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 - Travaux pratiques

Session 2001 • Code sujet : **PRE5TP** • Durée : **15 heures 30** • Coefficient : **8**

Sommaire

Cliquez sur une partie pour y accéder directement

1. Moulage négatif du tronc et de la cuisse (1 question) **Page 3**

2. Retouche du positif (1 question) **Page 4**

3. Fabrication, montage et essayage de l’orthèse de hanche (3 questions) **Page 5**

4. Ce qu’il faut retenir & Questions fréquentes (FAQ) (Synthèse & Q&A Examen) **Page 7**

Sujet officiel (PDF) : https://btspo.fr/assets/annales/bts-po/E5.1 - Travaux pratiques/2001/BTS PO - E5.1 - Travaux pratiques - Session 2001 - 1-Sujet.pdf

1. Moulage négatif du tronc et de la cuisse

Madame X, porteuse d'une prothèse totale de hanche droite sujette à des luxations récidivantes, doit recevoir une orthèse stabilisatrice. À partir du dossier médical et avec la patiente présente, il faut réaliser le moulage négatif ; le moulage du tronc et de la cuisse en une seule fois est recommandé.

Question 1. À partir du dossier médical et de la patiente, réaliser le moulage négatif. Il est recommandé de mouler le tronc et la cuisse en une seule fois ; le négatif doit comporter le numéro d'anonymat.

1. Consulter le dossier, expliquer le geste et installer la patiente en sécurité. Repérer et reporter les repères utiles à l'orthèse, en respectant les précautions liées aux luxations récidivantes.
2. Positionner le tronc et la cuisse droite selon les consignes médicales et la tolérance de la patiente, sans mouvement forcé. Réaliser leur moulage en une seule prise, comme recommandé.
3. Après prise, ouvrir et retirer le négatif avec précaution. Vérifier qu'il est complet, fidèle aux repères et exploitable pour la réalisation du positif, puis inscrire lisiblement le numéro d'anonymat.

> **✓ RÉPONSE À RETENIR**
>
> Moulage négatif du tronc et de la cuisse droite en une seule prise, identifié au numéro d'anonymat.

2. Retouche du positif

Cette partie s’appuie sur les éléments recueillis lors du moulage pour préparer le positif destiné à la fabrication de l’orthèse stabilisatrice de hanche droite. Le positif retouché doit porter le numéro d’anonymat.

Question 1. À partir des éléments recueillis lors de la première partie, effectuer la retouche du positif. Celui-ci doit comporter le numéro d’anonymat ; le thermoformage ultérieur s’effectuera avec un plastazote thermocollé.

Retoucher le positif à partir des repères anatomiques et des corrections relevés lors du moulage, en respectant la morphologie de la patiente et la stabilité recherchée pour la hanche droite.

1. Reporter les limites du corselet monovalve à ouverture antérieure et du cuissard à ouverture antérieure couvrant les deux tiers de la cuisse.
2. Corriger progressivement les volumes et dégager les zones nécessaires au confort et au fonctionnement de l’orthèse.
3. Vérifier la continuité du support et l’emplacement prévu des montants externes, puis lisser le positif et y inscrire le numéro d’anonymat.

Le positif est ainsi préparé pour le thermoformage avec plastazote thermocollé.

> **✓ RÉPONSE À RETENIR**
>
> Positif retouché selon les repères recueillis, prêt au thermoformage et identifié par le numéro d’anonymat.

3. Fabrication, montage et essayage de l’orthèse de hanche

La prescription porte sur une orthèse droite avec un corselet monovalve en polyéthylène de 4 mm, à ouverture antérieure de type Tr 79, un cuissard en polyéthylène de 4 mm couvrant les deux tiers de la cuisse et deux montants externes en acier de 4 mm. Les montants sont reliés par une articulation pièce sur pièce ; l’appareil est fabriqué à partir du moulage rectifié et du matériel fourni.

Thermoformage

Question 1. À partir du moulage rectifié, thermoformer le corselet et le cuissard avec un plastazote thermocollé, conformément à la prescription de l’orthèse.

1. Contrôler le positif rectifié et y repérer les limites adaptées à la morphologie et à la prescription.
2. Préparer le polyéthylène de 4 mm avec le plastazote thermocollé, puis chauffer selon les consignes du matériau et de l’atelier, avec les protections adaptées.
3. Former séparément le corselet droit monovalve Tr 79 et le cuissard, tous deux à ouverture antérieure. Le cuissard couvre les deux tiers de la cuisse.
4. Maintenir les pièces jusqu’au refroidissement, démouler, puis contrôler la forme, les bords, l’absence de plis et l’adaptation au positif.

> **✓ RÉPONSE À RETENIR**
>
> Corselet droit monovalve Tr 79 et cuissard, en PE de 4 mm avec plastazote thermocollé et ouverture antérieure ; cuissard couvrant les 2/3 de la cuisse.

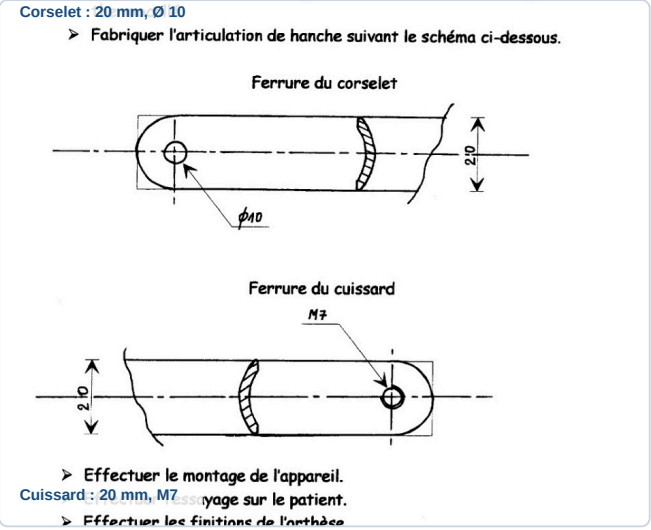
Articulation et ferrures

Question 2. Fabriquer l’articulation de hanche et réaliser les ferrures selon le schéma : ferrure du corselet de 20 mm avec perçage de diamètre 10 mm, ferrure du cuissard de 20 mm avec perçage M7.

Élément	Caractéristiques du schéma
Ferrure du corselet	Largeur 20 mm, perçage Ø 10 mm, extrémité arrondie
Ferrure du cuissard	Largeur 20 mm, taraudage M7, extrémité arrondie
Montants	Deux montants externes en acier de 4 mm
Articulation	Pièce sur pièce

Tracer les ferrures à la largeur prescrite, découper et ébavurer. Réaliser le perçage Ø 10 mm sur la ferrure du corselet et le taraudage M7 sur celle du cuissard. Présenter les deux montants externes, aligner l’axe de l’articulation sur la hanche et vérifier le mouvement avant montage. Porter les protections adaptées lors du traçage, du perçage, du taraudage et de l’ébavurage.

Cotes des ferrures du schéma



✓ RÉPONSE À RETENIR

Articulation pièce sur pièce : ferrure du corselet de 20 mm avec perçage Ø 10 mm ; ferrure du cuissard de 20 mm avec taraudage M7.

Montage, essayage et finitions

Question 3. Monter l'appareil, l'essayer sur la patiente et effectuer les finitions. Fixer les ferrures par rivets cuivre et les sangles par rivets tubulaires ; prévoir une sous-patte en PE de 1 mm sur le corselet et le cuissard. Inscrire le numéro d'anonymat au feutre indélébile sur chaque élément et remettre l'orthèse terminée au jury.

Monter les montants et l'articulation, puis fixer les ferrures à l'orthèse par rivets cuivre. Poser les sangles fournies avec des rivets tubulaires et prévoir une sous-patte en PE de 1 mm sur le corselet comme sur le cuissard.

- À partir de 10 h 30, essayer l'orthèse sur la patiente : contrôler le centrage de l'articulation, la stabilité, le confort, les appuis et la liberté du mouvement.
- Ébavurer et adoucir les bords, vérifier les fixations et le fonctionnement, puis inscrire au feutre indélébile le numéro d'anonymat sur le corselet et le cuissard.

Remettre l'orthèse terminée au jury.

✓ RÉPONSE À RETENIR

Orthèse montée, essayée et finie ; ferrures par rivets cuivre, sangles par rivets tubulaires, sous-pattes en PE de 1 mm et numéro d'anonymat sur chaque élément.

Ce qu'il faut retenir de ce sujet (Session 2001)

Bilan de l'épreuve : Épreuve pratique du BTS Prothésiste orthésiste, session 2001, code PRE5TP, d'une durée totale de 15 heures 30 et de coefficient 8. Elle porte sur la réalisation d'une orthèse stabilisatrice de hanche droite après des luxations récidivantes d'une prothèse totale. Elle évalue le moulage, la retouche du positif, le thermoformage, la fabrication, le montage, l'essayage et les finitions.

Notions-clés, formules & règles à maîtriser

- Le moulage négatif du tronc et de la cuisse est recommandé en une seule fois.
- Le corselet monovalve et le cuissard sont en polyéthylène de 4 mm, avec un plastazote thermocollé.
- Le corselet est de type Tr 79 ; le cuissard à ouverture antérieure couvre les deux tiers de la cuisse.
- Les ferrures se fixent par rivets cuivre, les sangles par rivets tubulaires et chaque élément reçoit une sous-patte en PE de 1 mm.

Points de vigilance & attentes du jury

- Respecter le côté droit et les caractéristiques prescrites pour le corselet, le cuissard et les montants.
- Suivre le schéma des ferrures : largeur 20 mm, perçage Ø10 mm au corselet et M7 au cuissard.
- Porter le numéro d'anonymat sur le négatif, le positif, puis au feutre indélébile sur le corselet et le cuissard.
- Respecter les fixations prescrites et vérifier la disponibilité de la patiente pour l'essayage à partir de 10 h 30.

Questions fréquentes sur cette épreuve (Q&A Examen)

Q : Comment faut-il organiser le moulage demandé dans la première partie ?

Le sujet recommande de réaliser en une seule fois le moulage du tronc et de la cuisse. Le moulage négatif doit comporter le numéro d'anonymat. La patiente est disponible pendant toute la durée de cette partie, qui dure 4 heures.

Q : Quelles caractéristiques principales faut-il respecter pour le corselet et le cuissard ?

Le corselet est monovalve, en polyéthylène de 4 mm, à ouverture antérieure et de type Tr 79. Le cuissard est également en polyéthylène de 4 mm, s'ouvre à l'avant et couvre les deux tiers de la cuisse.

Q : Combien de temps dure l'épreuve et comment se répartissent les parties ?

L'épreuve dure 15 heures 30 au total : 4 heures pour le moulage, 4 heures pour la retouche du positif et 7 heures 30 pour la fabrication et l'essayage. Son coefficient officiel est 8.

Q : Quelles consignes de montage et d'identification faut-il vérifier ?

Les ferrures sont fixées par rivets cuivre et les sangles par rivets tubulaires. Le corselet et le cuissard comportent chacun une sous-patte en PE de 1 mm et leur numéro d'anonymat est inscrit au feutre indélébile.

Sujet officiel associé (PDF) : https://btspo.fr/assets/annales/bts-po/E5.1 - Travaux pratiques/2001/BTS PO - E5.1 - Travaux pratiques - Session 2001 - 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.