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 PROTHÉSISTE-ORTHÉSISTE • CORRIGÉ DÉTAILLÉ

Technologie

Session 2007 • Code sujet : **PRESTEC** • Durée : **2 heures** • Coefficient : **7**

Sommaire

Cliquez sur une partie pour y accéder directement

1. **Orthèse de hanche pour ostéochondrite primitive** (1 question) — **Page 3**
2. **Orthèse d'immobilisation après chirurgie de Dupuytren** (1 question) — **Page 4**
3. **Alignement sagittal et réglage d'une prothèse transfémorale** (2 questions) — **Page 5**
4. **Prise de mesures et moulage d'une orthèse de Sarmiento** (2 questions) — **Page 7**
5. **Ce qu'il faut retenir & Questions fréquentes (FAQ)** (Synthèse & Q&A Examen) — **Page 9**

Sujet officiel (PDF) : https://btspo.fr/assets/annales/bts-po/E5.2 - Technologie/2007/BTS PO - E5.2 - Technologie - Session 2007 - 1-Sujet.pdf

1. Orthèse de hanche pour ostéochondrite primitive

Julien, 6 ans, est atteint d'une ostéochondrite primitive de la hanche droite et vient de passer deux mois alité sous traction. En vue de son retour à domicile, une orthèse doit permettre la décharge, le recentrage et la déambulation, tout en contrôlant strictement la rotation interne de hanche.

Question 1. Décrire l'orthèse proposée à Julien et justifier les choix concernant l'appareil et ses constituants.

Je propose une orthèse de décharge de hanche droite permettant la marche. Une assise ischiatique, reliée par des montants à un appui du pied, transmet une partie de la charge au sol sans la faire passer par la hanche. Un cuissard stabilise le membre ; l'articulation de hanche maintient la position d'abduction nécessaire au recentrage tout en autorisant la flexion-extension. Un réglage ou une butée limite strictement la rotation interne, sans imposer une amplitude non prescrite. L'ajustement et la tolérance cutanée sont contrôlés en charge et à la marche.

Principe fonctionnel de l'orthèse de décharge droite

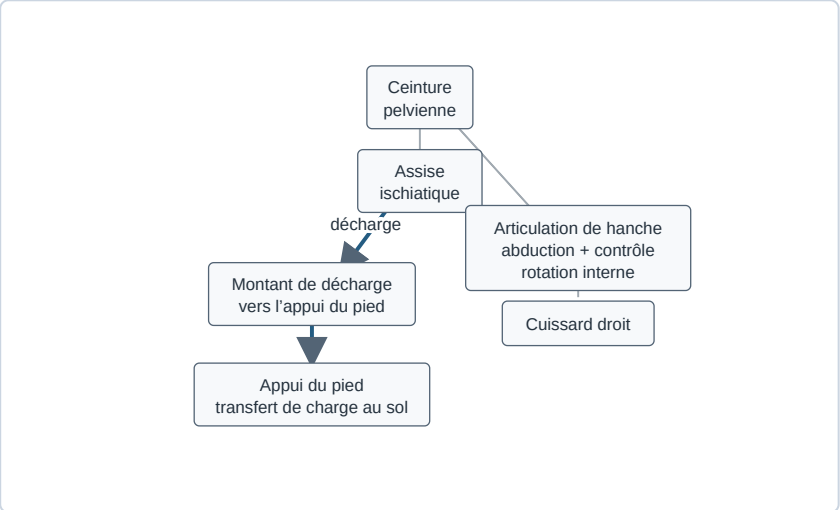


Schéma de principe, côté droit atteint.

✓ RÉPONSE À RETENIR

Orthèse de décharge droite avec appui ischiatique relié à l'appui du pied, cuissard stabilisateur, maintien en abduction et limitation réglée de la rotation interne.

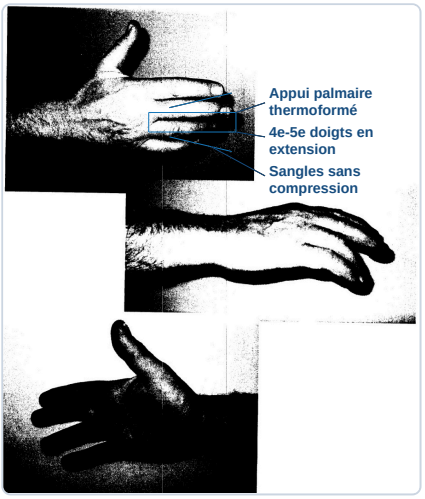
2. Orthèse d'immobilisation après chirurgie de Dupuytren

Robert, 52 ans, est atteint de la maladie de Dupuytren aux quatrième et cinquième doigts de la main droite. Après une chirurgie de libération, le chirurgien prescrit une orthèse d'immobilisation.

Question 2. Sur les photographies de la main de la page à rendre avec la copie, dessiner l'orthèse proposée, légender ses éléments et justifier votre choix.

Je propose une orthèse statique sur mesure en thermoplastique, moulée sur la face palmaire. Elle soutient le poignet en position neutre et maintient les 4^{e} et 5^{e} doigts en extension, sans mise en tension forcée des tissus opérés. Des sangles larges stabilisent l'avant-bras et la main sans comprimer la plaie; les bords sont arrondis et dégagés des zones sensibles. La position exacte et la durée du port suivent les consignes du chirurgien. Vérifier le confort, la peau et la circulation après la pose.

Orthèse palmaire d'extension des 4e et 5e doigts



✓ RÉPONSE À RETENIR

Orthèse palmaire statique thermoformée, poignet neutre et 4^{e}-5^{e} doigts maintenus en extension confortable.

3. Alignement sagittal et réglage d'une prothèse transfémorale

Jeanne, 42 ans, dynamique, est amputée transfémorale au tiers moyen et se présente pour l'essayage de sa prothèse. Celle-ci comporte une emboîture à ischion intégré, un genou à frein stabilisateur et un pied multiflex; Jeanne présente un flexum irréductible de hanche de 10° du côté amputé.

Alignement sagittal

Question 3.1. À l'aide d'un schéma légendé, décrire l'alignement sagittal théorique de cette prothèse.

En vue sagittale, régler l’emboîture à ischion intégré en flexion de 10° pour accueillir le flexum irréductible, sans forcer l’extension de hanche. Placer l’axe du genou à frein stabilisateur en arrière de la ligne de charge, qui passe en avant de l’axe pour favoriser la stabilité en appui. Régler le pied multiflex en appui plantigrade. Vérifier l’alignement et l’équilibre en charge.

Alignement sagittal théorique

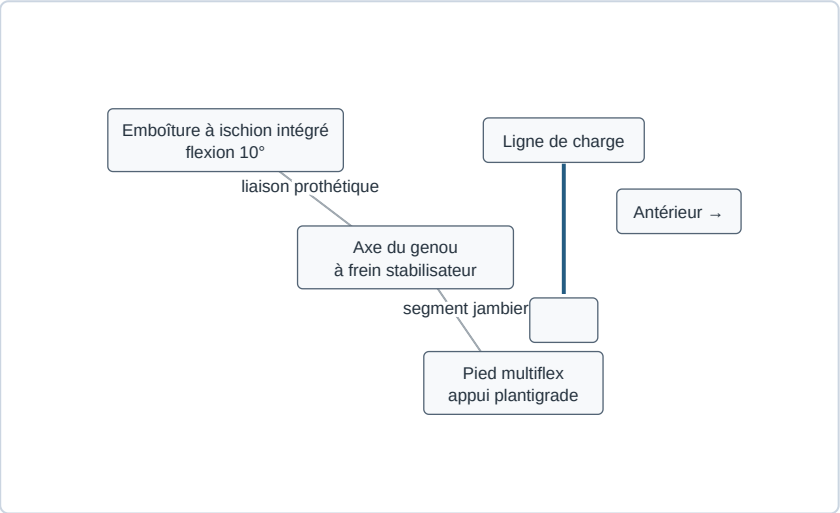


Schéma de principe, non à l’échelle. La ligne de charge passe en avant de l’axe du genou.

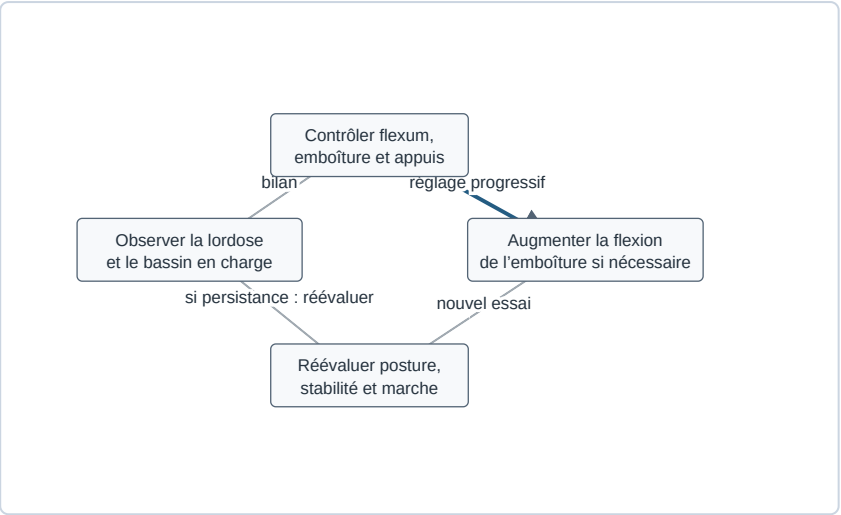
> **✓ RÉPONSE À RETENIR**
>
> Emboîture fléchie de 10°; ligne de charge en avant de l’axe du genou; pied multiflex en appui plantigrade.

Correction de l'hyperlordose

Question 3.2. Lors de l'essayage en statique, une hyperlordose est observée. Indiquer la démarche à suivre pour y remédier.

1. Confirmer l’hyperlordose en charge et observer la bascule du bassin.
2. Vérifier le flexum de hanche, la flexion de l’emboîture, son maintien ischiatique, la longueur prothétique et l’appui du pied.
3. Si l’emboîture n’accommode pas le flexum de 10°, augmenter progressivement sa flexion lors de l’essayage, sans forcer l’extension de hanche.
4. Réévaluer le bassin, la lordose et la stabilité du genou en statique, puis en marche. Si le défaut persiste, reprendre l’analyse de l’emboîture et du réglage avec l’équipe médicale.

Démarche de correction de l’hyperlordose



Ne pas forcer l’extension de hanche; vérifier la correction en charge puis à la marche.

✓ RÉPONSE À RETENIR

Contrôler l’emboîture et les appuis, puis augmenter progressivement sa flexion si nécessaire pour réduire la lordose sans forcer la hanche.

4. Prise de mesures et moulage d'une orthèse de Sarmiento

Michel, 24 ans, présente une ostéite consécutive à une fracture tibiale du tiers inférieur après un accident de la voie publique. Le médecin prescrit une orthèse de Sarmiento en polyoléfine.

Mesures

Question 4.1. Établir la fiche de mesure à réaliser pour l'orthèse prescrite.

Examiner la peau, l'œdème, la douleur et les consignes médicales liées à l'ostéite et à la fracture. Repérer les reliefs osseux et la zone atteinte. Relever les mesures sans comprimer le foyer; comparer au côté sain si cela est possible.

Repère	Mesure à inscrire	Utilité
Proximal	Tour sous la tubérosité tibiale, au bord supérieur prévu	Maintien proximal
Jambe	Tours au mollet, au niveau de la fracture et de l'ostéite	Forme et zones à protéger
Distal	Tour sus-malléolaire	Ajustage distal
Longueurs	Tubérosité tibiale à ligne bi-malléolaire; position et étendue de la lésion	Hauteur et repérage
Sections	Largeurs antéro-postérieure et médio-latérale aux niveaux proximal, mollet et distal	Modelage de l'orthèse

Consigner le côté, la date, les unités, les repères et l'état cutané sur la fiche.

> ✓ **RÉPONSE À RETENIR**
>
> Fiche : côté, état cutané et lésions; tours proximal, mollet, fracture et sus-malléolaire; longueurs et largeurs aux niveaux utiles.

Prise de moulage

Question 4.2. Décrire la prise de moulage manuelle et justifier les gestes effectués.

1. Obtenir l'accord médical pour le moulage, compte tenu de l'ostéite et de la fracture. Vérifier la peau et les pansements; installer le patient dans une position tolérée, genou légèrement fléchi et cheville à angle droit si possible.
2. Poser un jersey sans plis. Repérer la tubérosité tibiale, le tendon patellaire, la crête tibiale, la tête fibulaire, les malléoles, la fracture et la zone d'ostéite.
3. Réaliser le négatif en bandes plâtrées, du dessous de la tubérosité tibiale jusqu'au-dessus des malléoles, sans déplacer le membre. Modeler les contours proximaux utiles au maintien, sans pression sur la fracture, le foyer d'ostéite ni les reliefs sensibles.
4. Maintenir l'alignement pendant la prise, puis ouvrir et retirer le négatif sans torsion. Vérifier les repères, l'absence de plis et l'absence de déplacement du membre.

Ces précautions permettent de préparer une orthèse fonctionnelle en polyoléfine sans aggraver la zone lésée.

✓ RÉPONSE À RETENIR

Moulage du dessous de la tubérosité tibiale au-dessus des malléoles, membre aligné et protégé; zones de fracture, d’ostéite et reliefs sensibles sans pression.

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

Bilan de l'épreuve : L'épreuve de Technologie du BTS Prothésiste-Orthésiste, session 2007, repère PRESTEC, dure 2 heures et a un coefficient 7. Elle présente quatre situations : orthèse de hanche, immobilisation de la main après chirurgie de Dupuytren, prothèse transfémorale et orthèse de Sarmiento. Elle évalue la conception et la justification des appareillages, l'alignement prothétique, la prise de mesures et le moulage.

Notions-clés, formules & règles à maîtriser

- L'orthèse de hanche doit concilier décharge, recentrage, déambulation et contrôle strict de la rotation interne.
- La proposition d'orthèse après libération de Dupuytren doit être dessinée et légendée sur les photographies de la main.
- L'alignement sagittal demandé concerne une prothèse transfémorale et doit prendre en compte le flexum irréductible de hanche de 10°.
- Le cas de Sarmiento demande une fiche de mesure et une description justifiée du moulage manuel en polyoléfine.

Points de vigilance & attentes du jury

- Relier les choix d'appareillage aux objectifs et contraintes explicitement indiqués dans chaque prescription.
- Dessiner l'orthèse sur les vues de la main prévues et légender clairement les éléments proposés.
- Pour l'alignement, intégrer les composants de la prothèse et le flexum de hanche, puis traiter séparément l'hyperlordose observée.
- Présenter une fiche de mesure ordonnée et justifier les gestes de moulage demandés.

Questions fréquentes sur cette épreuve (Q&A Examen)

Q : Comment organiser la description de l'orthèse de hanche demandée dans ce sujet ?

Présentez l'appareil et ses constituants, puis justifiez vos choix à partir de la prescription. Faites apparaître les objectifs de décharge, de recentrage et de déambulation ainsi que le contrôle strict de la rotation interne.

Q : Que faut-il rendre pour le cas de la main après chirurgie de Dupuytren ?

Dessinez l'orthèse proposée sur les photographies de la main de la page 3, qui est à rendre avec la copie. Légendez votre proposition et justifiez le choix de l'orthèse d'immobilisation.

Q : Le sujet précise-t-il la répartition des points ou le temps à consacrer à chaque cas ?

Aucune répartition des points par cas ou par question n'est indiquée sur les pages fournies. L'épreuve dure 2 heures et comporte quatre cas; le sujet ne prescrit pas de temps spécifique pour chacun.

Q : Quels éléments de présentation sont explicitement demandés pour les réponses techniques ?

Le sujet demande des choix justifiés pour les deux orthèses, un schéma légendé pour l'alignement sagittal et un dessin légendé sur les photographies de la main. Il ne fournit pas de barème détaillé ni de norme particulière.

Sujet officiel associé (PDF) : https://btspo.fr/assets/annales/bts-po/E5.2 - Technologie/2007/BTS PO - E5.2 - Technologie - Session 2007 - 1-Sujet.pdf
Ressources BTS Prothésiste-Orthésiste : 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.