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

Technologie

Session 2002 • Code sujet : **POE5CRS** • Durée : **1 h** • Coefficient : **4**

Sommaire

Cliquez sur une partie pour y accéder directement

1. **Orthèses plantaires pour une patiente diabétique présentant un pied creux** (3 questions) — **Page 3**

2. **Chaussures orthopédiques après des séquelles de poliomyélite** (3 questions) — **Page 5**

3. **Paralysie des muscles releveurs du pied** (3 questions) — **Page 8**

4. **Ce qu'il faut retenir & Questions fréquentes (FAQ)** (Synthèse & Q&A Examen) — **Page 9**

Sujet officiel (PDF) : https://btspodo.fr/assets/annales/bts-podo/E5 - Veille professionnelle et étude dans le domaine de la podo-orthésiste/2002/BTS Podo - E5 - Veille professionnelle et étude dans le domaine de la podo-orthésiste - Session 2002 - 2-Sujet.pdf

1. Orthèses plantaires pour une patiente diabétique présentant un pied creux

Une patiente diabétique, coiffeuse et souvent debout, présente des pieds creux antérieurs, un abaissement réductible du premier rayon et des zones d'hyperpression douloureuses, notamment sous la première tête métatarsienne et aux talons. Le document 1 présente ses empreintes et sert de support à l'étude de la réductibilité et à la conception d'une orthèse plantaire adaptée.

Question 1. Indiquer les examens complémentaires à réaliser pour déterminer la réductibilité du pied creux, puis citer et expliquer le résultat de deux tests.

Examiner le pied en charge au podoscope, puis en décharge, et tester la mobilité de l'arrière-pied et du premier rayon. Ces observations permettent de distinguer une déformation fixée d'une déformation réductible.

- **Test de Coleman :** placer le talon et le bord latéral de l'avant-pied sur une cale, en laissant le premier rayon libre. La correction du varus du talon indique un varus d'origine antérieure réductible.
- **Correction manuelle en décharge :** mobiliser doucement l'arrière-pied et le premier rayon. La correction obtenue confirme la réductibilité de la déformation.

Compléter si besoin par le test de Silfverskiöld pour rechercher une rétraction du triceps sural.

> ✓ **RÉPONSE À RETENIR**
>
> Podobaroscopie en charge et en décharge, test de Coleman et correction manuelle : vérifier la correction du varus et la mobilité du premier rayon.

Question 2. Citer et décrire une méthode de réalisation de l'orthèse plantaire, en précisant les critères justifiant le choix de cette méthode ainsi que les éléments correcteurs qui composeront l'orthèse. Il est indiqué que l'abaissement électif du premier rayon est réductible.

Réaliser une orthèse plantaire sur mesure à partir d'une empreinte ou d'un moulage, en décharge ou en semi-charge, pied maintenu dans une position corrigée confortable. Cette méthode permet d'adapter les reliefs aux hyperpressions et de contrôler les zones de contact, point essentiel chez une patiente diabétique.

Zone	Adaptation
Voûte	Soutien progressif, sans surpression.
Sous M1	Décharge sélective du premier métatarsien abaissé et douloureux.
Avant-pied	Appui rétrocapital pour répartir les charges.
Talon	Cuvette et amorti pour protéger le capiton aminci.

Le premier rayon étant réductible, sa correction doit rester progressive et vérifiée en charge. Adapter particulièrement la décharge sous M1 à gauche, où l'hyperkératose est plus marquée, sans créer de nouvelle zone d'appui.

✓ RÉPONSE À RETENIR

Orthèse sur mesure moulée en position corrigée confortable, avec soutien de voûte, décharge sous M1, appui rétrocapital et amorti talonnier.

Question 3. Indiquer les matériaux qui semblent les mieux adaptés à la réalisation de cette orthèse.

Choisir des matériaux souples au contact du pied, capables de répartir les pressions, mais suffisamment résistants à l'écrasement pour une station debout prolongée. Une structure multicouche permet d'associer soutien et amortissement sans rendre l'orthèse excessivement rigide.

Une base en EVA de densité adaptée peut soutenir la voûte. La couche de contact sera en mousse à cellules fermées, avec des inserts amortissants sous M1 et les talons si nécessaire. La finition doit être lisse, sans aspérité ni bord agressif. Contrôler régulièrement l'état cutané et l'apparition de nouvelles rougeurs ou hyperkératoses.

✓ RÉPONSE À RETENIR

Base en EVA adaptée, recouvrement souple à cellules fermées et inserts amortissants sous les zones d'hyperpression.

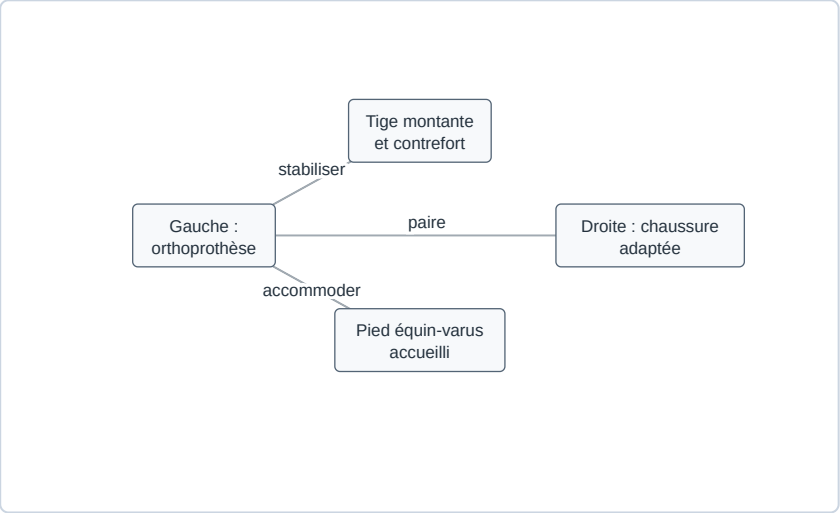
2. Chaussures orthopédiques après des séquelles de poliomyélite

Un patient ayant des séquelles de poliomyélite à gauche présente notamment une arthrodèse sous-talienne et de Chopart, une flexion-extension tibio-tarsienne limitée, un équin, un varus fixé et un raccourcissement du membre. Le tableau clinique compare les deux côtés et signale des hyper-appuis douloureux; il faut concevoir une paire de chaussures orthopédiques pour augmenter son périmètre de marche.

Question 1. Décrire le modèle de chaussure orthopédique le plus adapté au tableau clinique et justifier le choix.

Le modèle adapté est une paire de chaussures orthopédiques sur mesure, avec orthoprothèse montante à gauche pour accueillir le pied en équin-varus fixé et compenser le raccourcissement. Une tige montante et un contrefort rigide stabilisent l'arrière-pied sans chercher à corriger les déformations irréductibles. À droite, la chaussure doit répartir les appuis métatarsiens douloureux. Un semelage à déroulement facilite la marche malgré la mobilité tibio-tarsienne limitée. Une ouverture large facilite le chaussage et permet d'ajuster le maintien.

Principes du modèle de chaussure



Modèle individualisé selon les déficits et les appuis de chaque côté.

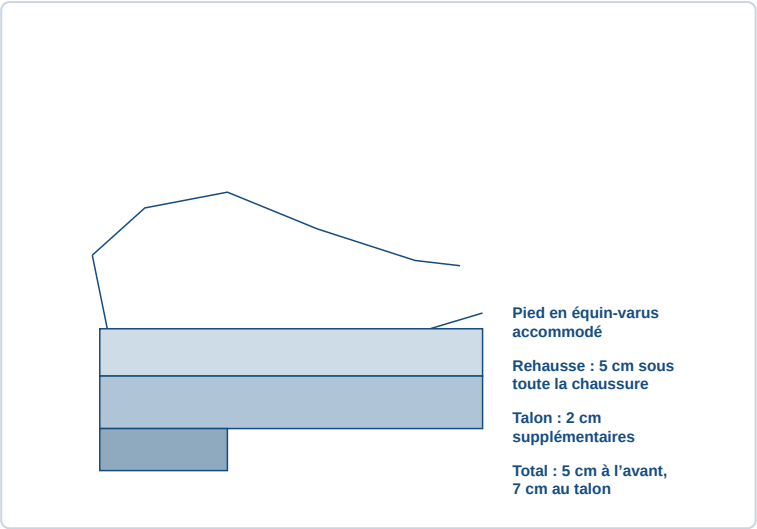
✓ RÉPONSE À RETENIR

Paire sur mesure : orthoprothèse montante à gauche et chaussure adaptée à droite, avec maintien renforcé et semelage à déroulement.

Question 2. Expliquer à l'aide d'un schéma les caractéristiques de l'orthoprothèse gauche, en prévoyant un talon de 2 cm.

L'orthoprothèse gauche doit accueillir le pied dans son équin fixé de 3,7 cm et respecter le varus fixé, sans correction forcée. La compensation fonctionnelle annoncée est de 7 cm. Avec le talon demandé de 2 cm, prévoir une rehausse complémentaire de 5 cm sous toute la longueur de la chaussure. La compensation atteint ainsi 5 cm à l'avant-pied et 7 cm au talon. La tige montante, le contrefort et un volume suffisant au bout assurent maintien et absence de conflit.

Profil de l’orthoprothèse gauche et de sa compensation



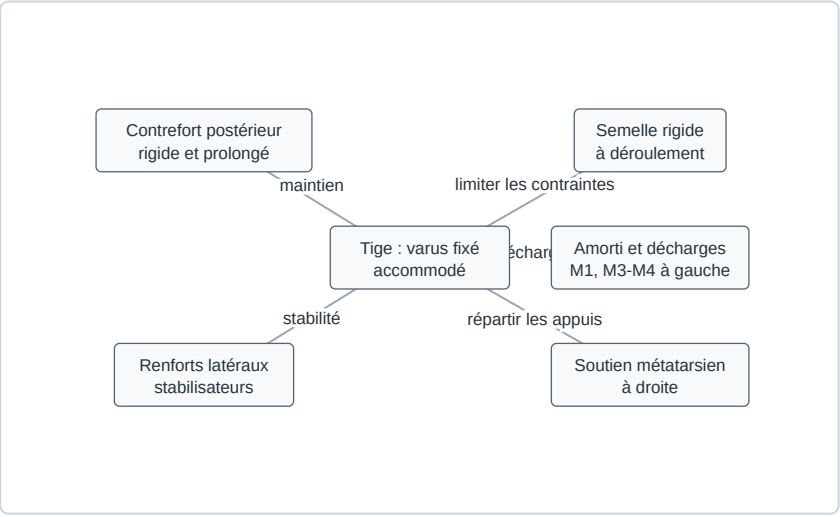
✓ RÉPONSE À RETENIR

Équin de 3,7 cm et varus accommodés; compensation de 5 cm sous toute la chaussure, plus talon de 2 cm, soit 7 cm au talon.

Question 3. Sélectionner et justifier les renforts de tige ainsi que les adjonctions au semelage appropriés.

La tige reçoit un contrefort postérieur rigide et prolongé, complété par des renforts latéraux pour stabiliser l’arrière-pied. Leur forme respecte le varus fixé et évite toute correction forcée. Le semelage est large et stable, avec une semelle rigide à déroulement pour compenser la mobilité tibio-tarsienne réduite. Une première amortissante protège les capitons plantaires diminués. À gauche, des décharges ciblées sous M1 et M3-M4 soulagent les hyper-appuis; à droite, un soutien métatarsien placé en arrière des têtes douloureuses répartit les charges.

Renforts de tige et adjonctions au semelage



Adjonctions adaptées aux appuis douloureux et à la stabilité du pied.

✓ RÉPONSE À RETENIR

Contrefort prolongé et renforts latéraux; semelle stable à déroulement, première amortissante, décharges ciblées à gauche et soutien métatarsien à droite.

3. Paralysie des muscles releveurs du pied

La question porte sur une paralysie des muscles releveurs du pied, qui peut résulter d'atteintes neurologiques diverses. Le cas proposé évoque, en gériatrie, une fracture du col du péroné avec contusion du nerf sciatique poplité externe; le candidat doit en expliquer l'origine, les effets sur la marche et l'appareillage adaptable dans une chaussure de série.

Question 1. Indiquer l'origine de l'atteinte dans le contexte de la fracture du col du péroné avec contusion du nerf sciatique poplité externe.

Le nerf sciatique poplité externe, aujourd'hui nommé nerf fibulaire commun, contourne le col du péroné et y est superficiel : une fracture peut donc le contusionner ou le comprimer. L'atteinte est périphérique. Elle peut toucher le nerf fibulaire profond, responsable notamment de la flexion dorsale de la cheville et de l'extension des orteils, ainsi que le nerf fibulaire superficiel, qui assure l'éversion du pied. Le déficit des releveurs provoque le pied tombant.

> ✓ **RÉPONSE À RETENIR**
>
> Atteinte périphérique du nerf fibulaire commun au col du péroné, entraînant un déficit des releveurs du pied.

Question 2. Décrire les troubles de la marche associés à la paralysie des muscles releveurs du pied.

À la phase oscillante, le déficit de flexion dorsale empêche de dégager correctement l'avant-pied : les orteils risquent d'accrocher le sol. Le patient compense en fléchissant davantage la hanche et le genou, ce qui produit une marche en steppage. À l'attaque du pas, le pied peut manquer de contrôle et retomber brusquement au sol, donnant un claquement de l'avant-pied. Ces compensations augmentent la fatigue et le risque de trébuchement ou de chute.

> ✓ **RÉPONSE À RETENIR**
>
> Pied tombant en phase oscillante, marche en steppage et claquement de l'avant-pied à l'attaque du pas.

Question 3. Décrire l'appareillage orthétique préconisé pour cette atteinte et adaptable dans une chaussure de série.

On préconise une orthèse releveuse cheville-pied, légère et compatible avec une chaussure de série assez profonde. Une orthèse dynamique, par exemple en thermoplastique avec effet ressort, comprend un maintien de jambe et une partie plantaire reliés pour soutenir l'avant-pied. Elle limite sa chute pendant la phase oscillante et facilite le dégagement des orteils, sans bloquer le déroulement du pas. Le choix et le réglage dépendent de la mobilité et de la force résiduelle. Il faut vérifier le volume dans la chaussure, le confort et l'absence de pressions cutanées.

> ✓ **RÉPONSE À RETENIR**
>
> Orthèse releveuse dynamique cheville-pied, adaptée à une chaussure de série et maintenant l'avant-pied relevé.

Ce qu'il faut retenir de ce sujet (Session 2002)

Bilan de l'épreuve : Cette épreuve de technologie du BTS Podo-Orthésiste, session 2002, porte le code POE5CRS et dure 1 h, coefficient 4. Elle étudie les orthèses plantaires pour une patiente diabétique, la conception de chaussures orthopédiques après séquelles de poliomyélite et l'appareillage d'une paralysie des releveurs du pied. Elle évalue l'analyse clinique, le choix des solutions et leur justification.

Notions-clés, formules & règles à maîtriser

- L'examen d'un pied creux doit apprécier sa réductibilité à l'aide d'examens complémentaires et de tests.
- La conception d'une orthèse plantaire tient compte des déformations, des appuis douloureux et de la réductibilité des éléments concernés.
- Les chaussures orthopédiques doivent répondre aux bilans articulaires, musculaires et fonctionnels de chaque côté.
- Une paralysie des releveurs du pied perturbe la marche et peut nécessiter un appareillage compatible avec une chaussure de série.

Points de vigilance & attentes du jury

- Relier les propositions d'orthèse aux constatations cliniques et aux empreintes fournies.
- Distinguer les besoins du côté gauche et du côté droit dans le tableau de poliomyélite.
- Faire apparaître sur le schéma les caractéristiques de l'orthoprothèse gauche et le talon de 2 cm.
- Justifier le modèle de chaussure, les renforts de tige et les adjonctions au semelage.

Questions fréquentes sur cette épreuve (Q&A Examen)

Q : Comment organiser la réponse sur la réductibilité du pied creux ?

Présentez les examens complémentaires retenus, puis détaillez deux tests en indiquant ce qu'ils évaluent et comment leurs résultats renseignent sur la réductibilité. Reliez l'analyse aux constatations cliniques et aux empreintes fournies.

Q : Quels éléments comparer pour concevoir les chaussures orthopédiques après poliomyélite ?

Comparez les bilans articulaires, musculaires et fonctionnels des deux côtés. Prenez en compte les déformations fixées, le raccourcissement, les limitations articulaires et les zones d'hyper-appui pour justifier le modèle et ses adaptations.

Q : Le sujet indique-t-il une répartition des points ou un temps par question ?

Le sujet précise une durée totale de 1 heure et un coefficient de 4, mais ne donne pas de barème ni de temps par question. Répartissez votre travail entre les trois situations et réservez du temps aux justifications et au schéma.

Q : Que faut-il présenter pour l'appareillage de la paralysie des releveurs ?

La consigne demande d'indiquer l'origine de l'atteinte, de décrire les troubles de la marche, puis de présenter un appareillage orthétique adaptable dans une chaussure de série. Faites le lien entre la paralysie et la solution proposée.

Sujet officiel associé (PDF) : https://btspodo.fr/assets/annales/bts-podo/E5 - Veille professionnelle et étude dans le domaine de la podo-orthésiste/2002/BTS Podo - E5 - Veille professionnelle et étude dans le domaine de la podo-orthésiste - Session 2002 - 2-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.