



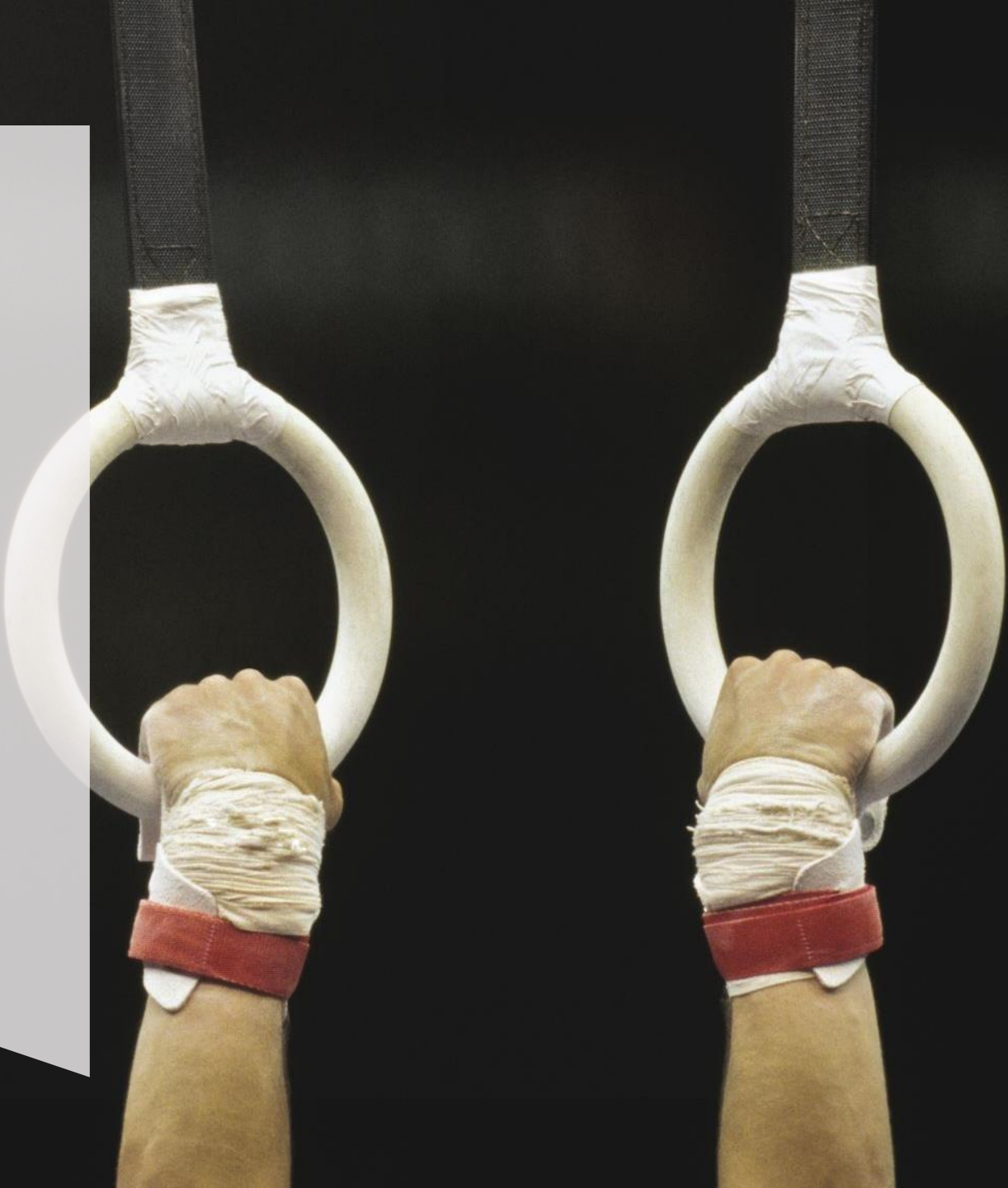
ACCIDENTOLOGIE
EN GYMNASTIQUE



Dr Guilhem EMILE

01/09/2024

EPIDEMIOLOGIE





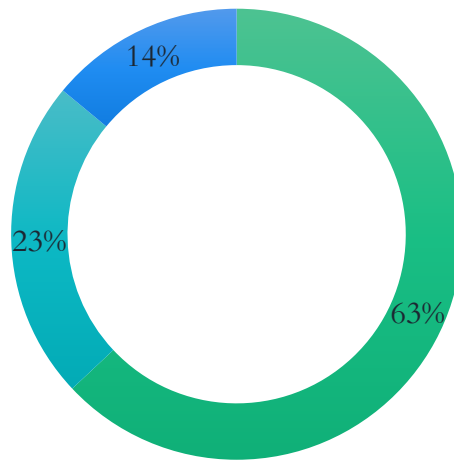
Gymnastics injury incidence during the 2008, 2012 and 2016 Olympic Games: analysis of prospectively collected surveillance data from 963 registered gymnasts during Olympic Games

Pascal Edouard,^{1,2} Kathrin Steffen,^{3,4} Astrid Junge,^{5,6} Michel Leglise,⁷ Torbjørn Soligard,⁴ Lars Engebretsen^{3,4,8}

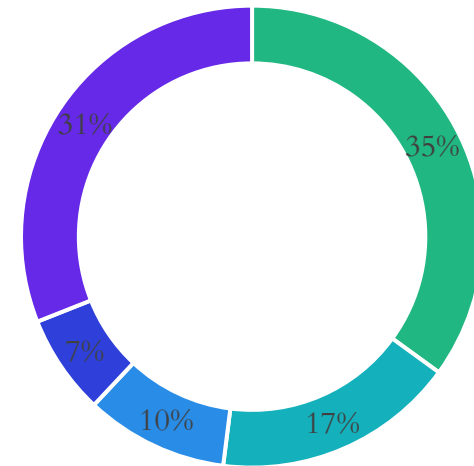
Taux de blessure:

- ♀ 86,4/1000 gymnastes
- ♂ 79,9/1000 gymnastes

Site

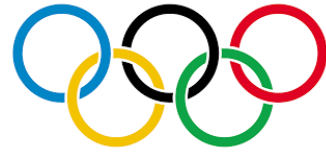


Types blessures



■ Membres inf ■ Tronc ■ Membre sup ■

■ Entorses ■ Tendinopathie/arthropathie ■ Contusions ■ Fractures ■ Autres



107±35 / 1000 gymnastes



83±32 / 1000 gymnastes



73±30 / 1000 gymnastes



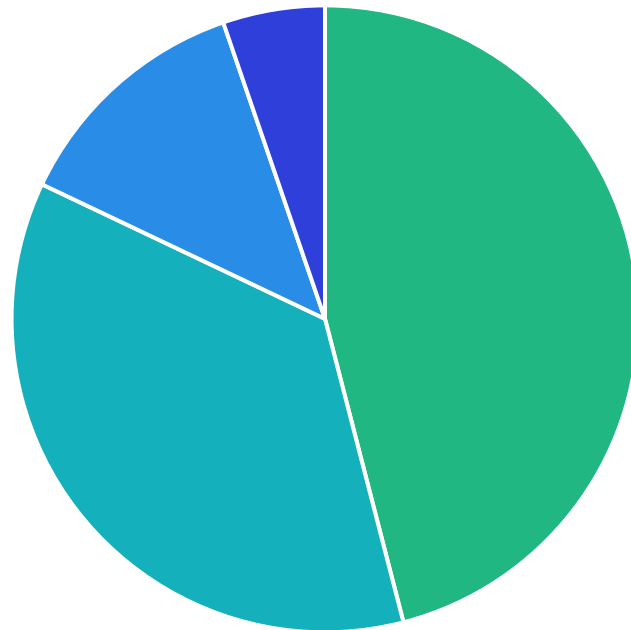
♂ 63±69 / 1000 gymnastes

♀ 43±43 / 1000 gymnastes

Général

Hommes

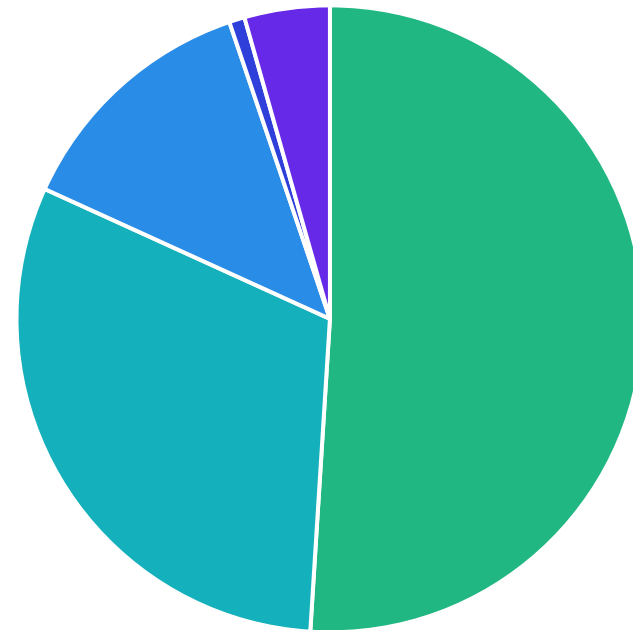
n = 274



■ Membre sup ■ Membre inf ■ Tronc/rachis ■ Tête/cou

Femmes

n = 843



■ Membre inf ■ Membre sup ■ tronc ■ Tête et cou ■ Autres



Etude: 306 blessures/1000gymnastes par an

Survey : 596 blessures/1000gymnastes par an



Etude : 678 blessures/1000gymnastes par an

Survey : 1036 blessures/1000gymnastes par an

Tous les gymnastes = **1.08–50.3 blessures pour 1000h d'exposition**

PAR DISCIPLINE

G A F



RACHIS LOMBAIRE :

lyse isthmique, listh sis, Scheuerman

COUDE/POIGNET : ost ochondroses

BASSIN :  pines iliaques ant rosup rieures (*barre asym triques*)

Tub rosit  ischiatique

GENOU:

entorse LLI/LCA

CHEVILLE:

Entorses



American collegiate sports system (inter-university sporting competitions)

= 2° Prévalence blessure : 6.1 blessures pour 1000 expositions d'athlètes
(1^{er} Football américain)

Compagnie assurance : entre 6 et 9° sport majeur

SITE : Cheville

TYPE : Entorse

AGRES : Sol 31% > Saut 27%



G A M



RACHIS LOMBAIRE : *sol/saut/barre fixe*
lyse isthmique

EPAULE : *anneaux et barres fixes*
Bourrelet glénoïdien/tendinopathie long biceps/sus
épineux/acromioclaviculaire

POIGNET : *arçon/barre*
poignet douloureux chronique/scaphoïde/fracture de fatigue

GENOU: *sol/saut*
entorse LLI/LCA

CHEVILLE: *sol/saut*
Entorses

Injury incidence and characteristics for elite, male, artistic USA gymnastics competitions from 2008 to 2018

David William Kruse ¹, Andrew Seiji Nobe ², John Billimek ²



2102 gymnastes : 180 blessures = incidence **85,6/1000 gymnastes**

Incidence temps perdu pour blessure : **38,5 / 1000 gymnastes**

Compétition 58,5/1000 > Entraînement 27,1 / 1000 gymnastes

Olympics Trials 130,4 / 1000 > National Qualifier meets 40,3 / 1000

SITE : **Cheville** 16,7 / 1000 gymnastes – Entorse de cheville = 11% des blessures

TYPE : **Lésion musculaire** (contusion/élongation/déchirement) 28,5 / 1000 gymnastes

Entorse 20,5 - Commotion cérébrale 5,7

CAUSE : **Contact avec le sol** 56,1/1000 gymnastes

AGRES : **Saut** 21,9 / 1000 gymnastes



GYMNASTIQUE RYTHMIQUE



RACHIS LOMBAIRE ++ :
Lombalgies/lombosciatiques

BASSIN :
épine iliaque antéro-supérieure et tubérosité ischiatique

CHEVILLE :
Entorse

PIEDS :
Entorse/fracture de fatigue

Accidents en compétition très rare : genoux/chevilles/pieds

TRAMPOLINE



CHRONIQUES : rachis lombaire, genoux, chevilles

AIGUES :

- Sortie de toile : cheville/pied (entorse/fracture)
- Réception tendu/hyperlordose : lombaire
- Plus redouté : hyperflexion ++ ou hyperextension rachis cervical: fracture/luxation

Difficulté d'évacuation du blessé sur la toile : toile avec plan dur à glisser dessous ?

Prévoir plan dur à placer sous le gymnaste ou un plan dur sous la toile

AÉROBIC



POIGNETS : chronique

COUDE : épicondylite

RACHIS LOMBAIRE

Pathologies aiguës rares : entorse poignet/cheville

! Cardiovasculaire : Préparation mésestimée -> rarement haut niveau

GYMNASTIQUE ACROBATIQUE



AIGUES = voltigeur ++

- Chutes : entorses genou/cheville, calcanéum, rare rachis cervical
- Porteur: lésion musculaire membre supérieur / rachis lombaire

CHRONIQUES = porteur ++

- Rachis lombaire
- Poignet/coude: tendinopathie

TUMBLING



TENDON ACHILLE ++ : chronique ou aigu

GENOU : entorse

POIGNET : entorse

LESION MUSCULAIRE : tennis leg

RACHIS CERVICAL : rare

FOCUS « rachis cervical »

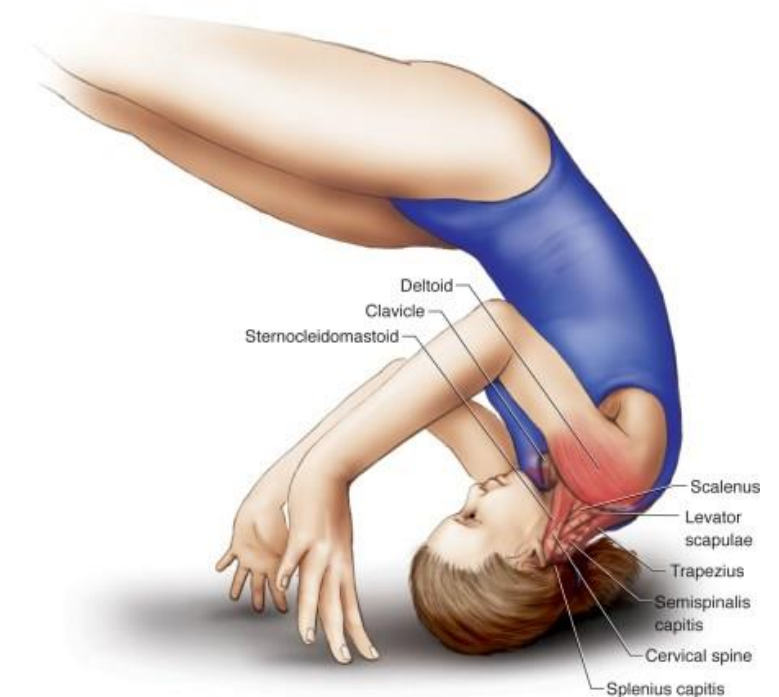
Traumatisme du rachis cervical :

Accident voie publique > chute d'une hauteur > sport

Lésion médullaire : risque tétraplégie

Dédommagement :

- IPP : Incapacité Permanente Partielle : jusqu'à 11 700 000€
- Préjudices professionnels : > 4 millions d'euros
- Dommages esthétiques : variables
- Besoin en tierce personne
- Besoin en matériel



Handicapé, un ex-footballeur se bat pour être indemnisé : «Je passe ma vie à attendre»

Par **Baptistine Philippon**

Publié le 19/06/2013 à 13:58, mis à jour le 19/06/2013 à 15:25

Fracture rachis cervical

Deux principales causes:

1. Inadéquation entre la capacité du gymnaste et le niveau de compétence tenté
2. Manque de supervision

CONCLUSION

Poursuivre le recueil de données épidémiologiques

Identifier des facteurs de risque de blessure

Stratégies préventives ciblées sur:

- Cheville ++, rachis
- Sécurité du Saut
- Attention aux compétitions de haut niveau
- Inadéquation entre la capacité du gymnaste et le niveau de compétence tenté



Idées de sujets de sensibilisation ?

Lésions médullaires plus détaillé

Entorse de cheville

Lyse isthmique

Fuites urinaires

Lésions musculaires

...

Au cours d'une compétition ? D'une AG ?

MERCI !



docteur.emileg@gmail.com