

6^{ème} Journée Régionale du CMB♥S



EVIAN 15 09 2012

L'examen cardiologique du
footballeur, *dans la visite de non
contre-indication*

Évian 15 09 2012

Déclaration de conflits d'intérêts

- Le CLUB DES CARDIOLOGUES DU SPORT (CCS) et le CLUB MONT-BLANC  ET SPORT

- EVIAN



- L'EVIAN-THONON-GAILLARD FOOTBALL CLUB (ETG-FC)





- Merci aux deux médecins du club

André Prunier et Louis Koosinlin,

et à mes deux colistiers dans la réalisation des bilans cardiologiques des joueurs: Aude Girard-Girod et Vuthik Panh.

- Je parle imprudemment sous le contrôle de maîtres et experts en cardiologie du footballeur et notamment le Pr Carré notre président du CCS, le Pr Aliot ayant été empêché.

L'examen cardiologique du footballeur

- Pourquoi un bilan cardio-vasculaire?
- L'onde de choc du décès de Marc-Vivien FOË,
- La réaction des organisations du football :FIFA,FFF, LIGUE
- Le contexte réglementaire
 - les recommandations des sociétés savantes,
 - les obligations légales,
 - les obligations des autorités sportives (FFF)
- Le football: une pratique à risque?, les contraintes,
- L'examen cardiologique du footballeur,
- Et les arbitres, les dirigeants et...les supporters?
- Une singulière histoire.

Pourquoi un examen cardiologique?

- La surveillance médicale des sportifs et des footballeurs est ancienne mais longtemps très variable dans ses modalités et son contenu,
- L'électrochoc du décès de l'international camerounais **Marc-Vivien FOË** le 27 juin 2003 à Gerland lors du match de demi-finale de la coupe des Confédérations contre la Colombie *(on peut malheureusement citer plusieurs autres cas de mort de sportifs très jeunes, en direct, devant des milliers de spectateurs et les cameras de TV)*



La FIFA va réagir face à ce risque inacceptable de mort subite de jeunes joueurs



Dvorak Jiri *A lion never dies: pro memoria of Marc-Vivien Foé.*

Br J Sports Med 2009;43(9):628



LA **FIFA** regroupe les 208 fédérations nationales de football (265 M. de pratiquants)

« Jouer au football est divertissant. Jouer au football est sain »

match de charité contre la maladie
d'Alzheimer, mai 2008





FIFA : structure médicale



- Sa vision: améliorer la santé de tous grâce à la pratique du football et à la science,
- Sa mission: fournir les compétences nécessaires afin de protéger la santé des footballeur(se)s et assurer la promotion du foot en tant qu'outil au service de la santé publique,
- La commission médicale traite de toutes les questions médicales en relation avec le foot,
- *Les centres médicaux d'excellence FIFA.*





FIFA médical



PCMA (Examen médical d'avant-compétition)

Identification des facteurs de risques avant la participation à un match de football ou à une compétition à l'aide du formulaire d'examen médical d'avant compétition spécialement mis au point par le F-MARC ; centré sur l'évaluation des risques cardiaques.



Médecine d'urgence du football

Programme complet à l'attention des associations membres et des COL afin de préparer le personnel médical aux matches et aux compétitions.

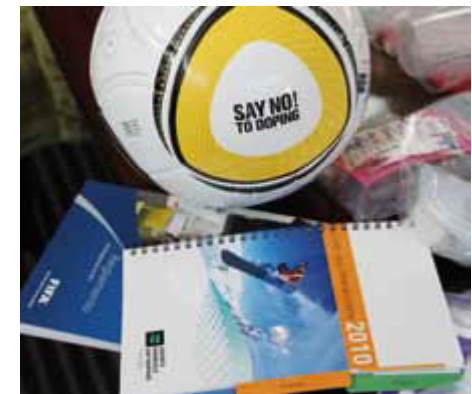
« Le FIFA 11+ : un programme d'échauffement complet en prévention des blessures. »

Ce nouveau programme de prévention du F-MARC réduit les blessures générales de près de 30% et les blessures graves de 50%. Les médecins doivent encourager les joueurs à effectuer un échauffement structuré.



Lutte contre le dopage

Contrôles de dopage en compétition et hors compétition incluant une procédure de collecte d'échantillons, la prise en compte des conséquences du Code mondial antidopage sur les contrôles et la gestion des résultats.





La Commission Médicale de la FIFA et le F-MARC



objectifs: protéger la santé des 265 millions de joueurs dans le monde entier, promouvoir le football comme une activité de loisir saine et développer sa contribution à la santé dans le monde.

- En 2010, la revue scandinave *Journal of Sports Medicine and Science* a publié un numéro spécial consacré aux effets sur la santé de la pratique du football comme loisir. **La pratique du football** sous la forme de deux ou trois matchs sur un petit terrain, deux ou trois fois par semaine, réduit considérablement les facteurs de risque des maladies cardiaques, la tension artérielle, le diabète et l'ostéoporose chez des hommes et des femmes d'âge moyen qui ne s'adonnaient pas auparavant à ce type d'activité.

« Les effets du football sont notamment plus nets que ceux de la course à pied ou de la musculation. Le fait de jouer au football aide à perdre du poids, sans parler des nombreux avantages sociétaux que n'ont pas les autres sports »



FIFA: la division de recherche F-MARC

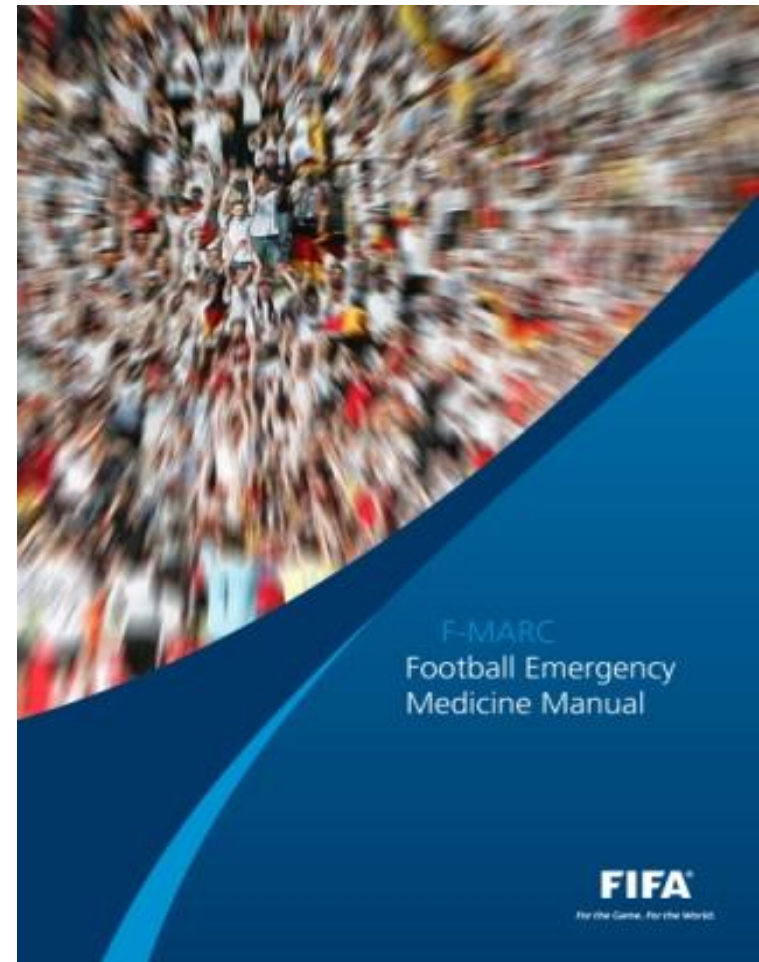
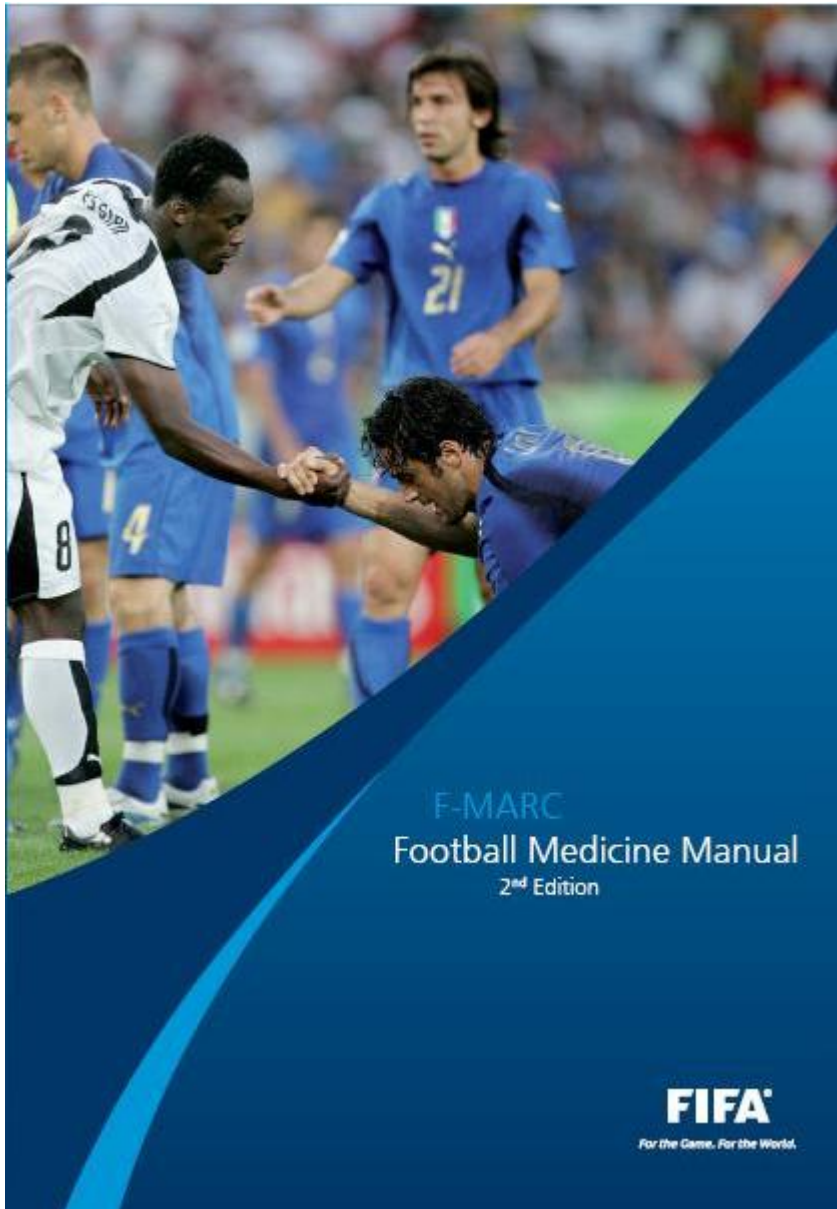
Le Centre d'Évaluation et de Recherche Médicale de la FIFA (F-MARC: *FIFA Medical Assesment and Research Center*), actif depuis 15 ans dans le domaine de la médecine du football.

A un site ouvert à tous: professionnels de la santé & joueurs.

<http://extranet.fifa.com/medical/>

FIFA Medical Network

Les publications téléchargeables



Téléchargeable en pdf en français

Le site FIFA.com s'adresse aussi aux joueurs

Objectif: rendre la pratique du football plus sûre pour protéger leur santé; 3 orientations:

- **les blessures**: « quelles sont les blessures les plus courantes dans le football? Comment les prévenir ». Le programme **11+** d'échauffement, les premiers soins...
- minimiser les risques lors de la pratique: « Certains joueurs peuvent souffrir d'une **maladie cardiaque congénitale** dont ils ne sont pas conscients ...: un examen médical détaillé peut aider à le détecter». **La chaleur.**
- **l'alimentation** du footballeur (Danone?)(l'importance de l'hydratation cf Jean Gauthier)



La Fédération Française de Football (FFF)

2,1 millions licenciés, 10 000 clubs

Commission médicale fédérale de la FFF avec à sa tête un médecin fédéral qui doit s'assurer:

- du contrôle médical périodique des sportifs,
- des mesures préventives destinées à assurer la sécurité des pratiquants,
- de faire respecter le secret médical des sportifs par tout le personnel médical, paramédical et auxiliaires,
- lutte anti dopage.



FFF: l'examen médical

Article – 10 Délivrance de la licence

1. *L'examen médical permettant de délivrer ce certificat :*

- engage la **responsabilité** du médecin signataire de ce certificat, seul juge de la nécessité d'éventuels examens complémentaires **et seul responsable de l'obligation de moyens**, selon le code de déontologie médicale ;
- ***ne doit jamais être pratiqué à l'improviste, sur le terrain ou dans les vestiaires avant une compétition.***

2. L'examen doit tenir compte de l'âge et du niveau du joueur.

3. **Les contre-indications au football** ne peuvent être relatives mais uniquement **absolues**, la compétition entraînant une prise de risque et une intensité d'effort non contrôlable.

4. L'attention doit être portée sur :

- un examen cardio-vasculaire plus attentif à partir de 35 ans (catégorie "Vétéran") ;
- une mise à jour des vaccinations.

5. Les modalités de l'examen médical des arbitres sont définies par la Commission Fédérale Médicale

Article - 11

Tout médecin a la possibilité d'établir un **certificat d'inaptitude temporaire** à la pratique du football en compétition à tout sujet examiné.



FFF: l'examen médical (suite)

Article - 15

Conformément à l'arrêté du 28 avril 2000 fixant la nature et la périodicité des examens médicaux assurés dans le cadre de la surveillance médicale **des sportifs de haut niveau**, le contenu des examens permettant la surveillance médicale particulière des sportifs visés à l'article 1er du présent arrêté doit comporter au minimum :

1. Un examen clinique de repos comprenant en particulier : des données anthropométriques, un entretien diététique , une évaluation psychologique.

2. Un examen biologique dont le détail est donné en annexe 1.

3. Un ECG de repos.

4. Un examen dentaire complété d'un examen panoramique radiologique.

5. Une EFR comprenant au moins une courbe débit/volume.

6. Un examen de dépistage des troubles visuels.

7. Un examen de dépistage des troubles auditifs et vestibulaires.

8. Une recherche de protéinurie et de glycosurie.

9. Une épreuve d'effort maximale avec profil PA et mesure des échanges gazeux.

10. Une échocardiographie de repos.

Article – 17 La fréquence des examens prévus aux 1° et 2° de l'article 15 est au minimum de trois fois par an, à l'exception de l'entretien diététique et de l'évaluation psychologique.

Article – 20 L'échocardiographie de repos doit être réalisée au moins une fois lors de la première année qui suit l'inscription sur la liste des sportifs de haut niveau.



La LIGUE de football professionnel

ARTICLE 117

Suivi médical

Les clubs de Ligue 1 et de Ligue 2 sont tenus d'assurer le suivi médical des joueurs professionnels.

Chaque saison, ce suivi comprend deux examens biologiques, un électrocardiogramme et une échographie cardiaque.

Les protocoles sont définis par l'association des médecins des clubs professionnels.

La LFP prend en charge la remontée et le traitement des informations anonymes aux fins d'études épidémiologiques.

(MERCATO)

L'autre action FIFA pour protéger le joueur: un défibrillateur sur tous les terrains de football

Mai 2012 Conférence médicale de la FIFA: Un défibrillateur sur tous les terrains de football est « une question de vie ou de mort »

déclare le président de la commission médicale de la FIFA et de l'UEFA, Michel d'Hooghe, ex MG à Bruges,

« Ces cinq dernières années, il y a eu 84 cas de mort par arrêt cardiaque et 24 autres cas de malaises cardiaques sur les terrains de football partout dans le monde:

dans seulement 20% des cas il y avait un défibrillateur à portée de mains »

Au printemps dernier, il y a eu deux cas d'arrêt cardiaque particulièrement médiatisés:

-en mars, Fabrice Muamba : 75 mn de réanimation par l'équipe médicale du stade et 15 CEE le ramènent à la vie.

-par contre Piermario Morosini va mourir un mois plus tard, durant un match de série B entre Livorno et Pescara en Italie : beaucoup reste à faire en matière d'arrêt cardiaques dans le milieu du football.

“Il faudrait un défibrillateur sur chaque terrain de football” pour Michel d'Hooghe: propos partagés par le médecin en chef de la FIFA, Jiri Dvorak, Prof neuro Zurich, qui a déclaré :

“ Pour moi, ces 84 cas ne sont pas des résultats alarmants, rapportés aux 300 millions de pratiquants, mais cela existe ».

Formations

Avoir un DAE c'est bien mais connaître son fonctionnement et les rudiments de MCE est aussi indispensable (*programme FFF 2010 de formation dans chaque club: joueur, entraîneur, dirigeant, arbitre*)



Obligations FFF

Nouvelle rédaction 2012 de **l'article 523 sur médecins et équipements médicaux**:

- Le club visité doit s'assurer de la collaboration d'un ***médecin compétent en réanimation*** qui reste à la disposition des joueurs et arbitres de la rencontre. Ce dernier doit se trouver à proximité du terrain de jeu et disposer « d'équipements médicaux », notamment un **défibrillateur** mis à sa disposition par le club.
- Par ailleurs un service médical doit être mis en place à l'intention des spectateurs selon les règles légales.

Triste actualité: Un footballeur Suédois meurt en plein match le 02 09 12



La prévention de la mort subite

On l'a compris l'objectif de la visite cardiologique de non-contre-indication vise en premier à diminuer le risque de mort subite.

Les étiologies sont différentes selon l'âge:

- après 35 ans l'étiologie dominante est l'atteinte athéromateuse coronarienne,
- avant 35 ans les étiologies, variées, sont essentiellement des pathologies congénitales à risque de mort subite.

L'expérience italienne

En **ITALIE**, où la loi exige depuis 1992 systématiquement un bilan médical préalable pour les athlètes de compétition, plus de 60% des disqualifications sont dues à des diagnostics cardiovasculaires, ce qui correspond à 1,8% des athlètes examinés.

Les autres causes: orthopédiques(12,7%), ophtalmologiques (12,3%), neurologiques (4,3%), respiratoires, endocrinologiques ...

La prévention d'une complication cardiaque et en premier de la mort subite doit être l'objectif majeur d'un bilan médical avant une compétition.

Incidence de la mort subite chez des athlètes de 12 à 35 ans (par pays)

Pays	Incidence n/100000 athlètes/an				
Italie (2)	3,6	avant dépistage ECG,			0,4 après
Israël (1)	2,54	«	«	«	2,66 «
France (3)	3,2				
Amérique (Minnesota) (4,5)	1				
Danemark (6)	1,2				

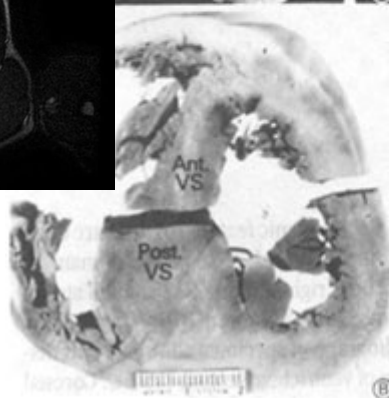
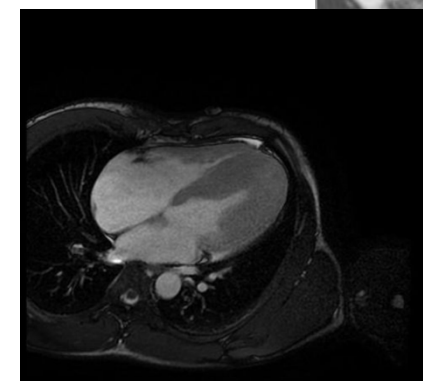
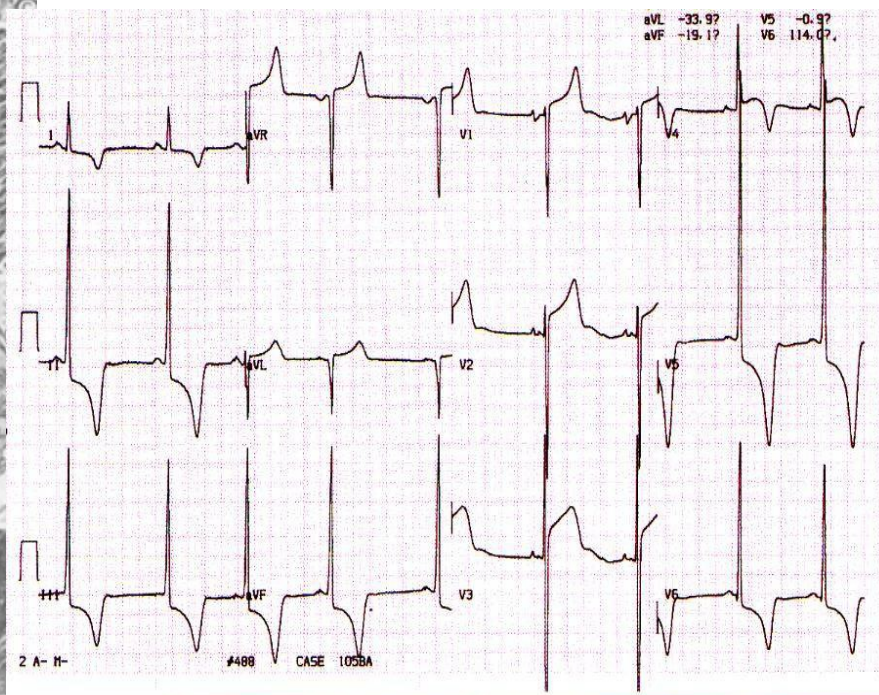
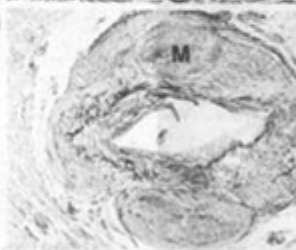
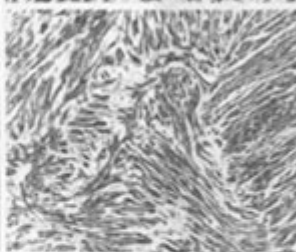
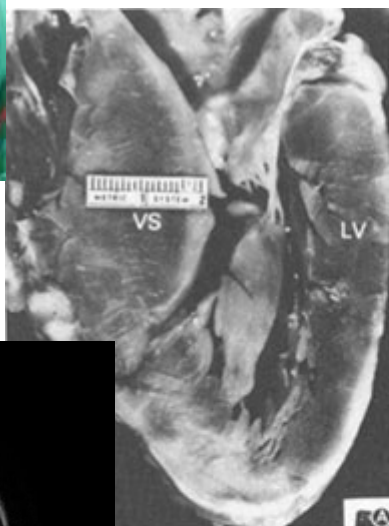
1. Steinvil A. JACC 2011. 2. Corrado D JAMA 2006. 3. Chevalier L, Eur J Cardiovasc Prev Rehabil 2009. 4. Maron BJ. Am J Cardiol 2009. 5. Maron BJ Circulation 2009. 6. Bove A. JACC 2011.

Les causes de mort subite du jeune footballeur

- Les cardiomyopathies: la CMH aux EU, la DAVD en Italie (Vénéto) avec des anomalies ECG dans respectivement 95 et 90% des cas,
- Les « maladies électriques » (qui échappent à l'autopsie):
Brugada, QT long ou court, TV polymorphes catécholergiques, WPW, repolarisation précoce, BAV...(mais la aussi ECG efficace)
- Anomalies de naissance des coronaires,
- Autres: myocardites, etc.
- Et parfois totalement inexplicquées (2%)



MCH





DAVD

