

Genourob®

INNOVATIVE LAXIMETRY



La LDA®,
Laximétrie Dynamique Automatisée
en Orthopédie

■ Mesures laximétriques
du LCA et du LCP

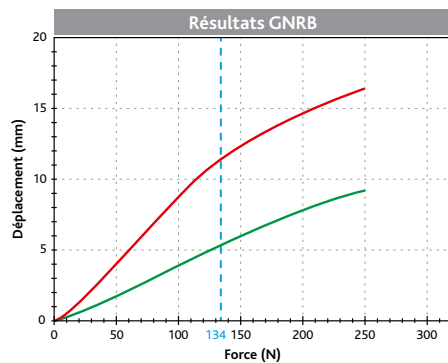
LDA[®], Laximétrie Dynamique Automatisée en Orthopédie pour l'aide au diagnostic et le contrôle postopératoire



- Appareil de LDA[®] en translation tibiale
- Poussées de 1 à 300 N
- Logiciel de LDA[®]
- Modules en option : Rotab, LCP, Radio

Résultats des tests de LDA[®]

- Mesure instantanée du déplacement tibial
- Courbes de résistance ligamentaire
- Calcul instantané des pentes de courbes
- Tableau des mesures enregistrées
- Archivage des données du patient
- Exportation en fichiers xls
- Impression au format pdf

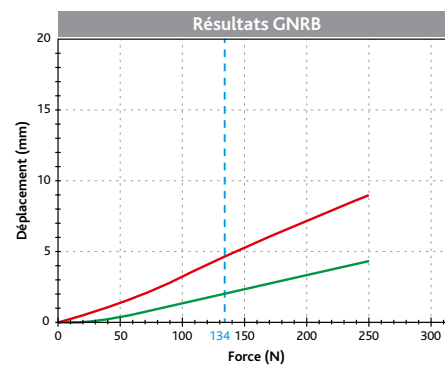


Contrôle préopératoire*

$\Delta 134 = 6 \text{ mm}$, $\Delta P2 = 2 \mu\text{m/N}$

Rupture totale

Objectivation du test de Lachman.

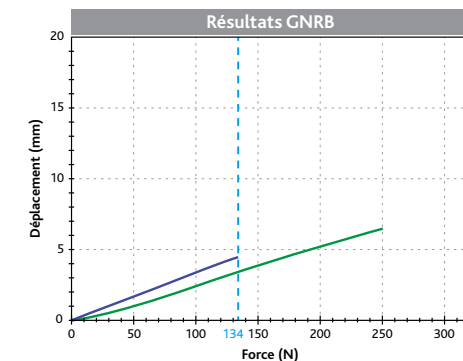


Contrôle préopératoire*

$\Delta 134 = 2,4 \text{ mm}$, $\Delta P2 = 18 \mu\text{m/N}$

Lésion quasi complète car courbes divergentes, instabilité fonctionnelle importante.

À l'arthroscopie : mise en nourrice sur le LCP expliquant la non-fonctionnalité du LCA (attache sans résistance : tissu mou).
L'IRM : exploration difficile (hémarthrose, hydarthrose).



Contrôle postopératoire* à 3 mois

$\Delta 134 = 1,2 \text{ mm}$, $\Delta P2 = 0$

Bonne évolution de la plastie

Les courbes parallèles montrent une bonne résistance de la ligamentoplastie pour des poussées adaptées, non délétères. La ligamentoplastie est dite fonctionnelle et les courbes doivent idéalement rester parallèles jusqu'à la fin du processus de ligamentisation. Toute divergence des courbes signera une dégradation du phénomène de reconstruction tissulaire (d'un tendon en un néo-ligament).



■ Une aide innovante au diagnostic

En première intention, en confirmation d'examens cliniques suspects, la Laximétrie Dynamique Automatisée favorise une **détection objective des lésions du LCA et du LCP** (GNRB LCP).

Le GNRB effectue une **translation antérieure tibiale automatisée**, calculant de nouveaux paramètres pour une évaluation plus précise de la **fonction ligamentaire du genou**.

■ Une méthode brevetée

Les paramètres de fixation de la cheville et du fémur sauvegardés, le capteur positionné sur la TTA mesure la translation antérieure tibiale sollicitée par une poussée motorisée sous le mollet.

Le **logiciel spécifique de LDA® synthétise et compare** immédiatement les mesures effectuées sur les 2 genoux.

■ Des appareils en réseau

Les GNRB sont les seuls **laximètres dynamiques automatisés** dont les résultats des tests peuvent être intégrés au système de gestion des patients de l'établissement.

■ La LDA® : des mesures précises, rigoureuses, reproductibles car automatisées

Le GNRB est conçu pour rendre les **mesures simples et de grande précision**. En plus de ses innovations techniques (voir Doc LDA®), l'appareil propose un système **biofeedback** intégré détectant les contractions des muscles ischio-jambiers évitant ainsi les faux-négatifs.

Un module LCP optionnel permet l'évaluation du Ligament Croisé Postérieur.

■ Un nouvel outil de suivi

Les **contrôles de laxité** effectués à intervalles réguliers sont réalisables à faibles poussées adaptées et donc sans risque pour la ligamentoplastie.

Les résultats obtenus informent sur le **processus de guérison** et l'état de résistance de la ligamentoplastie, pouvant ainsi orienter plus précisément sur les **choix des techniques de rééducation**.

■ Une Assurance Qualité objective

Les mesures de LDA® valident la **qualité** de l'acte opératoire et de son suivi.

Les tests effectués sur chaque patient apportent une documentation précise au **Système d'Assurance Qualité de l'établissement** ainsi qu'à celui-ci.



Certifications Qualité

- NF EN ISO 13485 (2012)
- ISO 9001 (2008)
- ISO 13485 (2003)

Brevets

- Brevet français (INPI) : FR 0608725 et FR 0608726
- Brevet européen : EP 078209.0-1526
- Brevet aux USA n°13/502790



Bâtiment 60
Rue du Chef de Bataillon Henri Géret
53000 Laval - France

+33 (0)2 43 90 43 01
contact@genourob.com

www.genourob.com