

L'empreinte simplifiée en prothèse amovible complète : une technique fiable ?

Christophe RIGNON-BRET

Alice BOURGOIN

Chirurgiens-dentistes

- **Comment concilier exigence de qualité prothétique, réduction des coûts et accessibilité des soins pour les patients édentés complets ?**
- **En prothèse amovible complète, le protocole conventionnel d'empreintes en deux temps présente-t-il réellement une supériorité clinique avérée par rapport aux techniques d'empreintes simplifiées ?**
- **Quel protocole d'empreinte simplifiée en prothèse amovible complète peut être envisagé ?**
- **Quelles sont les limites de prescription d'une empreinte simplifiée ?**

La prévalence de l'édentement complet semble être en régression en Europe [1]. Cependant, elle reste une infirmité répandue : deux millions d'édentés complets ont été dénombrés en 2003 (Collège de la HAS, 2006). Ce handicap concerne toutes les catégories sociales et toutes les tranches d'âge, notamment les patients âgés institutionnalisés [2] et les patients présentant une situation socio-économique précaire [3]. La politique de santé publique, consciente de la difficulté d'accès aux soins pour les plus démunis et de l'importance du traitement de l'édentement complet pour restaurer l'esthétique, les fonctions orales et améliorer la qualité de vie des patients, a évolué sur la prise en charge financière de la prothèse amovible complète (PAC). Depuis le 1^{er} janvier 2021, la pose d'une PAC « définitive » uni-maxillaire ou bi-maxillaire à plaque base résine est plafonnée dans le cadre du « Reste à Charge 0 » (Rac0). En revanche, les

Les auteurs ne déclarent aucun lien d'intérêt.

TABLEAU 1. CHRONOLOGIE DES SÉANCES CLINIQUES ET DE LABORATOIRE POUR LA RÉALISATION D'UNE PAC SELON LA TECHNIQUE CONVENTIONNELLE

	Séance clinique	Séance de laboratoire
1	Empreinte primaire ou empreinte mucostatique	Coulée du modèle en plâtre, fabrication du PEI
2	Empreinte secondaire ou fonctionnelle : réglage du PEI, enregistrement du joint périphérique et surfaçage de l'empreinte	Coffrage et coulée de l'empreinte secondaire, élaboration de la base d'occlusion
3	Réglage de la base d'occlusion maxillaire	Montage du modèle maxillaire sur articulateur
4	Évaluation de la dimension verticale d'occlusion Enregistrement de la relation maxillo-mandibulaire Choix de la forme et de la couleur des dents prothétiques	Montage des dents sur cire
5	Essayage des maquettes en cire	Polymérisation des résines
6	Pose de la prothèse	

tarifs de fabrication de la PAC par les laboratoires de prothèses, que ce soit selon une technique numérique ou conventionnelle, sont libres. Les prothésistes français réalisent des prothèses amovibles de qualité selon les normes recommandées. Par conséquent, la prise en charge de ce traitement par PAC résine, souvent complexe et mal rémunéré, inciterait les praticiens à adresser ces patients pour leur prise en charge dans des structures spécialisées ou à rechercher des protocoles simplifiés.

L'enseignement académique et les ouvrages dédiés à la prothèse amovible complète recommandent la succession de deux empreintes lors du traitement : une empreinte primaire mucostatique puis une empreinte secondaire fonctionnelle réalisée avec un porte-empreinte individuel (PEI).

Dans un souci d'analyse objective des pratiques du traitement de l'édentement complet par des PAC, Carlsson a initié une polémique [4, 5]. Concernant la qualité de vie, la satisfaction des patients et la performance masticatoire, les données issues de l'« Evidence Based Dentistry » ne démontrent pas la supériorité d'un protocole d'empreinte en deux temps par rapport à une empreinte unique

à l'alginate. En effet, des revues systématiques [6-8], deux méta-analyses récentes [9, 10] ainsi que nombreux essais cliniques contrôlés randomisés [11-26] ont montré l'intérêt de techniques d'empreintes simplifiées dans la réalisation d'une PAC. Elles consistent souvent en la réalisation d'une empreinte unique à l'alginate. Les limites des bords de la future PAC sont interprétées et tracées directement sur le modèle issu de cette empreinte.

L'objectif de cet article est de proposer un protocole innovant d'empreinte simplifiée pour la réalisation d'une PAC maxillaire et/ou mandibulaire.

RATIONNEL

La réalisation d'une prothèse amovible complète conventionnelle implique plusieurs étapes cliniques et de laboratoire, précédées d'un examen clinique pouvant indiquer un traitement pré-prothétique ([tableau 1](#)). Le traitement d'un patient édenté complet est un acte médical qui a pour buts de rétablir l'esthétique et les fonctions orales et d'intégrer la prothèse dans l'appareil manducateur [27]. Cela nécessite :

- de réaliser un entretien médical et une observation clinique minutieuse, de façon à déceler et répertorier les

pathologies et les difficultés anatomiques et/ou psychologiques ;

- de prescrire un éventuel traitement pré-prothétique ;

- de prescrire une prothèse adaptée au patient en fonction de ses aptitudes, de ses possibilités de rééducation, de ses capacités financières ;

- de réaliser un dispositif médical sur mesure, la prothèse, selon les données actualisées de la science et les normes en vigueur, c'est-à-dire de choisir la technique d'empreinte, le concept occlusal, la situation du plan d'occlusion, les dents artificielles et leur montage ;

- d'assurer le suivi prothétique et la maintenance.

La complexité de ce traitement dépend de la classe d'édentement définie par l'American College of Prosthodontics (ACP) [28], qui prend en compte plusieurs facteurs comme l'aspect psychologique, la qualité de la surface d'appui, l'importance de la résorption osseuse, la relation des bases osseuses (classe de Balard), les dysfonctions articulaires, l'espace inter-arcade, l'anatomie linguale ainsi que les manifestations orales de maladies systémiques.

Pour la phase clinique des empreintes, il est classiquement admis deux phases selon les ouvrages de référence

TABLEAU 2. CHRONOLOGIE DES SÉANCES CLINIQUES ET DE LABORATOIRE POUR LA RÉALISATION D'UNE PAC SELON UNE TECHNIQUE SIMPLIFIÉE

Étapes	Séance clinique	Séance de laboratoire
1	Empreinte	Coulée du modèle en plâtre, fabrication des bases d'occlusion
2	Réglage de la base d'occlusion maxillaire	Montage du modèle maxillaire sur articulateur
3	Évaluation de la dimension verticale d'occlusion Enregistrement de la relation maxillo-mandibulaire Choix de la forme et de la couleur des dents prothétiques	Montage du modèle mandibulaire sur articulateur Montage des dents sur cire
4	Essayage des maquettes en cire	Polymérisation des résines
5	Pose de la prothèse	



1. Coffret de porte-empreintes type Schreinemakers en métal (a) et en polycarbonate (b).

et l'enseignement académique (tableau 1) [29]. L'empreinte primaire, non compressive, mucostatique a pour objectif d'enregistrer, sans compression ni déformation, l'intégralité de la surface d'appui dans une position de repos. Elle permet d'obtenir un moulage sur lequel est réalisé un porte-empreinte individuel (PEI), gabarit de la future PAC. L'empreinte secondaire ou

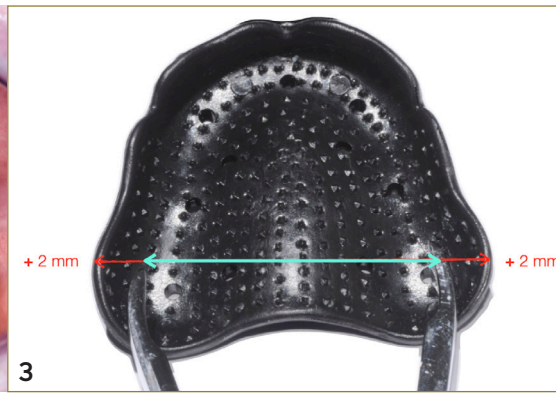
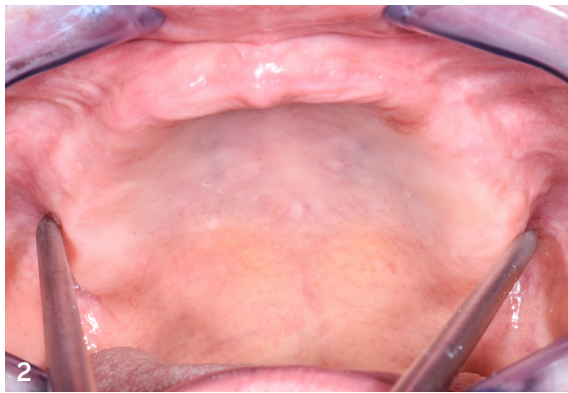
fonctionnelle réalisée avec le PEI a plusieurs objectifs : enregistrer le jeu de la musculature périphérique et linguale afin d'obtenir des limites fonctionnelles sans surextension ni surépaisseur, enregistrer les détails de la surface d'appui prothétique et les variations de compressibilité de tissus ostéo-fibromusqueux pour obtenir un contact intime avec la base prothétique.

Les techniques d'empreintes simplifiées promulguées dans les essais cliniques contrôlés randomisés utilisent de l'alginate comme empreinte unique avec un porte-empreinte du commerce [11-26, 29] (tableau 2). Aucun mouvement fonctionnel ni mimique n'est demandé aux patients lors de l'empreinte. Dans quelques études, des manipulations digitales sont réalisées pour mobiliser les insertions musculaires. L'étape de l'empreinte fonctionnelle avec réglage d'un PEI, enregistrement d'un joint périphérique, surfaçage et contrôle de l'empreinte, est supprimée. Cette étape de l'empreinte fonctionnelle est délicate et certainement la plus longue du traitement. Ainsi, le principal reproche relevé envers cette empreinte simplifiée est la réalisation d'une empreinte sans mouvements fonctionnels faits par le patient. Par conséquent, l'interprétation des limites de la situation et de l'épaisseur des bords de la future prothèse est arbitraire et laissée au jugement du laboratoire [30]. Cette empreinte est donc susceptible d'engendrer des surextensions et des surépaisseurs compte tenu de la nature compressive de l'alginate. Dans le contexte d'une réalisation d'un traitement par PAC à moindre coût sur une population souvent défavorisée, il nous est apparu intéressant de proposer une technique d'empreinte simplifiée acceptable pour élaborer une PAC sans surextensions ni surépaisseurs majeures.

DESCRIPTION DE LA TECHNIQUE D'EMPREINTE SIMPLIFIÉE

Choix du porte-empreinte

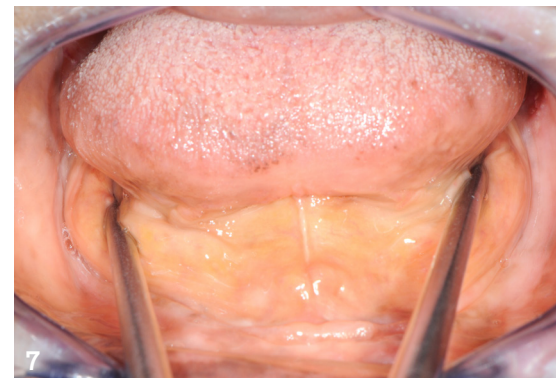
La première étape est le choix du porte-empreinte (PE) du commerce dans le coffret Schreinemakers (fig. 1a, b). Ce coffret est composé d'un large choix de taille de PE et d'un compas à pointe sèche.



- 2.** Mesure de la distance entre les faces externes des tubérosités.
- 3.** Choix de la taille du porte-empreinte maxillaire plus large de 2 mm de chaque côté par rapport à la mesure intra-orale.



- 4.** Le choix de la taille du PE doit être plus grand que la PAC du patient.
- 5.** Le PE choisi est essayé en bouche. Il doit pouvoir être mis en place sans contraintes.
- 6.** Le PE choisi permet un remplacement esthétique de la lèvre au repos.
- 7.** Mesure de la distance entre les faces internes des trigones.

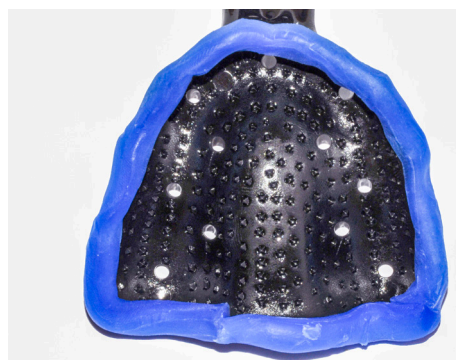


Au maxillaire, le PE est choisi plus large que la crête, en ajoutant 2 mm de chaque côté à la distance mesurée entre les faces externes des tubérosités (fig. 2, 3). La PAC existante est également une référence pour choisir la taille du PE (fig. 4). De plus, le PE sélectionné doit être adapté à la forme et à la profondeur de l'arcade édentée (fig. 5). Le

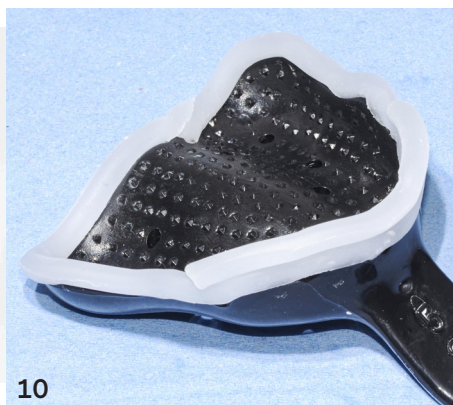
PE choisi doit permettre le remplacement esthétique de lèvre au repos sans contrainte (fig. 6). Ainsi, le porte-empreinte sélectionné doit permettre d'assurer la liberté du jeu des insertions musculaires et ligamentaires et doit être adapté aux reliefs alvéolaires. À la mandibule, le PE est choisi plus étroit que la distance inter-trigone mesurée avec le

compas à pointe sèche, c'est-à-dire en retirant 2 mm de chaque côté entre la face interne du trigone et le bord postérieur du PE mandibulaire (fig. 7). Il est parfois nécessaire de rallonger les bords linguaux avec de la cire, car les PE de Schreinemakers mandibulaires sont souvent trop courts au niveau des volets linguaux et niches rétro-mylohyoïdienne (fig. 8).

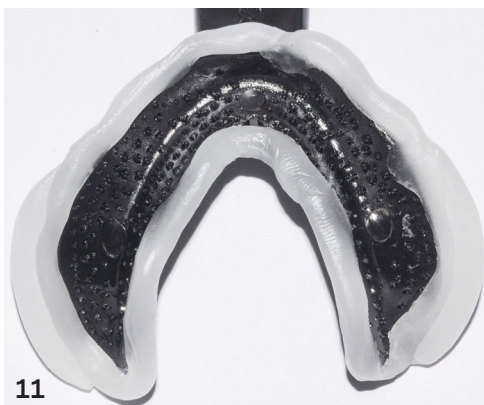
8. Le PE de Schreinemakers mandibulaire peut être adapté par adjonction de cire au niveau des volets linguaux.



9



10

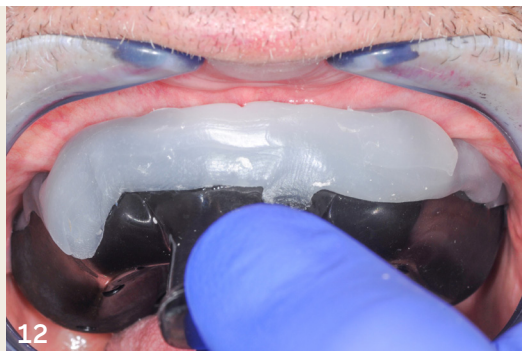


11

9. Bâtonnets de cire molle Periphery Wax appliqués sur la périphérie du PE du commerce maxillaire. **10.** Bâtonnets de cire molle Cire Utility Hygenic appliqués sur la périphérie du PE du commerce maxillaire. **11.** Bâtonnets de cire molle Cire Utility Hygenic appliqués sur la périphérie du PE du commerce mandibulaire.

12. Insertion du PE du commerce avec la cire molle réchauffée à 50°C pendant 15 secondes.

13. Manipulation digitale des muscles pour modeler la cire molle disposée sur le PE.



12



13

Aménagement du porte-empreinte

Des bâtonnets de cire basse fusion (Periphery wax®, Lactona ou Cire Utility Hygenic blanche®, Whaledent) sont appliqués sur la périphérie des bords du PE de Schreinemakers (fig. 9-11). Les objectifs sont d'enregistrer les mouvements rapides du patient, de modeler le fond du

vestibule et le sillon alvéolo-lingual et d'éviter les interférences des organes para-prothétiques avec le PE du commerce.

Cette cire est chauffée dans un bain à 50°C à l'aide d'une bouilloire thermostatée pendant 15 secondes. Le PE avec la cire est inséré en bouche et des manipulations digitales sont effectuées au niveau des tissus mous

périphériques (fig. 12, 13). Le patient est ensuite invité à réaliser rapidement les mouvements selon l'arcade considérée, alors que le PE est maintenu. Cet enregistrement fonctionnel périphérique est contrôlé, les bords sont arrondis et continus (fig. 14). Puis le PE avec l'enregistrement fonctionnel périphérique est refroidi avec de l'eau à 5°C.

Réalisation de l'empreinte à l'alginate

Le protocole de réalisation de l'empreinte simplifié est le suivant:

- Appliquer l'adhésif à alginate sur le porte-empreinte de Schreinemakers (fig. 15).

- Préparer trois doses d'alginate en respectant les ratios poudre/eau au maxillaire (3 doses d'eau pour 3 doses de poudre) et en diminuant la dose d'eau à la mandibule (2,5 doses d'eau pour 3 doses de poudre). La température de l'eau est entre 5 et 10°C pour augmenter le temps de prise.

- Garnir le porte-empreinte d'alginate et lisser la surface de l'alginate en passant un doigt ganté mouillé sur sa surface.

- Insérer le PE en bouche d'abord en postérieur puis en antérieur, et inviter le patient à réaliser rapidement, en 30 secondes, quelques mouvements fonctionnels selon la chronologie indiquée (tableau 3).

- Désinsérer l'empreinte après la prise de l'alginate en plaçant les index sur les bords et en réalisant un appel d'air pour retirer l'empreinte.

- Contrôler l'empreinte avec l'absence de bulles, l'obtention de bords arrondis et d'épaisseurs suffisantes (fig. 16, 17).

- Traiter l'empreinte immédiatement ou la conditionner dans un sachet hermétique saturé d'humidité en attendant son traitement. L'empreinte doit être coffrée et coulée en plâtre de type III comme une empreinte fonctionnelle. La PAC est réalisée sur modèle issu de cette empreinte.

Remarque : Si l'empreinte présente des défauts mineurs comme des bulles ou un enregistrement imprécis et/ou incomplet du fond du vestibule, il est possible de la corriger. Dans ce cas, on utilise la technique de l'empreinte primaire corrigée avec le même alginate mais plus fluide [31]. Dans cette technique, la première



14. PE du commerce avec enregistrement du joint périphérique avec de la cire molle refroidie.

TABLEAU 3. MOUVEMENTS À EFFECTUER SELON L'ARCADE RECEVANT L'EMPREINTE SIMPLIFIÉE

Maxillaire	Mandibule
1. Manipulation par l'opérateur	1. Manipulation par l'opérateur
2. Ouvrir grand et prononcer le « A »	2. Ouvrir grand
3. Balancer la mandibule droite/gauche	3. Rentrer la lèvre
4. Succion, baiser	4. Pointe de la langue au palais
5. Sourire fort	5. Lécher rapidement les lèvres
6. Rentrer la lèvre supérieure	6. Pointe de la langue dans les joues gauche et droite
7. Terminer sur une mimique du baiser	7. Déglutir
	8. Terminer en langue tirée



15. Application de l'adhésif à alginate dans l'intrados du PE.



16



17

16. Empreinte à l'alginate maxillaire. 17. Empreinte à l'alginate mandibulaire.

empreinte alginate est séchée, puis aménagée avec une lame de bistouri et une spatule de Lecron.

L'empreinte est donc corrigée au niveau des bords en surépaisseurs, raccourcis au niveau de la hauteur des bords, dégagée en regard des brides et des freins, creusée en regard du sommet des crêtes. Afin d'améliorer la liaison mécanique des 2 alginates de viscosités différentes,

l'empreinte est « griffée » dans l'intrados avec la spatule de Lecron et un adhésif spécifique à l'alginate est déposé sur l'empreinte à l'alginate ainsi préparée.

L'alginate fluide est réalisé selon le ratio 2 doses de poudre / 2 doses ½ d'eau. Les étapes décrites précédemment sont répétées; cet alginate pouvant être injecté avec une seringue 70 cc avec embout large.

DISCUSSION

Cette technique innovante se distingue des techniques d'empreintes simplifiées rapportées dans la littérature. La technique proposée associe une manipulation des tissus mous par l'opérateur et des mouvements fonctionnels effectués par le patient permettant un enregistrement dynamique des bords. Cependant, cette technique nécessite une insertion rapide du porte-empreinte garni d'alginate, et une parfaite coordination des gestes lors des manipulations digitales et des mouvements du patient. C'est pourquoi des répétitions à vide et un apprentissage des mouvements fonctionnels sont des étapes préalables nécessaires.

À l'inverse, les techniques d'empreintes simplifiées décrites dans la littérature reposent sur une empreinte unique à l'alginate. Les bords de cette empreinte peuvent être en surextension ou surépaisseurs. Par conséquent, les limites de la prothèse sont alors définies sur le modèle de façon approximative et arbitraire, nécessitant une solide expérience clinique et une bonne connaissance anatomique [27]. Avec la technique d'empreinte simplifiée, le traitement est plus court et plus économique. Ainsi, une technique d'empreinte simplifiée permet de diminuer significativement le temps des séances cliniques de 28 % et les coûts de réalisation prothétique de 36 % par rapport au protocole conventionnel [15]. La séance

de l'empreinte secondaire bi-maxillaire est de 80 minutes en moyenne [15]. Ce gain de temps et de coût est particulièrement pertinent dans un contexte de plafonnement des honoraires par le dispositif RAC0. Toutefois, ces techniques d'empreintes simplifiées s'accompagnent d'un nombre accru de réglages et mise au point des prothèses par rapport aux techniques d'empreintes conventionnelles. Ainsi, le gain de temps gagné sur l'absence d'empreintes secondaires est perdu lors des phases d'équilibration, de réglages et de mise au point des PAC. Des études randomisées supplémentaires sont donc nécessaires pour mieux définir les indications spécifiques du protocole d'empreinte simplifiée en fonction de critères définis par la classification ACP comme le gradient de résorption, la qualité de la surface d'appui, mais également des facteurs propres au patient comme son autonomie ou son aptitude à coopérer.

Dans les cas de mandibule fortement résorbée (classe III ou IV de l'ACP), cette technique simplifiée pourrait montrer sa limite. En effet, une seule étude [12] compare empreinte simplifiée et conventionnelle chez les patients présentant une classe ACP III ou IV à la mandibule. Elle montre cependant l'absence significative de supériorité d'une technique pour la satisfaction générale du patient et la mastication.

CONCLUSION

Dans le contexte du RAC0 et de souci de simplification, le chirurgien-dentiste est amené à rechercher des protocoles de PAC à la fois plus rapides et moins coûteux. La littérature propose à ce titre une technique d'empreinte simplifiée unique à l'alginate. Toutefois, si ces approches venaient à être intégrées par les systèmes de santé publique et les institutions académiques, leur succès ne saurait reposer uniquement sur des critères techniques : la prise en compte de la psychologie, du comportement et de la gestion des patients demeure essentielle.

Le protocole innovant décrit d'empreinte simplifiée à l'alginate illustre cette orientation et corrige les limites de la technique décrite dans la littérature. Il exige cependant une courbe d'apprentissage et une analyse rigoureuse de la difficulté clinique (classification ACP). Des essais cliniques sont nécessaires pour valider ce protocole d'empreinte simplifiée et préciser son champ d'application en le comparant au protocole d'empreintes conventionnelles avec deux empreintes eu égard aux pathologies acquises, de la situation anatomique et du degré d'autonomie du patient. ■

CORRESPONDANCE

Christophe Rignon-Bret
PU-PH, Université Paris Cité,
Service de médecine bucco-dentaire,
Hôpital Charles-Foix, Inserm UMR 1333
rignonbret@gmail.com

Alice Bourgoin
CCU-AH, Université Paris Cité,
Service de médecine bucco-dentaire,
Hôpital Charles-Foix, Inserm UMR 1333,
Ancienne interne des hôpitaux de Paris (MBD)



Auto-évaluation

1	Selon les recommandations académiques classiques, une seule empreinte primaire à l'alginat est réalisée pour la fabrication d'une prothèse amovible complète conventionnelle.		
2	Dans le contexte du « Reste à Charge 0 » (RAC0), l'enjeu principal qui pousse à envisager des protocoles d'empreintes simplifiés est de réduire le temps clinique et les coûts de réalisation.		
3	Le principal reproche fait aux empreintes simplifiées réalisées uniquement à l'alginat est qu'elles ne permettent pas la coulée en plâtre.		
4	Selon la littérature, le temps clinique peut être réduit de 28% grâce à une technique d'empreinte simplifiée par rapport à la technique conventionnelle.		

Bibliographie

- Müller F, Naharro M, Carlsson GE. What are the prevalence and incidence of tooth loss in the adult and elderly population in Europe? Clin. Oral. Implants Res. 2007;18(Suppl 3):2-14.
- Tramini P, Montal S, Valcarcel J. Tooth loss and associated factors in long-term institutionalised elderly patients. Gerodontology. 2007;24(4):196-203.
- Seerig LM, Nascimento GG, Peres MA, Horta BL, Demarco FF. Tooth loss in adults and income: Systematic review and meta-analysis. J Dent. 2015;43(9):1051-9.
- Carlsson GE. Critical review of some dogmas in prosthodontics. J Prosthodont Res. 2009;53(1):3-10.
- Carlsson GE, Örtorp A, Omar R. What is the evidence base for the efficacies of different complete denture impression procedures? A critical review. J Dent. 2013;41(1):17-23.
- Regis RR, Alves CC, Rocha SS, Negreiros WA, Freitas-Pontes KM. The importance of a two-step impression procedure for complete denture fabrication: a systematic review of the literature. J Oral Rehabil. 2016;43(10):771-7.
- Ye Y, Sun J. Simplified Complete Denture: A Systematic Review of the Literature. J Prosthodont. 2017;26(4):267-74.
- Paulino MR, Alves LR, Gurgel BC, Calderon PS. Simplified versus traditional techniques for complete denture fabrication: a systematic review. J Prosthet Dent. 2015;113(1):12-6.
- Sanjeevan V, Rajagopal P, Venkitachalam R, Aras M. Efficiency of simplified versus traditional denture fabrication methods: A systematic review and meta-analysis. J Prosthet Dent. 2021;126(3):377-85.
- Al-Ansari A, Tantawi ME. Patient-reported outcomes and efficiency of complete dentures made with simplified methods: A meta-analysis. Dent Med Probl. 2019;56(4):411-8.
- Albuquerque IS, Regis RR, de Souza RF, Gurgel KF, Silva PG, Pinto-Fiamengui LMS, Freitas-Pontes KM. Is a two-step impression mandatory for complete denture fabrication on the severely resorbed mandible? A randomized trial on patient perception and denture quality. J Dent. 2020;98:103356.
- Albuquerque IS, Freitas-Pontes KM, de Souza RF, Negreiros WA, Ramos MB, Peixoto RF, Regis RR. Is a two-step impression mandatory for complete denture fabrication on the severely resorbed mandible? A randomized trial on mastication, patient satisfaction and adjustments. J Dent. 2020;99:103357.
- Jo A, Kanazawa M, Sato Y, Iwaki M, Akiba N, Minakuchi S. A randomized controlled trial of the different impression methods for the complete denture fabrication: Patient reported outcomes. J Dent. 2015;43(8):989-96.
- Komagamine Y, Kanazawa M, Sato Y, Iwaki M, Jo A, Minakuchi S. Masticatory performance of different impression methods for complete denture fabrication: A randomized controlled trial. J Dent. 2019;83:7-11.
- Vecchia MP, Regis RR, Cunha TR, de Andrade IM, da Matta JC, de Souza RF. A randomized trial on simplified and conventional methods for complete denture fabrication: cost analysis. J Prosthodont. 2014;23(3):182-91.
- Regis RR, Cunha TR, Della Vecchia MP, Ribeiro AB, Silva-Lovato CH, de Souza RF. A randomised trial of a simplified method for complete denture fabrication: patient perception and quality. J Oral Rehabil. 2013;40(7):535-45.
- Heydecke G, Vogeler M, Wolkewitz M, Türp JC, Strub JR. Simplified versus comprehensive fabrication of complete dentures: patient ratings of denture satisfaction from a randomized crossover trial. Quintessence Int. 2008;39(2):107-16.
- Kawai Y, Murakami H, Shariati B, Klemetti E, Blomfield JV, Billette L, Lund JP, Feine JS. Do traditional techniques produce better conventional complete dentures than simplified techniques? J Dent. 2005;33(8):659-68.
- Kawai Y, Murakami H, Feine JS. Do traditional techniques produce better conventional complete dentures than simplified techniques? A 10-year follow-up of a randomized clinical trial. J Dent. 2018;74:30-6.
- Lira-Oetiker M, Seguel-Galdames F, Quero-Vallejos I, Uribe SE. Randomised clinical trial of patient satisfaction with traditional and simplified complete dentures. J Oral Rehabil. 2018;45(5):386-92.
- Miyayasu A, Kanazawa M, Jo A, Sato Y, Minakuchi S. Cost-effectiveness analysis of two impression methods for the fabrication of mandibular complete dentures. J Dent. 2018;68:98-103.
- de Villa Camargos G, Armenine TE, Paleari AG, Nascimento GMO, Munhoz MFV. Teaching Complete Denture Procedures to Dental Students by Conventional or Simplified Methods: A Randomized Clinical Trial. J Dent Educ. 2019;83(3):303-13.
- Omar R, Al-Tarakemah Y, Akbar J, Al-Awadhi S, Behbehani Y, Lamontagne P. Influence of procedural variations during the laboratory phase of complete denture fabrication on patient satisfaction and denture quality. J Dent. 2013;41(10):852-60.
- Cunha TR, Della Vecchia MP, Regis RR, Ribeiro AB, Muglia VA, Mestriner W Jr, de Souza RF. A randomised trial on simplified and conventional methods for complete denture fabrication: masticatory performance and ability. J Dent. 2013;41(2):133-42.
- Ereifej NS, Oweis YG, El Manaseer W, Al Omoush S, Abu Awwad M, Sartawi S. Simplified versus conventional complete dentures: A randomized crossover clinical trial. J Prosthet Dent. 2024;131(1):50-5.
- de Resende GP, Nogueira TE, Leles CR. Effectiveness of a simplified method for final impression in complete denture treatment: A pragmatic clinical trial. Gerodontology. 2019;36(4):365-73.
- Rignon-Bret C. En prothèse adjointe complète, l'acte prothétique est un acte médical. Chirurgiens-dentistes de France 1991;585:31-6.
- McGarry TJ, Nimmo A, Skiba JF, Ahlstrom RH, Smith CR, Koumjian JH. Classification system for complete edentulism. The American College of Prosthodontics. J Prosthodont. 1999;8(1):27-39.
- Duncan JP, Taylor TD. Simplified complete dentures. Dent Clin North Am. 2004;48(3):625-40, vi.
- Citterio H. PAC: peut-on s'affranchir des techniques reconnues? Inf dent 2018;32:82-92.
- Preckel B, Stephan G, Mariani P. Technique d'empreinte primaire corrigée en prothèse amovible bimaxillaire. Strat Prothétique 2004;4(3):187-91.