

Questionnaire

Sciences – Le corps humain



UEFA
EURO2016
FRANCE

Question n°1 : La circulation sanguine

Lorsqu'on réalise un effort physique, le rythme cardiaque s'accélère pour apporter l'énergie nécessaire aux muscles.



Réponds aux questions ci-dessous en t'aidant de cette vidéo :

<https://www.reseau-canope.fr/corpus/video/coeur-et-vaisseaux-50.html>

- 1) Cite les 3 types de vaisseaux sanguins. **Les artères, les veines et les capillaires**
- 2) Quelle longueur atteint l'ensemble des vaisseaux sanguins à travers tout le corps ?
100000 km de long
- 3) Quel est le vaisseau qui transporte le sang vers les organes ? **Les artères**
- 4) Quel est le vaisseau qui amène le sang au cœur ? **Les veines**
- 5) Quel est l'organe qui pousse le sang comme une pompe dans les vaisseaux sanguins ? **Le cœur**
- 6) Dans quels organes le sang est-il enrichi en dioxygène ? **Dans les poumons**

Question n°2 : La santé

Pratiquer régulièrement un sport présente des avantages, mais aussi des inconvénients.

Sur la page Sport du site Vikidia, trouve et cite 2 bienfaits et 2 risques de la pratique sportive.



Bienfaits : faire travailler le cœur, le sang, les muscles, prévenir l'obésité (brûler les calories), réduire les risques liés à certaines maladies, évacuer la tension nerveuse.

Risques : faux-mouvement ou chute entraînant une blessure (entorse, élongation, claquage, fracture), coup, accident cardio-vasculaire, noyade, traumatisme crânien.

Question n°3 : Alimentation

Participe au jeu en cliquant sur ce [lien](#) (en choisissant le profil “enfant”) et lis bien le bilan final.



Maintenant, observe le schéma sur cette [page](#).

- 1) Quelle catégorie essentielle d'aliments manque-t-il sur ce schéma ? Il manque les fruits et les légumes.
- 2) Participe de nouveau au [jeu](#) en essayant d'équilibrer au mieux l'alimentation de la journée. Fais une capture d'écran de ton bilan et colle-la dans ton fichier-réponse.

Question n°4 : Les blessures



Rends-toi sur le site de la fédération française de football sur la page dédiée aux [pathologies du footballeur](#).

- 1) Ouvre la fiche médicale qui s'appelle "Rupture du LCA".
 - a) Que veut dire LCA ? Ligament Croisé Antérieur
 - b) Quels os relie-t-il ? Il relie le fémur au tibia.
- 2) Ouvre la fiche médicale qui s'appelle "L'entorse de cheville du sportif". Que veut dire "Faire le Grec" ? G : glacer, R : reposer, E : élever, C : compresser

Question n°5 : Dopage et santé

A l'aide de ce [document](#), associe un produit dopant à son effet recherché et à un de ses risques ou dangers pour la santé.

Familles de produits dopants	Effets recherchés	Risques/Dangers pour la santé
Stimulant	1 Améliorer la compétitivité	B Insomnie
Hormone de croissance	2 Renforcer le squelette et la musculature	E Hypertrophie des os de la tête
Stéroïde	6 Augmenter la masse	D Perte des cheveux

	musculaire	
EPO	4 Utiliser au mieux l'oxygénation du sang	C Hypertension et fatigue cardiaque

Question n°6 : Appareil musculo-squelettique

- 1) Les muscles : regarde la vidéo suivante et trouve les réponses aux questions.



<https://www.reseau-canope.fr/corpus/video/le-muscle-moteur-du-mouvement-119.html>

- a) Combien compte-t-on de muscles striés squelettiques dans le corps ? **Au moins 600 muscles dans le corps.**
b) Par quoi sont attachés les muscles aux os ? **Par les tendons**

- 2) Observe l'animation suivante :

<http://www.biologieenflash.net/animation.php?ref=bio-0021-3>

- a) Grâce à la règle (clique en haut à droite), donne une mesure du biceps au repos (bras tendu). Attention, place bien le "0" à l'extrémité du muscle, et non du tendon. **Biceps au repos : 7,4**
b) Donne une mesure du biceps contracté (bras plié). **Biceps contracté : 6,7**

- 3) Grâce à la page ci-dessous, cite 1 os et 3 muscles de la jambe.

<http://www.biologieenflash.net/animation.php?ref=bio-0004-3>

1 os parmi : fémur, péroné, tibia, rotule

3 muscles parmi : les adducteurs, droit interne, pectiné, psoas-iliaque, couturier, tenseur du fascia-lata, vaste, droit antérieur, jumeaux, péronier, soléaire, jambier, extenseur des orteils