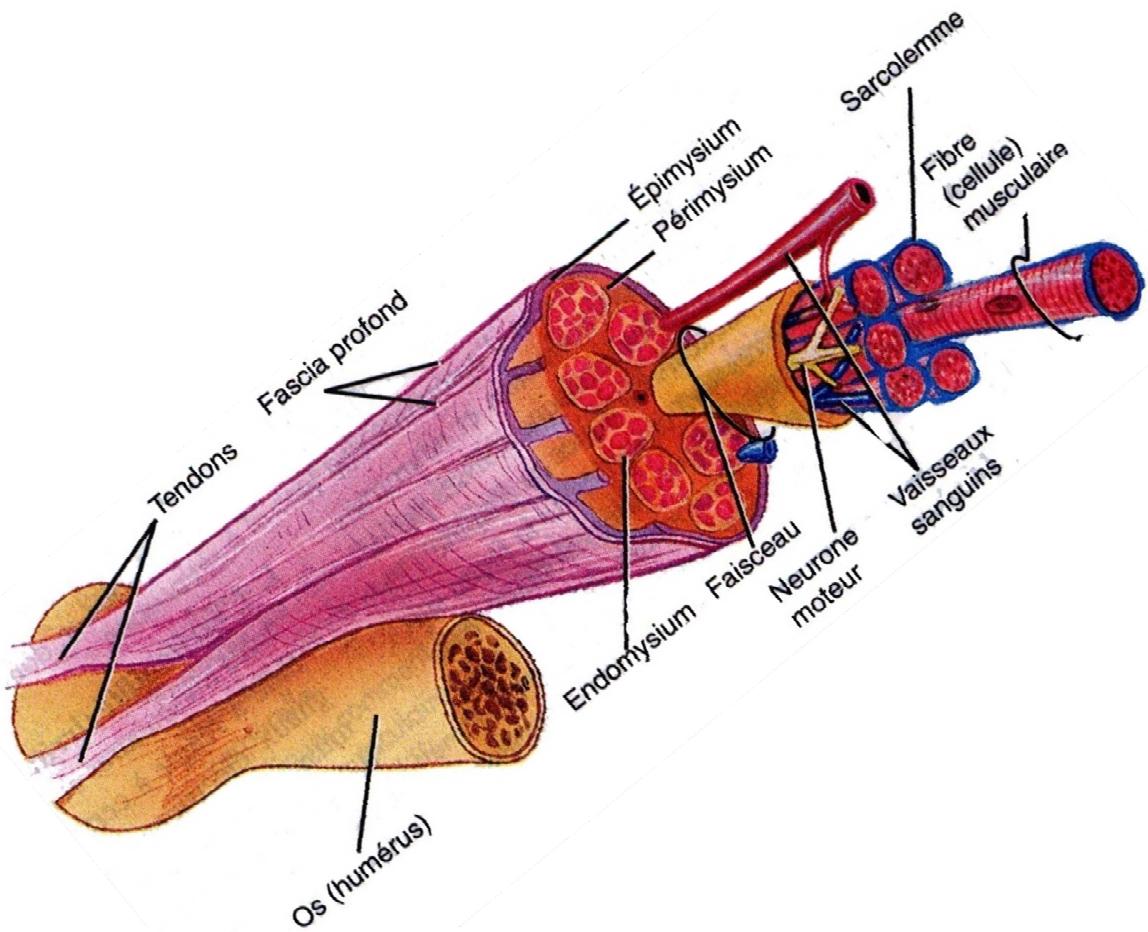




# Le système musculaire (BM2)



## Table des matières

1.	LES OBJECTIFS DU SYSTÈME MUSCULAIRE .....	4
2.	GÉNÉRALITÉ .....	5
2.1.	LA PRINCIPALE CARACTÉRISTIQUE DU TISSU MUSCULAIRE : .....	5
2.2.	TISSU(S) MUSCULAIRE(S) (3 TYPES DE TISSUS) .....	5
2.2.1.	<i>Tissu squelettique</i> : .....	5
2.2.2.	<i>Tissu lisse</i> : .....	5
2.2.3.	<i>Le muscle cardiaque</i> : .....	5
2.3.	LES FONCTIONS DU SYSTÈME MUSCULAIRE.....	6
	LES 3 PRINCIPALES FONCTIONS DU SYSTÈME MUSCULAIRE. ....	6
2.3.1.	<i>Le mouvement</i> .....	6
2.3.2.	<i>La stabilisation (posture)</i> .....	6
2.3.3.	<i>La thermogénèse = génération de la chaleur</i> .....	6
2.4.	CARACTÉRISTIQUES DU TISSU MUSCULAIRE (IL Y EN A 4) .....	7
2.4.1.	<i>L'excitabilité ou réactivité</i> .....	7
2.4.2.	<i>L'extensibilité</i> .....	7
2.4.3.	<i>La contractilité</i> .....	7
2.4.4.	<i>L'élasticité</i> .....	7
2.5.	L'ANATOMIE DU TISSU MUSCULAIRE SQUELETTIQUE.....	8
2.5.1.	<i>Le fascia superficiel</i> .....	8
2.5.2.	<i>Le fascia profond</i> .....	8
2.6.	LE MÉCANISME DE LA CONTRACTION MUSCULAIRE .....	8
2.7.	LE PHÉNOMÈNE DE L'ESCALIER : .....	9
2.8.	LE TONUS MUSCULAIRE : .....	9
2.9.	IL EXISTE 2 CATÉGORIES DE CONTRACTIONS MUSCULAIRES : .....	9
2.9.1.	<i>La contraction isotonique</i> : .....	9
2.9.2.	<i>La contraction isométrique</i> : .....	9
3.	MUSCLES DE LA TETE (CRÂNE) .....	10
3.1.	GÉNÉRALITÉ.....	10
3.2.	LES MUSCLES PEAUCIERS DE LA TÊTE .....	10
3.3.	LES MUSCLES DE LA MÂCHOIRE .....	11
3.4.	MUSCLES DE LA MIMIQUE .....	11
3.5.	SPASME DES MUSCLES DE LA TÊTE .....	11
3.6.	QU'EST-CE QUI ENDOMMAGE LES MUSCLES DE LA TÊTE ? .....	12
3.7.	QUE FAIRE LORSQUE LES MUSCLES SONT DOULOUREUX ? .....	12
4.	MUSCLES DU COU .....	12
4.1.	MUSCLES ANTÉRIEURS DU COU .....	12
4.2.	MUSCLES ANTÉRIEURS DU COU .....	13
5.	MUSCLE DE LA CEINTURE SCAPULAIRE .....	13
5.1.	MUSCLES POSTÉRIEURS .....	13
5.2.	MUSCLES SUPÉRIEURS .....	15
5.3.	MUSCLES ANTÉRIEURS.....	15
6.	LES MUSCLES DU THORAX.....	16
6.1.	FONCTION ET PRINCIPAUX MUSCLES DU TRONC : .....	16
6.2.	LES MUSCLES ABDOMINAUX, THORAX, ABDOMEN.....	16
6.3.	LES MUSCLES DU BASSIN.....	17
7.	LES MUSCLES DE LA COLONNE VERTÉBRALE.....	17
7.1.	LES MUSCLES ÉRECTEURS DU RACHIS OU SPINAUX .....	17
7.2.	ANATOMIE DES MUSCLES SPINAUX .....	17
7.3.	RENFORCEMENT MUSCULAIRE DES MUSCLES SPINAUX.....	19
7.4.	MUSCLES SPINAUX ET LOMBALGIES.....	19
7.5.	AUTRES MUSCLES DU DOS.....	20
8.	LES MUSCLES DES EXTRÉMITÉS SUPÉRIEURS (BRAS).....	20

8.1. ON DISTINGUE TRADITIONNELLEMENT 4 GROUPES DE MUSCLES DANS LES MEMBRES SUPÉRIEURS :	20
8.1.1. <i>L'épaule</i> .....	20
8.1.2. <i>Le bras</i> .....	20
8.1.3. <i>L'avant-bras</i> .....	20
8.1.4. <i>Le poignet et la main</i> .....	21
8.2. LES DOIGTS : UN CAS PARTICULIER .....	22
9. LES MUSCLES DES EXTRÉMITÉS INFÉRIEURS (JAMBES) .....	22
9.1. LA JAMBE .....	22
9.2. LA CHEVILLE.....	24
9.3. LE PIED .....	24
10. LES PATHOLOGIES MUSCULAIRES (ENFIN ... QUELQUES-UNES !) : .....	25
11. QUELQUES CHIFFRES (SOURCES STATISTIQUES MOYENNES) :.....	26
11.1. NOMBRE DE MUSCLES.....	26
12. QUELQUES CHIFFRES SUR LA FONTE MUSCULAIRE (C'EST UNE SYNTHÈSE MOYENNE STATISTIQUE) :.....	27
12.1. DIMINUTION DE LA MASSE MUSCULAIRE LIÉE À L'ÂGE .....	27
12.2. DIMINUTION DE LA FORCE MUSCULAIRE LIÉE À L'ÂGE .....	27
12.3. DIMINUTION DE LA MASSE MUSCULAIRE (FACTEUR ALIMENTATION, IMMOBILISATION ET ÂGE).....	28
12.4. DIMINUTION DE LA MASSE MUSCULAIRE LIÉE À L'INACTIVITÉ PHYSIQUE GÉNÉRALE .....	28
12.5. DIMINUTION DE LA FORCE MUSCULAIRE LIÉE À L'INACTIVITÉ PHYSIQUE PARTIELLE (OU LOCALE) .....	29
12.6. FONTE MUSCULAIRE LIÉE À UN HYPERCATABOLISME.....	29
12.7. FONTE MUSCULAIRE LIÉE À DES MALADIES NEURONALES .....	29
12.8. STRATÉGIE DE PRÉVENTION DE LA FONTE MUSCULAIRE.....	30
12.8.1. <i>L'exercice physique</i> .....	30
12.8.2. <i>Nutrition pulsée</i> .....	30
12.8.3. <i>Leucine</i> .....	30
12.8.4. <i>Citrulline</i> .....	31
12.8.5. <i>Vitamine D</i> .....	31
12.8.6. <i>Protéines rapides</i> .....	31
13. MORTALITÉ SUITE À LA PERTE DE MOBILITÉ .....	32
14. QUEL EST LE MUSCLE LE PLUS FORT DU CORPS HUMAIN ? .....	32
15. ET UN PEU DE CULTURE .. ..	33
16. RÉPARTITION DE LA MASSE CORPORELLE .....	34
17. DÉFINITION(S).....	34
18. SCHÉMA FIBRE MUSCULAIRE .....	36
19. SCHÉMA MUSCLES ET TISSU MUSCULAIRE .....	37
20. SCHÉMA CEINTURE SCAPULAIRE (1).....	38
21. SCHÉMA CEINTURE SCAPULAIRE (2).....	39
22. SCHÉMA CEINTURE SCAPULAIRE (3).....	40
23. SCHÉMA : PLANCHE MUSCULAIRE DE FACE .....	41
24. SCHÉMA : PLANCHE MUSCULAIRE DE DOS .....	42
25. PLANCHE DU FASCIA (À COMPLÉTER) .....	43
26. LE POTENTIEL D'ACTION (À COMPLÉTER) .....	45
27. CONTRACTION ISOTONIQUE - ISOMÉTRIQUE (À COMPLÉTER) .....	46
28. QUIZZ, PAGE 1 / 2 .....	47
29. QUIZZ, PAGE 2 / 2 .....	48
30. BIBLIOGRAPHIE .....	49

## **1. Les objectifs du système musculaire**

Connaitre les différentes structures musculaires des régions suivantes :

- Crâne
- Thorax
- Ceinture scapulaire
- Extrémité supérieure
- Colonne vertébrale
- Extrémité inférieure

Savoir nommer les fonctions du système musculaire

L'étudiant doit être capable d'identifier, la plupart des muscles.

Le but de ce cours est d'acquérir un niveau de connaissance, C1 / C2, selon la taxonomie de Bloom et selon les directives de l'OrTra-TC.

**L'examen durera 30 minutes et se fera sous forme de QCM.**

*L'utilisation du genre masculin a été adoptée afin de faciliter la lecture et n'a aucune intention discriminatoire.*