

QUESTIONS POSEES AU BOARD EUROPEEN DE MPR

QCM et Cas cliniques : exemples

QCM (1995)

ENGLISH Q 1 95

The four factors which characterise a Force are :

- a Magnitude, Action line, Direction, Point of application
- b Magnitude, Action line, Mass, Velocity
- c Inertia, Mass, Velocity,, Weight
- d Direction, Velocity, Mass, Time
- e none of the above

FRANCAIS Q 1 95

Les quatre facteurs qui caractérisent une force sont :

- a grandeur, ligne d'action, sens, point d'application
- b grandeur, ligne d'action, masse, vitesse
- c inertie, masse, vitesse, poids
- d sens, vitesse, masse, temps
- e aucune de ces quatre propositions

ENGLISH Q 2 95

In assessing a C5 quadriplegic person, which of the following would be considered an impairment :

- a a fracture/dislocation of the C5 vertebra
- b the inability to use a balanced forearm orthosis
- c the inability to ambulate
- d the loss of a job
- e anaesthesia of the skin below the shoulders

FRANCAIS Q 2 95

Dans le bilan d'une personne tétraplégique C5, lequel des faits suivants doit être considéré comme une déficience ?

- a une fracture-dislocation de la vertèbre C5
- b l'incapacité de bénéficier d'une orthèse d'avant bras
- c l'incapacité de marcher
- d la perte d'un emploi
- e une anesthésie cutanée au-dessous des épaules

ENGLISH Q 3 95

All of the following may be the source of referred shoulder pain except :

- a gallbladder disease
- b myocardial infarction
- c herniated thoracic intervertebral disc
- d duodenal ulcer
- e pulmonary infarction near the diaphragm

FRANCAIS Q 3 95

Chacune des affections suivantes peut être la source d'une douleur irradiée à l'épaule sauf :

- a une affection vésiculaire
- b un infarctus du myocarde
- c une hernie discale thoracique
- d un ulcère duodénal
- e un infarctus pulmonaire juxta-diaphragmatique

ENGLISH Q 4 95

Following cervical spinal cord trauma para-osteoarthropathies are most frequent in :

- a the hand (proximal and distal interphalangeal joints)
- b the shoulders
- c the elbows
- d the hips
- e the knees

FRANCAIS Q 4 95

Après un traumatisme médullaire cervical, le siège le plus fréquent des para-ostéo-arthropathies est :

- a la main (articulations interphalangiennes proximales et distales)
- b les épaules
- c les coudes
- d les hanches

e les genoux

ENGLISH Q 5 95

Which of the following risk factors is most associated with a higher incidence of deep venous thrombosis in an adult with a stroke ?

- a male sex
- b increased weight
- c smoking history
- d immobility
- e increased age

FRANCAIS Q 5 95

Chez un adulte atteint d'un accident vasculaire cérébral, lequel, parmi les facteurs de risque suivants, est le plus fréquemment corrélé avec la survenue d'une thrombose veineuse profonde ?

- a le sexe masculin
- b un excès pondéral
- c un tabagisme
- d l'immobilité
- e le grand âge

ENGLISH Q 6 95

Walking sticks in hip diseases :

- a when two walking sticks are used, three point walking is preferable
- b when only one stick is required, it is held in the hand opposite the affected leg
- c when the patient is standing, the handle of the stick and the fore arm should be at 50°
- d the maximum weight that can be placed on the stick is approximately 50% of the body weight
- e cannot be used if there is gluteus medius weakness

FRANCAIS Q 6 95

A propos des cannes en pathologie de la hanche :

- a quand deux cannes sont utilisées, la marche avec trois points d'appui simultanés au sol est préférable
- b quand une seule canne est utilisée, elle est tenue dans la main du coté opposé au membre inférieur lésé
- c en station debout, la poignée de la canne doit faire avec l'avant-bras un angle de 50°
- d le poids maximum qui peut être appliqué sur la canne est approximativement 50% du poids corporel
- e elles ne peuvent être utilisées lorsqu'il existe une faiblesse du Moyen Fessier

ENGLISH Q 7 95

Range of motion exercises are to be used in rheumatoid arthritis patients to :

- a decrease inflammation
- b prevent contractures
- c improve strength
- d decrease blood flow to the synovium
- e relieve pain

FRANCAIS Q 7 95

Des exercices d'amplitude articulaire doivent être appliqués chez les patients atteints de polyarthrite rhumatoïde pour :

- a réduire l'inflammation
- b prévenir les rétractions
- c accroître la force musculaire
- d réduire le débit sanguin de la synoviale
- e soulager la douleur

ENGLISH Q 8 95

In the normal child :

- a the Moro response is usually asymmetrical
- b hand performance is established by nine months
- c nocturnal enuresis occurs in 10% of boys at 5 years
- d infants can localize sound above the head at 7 months
- e a non paralytic squint (strabismus) is always a normal finding in the infant under 6 months of age

FRANCAIS Q 8 95

Chez l'enfant normal :

- a le réflexe de Moro est habituellement asymétrique
- b la performance de la main est acquise à l'âge de neuf mois
- c l'énuressie nocturne affecte 10% des garçons âgés de 5 ans
- d un nourrisson peut localiser un son au-dessus de sa tête à 7 mois
- e un strabisme non paralytique est toujours une constatation courante chez le nourrisson âgé de moins de 6 mois

ENGLISH Q 9 95

Prolonged bed rest provokes :

- a diminished release of anti-diuretic hormone and an increase in plasma aldosterone
- b a lowering of total blood volume
- c diminished cardiac output
- d reduction of arterial blood pressure
- e all of the above

FRANCAIS Q 9 95

Le decubitus prolongé provoque :

- a une diminution de libération de l'hormone antidiurétique et une augmentation de l'aldostérone plasmatique
- b une baisse du volume sanguin total
- c une diminution du débit cardiaque
- d une diminution de la pression artérielle
- e les quatre propositions précédentes

ENGLISH Q 10 95

During the normal gait cycle, when do the hamstrings have their maximum activity ?

- a just after heel-strike
- b just after toe-off
- c during mid-stance
- d at the end of the swing phase
- e hamstrings remain inactive during normal walking

FRANCAIS Q 10 95

Durant le cycle de marche normal, à quel moment les ischio-jambiers ont-ils leur activité maximale ?

- a juste après l'attaque du talon au sol
- b juste après le décollement des orteils
- c au milieu du temps d'appui
- d à la fin de la phase oscillante
- e ils demeurent inactifs lors de la marche normale

ENGLISH Q 11 95

EMG abnormalities in the anterior interosseous branch of the median nerve (anterior interosseous syndrome) might be found in the following muscles :

- a pronator quadratus and palmaris longus
- b flexor pollicis longus and abductor digiti minimi
- c flexor pollicis longus and pronator quadratus
- d palmaris longus and abductor pollicis brevis
- e none of the above

FRANCAIS Q 11 95

Lors d'une atteinte du nerf interosseux (branche collatérale du Médian, syndrome du nerf interosseux), des anomalies EMG peuvent s'observer dans les muscles suivants :

- a carré pronateur et grand palmaire
- b long fléchisseur propre du pouce et abducteur du 5e doigt
- c long fléchisseur propre du pouce et carré pronateur
- d grand palmaire et court abducteur du pouce
- e aucun de ces muscles

ENGLISH Q 12 95

Which is the correct statement regarding the menisci of the knee ?

- a they are fixed and immobile
- b they respond by displacement in the same direction as movement of the femoral condyles
- c they respond by displacement in an opposite direction as movement of the femoral condyles
- d above all they make lateral movements
- e c and d are produced simultaneously

FRANCAIS Q 12 95

Concernant les ménisques du genou, quelle est la proposition exacte ?

- a ils sont fixes, immobiles
- b ils suivent les mouvements des condyles fémoraux en se déplaçant dans le même sens qu'eux
- c ils suivent les mouvements des condyles fémoraux en sens inverse
- d ils font surtout des mouvements de latéralité
- e c et d se produisent simultanément

ENGLISH Q 13 95

A 14-year old boy struck his head during soccer practice. He was unresponsive for 10 minutes, and seemed lethargic for the next 4 to 6 hours. After a 24-hour period of observation, he was released from the hospital. Six months later, his parents report that he has been having trouble in school and on two occasions has thrown objects at family members while angry. You would recommend :

- a monitoring behavior and school work for a 6-month period
- b administration of neurolepticum

c no intervention, as this is normal adolescent behavior
d admission to an adolescent behavioral treatment unit
e neuropsychologic testing and meeting with the school psychologist

FRANCAIS Q 13 95

Un garçon de 14 ans a subi un traumatisme crânien en jouant au football. Il est demeuré sans réaction pendant 10 minutes, puis est entré dans un sommeil pseudo-léthargique pendant 4 à 6 heures. Après une période d'observation de 24 heures il est sorti de l'hôpital. Six mois plus tard, ses parents signalent des troubles à l'école, et il a, à deux reprises, lancé avec colère des objets contre des membres de sa famille.

Vous recommandez :

- a une mise en observation de son comportement et de son travail scolaire pendant 6 mois
- b la prescription d'un neuroleptique
- c rien de particulier car ceci est un comportement banal chez un adolescent normal
- d son admission dans une unité de traitement des troubles comportementaux de l'adolescent
- e un bilan neuropsychologique et un entretien avec le psychologue scolaire

ENGLISH Q 14 95

Upper motor neuron bladder dysfunction is characterized by :

- a perineal anesthesia and incontinence
- b flaccid paralysis of the detrusor and pelvic floor muscles
- c hyperactive bulbocavernosus reflex, reduced bladder capacity and detrusor/external sphincter dyssynergia
- d increased bladder capacity
- e none of the above

FRANCAIS Q 14 95

Le syndrome de vessie neurogène de type médullaire est caractérisé par :

- a anesthésie périnéale et incontinence
- b paralysie flasque du detrusor et des muscles du plancher périnéal
- c hyperactivité du réflexe bulbo-caverneux, faible capacité vésicale, et dyssynergie detrusor-sphincter externe
- d accroissement de la capacité vésicale
- e aucune des propositions précédentes

ENGLISH Q 15 95

What is the name for what happens to the distal portion of an axon when the axon is severed ?

- a neuropraxia
- b axonotmesis
- c neurotmesis
- d wallerian degeneration
- e non of the above

FRANCAIS Q 15 95

Comment désigne-t-on ce qui se produit au niveau de la portion distale d'un axone lorsque cet axone est interrompu dans sa continuité ?

- a neurapraxie
- b axonotmésis
- c neurotmésis
- d dégénérescence wallérienne
- e aucune de ces propositions

ENGLISH Q 16 95

The first half of the expiration cycle corresponds with the :

- a release of the elastic tension of the chest wall
- b contraction of the abdominal muscles
- c contraction of the diaphragm
- d contraction of the internal intercostal muscles
- e contraction of the external intercostal muscles

FRANCAIS Q 16 95

La première moitié de l'expiration est le fait de :

- a la libération de la tension élastique de la paroi thoracique
- b la contraction de la musculature abdominale
- c la contraction du diaphragme
- d la contraction des muscles intercostaux internes
- e la contraction des muscles intercostaux externes

ENGLISH Q 17 95

A prosthesis :

- a is a device that only serves to replace a lost function
- b compensates for a cosmetic deformity
- c is a device that substitutes the absence of an extremity or an organ
- d is always functional

e all answers are correct

FRANCAIS Q 17 95

Une prothèse est :

- a un appareil qui n'a pour effet que le remplacement d'une fonction perdue
- b un dispositif de compensation cosmétique
- c un appareil qui se substitue à l'absence d'un membre ou d'un organe
- d toujours fonctionnelle
- e ces quatre propositions sont exactes

ENGLISH Q 18 95

Muscle training against maximal resistance after achilles tendon suture may be permitted :

- a immediately after surgical intervention
- b after one week
- c after one month
- d after three months
- e after one year

FRANCAIS Q 18 95

Le renforcement musculaire contre une résistance maximale après suture du tendon d'Achille peut être entrepris :

- a immédiatement après l'intervention chirurgicale
- b après une semaine
- c après un mois
- d après trois mois
- e après un an

ENGLISH Q 19 95

In the treatment of bilateral hip flexors contracture the muscle stretching technique :

- a should be applied at the same time to the both hips
- b should be applied to the patient in a supine position
- c should not be applied more than 10 minutes a day
- d is only indicated following traumatic cases
- e should be applied to both hips alternately

FRANCAIS Q 19 95

Dans le traitement kinésithérapique d'un flexum bilatéral de hanches, la technique d'étirement musculaire :

- a doit s'exercer simultanément sur les deux hanches
- b doit s'exercer sur un patient en decubitus dorsal
- c ne doit pas excéder 10 minutes par jour
- d est indiqué seulement dans les étiologies traumatiques
- e doit s'exercer alternativement sur une hanche puis sur l'autre

ENGLISH Q 20 95

A 68-year-old retired orthopedic surgeon with severe chronic obstructive pulmonary disease is considering the benefits of starting an exercise training program. You can inform him that he would most likely experience an :

- a increased FEV 1
- b improved vital capacity
- c decreased resting heart rate
- d increased maximum voluntary ventilation
- e increased exercise tolerance

FRANCAIS Q 20 95

Un chirurgien orthopédiste retraité âgé de 68 ans, atteint d'une broncho-pneumopathie obstructive sévère, envisage l'opportunité d'entreprendre un programme d'entraînement à l'exercice. Vous pouvez l'informer qu'il va surtout en bénéficier par :

- a un accroissement du V.E.M.S.
- b une amélioration de sa capacité vitale
- c une réduction de sa fréquence cardiaque au repos
- d un accroissement du volume ventilatoire volontaire maximum
- e un accroissement de sa tolérance à l'exercice

ENGLISH Q 21 95

In ordinary walking with constant speed :

- a the stance phase lasts longer than the swing phase
- b the swing phase lasts longer than the stance phase
- c both phases are equal in duration
- d the duration of each phase will change from time to time
- e none of the above is true

FRANCAIS Q 21 95

Dans la marche ordinaire à vitesse constante :

- a la phase d'appui dure plus longtemps que la phase oscillante
- b la phase oscillante dure plus longtemps que la phase d'appui
- c ces deux phases sont d'égale durée
- d chaque phase varie en durée d'un instant à l'autre
- e aucune de ces propositions n'est exacte

ENGLISH Q 22 95

Shoulder abduction is initiated by :

- a deltoid and sternocleidomastoid muscles
- b trapezius and deltoid
- c simultaneous action of the deltoid and supraspinatus
- d only supraspinatus
- e only deltoid

FRANCAIS Q 22 95

Le démarrage de l'abduction scapulo-humérale est le fait :

- a du deltoïde et du sterno-cléido-mastoïdien
- b du trapèze et du deltoïde
- c de l'action simultanée du deltoïde et du sus-épineux
- d du sus-épineux seul
- e du deltoïde seul

ENGLISH Q 23 95

Treatment with dantrolene sodium :

- a produces relaxation of contracted skeletal muscle by affecting transmission of signal at the neuromuscular junction
- b is indicated in children with chronic severe spasticity
- c may cause jaundice
- d should be discontinued if there is no observable benefit after two weeks
- e always affects the ability to drive

FRANCAIS Q 23 95

Le traitement par le dantrolène sodium :

- a procure un relâchement du muscle squelettique contracturé en agissant sur la transmission du signal au niveau de la jonction neuro-musculaire
- b est indiqué chez les enfants atteints de spasticité sévère
- c peut provoquer un ictère
- d doit être interrompu si aucune amélioration n'est constatée après deux semaines
- e affecte toujours l'aptitude à la conduite automobile

ENGLISH Q 24 95

A 66-year-old politician with moderate hip osteoarthritis and recently diagnosed hyperthyroidism, has been an avid jogger. He is interested in resuming this physical activity but wants your approval. His internist assures you that his thyroid condition is stable. You recommend that he :

- a switch to swimming
- b continue jogging
- c switch to deep sea fishing
- d drop out of politics to decrease stress
- e eliminate physical exertion from his regular routine

FRANCAIS Q 24 95

Un homme politique âgé de 66 ans, fervent de jogging, présente une coxarthrose modérée, et un hyperthyroïdisme récemment diagnostiqué. Il souhaite poursuivre son activité physique préférée mais désire votre avis. Son médecin interniste vous assure que son état thyroïdien est stabilisé. Vous lui recommandez de :

- a remplacer le jogging par la natation
- b continuer le jogging
- c remplacer le jogging par la pêche en haute mer
- d renoncer à la politique pour réduire le stress
- e supprimer tout effort physique de son activité courante

ENGLISH Q 25 95

The neuromuscular transmitted substance acetylcholine is liberated from the motor nerve terminal in what manner ?

- a as individual molecules
- b as multi-molecular "packets" or quanta
- c acetylcholine is not the transmitted substance in motor nerve terminals
- d in combination with acetylcholinesterase
- e none of the above

FRANCAIS Q 25 95

La transmission neuromusculaire au niveau de la plaque motrice se fait par une libération d'acétylcholine à partir de la terminaison nerveuse de la manière suivante :

- a sous forme de molécules isolées

b par "paquets" multimoléculaires ou quanta
c l'acétylcholine n'est pas le neurotransmetteur des terminaisons nerveuses
d en combinaison avec l'acétylcholinestérase
e ces quatre propositions sont fausses

ENGLISH Q 26 95

The Functional Independence Measure (FIM) evaluates the following aspects :
a self care activities
b mobility and locomotion
c sphincter control
d communication
e all of the above categories

FRANCAIS Q 26 95

La Mesure d'Indépendance Fonctionnelle (MIF) évalue :
a l'autonomie des soins personnels
b la mobilité et la locomotion
c le contrôle sphinctérien
d la communication
e les quatre items proposés

ENGLISH Q 27 95

The motor conduction velocity is determined by using a :
a maximal stimulus
b minimal stimulus
c supramaximal stimulus
d faradic stimulus
e none of the above

FRANCAIS Q 27 95

La vitesse de conduction motrice est déterminée par la mise en oeuvre :
a d'un stimulus maximal
b d'un stimulus minimal
c d'un stimulus supra-maximal
d d'un stimulus faradique
e d'aucun de ces quatre stimuli

ENGLISH Q 28 95

In prosthetic training of the above knee amputation which of the following should be practised first :
a gait training between parallel bars
b gait training with axillary crutches
c balance exercises
d rising from a chair
e stair climbing

FRANCAIS Q 28 95

Quel est, dans la rééducation prothétique de l'amputé de cuisse, parmi les exercices suivants, celui qui doit être exécuté en premier :
a entraînement à la marche dans les barres parallèles
b entraînement à la marche avec béquilles axillaires
c exercices de balancement d'un côté sur l'autre
d se lever d'une chaise
e monter un escalier

ENGLISH Q 29 95

The risk of autonomic dysreflexia in a spinal cord injured patient increases considerably when the level of injury is above :
a C5
b C6
c T2
d T6
e T12

FRANCAIS Q 29 95

Le risque de survenue d'une dysrèflexie autonome chez un blessé médullaire augmente fortement quand le niveau lésionnel est supérieur à :
a C5
b C6
c T2
d T6

e T12

ENGLISH Q 30 95

Autonomous neurogenic bladder (lower motor neuron bladder) occurs with lesions of the spinal cord :

- a at or below the conus medullaris
- b in the thoracic cord
- c in the lower cervical cord
- d in the upper cervical cord
- e at the foramen magnum level

FRANCAIS Q 30 95

La vessie neurogène autonome résulte d'une lésion médullaire :

- a du cône terminal ou au-dessous
- b de la moelle thoracique
- c de la moelle cervicale basse
- d de la moelle cervicale haute
- e au niveau du trou occipital

ENGLISH Q 31 95

In a child with a congenital below knee amputation :

- a before the age of two years the cosmetic aspect of the prosthesis is not important
- b the first prosthesis should be adapted between six and eight months
- c the phantom sensation in the leg is a common symptom
- d the knee is always intact
- e a too short prosthesis for a too long time can induce on fixed scoliosis

FRANCAIS Q 31 95

Pour un enfant atteint d'une amputation congénitale de la jambe au dessous du genou :

- a le rôle cosmétique de la prothésisation est sans intérêt avant l'âge de deux ans
- b la première prothèse doit être adaptée entre six et huit mois
- c la sensation de membre fantôme est habituelle
- d le genou est toujours intact
- e une prothèse trop courte trop longtemps peut être à l'origine d'une scoliose structurale

ENGLISH Q 32 95

The definition of chronaxy is :

- a twice the rheobase
- b half the rheobase
- c the minimum time required to obtain a minimal muscle contraction by a stimulus of twice the rheobase
- d the minimal deviation of current to cause a minimal contraction
- e all of the above

FRANCAIS Q 32 95

La chronaxie est définie comme étant :

- a le double de la rhéobase
- b la moitié de la rhéobase
- c le temps minimum requis pour obtenir une contraction musculaire minimale par un courant d'intensité double de la rhéobase
- d la variation minimale de courant requise pour provoquer une contraction minimale
- e chaque proposition est juste

ENGLISH Q 33 95

The most common early symptom(s) in cervical syringomyelia is/are :

- a atrophy and weakness of the intrinsic hand muscles
- b pain and trophic lesions in the arm and hands
- c mild spasticity in the legs
- d Horner's syndrome
- e sphincter disturbance

FRANCAIS Q 33 95

Le(s) symptôme(s) précoce(s) le(s) plus commun(s) de la syringomyélie cervicale est/sont :

- a atrophie et faiblesse des muscles intrinsèques de la main
- b douleur et lésions trophiques du bras et des mains
- c une spasticité modérée des membres inférieurs
- d un syndrome de Claude Bernard-Horner
- e un dysfonctionnement sphinctérien

ENGLISH Q 34 95

The application of heat to an arteriosclerotic ischemic limb is hazardous because :

- a it increases the metabolism
- b it increases the blood flow

- c it has an analgesic action
- d it has a vasoconstrictive action
- e it increases the pain

FRANCAIS Q 34 95

L'usage de la chaleur sur une extrémité ischémique artériocléreuse est dangereux à cause de :

- a l'augmentation du métabolisme
- b l'augmentation du flux sanguin
- c son action analgésiante
- d son action vasoconstrictive
- e l'accroissement de la douleur

ENGLISH Q 35 95

Impairment of male sexual function frequently follows spinal cord injury. In the post-acute phase, methods of assisted ejaculation can be used to improve fertility. Reflex vibration (applied to the penis) induced ejaculation is likely to be successful in a male with spinal cord damage at the level of :

- a S2-3
- b T10-12
- c L3-5
- d T7-9
- e L1-3

FRANCAIS Q 35 95

La fonction sexuelle masculine est fréquemment déficiente chez le traumatisé médullaire. Dans la phase stabilisée, des méthodes d'éjaculation assistée peuvent être employées pour faciliter la fertilité. L'éjaculation réflexe induite par des vibrations appliquées sur le pénis peut être obtenue chez un traumatisé médullaire de niveau :

- a S2-3
- b T10-12
- c L3-5
- d T7-9
- e L1-3

ENGLISH Q 36 95

The chief sensory organ in the muscle is :

- a Golgi tendon organ
- b muscle spindle
- c Pacinian corpuscle
- d substantia gelatinosa
- e sympathetic fibres

FRANCAIS Q 36 95

L'organe sensitif principal du muscle est :

- a le corpuscule neurotendineux de Golgi
- b le fuseau neuro-musculaire
- c le corpuscule de Pacini
- d la substance gélatineuse
- e les fibres sympathiques

ENGLISH Q 37 95

A 79-year-old patient has recovered well from a mild stroke sustained 6 months previously ; however, she begins to complain of intolerable fatigue. You would initially :

- a suggest that 12 hours of sleep at night might be insufficient
- b review medication list for possible adjustment
- c start vasodilating drugs
- d order a computed tomograph scan (without contrast) of the head
- e suggest high-potency multivitamin daily

FRANCAIS Q 37 95

Une femme de 79 ans a bien récupéré 6 mois après un accident vasculaire cérébral de sévérité moyenne ; toutefois, elle commence à se plaindre d'une fatigue insupportable. Vous commencez par :

- a lui suggérer que 12 heures de sommeil nocturne peuvent être insuffisantes
- b passer en revue l'ensemble de ses médicaments pour un ajustement possible
- c entreprendre une médication vaso-dilatatrice
- d prescrire un scanner cérébral (sans contraste)
- e suggérer une polyvitaminothérapie intensive quotidienne

ENGLISH Q 38 95

In the impingement syndrome, the rotator cuff is squeezed between which structures ?

- a subdeltoid bursa and the acromion
- b calcified biceps tendon and the humeral head

- c acromioclavicular ligaments and the lesser tuberosity of the humerus
- d distal clavicle and the coracoid process
- e coracoacromial arch and the humeral tuberosities

FRANCAIS Q 38 95

Dans l'"impingement syndrome", la coiffe des rotateurs est comprimée entre :

- a la bourse sous-deltoïdienne et l'acromion
- b le tendon calcifié du biceps et la tête humérale
- c les ligaments acromio-claviculaires et la petite tubérosité de l'humérus
- d la portion distale de la clavicule et l'apophyse coracoïde
- e le ligament acromio-coracoïdien et les tubérosités humérales

ENGLISH Q 39 95

In isolated paralysis of the gastro-soleus, the foot assumes :

- a equinus position
- b calcaneus position
- c flat position
- d cavus position
- e club foot

FRANCAIS Q 39 95

Dans le cas d'une paralysie isolée du triceps sural, le pied se présente :

- a en position d'équinisme
- b en position de talus
- c en pied-plat
- d en cavus
- e en pied-bot

ENGLISH Q 40 95

A 72-year-old man complains of pain in his legs while walking uphill that disappears after 5 to 10 minutes of rest. His pedal pulses are easily palpable. Electrodiagnostic tests are normal. You confirm your diagnosis from a computed tomograph scan that shows degenerative changes and narrowing of the vertebral canal. The initial recommended treatment would include :

- a a thoracolumbosacral orthosis
- b lumbar laminectomy
- c McKenzie type back extension exercises
- d flexion exercises including pelvic tilting
- e a structured walking program

FRANCAIS Q 40 95

Un homme de 72 ans souffre des jambes lorsqu'il marche en montant, de douleurs qui disparaissent après 5 à 10 minutes de repos. Ses pouls sont aisément palpables aux deux pieds. Les examens électrodiagnostiques sont normaux. Votre diagnostic est confirmé par un scanner qui met en évidence des lésions dégénératives et un rétrécissement du canal vertébral. Le traitement initial recommandé comportera :

- a une orthèse thoraco-lombo-sacrée
- b une laminectomie lombaire
- c des exercices d'extension lombaire
- d des exercices de flexion lombaire avec rétroversion du bassin
- e un programme de marche structuré

ENGLISH Q 41 95

Primary generalized osteoarthritis commonly affects the following joints :

- a first carpometacarpal joint
- b metacarpophalangeal joints
- c subtalar joint
- d mid-tarsal joint
- e elbow

FRANCAIS Q 41 95

Le rhumatisme dégénératif diffus débute couramment au niveau :

- a de l'articulation trapézo-métacarpienne
- b des articulations métacarpo-phalangiennes
- c de l'articulation sous-astragalienne
- d de l'articulation médio-tarsienne
- e du coude

ENGLISH Q 42 95

Leg length discrepancy in children can result from several disorders. A disorder that would result in a discrepancy by lengthening the extremity would be :

- a growth plate injury

- b poliomyelitis
- c an overriding fracture
- d a vascular malformation
- e Legg-Perthes disease

FRANCAIS Q 42 95

L'inégalité de longueur des membres inférieurs chez l'enfant peut avoir diverses causes. Une inégalité par allongement d'un membre inférieur peut être due à :

- a un traumatisme du cartilage conjugal
- b la poliomyélite
- c une fracture avec chevauchement des fragments
- d une malformation vasculaire
- e la maladie de Legg-Perthes-Calvé

ENGLISH Q 43 95

The pretibial group of muscles is maximally active at which portion of the gait cycle ?

- a toe-off
- b swing-through
- c heel-strike
- d foot-flat
- e heel-rise

FRANCAIS Q 43 95

A quel temps du cycle de marche s'exerce l'activité maximale des muscles de la loge antérieure de la jambe ?

- a décollement des orteils
- b phase-oscillante
- c attaque talon-sol
- d mi-temps de l'appui monopodal
- e soulèvement du talon

ENGLISH Q 44 95

During isometric contraction of a monarticular muscle :

- a the articular angle can vary
- b the length of the muscle belly can vary
- c the length of the tendon(s) can vary
- d the length of the muscle-tendon system does not vary
- e the developed strength is constant

FRANCAIS Q 44 95

Pendant la contraction isométrique d'un muscle monoarticulaire :

- a l'angle articulaire peut varier
- b la longueur du corps charnu du muscle peut varier
- c la longueur du ou des tendons peut varier
- d la longueur de l'ensemble muscle-tendon ne varie pas
- e la force développée est constante

ENGLISH Q 45 95

What diagnosis is suggested when flexing the knee upon the extended thigh produces radiating pain ?

- a herniated disc at L5-S1 level
- b cruralgia
- c osteoarthritis of the hip joint
- d causalgia
- e spondylolisthesis

FRANCAIS Q 45 95

Quel diagnostic peut être évoqué devant une douleur irradiante provoquée par la flexion du genou lorsque la hanche est en extension ?

- a une hernie discale L5-S1
- b une cruralgie
- c une coxarthrose
- d une causalgie
- e un spondylolisthésis

ENGLISH Q 46 95

A C8 root lesion results in :

- a loss of sensation over the lateral aspect of the arm
- b diminished brachioradialis reflex
- c inability to abduct the shoulder
- d weakness in flexion of the fingers

e weakness in abduction of the fingers

FRANCAIS Q 46 95

Une lésion radiculaire C8 procure :

- a une anesthésie de la face externe du bras
- b une diminution du réflexe stylo-radial
- c une incapacité d'abduction de l'épaule
- d une faiblesse de la flexion des doigts
- e une faiblesse de l'abduction des doigts

ENGLISH Q 47 95

Which is true regarding baclofen, a drug used to treat spasticity ?

- a liver toxicity limits its usefulness
- b its primary action is directly on striated and smooth muscle
- c its action is on the peripheral nervous system
- d it is not indicated in spinal spasticity
- e it is a gamma aminobutyric acid (GABA) analogue

FRANCAIS Q 47 95

A propos du Baclofène, médicament de la spasticité, quelle est la proposition exacte ?

- a sa toxicité pour le foie en limite l'emploi
- b son action première s'exerce sur le muscle strié et sur le muscle lisse
- c son action s'exerce sur le système nerveux périphérique
- d il n'est pas indiqué dans la spasticité spinale
- e il est un "acide gamma-aminobutyrique (GABA)"-analogue

ENGLISH Q 48 95

Which of the following is true regarding gait training in patients with complete thoracic paraplegia :

- a it is not indicated
- b below T6, a wheelchair is rarely necessary
- c it is functionally limited because of high energy requirements
- d it is only feasible if ankle-foot orthoses are used
- e it requires a pelvic band and knee-ankle-foot-orthosis

FRANCAIS Q 48 95

Parmi les propositions suivantes, quelle est celle que vous pensez exacte ? Chez le paraplégique complet de niveau thoracique :

- a l'entraînement à la marche n'est pas indiqué
- b en-dessous de T6, un fauteuil roulant est rarement nécessaire
- c la marche est fonctionnellement limitée, en raison du coût énergétique élevé nécessaire
- d la marche est possible à condition de recourir à un releveur du pied bilatéral (orthèse suro-pédieuse)
- e la marche nécessite une orthèse pelvi-pédieuse bilatérale

ENGLISH Q 49 95

One of your regular patients brings his 80-year-old father to your office. The elderly gentleman has had back pain, especially at night, for 4 weeks. X-rays show degenerative arthritis of his back and hips. Examination reveals a stooped, somewhat thin man with tenderness over the lumbar spinous process, paraspinal muscles, and left sacroiliac joint. Low back mobility is limited in all directions and is moderately painful. There is pain in both hips at the ends of the range of motion. Strength is proportional to his muscle mass ; both Achilles reflexes are absent. You recommend :

- a. CT scan of the lumbosacral spine
- b complete general physical examination
- c nonsteroidal anti-inflammatory agent and local heat
- d physical therapy, including TENS and exercise instruction
- e few days of bed rest and a trial of traction

FRANCAIS Q 49 95

Un de vos patients habituels amène à votre cabinet son père âgé de 80 ans. Le vieux monsieur souffre de douleurs lombaires, particulièrement la nuit, depuis 4 semaines. Les radiographies montrent une arthrose dégénérative du rachis et des hanches. Chez cet homme voûté, plutôt mince, l'examen révèle une douleur à la pression des épineuses lombaires, des muscles latéro-vertébraux, et de l'articulation sacro-iliaque gauche. La mobilité articulaire est limitée et modérément douloureuse dans tous les sens. Les deux hanches sont douloureuses aux mouvements extrêmes. La force est proportionnelle au volume musculaire, les deux réflexes achilléens sont abolis. Vous prescrivez :

- a un scanner du rachis lombo-sacré
- b un examen médical méthodique complet
- c des anti-inflammatoires non stéroïdiens et l'application locale de chaleur
- d un traitement physique, comportant une neuro-stimulation transcutanée et un programme d'exercice physique
- e quelques jours de repos au lit et un essai de traction vertébrale

ENGLISH Q 50 95

When conducting an EMG study of the left lower extremity and its related paraspinals you find during rest diphasic potentials with a large initial positive deflection spontaneously firing irregularly, and confined to the lumbar paraspinal,

extensor hallucis longus, and during contraction : an increasing firing rate of action potentials flexor digitorum longus muscles. EMG testing in other muscles in this extremity is normal. The left peroneal nerve conduction velocity is 48 m/sec proximal to the fibular head and 46m/sec in the distal segment. The most likely diagnosis is :

- a S1 radiculopathy
- b L4 radiculopathy
- c L5 radiculopathy
- d upper motor neuron disease
- e peroneal palsy

FRANCAIS Q 50 95

Vous faites un E.M.G. du membre inférieur gauche et des muscles paravertébraux correspondants au repos. Vous trouvez des activités spontanées à type de potentiels biphasiques avec une déflexion positive initiale, et pendant la contraction, vous trouvez des tracés accélérés touchant les muscles paravertébraux lombaires, l'extenseur propre du gros orteil, et le long fléchisseur commun des orteils. L'examen de détection des autres muscles du membre inférieur gauche est normal. La vitesse de conduction nerveuse du sciatique poplité externe est respectivement de 48 m/s et de 46 m/s dans ses segments proximal et distal. Le diagnostic le plus probable est :

- a radiculopathie S1
- b radiculopathie L4
- c radiculopathie L5
- d maladie du motoneurone central
- e paralysie du S.P.E.

ENGLISH Q 51-95

Electrical stimulation of a denervated muscle is most likely to be performed by isolated current impulse of :

- a rectangular type
- b sinusoidal type
- c homofaradic type
- d exponential type
- e modulated type

FRANCAIS Q 51-95

La stimulation électrique d'un muscle dénervé se fait idéalement par impulsion isolée :

- a de type rectangulaire
- b de type sinusoïdal
- c de type homofaradique
- d de type exponentiel
- e de type modulé

ENGLISH Q 52-95

On receiving a new wheelchair, which is the most important characteristic ?

- a it should be possible to recline the back rest to a horizontal level
- b the shock absorbers should be in good condition
- c the arm rests should be in leather
- d the tyres should be adequately inflated
- e the wheels and brakes should function well

FRANCAIS Q 52-95

A la réception d'un fauteuil roulant prescrit, quelle est la caractéristique la plus importante ?

- a que le dossier puisse s'incliner à l'horizontale
- b le bon état des amortisseurs
- c que les accoudoirs soient en cuir
- d que les pneus soient bien gonflés
- e le bon fonctionnement des roues et des freins

ENGLISH Q 53-95

Among the following electrical modalities, which one may burn or cause tissue necrosis around an internal bony fixation plate ?

- a galvanic current
- b ultra sound
- c high frequency short wave currents
- d high frequency micro wave currents
- e sinusoidal currents (diadynamic)

FRANCAIS Q 53-95

Parmi les procédés suivants, quels sont ceux susceptibles de provoquer des brûlures ou des nécroses tissulaires autour d'une plaque d'ostéosynthèse interne ?

- a les courants galvaniques
- b les ultra-sons
- c les courants de haute fréquence par ondes courtes
- d les courants de haute fréquence par micro-ondes
- e les courants diadynamiques

ENGLISH Q 54-95

Collagen degradation in synovial membrane is :
a enhanced by heat
b reduced by heat
c enhanced by cold
d not influenced by heat
e not influenced by cold

FRANCAIS Q 54-95

La collagénolyse de la membrane synoviale est :
a augmentée par la chaleur
b diminuée par la chaleur
c augmentée par le froid
d non affectée par la chaleur
e non affectée par le froid

ENGLISH Q 55-95

What is the result of 4 weeks immobilisation of a leg in a plaster cast ?
a predominantly slow fibre wasting of the quadriceps muscle
b predominantly fast fibre wasting of the quadriceps muscle
c osteoporosis of the femur
d increased venous flow in the thigh
e hair loss in the thigh

FRANCAIS Q 55-95

Après immobilisation plâtrée d'un membre inférieur pendant 4 semaines on observe :
a une atrophie musculaire du quadriceps due principalement à une atteinte des fibres lentes
b une atrophie musculaire du quadriceps due principalement à une atteinte des fibres rapides
c un ostéoporose du fémur
d une augmentation du flux veineux de la cuisse
e une réduction de la pilosité de la cuisse

ENGLISH Q 56-95

Malformations of the cervico-occipital junction (Arnold-Chiari) are characterised by the following :
a their rarity
b the usual lack of clinical consequences
c the odontoid peg is situated below Chamberlains line
d neurological consequences which are always significant
e signs which are often revealed or aggravated by trauma

FRANCAIS Q 56-95

Les malformations de la charnière cervico-occipitale (Arnold- Chiari) se caractérisent par les éléments suivants :
a leur rareté
b leur peu de répercussion clinique
c une apophyse odontoïde située en-dessous de la ligne de Chamberlain
d leurs répercussions neurologiques toujours graves
e le fait qu'elles sont souvent révélées ou aggravées par un traumatisme

ENGLISH Q 57-95

Lachmann's test evaluates the integrity of which ligamentous structure :
a the medial collateral ligament
b the lateral collateral ligament
c anterior cruciate ligament
d posterior cruciate ligament
e anterior and posterior cruciate ligaments

FRANCAIS Q 57-95

Le test de Lachmann évalue l'intégrité de quelle structure ligamentaire ?
a le ligament latéral interne
b le ligament latéral externe
c le ligament croisé antérieur
d le ligament croisé postérieur
e les ligaments croisés antérieur et postérieur

ENGLISH Q 58-95

The flat foot is accompanied by a projection on the medial border of which following structure :
a calcaneum
b cuboid and medial cuneiform
c medial cuneiform
d cuboid
e navicular and head of talus

FRANCAIS Q 58-95

Le pied plat s'accompagne d'une saillie, sur son bord interne, de la structure suivante :

- a calcaneum
- b cuboïde et 1er cunéiforme
- c 1er cunéiforme
- d cuboïde
- e scaphoïde et tête de l'astragale

ENGLISH Q 59-95

A 65-year old man presents with oedema in the left foot and ankle ten days after a stroke causing a left hemiparesis. There is no ankle pain, Homan's sign is negative and the patient is afebrile. What investigation would you request in this case ?

- a none, but observe the patient for 48 hours
- b an intravenous venogram
- c a Doppler ultrasound
- d bone scintigraphy
- e an x-ray of the foot

FRANCAIS Q 59-95

Un homme de 65 ans, 10 jours après un AVC avec une hémiparésie gauche, présente un oedème au pied et à la cheville gauche. Il n'y a pas de douleurs du mollet, le signe de Homan est négatif et le patient est apyrétique. Quel examen demanderiez-vous dans ce cas ?

- a aucun, mais observer le patient pendant 48 h
- b une phlébographie intraveineuse
- c un écho-Doppler
- d une scintigraphie osseuse
- e une radiographie du pied

ENGLISH 60-95

A patient presents with painful swollen left knee. An aspiration shows straw-coloured viscous fluid, total white cell count : 160 leucocytes/mm³ of which 20% are polymorphonuclear cells. This liquid is considered as :

- a normal
- b moderately inflamed
- c septic
- d haemorrhagic
- e due to microcrystal inflammation

FRANCAIS Q 60-95

La ponction d'un épanchement articulaire chez un patient présentant un syndrome douloureux du genou gauche montre un liquide synovial de couleur paille avec une viscosité élevée, 160 leucocytes/mm³ dont 20% sont des PN. Ce liquide peut être considéré comme :

- a normal
- b modérément inflammatoire
- c septique
- d hémorragique
- e dû à une inflammation microcristalline

Cas Cliniques

Cas clinique 1

Une femme de 28 ans présente une synovite de toutes les articulations interphalangiennes proximales, métacarpophalangiennes, métatarsophalangiennes, des poignets, des coudes, et des genoux. Elle a de sérieuses difficultés d'autonomie et de marche. VSH = 70 mm/h, hémoglobine = 6,9 mmol/l, Waaler-Rose 1 = 128. Une polyarthrite séropositive est diagnostiquée. Les sels d'or par voie I.M. constituent le premier traitement.

1. Quelles mesures thérapeutiques complémentaires mettez-vous en oeuvre ?

- a repos au lit, 2 x 3 heures pendant la journée
- b orthèses nocturnes pour les mains
- c poches de glace sur les articulations enflammées
- d enseignement complet des mesures d'économie articulaire
- e l'usage d'un fauteuil roulant

2. Après six mois ses capacités fonctionnelles ont beaucoup progressé. Bien qu'elle présente des raideurs matinales diffuses, seul le genou gauche demeure le siège d'une synovite évolutive. VSH = 28 mm/h, hémoglobine = 7,4 mmol/l. Quelle mesure thérapeutique mettez-vous en oeuvre ?

- a usage du fauteuil roulant pour 3 mois
- b enseignement complet des mesures d'économie articulaire
- c immobilisation plâtrée du genou gauche
- d traitement par 'ondes courtes' sur le genou gauche
- e synoviorthèse du genou gauche

3 Elle se marie à l'âge de 30 ans. Elle vous demande votre avis sur l'opportunité d'avoir des enfants. Vous lui expliquez qu'une flambée de synovite après l'accouchement est possible. Que lui conseillez-vous ?

- a il serait préférable de ne pas avoir des enfants
- b durant la grossesse, des doses élevées d'A.I.N.S. peuvent être nécessaires
- c pendant la grossesse, des doses élevées de Prednisonne peuvent être nécessaires
- d elle devra apprendre et appliquer les règles ergonomiques pour la manutention des enfants
- e éviter toute exercice pendant la grossesse

4 Deux ans plus tard, son mari accepte un nouvel emploi dans une ville située à 200 km de leur résidence actuelle. L'activité inflammatoire demeure réduite (VSH 25 mm/h), et ses capacités fonctionnelles sont stables. Elle doit déménager et vous demande votre avis. Que lui recommandez-vous ?

- a de radiographier ses hanches et genoux pour évaluer le degré actuel des lésions articulaires
- b d'avoir un jardin où elle pourra travailler en position assise
- c de choisir une demeure de plain-pied
- d de choisir une demeure accessible en fauteuil roulant
- e de convaincre son mari qu'il est inopportun de déménager

5 A l'âge de 50 ans elle développe une déformation en varus progressive du genou droit. En dépit d'exercices réguliers la douleur de son genou s'aggrave et ses possibilités de marche se réduisent. Les radiographies montrent une importante érosion ostéochondrale du compartiment interne. Quelle mesure mettez-vous en oeuvre ?

- a une ostéotomie tibiale valgissante
- b une orthèse nocturne pour le genou
- c une injection intra-articulaire de corticostéroïdes
- d une synovectomie
- e une arthroplastie du genou.

Cas clinique 2

Un jeune homme âgé de 23 ans est victime d'un traumatisme crânien par accident de la voie publique. Il présente un hématome extra-dural temporo-pariétal gauche qui est évacué chirurgicalement. Il est placé dans une unité de soins intensifs pendant 3 semaines. Il commence alors à s'éveiller de son coma et il est transféré dans le département de rééducation. L'examen met en évidence une hémiplégie droite avec spasticité débutante, avec un schéma en extension du membre inférieur et en flexion du membre supérieur.

1 Vis-à-vis de la spasticité, laquelle de ces mesures sera certainement prescrite :

- a techniques de mobilisation passive
- b application locale de chaleur
- c orthèse pédieuse
- d bloc au phéno
- e postures correctes d'inhibition

2 Malgré un traitement adéquat, deux semaines plus tard, l'amplitude articulaire de la hanche droite est limitée. A quoi faut-il penser d'abord ?

- a spasticité
- b para-osteo-arthropathie
- c ostéoporose
- d rétraction musculaire
- e ostéonécrose de la tête fémorale

3 En plus d'une radiographie de la hanche, quel examen complémentaire demandez-vous ?

- a dosage des phosphatases alcalines
- b calciurie de 24 heures
- c thermographie
- d calcémie
- e phosphatémie

4 Après 4 mois la radio et le laboratoire demeurent normaux. La réduction des amplitudes articulaires du membre inférieur droit ne s'est pas aggravée, mais la spasticité en extension continue à entraver la marche du patient. Les médications antispastiques per os sont inefficaces. Quelle est à ce stade la démarche la plus opportune ?

- a bloc du nerf tibial par un anesthésique local
- b bloc du nerf tibial au phéno
- c une orthèse pédieuse avec 10° de flexion plantaire

- d allongement du tendon d'achille
- e Baclofen intra-thécal

5 Quelque temps plus tard, le patient arrête sa rééducation. Il revient plus d'un an après, après un échec de reprise du travail, dans un climat de tension familiale. La marche est toujours difficile à cause de la spasticité et de la position en varus équin du pied. Un bloc anesthésique du nerf tibial montre une irréductibilité de l'équinisme à 15°. Que proposez-vous ?

- a une orthèse cruro-pédieuse
- b un bloc au phéno du nerf tibial
- c une orthèse pédieuse avec 10° de flexion plantaire
- d une correction chirurgicale du pied varus équin
- e stimulation électrique fonctionnelle

Réponses

- 1. a
- 2. e
- 3. c
- 4. d
- 5. d
- 6. b
- 7. b
- 8. c
- 9. e
- 10. d
- 11. c
- 12. b
- 13. e
- 14. c
- 15. d
- 16. a
- 17. c
- 18. d
- 19. e
- 20. e
- 21. a
- 22. c
- 23. c
- 24. a
- 25. b
- 26. e
- 27. c
- 28. c
- 29. d
- 30. a
- 31. e
- 32. c
- 33. a
- 34. a
- 35. d
- 36. b
- 37. b
- 38. e
- 39. b
- 40. d
- 41. a
- 42. d
- 43. c
- 44. d
- 45. b
- 46. e
- 47. e
- 48. c
- 49. b
- 50. c
- 51. d
- 52. e
- 53. c
- 54. a
- 55. a
- 56. e
- 57. c
- 58. e

59. c
60. a

Clinical Case I

1. c
2. b
3. d
4. c
5. e

Clinical Case II

1. e
2. b
3. a
4. a
5. d

ref :
<http://perso.wanadoo.fr/pmrboard/index.htm>
