MATHYS
European Orthopaedics

AUGUST 2019

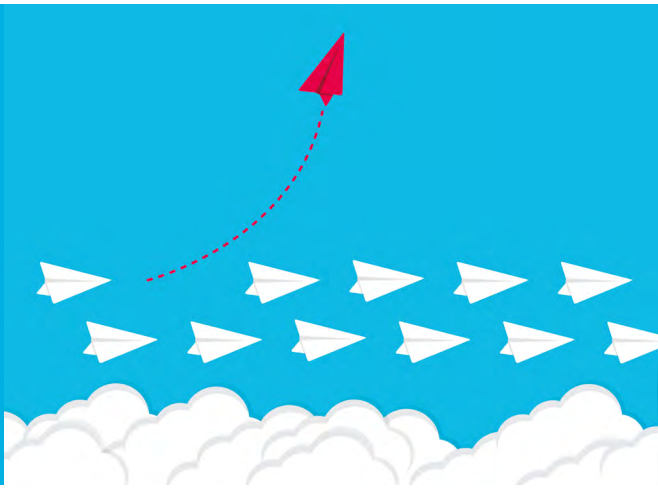
move! 95

Neues Denken für Medizin und Klinikalltag

IMPULSE AUS DER ORTHOPÄDIE UND DEM BERUFLICHEN UMFELD – FÜR ÄRZTE, FACH- UND FÜHRUNGSKRÄFTE

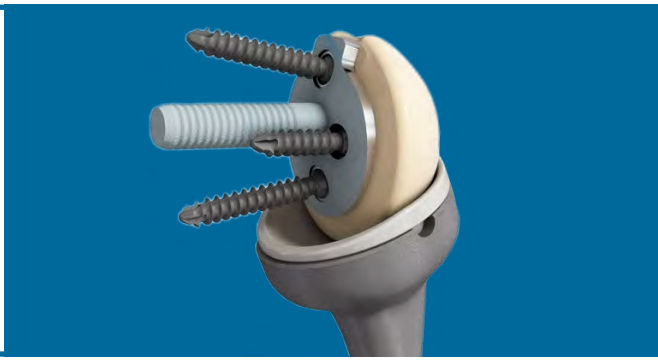
Im Interview, Prof. Dr. med. Stefan Eggli

«Nicht jedem Trend hinterher rennen»



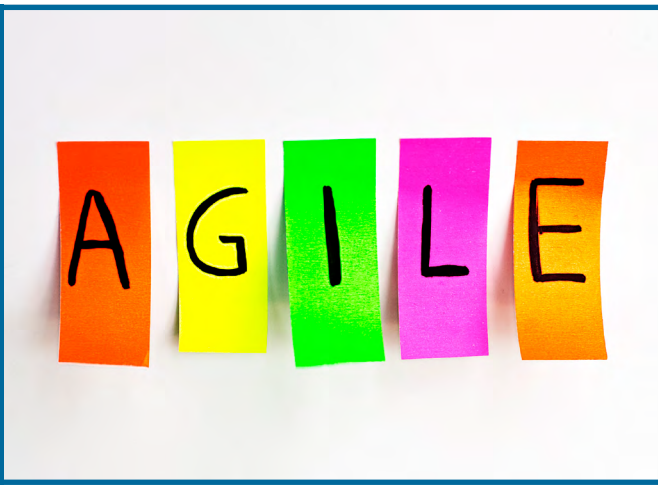
Preservation in motion

Affinis Inverse gegen die Notching-Problematik



Aus dem Umfeld

Agilität – mehr Chance als Hype



«Nicht jedem Trend hinterher rennen»

Die einen sehen in roboterassistierten OPs und patientenspezifischen Implantaten die Zukunft der Endoprothetik – die anderen eine kostspielige Marketing- und Modeerscheinung. Kniespezialist Prof. Dr. Eggli vertraut auf klinisch erprobte Implantate und den Bänderspanner.

Prof. Dr. med. Stefan Eggli

ist seit 2010 CEO des Hospitals Sonnenhof in Bern (Schweiz), wo er die Abteilung Sport- und Kniechirurgie leitet wie schon zuvor am Universitätsspital Bern. Seine Orthopädische Ausbildung hat er nebst Fellowships in den USA, Frankreich und Deutschland bei so renommierten Koryphäen wie Prof. R. Ganz und Prof. Maurice E. Müller absolviert. Das operative Spektrum des Facharztes für Orthopädie und Traumatologie des Bewegungsapparates umfasst u. a. die Kniearthroplastik, Kreuzband- und Meniskuschirurgie, Knorpeltransplantationen sowie die Behandlung komplexer Bandverletzungen. Zudem forscht Prof. Eggli im Bereich neuer Prothesendesigns und ist massgeblich an der Weiterentwicklung von kreuzbanderhaltenden Operationstechniken (DIS) beteiligt. Prof. Eggli wurde mehrfach ausgezeichnet und hat zahlreiche Fachartikel und Buchkapitel veröffentlicht.

Herr Professor Eggli, was ist Ihre Meinung in der Diskussion rund um patientenspezifische Implantate und Instrumente?

In den letzten Jahren hat die Wissenschaft und Industrie mit grossem Aufwand versucht, den künstlichen Gelenksersatz immer raffinierter an die Anatomie des menschlichen Kniegelenks anzunähern. Bis dato sind leider die klinischen Resultate nicht besser geworden. Der Hype um die patientenspezifischen Implantate (PSI), den ich nie geteilt habe, ist schon wieder am Abklingen. Bezüglich der PSI gibt es nach wie vor keine wissenschaftliche Evidenz, die den Nutzen tatsächlich belegen kann. Was jedoch ganz klar belegt ist, sind die höheren Kosten und der Mehraufwand – zwei heikle Faktoren in der heutigen Diskussion. Sicherlich würden all diese Innovationen den Kriterien «Wirksamkeit, Zweckmässigkeit und Wirtschaftlichkeit» (WZW) eines Health Technology Assessements nicht standhalten.

«Bezüglich der PSI gibt es nach wie vor keine wissenschaftliche Evidenz, die den Nutzen tatsächlich belegen kann.»

Robotik ist auch im Operationssaal auf dem Vormarsch. Was halten Sie von diesem Trend in der Orthopädie?

Nachdem wir in über 20 prospektiv randomisierten Studien nach Einführung der computernavigierten Knieprothesenimplantation und PSI nachlesen konnten, dass die möglichst genaue Schnittführung keinen Einfluss auf das klinische Resultat hat, kommt jetzt diese Geschichte schon wieder – wissenschaftlich gesehen «zum dritten Mal aufgewärmte Spaghetti». Nur jetzt noch mit einem immens grösseren Aufwand und Investitionskosten. Die Primärlogik sagt mir, dass daraus ausser einem gewissen Marketingeffekt für den Chirurgen kein Nutzen für den Patienten resultieren wird; zumal schlussendlich ein «0815-Standardimplantat» eingebaut wird.

«Sowohl die weichteilbalancierte Technik als auch die knochenorientierte Technik haben spezifische Vor- und Nachteile.»

Statt Navigation, PSI, Robotic sowie patientenspezifischen Implantaten vertrauen Sie in der Knieendoprothetik auf den Bänderspanner und klinisch erprobte und dokumentierte Implantate. Warum und welche Resultate erzielen Sie damit?

Wie schon angedeutet, haben sich durch all die marketinggetriebenen Innovationen die Resultate leider nicht wesentlich verbessert. Die LCS®-Knieprothese, die vor über 40 Jahren eingeführt wurde, hat nach wie vor eine der tiefsten Revisionsraten in den Registern – wie übrigens auch das balanSys-System. Wenn man eine Technik gut beherrscht und ein Implantat gut kennt, sollte man nicht jedem Trend hinterher rennen und ausprobieren, um die gesamte «learning curve» dann wieder seinen Patienten zumuten.

«Der Hauptvorteil der weichteilorientierten Technik besteht darin, dass die prothetische Komponente an das Knie des einzelnen Patienten angepasst werden kann.»

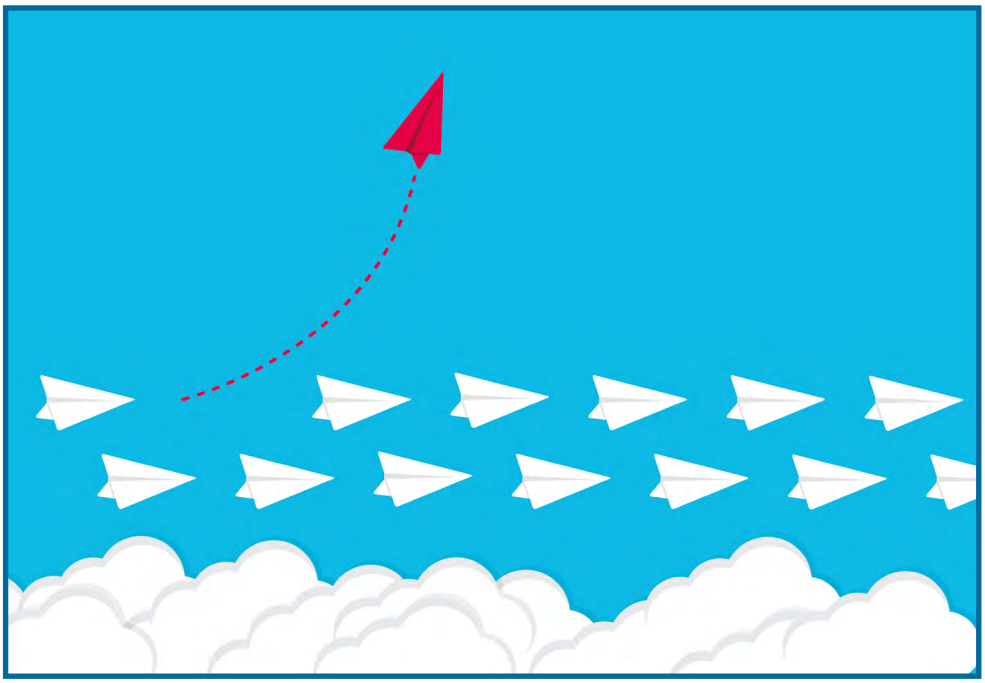
Sowohl die weichteilbalancierte Technik als auch die knochenorientierte Technik haben spezifische Vor- und Nachteile. Chirurgen mit geringen Fallzahlen sollten sich eher der knochenorientierten Technik zuwenden, da die Weichteilorientierung etwas mehr Know-how über den Effekt der verschiedenen Release Techniken abverlangt und demzufolge die «Ausreisser-Quote» tendenziell auch höher

ausfällt. In geübten Händen liefert die Technik aber sehr schöne und reproduzierbare Ergebnisse – gerade bei komplexen ligamentären Problemen. In diesen Fällen lässt sich die Stabilität des Kniegelenks in sämtlichen Flexionsgraden wesentlich besser beeinflussen, und zwar einfach mechanisch *in vivo* gemessen, ohne computertomographische Planung, technische Assistenten im OP und vor allem ohne Roboter!

Wo sehen Sie die Vorteile bei einer patientenspezifischen, weichteilorientierten Operationstechnik?

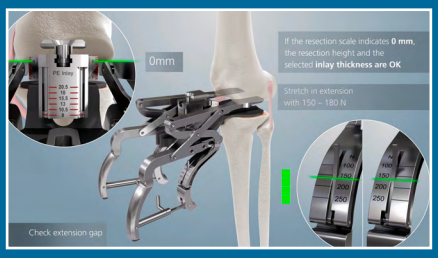
Der Hauptvorteil der weichteilorientierten Technik besteht darin, dass die prothetische Komponente an das Knie des einzelnen Patienten angepasst werden kann. Da der Release den Knochenschnitten vorausgeht, können diese entsprechend der endgültigen Ausrichtung der Femurkomponente durchgeführt werden, und sowohl die Gelenklinie als auch die Grösse der Komponente können angepasst werden. Im Gegensatz dazu besteht das Grundprinzip der knochenorientierten Technik darin, dass vor dem Release eine entsprechend der Implantatgrösse bestimmte Knochenmenge sowohl von der proximalen Tibia als auch vom distalen Femur entfernt wird. Nachträglich können Anpassungen nur noch durch Höhenänderung des Polyethylens vorgenommen werden.

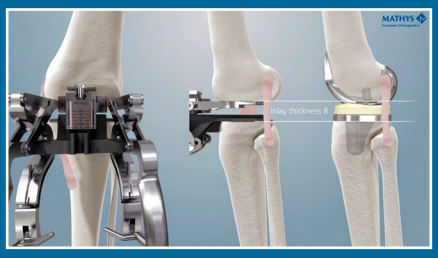
Herr Prof. Eggli, haben Sie vielen Dank für dieses Gespräch!

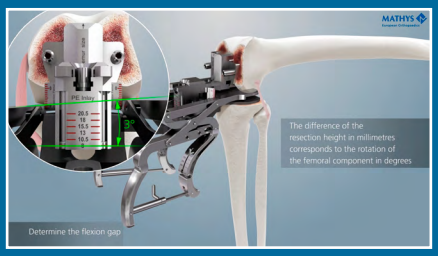


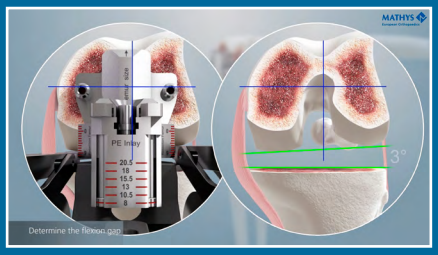
Neuste Animation: Bänderspanner

https://bit.ly/2Z2QQoO









Dieses Interview widerspiegelt ausschliesslich die Meinung von Prof. Dr. med. St. Eggli

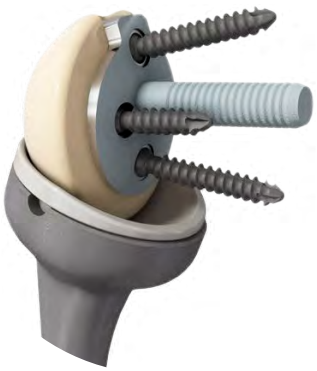
Affinis Inverse gegen die Notching-Problematik

Zwei der Hauptursachen, warum inverse Schulterendoprothesen fehlschlagen, liegen in einer nicht optimalen Weichteilbalancierung aufgrund mangelhafter Abstimmung der Implantatgrössen sowie beim Notching.

Die Affinis Inverse geht die Notching-Problematik von zwei Seiten an. Das biologische Notching, die durch Polyethylen-Abrieb am Skapulahals herbeigeführte Osteolyse, wird reduziert, indem die Implantat-Materialpaarungen getauscht werden. Das humerusseitige Keramik-Inlay vermeidet die Entstehung von PE-Abrieb am Skapulahals vollständig. In Verbindung mit der Glenosphäre aus hochvernetztem und mit Vitamin E angereichertem Polyethylen wird der tribologische Verschleiss nochmals drastisch reduziert, wodurch Osteolysen nur noch selten oder gar nicht mehr auftreten.

Die Reduzierung des mechanischen Notchings wird durch exzentrische Implantate sowie durch medial abgeschrägte Inlays erreicht, was praktisch einer um 8° reduzierten Inklination entspricht.

Die Weichteilbalancierung wird mit einer Erweiterung der Glenosphärenrössen auf 36, 39 und 42 mm optimiert: Die Zusatzgrösse 39 erlaubt eine individuelle Abstimmung von Stabilität, Weichteilspannung und Offset.



Affinis Inverse Metaglene CP

Metaglene als Herzstück

Besonders die exzentrische Glenoidbasisplatte (Metaglene) trägt zur systematischen Verringerung des Notching-Phänomens bei. Bei korrekter Positionierung am unteren Rand des Glenoides kann – je nach verwendeter Grösse – ein inferiorer Überhang von 4.0 mm, 5.5 mm oder 7.0 mm erreicht werden.

Das einzigartige Metaglene-2-Zapfen-Design ohne inferiore Schraube von Mathys eliminiert zudem das Risiko des Implantat-Implantat-Notchings der Schraube mit dem Inlay in Adduktionsstellung – eine bekannte Komplikation bei konventionellen Systemen mit inferiorer Schraube.

Bei stark degenerativ veränderten Glenoiden oder sonstigem Knochenverlust braucht es hingegen Metaglene mit zentralem Zapfen in verschiedenen Längenstufungen für den Knochenaufbau zur Wiederherstellung des Drehzentrums. Dieses System mit 4 Schrauben sowie optionalen Verriegelungsoptionen – genannt «Metaglene CP» (CP steht für Central Peg) – wurde erst kürzlich von Mathys entwickelt. Es ist vor Ende 2019 verfügbar.

Ein Instrumentarium zur reproduzierbaren Erzeugung von Knochenscheiben, die unter die Metaglene CP gesetzt werden können, befindet sich in der finalen Entwicklungsphase und wird voraussichtlich in zirka 6 Monaten zur Verfügung stehen.

Mit Smartphone in den OP

Es gibt zahlreiche Gründe, ein Smartphone mit in den OP zu nehmen, z. B. um den Eingriff zu dokumentieren und mit Kollegen zu teilen oder um medizinische Apps zu nutzen.

Mit Hilfe des «CleanCase» ist es jetzt erstmals möglich, ein unsteriles Smartphone oder Tablet in den sterilen OP zu bringen. Das von einem Medizinstudenten gegründete Unternehmen SteriDev hat den CleanCase entwickelt und eine FDA-Zulassung für das Produkt erhalten. Die sterile CleanCase-Abdeckung ermöglicht es Chirurgen, Technikern und anderem OP-Personal, ihr Smartphone im OP zu verwenden, ohne die Sicherheit des Patienten zu gefährden. Über einen abnehmbaren Trichter wird das mobile Gerät in ein steriles Gehäuse aus stabilem Kunststoff mit Touchscreen-Oberfläche und Kamerafenster eingebracht. Sobald das mobile Gerät im CleanCase gesichert ist, wird der Trichter weggeworfen und das Gehäuse ist verschlossen und einsatzbereit. Die Funktionalität des mobilen Gerätes bleibt dabei voll erhalten.

Mehr über den CleanCase erfahren Sie unter www.steridev.com.

Agilität – mehr Chance als Hype

Viele Krankenhäuser sind konfrontiert mit steigendem Kostendruck, zunehmenden regulatorischen und gesetzlichen Anforderungen, fortschreitender Technisierung und Digitalisierung sowie sozialen und demographischen Veränderungen. [1,2]

Volatility*, Uncertainty, Complexity and Ambiguity** – kurz VUCA – charakterisieren die Welt, in der sich Kliniken heute bewähren müssen.

Mit dem Acronym VUCA beschrieben US-amerikanische Militärs zu Beginn der 90er Jahre die multilaterale Welt nach dem «Kalten Krieg». Nach Auflösung der Sowjetunion brauchten die Militärs völlig neue Strategien, um den neuen Bedrohungen zu begegnen. [3] Bald hielt der Begriff Einzug in die Wirtschaftswelt, um die Herausforderungen von Unternehmen in einem durch Globalisierung und Digitalisierung sich dynamisch verändernden, komplexen Umfeld zu beschreiben.

Die Antwort auf VUCA: Agiles Management

Wer als Unternehmen oder Organisation in der VUCA-Welt überleben will, muss die Fähigkeit besitzen, eine ungewisse Zukunft vorauszusehen, sich dagegen zu wappnen und bei veränderten Rahmenbedingungen sofort umzusteuern. [4] Agiles Management lautet die Antwort auf VUCA. [4] Kurz zusammengefasst beschreibt Agilität die Fähigkeit von Menschen oder Organisationen, sich rasch und effektiv an unbekannte und nicht vorhersehbare Entwicklungen anzupassen. Aktuell erlebt das Konzept der Agilität einen regelrechten Hype – auch ausserhalb der IT-Branche.

Agilität ist mehr als Flexibilität

Agile Führung zielt darauf ab, Teams und Organisationen zu befähigen, unter hochkomplexen Bedingungen, flexibel, anpassungsfähig und schnell agieren zu können. Lässt sich genau dieses Vorgehen nicht bereits täglich in der Notfallaufnahme beobachten?

Die Situation ist unvorhersehbar und unter Umständen hochkomplex, da niemand im Vorfeld genau weiss, wann wie viele Patienten mit welchen Verletzungen eingeliefert werden. Das Team agiert schnell, professionell und flexibel. Innerhalb weniger Minuten werden Entscheidungen getroffen, Befunde ausgetauscht und bei Bedarf Spezialisten hinzugezogen. Und doch sind hier klare Abläufe und feste Strukturen hilfreich. Möglicherweise sind klinische Prozesse gar nicht für agile Prinzipien geeignet. Zumindest ist das die Meinung ärztlicher Führungskräfte, wie eine aktuelle Studie ergab. [5]

In nicht-klinischen Bereichen wie Mitarbeitermotivation, Förderung von Kreativität und Wissensaustausch werden agile Prinzipien jedoch als sinnvoll und zukunktsorientiert betrachtet. [5]

Agile Führung erfordert neues Rollenverständnis

Eine agile Organisation zeichnet sich aus durch flache Hierarchien, interdisziplinäre Teams und Netzwerkstrukturen. Agile Organisationen sind radikal in ihrer Kundenorientierung und setzen zur Zielerreichung agile Methoden wie «Scrum» ein (mehr dazu in der Checkliste). Sie pflegen eine offene Feedback-, Fehler- und Vertrauenskultur mit einem hohen Mass an Selbstorganisation und Selbstverantwortung für die einzelnen Teams und Mitarbeiter. In einer Klinik kann Agilität von grossem Nutzen in der strategischen Planung und Umsetzung sein, beispielsweise bei der Entwicklung und Implementierung von neuen Service-Angeboten oder Programmen zur Mitarbeiterbindung. Allerdings erfordert es ein Umdenken im Management – weg vom «So machen wir's jetzt!» hin zu «Ich weiss, dass ich nichts weiss». Führungskräfte im Krankenhaus sind mehr denn je gefordert, ein neues, stärker auf Unterstützung abzielendes Rollenverständnis zu entwickeln. [5]

Die Aufgaben einer agilen Führungskraft

Organisationspsychologin Prof. Dr. Sabine Remdisch, die in Stanford und Lüneburg zur

digitalen Führung forscht, hat die wichtigsten Aufgaben einer agilen Führungskraft definiert: [6]

Der Netzwerk-Moderator

Agile Führung bedeutet, «Informationen aus Netzwerken zu sammeln, zu bewerten und zu verteilen, belastbare Arbeitsbeziehungen auch innerhalb von Netzwerken aufzubauen, Schnittstellen zu justieren, klare Ziele zu setzen und zeitnahe Feedbacks zu geben.» [6]

Der Visionär & Storyteller

Die agile Führungskraft muss Visionen entwickeln. Werte und Ziele lassen sich über emotionale Geschichten, dem sog. Storytelling, vermitteln. Wenn Mitarbeitende darin eine attraktive Vision auch für ihre Zukunft erkennen, kann Bindung und Loyalität entstehen. [6]

Der Coach

Die Führungskraft als Coach bietet Hilfe zur Selbsthilfe, gibt sehr oft Feedback und schafft so Vertrauen und gegenseitiges Verständnis. Sie vermittelt Motivation und unterstützt Mitarbeitende auf ihrem Berufsentwicklungsweg. [6]

Dass agile Strukturen für Kliniken eine Frage der Zukunftsfähigkeit und keine Modeerscheinung sind, haben die Frankfurter Rotkreuz-Kliniken unter Beweis gestellt. [7,8] Nach einem Jahr «Abenteuer Agilität» zieht die Geschäftsleitung eine positive Bilanz «Die Teamorientierung wurde gestärkt, Silodenken abgebaut, das Verständnis für andere Berufsgruppen erhöht und die Erkenntnis gestärkt, dass nur durch eine Vernetzung aller Kompetenzen die richtige und gute Lösung erarbeitet werden kann.» [7]

Quellen

1. Schmidt C, Oldhafer M. Mutaree-Change-Barometer 6; 2017. Verfügbar unter www.mutaree.com/downloads/mutaree_change_barometer_6_-_herausforderungen_der_gesundheitsbranche.pdf. [21.04.2019].
2. Tolf S, Nyström ME, Tishelman C, et al. Agile, a guiding principle for health care improvement? Int J Health Care Qual Assur 2015;28(5):468–93.
3. Mack O, Khare A, Krämer A et al. (eds.). Managing in a VUCA world. Cham: Springer; 2016.
4. Goldman SL, Nagel RN, Preiss K. Agile competitors and virtual organizations. New York: Van Nostrand Reinhold; 1995.
5. Oldhafer M, Nolte F. Organisation: Agilität im Krankenhaus – Chance oder Utopie? kma 2019;24(S 01):S24-S26.
6. Remdisch S. Führen in der VUCA-Welt; 2017. Verfügbar unter leadershipgarage.de/2017/fuehren-in-der-vuca-welt. [21.04.2019].
7. Friers M, Heye C. Ein Jahr «Abenteuer Agilität»: Organisationsentwicklung an den Frankfurter Rotkreuz-Kliniken. Verfügbar unter www.hcm-magazin.de/ein-jahr-abenteuer-agilitaet/150/10835/364667. [21.04.2019].
8. Cho S. «Abenteuer Agilität» bei den Frankfurter Rotkreuz-Kliniken: «Wir wollen Betroffene zu Beteiligten machen». Verfügbar unter www.healthrelations.de/abenteuer-agilitaet/. [20.04.2019].

* Volatilität = Unvorhersehbarkeit

** Ambiguität = Mehrdeutigkeit oder Ambivalenz

Zum Download

Worauf es ankommt, wenn Sie ein Klinikteam nach der agilen Scrum-Methode führen wollen, erfahren Sie in unserer Checkliste zum Download.

Zum Weiterlesen

Borgert S.
Unkompliziert!: Das Arbeitsbuch für komplexes Denken und Handeln in agilen Unternehmen.
GABAL. 4. Auflage 2018

Puckett S, Neubauer RM.
Agiles Führen: Führungskompetenzen für die agile Transformation. BusinessVillage.
1. Auflage 2018

Häusling A, Römer E, Zeppenfeld N.
Praxisbuch Agilität – inkl. Augmented-Reality-App.
Haufe. 1. Auflage 2017

Impressum

Herausgeber:
Mathys AG Bettlach • Robert Mathys Strasse 5 • 2544 Bettlach • Schweiz
Telefon: +41 32 644 1 485 • E-Mail: move@mathysmedical.com
Verantwortliche Redakteurin:
Tanja Rölli • Head of Digital Media & Congresses • Mathys AG Bettlach

move! ist eine Veröffentlichung der Mathys AG Bettlach – Ihr kompetenter Partner für die totalendoprothetische Behandlung in der Orthopädie. ***move!*** wendet sich mit neuen, nützlichen Informationen an orthopädische und traumatologische Spezialisten in Klinik und Praxis sowie an alle Fach- und Führungskräfte in Medizin, Pflege und Management im Krankenhaus.
Vielen Dank an alle, die uns bei der Realisierung von ***move!*** mit eigenen Beiträgen, Informationen und Fotos behilflich waren!