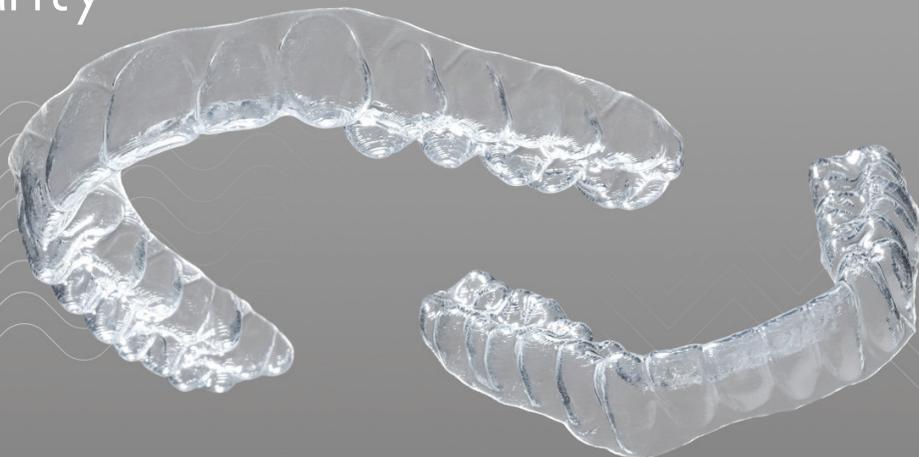




Solutions d'orthodontie esthétique

Clarity^{MC}



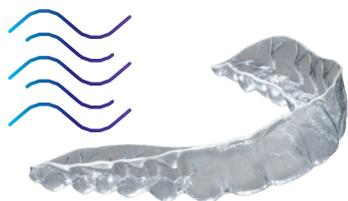
Aligneurs Clarity^{MC} Flex + Force 3M^{MC} : plus de matériaux, plus d'options de traitement.

Lori Gmeinder, Donna J. Stenberg, Shantel Rivard, David K. Cinader

Les aligneurs ont révolutionné les traitements esthétiques en orthodontie. Cependant, depuis leur apparition à la fin des années 1990, il n'existait pas beaucoup d'options pour les matériaux des gouttières dans la conception du traitement. Cela a changé récemment avec le lancement du matériau des Aligneurs Clarity^{MC} Flex 3M^{MC}. Conçus par les scientifiques des matériaux de 3M, les Aligneurs Clarity^{MC} Flex 3M^{MC} sont composés de 5 couches de matériaux contrastants qui vous procurent une plus grande souplesse pour guider le mouvement des dents. Lorsqu'ils sont utilisés avec les Aligneurs Clarity^{MC} Force 3M^{MC} (le nouveau nom que porte notre matériau de gouttière original), cela vous permet d'élaborer des conceptions de traitement qui ne seraient tout simplement pas possibles en utilisant un seul type de matériau pour les gouttières des aligneurs.

Le modèle des appareils fixes, une inspiration.

Le traitement orthodontique consiste à déplacer les dents de manière naturelle. Le traitement peut commencer par un type de mouvement – par exemple, pour créer de l'espace – puis évoluer vers un autre type de mouvement comme le couple. Avec les appareils fixes, ces mouvements peuvent être obtenus en utilisant des fils flexibles au début du traitement et en les remplaçant par des fils plus rigides vers la fin de celui-ci. Les matériaux des Aligneurs Clarity^{MC} Flex + Force 3M^{MC} fonctionnent de manière similaire.



Flex en premier lieu

Le matériau à cinq couches est conçu pour être plus mince et plus souple.

Le matériau des Aligneurs Clarity^{MC} Force 3M^{MC} est comparable à un fil plus rigide. Il est parfaitement adapté pour diriger le mouvement dans la direction transversale ou lorsque vous devez produire un couple et aider à corriger les anomalies verticales ou horizontales.

Le matériau des Aligneurs Clarity^{MC} Flex 3M^{MC} est comparable aux fils utilisés en début de traitement en ce sens qu'il est plus flexible et possède une meilleure résistance à la force que notre aligneur original. Cette souplesse peut être utile au début du traitement, moment où il risque d'y avoir plus de chevauchements et de contre-dépouilles. Un matériau plus flexible présente les caractéristiques nécessaires pour bien épouser la forme des dents mal positionnées. Le confort est également souhaitable lors du retrait ou du remplacement de l'aligneur, parce que cela peut être un moment difficile pour le patient.



Force en premier lieu

Le matériau éprouvé des aligneurs offre rigidité et stabilité.

Deux matériaux font plus que doubler vos options de traitement.

Bien que nous ayons préalablement déterminé les mouvements les plus indiqués pour les Aligneurs Clarity^{MC} Flex + Force 3M^{MC}, nous savons que les orthodontistes se font leur propre idée de la meilleure façon de les utiliser. Dans certains cas, il pourrait être plus logique de commencer par l'Aligneur Clarity^{MC} Force 3M^{MC} afin d'obtenir une expansion, puis de poursuivre le traitement avec l'Aligneur Clarity^{MC} Flex 3M^{MC} pour les mouvements de rotation et la finition. C'est ce qui fait la beauté de ce nouveau système : vous avez le choix.

Le système à deux matériaux peut également être adapté selon les habitudes des patients. Par exemple, les Aligneurs Clarity^{MC} Flex 3M^{MC} pourraient être une meilleure option pour certains patients au début de leur traitement, car il est facile d'insérer et de retirer l'aligneur, ce qui permet au patient d'entamer le processus avec aisance.

Nous étions déterminés à concevoir ce système à deux matériaux parce que des mouvements différents nécessitent des forces différentes. En plus de la mécanique des appareils fixes, vous avez maintenant plus d'options vous permettant de fournir des niveaux de force variables pour atteindre les résultats souhaités. Il s'agit d'un tout nouveau degré de personnalisation du traitement : c'est à vous de décider comment procéder.

Et les orthodontistes, comment les utilisent-ils?

Avant de lancer officiellement les matériaux des Aligneurs Clarity^{MC} Flex + Force 3M^{MC}, nous avons fait découvrir les aligneurs à un groupe d'orthodontistes pour mieux comprendre de quelle façon ils peuvent être utilisés en fonction des différents mouvements. Voici les commentaires de deux orthodontistes :



« [Je] réalise d'abord le gros du travail (expansion et correction des supraclusions) avec Force, puis je m'occupe des détails et de la finition (l'alignement) avec Flex. »

-Dr Rick O'Neil, South Alabama Orthodontics

« Je porte attention à la quantité de chevauchements et à la morphologie des dents. Lorsqu'il y a beaucoup de chevauchements ou de dents « incurvées » ou hautes, je suis porté à entamer le traitement avec Flex. S'il n'y a pas beaucoup de chevauchements, ou si les dents n'ont pas beaucoup de contre-dépouilles, j'opterais plutôt Force. »

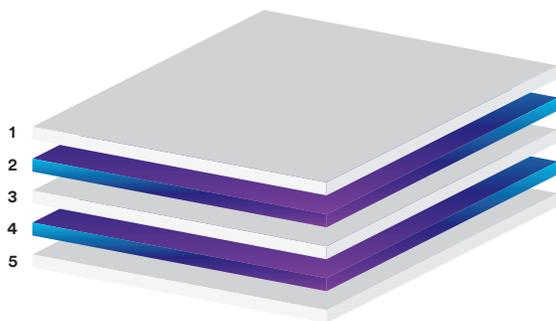
-Dr Christian Groth, Spécialistes en orthodontie de TDR

Plus de matériaux. Plus d'options de conception et de traitement.

3M possède une longue et fructueuse expérience en science des polymères. Nous savions donc que nous disposions de l'expertise technique nécessaire à l'élaboration d'un nouveau matériau pour aligneurs doté de ces caractéristiques essentielles : la résistance à la force, la flexibilité, la durabilité, la clarté et la résistance aux taches. Après de nombreux travaux de recherche, de développement, de prototypage et de mise à l'essai, nous avons réussi à mettre au point le matériau des Aligneurs Clarity^{MC} Flex 3M.

Il est constitué de cinq couches de matériaux polymères, ce qui lui permet d'atteindre des objectifs quelque peu contradictoires. Par exemple, le matériau est flexible, de sorte qu'il s'adapte bien, mais il offre également une excellente résistance à la force pour des mouvements sans surprise. Il a été démontré qu'il conserve 75 % de sa force sur une période de deux semaines. La couche externe des Aligneurs Clarity^{MC} Flex 3M^{MC} a été conçue pour résister aux déchirures, aux taches et aux égratignures.

Matériau à 5 couches



La durabilité, l'esthétique et la résistance à la force sont optimales grâce à la technologie brevetée des matériaux multicouches.

La possibilité de couvrir le rebord gingival est une autre caractéristique de conception qui a été reprise pour le matériau des Aligneurs Clarity^{MC} Flex 3M^{MC}. Cela vous offre plus d'options quant à l'endroit où placer les taquets. Le matériau offre une parfaite adaptation aux taquets et les essais en laboratoire ont montré qu'il est durable lorsqu'on utilise des découpes à crochets et des gouttières occlusales. Dans l'ensemble, le matériau des Aligneurs Flex est très durable, résistant à plus de 450 cycles d'insertion et de retrait.

dans la conception des aligneurs. Maintenant, grâce au nouveau matériau des Aligneurs Clarity^{MC} Flex 3M^{MC}, nous prévoyons un bond dans la créativité des traitements.

Au cours des 20 dernières années, les orthodontistes ont fait preuve d'ingéniosité pour contourner les limites imposées par l'utilisation d'un seul matériau

Le Tx Design évolué dans le Portail Soins Oral 3M^{MC}.

Les mises à jour du Portail Soins Oral 3M^{MC} permettent aux cliniciens de personnaliser le traitement de chaque patient en utilisant les matériaux des Aligneurs Clarity^{MC} Flex + Force 3M^{MC} dans une conception de traitement unique.

La principale caractéristique de l'expérience utilisateur du Tx Design évolué est la capacité de travailler de manière harmonieuse avec de multiples modalités de traitement et des traitements combinés, par exemple en utilisant des Aligneurs Clarity^{MC} 3M^{MC} et des Porte-empreintes de liaison numérique 3M^{MC}. Vous n'avez plus besoin de passer d'un système ou d'une marque à l'autre : il s'agit d'une expérience intégrée qui vous permet d'explorer les différentes options et de créer le meilleur plan, quelle que soit la modalité, pour un traitement réellement personnalisé.

Pour en savoir plus sur les matériaux des Aligneurs Clarity^{MC} Flex + Force 3M^{MC}, veuillez visiter le site Web [3M.ca/AligneursClarity](https://www.3M.ca/AligneursClarity).



Lori Gmeinder, D.D.S., conseillère clinique. Lori Gmeinder est titulaire d'un baccalauréat en ingénierie et d'un doctorat en chirurgie dentaire, tous deux de l'Université du Minnesota. Après avoir obtenu son diplôme, elle a effectué sa résidence en médecine générale au VA Medical Center à Denver. Elle a exercé la dentisterie pendant 11 ans dans un cabinet privé avant de rejoindre la Division des solutions de soin oral de 3M en 2017. Elle a participé à l'élaboration de solutions numériques d'orthodontie personnalisées, notamment les Aligneurs Clarity^{MC} 3M^{MC} et la Liaison numérique 3M^{MC}.



Donna J. Stenberg, D.D.S., M.S., conseillère, diplômée avec très grande distinction de l'école de médecine dentaire de l'Université du Minnesota. Elle y a poursuivi ses études en effectuant sa résidence en orthodontie et en obtenant sa maîtrise. Elle est diplômée de l'American Board of Orthodontics. Donna J. Stenberg a été propriétaire d'un cabinet privé au Minnesota pendant plus de 30 ans et a soutenu 3M en tant que cliente, dans le cadre de groupes de discussion et d'essais cliniques en cabinet pour les Boîtiers autoligaturants SmartClip^{MC} SL3 3M^{MC}. Elle participe activement à Spear Education à titre de professeure invitée et de conférencière sur la planification de traitements interdisciplinaires. En 2017, Donna s'est jointe à 3M à titre de conseillère pour les Aligneurs Clarity^{MC} 3M^{MC}.



Shantel Rivard, directrice de la production des opérations numériques de 3M. Shantel Rivard est titulaire d'un baccalauréat et d'une maîtrise en génie mécanique de l'Institut de technologie de Rochester. Elle a occupé des postes d'ingénieure chargée de la qualité et de la production au sein d'Eastman Kodak Company et de Corning Inc. Elle a rejoint la Division des solutions de soin oral de 3M en 2013 en tant qu'ingénieure principale en assurance des produits puis en tant qu'ingénieure principale en supervision de production travaillant sur le Scanneur True Definition 3M^{MC}. Depuis 2018, elle a soutenu le lancement et la mise à l'échelle de solutions numériques d'orthodontie personnalisées, y compris les Aligneurs Clarity^{MC} 3M^{MC} et la Liaison numérique 3M^{MC}.



David K. Cinader, Ph. D., chercheur. David a obtenu un baccalauréat en génie chimique de l'Université technologique du Michigan en 1994 et un doctorat en génie chimique de l'Université Northwestern en 1999. Il s'est joint à l'équipe Recherche et développement de 3M Unitek en septembre 1999 et a participé au développement de liaisons orthodontiques, y compris l'Adhésif APC^{MC} Flash-Free 3M^{MC}, l'Apprêt d'automordançage Transbond^{MC} Plus 3M^{MC}, l'Adhésif APC^{MC} II 3M^{MC}, l'Adhésif APC^{MC} PLUS 3M^{MC} et l'Adhésif à faible viscosité Transbond^{MC} Supreme 3M^{MC}.

3M.ca/AligneursClarity



Produit offert au Canada par :

3M Canada
Soin Oral 3M
300, rue Tartan
London (Ontario) N5V 4M9
Canada
1 800 443-1661
3M.ca/Orthodontiques

Unitek 3M
Produits orthodontiques
2724 South Peck Road
Monrovia, CA 91016
États-Unis
1 800 423-4588

Pour en savoir plus, communiquez avec Soin Oral 3M Canada au 1 800 443-1661.

3M, SmartClip, APC, Transbond et Clarity sont des marques commerciales de 3M, utilisées sous licence au Canada. © 2021, 3M. Tous droits réservés. 2105-20529 F