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

Éléments de Connaissances Médicales

Session 2009 • Code sujet : **POE4ECM** • Durée : **2 heures** • Coefficient : **4**

Sommaire

Cliquez sur une partie pour y accéder directement

1. Vue inférieure du talus (1 question) **Page 3**

2. L'arche médiale du pied (4 questions) **Page 4**

3. Maladie de Haglund (2 questions) **Page 6**

4. Paralysie isolée du nerf fibulaire commun (2 questions) **Page 7**

5. Douleur à la marche et difficultés de chaussage (4 questions) **Page 8**

6. Ce qu'il faut retenir & Questions fréquentes (FAQ) (Synthèse & Q&A Examen) **Page 10**

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/2009/BTS Podo - E4 - Mise en œuvre des appareillages orthopédiques relevant du domaine d'activités du podo-orthésiste - Session 2009 - 1-Sujet.pdf

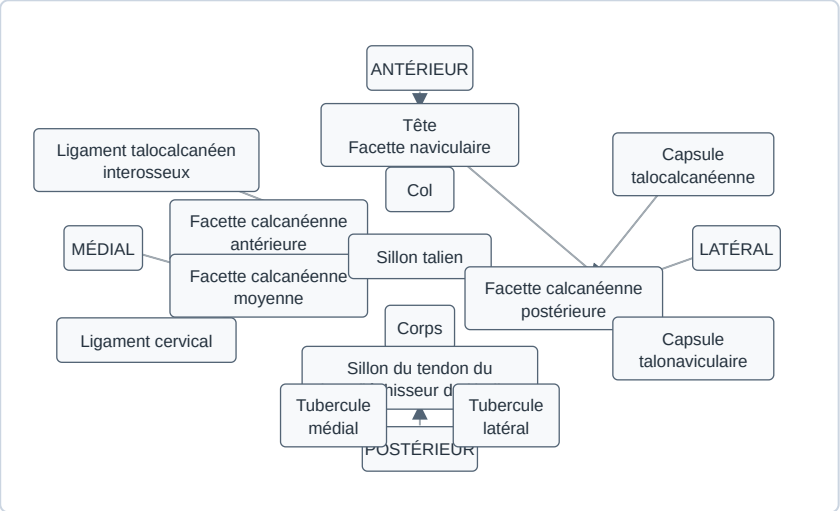
1. Vue inférieure du talus

Cette partie porte sur l'anatomie du talus et demande une représentation orientée dans l'espace. Le schéma doit identifier par des flèches les formations osseuses, articulaires, musculo-ligamentaires et capsulaires.

Question 1. Faire un schéma simple et orienté dans l'espace de la vue inférieure du talus. Nommer clairement par une flèche chaque formation osseuse, articulaire, musculo-ligamentaire et capsulaire.

Vue plantaire du talus droit : tête en avant, processus postérieur en arrière, côté médial à gauche. Repérer la facette naviculaire sur la tête, les facettes calcanéennes antérieure, moyenne et postérieure, séparées par le sillon talien. En arrière, nommer les tubercules médial et latéral du processus postérieur et le sillon du tendon du long fléchisseur de l'hallux. Le sinus du tarse accueille notamment les ligaments talocalcanéen interosseux et cervical. Indiquer les capsules talonaviculaire et talocalcanéenne. Aucun muscle ne s'insère directement sur le talus.

Talus droit, vue inférieure schématique



Repères de la face plantaire du talus droit. Schéma d'orientation, non à l'échelle.

✓ RÉPONSE À RETENIR

Schéma plantaire orienté et légendé : repères osseux, facettes articulaires, ligaments, capsules et sillon du tendon du long fléchisseur de l'hallux.

2. L’arche médiale du pied

Cette partie étudie la composition et le fonctionnement de l’arche médiale du pied. Elle porte sur ses éléments osseux et musculo-ligamentaires, le rôle des muscles et les modifications de l’arche en pathologie.

Question 1. Indiquer quels sont les éléments osseux et musculo-ligamentaires composant l’arche médiale du pied.

Éléments	Constitution et rôle
Os	Calcanéus, talus, naviculaire, trois cunéiformes et trois premiers métatarsiens
Soutien passif	Ligament calcanéo-naviculaire plantaire (spring), ligament deltoïdien, aponévrose plantaire et ligaments plantaires de l’arche médiale
Soutien musculaire	Tibiaux postérieur et antérieur, longs fléchisseurs de l’hallux et des orteils, abducteur de l’hallux

Le ligament calcanéo-naviculaire plantaire soutient directement la tête du talus. Les ligaments plantaire long et court soutiennent surtout l’arche latérale et ne sont donc pas cités ici comme éléments principaux de l’arche médiale.

> ✓ **RÉPONSE À RETENIR**
>
> Arche médiale : calcanéus, talus, naviculaire, trois cunéiformes et trois premiers métatarsiens, soutenus par les ligaments plantaires, l’aponévrose et les muscles jambiers et plantaires.

Question 2. Identifier l’os qui représente la clef de voûte de cette arche.

La clef de voûte de l’arche médiale est la **tête du talus**, qui s’articule en avant avec le naviculaire. Elle reçoit les forces transmises par la jambe et les répartit vers l’arrière-pied et l’avant-pied. Le ligament calcanéo-naviculaire plantaire la soutient en dessous et contribue à empêcher son abaissement.

> ✓ **RÉPONSE À RETENIR**
>
> La clef de voûte de l’arche médiale est la tête du talus.

Question 3. Expliquer le rôle des muscles intervenant dans la physiologie de l’arche médiale.

1. Le tibial postérieur soutient activement la voûte et limite l’abaissement du talus.
2. Le tibial antérieur participe au maintien de l’arche et contrôle les mouvements du pied.
3. Les longs fléchisseurs de l’hallux et des orteils tendent la face plantaire et renforcent le soutien à l’appui.
4. L’abducteur de l’hallux contribue au soutien médial.

En freinant l’allongement et l’affaissement de l’arche sous la charge, ces muscles adaptent la souplesse du pied à l’appui et participent à sa rigidification lors de la propulsion.

✓ RÉPONSE À RETENIR

Les muscles soutiennent dynamiquement l'arche, en limitent l'affaissement et participent à la propulsion.

Question 4. Donner un exemple de pathologie dans laquelle cette arche se trouve modifiée. Expliquer simplement ce qui se passe alors au niveau osseux et musculo-ligamentaire.

Exemple : le **pied plat acquis de l'adulte par insuffisance du tendon tibial postérieur**. La perte de soutien dynamique permet à la tête du talus de s'abaisser et à l'arche médiale de s'effondrer. Le calcanéus se place en valgus et l'avant-pied peut s'abduire.

- Le ligament calcanéo-naviculaire plantaire et l'aponévrose plantaire se distendent.
- Le tendon tibial postérieur peut s'allonger, s'irriter puis devenir insuffisant.
- À un stade avancé, les déformations osseuses et articulaires peuvent se fixer.

L'affaissement résulte ainsi de la défaillance du soutien musculaire, puis de l'étirement des structures passives.

✓ RÉPONSE À RETENIR

Dans le pied plat acquis, la tête du talus s'abaisse, l'arche médiale s'effondre et les soutiens ligamentaires plantaires se distendent, souvent après insuffisance du tibial postérieur.

3. Maladie de Haglund

Une femme de 42 ans, dynamique et cadre supérieure, consulte en indiquant qu'elle souffre d'une maladie de Haglund. Il faut décrire les signes observables et proposer des solutions orthésiques et calcéologiques adaptées.

Question 1. Indiquer les signes cliniques, radiologiques et d'examen que l'on peut observer dans la maladie de Haglund.

La maladie de Haglund associe une saillie osseuse postéro-supérieure du calcanéus à une irritation des tissus voisins. À l'examen, on recherche une douleur et une tuméfaction à l'arrière du talon, parfois une rougeur, aggravées par le frottement d'un contrefort rigide. La palpation peut réveiller une douleur de la bourse rétrocalcanéenne ou de l'insertion du tendon d'Achille; on recherche aussi une bursite et un épaississement tendineux. La radiographie de profil montre la proéminence calcanéenne, parfois une enthésophyte ou des calcifications. L'imagerie doit être interprétée avec les symptômes, car une saillie isolée ne suffit pas à établir une maladie symptomatique.

> ✓ RÉPONSE À RETENIR
>
> Douleur et tuméfaction postéro-supérieures du talon; radiographie de profil montrant une proéminence calcanéenne, parfois une enthésophyte ou des calcifications.

Question 2. Proposer à cette patiente des solutions orthésiques et calcéologiques.

1. Réduire les frottements avec une chaussure à contrefort souple, échancré ou ouvert à l'arrière, et suffisamment profonde au talon.
2. Essayer une talonnette ou une légère surélévation du talon, éventuellement bilatérale, pour diminuer la tension du tendon d'Achille; vérifier que cela ne renforce pas le contact douloureux avec la chaussure.
3. Proposer une orthèse plantaire seulement si l'examen révèle un trouble d'appui associé, en évitant toute pression sur la zone postérieure douloureuse.

Essayer le chaussage et l'appareillage en charge, puis contrôler le confort et l'absence de frottement.

> ✓ RÉPONSE À RETENIR
>
> Chaussure à contrefort souple ou ouvert, talonnette modérée si elle soulage, et orthèse plantaire adaptée aux troubles d'appui associés.

4. Paralysie isolée du nerf fibulaire commun

Cette question porte sur les conséquences d'une paralysie isolée du nerf fibulaire commun, désigné dans le sujet par l'abréviation SPE. Il faut présenter les signes cliniques et d'examen, puis justifier les réponses.

Question 1. Indiquer les signes cliniques et d'examen observés au décours d'une paralysie isolée du nerf fibulaire commun (SPE).

On recherche un déficit moteur, une anomalie de la marche et un trouble sensitif :

- **Marche :** pied tombant, steppage avec flexion exagérée de la hanche et du genou, puis attaque par l'avant-pied ou claquement du pied.
- **Motricité :** faiblesse ou abolition de la dorsiflexion de cheville, de l'extension des orteils et de l'éversion. La marche sur les talons est difficile ou impossible; une amyotrophie antéro-latérale peut apparaître.
- **Sensibilité :** hypoesthésie de la face antéro-latérale de la jambe et du dos du pied, notamment du premier espace interdigital; la plante est épargnée.
- **Examen :** tester ces mouvements et la sensibilité, rechercher une douleur ou un signe de Tinel au col de la fibula. Les réflexes achilléen et rotulien sont généralement conservés.

> ✓ **RÉPONSE À RETENIR**
>
> Pied tombant avec steppage, déficit de dorsiflexion, d'extension des orteils et d'éversion, hypoesthésie antéro-latérale de la jambe et dorsale du pied; plante et réflexes généralement préservés.

Question 2. Justifier les signes cliniques et d'examen présentés.

Le nerf fibulaire commun se divise en nerfs fibulaires profond et superficiel, qui innervent respectivement les muscles des loges antérieure et latérale. Leur paralysie explique la perte de dorsiflexion et d'extension des orteils, ainsi que la perte d'éversion. Le tibial postérieur et les muscles fléchisseurs plantaires, innervés par le nerf tibial, restent actifs : ils favorisent une position en flexion plantaire et en inversion.

La paralysie des releveurs produit le pied tombant; le patient lève davantage le genou pour éviter que les orteils accrochent le sol, d'où le steppage. L'atteinte des territoires sensitifs fibulaires explique l'hypoesthésie dorsale, tandis que la plante reste sensible. Les réflexes achilléen et rotulien sont généralement conservés, leurs arcs ne dépendant pas du nerf fibulaire commun.

> ✓ **RÉPONSE À RETENIR**
>
> L'atteinte des loges antérieure et latérale explique les déficits moteurs et sensitifs; l'action non opposée des muscles tibiaux favorise flexion plantaire et inversion. La plante et les réflexes sont généralement préservés.

5. Douleur à la marche et difficultés de chaussage

Un homme de 66 ans, qui fume 40 cigarettes par jour depuis l'âge de 16 ans, doit s'arrêter tous les 100 mètres en raison d'une douleur à la marche, et un bilan radiologique élimine un canal lombaire étroit. Cinq ans plus tard, après six opérations, il marche très peu, fume toujours et présente un hallux valgus ancien très important qui complique le chaussage.

Présentation initiale

Question 1. À partir des éléments du cas, indiquer le diagnostic à évoquer.

Le diagnostic à évoquer est une **artériopathie oblitérante des membres inférieurs (AOMI)**, se manifestant par une claudication intermittente. La douleur survient à la marche, après une distance donnée, et oblige à s'arrêter. Le tabagisme massif et prolongé est un facteur de risque majeur. L'absence de canal lombaire étroit oriente vers une origine artérielle, à confirmer par l'examen clinique et les examens vasculaires.

> ✓ RÉPONSE À RETENIR
>
> AOMI avec claudication intermittente d'effort, favorisée par un tabagisme important.

Question 2. Indiquer les signes à rechercher à l'examen clinique.

Comparer les deux membres et rechercher les signes d'hypoperfusion ainsi que le niveau de l'atteinte :

- Peau froide ou pâle, rougeur déclive, recoloration retardée, diminution de la pilosité, anomalies des ongles, plaies ou autres troubles trophiques.
- Pouls fémoraux, poplités, tibiaux postérieurs et pédieux diminués ou absents.
- Souffles artériels, notamment inguinaux, et amyotrophie éventuelle.
- Localisation de la douleur, distance de marche avant son apparition et délai de disparition à l'arrêt.

La comparaison bilatérale aide à apprécier l'étendue et la sévérité de l'atteinte.

> ✓ RÉPONSE À RETENIR
>
> Évaluer la peau et les troubles trophiques, palper les pouls, rechercher un souffle artériel et caractériser la claudication.

Question 3. Préciser quels examens le médecin va demander et ce qu'il cherche à mettre en évidence.

L'index de pression systolique cheville-bras recherche et quantifie l'insuffisance artérielle. L'écho-Doppler précise les artères atteintes, le siège des sténoses ou occlusions et les flux. Une mesure après effort peut objectiver la chute de pression. Si une revascularisation est envisagée, un angioscanner, une angio-IRM ou une artériographie cartographie les lésions. Le bilan biologique et cardiovasculaire recherche les facteurs de risque associés et évalue les comorbidités.

✓ RÉPONSE À RETENIR

Confirmer et quantifier l’AOMI, localiser les lésions, puis les cartographier si une revascularisation est envisagée.

Évolution après cinq ans

Question 4. Compte tenu de l’évolution du patient, de sa marche très réduite, de son tabagisme persistant et de son hallux valgus ancien très important mais non compliqué, proposer des conseils et des solutions calcéologiques adaptés.

La marche très réduite après plusieurs interventions justifie un suivi vasculaire régulier. Conseiller l’arrêt du tabac avec accompagnement médical et l’inspection quotidienne des pieds. Toute plaie, modification de couleur ou douleur au repos nécessite un avis médical rapide. Pour l’hallux valgus, proposer un chaussage thérapeutique à avant-pied large et profond, avec tige souple, fermeture réglable et absence de points de pression. Une adaptation sur mesure peut être envisagée après évaluation podo-orthésique et avis vasculaire. Éviter toute correction compressive ou chirurgie sans accord médical.

✓ RÉPONSE À RETENIR

Sevrage tabagique, suivi vasculaire et surveillance des pieds. Chaussage thérapeutique large, profond et sans compression sur l’hallux valgus.

Ce qu'il faut retenir de ce sujet (Session 2009)

Bilan de l'épreuve : Cette épreuve de BTS Podo-Orthésiste, session 2009, porte le code POE4ECM et dure 2 heures, avec un coefficient 4. Elle étudie le talus, l'arche médiale du pied, la maladie de Haglund, la paralysie du nerf fibulaire commun et un cas de douleur à la marche. Elle évalue les connaissances médicales, l'analyse clinique et la proposition de solutions orthésiques ou calcéologiques.

Notions-clés, formules & règles à maîtriser

- L'arche médiale associe des éléments osseux et musculo-ligamentaires dont la fonction contribue au soutien et à la dynamique du pied.
- L'évaluation de la maladie de Haglund mobilise les signes cliniques, radiologiques et d'examen.
- Pour une paralysie du nerf fibulaire commun, relier les signes observés aux fonctions des structures nerveuses atteintes.
- Une douleur à la marche obligeant à s'arrêter après une distance donnée conduit à envisager une origine vasculaire et à préciser le bilan médical.

Points de vigilance & attentes du jury

- Orienter le schéma du talus et nommer chaque formation demandée à l'aide de flèches lisibles.
- Pour l'arche médiale, traiter séparément sa composition, sa clef de voûte, le rôle musculaire et un exemple pathologique.
- Distinguer les signes cliniques, les examens complémentaires et les solutions proposées dans les cas de pathologie.
- Adapter les solutions de chaussage au contexte complet, notamment à la marche réduite et au hallux valgus décrit.

Questions fréquentes sur cette épreuve (Q&A Examen)

Q : Comment organiser une réponse sur l'arche médiale ?

Présentez séparément les éléments osseux et musculo-ligamentaires, identifiez l'os clef de voûte, expliquez le rôle des muscles, puis décrivez un exemple pathologique et ses conséquences.

Q : Que faut-il distinguer pour la maladie de Haglund ?

La consigne demande de présenter les signes cliniques, radiologiques et d'examen, puis de proposer des solutions orthésiques et calcéologiques. Séparez ces deux volets pour répondre à tous les aspects.

Q : Comment gérer les deux heures de l'épreuve ?

Le sujet ne donne ni durée par question ni barème détaillé. Répartissez le temps entre anatomie, physiologie et pathologie, puis gardez quelques minutes pour vérifier que chaque consigne a reçu une réponse.

Q : Le sujet précise-t-il un barème ou des normes de notation par question ?

Aucun barème détaillé par question ni critère chiffré n'est imprimé dans le sujet. Le coefficient officiel est 4. Répondez à chaque tâche explicitement demandée sans supposer de répartition des points.

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/2009/BTS Podo - E4 - Mise en œuvre des appareillages orthopédiques relevant du domaine d'activités du podo-orthésiste - Session 2009 - 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.