

Du bon usage des médicaments ! (La Pharmacie du Guide)

Ce diaporama sera complété au fur et à mesure de la formation.
Certaines définitions ou explications peuvent être compliquées.

L'objectif n'est pas d'apprendre le contenu du cours par cœur
mais de le comprendre.

N'hésitez pas à me poser des questions !

Bonne lecture



Objectifs de la Formation

Connaître les pathologies et traumatismes rencontrés dans la pratique de la montagne (altitude, voyage à l'étranger, canyon, destination tropicale ou polaire ...)

Connaître les gestes de soins, les gestes d'urgence et de secours

Connaître les traitements (composition et utilisation d'une pharmacie / bon usage des médicaments)

Trousse à adapter selon la Pratique

Massif fréquenté (évacuation rapide, secours hélicoptéré à proximité) / situation d'isolement (délai d'évacuation sanitaire long)

Course à la journée / raid de plusieurs jours en skis de montagne / trekking, marche d'approche ...

Seul (autonomie) / présence d'un médecin

Course en amateur / en situation d'encadrement professionnel

Médicament = Principe Actif (action curative / préventive)

Médicaments sur ordonnance médicale (pour un traitement de l'urgence, une maladie chronique, un antibiotique, un anti-inflammatoire = prescrit par un médecin, lors d'une consultation, pour tel maladie, selon un protocole)

Médicaments de confort (problèmes digestifs, troubles du sommeil, transit ...)

Il n'est jamais anodin de prendre un médicament

Allergie (éruption cutanée, rougeur, choc allergique)

Contre-indications

Effets secondaires / Effets indésirables

Incompatibilité (Ne pas associer certains médicaments entre eux ! Ne pas associer avec les boissons alcoolisées)



Si possible demander un Avis Médical !

Prudence avec l'automédication (c'est le choix et la prise d'un médicament sans avis médical et sans prescription : 5% des hospitalisations sont liées au mauvais usage des médicaments !)

Le client apporte les médicaments qu'il utilise en pratique courante (automédication, maladie chronique, somnifère, traitement d'une allergie connue, anti-inflammatoire ...)

Prendre avec soi les médicaments d'usage connu

Adapter l'utilisation des médicaments aux signes cliniques et aux symptômes

Quelques Précisions

DCI (Dénomination Commune Internationale) = nom scientifique de la molécule

(Exception : le Paracétamol s'appellent Acetaminophen aux USA)

Nom commercial ® (marque déposée par le laboratoire) / médicaments génériques GNR

Forme galénique / dosage (comprimés, gélules, lyoc, poudre, huile essentielle .../ gramme ...)

Posologie (nombre de comprimés, durée du traitement, respecter l'intervalle de temps entre les prises)

Propriétés = à quoi sert-il ? (antidouleur = antalgique)

Indications = dans quel cas le donner (signes et symptômes)

Contre-indications

Effets secondaires / indésirables (nausées, vomissements ...)

Conseils Pratiques

Une pharmacie doit être simple d'emploi (Le choix et le nombre de médicaments à emporter dépendent de la durée du voyage, du lieu, du groupe ...)

Conditionnement, si possible, dans une trousse légère, rigide, étanche et incassable ...

Médicaments entreposés à l'abri de la lumière, de la chaleur et du gel.

Rigueur sur les dates de péremption : ne pas découper les blisters pour laisser apparente la DLU (date limite d'utilisation) et le nom du médicament.

Flacons (antiseptique, sérum physiologique), tubes (crème et pommade) et sachets (compresses imprégnées, poudre) peuvent se percer et se vider dans la trousse.

Demander, sans hésiter l'avis d'un médecin (Médecine à distance ...)

Attention au stockage à la maison : ne pas laisser à la portée des enfants !



L'organisme sain possède ses propres ressources.

Il développe des mécanismes de protection, de défense et d'adaptation pour signaler un déséquilibre.



La douleur, la fièvre, l'inflammation, les vomissements, la diarrhée, les yeux qui pleurent, le nez qui coule, la toux ...

La Douleur

Quand ça fait mal !



Douleur aiguë : c'est un signal d'alarme « utile » qui permet d'éviter aggravation et complication

Stress \Rightarrow libération d'endomorphines (contrôle naturel de la douleur)

La douleur entretient l'anxiété et l'anxiété augmente la douleur

L'espoir et les attentes positives diminuent l'anxiété

Douleur soudaine et intense \Rightarrow malaise vagal

Les Antalgiques (antidouleur)

3 classes de médicament antidouleur

Palier I : antalgiques périphériques (Aspirine, AINS, Paracétamol)

Palier II : antalgiques centraux faibles (Paracétamol + Codéine)

Palier III : antalgiques centraux majeurs (Morphine = Opiacé de référence)

Evaluation de la douleur (échelle verbale simple)

Les Antispasmodiques

Douleur type spasme (contraction douloureuse des fibres musculaires lisses), **localisée au niveau abdominal.**

Colique néphrétique (douleur brutale de grande intensité, au niveau lombaire, liée à un obstacle sur les voies urinaires)

Douleurs abdominales et maux de ventre Chez la femme, règles douloureuses liées aux contractions de l'utérus

La Fièvre

La fièvre est un syndrome caractérisé par :

- Elévation de la température corporelle ($\geq 38^{\circ}\text{C}$)
- Frissons / sensation de froid
- Courbatures (douleurs musculaires et articulaires)
- Somnolence
- Oligurie (diminution de la production d'urine)
- Accélération du pouls et de la respiration
- Sécheresse de la langue



L'Infection

Agression par un agent infectieux (local ou général)
= envahissement de l'organisme par un germe)

Plaies ⇒ signes locaux (suintement, écoulement de pus) et réaction inflammatoire locale / ganglions satellites (pli de l'aîne, creux de l'aisselle)

Lymphangite ⇒ inflammation des vaisseaux lymphatiques avec adénopathie (ganglions) et fièvre

Septicémie ⇒ infection généralisée grave avec décharges microbiennes dans le sang (frisson, pic de fièvre)

Voir document « Soin d'une Plaie »

Antibiotiques / Antibactériens

Ils aident l'organisme à se défendre contre un agent infectieux, bactérien, parasitaire

Plusieurs familles d'antibiotiques / large spectre / adapté aux germes en cause

Les germes développent de plus en plus de résistance aux traitements antibiotiques

Respecter la posologie et la durée du traitement

Possible prise mono/uni dose

Aucune action sur les virus !

La Cicatrisation

Réparation des tissus (les fibroblastes fabriquent des fibres de collagène pour reconstituer le tissu conjonctif)

Processus de cicatrisation plus long s'il y a perte de tissus ou en cas de plaie infectée

Voir document « Soins d'une Plaie »

L'Inflammation

C'est une réaction de défense de l'organisme pour éliminer l'agent agresseur et réparer le tissu lésé.

Douleur (irritation des terminaisons nerveuses par les médiateurs chimiques + distension des tissus)

Gonflement (œdème = épanchement de liquide séreux (plasma) dans divers tissus (peau, muqueuses, tissu pulmonaire ...))

Chaleur (destruction des cellules et production de chaleur)

Rougeur (vasodilatation locale avec afflux de sang)

Ce processus inflammatoire évolue parfois de façon anormale et excessive.

On peut alors proposer un traitement anti-inflammatoires qui lutte contre l'inflammation.

Urgence !

L'œdème = infiltration séreuse (épanchement de liquide séreux) de divers tissus (tissu conjonctif de la peau ou des muqueuses) ⇒ Cela entraîne un gonflement.

Les œdèmes de haute altitude (œdèmes de la face, pulmonaire et cérébral) ⇒ Voir cours « Altitude »

L'œdème de Quincke = réaction allergique (urticaire) de forme particulière caractérisée par l'apparition d'infiltrations œdémateuses au niveau du visage (lèvres, paupières), gonflement de la langue et même du pharynx ⇒ risque d'asphyxie

Les Anti-Inflammatoires

Anti-inflammatoire stéroïdien (AIS type corticoïdes / stéroïdes, hormones corticosurrénales)

(exemple : la cortisone empêche les réactions inflammatoires et allergiques)

Anti-inflammatoire non stéroïdien (AINS type Salicylés, Ibuprofène, Kétoprofène, Diclofénac ...)

Diminution des réactions inflammatoires sous traitement donc sensibilité accrue aux infections.

Les anti-inflammatoires sont aussi anti-douleur et anti-fièvre.

L'Allergie

Réaction d'hypersensibilité de l'organisme vis à vis d'une substance étrangère (que l'on appelle allergène), touchée, inhalée, avalée

(piqûre d'insecte, végétaux, latex, pollens, acariens, poussière, fruit de mer, arachide, pénicilline ...)

1^{er} contact avec une substance allergisante \Rightarrow fabrication d'anticorps spécifiques (Immunoglobulines E) contre cet allergène \Rightarrow installation d'un état d'hypersensibilité

Nouveau contact \Rightarrow conflit entre allergène et anticorps \Rightarrow réaction d'hypersensibilité avec libération d'histamine + réaction inflammatoire

Symptômes allant des rhinites saisonnières (rhume des foins) au choc allergique, en passant par l'asthme, l'urticaire (démangeaisons, ça gratte !), l'eczéma, les troubles digestifs (diarrhée, vomissements) ...

Réaction allergique

Conduite à tenir

- Si la victime présente une détresse ventilatoire, circulatoire ou devient inconsciente, réaliser les gestes de secours nécessaires
- Si la victime le demande, l'aider à s'administrer son traitement (si la victime connaît son allergie, elle possède une seringue auto-injectable)
- Demander un avis médical
- Rassurer et surveiller la victime

Le Choc

Résulte toujours d'une diminution du volume de sang circulant dans l'organisme

⇒ Brusque réduction du retour du sang veineux au cœur = choc hypovolémique

- par perte de sang ou de plasma : choc hémorragique, traumatique (fracture du fémur), les grands brûlés
- par déshydratation aiguë : diarrhées, vomissements abondants
- par vasodilatation généralisée avec stockage de sang dans les artérioles et les capillaires : choc allergique, toxique, septique
- par compression vasculaire : victime inconsciente suspendue dans son baudrier

⇒ Brusque défaillance du cœur (infarctus, embolie pulmonaire ...)

Les Hémorragies Internes

Circonstances de l'accident (violence du choc)

Pâleur au 1^{er} coup d'œil (conjonctives)

Extrémités froides (+/- sueurs)

Pouls carotidien rapide ($> 120/mn$) et mal frappé (mal perçu)

Augmentation de la fréquence ventilatoire

Soif

Angoisse, agitation ou repli sur soi

Absence du pouls radial (chute de la tension artérielle)

Ventre dur et douloureux (rupture de la rate, du foie)

C'est une urgence médicale !

Les Malaises

Sensation pénible traduisant un trouble du fonctionnement de l'organisme

Mettre au repos immédiatement

Position confortable / Rassurer

Questionner / Observer la victime

- Depuis combien de temps ?
- Est-ce la première fois ?
- Traitement, médicaments ?
- Antécédents ?

Demander un avis médical

Reconnaître le Malaise Cardiaque



**Si l'un des ces 3 gestes est utilisé par le patient pour décrire la douleur
La probabilité qu'elle soit d'origine cardiaque est de 77 %**

La Syncope (malaise vagal)

La syncope (malaise vagal) est une interruption brève et spontanément résolutive de la conscience, secondaire à la chute brutale de la tension artérielle et donc du débit sanguin cérébral (anoxie).

« Tomber dans les pommes »

Ce malaise peut être lié à une émotion forte (vue du sang ...), une peur, une douleur violente, la station debout prolongée, une atmosphère chaude et confinée ...

Les signes : grande sensation de fatigue, de malaise à venir, voile gris ou voile noir (vision troublée), bâillements, faiblesse musculaire brutale entraînant souvent une chute si le sujet est debout (le sujet s'évanouit), respiration ample, sueurs, nausées, voire vomissements, perte de connaissance, parfois accompagnées de convulsions, maux de ventre et diarrhée, maux de tête (céphalée), sécheresse de la bouche, bouffées de chaleur importantes, picotements dans les extrémités (mains, pieds, sommet du crâne, juste avant de perdre connaissance).

La Syncope (malaise vagal)

Conduite à tenir

- Allonger la personne, ce qui en général est déjà fait si chute (les jambes surélevées), la rassurer, expliquer ce que l'on fait.
- La questionner sur ses antécédents médicaux (allergie, maladie particulière), sur un éventuel traitement en cours (diabète ...).
- Évaluer la conscience et la respiration
- Demander l'avis d'un médecin si nécessaire

Coup de frein vagal et sportifs de haut niveau

Chez un sujet normal, le rythme cardiaque baisse progressivement pendant 2 à 3 minutes après un effort intense, puis il connaît une chute soudaine (par exemple, de 185 à 130 pulsations par minute) appelée "coup de frein vagal".

Chez le jeune sportif particulièrement entraîné, le système parasympathique connaît un surentraînement. Ainsi, après une épreuve à la limite de ses possibilités, le coup de frein vagal de ce sujet "dépassé son objectif".

Le coeur ralentit normalement puis s'arrête, provoquant un évanouissement. Il se remettra à battre quelques dizaines de secondes plus tard, sans aucune aide extérieure, et le sujet reprendra connaissance.



Les 4 « hypo » en montagne

Hypoglycémie (Apporter du sucre, diabétiques)

Hypothermie (Prudence dans le dégagement et le transport des victimes hypothermes)

⇒ Voir cours sur le froid

Hypoxie (Connaître les signes du MAM)

⇒ Voir cours sur l'altitude

Hypo-hydratation (Boire avant d'avoir soif)



L'Hypoglycémie

L'hypoglycémie = baisse du taux de sucre dans le sang = le cerveau manque de sucre (altération, dysfonctionnement du cerveau)

Un sujet atteint d'hypoglycémie peut ressentir tout ou en partie les symptômes suivants : sensation de faim, tremblements, sueurs, fourmillements dans les extrémités (paresthésie), engourdissement des membres, troubles de la vision, vertiges, fatigue (asthénie), nausées, vomissements, palpitations cardiaques, pâleur, cyanose, maux de tête (céphalées), troubles comportementaux (confusion, parole difficile, excitation, énervement, agressivité, signes d'ébriété sans consommation d'alcool ...), troubles de la vigilance (sommolence, convulsions, voir coma)

Conduite à tenir

Apporter du sucre immédiatement (chez la victime consciente, faire absorber : plusieurs morceaux de sucre, du jus de fruit puis du pain et de la confiture ou du miel)

Demander un avis médical au moindre doute et si l'état de la victime ne s'améliore pas

La personne est peut être diabétique !!!

« Les Crises »

Crises Convulsives (peut être crise d'Epilepsie), de Tétanie (Spasmophilie), d'Asthme, de Colique ...



La Crise Convulsive

Elle se caractérise par la survenue brutale d'une perte de connaissance accompagnée de mouvements de type secousses involontaires de l'ensemble du corps.

Causes

L'épilepsie, une maladie entraînant des lésions cérébrales (tumeur), un traumatisme crânien, un manque d'oxygène au niveau du cerveau, la fièvre élevée chez le nourrisson ou le jeune enfant.

Signes

- Perte brutale de connaissance avec chute de la victime
- Raideur, contractions musculaires, mâchoires serrées (la personne peut se mordre la langue ⇒ saignement), apnée puis secousse musculaires touchant un ou plusieurs membres du corps (mouvements cloniques généralisés ou non) ⇒ Cette phase dure généralement moins de 5 minutes.
- Après les secousses, relâchement de tout le corps, la personne peut uriner involontairement, respiration bruyante, inconscience possible pendant quelques minutes
- Reprise de la conscience, la victime ne se souvient de rien (amnésie de circonstances), elle peut être hébétée et « bizarre » !!!

La Crise Convulsive

Conduite à tenir

- Protéger la victime pour éviter qu'elle ne se blesse (empêcher la chute si le terrain est escarpé / glisser si possible des vêtements sous sa tête / écarter ce qui peut être traumatisant ...)
- Laisser la crise se dérouler (ne pas chercher à ouvrir la bouche ni à bloquer les mouvements)
- En fin de crise, assurer la liberté des voies aériennes et placer la victime en position latérale de sécurité (inconsciente qui respire)
- Demander un avis médical
- Quand la victime reprend conscience, la rassurer, la garder au calme, la surveiller

La Crise de Tétanie ou Spasmophilie

Du fait d'une contrariété, d'une angoisse, et en présence de témoins, la victime présente une ventilation accélérée, des contractures au niveau de ses muscles, des signes d'agitation.

Cette crise ne présente aucun risque mais elle mobilise de nombreux témoins qui participent eux-mêmes à l'entretien de cet état !

Conduite à tenir :

En tout premier lieu face à une telle crise, et comme pour la crise de nerf, il est important d'isoler la victime. Pour cela, on se retire dans un endroit isolé et calme, avec elle ou bien on fait sortir l'ensemble des témoins du lieu où l'on se trouve avec la victime.

Dans tous les cas, rassurer la victime et lui demander : Prenez-vous un traitement ? / Est-ce la première fois que cela vous arrive ? / Etes-vous suivi pour une maladie ? / Depuis quand vous sentez-vous mal ?

Si la patiente prend habituellement un médicament pour ce type de crise, et que ce médicament lui a été prescrit par son médecin traitant, il faut alors l'aider à l'absorber. Afin de pas aggraver cette crise, il est important de montrer une écoute bienveillante mais ferme.

Le calme du sauveteur est inversement proportionnel à la durée de la crise.

Faites respirer calmement et le plus doucement possible la victime.

Il n'est pas nécessaire de la faire respirer dans un sac et surtout il ne faut pas lui mettre la tête dans le sac ! Il y a risque d'asphyxie.

La Crise d'Asthme

La crise d'asthme est provoquée par la contraction brutale des muscles lisses des bronches, un œdème – inflammation des bronches, une hyperactivité bronchique avec production de mucus.

Ces phénomènes et ce rétrécissement bronchique rendent la respiration difficile (gêne respiratoire à l'expiration).

Signes

La victime est consciente, très angoissée parfois, difficulté à parler, sifflement à l'expiration, état d'agitation.

La victime demande à rester assise et refuse de s'allonger.

Conduite à tenir

- Installer la personne dans la position où elle se sent le mieux pour respirer (position assise ou demi assise, confort)
- La rassurer et lui demander de rester calme
- Aider la personne à prendre son traitement (sous forme d'aérosol doseur – spray) qui peut aider à faire céder la crise (dilatation des bronches)
- Demander un avis médical

Coup de Chaleur = l'Hyperthermie

Augmentation anormale de la température centrale du corps. Cela survient quand l'organisme est exposé à la chaleur (climat chaud et humide, absence de vent, effort physique). Le corps réagit par la transpiration (sueurs abondantes) pour éliminer la chaleur en excès.

Si la sueur n'est pas compensée par un apport d'eau, cela entraîne un manque d'eau = déshydratation = absence de transpiration = pas de refroidissement = coup de chaleur.

Signes

Sueurs abondantes (dans un 1^{er} temps), maux de tête, agitation, fatigue intense, nausées, crampes musculaires, peau brûlante

En cas d'aggravation (en particulier si la personne ne s'hydrate pas), les signes évoluent vers l'absence de sueur, peau sèche et brûlante, hallucination, trouble du comportement, somnolence, délire, perte de connaissance ... décès si aucune prise en charge !

Coup de Chaleur = l'Hyperthermie

Conduite à tenir

Lors des 1^{ers} signes d'échauffement, se dévêtir, s'hydrater, se rafraîchir, se reposer à l'abri du soleil, dans un endroit frais si possible.

Refroidir la victime en plaçant du linge humide (neige, glace, eau fraîche) sur les jambes, le ventre, sous les aisselles, derrière la nuque ; asperger (eau, brumisateurs) et ventiler (ventilateur !!!)

Demander un avis médical et surveiller la victime

Si la victime est consciente et ne vomit pas, lui donner de l'eau par petites gorgées, en petites quantités.

Si la victime est inconsciente, adopter la conduite à tenir appropriée !

L'Insolation

L'insolation est liée à une exposition directe et prolongée au soleil. Une détresse neurologique peut s'installer et empêcher l'organisme de lutter contre la chaleur.

Signes

Absence de sueur, maux de tête, peau sèche, rouge et chaude, trouble du comportement et/ou de la conscience, température corporelle très élevée (ne cédant pas aux médicaments habituels : aspirine, paracétamol)

Conduite à tenir

Installer la victime à l'ombre, dans un endroit frais, au repos, allongée, tête surélevée, la dévêtir (en respectant l'intimité)

Appliquer du linge humide et frais sur le corps, rafraîchir tête et nuque

Faire boire en petites quantités

Demander un avis médical

Surveiller et reconforter la victime

Le Sommeil

Une nuit de sommeil compte 3 à 5 cycles d'une durée moyenne de 1h30 à 2h.

Chaque cycle est divisé en 5 stades :

Stades I et II (durée de 20 à 25 mn) : sommeil léger, diminution du tonus musculaire et de la perception des stimuli extérieurs

Stades III et IV : sommeil profond puis très profond pendant lequel l'organisme se met au repos (ralentissement de la fréquence respiratoire et du rythme cardiaque, diminution de la température interne, régulation hormonale) = stades de la récupération physique. Il est difficile d'être réveillé pendant ces stades de sommeil profond au cours desquels il y a perte de conscience du monde extérieur et hypotonie musculaire.

Stade V : sommeil paradoxal ou sommeil rapide caractérisé par une hypotonie musculaire (avec parfois des secousses musculaires, pouls et respiration rapides et irréguliers, mouvements rapides des globes oculaires).

C'est la période des rêves, période vitale dans le cycle du sommeil qui permet la récupération psychique et la maturation psychologique.

A la fin du stade V : éveil de quelques secondes (cela peut passer inaperçu) et départ pour un 2^{ème} cycle ...

Le Sommeil

Les différents stades de sommeil évoluent au cours de la nuit.

En début de nuit, le sommeil lent et profond est plus long.

Au cours de la nuit, le sommeil devient de moins en moins profond et le temps de sommeil paradoxal, de plus en plus long.

Le cerveau régule l'activité et envoie des messages réguliers de besoin de repos.

Le cerveau a besoin de déconnecter, de se détendre physiquement et psychiquement pour éviter le surmenage : ne plus rien voir, ne plus rien entendre, bâillements, tête lourde, yeux qui piquent et se ferment, idées en « roue libre » ...

Ces signaux signifient qu'il est temps de faire la pause (petit break dans la journée, sieste de 20 mn pour récupérer, nuit de sommeil)

Les troubles du sommeil

- Diminution de la durée du sommeil profond, insomnie
- Augmentation des phases de sommeil paradoxal avec rêves et agitation
- Augmentation des réveils nocturnes
- Apnées du sommeil et hypoventilation nocturne