile di uscire fra il tramonto e l'alba
- Indossare abiti di colore chiaro (i colori scuri e quelli accesi attirano gli insetti), con maniche lunghe e pantaloni lunghi, che coprano la maggior parte del corpo
- Evitare l'uso di profumi (potrebbero attirare gli insetti)
- Applicare sulla cute esposta repellenti per insetti a base di N,N-dietil-n-toluamide o di dimetil-ftalato, ripetendo se necessario, ad esempio in caso di sudorazione intensa, l'applicazione ogni 2-3 ore; i repellenti per gli insetti ed insetticidi a base di piretroidi possono essere spruzzati anche direttamente sugli abiti
- Alloggiare preferibilmente in stanze dotate di aria condizionata o in mancanza di questa di zanzariere alle finestre, curando che queste siano tenute in ordine e ben chiuse
- Usare zanzariere sopra il letto, rimboccando i margini sotto il materasso, verificando che nessuna zanzara sia rimasta all'interno. È molto utile impregnare le zanzariere con insetticidi a base di permetrina
- Spruzzare insetticidi a base di piretro e di permetrina nelle stanze di soggiorno e nelle stanze da letto, oppure usare diffusori di insetticida (operanti a corrente elettrica o a batterie), che contengano tavolette impregnate con piretroidi o le serpentine antizanzare al piretro.
- Naturalmente utilizzare con attenzione i prodotti insetticidi, facendo attenzione per esempio a non applicarli sulla cute irritata o escoriata, o facendo attenzione ai bambini o agli ambienti chiusi, ecc.

Regole per prevenzione di malattie trasmesse da alimenti

L'Organizzazione Mondiale della Sanità ha indicato in 10 punti la base della prevenzione delle malattie trasmesse dagli alimenti:

scegliere i prodotti che abbiano subito trattamenti idonei ad assicurarne l'innocuità (ad esempio il latte pastorizzato o trattato ad alte temperature)

1. cuocere bene i cibi in modo che tutte le parti, anche le più interne, raggiungano una temperatura di almeno 70°C
2. consumare gli alimenti immediatamente dopo la cottura
3. gli alimenti cotti, se non vengono consumati subito, vanno immediatamente conservati in frigorifero; la permanenza nel frigorifero deve essere limitata: se il cibo deve essere conservato per lungo tempo è preferibile surgelarlo
4. i cibi precedentemente cotti vanno riscaldati rapidamente e ad alta Temperatura prima del consumo
5. evitare ogni contatto fra cibi crudi e cotti
6. curare particolarmente l'igiene delle mani per la manipolazione degli alimenti
7. fare in modo che tutte le superfici della cucina, gli utensili ed i contenitori siano accuratamente puliti
8. proteggere gli alimenti dagli insetti, dai roditori e dagli altri animali
9. utilizzare solo acqua potabile

I VACCINI

I vaccini stimolano la difesa immunitaria in modo uguale a quello provocato dalle malattie. Il principio su cui basano il loro meccanismo è l'immunizzazione attiva contro le infezioni: ciò è possibile inserendo nell'organismo umano una piccolissima quantità di agenti infettivi inattivati (virus o batteri, uccisi o attenuati) che riproducono l'infezione attivando la produzione di anticorpi specifici. Per prevenire una malattia che non è possibile curare l'unica soluzione è quella di rendere il soggetto in grado di difendersi da con le sole forze del proprio organismo: gli anticorpi. Questi riconoscono l'agente patogeno e lo neutralizzano. Il sistema immunitario infatti, una volta memorizzato l'agente infettante, sarà in futuro in grado di reagire subito a un nuovo attacco da parte dello stesso agente patogeno, proteggendo l'organismo senza che si sviluppino i sintomi e le complicanze della malattia. Eccetto qualche caso le vaccinazioni proteggono per tutta la vita. L'Istituto Superiore di Sanità ha schematizzato l'impatto delle vaccinazioni sulle malattie in tappe successive: controllo della malattia, riduzione assoluta del numero di malati in una nazione, o in un gruppo di nazioni, fino alla completa eliminazione della malattia, (es: poliomielite nelle Americhe o morbillo in Finlandia). L'eliminazione di una malattia a livello nazionale

Edward Jenner nel 1778, utilizzò con successo il pus di una vacca infetta da vaiolo per immunizzare suo figlio contro la malattia. Data l'origine del composto immunizzante, il virus Vaccinia, Jenner coniò il termine "vaccino". In realtà non è stata una vera "scoperta" perché Jenner si accorse semplicemente di una conoscenza già diffusa fra gli allevatori inglesi: il contatto con le vacche affette dal cow-pox (vaiolo vaccino) proteggeva il contadino dalle epidemie di vaiolo. Operazioni di inoculo del vaccino erano già state condotte in Inghilterra e il primo esempio deve essere fatto risalire a un contadino del Gloucestershire, Benjamin Jesty, che testimoniò nel 1805 di aver "vaccinato" se stesso, la moglie e i figli già nel 1774.

non assicura che l'infezione non venga comunque contratta durante un viaggio o da una persona proveniente da un paese dove la malattia è ancora presente. La tappa finale, infine, è l'eliminazione di una malattia a livello mondiale. Questo è avvenuto nel 1980 per il vaiolo.

Come si preparano i vaccini? A volte i batteri e i virus vengono inseriti nell'organismo già uccisi, quindi non più in grado di causare malattia ma ancora sufficienti a stimolare la produzione di anticorpi. Altre volte invece sono attenuati, ossia non uccisi ma resi comunque non più attivi. In alcuni casi, si utilizzano tossine prodotte da microorganismi che vengono inattivate prima di essere introdotte nell'organismo (es: vaccino antitetanico e antidifterico). A volte si utilizzano componenti della superficie dei virus o della capsula esterna dei batteri, (es: Haemophilus influenzae). Infine, una nuova serie di vaccini utilizza proteine ottenute in laboratorio che simulano componenti dei virus, (es: epatite B).

I vaccini attualmente disponibili:

Vaccinazioni contro le malattie batteriche: Differite; Tetano; Pertosse; Haemophilus influenzae tipo B; Pneumococco; Meningococco C; Febbre tifoide.

Vaccinazioni contro le malattie virali: Poliomielite; Morbillo, rosolia, Varicella; Epatite A; Epatite B; Influenza; Rotavirus; Febbre gialla; Colera.



- A.A. V.V. (2008), Guida del Mondo. Il mondo visto dal sud 2007/08, Ed. EMI.
- A.A.V.V (1994), L'Etat du Monde: annuaire economique et geopolitique mondial, La Découverte, Paris.
- Bianchini C., Marangi M., Meledandri G., Medicina Internazionale, SEU, Roma, 2001.
- Chef Kumalè (1998), Le cucine del mondo, Edizioni Sonda, Torino.
- Cresta M., Scardella P., Grippo F. (2000), Ecologia e Geografia dell'Alimentazione, in Alimentazione e Nutrizione Umana di Fidanza, F. Idelson-Gnocchi, Napoli.
- Cresta M. (1998), Lineamenti di Ecologia Umana, Casa Editrice Scientifica Internazionale, Roma.
- Cresta M. (1995), L'uomo, il cibo e il territorio, Monteleone, Vibo Valentia.
- Ente Bilaterale del Turismo nel Lazio (EBTL), Rapporto Annuale 2009 – Il turismo in cifre negli esercizi alberghieri di Roma e Provincia.
- Ente Bilaterale del Turismo nel Lazio (EBTL), Roma&Lazio. Il turismo in cifre, luglio/agosto 2008.
- Euromonitor International, Top City Destinations Ranking, 10 gennaio 2010.
- Fischler C (1992), L'onnivoro. Il piacere di mangiare nella storia e nella scienza, Mondadori, Milano.
- Harris M. (1992), Buono da mangiare. Enigmi del gusto e consuetudini alimentari, Ed. Einaudi, Torino.
- Ieraci R.,Comito M. ASL RM/E struttura complessa diagnosi e cura delle malattie del viaggiatore profilassi vaccinazioni internazionali "Consigli e vaccini per i viaggi all'estero"
- ISTAT, L'Italia in cifre 2009, 11 maggio 2009.
- ISTAT, Viaggi e vacanze in Italia e all'estero – Anno 2009, 17 febbraio 2010.
- Istituto Nazionale Ricerche Turistiche (ISNART), 1° Rapporto 2009, Indagine quantitativa sui comportamenti turistici degli italiani, luglio 2009.
- Istituto Nazionale Ricerche Turistiche (ISNART), 2° Rapporto 2009, Indagine quantitativa sui comportamenti turistici degli italiani, gennaio 2010.
- Istituto Nazionale Ricerche Turistiche (ISNART), BIT 2010 – Turismo 2009 in "pillole".
- La Cecla F. (1997), Il malinteso. Antropologia dell'incontro, Ed. Laterza, Roma-Bari.
- Lupton D. (1996), L'anima nel piatto, Ed. Il Mulino, Bologna.
- Montanari M. (2002), Il mondo in cucina. Storia, identità, scambi, Editori Laterza, Bari.
- Montanari M.(2006), Il cibo come cultura, Editori Laterza, Bari.
- Morrone A., Scardella P. (2010), I Mondiali di Calcio in Sudafrica. Passioni sportive e salute, Edizioni MNL Scientific Publishing&Comunication, Bologna.
- Morrone A., Scardella P., Piombo L. (2010), Manuale di Alimentazione Transculturale, Editeam, Ferrara.
- Morrone A. (2009), Lampedusa, porta d'Europa. Un sogno per non morire, Magi, Roma.
- Morrone A. (2008), Ethnic hair care, Edizioni MNL Scientific Publishing&Comunication, Bologna.
- Morrone A. (2007), Global dermatology. Ricerca clinica e logica matematica in medicina delle migrazioni, Edizioni MNL Scientific Publishing&Comunication, Bologna.
- Morrone A., Vulpiani P. (2004), Corpi e simboli. Immigrazione, sessualità e mutilazioni genitali femminili in Europa, Armando Editore, Roma
- Morrone A., Hercogová J., Lotti T. (2004), Dermatology of human mobile population, Edizioni MNL Scientific Publishing&Comunication, Bologna.
- Morrone A., Dermatologia delle popolazioni mobili, SEU, Roma, 2001.
- Morrone A., Mazzali M., Tumati M. C. (2000), La Babele ambulante. Parole intorno ai mondi che migrano, Editore Sensibili alle Foglie.
- Morrone A. (1999), L'Altra faccia di Gaia, Armando Editore, Roma.
- O'Grady R., Schiavi o bambini? storie di prostituzione infantile e turismo sessuale in Asia, Gruppo Torino Editore.
- Osservatorio Nazionale del Turismo (ONTI), Il turismo in Italia nel 2009: i fenomeni in corso, 28 settembre 2009.
- Rapporto UNAIDS, 2008.
- Rapporto UNAIDS, 2009.
- S. D'Amato, P. Maran, M. G. Pompa et al., Le malattie del viaggiatore. Consigli sulla prevenzione di alcune malattie infettive, Ministero della Salute – Direzione Generale della Prevenzione Sanitaria.
- Scardella P., Piombo L., Anello F. (2008), La dieta mediterranea oggi, tra salute e comunicazione, MNL, Bologna.
- Teti V. (1995). Il Peperoncino. Un americano nel mediterraneo. Monteleoni, Vibo Valentia
- Touring Club Italiano (TCI), Turismonitor 2010, febbraio 2010.
- WHO (2001), Voyages Internationaux et Santé, Vaccinations exigées et Conseils d'hygiène.
- WHO (2009). AIDS EPIDEMIC UPDATE
- World Tourism Organization (UNWTO), Tourism Market Trends, edizione 2009.
- World Tourism Organization (UNWTO), World Tourism Barometer, settembre 2009.

Il vero viaggio di scoperta non consiste nel cercare nuove terre, ma nell'aver nuovi occhi.

Marcel Proust





Ministero degli Affari Esteri



Unità di Crisi

Istituto Nazionale
per la promozione
della salute **INMP**
delle popolazioni Migranti e per il contrasto
delle malattie della Povertà



NI MP
National Institute for Health
Migration and Poverty

Ospedale San Gallicano

Roma

www.inmp.it