Ce document a été mis en ligne par l'organisme FormaV®.

Toute reproduction, représentation ou diffusion, même partielle, sans autorisation préalable, est strictement interdite.

Pour en savoir plus sur nos formations disponibles, veuillez visiter :
formav.co/explorer

BTS PODO • CORRIGÉ DÉTAILLÉ

Éléments de connaissances médicales - U 41

Session 2007 • Code sujet : **POE4ECM** • Durée : **Non indiquée sur la page fournie**

Sommaire

Cliquez sur une partie pour y accéder directement

1. **Anatomie et physiologie du pied** (6 questions) — **Page 3**

2. **Pied hémiplégique et pied creux antérieur** (6 questions) — **Page 5**

3. **Ce qu'il faut retenir & Questions fréquentes (FAQ)** (Synthèse & Q&A Examen) — **Page 8**

Sujet officiel (PDF) : https://btspodo.fr/assets/annales/bts-podo/E4 - Mise en œuvre des appareillages orthopédiques relevant du domaine d'activités du podo-orthésiste/2007/BTS Podo - E4 - Mise en œuvre des appareillages orthopédiques relevant du domaine d'activités du podo-orthésiste - Session 2007 - 1-Sujet.pdf

1. Anatomie et physiologie du pied

Cette partie porte sur l'ostéologie de la face plantaire du cuboïde et sur les explications anatomiques de l'angle normal du pas, donné à 15°. Elle interroge aussi les mouvements complexes du pied, les articulations et l'axe concernés, puis la conséquence de cet axe sur le plan orthésique.

Question A. Faire la description ostéologique de la face plantaire du cuboïde.

La face plantaire du cuboïde porte une tubérosité et un sillon oblique dirigé vers l'avant et le dedans. Ce sillon, destiné au tendon du muscle long fibulaire, est encadré par des reliefs osseux. Le ligament plantaire long le recouvre et forme avec l'os un tunnel ostéo-fibreux. La face est également rugueuse et donne attache à des ligaments plantaires.

> ✓ **RÉPONSE À RETENIR**
>
> Tubérosité cuboïdienne, sillon du long fibulaire et tunnel ostéo-fibreux formé avec le ligament plantaire long.

Question B. L'angle normal du pas est de 15° : expliquer pourquoi et donner deux explications anatomiques.

Élément anatomique	Rôle
Torsion externe physiologique du tibia	Oriente le pied vers l'extérieur
Orientation rotationnelle du fémur au niveau de la hanche	Modifie l'orientation globale du membre et participe à son équilibre

L'angle du pas est l'angle entre l'axe de progression et l'axe longitudinal du pied. Il résulte de l'orientation rotationnelle des segments du membre inférieur, notamment des torsions tibiale et fémorale, dont les effets se combinent.

> ✓ **RÉPONSE À RETENIR**
>
> L'angle normal d'environ 15° résulte principalement de la torsion externe tibiale et de l'orientation rotationnelle du fémur.

Mouvements complexes du pied

Question C.1. Définir les mouvements complexes du pied.

La pronation et la supination sont des mouvements complexes, car elles associent des composantes dans plusieurs plans. La pronation combine l'abduction, l'éversion et la flexion dorsale. La supination associe l'adduction, l'inversion et la flexion plantaire. Ces mouvements permettent au pied de s'adapter au sol et de participer à la propulsion.

✓ RÉPONSE À RETENIR

Pronation : abduction, éversion et flexion dorsale. Supination : adduction, inversion et flexion plantaire.

Question C.2. Indiquer quelles sont les articulations concernées.

Articulation	Constitution
Subtalienne	Talo-calcanéenne
Transverse du tarse, ou articulation de Chopart	Talo-naviculaire et calcanéo-cuboïdienne

Les mouvements complexes mobilisent principalement l'articulation subtalienne et l'articulation transverse du tarse. Leur action coordonnée permet l'adaptation du pied au terrain puis sa rigidification lors de la propulsion.

✓ RÉPONSE À RETENIR

Articulations concernées : subtalienne et transverse du tarse, formée des articulations talo-naviculaire et calcanéo-cuboïdienne.

Question C.3. Indiquer quel est l'axe qui intervient.

L'axe principal associé aux mouvements complexes du pied est l'axe oblique de Henke, correspondant à l'axe fonctionnel de l'articulation subtalienne. Son obliquité explique que le mouvement ne se limite pas à un seul plan et combine des composantes sagittales, frontales et transversales.

✓ RÉPONSE À RETENIR

L'axe intervenant est l'axe oblique de Henke de l'articulation subtalienne.

Conséquence sur le plan orthésique

Question C.4. Préciser quelle conséquence cet axe a sur le plan orthésique.

L'axe oblique de Henke implique que la correction orthésique tienne compte des mouvements dans les trois plans, et non d'une seule composante frontale. L'orthèse doit être adaptée à l'orientation et à la déformation observées, tout en préservant la fonction du pied.

- Analyser l'alignement tridimensionnel.
- Orienter la correction selon les composantes couplées du mouvement.

✓ RÉPONSE À RETENIR

Le plan orthésique doit intégrer une correction tridimensionnelle tenant compte des composantes couplées du mouvement.

2. Pied hémiplégique et pied creux antérieur

Cette partie de pathologie demande d'étudier les dysfonctionnements du pied hémiplégique et les troubles de la marche associés. Elle porte ensuite sur le pied creux antérieur : attitude commune, mécanismes musculaires, signes cliniques, marche et orthèse à proposer dans le cas d'un adolescent.

Hémiplégie

Question A.1. Étudier les trois dysfonctionnements du pied hémiplégique.

Le pied hémiplégique associe classiquement trois déformations : **équinisme**, **varus** et **griffe des orteils**. L'équinisme correspond à une flexion plantaire persistante de la cheville. Le varus incline le talon vers l'intérieur et favorise la supination. La griffe associe l'extension des métatarso-phalangiennes à la flexion des interphalangiennes. Ces attitudes résultent du déséquilibre entre muscles spastiques et muscles déficitaires, et peuvent se fixer avec le temps.

> ✓ **RÉPONSE À RETENIR**
>
> Équinisme, varus-supination et griffe des orteils.

Question A.2. Préciser, pour chacun des trois dysfonctionnements, les troubles de la marche.

Chaque déformation modifie une phase de l'appui ou le dégagement du pied pendant le pas :

Dysfonctionnement	Conséquence sur la marche
Équinisme	Contact initial par l'avant-pied, talon peu ou pas posé; difficulté à dégager le pied.
Varus-supination	Appui sur le bord externe, avec instabilité et risque de chute.
Griffe des orteils	Orteils qui accrochent le sol, appuis douloureux et propulsion perturbée.

Le fauchage ou la surélévation du bassin peuvent compenser le défaut de dégagement.

> ✓ **RÉPONSE À RETENIR**
>
> Équinisme : attaque avant-pied et dégagement difficile. Varus : appui latéral instable. Griffe : accrochage des orteils et appui douloureux.

Pied creux antérieur

Question B.1. Décrire l'attitude commune à toutes les variétés de pied creux.

L'attitude commune est une **voûte plantaire longitudinale exagérément creusée**, liée à la flexion plantaire de l'avant-pied par rapport à l'arrière-pied. Les têtes métatarsiennes sont abaissées et peuvent devenir saillantes à l'appui. Le pied paraît raccourci et présente souvent des hyperpressions. Le varus du talon et la griffe des orteils peuvent s'y ajouter, mais leur présence et leur importance varient selon la forme du pied creux.

✓ RÉPONSE À RETENIR

Voûte plantaire accentuée par la flexion plantaire de l'avant-pied par rapport à l'arrière-pied.

Question B.2. Expliquer les deux mécanismes suivants : la contracture des muscles tibial postérieur et fibulaire, également appelés jambier postérieur et péroniers, et l'insuffisance du tibial antérieur, également appelé jambier antérieur.

1. La rétraction du tibial postérieur entraîne une traction en inversion et en supination, favorisant le varus de l'arrière-pied. Le fibulaire long abaisse le premier rayon par flexion plantaire. Ces tractions participent à l'installation d'un pied creux souvent associé à un varus.
2. Quand le tibial antérieur est insuffisant, il ne relève plus correctement le pied et s'oppose moins à l'action du fibulaire long. Le premier rayon s'abaisse alors en flexion plantaire, accentuant le creux antérieur.

✓ RÉPONSE À RETENIR

Tibial postérieur rétracté : tendance au varus-supination. Fibulaire long dominant ou tibial antérieur insuffisant : abaissement du premier rayon et creusement antérieur.

Question C. Étudier succinctement les signes cliniques ainsi que la marche.

Les signes dépendent de la souplesse et de la forme du pied creux. À l'examen, rechercher notamment :

- Voûte accentuée, avant-pied en flexion plantaire, éventuel varus du talon et griffes.
- Hyperpressions et callosités sous les têtes métatarsiennes ou au talon, parfois douloureuses.
- À la marche : déroulé réduit, appui parfois latéral, amortissement diminué et propulsion douloureuse ou instable.

Il faut apprécier les appuis en charge ainsi que la réductibilité des déformations.

✓ RÉPONSE À RETENIR

Voûte accentuée, éventuelles griffes et hyperpressions; marche à déroulé réduit, parfois douloureuse et instable.

Question D. Indiquer quelle orthèse proposer s'il s'agit d'un adolescent.

Proposer une **orthèse plantaire sur mesure**, adaptée à la souplesse du pied et aux zones d'hyperpression. Elle répartit les appuis et soutient l'arche sans imposer une correction douloureuse. Si le premier rayon est abaissé, une accommodation adaptée peut éviter de majorer la pression sous sa tête; si le varus est souple, une correction progressive peut être envisagée. Prévoir un chaussage stable et contrôler régulièrement l'adaptation pendant la croissance.

✓ **RÉPONSE À RETENIR**

Orthèse plantaire sur mesure, accommodative et éventuellement correctrice si le pied est souple.

Ce qu'il faut retenir de ce sujet (Session 2007)

Bilan de l'épreuve : Épreuve de BTS Podo-orthésiste, session 2007, code POE4ECM, unité U 41, consacrée aux éléments de connaissances médicales. La durée et le coefficient ne sont pas indiqués sur la page fournie. Le sujet aborde l'anatomie et la biomécanique du pied, le pied hémiplégique et le pied creux antérieur, avec des questions sur les troubles de la marche et le raisonnement orthésique.

Notions-clés, formules & règles à maîtriser

- Le sujet demande de décrire la face plantaire du cuboïde et d'expliquer anatomiquement l'angle normal du pas de 15°.
- Les mouvements complexes du pied sont à relier aux articulations concernées, à l'axe intervenant et à une conséquence orthésique.
- L'étude du pied hémiplégique associe l'identification de trois dysfonctionnements à leurs troubles de la marche.
- Pour le pied creux antérieur, le sujet relie attitude, mécanismes musculaires, signes cliniques, marche et choix d'orthèse.

Points de vigilance & attentes du jury

- Distinguer les trois dysfonctionnements du pied hémiplégique et associer à chacun les troubles de la marche correspondants.
- Décrire l'attitude commune aux variétés de pied creux avant d'expliquer les deux mécanismes musculaires demandés.
- Traiter les quatre éléments des mouvements complexes : définition, articulations, axe et conséquence orthésique.
- Répondre au choix d'orthèse en tenant compte du cas précisé dans le sujet : un adolescent.

Questions fréquentes sur cette épreuve (Q&A Examen)

Q : Comment organiser une réponse sur les mouvements complexes du pied ?

Traitez chaque demande séparément : définissez les mouvements, nommez les articulations concernées, précisez l'axe qui intervient, puis expliquez sa conséquence sur le plan orthésique. Cette structure aide à couvrir toutes les parties.

Q : Que faut-il faire pour relier le pied hémiplégique aux troubles de la marche ?

Présentez les trois dysfonctionnements demandés, puis indiquez pour chacun les troubles de la marche associés. Faites apparaître clairement chaque correspondance afin que les effets fonctionnels ne soient pas confondus.

Q : Le sujet indique-t-il une durée ou un barème pour organiser le temps ?

La page fournie ne mentionne ni durée ni répartition des points. Il n'est donc pas possible d'établir un temps officiel par question ; répartissez votre travail selon le nombre de demandes et leur complexité.

Q : Quels critères de notation peut-on déduire de la formulation du sujet ?

Le sujet demande de traiter précisément les éléments énoncés : anatomie, articulations et axe, mécanismes musculaires, signes cliniques, marche et proposition orthésique. Aucun barème détaillé ni norme de notation n'est imprimé sur la page.

Sujet officiel associé (PDF) : https://btspodo.fr/assets/annales/bts-podo/E4 - Mise en œuvre des appareillages orthopédiques relevant du domaine d'activités du podo-orthésiste/2007/BTS Podo - E4 - Mise en œuvre des appareillages orthopédiques relevant du domaine d'activités du podo-orthésiste - Session 2007 - 1-Sujet.pdf

Ressources BTS Podo : Toutes les annales & corrigés • Fiches de révision complètes • Simulateur de notes d'examen

Copyright © 2027 FormaV®. Tous droits réservés.

FormaV® est une marque déposée auprès de l'INPI sous le numéro 5227897.

Ce document a été élaboré par FormaV® avec le plus grand soin afin d'accompagner chaque apprenant vers la réussite de ses examens. Son contenu (textes, graphiques, méthodologies, tableaux, exercices, concepts, mises en forme) constitue une œuvre protégée par le droit d'auteur.

Toute copie, partage, reproduction, diffusion ou mise à disposition, même partielle, gratuite ou payante, est strictement interdite sans accord préalable et écrit de FormaV®, conformément aux articles L.111-1 et suivants du Code de la propriété intellectuelle. Dans une logique anti-plagiat, FormaV® se réserve le droit de vérifier toute utilisation illicite, y compris sur les plateformes en ligne ou sites tiers.

En utilisant ce document, vous vous engagez à respecter ces règles et à préserver l'intégrité du travail fourni. La consultation de ce document est strictement personnelle.

Merci de respecter le travail accompli afin de permettre la création continue de ressources pédagogiques fiables et accessibles.