

L'IA dans les cliniques Knappschaft

Simplement plus rapide à destination

On pense souvent à tort que l'IA en médecine arrive à grand renfort de tambours et qu'elle va révolutionner les opérations du jour au lendemain. En fait, ce sont plutôt des solutions discrètes et spécialisées qui apportent actuellement la plus grande valeur ajoutée. L'un de ces auxiliaires discrets est utilisé avec succès à Bergmannsheil et à la clinique pédiatrique Buer à Gelsenkirchen, où il simplifie la mesure des axes lors des clichés de l'ensemble de la jambe. Élément intéressant, le succès de la solution dépend en grande partie de son intégration transparente dans JiveX.

L'équipe de radiologie du Priv.-Doz. Dr Jörg Stattaus, médecin-chef de la clinique de radiologie, réalise environ 100 clichés de jambes entières par mois, principalement à des fins d'évaluation des jambes en O et en X. « Que ce soit en raison d'anomalies du fémur chez les enfants ou d'une arthrose du genou chez les adultes, les radiographies de la hanche à la cheville, suivies de la mesure de l'axe de la jambe, fournissent la base des mesures thérapeutiques, le plus souvent des interventions chirurgicales, en cas de malformations. Il n'est donc pas étonnant que ces clichés jouent un rôle notable dans notre travail quotidien », explique le radiologue.

Automatisation grâce à un degré d'intégration approfondi

La méthode de mesure traditionnelle passait par le radiologue, qui l'effectuait pendant le diagnostic au moyen des outils de mesure du PACS. Les évaluateurs expérimentés ont besoin d'environ une deminute pour effectuer une telle mesure. Cela peut paraître anodin. Sur un mois, l'utilisation d'IB Lab LAMA d'Image Biopsy Lab permet toutefois de réaliser des économies de temps sensibles. La solution d'IA est spécialisée dans la mesure de la géométrie des jambes et calcule automatiquement les valeurs nécessaires en arrière-plan. Lorsque l'évaluateur ou l'évaluatrice ouvre les images dans le PACS, les mesures sont déjà disponibles dans les images et il ne reste plus qu'à transférer les valeurs dans le rapport de résultats.

La très grande automatisation de ce processus ne va pas de soi. Elle est attribuable à l'intégration

transparente de LAMA dans le PACS JiveX Enterprise, rendue possible par VISUS. « Lors de la phase de test, nous envoyions encore les images à la main dans l'IA, nous devions ensuite attendre les résultats pendant cinq à dix minutes avant de pouvoir poursuivre l'interprétation des résultats. Nous n'avions donc aucun avantage par rapport à la mesure manuelle. La valeur ajoutée pour le quotidien clinique



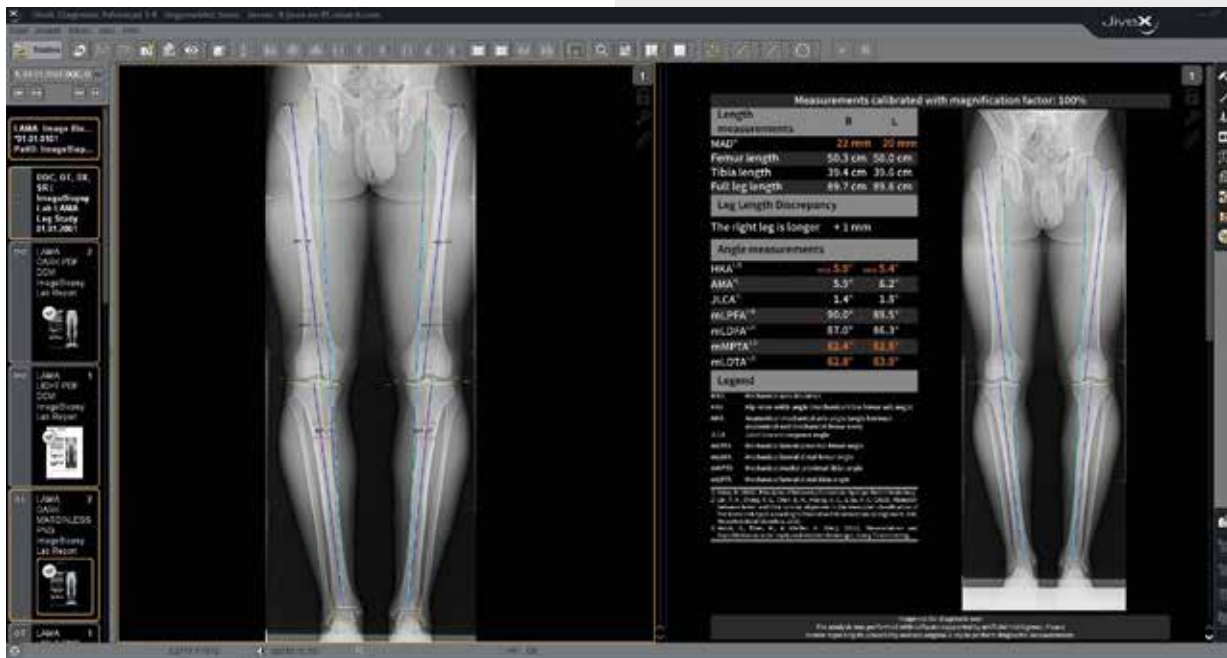
Priv.-Doz. Dr. Jörg Stattaus
Médecin-chef de la clinique de radiologie

«Un modèle d'abonnement flexible, comme celui proposé par le marché de l'AI, est ici optimal.»

est générée par l'envoi et l'évaluation automatiques en arrière-plan », explique le radiologue.

Une utilisation flexible crée un incitatif

C'est précisément ce genre de valeur ajoutée que VISUS souhaite obtenir avec sa stratégie consistant à miser sur des partenaires d'IA sélectionnés. En effet, pour que les utilisateurs et utilisatrices puissent réellement utiliser de manière judicieuse les possibilités modernes de l'IA dans la pratique, il faut impérati-



Le logiciel IB Lab LAMA mesure la géométrie de la jambe.

vement une interaction étroite entre l'IA et le PACS. Le réseau étendu de connectMT et le marché de l'AI y résidant, dont VISUS est l'opérateur technique, permettent d'atteindre cet objectif. Cette constellation offre plusieurs avantages aux clients de VISUS. D'une part, l'intégration de l'IA est extrêmement simple et ne surcharge pas les ressources déjà surexploitées des services informatiques. D'autre part, cela garantit que seules des solutions d'IA valides sont introduites en radiologie.

Jörg Stattaus ajoute : « Le coût est évidemment l'un des obstacles à l'utilisation de solutions d'IA non fournies sous forme de logiciels par les fabricants de gros appareils. Les achats de l'ordre de quelques dizaines de milliers d'euros sont difficiles à réaliser. Un modèle d'abonnement flexible, comme celui proposé par le marché de l'AI, est ici optimal, car nous pouvons mettre en œuvre l'IA à des coûts mensuels transparents et gérables et sans fardeau administratif lourd. »

Le soutien apporté par l'IA sera également de plus en plus nécessaire à l'avenir, compte tenu de l'intensification du travail en radiologie, afin de maintenir la qualité et d'alléger le fardeau de travail des radiologues. Un bon PACS et une stratégie d'IA intelligente en constituent la base.

ImageBiopsy Lab

développe des applications logicielles basées sur l'IA qui numérisent le diagnostic musculo-squelettique à l'aide de radiographies et permettent ainsi d'obtenir des résultats rapides, quantitatifs et standardisés. IB Lab LAMA aide les radiologues et les orthopédistes à mesurer et à évaluer la longueur et l'angle des jambes avant et après l'intervention chirurgicale.

➔ www.imagebiopsy.com

connectMT

auparavant « Westdeutsche Teleradiologieverbund ») est le projet central de MedEcon Telemedizin. Environ 700 cliniques universitaires, hôpitaux, cabinets de radiologie et d'autres cabinets, centres de soins médicaux et cliniques de rééducation sont mis en réseau et échangent entre eux jusqu'à 100 000 données d'examen par mois. Cela regroupe différents scénarios d'application, des consultations aux préparations de transfert et aux demandes de préenregistrement, en passant par un portail de téléchargement permettant aux patients d'envoyer leurs examens à la clinique ou au cabinet.

Il existe en outre des solutions pour l'utilisation de services d'IA via la plateforme commune www.med-ki.de.

➔ www.med-ki.de