

PRINTEMPS 2017

move! 84

*Une nouvelle façon de penser pour
la médecine et le quotidien en clinique*

IMPULSIONS POUR L'ORTHOPÉDIE ET LE MILIEU PROFESSIONNEL – POUR MÉDECINS, EXPERTS ET CADRES SUPÉRIEURS

Entretien, Dr A. C. M. Pijnenburg

« Je fais confiance à ce système
et l'utilise chez les jeunes et les
personnes actives »



Coup d'oeil sur la science

RM Pressfit vitamys –
5 ans d'expérience suisse avec
les 100 premières cupules



Regard sur le monde

L'auto-compassion en pleine conscience :
« Sois bienveillant avec
toi-même »



« Je fais confiance à ce système et l'utilise chez les jeunes



Dr A.C.M. Pijnenburg

a débuté sa carrière en tant que physiothérapeute avant de commencer ses études de médecine à l'Université d'Amsterdam. Il a suivi sa formation de spécialiste en orthopédie à la Clinique universitaire à Amsterdam (Academisch Medisch Centrum, AMC) où il a obtenu son doctorat en 2006. Le Dr Pijnenburg a exercé en tant que chirurgien orthopédiste à Utrecht/Zeist (Diakonessenhuis) jusqu'en mars 2009. Aujourd'hui âgé de 48 ans, il exerce depuis plus de sept ans à l'Hôpital Amstelland d'Amstelveen, une commune au nord des Pays-Bas, où il réalise environ 500 opérations par an. Spécialiste des blessures du sport, notamment du genou et de la cheville, le Dr Pijnenburg compte parmi ses patients des joueurs de l'équipe nationale de football, des cyclistes et d'autres athlètes de très haut niveau. Ce médecin orthopédiste spécialiste du sport possède une vaste expérience en matière de prothèses de la hanche, du genou et de la cheville.

La cupule RM Pressfit vitamys est la première cupule de hanche en son genre : elle réunit les avantages d'une rigidité réduite, comme celle de l'os spongieux, de la résistance à l'usure et au vieillissement et d'un ancrage biologique qui a fait ses preuves cliniques. Avec la tige pour hanche twinSys, quasiment toutes les indications fémorales de l'articulation de la hanche sont couvertes.

Dr Pijnenburg, qu'est-ce qui vous a conduit à combiner la tige twinSys et la cupule RM Pressfit (vitamys) ?

J'utilise des cupules monoblocs depuis 2003. Je suis un partisan convaincu de ce concept et la littérature confirme ma conviction. Par ailleurs, j'étais à la recherche d'une tige non cimentée.

« La tige twinSys offre tous les avantages qu'une tige non cimentée devrait avoir. »

Quels sont, à votre avis, les avantages les plus importants du système twinSys par rapport à d'autres philosophies de systèmes non cimentés ?

La tige twinSys offre tous les avantages qu'une tige non cimentée devrait avoir : elle est facile d'utilisation, permet une approche mini-invasive et peut être utilisée sous toutes conditions, qu'elles soient antérieures, latérales ou postéro-latérales. Des études prospectives montrent de très bons résultats avec peu de complications liées à l'implant comme des dislocations, une migration de l'implant dans l'os ou une osséointégration retardée. Les résultats élevés du Harris-Hip-Score sont la preuve des excellentes améliorations fonctionnelles postopératoires.

« Le même set d'instruments peut être utilisé pour les deux variantes. »

Quel rôle joue, selon vous, la possibilité qu'offre le système twinSys de choisir

entre une version de tige cimentée ou non cimentée en cours d'opération ?

J'utilise surtout la variante non cimentée, occasionnellement aussi la version cimentée.



Dans le cas où la fixation d'une tige twinSys implantée sans ciment s'avère impossible, il est facile de passer à une tige twinSys cimentée pendant l'opération. Le même set d'instruments peut être utilisé pour les deux variantes, ce qui facilite beaucoup la décision pendant l'opération.

Comme vous le savez, la cupule RM Pressfit vitamys repose sur la philosophie des cupules connues RM Classic et RM Pressfit. Quel est, selon vous, l'avantage prin-

et les personnes actives »

cipal d'une cupule monobloc isoélastique ?

Tout d'abord, la cupule RM Pressfit vitamys est très simple et efficace et nécessite peu d'étapes opératoires et d'instruments pour être implantée. Ensuite, elle dispose d'une résistance à l'usure extrêmement élevée en raison de meilleures propriétés relatives à l'usure et de la résistance au vieillissement du polyéthylène hautement réticulé et stabilisé à la vitamine E. Elle ne comporte pas d'anneau de sécurité métallique induisant une usure du métal ni de trous de verrouillage à l'arrière qui diminuent la zone de fixation. Enfin, un autre avantage par rapport à un système standard

tibles avec un taux de complications très bas. Je n'ai jamais encore constaté de descellement ni de complications mécaniques de ces composantes. Je fais donc confiance à ce système et l'utilise chez les jeunes et les personnes actives. Mais des patients souffrant d'arthrose secondaire, de nécrose avasculaire de la tête fémorale, de dysplasie de la hanche ou de problèmes post-traumatiques profitent aussi de ce système.

« Tout d'abord, la cupule RM Pressfit vitamys est très simple et efficace et nécessite peu d'étapes opératoires et d'instruments pour être implantée. »

En tant que chirurgien expérimenté, quelles recommandations feriez-vous à un confrère qui souhaiterait commencer à travailler avec la combinaison twinSys/cupule RM ?

Le système twinSys peut s'implanter en adoptant différentes voies d'abord chirurgicales. Le chirurgien choisit la technique en fonction de son expérience personnelle et de ses préférences. Je recommande vivement à chacun de participer aux formations « surgeon to surgeon », aux cours et aux ateliers proposés par l'académie Mathys. Dans le cadre d'exercices pratiques, des spécialistes expérimentés transmettent le savoir-faire et la manière de réussir l'implantation de la tige twinSys en combinaison avec la cupule monobloc RM Pressfit.

« Chez mes patients, tous les avantages mentionnés amènent à de bons résultats reproductibles avec un taux de complications très bas. »

Docteur Pijnenburg, nous vous remercions pour cet entretien !

non cimenté de cupule est selon moi l'analogie de l'élasticité de la cupule et de l'os humain. Ceci réduit le phénomène de « Stress Shielding ».

Sur la base de votre expérience personnelle avec le système twinSys et la cupule RM Pressfit vitamys: quel bénéfice en retirent vos patients ?

Chez mes patients, tous les avantages mentionnés amènent à de bons résultats reproduc-

L'échographie mobile

Si vous ne souhaitez pas renoncer à un échographe en service d'urgence ou de manière générale en déplacement, vous ne pouvez pas être mieux équipé qu'avec le nouveau scanner à ultrasons sans fil Clarius. Ce scanner peut s'utiliser avec presque tous les smartphones ou tablettes iOS ou androïdes comme moniteur.



Le contrôle s'effectue via une appli. En réglant automatiquement l'amplification et les fréquences, le système fournit des échographies de haute résolution qui, d'après le fabricant, seraient aussi bonnes que celles des meilleurs systèmes traditionnels de Point-of-Care. L'appli permet de gérer les images et de les sauvegarder dans le nuage Clarius. Le boîtier robuste en magnésium est antichoc et se désinfecte facilement : idéal pour une utilisation dans la nature. Il est disponible en plusieurs modèles. Le système est autorisé par la FDA. Il est actuellement disponible aux États-Unis et au Canada et devrait bientôt l'être dans d'autres pays.

Vous trouverez plus d'informations sur le scanner à ultrasons sans fil Clarius sur le site <https://www.clarius.me>



RM Pressfit vitamys – 5 ans d'expérience suisse avec les 100 premières cupules

De Michael Wyatt, chercheur boursier Robert Mathys à l'Hôpital cantonal de Lucerne (Suisse)

La cupule RM Pressfit vitamys contenant du polyéthylène hautement réticulé stabilisé

à la vitamine E est sur le marché depuis 2009. Une étude a été menée pendant 5 ans

chez 92 patients pris en charge avec 100 de ces cupules monoblocs non cimentées.¹

Dans le cas de cupules monoblocs non cimentées, le titane est directement lié au polyéthylène, ce qui permet d'éviter le problème potentiel « backside wear », rapporté dans le cas de concepts modulaires. En outre, les concepts monoblocs peuvent s'avérer plus économiques que leurs équivalents modulaires. Malgré tout, les cupules monoblocs sont moins souvent utilisées que les concepts modulaires, probablement en raison de réserves concernant leur position et mise en place. Indépendamment de la question de la modularité, la survie globale de cupules non cimentées dépend de leur stabilité primaire et secondaire de même que de leur résistance à l'usure.

Cupules RM Pressfit vitamys avec un taux de survie de 20 ans s'élevant à 94 %²

La cupule RM Pressfit vitamys (Mathys SA Bettlach, Suisse) est une cupule monobloc revêtue de titane et constituée de polyéthylène hautement réticulé stabilisé à la vitamine E. Elle acquiert une stabilité primaire par pressfit équatorial et une stabilité secondaire par ostéointégration sur le revêtement de titane (figure 1). Ce revêtement ne produit en soi aucune rigidité structurelle, ce qui permet à la

cupule de rester isoélastique par rapport à l'os. De plus, la cupule peut être vissée, ce qui peut améliorer la stabilisation initiale dans des os soudainement ostéopéniques ou en cas de lésion au niveau de la paroi de l'acétabulum. La cupule RM Pressfit vitamys (figure 2) a été développée à partir de la cupule RM Classic qui a présenté un taux de survie à 20 ans de 94 % en ce qui concerne le descellement aseptique.² Une ostéolyse est rarement constatée lorsque le taux d'usure annuel est inférieur à 0,1 mm.³ Un autre avantage de ce concept est l'utilisation de têtes fémorales plus grandes afin de diminuer l'instabilité, cause la plus fréquente de révision précoce.⁴

L'objectif de cette étude a été d'analyser prospectivement les résultats cliniques, fonctionnels et radiologiques obtenus avec la cupule RM Pressfit vitamys et datant d'au moins 5 ans. De plus, la migration a été mesurée par EBRA (« Einzel Bild Roentgen Analyse », Université d'Innsbruck, Autriche). L'Hôpital cantonal de Lucerne n'a pas été impliqué dans le projet ni dans la fabrication de cet implant. En plus des raisons d'une révision, les objectifs spécifiques ont été d'analyser les signes de



Michael Wyatt

Chercheur boursier Robert Mathys
à l'Hôpital cantonal de Lucerne
pour 6 mois 2016

descellement, d'ostéolyse et d'usure. Notre hypothèse a été que la cupule RM Pressfit vitamys présenterait des caractéristiques encourageantes en matière d'usure et de survie dans cette évaluation à moyen terme.

100 cupules chez 92 patients entre septembre 2009 et février 2011

Nous avons mené une étude prospective sur une cohorte consécutive de 100 premiers patients portant une prothèse totale avec la cupule RM Pressfit vitamys à l'Hôpital cantonal de Lucerne conformément aux directives STROBE. L'étude a inclus 92 patients, dont 8 ayant eu des opérations bilatérales. Les critères d'exclusion ont été les suivants : âge inférieur à 40 ans ou supérieur à 75 ans; dysplasie de la hanche; anatomie incompatible avec une fixation par pressfit; qualité insuffisante de l'os; maladies concomitantes graves; espérance de vie inférieure à 5 ans; tumeurs; réticence à participer à l'étude; opérations préalables à la hanche; infections préalables. Aucun autre patient n'a été inclus dans l'étude après les 100 premiers cas. Les 92 patients ont tous reçu une tête en céramique. Les évaluations ambulatoires cliniques et radiologiques ont été effectuées avant l'opération, immédiatement après l'opération, après 6 semaines, 6 mois, 12 mois ainsi qu'après 2 et 5 ans. Toutes les radiographies postopératoires ont été analysées par EBRA pour évaluer les signes de migration de l'implant.

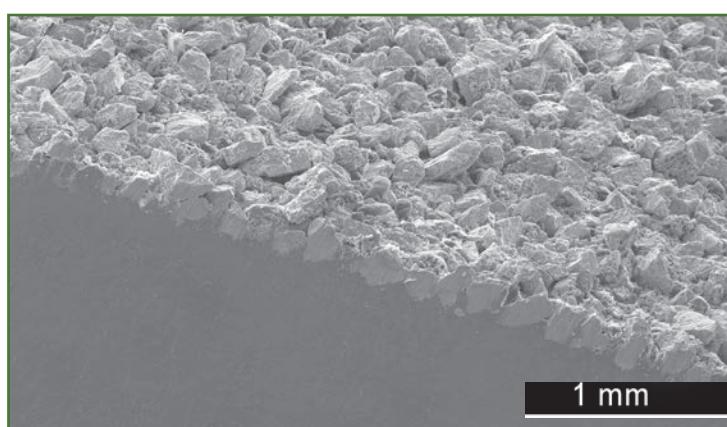


Fig. 1 Revêtement en titane pur d'une épaisseur de 100 à 300 µm, directement fixé à la surface en UHMWPE. La granulométrie a été de 100 à 300 µm.

Des patients très satisfaits et une amélioration fonctionnelle (HHS 94,6 %)

La cohorte a inclus 48 femmes (âge moyen 67 ± 10,4 ans) et 44 hommes (âge moyen 69 ± 7,8 ans). L'indice de masse corporelle a été de

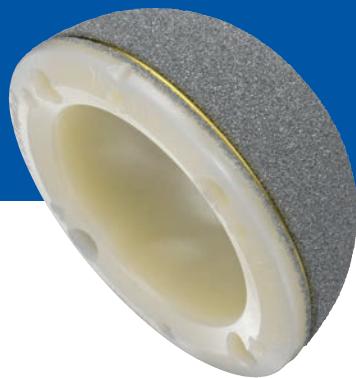


Fig. 2 La cupule RM Pressfit vitamys

27 kg/m² (\pm 4,6) en moyenne. Les indications chirurgicales ont été l'arthrose chez 96 %, une nécrose de la tête fémorale chez 3 % et une fracture chez 1 % des patients. La voie d'abord antérieure directe a été choisie dans 82 %, la voie antérolatérale dans 15 % et la voie transglutéale dans 3 % des cas. Quatre chirurgiens ont été impliqués. Une cupule a été repositionnée et vissée au cours de la semaine qui a suivi l'opération initiale. Il y a eu deux fractures fémorales intra-opératoires, trois hématomes dont un a nécessité un drainage, et une infection profonde qui a été traitée par lavage ouvert et échange du module.

Sur une échelle visuelle analogique (EVA), la satisfaction moyenne est passée de 3,8 (\pm 2,0) à 8,8 (\pm 1,4) après 6 semaines et à 9,5 (\pm 1,3) après 5 ans. Les résultats du Harris Hip Score (HHS) ont atteint 58,9 (\pm 13,2) avant l'opération et 94,6 (\pm 6,6) après 5 ans. L'analyse radiologique n'a montré ni éclaircissement progressif ni ostéolyse. La migration après 5 ans a été de 1,5 mm en moyenne.

Les résultats obtenus avec la cupule RM Pressfit vitamys à moyen terme sont prometteurs.

Planification opératoire en 3D : la technologie Affinis Architec

Affinis Architec est un outil moderne de planification de prothèse de l'épaule comportant un instrument de guidage fabriqué sur mesure, spécifiquement pour le patient.

Au début de 2016, Mathys a démarré une collaboration avec l'entreprise high-tech belge Materialise. Materialise est le numéro un mondial du développement de solutions de logiciels 3D pour des applications médicales et l'impression 3D. Ensemble, les deux entreprises sont à présent en mesure de proposer Affinis Architec, un instrument de guidage spécifique au patient et un outil de planification de prothèse de l'épaule.

Afin de réaliser une intervention chirurgicale avec Affinis Architec, les données d'un CT-scan sont chargées dans le logiciel de planification sur le web. Un modèle 3D de l'épaule du patient est élaboré et visualisé sur l'ordinateur. À l'aide de ce logiciel de planification, les chirurgiens peuvent planifier la position optimale de l'implant avant l'opération en tenant compte des spécificités individuelles de l'anatomie du patient. Une fois la planification validée, le guide correspondant est conçu pour la broche de Kirschner et un modèle 3D en est fabriqué.



Fig. Logiciel de planification et modèle 3D

Avec les méthodes d'implantation classiques, les degrés d'inclinaison et de rétровер-
sion peuvent s'écartez de 16° et 12°, respectivement, par rapport à l'alignement prévu.^{1,2} La technologie Affinis Architec avec sa fixation brevetée à la base du coracoïde est validée en ce qui concerne le positionnement exact de la broche de Kirschner. Avec le guide, la déviation moyenne de la broche de Kirschner centrée est respectivement de 1,5° et 2,5° pour l'inclinaison et la rétроверsion.³

De cette manière, Affinis Architec aide le chirurgien à être plus précis lors de la planification, de la préparation et de la réalisation.

Sources

- ¹ Wyatt M, et al. The RM Pressfit vitamys: 5-year Swiss experience of the first 100 cups. *Hip Int.* 2016; DOI: 10.5301/hipint.5000469.
- ² Ihle M, et al. The results of the titanium-coated RM acetabular component at 20 years: A term follow-up of an uncemented primary total hip replacement. *J Bone Joint Surg Br.* 2008;90(10):1284-1290.
- ³ Dumbleton JH, et al. A literature review of the association between wear rate and osteolysis in total hip arthroplasty. *J Arthroplasty.* 2002;17(5):649-61.
- ⁴ Hooper GJ, et al. Revision following cemented and uncemented primary total hip replacement: A seven year analysis from the New Zealand Joint Registry. *J Bone Joint Surg Br.* 2009;91(4):451-8.

- ¹ Verborgt O, et al. Accuracy of placement of the glenoid component in reversed shoulder arthroplasty with and without navigation. *J Shoulder Elbow Surg.* 2011; 20:21-6.
- ² Nguyen D, et al. Improved accuracy of computer assisted glenoid implantation in total shoulder arthroplasty: an in vitro randomized controlled trial. *J Shoulder Elbow Surg.* 2009; 18(6):907-14.
- ³ Levy JC, et al. Accuracy of patient-specific guided glenoid baseplate positioning for reverse shoulder arthroplasty. *J Shoulder Elbow Surg.* 2014;23:1563-7.



L'auto-compassion en pleine conscience : « Sois bienveillant avec toi-même »

Comment l'auto-compassion peut-elle favoriser le bien-être psychique du personnel clinique et combattre l'anxiété, les dépressions et les conséquences du stress ?

Le personnel médical (par ex. médecins, thérapeutes et personnes exerçant une profession dans le secteur des soins infirmiers) est chaque jour confronté à la douleur, au désespoir et à la souffrance. Rien d'étonnant puisque les gens qui se présentent à eux en tant que patients sont des gens qui ont besoin d'aide. Pour la personne qui aide, ceci signifie : mettre de côté ses propres problèmes et faire ce qui est nécessaire, ce qui est possible. Le vécu quotidien doit être assimilé, mais aussi les exigences générales du monde du travail : les exigences venant de l'extérieur et les exigences personnelles qui vont de pair avec les mots-clés performance, perfectionnisme et autocritique. On oublie alors souvent de prendre soin de soi et c'est souvent le début d'une spirale descendante.

L'auto-compassion contre le burnout

Pour les raisons mentionnées ci-dessus, les personnes exerçant des professions médicales présentent « un risque élevé de burnout, de séquelles psychiques et un taux élevé de suicide en rapport avec le groupe professionnel »¹. Kristin Neff, Professeur de psychologie à l'Université d'Austin (États-Unis), a découvert qu'il est possible de s'entraîner à l'auto-compassion (« Self-Compassion ») et de l'utiliser pour prévenir ces effets négatifs.

D'après Neff, l'auto-compassion est constituée de 3 composantes:²

- l'auto-bienveillance (« Selffriendliness »);
- le sentiment d'humanité commune (« Connecting humanity »);
- la pleine conscience (« Mindfulness »)

Pour résumer simplement, ceci signifie : prends soin de toi comme tu le ferais d'une personne que tu aimes. L'auto-compassion comprend donc un changement de perspective : il s'agit de s'imaginer en train de soutenir un ami confronté à un échec en le consolant, et de faire exactement la même chose envers soi-même.

La formation MSC de Kristin Neff

Afin d'être son propre ami et de garder une bonne santé psychique et physique, il convient

de maintenir un équilibre entre la prise en charge de soi et la prise en charge des patients. Avec le psychologue clinicien Christopher Gerner (Harvard Medical School, Boston), Kristin Neff a développé la formation MSC (« Mindful Self-Compassion ») comme mesure préventive trouvant son origine dans l'attention bienveillante de la méditation bouddhiste.

Cette formation dure huit semaines et comprend une réunion de groupe de 2 heures et demie par semaine et des heures d'exercice. Le training MSC est proposé par le Center for Mindful Self-Compassion international en Allemagne (par exemple Hambourg, Cologne, Munich, Berlin), en Suisse (par ex. Zurich, Bâle, Winterthour), mais aussi en Italie, Espagne, Angleterre, Australie, au Canada, en Nouvelle-Zélande et dans d'autres pays.³ Outre les informations générales de nature psychologique et neurobiologique issues notamment des méditations et les exercices d'attention en pleine conscience pour la vie quotidienne, les cours comprennent des discussions en groupe et des exercices à faire chez soi dont le but est d'amener les participants à être plus bienveillants avec eux-mêmes.⁴

L'auto-compassion pour tous

Les formations à l'auto-compassion et à la bienveillance envers soi-même remportent un grand succès, indépendamment de l'âge, de l'origine ou de l'expérience préalable des participants. Une étude contrôlée randomisée a montré que la formation MSC induit une augmentation significative de l'auto-compassion, de l'empathie, de l'attention en pleine conscience, de la satisfaction dans la vie et une diminution de l'anxiété, du stress, des états dépressifs et de l'évitement émotionnel.⁵ Les approches thérapeutiques qui reposent sur



l'empathie et l'auto-compassion peuvent même réduire les symptômes de maladies psychiques.⁶

5 exercices d'attention en pleine conscience pour la vie quotidienne

Être attentif signifie prendre le temps de vivre en pleine conscience et faire les choses en pleine conscience, qu'il s'agisse de manger, travailler ou se reposer. Les pensées ne doivent jamais se disperser.

Prévoir des pauses à l'air frais

Accordez-vous de petites pauses dans votre quotidien clinique à l'air frais. Si vous manquez de temps, essayez de vous rendre au travail à pied, au moins en partie. Pendant ce temps, concentrez-vous sur votre environnement, par exemple sur le chant des oiseaux. Déconnectez-vous du travail et essayez de vivre pleinement le moment présent. L'air frais stimule le système cardiovasculaire et vous permet en outre de vous remettre au travail avec énergie.

Respirer profondément

Essayez de respirer en pleine conscience pendant quelques minutes, par ex. juste avant votre prochain contact avec un patient ou après un entretien. Respirez profondément avec le ventre et expirez ensuite longuement.

Techniques de MCS pour renforcer l'auto-compassion

Livres

Neff, Kristin

S'aimer: Comment se réconcilier avec soi-même. Belfond; 2013.

Germer, Christopher

L'Autocompassion: Une méthode pour se libérer des pensées et des émotions qui nous font du mal.

Odile Jacob; 2013.

Bennett-Goleman, Tara.

L'alchimie des émotions: Comment l'esprit peut guérir le cœur.

Robert Laffont; 2002.



L'auto-compassion est la clé d'une vie saine et équilibrée. L'empathie envers les patients est aussi importante que l'attention bienveillante envers soi-même, surtout pour être en mesure de répondre aux exigences du quotidien et assimiler le vécu de la journée.

Lisez nos conseils pratiques pour renforcer l'auto-compassion. Demandez-nous gratuitement votre check-list avec des techniques et des exercices qui aident à mieux gérer les situations stressantes.



Soit

- ◆ par fax-réponse joint
+41 32 644 1 161
- ◆ soit de manière informelle par courriel
move@mathysmedical.com



Ce petit exercice ne nécessite que quelques minutes, mais stimule le cerveau et réduit les sensations de stress. Vous pouvez aussi en plus vous allonger sur le sol.

Prendre une pause digital

Un coup d'œil sur le smartphone, vérifier ses e-mails en vitesse: ce qui semble ne prendre «que peu de temps» se produit tout de même des dizaines de fois par jour. Le lien constant avec les médias sociaux vous empêche de vraiment trouver le calme pendant les phases de repos. Évitez donc d'être joignable si ce n'est pas nécessaire, lorsque vous n'y êtes pas disposé(e), et profitez de votre temps libre en toute conscience.

Se récompenser soi-même

Était-ce aujourd'hui particulièrement fatigant dans votre service? Récompensez-vous pour

cela. Allez au cinéma, cuisinez un menu en compagnie d'un ami ou mettez-vous à l'aise. Vous l'avez mérité.

Consolider le vécu positif

Voici une bonne méthode pour finir la journée avec des sentiments positifs et améliorer son bien-être général: souvenez-vous des bons moments de la journée. Il peut s'agir de petites choses comme un sourire reçu sur le chemin de la clinique ou un patient qui vous a remercié(e) de tout son cœur.

Les problèmes psychiques se développent et deviennent les causes les plus fréquentes d'incapacité de travail chez les patients¹, mais aussi chez les personnes qui doivent et souhaitent les aider. Ceci est comparable à la situation d'urgence en avion: si on souhaite aider les autres, il faut d'abord veiller à porter

un masque d'oxygène soi-même. Être attentif et bienveillant envers soi-même ne nécessite aucun bouleversement majeur du quotidien, mais permet d'améliorer son bien-être et de réduire le terrain propice à l'anxiété et aux dépressions. L'auto-compassion a également des conséquences positives sur les relations personnelles et sur un mode de vie sain.

¹ Mangold J. Achtsames Selbstmitgefühl: «Möge ich freundlich zu mir sein». Dtsch Arztebl. 2016; 113(7): A-274 / B-232 / C-232, S. 274.

² Neff K. Self-Compassion. The Proven Power of Being Kind to Yourself. William Morrow; 2011.

³ http://centerformsc.org/course/category/msc_course_directory/

⁴ Sonnenmoser M. Neue Therapieansätze: Mitgefühl mit sich selbst. Dtsch Arztebl. 2014; PP 13: 323.

⁵ Neff KD, Germer CK. A pilot study and randomized controlled trial of the mindful self-compassion program. J Clin Psychol. 2013;69(1):28-44.

⁶ Gilbert P. Compassion Focused Therapy: Distinctive Features (CBT Distinctive Features). Routledge; 2010.

Mentions légales

Auteur:

Mathys SA Bettlach • Robert Mathys Strasse 5 • 2544 Bettlach • Suisse
Téléphone: +41 32 644 1 485 • E-mail: move@mathysmedical.com

Rédactrice en chef:

Tanja Rölli • Responsable Communication du Marché & Congrès •
Mathys SA Bettlach

move! est une publication de Mathys SA Bettlach – votre partenaire pour l'arthroplastie prothétique. *move!* s'adresse, avec des informations nouvelles et pratiques, aux spécialistes en orthopédie et en traumatologie, hospitaliers et en pratique privée ainsi qu'aux spécialistes et au personnel de cadre dans le domaine de la médecine, du nursing et de la gestion hospitalière.

Nous remercions tous ceux qui nous ont aidés à la réalisation de *move!* sous forme de contribution personnelle, informations et photos! Si vous disposez d'informations et si vous avez des conseils en orthopédie et dans les domaines cliniques vous pouvez participer à *move!* de façon personnelle. Vous êtes les bienvenus. Utilisez le formulaire de fax ci-joint ou bien directement par téléphone ou par E-mail.

X-Ray by courtesy of Dr Bosson

twinSys®, tête en céramique de Mathys et RM Pressfit vitamys®

Préservation du capital osseux

- Reconstruction des conditions anatomiques et biomécaniques individuelles
- RM Pressfit vitamys – prévention du « stress shielding » et de l'ostéolyse
- Excellente résistance à la rupture et à l'abrasion du couple dur-mou ceramys-vitamys

