

PROFILASSI

Medicina dei viaggi

EPIDEMIOLOGIA

PREVENZIONE

AUTO-TERAPIA

TERAPIA

MEDICINA DEI VIAGGI

Obiettivo primario: evitare che i viaggiatori si ammalinino

Obiettivo secondario: ridurre al minimo l'impatto delle malattie

Medicina dei viaggi

non solo un servizio per il singolo viaggiatore



Salute Pubblica

(monitoraggio infezioni emergenti e riemergenti, resistenza farmacologica, sviluppo di nuovi farmaci per il “viaggiatore” che possono poi essere utilizzati nei paesi endemici con contrattazione del costo)

Rischi per la salute del viaggiatore

Destinazione

Caratteristiche del viaggio

Permanenza

RISCHIO
DI MALATTIA

```
graph LR; A[Destinazione] --> B[Caratteristiche del viaggio]; B --> C[Permanenza]; C --> D((RISCHIO DI MALATTIA));
```

The diagram illustrates the relationship between travel factors and disease risk. On the left, a large yellow arrow points to the right. Inside this arrow, the words 'Destinazione', 'Caratteristiche del viaggio', and 'Permanenza' are stacked vertically. The arrow points towards a light blue circle on the right, which contains the text 'RISCHIO DI MALATTIA' in blue capital letters.

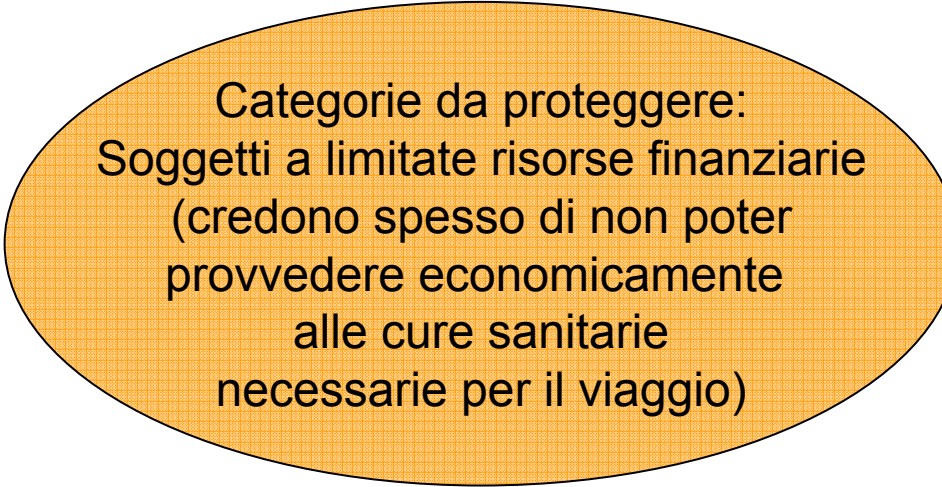
**IL VIAGGIATORE E'
RESPONSABILE
DELLA PROPRIA SALUTE**



Deve richiedere un parere medico
prima del viaggio

Deve seguire le prescrizioni indicate

**Categorie da proteggere:
Soggetti a limitate risorse finanziarie
(credono spesso di non poter
provvedere economicamente
alle cure sanitarie
necessarie per il viaggio)**



Turisti sprovvéduti!!!!
(coloro che sottovalutano il rischio)

Viaggiatori e destinazioni

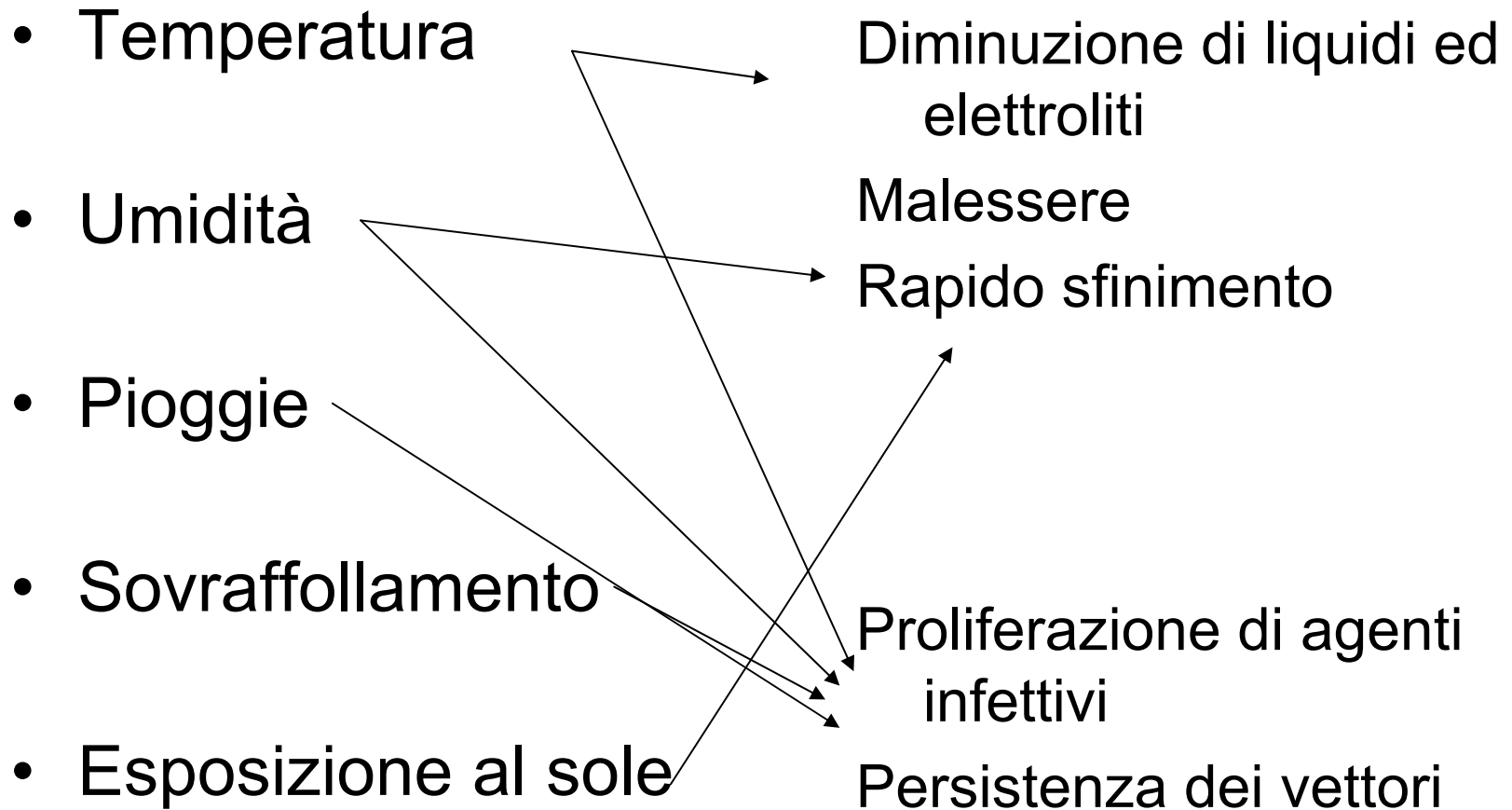
VIAGGIATORE:

- Coloro che viaggiano per affari
- Gli espatriati al ritorno nel paese d'origine
- Il personale di bordo
- I “turisti” ovvero coloro che viaggiano per piacere
- I volontari

Ambiente

Quando si viaggia da paesi industrializzati a paesi in via di sviluppo, l'ambiente svolge un ruolo determinante

Ambiente



Indicazioni sanitarie prima del
viaggio: come ridurre l'esposizione
al rischio

Come evitare i rischi ambientali -paesi a clima tropicale-

- Adeguato apporto idrico e riequilibrio elettrolitico (bere abbondantemente, assumere integratori)
- Abbigliamento adeguato (utilizzare capi in cotone che garantiscono migliore traspirazione)
- Acclimatarsi gradatamente (evitare sforzi fisici eccessivi)
- Informarsi prima della balneazione in acque dolci; rischio di schistosomiasi?)

Come evitare i rischi connessi agli animali

- Utilizzare sempre calzature resistenti quando si passeggia -anche sulla spiaggia!- (morsi di serpenti, punture di scorpioni, pulci come *Tunga penetrans*, pappataci (o flebotomi) -> leishmaniosi cutanea)
- Prima di indossare qualsiasi indumento o scarpa controllare la presenza di eventuali insetti/animali velenosi

Come evitare i rischi connessi ai rapporti umani

Utilizzo del preservativo in caso di rapporti sessuali occasionali

Come evitare le malattie veicolate dai vettori

Le zanzare femmine utilizzano stimoli visivi, termici, olfattivi per la localizzazione dell'ospite umano

Le zanzare maschio si nutrono principalmente di nettare di fiori!!!

Come evitare le malattie veicolate dai vettori

- Colori scuri → attraggono le zanzare *Anopheles* (vettori della malaria; pungono dal tramonto all'alba)
- Colori chiari → attraggono le zanzare *Aedes* (vettori delle febbre Dengue; pungono di giorno)

Tutte le zanzare sono attratte da profumi, saponi, lozioni

Indicazioni per evitare le malattie veicolate dai vettori

Le misure preventive personali sono di primaria importanza

- Utilizzare indumenti che coprano braccia e gambe quando si sta all'aperto (gli indumenti dovranno essere vaporizzate prima dell'uso con repellenti → zanzare pungono attraverso indumento < 1 mm di spessore)
- Le zone di pelle non coperte da indumenti andranno protette con repellenti

Durata del repellente

- Mai superiore alle 4 ore
- Dipendente inoltre da numerosi fattori quali sudorazione, vento, temperatura, umidità
- Dipendente dalla formulazione del repellente (concentrazione, solvente)

Ambiente

- Aria condizionata ove possibile
- Zanzariere impregnate di insetticida (es. permetrina; valutare sempre la durata d'azione dell'insetticida/repellente)

Come evitare cibi e bevande contaminate

Un comportamento attento riduce l'entità dell'inoculo degli organismi infettivi che sono stati ingeriti

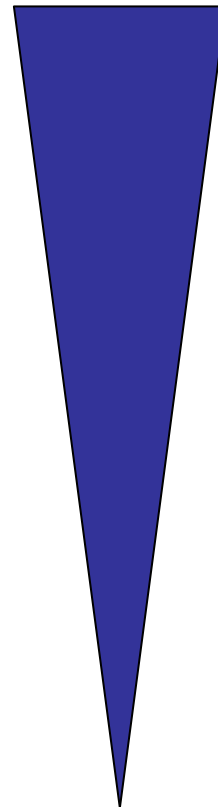
È impossibile evitare in assoluto cibo potenzialmente contaminato

E' NECESSARIO CONOSCERE LA SCALA DEI RISCHI ED ASTENERSI DA CIBI E SITUAZIONI ALTAMENTE RISCHIOSE

Scala del rischio alimentare

Basso rischio

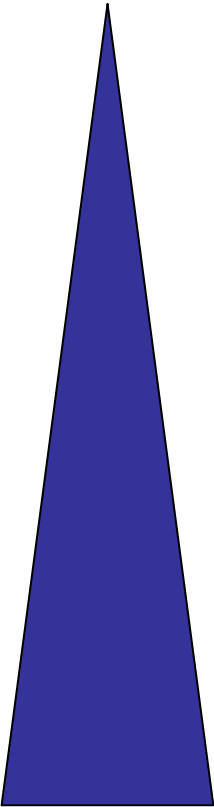
- Caffè, tè (serviti caldi)
- Cibo serviti a $T > 60\text{ °C}$
- Frutta sbucciata dal consumatore
- Spremute di frutta fresca
- Acqua gassata
- Pane
- Acqua imbottigliata non gassata
- Burro



Scala del rischio alimentare

Alto rischio

- Dessert
- Acqua di rubinetto
- Ghiaccio
- Frutti di mare
- Formaggi, piatti freddi
- Salse calde
- Insalate, verdure crude
- Latte
- Alimenti di venditori ambulanti non serviti bollenti



STRATEGIE PER L'IMPIEGO DELLE IMMUNOPROFILASSI

VACCINI

Prima di eseguire un vaccino vanno presi in considerazione dei fattori cruciali correlati a:

- Viaggio (destinazione, durata del viaggio o considerazione dei viaggi futuri, caratteristiche del viaggio, obblighi legali a destinazione)
- Ricevente (stato immunitario personale - precedenti vaccinazioni-, stato di salute, età, controindicazioni specifiche del ricevente -es. gravidanza, immunodepressione)
- Tipo di vaccino (efficacia protettiva, profilo di sicurezza, controindicazioni, limiti di tempo necessari per una protezione valida)

Programma di routine per le vaccinazioni richieste al viaggiatore

- Difterite/tetano
- Febbre gialla
- Epatite A/B*
- Febbre tifoide

- Poliomelite
- Meningite meningococcica
- Encefalite giapponese*
- Morbillo, parotite, rosolia etc.

* Necessitano richiami per completamento calendario vaccinale

PROFILASSI

leishmaniosi

schistosomiasi

dengue

febbre gialla

filariosi

Leishmaniosi

- Non disponibili immuno e/o chemioprolifassi
- I viaggiatori possono minimizzare il rischio utilizzando repellenti contenenti DEET ed indossando indumenti trattati con permetrina per ridurre l'esposizione a flebotomi infetti
- Zanzariere trattate con permetrina nelle zone adibite a riposo notturno

INCUBAZIONE DA QUALCHE SETTIMANA A DIVERSI MESI

Schistosomiasi

- Non disponibili immuno e/o chemioprolifassi
- Evitare il contatto con l'acqua che contiene cercarie
- Laddove non è possibile evitare il contatto, l'uso di detergenti cutanei contenenti esaclorofene, se applicati prima del contatto con l'acqua, prevengono la penetrazione delle cercarie –non è raccomandato tuttavia l'utilizzo prolungato-
- L'acqua può essere “bonificata” dalla presenza di cercarie se portata ad una temperatura di 50°C

INCUBAZIONE: 2-9 SETTIMANE DALL'ESPOSIZIONE

Schistosomiasi: misure di controllo per la collettività

riduzione del serbatoio dei parassiti



- Miglioramento del sistema fognario
- Trattamento dei casi con attività di malattia
- Evitare l'utilizzo di feci umane come fertilizzanti

Dengue

- Non disponibili immuno e/o chemioprolifassi
- Lotta al vettore
- Nei periodi epidemici utilizzo di insetticidi ambientali come il malathion

INCUBAZIONE: IN MEDIA 4-7 GIORNI DALL'ESPOSIZIONE

Febbre gialla

- Disponibile immunoprofilassi da eseguire almeno 10 giorni prima della partenza (richiamo ogni 10 anni)
- Obbligatoria per l'ingresso in alcuni paesi
- In caso di malattia si acquisisce immunità di lungo periodo (n.b. letalità 30-50%)
- Lotta al vettore

INCUBAZIONE: IN MEDIA 3-6 GIORNI DALL'ESPOSIZIONE

Filariasi

- Non disponibili immuno e/o chemioprolifassi
- Lotta al vettore

INCUBAZIONE: dipende dal tipo di infezione

KIT DEL VIAGGIATORE

Dopo aver eseguito le vaccinazioni necessarie (qualora si raggiungano mete a rischio) è bene mettere in valigia i medicinali che si utilizzano più spesso e altri farmaci specifici in relazione al Paese che si visiterà

Farmaci per tutte le destinazioni

- Farmaci specifici per terapie in corso (es. antiipertensivi, farmaci per il cuore, pillola anticoncezionale)
- Analgesici (contro il mal di testa o il mal di denti) es. nimesulide, ibuprofene
- Antipiretici (per abbassare la febbre) es. paracetamolo
- Antispastici es. butilbromuro di joscina
- Antiemetici es. metoclopramide
- Lassativi
- Antidiarroici es. loperamide cloridrato
- Fermenti lattici
- Digestivi
- Pomate contro scottature, punture di insetti, irritazioni
- Antistaminici sistemici
- Collirio antibiotico es. tobramicina collirio
- Collirio decongestionante
- Reintegratori salini
- Antibiotici es. fuoroquinolonici, adatti sia al trattamento di infezioni del sistema ge che vie aeree (alte e basse)

- forbicine
- fascia o laccio emostatico
- cerotti di varie dimensioni
- benda orlata
- garze sterili
- cotone e cotone emostatico, acqua ossigenata
- tintura di iodio
- ghiaccio spray
- creme anticontusioni e cicatrizzanti

Dott.ssa Marianna Rossi

rosmar1979@libero.it

Dott.ssa Federica Tordato

federica.tordato@unimi.it