

RÉFÉRENCES
EN MÉDECINE
d'urgence



Mer et Loisirs

Journées thématiques interactives
de la SFMU



Lavoisier
Médecine
SCIENCES

Mer et Loisirs

Dans la même collection

Cœur et Urgences, par T. Desmettre
La mère et l'enfant, par T. Desmettre
Urgences AVC, par S. Deltour et Y. L'Hermitte
Scores en médecine d'urgence, par P. Ray
Analgésie et Sédatation, par T. Desmettre
Urgences respiratoires, par T. Desmettre
Urgences vasculaires, par T. Desmettre
Méningites et syndromes méningés, par P. Hausfater

Chez le même éditeur

Le manuel de réanimation, soins intensifs et médecine d'urgence, 5^e édition, par J. Vincent
Manuel de médecine de catastrophe, par H. Julien
Secours en milieu périlleux, par D. Savary
Cas cliniques en médecine d'urgence, par J.-M. Haegy et B. Blettery
Guide des outils d'évaluation en médecine d'urgence, par G. Debaty
Maladies rares en médecine d'urgence, par Y. E. Claessens et L. Mouthon
Les biomarqueurs en médecine d'urgence : des données biologiques au lit du malade, par Y. E. Claessens et P. Ray
Traumatisme de la cheville, par M. Bendahou, K. Saidi, S. Besch et F. Khiami
Traité d'anesthésie et de réanimation, par O. Fourcade, T. Geeraerts, V. Minville et K. Samii
Réanimation et urgences, par J.-J. Lehot et C. Arvieux
Le livre de l'interne – Réanimation, par A. Bouglé, J.-P. Mira et J. Duranteau
Le livre de l'interne – Les urgences, par P. Hausfater
Le livre de l'interne – Médecine interne, par L. Guillevin
Le livre de l'interne – Anesthésiologie, par F. Bonnet et N. Lembert
Le livre de l'interne – Traumatologie, par R. Nizard
Imagerie de l'oreille et de l'os temporal – Volume 3. Traumatologie, urgences, otospongiose, par F. Veillon et JW Casselman
Chroniques de l'urgence, par P. Carli
Traité de médecine, par P. Godeau, S. Herson et J.-C. Piette
Principes de médecine interne Harrison, par E. Braunwald, A.S. Fauci, D.L. Kasper, S.L. Hauser, D.L. Longo et J.L. Jameson
La petite encyclopédie médicale Hamburger, par M. Leporrier
Guide du bon usage du médicament, par G. Bouvenot et C. Caulin
Dictionnaire français-anglais/anglais-français des termes médicaux et biologiques et des médicaments, par G.S. Hill
Manuel d'anglais médical, par F. Brethenoux
Guide de conversation médicale, français-anglais-allemand, par F.-X. Coudé, C. Kassmann et K. Kassmann

Pour plus d'informations sur nos publications :



newsletters.lavoisier.fr/9782257207555

RÉFÉRENCES
EN MÉDECINE
d'urgence



Mer et Loisirs

Journées thématiques interactives
de la Société française
de médecine d'urgence
Toulon, 2019

Coordonné par **Thibaut Desmettre**,
Service d'accueil des urgences/SAMU 25,
CHRU de Besançon

Lavoisier
Médecine
SCIENCES
editions.lavoisier.fr

Comité de rédaction des *Annales françaises de médecine d'urgence*

Rédacteur en chef

Bruno RIOU (Paris, France)

Rédacteurs associés

Actualités en médecine d'urgence : Pierre-Géraud CLARET (Nîmes, France)

Images en médecine d'urgence : Luc-Marie JOLY (Rouen, France)

Comité de rédaction

Pierre-Nicolas CARRON (Lausanne, Suisse)

Hélène CHAPPUY (Paris, France)

Sandrine CHARPENTIER (Toulouse, France)

Guillaume DEBATY (Grenoble, France)

Thibaut DESMETTRE (Besançon, France)

Florence DUMAS (Paris, France)

Patricia JABRE (Paris, France)

Frédéric LAPOSTOLLE (Bobigny, France)

Emmanuel MONTASSIER (Nantes, France)

Andréa PENALOZA (Bruxelles, Belgique)

Direction éditoriale : Jean-Marc Bocabeille

Édition et fabrication : Solène Le Gabellec

Couverture : Nord-Compo (Villeneuve d'Ascq)

Composition : Nord-Compo (Villeneuve d'Ascq)

Illustration de couverture : © Alvov, Adrien and Sanderstock / Adobe Stock

© 2020, Lavoisier, Paris

ISBN : 978-2-257-20755-5

Journées thématiques interactives de la Société française de médecine d'urgence 2019

Conseil d'administration

Présidente : Agnès RICARD-HIBON (Pontoise)

Vice-Président : Karim TAZAROURTE (Lyon)

Past-Président : Pierre-Yves GUEUGNIAUD (Lyon)

Présidents honoraires : Jeannot SCHMIDT (Clermont-Ferrand), Dominique PATERON (Paris), Patrick GOLDSTEIN (Lille)

Secrétaire général : Thibaut DESMETTRE (Besançon)

Secrétaire générale adjointe : Muriel VERGNE (Toulon)

Trésorier : Jean-Paul FONTAINE (Paris)

Trésorière Adjointe : Catherine PRADEAU (Bordeaux)

Directrice administrative : Isabelle BOUST (Paris)

Membres : Tahar CHOUIHED, Florence DUMAS, Olivier GANANSIA, Yann PENVERNE, Patrick PLAISANCE, Youri YORDANOV

Membres invités permanents : Yonathan FREUND, Delphine HUGENSCHMITT, Patrick MIROUX, Eric TENTILLIER, Stéphane TRAVERS, Yann-Erick CLAESSENS

Commission soins et urgences

Présidente : Delphine HUGENSCHMITT (Lyon)

Membres : Perrine BOURSIN, Yann COEN, Carla DE STEFANO, Lionel DEGOMME, Yann JAOUEN, Aurélien LANDIÉ, Karinne LE GLOAN, Alexia MOREIRA, Eric PERRET, Olivier PICOT, Ludovic RADOU, Marc SMOUNYA, Nicolas TERMOZ-MASSON, Caroline VAREILLE

Commission d'élaboration des manifestations scientifiques

Président : Yonathan FREUND (Paris)

Secrétaire : Xavier BOBBIA (Nîmes)

Membres : Aurélie AVONDO, Sandrine CHARPENTIER, Tahar CHOUIHED, Guillaume DEBATY,

Anne-Laure FERAL -PIERSSENS, Michel GALINSKI, Chloé GERBAUD-COULAS, Emmanuel MONTASSIER,

Andrea PENALOZA, Nicolas PESCHANSKI, Aurélien RENARD, Eric REVUE, Mathieu VIOLEAU

Membres invités : François ANGOULVANT, Clémence BIED, Mohammed MOUHAOUI, Stéphane TRAVERS

Sommaire

Préface	XI
Avant-propos	XIII

ATELIER 1 NOYADE ET ACCIDENT DE PLONGÉE

Experts : MATHIEU COULANGE (Marseille), FABRICE MICHEL (Marseille),
PIERRE MICHELET (Marseille)
Rapporteur : CHLOÉ GERBAUD-COULAS (Lyon)
Animateurs : XAVIER BOBBIA (Nîmes), PIERRE MICHELET (Marseille)

1. Noyades	
par PIERRE MICHELET, THIBAUT MARKARIAN.	3
Définitions et classifications	4
Épidémiologie	5
Données physiopathologiques	7
Prise en charge thérapeutique	11
Pronostic et prévention.	14
2. Accidents de plongée	
par MATHIEU COULANGE, ANGEL LARA.	18
Épidémiologie	20
Physiopathologie et principes thérapeutiques.	21
Filière spécifique de prise en charge.	36
Conclusion.	51
3. Noyades et accidents de plongée : quelles spécificités chez l'enfant ?	
par CHRISTÈLE GRAS-LE GUEN, HERVÉ LE GUEN, FABRICE MICHEL	55
Noyades	55
Accidents de plongée.	56

ATELIER 2 PATHOLOGIES DES BORDS DE MER ET DU VOYAGEUR

Experts : XAVIER COMBES (Bordeaux), MAGALI LABADIE (Bordeaux), ALBERT. SOTTO (Nîmes)
Rapporteur : MICHEL GALINSKI (Bordeaux)
Animateurs : TAHAR CHOUIHED (Nancy), XAVIER COMBES (Bordeaux)

4. Accidents par les animaux marins	
par XAVIER COMBES, MAGALI LABADIE	63
Animaux marins non venimeux : le risque requin	64
Les animaux marins venimeux avec appareil inoculateur	66

5. Pathologie du voyageur, retour de pays tropical

par ALBERT SOTTO, XAVIER COMBES	77
Arboviroses	78
Syndromes respiratoires aigus en lien avec les coronavirus	84
Paludisme	85
Autres parasitoses	91

**ATELIER 3
URGENCES EN MER**

Experts : MATHIEU COUDREUSE (Bayonne), ÉMILIE DEHOURS (Toulouse), MURIEL VERGNE (Toulon)
 Rapporteur : ÉRIC REVUE (Paris)
 Animateurs : SANDRINE CHARPENTIER (Toulouse), MURIEL VERGNE (Toulon)

6. Organisation de l'aide médicale en mer

par EMILIE DEHOURS, MURIEL VERGNE	103
Les acteurs	104
Déroulement d'une aide médicale en mer	112
Conclusion	114
Annexes	114

7. Organisation du sauvetage maritime de grande ampleur

par MURIEL VERGNE	118
Principes généraux	119
Les textes réglementaires	120
De la théorie à la pratique	120
Aide médicale en mer	123
En pratique	124
Conclusion	128

8. Traumatologie des sports nautiques

par MATTHIEU COUDREUSE	130
Traumatologie des sports nautiques en milieu maritime	131
Les sports nautiques « motorisés »	135
Autres sports	136
Les foils	137
Conclusion	137

**ATELIER 4
COUPS DE CHALEUR À L'EFFORT AU SOLEIL**

Experts : CLÉMENT DERKENNE (Paris), PIERRE HAUSFATER (Paris)
 Rapporteur : STÉPHANE TRAVERS (Paris)
 Animateurs : JACQUES LEVRAUT (Nice), ANDRÉA PENALOZA (Bruxelles, Belgique)

9. Coups de chaleur à l'effort et au soleil

par PIERRE HAUSFATER, CLÉMENT DERKENNE	141
Définition	141
Épidémiologie	143
Physiopathologie	145
Diagnostic	150
Traitement	153
Perspectives	159

ATELIER 5 URGENCES EN MONTAGNE

Experts : AURÉLIEN RENARD (Toulon), DOMINIQUE SAVARY (Annecy)

Rapporteur : MATHIEU VIOLEAU (Niort)

Animateurs : AURÉLIE AVONDO (Dijon), JAMES COUVREUR (Toulon)

10. Spécificités du milieu

par AURÉLIEN RENARD, DOMINIQUE SAVARY	167
Altitude	167
Isolement et vecteur hélicoptère	192

11. Organisation du secours en montagne

par DOMINIQUE SAVARY	204
Moyens humains	204
Déroulement des interventions.	205

12. Pathologies des sports d'hiver

par DOMINIQUE SAVARY	209
Épidémiologie	209
Traumatologie des sports d'hiver	210

13. Avalanches

par DOMINIQUE SAVARY, PHILIPPE FONTAINE, GÉRALDINE POUTISSOU	211
Épidémiologie	211
Étiopathogénie	211
Mission primaire « avalanche »	213

14. Pathologies estivales en montagne

par DOMINIQUE SAVARY	219
Épidémiologie	219
Accidentologie de la randonnée pédestre	219
VTT et parapente	220

ATELIER 6

SPORTS EXTRÊMES – MÉDICALISATION D'ÉPREUVES SPORTIVES EN EXTÉRIEUR

Experts : STÉPHANE BERGZOLL (Roanne), LAURENT GERGELE (Saint-Étienne)

Rapporteur : NICOLAS PESCHANSKI (Évreux)

Animateurs : YANN-ERICK CLAESSENS (Monaco), EMMANUEL MONTASSIER (Nantes)

15. Sports extrêmes et Ultra-endurance : médicalisation d'épreuves sportives en extérieur

par LAURENT GERGELÉ, STÉPHANE BERGZOLL, YANN-ERICK CLAESSENS, NICOLAS PESCHANSKI	229
Définition et encadrement institutionnel de l'ultra-trail	230
Les textes réglementaires du trail	231
Données sociodémographiques sur la pratique de l'ultra-endurance en France	232
Pourquoi médicaliser ces événements ?	234
Pathologies rencontrées pendant les courses	237
Médicalisation des trails	239
Prévention du risque individuel	247
Conclusion.	250

Préface

Cher lecteur, vous avez la chance de tenir entre les mains l'ouvrage de référence des journées thématiques interactives de la Société française de médecine d'urgence, dont le thème en 2019 était « mer et loisirs ». Sur des sujets variés allant des pathologies sportives (sport extrême, plongée) jusqu'à la régulation en haute mer, vous trouverez ici le résultat des discussions entre les experts et les professionnels de santé ayant assisté à ce congrès.

Une fois de plus, ces journées étaient une réussite mêlant science, interactivité, convivialité et curiosité.

Nous espérons que vous prendrez autant de plaisir à lire cet ouvrage que nous en avons pris lors du déroulement de ces JTI, et que vous y trouverez les informations utiles relatives aux sujets abordés.

Agnès RICARD-HIBON,
Présidente de la Société française de médecine d'urgence

Yonathan FREUND,
Président de la Commission scientifique de la Société française de médecine d'urgence

Avant-propos

Les journées thématiques interactives de la Société française de médecine d'urgence ont pour objectif de faire une mise au point actualisée des connaissances sur un thème prédéfini. Cette monographie concerne « mer et loisirs », et aborde également le secours en montagne et la médicalisation d'activités sportives.

La thématique a été déclinée en six ateliers. Pour chaque atelier, des experts, secondés par un rapporteur et deux modérateurs, ont établi un premier texte, état de l'art des connaissances sur le sujet et proposé des conduites à tenir. Ce « premier jet » est ensuite envoyé aux congressistes préalablement à la tenue des journées thématiques, ce qui leur permet d'en prendre connaissance en amont.

Au cours des journées scientifiques, les différents experts présentent et discutent au sein de chaque atelier leur texte. La confrontation des experts avec la salle permet ainsi d'enrichir leur texte initial, les rapporteurs notant au fur et à mesure le contenu des discussions. À l'issue de ces journées, le rapporteur et les experts modifient le document afin d'aboutir à un texte final, enrichi de ces échanges. Les textes définitifs des experts sont regroupés dans cette monographie.



Références en médecine d'urgence

Références en médecine d'urgence, collection placée sous l'égide de la Société française de médecine d'urgence, a pour objectif de proposer des ouvrages contribuant à la formation continue des médecins et des soignants urgentistes afin de leur apporter un savoir et un savoir-faire indispensables au quotidien.

Elle fait appel aux meilleurs experts francophones du domaine pour proposer au lecteur des monographies complètes sur les pathologies spécifiques des urgences ou des ouvrages plus pratiques centrés sur les techniques de soin qui accompagneront les soignants vers une prise en charge optimale des patients.

Elle s'adresse à tous les praticiens à la recherche d'outils pour actualiser leurs connaissances dans cette spécialité exigeante en constante évolution.

Mer et Loisirs

Les pathologies en rapport avec les activités en mer et les loisirs représentent un champ large de la médecine d'urgence. Elles sont, compte tenu de l'évolution sociétale et du temps libre consacré aux loisirs, en pleine expansion. Elles peuvent être en lien notamment avec différents aspects du milieu marin, en rapport avec le soleil et la chaleur. Les urgences en milieu de montagne, et d'autre part les modalités de préparation pour les sports extrêmes entrent également dans ce champ. Les médecins, soignants ou personnels des structures d'urgence peuvent donc y être confrontés ou être en devoir de s'y préparer, mais elles représentent aussi pour certains une activité quotidienne. Ces pathologies en lien avec les loisirs et la mer, et les conditions dans lesquelles elles surviennent relèvent ou peuvent relever de conditions extrêmes ou être en relation avec des pratiques spécifiques. Elles méritaient à ce titre d'être regroupées dans un ouvrage dédié de référence.

Cette monographie présente ainsi l'état actuel des connaissances sur les noyades et accidents de plongée, les pathologies du bord de mer et du voyageur – comprenant les envenimations, les pathologies du voyageur en retour de pays tropical ; les urgences en mer ; les coups de chaleur à l'effort et au soleil ; les urgences en montagne et celles en lien avec des sports extrêmes et les conditions de médicalisation d'épreuves sportives en extérieur.

Pour chaque chapitre, les auteurs précisent les spécificités diagnostiques et thérapeutiques dans ces situations, ainsi que les conditions de préparation et d'anticipation qui doivent être connues en cas de projection dans les milieux marin, de montagne ou en cas de mise en place d'une médicalisation événementielle.

Cet ouvrage de référence apporte les connaissances utiles et des réponses concrètes et précises aux médecins et aux équipes soignantes confrontées sur le terrain en pré et en intra hospitalier, à ce type de situations. Il s'adresse à tous les médecins, soignants et personnels des structures d'urgence souhaitant mettre à jour leurs connaissances et leurs protocoles de soins, ainsi que leurs procédures organisationnelles.

Thibaut Desmettre, qui a coordonné cet ouvrage est Urgentiste et Professeur de médecine d'urgence à l'Université de Bourgogne - Franche Comté, UMR 6249. Il est responsable du Pôle Urgences/SAMU/Réanimation médicale au CHU de Besançon.

Journées thématiques interactives de la SFMU 2019 / Toulon

