

Consultation de médecine de montagne et du voyage

- Pourquoi ?**
- Détecter ou résoudre une incompatibilité physique au voyage ou à l'altitude.
 - Détecter une éventuelle intolérance ou contre-indication médicale à l'altitude.
 - Informer des règles d'hygiène et de sécurité pour limiter les risques de contracter une maladie infectieuse ou parasitaire en voyage.
 - Informer des règles d'acclimatation afin de prévenir du mal aigu des montagnes.
 - Aider à la constitution d'une trousse à pharmacie.
 - Vérifier l'état des vaccinations et la nécessité d'avoir recours à une médication pour éviter les maladies tropicales.
 - Adapter le traitement d'une maladie chronique au voyage en altitude.
 - Identifier, l'origine d'une maladie contractée en altitude ou en voyage.

- Comment ?**
- Elle doit se prévoir au moins deux mois avant le départ pour permettre l'éventuelle mise à jour des vaccinations.
 - Elle est effectuée par un médecin, spécialiste.
- Il pratique un examen clinique du patient et peut proposer **un test à l'hypoxie** pour détecter les personnes inaptes à l'altitude.
- Où ?**
- La consultation est à la charge du patient si elle est réalisée dans un but préventif. Elle peut-être remboursée en cas d'expertise médicale.
 - Pour s'informer des contre-indications absolues et relatives à l'altitude et des adresses de consultation possibles, connaître un référent dans chaque pays, consulter le site www.diplomatie.gouv.fr (fiche conseil aux voyageurs puis fiche santé).

Vaccination

Il est capital, en vue d'un voyage ou d'une expédition, de consulter au moins 2 à 3 mois avant le départ pour ne pas être pris de cours. En effet, certains vaccins ne peuvent être administrés en même temps et exigent plusieurs injections avant d'être efficaces.

En voyage, se munir de son carnet de vaccination international comportant les tampons officiels ; il permet notamment d'éviter bien des contretemps au niveau des aéroports. Seule la vaccination anti-amarile (fièvre jaune) peut être exigée et reste indispensable pour tout séjour en régions endémiques (Afrique intertropicale et Amazonie). Toutes les vaccinations peuvent être prescrites et réalisées par le médecin généraliste, excepté celles de la fièvre jaune, de l'encéphalite japonaise et de la méningite à méningocoque qui ne peut l'être que par un centre de vaccination international habilité.

Lors d'une consultation de médecine de montagne, des recommandations pourront être faites auprès d'un centre de médecine de voyage agréé pour compléter la prophylaxie.

Les adresses peuvent aisément se retrouver sur Internet :

www.pasteur.fr - www.safetravel.ch - www.medecinedesvoyages.net

Vaccin	Recommandation	Cible	Rappel	Injection
Tétanos	Recommandé	Tous, partout	25, 45, 65 puis 75 ans	1 injection IM à renouveler une fois à 1 mois
Poliomyélite	Recommandé	Tous, partout	25, 45, 65 puis 75 ans	1 injection IM à renouveler une fois à 1 mois
Diphthérie	Recommandé	Tous, partout	25, 45, 65 puis 75 ans	1 injection IM à renouveler une fois à 1 mois
Typhoïde	Recommandé	Tous, partout	Tous les 3 ans si le risque est maintenu	1 injection IM 2 à 3 semaines avant le départ
Hépatite A	Recommandé	Tous, partout	Tous les 3 ans si le risque est maintenu	1 injection IM 2 semaines avant le départ à renouveler 6 à 12 mois plus tard
Hépatite B	Recommandé	Tous, partout	Pas de rappel	1 injection IM à renouveler à 1 mois et à 6 mois
Méningites A-C	Conseillé (selon exposition)	Népal	Tous les 5 ans	1 injection IM ou sous-cutanée
Rage	Conseillé (selon exposition)	Asie Inde	Tous les 5 ans	1 injection IM à renouveler à 7 jrs, 28 jrs et 1 an
Fièvre Jaune	Conseillé	Afrique Amazonie	Tous les 10 ans	1 injection IM ou sous-cutanée 10 jrs avant le départ
Encéphalite	Asie	Cas particulier		
BCG	Inutile	Cas particulier		
Tique		Cas particulier		

Prévention contre la diarrhée

Mesure d'hygiène

La **turista** ou diarrhée du voyageur est la pathologie la plus fréquente en voyage et en expédition. Elle atteint jusqu'à 60 % des individus arrivant en pays tropical ou tempéré chaud. Elle est toujours d'origine infectieuse, bactérienne le plus souvent, parfois parasitaire, rarement virale.

Prévention

La prévention des diarrhées infectieuses et parasitaires passe par une bonne hygiène de l'alimentation et de l'eau de boisson. La désinfection de l'eau par des solutions de type DDCNA (Micropur Fort) ou Acquatabs, est non seulement efficace contre la plupart des bactéries et des virus mais également contre les kystes d'amibes et de giardia, si l'on attend suffisamment longtemps (2h). Utiliser des filtres appropriés dès que l'eau n'est pas claire.

Prévention médicale

Pour les séjours de courte durée, on peut prendre dès le début un traitement par lévofloxacine (**TAVANIC**) 1 jour.

Prévention contre le paludisme

Mesure d'hygiène

Vous partez dans un pays où sévit le paludisme (malaria chez les Anglo-Saxons). Cette maladie est transmise par piqûre de moustiques dès la tombée de la nuit jusqu'au lever du soleil. Le paludisme ne se transmet pas au-dessus de 1500m en Afrique et au-dessus de 2500m en Asie et en Amérique. La première mesure de prévention est d'éviter les piqûres de moustiques. Pour vous protéger, vous pouvez :

- Porter des vêtements longs, amples et épais.
- Utiliser des répulsifs sur toutes les parties découvertes du corps et sur vos vêtements.
- Dormir dans des chambres climatisées (18° à 20°) ou sous moustiquaire imprégnée.

Prévention médicale

Prise de médicaments systématique à débiter avant le départ, à prendre pendant tout le séjour et au retour : **Nivaquine** dans les zones I, **Savarine** dans les zones II, **Lariam** ou **Doxycycline** dans les zones III, **Malarone** dans les zones II et III. Ces médicaments font l'objet de contre-indications, ils doivent être prescrits par le médecin.

A votre retour, vous devrez consulter votre médecin à la moindre fièvre et toujours lui mentionner votre voyage en pays impaludé.
 Pour connaître le risque et la zone du pays que vous allez visiter, consultez les sites suivant :
www.pasteur.fr
www.medisite.fr/medisite/Les-centres-de-vaccination.html

Précaution chez la femme

La grossesse est plus difficile à gérer lors d'un voyage et surtout pendant une expédition. Au cours des 12 premières semaines de gestation, la probabilité de faire l'objet d'une fausse couche ou d'une grossesse extra-utérine est plus importante et les conséquences peuvent s'avérer complexes à gérer en milieu isolé. En cas de saignements abondants inopinés, la fausse couche ou la grossesse extra-utérine doit être suspectée et prise en compte même par excès car, le cas échéant, le risque de complication est majeur et l'évacuation indispensable. On déconseille la haute altitude pour les trois premiers et les trois derniers mois de la grossesse.

Grossesse et milieux isolés

- La contraception en altitude est reconnue pour majorer les risques de thrombose [caillot de sang dans les veines]. Le phénomène est lié à l'augmentation du nombre de globules rouges, à la déshydratation, aux périodes d'inactivité parfois longues (attente par mauvais temps) et à l'augmentation du taux d'œstrogènes [hormones sexuelles féminines] par la pilule. Il est donc déconseillé d'associer contraception et haute altitude.
- En voyage, il n'est pas rare de voir le cycle menstruel s'interrompre du fait du stress, de l'altitude, de l'effort et des modifications du rythme circadien [rythme biologique de 24 heures]. Ces dysfonctionnements disparaissent généralement au retour.
- Il est donc conseillé de discuter de l'indication d'une contraception avec son médecin avant de partir. Si l'on décide de s'abstenir, on conseille d'emporter une plaque de pilules dosées à 0,05 mg d'œstrogène pour une éventuelle contraception post-coïtale.
- Emporter également un test de dépistage de grossesse.
- Si l'on choisit de se protéger, il est important de se munir de moyens contraceptifs efficaces et/ou une contraception hormonale normo dosée. Cette contraception est également indiquée en cas de dérèglement entraînant des saignements irréguliers et inconfortables.

Contraception et altitude



Précaution chez l'enfant

Avant le voyage



- Vérifier l'état des vaccinations avec votre médecin traitant.
- Vérifier sa capacité à donner son sang à l'enfant en cas de transfusion sanguine.
- Consulter le médecin référent en cas de traitement particulier.
- S'assurer que l'enfant est assuré pour le rapatriement.
- Préparer l'enfant au voyage. S'assurer d'un certain âge, il n'est pas évident qu'il prenne autant de plaisir au voyage en montagne que ses parents.
- De petites excursions préparatoires sont indispensables pour se faire une idée des capacités physiques et psychologiques de l'enfant.
- Les protéger du soleil.
- Ne jamais leur refuser de boissons.

Pendant le voyage

- Fractionner les étapes.
- Ne pas dépasser les limites d'endurance de l'enfant qui sont moindres que celles de l'adulte.
- Utiliser le jeu pour agrémenter les longues marches (devinettes, chansons, charades...).

• Chez l'enfant, les règles d'acclimatation sont plus strictes que pour l'adulte (300 m entre deux nuits successives au delà de 3000 m et une journée de repos supplémentaire à chaque palier).

• Chez l'enfant, les signes du mal des montagnes sont les mêmes que chez l'adulte, mais chez le petit enfant, il peut être trompeur et se manifester par une modification du caractère et des phases d'hypersommeil, perte d'appétit et du jeu.

• On déconseille d'emmener des petits de moins de deux ans au-delà de 2 500 m.

• On conseille d'attendre au moins l'âge de 16 ans pour l'ascension du mont Blanc et de patienter jusqu'à 18 ans pour tenter un sommet andin ou himalayen.

18 ans < 8000m

16 ans < 4000m

10 ans < 3000m

2 ans < 2500m

1 an < 2000m

Assistance et rapatriement

- Emporter les coordonnées de l'ambassade de France du pays visité.
 - Se munir des numéros de téléphone internationaux de son assurance et les inscrire à différents endroits stratégiques dans ses affaires personnelles ainsi que le numéro d'un contact privilégié en France.
 - Prévoir de l'argent liquide en dollars (500 à 1 000 dollars) pour avancer la somme exigée par les locaux en cas de rapatriement urgent, en prenant soin de demander des reçus.
 - Faire des photocopies de son passeport et les conserver dans différents endroits stratégiques de ses bagages.
 - Se munir d'un carnet médical de vaccinations.
 - Inscrive en anglais dans son carnet médical son groupe sanguin, ses antécédents médicaux et ses allergies.
 - S'assurer de la couverture de l'assistance pour le sport pratiqué.
- Voir « carnet médical de voyage » en ligne sur : www.ifremmont.com

Avant le voyage



Moyen de communication

L'évolution des technologies de communication permet désormais au grand public de bénéficier d'outils de transmissions à des tarifs abordables. Certains **téléphones satellites** sont commercialisés sous des formes proches de celles du téléphone cellulaire [**Thuraya** pour l'Europe, l'Asie et l'Afrique - **Iridium** pour l'ensemble du globe - **Globalstar**, ne couvre pas l'Afrique]. Leur autonomie peut être assurée par des panneaux solaires étanches et miniaturisés. Ces outils sont très utiles pour assurer la sécurité des membres d'une expédition, notamment en cas de rapatriement urgent ou pour obtenir des conseils médicaux à distance (SOS-MAM Ifremmont). Des petites valises de télémédecine permettant de véritables visioconférences en ligne sont déjà opérationnelles. www.ifremmont.com

Téléphone satellite



SOS-MAM est un centre d'appel international animé 24h/24 par les médecins urgentistes experts de l'Ifremmont. Il est ouvert à tout professionnel ou responsable averti qui désire s'y abonner.

L'Ifremmont propose des formations médicales pour les professionnels qui souhaitent se spécialiser et améliorer leurs connaissances.

Ces experts sont à même d'apporter informations et conseils précieux sur la conduite à tenir ou le traitement le plus approprié à une situation médicale ennuyeuse ou urgente que ce soit au cours ou au retour du voyage.

Renseignements sur www.ifremmont.com ou formation@ifremmont.com

Conseils médicaux par téléphone 24h/24

SOS-MAM

Préparation physique

Avant le voyage



Réussir une ascension en haute altitude demande à la fois de bonnes capacités cardio-pulmonaires, une bonne endurance et une bonne acclimatation à l'altitude.

Il faut donc se préparer suffisamment longtemps à l'avance en privilégiant les efforts de longue durée (randonnée sur plusieurs jours, courses de deux jours, cyclisme de longue distance), et si possible en altitude pour sensibiliser l'organisme à développer ses capacités en anaérobic (sans oxygène).

Trois mois de préparation et deux séances par semaine sont idéals.

Le travail en résistance ne doit pas être abandonné car il permettra d'améliorer sensiblement ses performances en anaérobic [VO2Max]. Une bonne VO2max permet de mieux gérer les efforts violents en altitude qui sont parfois inévitables (passage d'un sérac ou d'une rimaye, passage difficile en escalade).

Pour améliorer la VO2max, l'exercice de type « fractionné » est idéal. Le vélo tout terrain correspond bien à un entraînement de cette nature. Habituez-vous également à porter des charges. En haute altitude, une respiration lente et profonde est plus efficace.

Diététique

Généralités La première règle est connue de tous : une alimentation riche et équilibrée.

Glucides : 60 %

Il faut toujours mélanger sucres rapides et sucres lents, car avaler uniquement des sucres rapides peut provoquer des hypoglycémies réactionnelles. C'est d'autant plus vrai après l'effort.

- **Sucres lents 40 %** : pâtes, riz, pommes de terre, pain, céréales...
- **Sucres rapides 20 %** : sucre, chocolat...

Lipides : 25 %

Les **graisses animales saturées** sont moins facilement exploitables mais possèdent certaines caractéristiques indispensables à l'organisme. Les **graisses végétales insaturées** comme l'huile d'olive, de tournesol ou le soja, ont une grande valeur énergétique.

L'idéal est de répartir les deux sortes d'huiles pour moitié.

Les lipides sont très énergétiques, mais contrairement aux glucides, ils ne produisent de l'énergie qu'en présence d'oxygène.

C'est le carburant idéal de ceux qui savent ménager leur monture.

<p>Viande, œufs en poudre, lait en poudre, gruyère, fruits secs, poisson. C'est en général ce que l'on absorbe le moins en montagne, alors qu'il faut absolument conserver l'équilibre alimentaire puisque chaque catégorie a ses qualités propres. Les protides limitent la fonte des muscles et préservent la puissance musculaire. Ils participent aussi au stockage des glucides.</p>	<p>Protides : 15 %</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Vitamine C : Vitamine fragile et indispensable à l'organisme. Utile uniquement pour de longs séjours en altitude en l'absence de légumes ou fruits frais. • Vitamine B : Elle gère les glucides et permet de les utiliser à l'effort. On la trouve notamment dans l'écorce des céréales complètes (blé, riz). • Fer : Conseillé chez la femme, fréquemment carencée en haute altitude (TARDYFERON, 1 comprimé par jour pendant la durée du séjour). En cas de doute, une prise de sang est nécessaire pour évaluer une éventuelle carence en fer. 	<p>Vitamines</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Fractionner les apports : 1/2 litre le matin avant de partir, puis 1/4 de litre toutes les heures (ne jamais dépasser 1/2 litre à la fois). • Ne pas boire trop froid ni trop chaud. • L'eau gazeuse, qui contient du bicarbonate, est à prendre en fin d'effort. C'est une boisson alcaline qui permet d'évacuer les toxines par le rein. • Une eau équilibrée et adaptée à l'effort contient notamment des sels minéraux qui permettent une meilleure digestion. Elle doit être légèrement sucrée pour apporter l'énergie rapide qui va faire le lien avec les énergies lentes. 	<p>Boissons</p>

Entraînement en altitude simulée

Certains centres sportifs commencent à proposer des techniques d'acclimatation et entraînement en hypoxie simulée (Intermittent Hypoxia Training, IHT)
Renseignement sur : contact@ifremmont.com