

move! 101

*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

Preservation in motion

La réalité augmentée (AR),
l'avenir de l'arthroplastie
du genou ?



Regard sur le monde

Gestion du personnel: « l'esprit
d'équipe », qu'est-ce que c'est ?



Mathys Online-Live Event

Format de formation en ligne:
«Kinematics and
biomechanics of shoulder
arthroplasty»



Format de formation en ligne : «Kinematics and biomechanics of shoulder arthroplasty»



Retour sur la session 1 :
**«Periprosthetic joint infection
in shoulder arthroplasty»**
23 mars 2021

Après les débuts réussis de notre première session «Periprosthetic joint infection in shoulder arthroplasty» du 23 mars 2021, nous avons l'honneur de vous fournir l'enregistrement du Mathys Online-Live Events de la 1^{re} session.

Pour consulter l'enregistrement, une inscription gratuite est obligatoire. Jusqu'au 23 mars 2022, l'événement donne une certification de la Chambre des médecins de 4 points CME et a été mis au point pour les chirurgiens orthopédiques. Pour obtenir ces points et un certificat de participation personnalisé, il faut réussir le « Quiz CME » à la fin de la formation en ligne.

» [Enregistrement](#)

» [Courtes instructions pour l'inscription gratuite](#)

» [Courtes instructions pour le «Quiz CME»](#)

En collaboration avec Winglet, nous présenterons notre deuxième Online-Live Event avec accréditation CME le 29 juin 2021 à 19h, en anglais, sur le thème
« Kinematics and biomechanics of shoulder arthroplasty ».

Sous la direction d'Andreas Niemeier, Prof. MD (Hambourg, DE) et Philip Kasten, Prof. MD (Heidelberg, DE), mis au point en collaboration internationale avec Andreas Marc Müller, Prof. MD (Bâle, CH), J. Philippe Kretzer, Prof. PhD (Heidelberg, DE) et Thomas Gregory, Prof. MD PhD (FR), et animé également par eux.

Faites-vous une idée précise des problèmes et défis cliniques concernant l'arthroplastie totale de l'épaule, en mettant l'accent sur la biomécanique et la cinématique, et découvrez différentes études de cas !

SESSION NO 2

Kinematics and biomechanics
of shoulder arthroplasty

29.06.2021, 07:00 pm – 08:45 pm

ONLINE-LIVE EVENT

CME CREDIT COUPON AVAILABLE FROM YOUR LOCAL MATHYS REPRESENTATIVE

Titel & Faculty

Introduction Ph. Kasten (DE)

Reverse TSA – Impact of humeral and glenoid parameters on kinematics and biomechanics of the shoulder A. Müller (CH)

Reverse TSA – Stemless, Short or Long Stem? Biomechanical Considerations regarding Risk of Loosening Ph. Kretzer (DE)

Anatomic TSA – Impact of glenoid positioning on long term outcome in TSA Th. Gregory (FR)

Summary and discussion A. Niemeier (DE)



Communiquer avec ses collègues sans les mains

Pouvoir appeler ses collègues au travail tout en gardant les mains libres (sans avoir à changer de gants ni à se désinfecter une nouvelle fois les mains) est à la fois un gain de temps et un soulagement.



De nombreux cliniciens ont du mal à utiliser efficacement un smartphone pendant qu'ils s'occupent de leurs patients. Le Vocera Smartbadge, porté autour du cou ou épinglé à la blouse, permet aux médecins et aux soignants de joindre d'autres membres de leur équipe par commande vocale. Cet appareil de communication s'est avéré très utile pendant la pandémie de COVID-19, car il permet au personnel de l'hôpital de passer des appels en gardant les mains libres et sans avoir à retirer l'équipement de protection. Ce badge intelligent réagit à plus de 100 commandes vocales grâce à un moteur de reconnaissance vocale optimisé. Il permet également d'envoyer des alertes et des notifications avec les informations des patients.

Le magazine TIME a fait entrer le Vocera Smartbadge dans la liste des 100 meilleures innovations de l'année 2020.

Découvrez plus d'informations sur le produit ici:
www.vocera.com/vocera-smartbadge

Sièges:



Andreas Niemeier
Prof. MD (DE)



Philip Kasten
Prof. MD (DE)

Faculté:



Andreas M. Müller
Prof. MD (CH)



J. Philippe Kretzer
Prof. PhD (DE)



Thomas Gregory
Prof. MD PhD (FR)

Gros plan sur les contenus de formation:

- Comment les nouvelles conceptions d'implants pourraient influencer les résultats et pratiques cliniques.
- A propos des nouvelles évolutions techniques dans l'arthroplastie totale anatomique et inversée de l'épaule.
- Les effets de l'inclinaison, de la latéralisation et de la rétroversion humérale dans l'arthroplastie totale de l'épaule.
- L'influence de la longueur de la tige sur la biomécanique et la survie à long terme dans l'arthroplastie totale de l'épaule.
- Les aspects biomécaniques de la glène dans l'arthroplastie totale de l'épaule.
- Nouvelles considérations sur le positionnement de la glène dans l'arthroplastie totale de l'épaule.

Inscription:

Inscrivez-vous gratuitement en cliquant sur le [lien](#) d'inscription suivant. L'événement est crédité de 4 points CME par la Chambre des médecins et s'adresse spécifiquement aux chirurgiens orthopédiques spécialisés en chirurgie de l'épaule. Pour obtenir ces points et un certificat de participation personnalisé, il faut réussir le «Quiz CME» à la fin de la formation en ligne.

» [Courtes instructions pour l'inscription gratuite](#)

» [Programm](#)

» [Courtes instructions pour le «Quiz CME»](#)

Nous attendons avec impatience votre inscription et votre participation.

Pour plus d'informations, rendez-vous sur:
[Winglet](#).

En cas de questions, merci de contacter Madame Sybille Käser:
sybille.kaeser@mathysmedical.com
Téléphone +41 32 644 12 58

La réalité augmentée (AR), l'avenir de l'arthroplastie du genou ?

En juin 2020 a eu lieu la première arthroplastie totale du genou au monde réalisée avec la technologie AR Knee+. Mathys collabore avec ses concepteurs pour offrir de nouveaux horizons aux utilisateurs dans le domaine de l'arthroplastie du genou.

Knee+, le premier système de navigation AR pour l'arthroplastie du genou avec certification CE, a été conçu par l'entreprise Pixee Medical basée en France. En tant qu'entreprise partenaire, Mathys va distribuer le système Knee+ en Europe et dans d'autres pays du monde.

En quoi consiste le système Knee+ ?

Le dispositif Knee+ est composé d'une lunette de réalité augmentée légère et d'un set d'instruments munis de marqueurs réutilisables pour la navigation d'un guide de coupe universel (permettant de réaliser les coupes proximale et distale). Le logiciel de navigation intégré dans le processeur des lunettes permet de retranscrire les informations de la scène chirurgicale au chirurgien via la localisation des marqueurs dans l'espace par la caméra et l'affichage en réalité augmentée sur un écran OLED.

L'opérateur peut visualiser les axes mécaniques osseux généralement difficiles à définir pendant l'opération et invisibles sous la peau. Les réglages peropératoires sont représentés en temps réel, ce qui ouvre une multitude de possibilités: cette plateforme modulaire pourrait permettre l'utilisation de l'hémiarthroplastie jusqu'à la révision complexe.

Une alternative à la robotique ?

La robotique s'est aussi imposée récemment dans l'orthopédie. Ces systèmes impliquent des coûts d'investissement élevés, un besoin de place considérable, une grande complexité technique dans leur utilisation et doivent être

connectés à des systèmes d'implants ou de partenaires industriels.

Si l'on se réfère à l'industrie des machines, où les robots sont établis depuis plusieurs dizaines d'années, on constate que les robots sont utilisés pour remplacer les personnes, c'est-à-dire pour augmenter l'efficacité quantitative du travail.

Un robot chirurgical moderne dans la prothétique fonctionne comme un système de navigation traditionnel allié à des équipements mécatroniques, qui placent une scie ou un bloc de coupe au niveau de la coupe de manière semi-automatique.

Au lieu de miser sur un système de coupe à guidage mécanique pour effectuer les étapes critiques de l'opération, nous restons concentrés sur l'opérateur. Le premier contact du grand public avec la réalité augmentée s'est fait avec Pokémon GO. Depuis le lancement de l'iPad Pro avec son capteur LiDAR, cette technologie s'est largement répandue dans les secteurs du design, de l'architecture et de la construction. Aujourd'hui, la technologie AR se présente sous la forme d'un équipement abordable, de la taille d'un bloc-notes, et ouvre d'extraordinaires opportunités.

Que peut-on faire avec Knee+ ?

Le système Knee+ aide les chirurgiens à manipuler les implants balanSys BICONDYLAR. La prothèse de genou balanSys BICONDYLAR est



utilisée depuis plus de 20 ans, avec des données de registre exemplaires, notamment grâce à l'implantation orientée vers les tissus mous avec le tenseur ligamentaire balanSys BICONDYLAR, qui sera bientôt intégré à la navigation AR.

L'outil d'équilibrage permet d'effectuer une simulation intraopératoire de la tension ligamentaire et de l'axe d'articulation avant la coupe osseuse; l'AR simplifie nettement l'interprétation de la rotation fémorale, par exemple. La rotation extérieure essentielle des composants fémoraux par rapport aux points de référence anatomiques, tels que la ligne de Whiteside, l'axe épicondylien et l'axe condylien dorsal peut être représentée de manière virtuelle en temps réel. Le médecin conserve ainsi un contrôle absolu du positionnement de la prothèse à tout moment.

Il est également possible d'étendre le système à la réalité mélangée: avec des données IRM ou CT, le tenseur ligamentaire de Mathys et l'endoprothèse balanSys BICONDYLAR, nous pourrions à l'avenir simuler la cinématique de la prothèse et l'équilibrage des tissus mous pendant l'opération. Mathys collabore étroitement avec une autre entreprise afin de réaliser cet objectif et d'aborder d'autres approches innovantes pour le futur de l'arthroplastie.



Pour plus d'informations, n'hésitez pas à contacter:

Mathys (Schweiz) GmbH
Ben Hausammann
Spécialiste des produits genou et épaule
ben.hausammann@mathysmedical.com

Vidéo



Gestion du personnel: « l'esprit d'équipe », qu'est-ce que c'est ?

Travail d'équipe, joueur d'équipe, esprit d'équipe. Dans les cliniques, on pense tout en équipe. Mais comment définit-on l'« esprit d'équipe » et comment se compose l'équipe parfaite ?

Nous vous présentons une liste de neuf rôles en équipe, du contrôleur à l'« aiguilleur ».

Dans les hôpitaux, le travail d'équipe est un critère décisif pour garantir la satisfaction des collaborateurs et la qualité des soins.¹ Des études d'observation menées dans des services chirurgicaux montrent qu'environ 30 % des interactions en équipe présentaient des défauts de communication.¹ Par exemple, lorsque les échanges étaient plus rares pendant l'opération ou lors du transfert du patient, celui-ci avait cinq fois plus de risques de complications ou de décès.² En revanche, un travail d'équipe fonctionnel améliore la sécurité du patient et encourage l'engagement, la résilience et la satisfaction du personnel.³ Une équipe, ce n'est donc pas seulement un groupe qui suit le même supérieur hiérarchique. Les vraies équipes forment des systèmes sociaux intacts, dont les membres collaborent pour atteindre un objectif commun.³ Mais qui en est capable ? Qui a l'esprit d'équipe ?

L'esprit d'équipe revêt plusieurs visages

L'esprit d'équipe n'est pas une caractéristique générale que l'on peut attribuer ou refuser à un collaborateur. Même si certains sont plus doués que d'autres pour agir en groupe, la cohésion ne dépend pas seulement des individus. L'équipe elle-même, avec ses membres et son organisation, est cruciale pour la réussite. L'esprit d'équipe définit donc la capacité d'une personne à être membre d'une communauté.⁴ Réussir à intégrer parfaitement ses connaissances et sa personnalité dans une équipe, c'est avoir l'esprit d'équipe.⁵ Ces trois dimensions décident de la coopération d'une équipe :

1. La personnalité

C'est tout d'abord la personnalité qui détermine l'harmonie dans une équipe : les études démontrent que, parmi les cinq grands marqueurs de personnalité, l'esprit d'équipe était favorisé par une tendance marquée vers les catégories « Ouverture au changement », « Rigueur », « Tolérance » et Stabilité émotionnelle », ainsi que par une tendance modérée vers la catégorie « Extraversion ». ⁴ Dans une salle d'opération, qui est un environnement à

haut risque, les personnalités doivent par exemple être capables de résoudre ensemble des conflits et problèmes, qu'il s'agisse de questions concrètes pendant une intervention chirurgicale ou de différends qui n'ont pas leur place dans le bloc opératoire.

2. Les compétences

Certaines compétences font l'esprit d'équipe : ainsi, une communication efficace, une planification ciblée et une capacité à s'organiser ont des répercussions positives sur l'équipe. ⁴ Mais

pour bien se faire comprendre.

3. L'adaptation

La composition de l'équipe détermine si l'esprit d'équipe d'une personne en particulier pourra être exploité dans une situation spécifique : il faut avoir du flair pour combiner les compétences et les personnalités de manière à ce que la collaboration se passe « comme sur des roulettes ». Selon le psychosociologue britannique Raymond M. Belbin, l'équipe idéale se compose d'une multitude de types de personnalités



l'autonomie et l'empathie sont également avantageuses dans une équipe. L'importance des aptitudes de communication et d'un comportement informatif actif se retrouve par exemple dans le complexe de la médication : sans une culture du dialogue efficace entre le médecin, le pharmacien, le soignant et le patient, de graves erreurs peuvent se produire à la délivrance des médicaments. Il faut parfois « compacter » les connaissances spécialisées

et de rôles différents ⁶ (voir liste). Les compétences différentes se complètent bien : la mise en place de consultations multidisciplinaires, avec des médecins, gestionnaires de santé, infirmiers, physiothérapeutes, pharmaciens et autres professionnels pourrait améliorer la qualité des soins, réduire les séjours des patients traumatisés et encourager la communication et la compréhension mutuelles. ¹



Téléchargement

La liste « De l'observateur à l'aiguilleur – neuf profils de personnalités en équipe » est disponible au [téléchargement](#).



Encourager l'esprit d'équipe de manière ciblée

Les cadres d'une clinique doivent encourager les capacités et l'esprit d'équipe de manière ciblée, par exemple en choisissant correctement les membres d'une équipe. Prêtez également attention aux facteurs suivants:⁷

- Un chef d'équipe accepté par tous est à la base d'une équipe qui fonctionne. Il est préférable de se tourner vers un profil créateur, avide d'apprendre et fort de compétences sociales.
- Définissez plusieurs fois et très clairement les objectifs communs. Ce n'est qu'en assurant de la clarté que vous motiverez tout le monde à participer et que vous créerez un sentiment d'appartenance à un groupe.
- Chaque membre de l'équipe doit connaître son rôle et ses tâches. Dans le cas contraire, certaines opérations seront réalisées deux fois, ou certaines responsabilités feront l'objet de disputes.
- Instaurez des normes et soyez un exemple, pour que vos collaborateurs puissent découvrir et apprendre ce qui est attendu d'eux en termes de compétences et d'esprit d'équipe.

Lisez la liste à télécharger pour découvrir les types de personnalités qui peuvent interagir dans une équipe, et à quel point la composition de l'équipe est importante pour son succès.

Sources

- ¹ Rosen M A, DiazGranados D, Dietz A S, et al. Teamwork in Healthcare: Key Discoveries Enabling Safer, High-Quality Care. *Am Psychol.* 2018;73(4):433–450.
- ² Mazzocco K, Petitti DB, Fong KT, et al. Surgical team behaviors and patient outcomes. *Am J Surg.* 2009;197(5):678–85.
- ³ Lybovnikova J, West MA, Dawson JF, et al. 24-karat or fool's gold? Consequences of real team and co-acting group membership in healthcare organizations. *Eur J Work Org Psych.* 2015;24:929–50.
- ⁴ Teamfähigkeit stärken: Drei Handlungsfelder. (« Renforcer les compétences en équipe: trois champs d'action ») Disponible sur <https://wpgs.de/fachtexte/gruppen-und-teams/teamfaehigkeit-wer-ist-teamfaehig/>. [22.02.2021]
- ⁵ Franke, M. Teamfähigkeit – Sind Sie wirklich teamfähig? (« Avez-vous vraiment l'esprit d'équipe? ») Disponible sur <https://arbeits-abc.de/was-ist-teamfaehigkeit/>. [22.02.2021]
- ⁶ Teamrollen nach Belbin. So stellen Sie ein perfektes Team zusammen. (« Les rôles en équipe selon Belbin. Comment composer l'équipe parfaite ») Disponible sur https://www.impulse.de/management/personalfuehrung/teamrollen-nach-belbin/7305936.html#Welche_Teamrollen_sollten_im_idealen_Team_besetzt_sein [22.02.2021]
- ⁷ Teamgeist fördern – 7 Tipps für mehr Teamfähigkeit. (« Encourager l'esprit d'équipe – 7 conseils pour être meilleur en équipe ») Disponible sur <https://ottmarwander.de/teamgeist-foerdern-7-tipps-fuer-mehr-teamfaehigkeit/> [22.02.2021]

Pour en savoir plus



Mikaël et Morgane Quilliou-Rioual
Aide-mémoire – Communication professionnelle et travail en équipe pluridisciplinaire en ESSMS.
 Dunod ; 3^e édition ; 2020.

Roger Mucchielli
Le travail en équipe: Clés pour une meilleure efficacité collective.
 ESF Editeur ; 2019.

Pierre Cauvin
La cohésion des équipes: pratique du team building.
 ESF Sciences Humaines ; 2016.

Mentions légales

Auteur:

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

Rédactrice en chef:

Denise Flury • Marketing Communication Manager • 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!