



Schweizerische Fachgesellschaft für Tropen- und Reisemedizin FMH  
Société Suisse de Médecine Tropicale et de Médecine des voyages FMH  
Società Svizzera di Medicina Tropicale e di Medicina dei Viaggi FMH  
Swiss Society of Tropical and Travel Medicine FMH

## Trägerschaft «smarter medicine – choosingwiselySwitzerland»

---

### Die «Top-5-Liste» der Schweizerische Gesellschaft für Tropen- und Reisemedizin

---

(1) **Keine Verwendung von Schnelltests zur Verlaufskontrolle einer Malariatherapie**

*Rationale:*

Die von Schnelltests detektierten Parasitenantigene (HRP-2, pLDH) zirkulieren auch bei erfolgreich behandelten Patienten über Wochen bis >1 Monat im Blut. Die Mikroskopie ist die Diagnostikmethode der Wahl zur Verlaufskontrolle einer Malariainfektion.

(1) **Pas d'utilisation de tests rapides pour suivre l'évolution du traitement contre le paludisme**

*Rationnel :*

Les antigènes du parasite (HRP-2, pLDH) détectés par les tests rapides circulent dans le sang pendant quelques semaines à plus d'un mois, même chez les patients traités avec succès. La microscopie est la méthode de diagnostic de choix pour suivre l'évolution d'une malaria.

(1) **I test rapidi non sono indicati per il controllo del decorso di un trattamento anti-malarico**

*Ragionamento:*

Gli antigeni parassitari rivelati dai test rapidi (HRP-2, pLDH) continuano a circolare nel sangue per parecchie settimane anche nei pazienti trattati con successo. L'esame ematologico microscopico è l'esame di prima scelta per il controllo del decorso di un trattamento anti-malarico.

[1] Dalrymple U, Arambepola R, Gething PW, Cameron E. How long do rapid diagnostic tests remain positive after anti-malarial treatment? *Malar J.* 2018;17(1):228.

-----

(2) **Bei jedem Fieber nach Rückkehr aus sub-/tropischen Zonen muss mindestens ein Mal ein visuelles/manuelles Differentialblutbild erfolgen**

*Rationale:*

Malaria muss bei Fieber nach Rückkehr aus einer sub-/tropischen Zone immer ausgeschlossen werden. Malaria-Schnellteste haben eine sehr gute Sensitivität für *Plasmodium falciparum* aber eine schlechte für die anderen Malaria Erreger, so dass zwingend immer ein dicker Tropfen und ein visuelles/manuelles Differentialblutbild (Blutausstrich) durchgeführt werden müssen. Im visuellen/manuellen Differentialblutbild sind zudem auch andere Erreger diagnostizierbar, bspw. die Erreger der afrikanischen und südamerikanischen Trypanosomiasis im frühen Stadium oder Rückfallfieber-Borrelien. Maschinelle Differentialblutbilder können diese Erreger nicht detektieren (5).

(2) **Un hémogramme différentiel visuel/manuel doit être effectué au moins une fois pour chaque fièvre après le retour des zones sub-/tropicales**

*Rationnel :*

Le paludisme doit toujours être exclu en cas de fièvre après le retour d'une zone subtropicale. Les tests rapides pour le paludisme ont une très bonne sensibilité pour le *Plasmodium falciparum* mais une mauvaise pour les autres agents pathogènes du paludisme, de sorte qu'il faut toujours effectuer une goutte épaisse et un hémogramme différentiel visuel/manuel (frottis sanguin). Dans l'hémogramme différentiel visuel/manuel, d'autres agents pathogènes peuvent également être diagnostiqués, par exemple les agents pathogènes de la trypanosomiase africaine et sud-américaine à un stade précoce ou les borrelies à fièvre récurrente. La numération globulaire différentielle par machine ne permet pas de détecter ces pathogènes (5).

(2) **In caso di febbre dopo il rientro da un viaggio in paesi tropicali / subtropicali è indicato almeno una volta un emogramma differenziato manuale**

*Ragionamento:*

La malaria deve sempre essere esclusa in caso di febbre dopo un viaggio in paesi tropicali/subtropicali. I test rapidi hanno un'ottima sensibilità per il plasmodium falciparum ma non per altri plasmodi, motivo per cui ci vuole sempre l'esame della goccia spessa e un emogramma differenziato manuale. L'emogramma differenziato manuale permette di diagnosticare anche altri patogeni come per esempio la tripanosomiasi africana e sudamericana negli stadi precoci o la borrelia recurrentis che causa la febbre ricorrente. Con un esame ematologico differenziato automatico non è possibile diagnosticare questi patogeni (5).

[1] Approach to Fever in the Returning Traveler. Thwaites GE, Day NPJ; NEJM 2017;376:548-60

[2] Fieber bei Reiserückkehrern. Neumayr A, Stöckle M, Künzli E, Klink K, Sydow V, Labhardt N, Beck B, Blum J, Paris DH; SMF 2018;18(16):345-354

-----

(3) **Keine Malaria-Serologie bei Verdacht auf eine akute Malariainfektion**

*Rationale:*

Die Serologie kann eine bestehende Malariainfektion nicht von einer in der Vergangenheit abgelaufenen Infektion unterscheiden. In der Akutphase der Erstinfektion fällt die Serologie aufgrund der noch nicht stattgefundenen Serokonversion in der Regel negativ aus. Die Serologie findet ausschliesslich bei epidemiologischen Untersuchungen Verwendung.

(3) **Pas de sérologie du paludisme si l'on suspecte une malaria**

*Rationnel :*

La sérologie ne permet pas de distinguer une malaria existante d'une infection passée. Par ailleurs, dans la phase aiguë d'une infection initiale, la sérologie est généralement négative en raison d'une séroconversion qui n'a pas encore eu lieu. La sérologie est utilisée exclusivement dans les enquêtes épidémiologiques.

(3) **I test sierologici anti-malarici non sono indicati in caso di sospetta malaria acuta**

*Ragionamento:*

La sierologia non permette di distinguere una malaria in corso da una malaria guarita. In caso di una primo-infezione acuta la sierologia risulta spesso negativa perché la sieroconversione non è ancora avvenuta. La sierologia dovrebbe essere utilizzata esclusivamente nel contesto di ricerche scientifiche a scopo epidemiologico.

[1] Higashi GI. Immunodiagnostic tests for protozoan and helminthic infections. DiagnImmunol. 1984;2(1):2-18.

-----

#### (4) **Keine Stuhldiagnostik bei mildem bis moderatem Reisedurchfall**

*Rationale:*

Eine Diagnostik empfiehlt sich nur, wenn sich hieraus eine Therapie-Indikation ableiten würde. Dies betrifft in der Regel nur akute, schwere Verläufe oder persistierende Diarrhoe. Die Diarrhoe wird nicht mehr nur rein nach Stuhlfrequenz und -konsistenz definiert, sondern primär nach der funktionellen Beeinträchtigung der Patienten. [1]

Definition einer milden (akuten) Diarrhoe: Durchfall, der erträglich ist, nicht beunruhigend ist und die geplanten Aktivitäten nicht beeinträchtigt.

Definition einer moderaten (akuten) Diarrhoe: Durchfall, der beunruhigend ist oder die geplanten Aktivitäten stört.

**Definition eines akuten, schweren Verlaufs:**

- Durchfall mit schwerer Beeinträchtigung, der geplante Aktivitäten verhindert ODER
- alle Dysenterie-Episoden (=blutige Durchfälle oder Durchfälle mit schweren Krämpfen) ODER
- Diarrhoe mit gleichzeitigem Fieber

**Definition einer persistierenden Diarrhoe:** Diarrhoe  $\geq$  2 Wochen

#### (4) **Pas d'examens des selles pour les diarrhées de voyage légères à modérées**

*Rationnel :*

Un examen diagnostique n'est recommandé que si une indication thérapeutique peut en être déduite. Cela ne concerne généralement que les cas aigus et graves ou les diarrhées persistantes. La diarrhée n'est plus définie uniquement par la fréquence et la consistance des selles, mais principalement par l'altération des activités planifiées des patients. [1]

Définition de la diarrhée légère (aiguë) : une diarrhée supportable, qui ne dérange pas et qui n'interfère pas avec les activités prévues.

Définition de la diarrhée modérée (aiguë) : diarrhée inquiétante ou interférant avec les activités prévues.

**Définition d'une évolution aiguë et sévère :**

- Diarrhée grave et interférant avec les activités prévues OU
- tous les épisodes de dysenterie (= diarrhée sanglante ou diarrhée avec crampes sévères) OU
  - Diarrhée avec fièvre simultanée

**Définition de la diarrhée persistante :** Diarrhée  $\geq$  2 semaines

#### (4) **L'esame microbiologico delle feci non è indicato in caso di diarrea da leggera a moderata dopo il rientro da un viaggio**

*Ragionamento:*

L'esame microbiologico delle feci è indicato soltanto se ci sono conseguenze terapeutiche, cioè in caso di diarrea grave o persistente. Da notare che la definizione clinica dei diversi tipi di diarrea non dipende più unicamente dalla frequenza dell'alvo e dalla consistenza delle feci, ma anche dall'interferenza con le attività previste dai pazienti. [1]

Diarrea leggera: supportabile, non preoccupante, non interferisce con le attività previste.

Diarrea moderata: diarrea preoccupante oppure diarrea che interferisce con le attività previste.

**Diarrea grave:**

- diarrea che compromette in maniera significativa le attività pianificate oppure
- qualsiasi forma di dissenteria (sangue nelle feci oppure crampi importanti) oppure
- diarrea accompagnata da febbre

**Diarrea persistente:** diarrea con durata  $\geq 2$  settimane

[1] Riddle M. Guidelines for the prevention and treatment of travelers' diarrhea: a graded expert panel report. *J Travel Med.* 2017 Apr 1;24(suppl\_1):S57-S74. doi: 10.1093/jtm/tax026.

-----

(5) **Verschreibung von Antibiotika als Reservetherapie bei Reisedurchfall vermeiden**

Die Behandlung von unkompliziertem Reisedurchfall ist symptomatisch (z.B. ausreichende Zufuhr von Flüssigkeit). Eine Antibiotika-Therapie wird nur bei schweren Symptomen (Dysenterie oder Durchfall, die geplante Aktivitäten verhindern) empfohlen.

*Rationale:*

Risiko von Nebenwirkungen und schädlichen Folgen in Bezug auf Antibiotikaresistenz. Der Einsatz von Antibiotika-Therapie bei Reisedurchfall hat sich als Risikofaktor für die Kolonisation durch multiresistente Keime, wie z.B. ESBL-bildende Enterobacteriaceae, erwiesen. Eine solche Kolonisierung stellt neben dem individuellen Risiko von Sekundärinfektionen ein großes Risiko für die öffentliche Gesundheit dar, da sich multiresistente Keime in der Gemeinschaft verbreiten.

Ausnahmen: Personen mit einer chronisch-entzündlichen Darmerkrankung und Personen mit deutlicher Immunsuppression sollen ein Reserve-Antibiotikum mitnehmen.

(5) **Eviter la prescription d'antibiothérapie en traitement de réserve pour la diarrhée du voyageur.**

La prise en charge d'une diarrhée du voyageur non compliquée est symptomatique (p.ex. hydratation). Une antibiothérapie n'est recommandée qu'en cas de symptômes sévères (dysenterie ou diarrhées empêchant toutes activités planifiées).

*Rationnel :*

risque d'effets secondaires et conséquences délétères en termes de résistance aux antibiotiques. Il est démontré que l'utilisation d'une antibiothérapie lors de diarrhées du voyageur est un facteur de risque de colonisation par des germes multirésistants tels que les enterobacteriaceae bêta-lactamases à spectre élargi (BLSE). **Une telle colonisation, outre le risque individuel d'infections secondaires, représente un risque majeur de santé publique avec la dissémination de germes multi-résistants dans la communauté.**

Exceptions : Les personnes souffrant d'une maladie inflammatoire chronique de l'intestin et les personnes présentant une immunodépression marquée doivent emporter un antibiotique de réserve

(5) **La terapia antibiotica di riserva contro un'eventuale diarrea del viaggiatore non è indicata**

La terapia della diarrea del viaggiatore è una terapia sintomatica (apporto di liquidi). La terapia antibiotica è riservata ai casi severi (diarrea grave, vedi sopra).

*Ragionamento:*

rischio di effetti collaterali individuali e rischio d'aumento di resistenze agli antibiotici. L'uso di antibiotici contro la diarrea del viaggiatore ha dimostrato essere un fattore di rischio per la colonizzazione di batteri multiresistenti, per esempio le enterobatteriacee con beta-lattamasi a spettro esteso (ESBL). La colonizzazione con germi multiresistenti è un rischio individuale per possibili infezioni secondarie, ma anche per la salute pubblica a causa di un aumento della presenza e propagazione di questi germi nella comunità.

Eccezione: la terapia antibiotica di riserva è consigliata alle persone con malattie infiammatorie intestinali croniche o con un deficit immunitario significativo.

[1] Guidelines for the prevention and treatment of travelers' diarrhea: a graded expert panel report. Riddle MS, Connor BA, Beeching NJ, DuPont HL, Hamer DH, Kozarsky P, Libman M, Steffen R, Taylor D, Tribble DR, Vila J, Zanger P, Ericsson CD ; J Travel Med. 2017;24(suppl\_1):S57.

[2] Antimicrobials increase travelers' risk of colonization by extended-spectrum betalactamase-producing Enterobacteriaceae. Kantele A, Lääveri T, Mero S, Vilkinen K, Pakkanen SH, Ollgren J, Antikainen J, Kirveskari J ; Clin Infect Dis. 2015;60(6):837. Epub 2015 Jan 21.

-----  
-----