



# Spengler

DEPUIS 1907



MANUEL UTILISATEUR

USER'S MANUAL

MANUAL

GEBRAUCHSANWEISUNG

MANUALE UTENTE

GEBRUIKERSHANDLEIDING

KÄYTTÖOPAS

KASUTUSJUHEND

LIETOTĀJA ROKASGRĀMATA

دليل المستخدم

# VAQUEZ-LAUBRY® NANO

Tensiomètre & brassard professionnel

Professional sphygmomanometer & cuff

Tensiometro y brazelete profesional

جهاز مقياس ضغط الدم بشريط الذراع مهني

CE  
0459

Merci d'avoir fait l'acquisition du tensiomètre Vaquez-Laubry® Nano.

En choisissant un instrument SPENGLER, vous choisissez l'expérience et l'excellence reconnue depuis 1907.

## NOTICE D'UTILISATION

Merci de lire la notice avant utilisation et de la conserver pour vous y référer ultérieurement.

### UTILISATION MÉDICALE PRÉVUE

Le tensiomètre Vaquez-Laubry® Nano est un appareil professionnel (utilisable par des professionnels de santé formés à son utilisation) de diagnostic médical permettant de mesurer la pression exercée par le sang sur les artères par la méthode auscultatoire (un stéthoscope est donc nécessaire).

Il permet de mesurer avec précision la pression artérielle maximale systolique ou PAS (résultant de la contraction du ventricule gauche) et la pression artérielle minimale diastolique ou PAD (résultant de la relaxation des ventricules).

### QUE SIGNIFIE « LA TENSION ARTÉRIELLE » ?

La tension artérielle correspond à la pression exercée par le flux sanguin sur les parois des artères. La pression la plus élevée, produite dans les artères par chaque battement cardiaque, est appelée « la pression systolique » tandis que la plus basse correspond à la « pression diastolique ».

A noter que la pression artérielle est sujette à de nombreuses fluctuations au cours de la journée et peut également varier avec le stress, les facteurs nutritionnels, l'activité physique, les médicaments ou selon les maladies.

### QUELLE EST LA TENSION ARTÉRIELLE « NORMALE » ?

Selon l'OMS (Organisation Mondiale de la Santé), une pression artérielle normale correspond à une pression systolique de moins de 130mmHg (millimètres de mercure) et une pression diastolique en dessous de 90mmHg. Cependant, la pression artérielle peut varier selon les individus. Vous trouverez le tableau des classifications selon l'OMS ci-dessous.

#### Classification de la tension artérielle chez un adulte (unité mmHg)

	Pression artérielle systolique (mmHg)	Et/ou	Pression artérielle diastolique (mmHg)
Optimal	< 120	et	< 80
Normal	120-129	et/ou	80-84
Normale haute	130-139	et/ou	85-89
HTA grade 1	140-159	et/ou	90-99
HTA grade 2	160-179	et/ou	100-109
HTA grade 3	≥ 180	et/ou	≥ 110

*Recommandations ESH 2007.*

## AVERTISSEMENTS

Les indications d'avertissement dans ce document identifient les conditions ou pratiques qui risquent d'entraîner des blessures, des maladies ou éventuellement la mort du patient.

△ **Avertissement** : Erreur de mesure possible. Utiliser uniquement des brassards du tensiomètre et les accessoires Vaquez-Laubry® Nano de SPENGLER afin d'éviter les erreurs de mesure.

△ **Avertissement** : Risque de mesure imprécise. Avant toute utilisation, s'assurer que tous les points de raccordement, brassard, tubulure sont parfaitement étanches à l'air. Une fuite excessive peut affecter les mesures.

△ **Avertissement** : Aucune modification de cet équipement n'est autorisée au risque d'affecter les mesures.

## CHOISIR UN BRASSARD ADAPTÉ À LA MORPHOLOGIE DU PATIENT

SPENGLER mène le combat en sensibilisant les professionnels de santé à utiliser un brassard adapté à la morphologie du patient, la taille du brassard ayant une implication sur la qualité des mesures :

- Un brassard trop étroit surestimera la pression artérielle.
- Un brassard trop grand pourra quant à lui sous estimer la pression artérielle.

### Remarque :

L'index repère d'indice artériel figurant sur le brassard doit se situer dans la plage indiquée sur les brassards Vaquez-Laubry® Nano.

Lorsque le brassard est positionné sur le bras du patient, le repère « index » figurant sur le brassard doit se trouver dans la plage indiquée sur les brassards Vaquez-Laubry® Nano. Si le repère « index » ou le bord du repère n'atteint pas cette plage, nous vous conseillons de vous reporter au tableau ci-dessous afin d'adapter le brassard à la morphologie du patient.

### Taille des brassards pour tensiomètre Vaquez-Laubry® Nano disponibles

Taille de brassard	Circonférence du bras
Enfant/petit enfant (S)	20 cm - 28 cm
Adulte (M)	26 cm - 34 cm
Large adulte (L)	32 cm - 42 cm

## UTILISATION DU TENSIOMÈTRE ANÉROÏDE VAQUEZ-LAUBRY® NANO

### Etapas

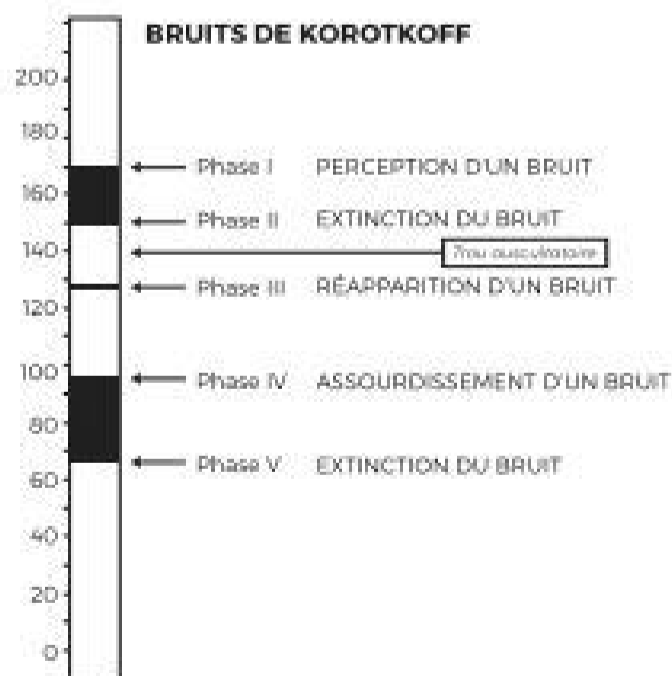
- Laisser se reposer le patient pendant 5 minutes
- Placer le patient dans une position confortable, jambes décroisées, le dos et le bras soutenu de préférence sans bouger ni parler
- Vérifier que l'index repère d'indice artériel se situe dans la plage indiquée sur les brassards Vaquez-Laubry® Nano
- Maintenir le brassard à la hauteur du cœur pendant la durée de la mesure
- Maintenir le circuit pneumatique fermé (vérifier la valve de décompression)
- Gonfler le brassard pour une première estimation de la PAS (lorsque le sang circule à nouveau, il provoque un bruit de battement perceptible au stéthoscope) jusqu'à la disparition du pouls radial (sons dits de Korotkoff)
- Gonfler à nouveau à 30mmHg au dessus de PAS estimée
- Dégonfler en ouvrant la valve à une vitesse de 2mmHg par seconde et lire simultanément la pression artérielle sur le manomètre
- Lire la PAS pour la phase I des bruits de Korotkoff
- Lire la PAD pour la phase V des bruits de Korotkoff (disparition complète des sons perçus au stéthoscope)
- Mesurer la fréquence cardiaque
- Continuer la décompression jusqu'à la purge complète du brassard

⚠ **Avertissement :** Un arrêt du flux sanguin entraîne des risques.

### Recommandation :

- Utiliser K5\* pour l'auscultation des adultes
- Utiliser K5\* pour l'auscultation des patientes enceintes, à moins que des sons soient perceptibles lorsque le brassard est dégonflé auquel cas il convient d'utiliser K4\*
- Utiliser K4\* pour l'auscultation des enfants de 3 ans à 12 ans.

\*Se référer au tableau décrivant les phases des bruits de Korotkoff.



### Caractéristiques environnementales

- Température de fonctionnement : +10°C à +40°C
- Humidité relative de fonctionnement : 20% à 85%
- Température d'entreposage : -20°C à +70°C
- Humidité relative à l'entreposage : 20% à 85%

## ENTRETIEN ET VÉRIFICATION

Respecter les réglementations régionales en vigueur pour la mise au rebut des tensiomètres manuels ou des accessoires.

### Contrôle métrologique par un organisme agréé

Vérifier la précision et l'étanchéité :

- Au moins une fois tous les 2 ans (manomètre)
- Au moins une fois par an (brassards, tubulure, poire)
- Après chaque opération de maintenance ou de réparation ou de remplacement de pièces détachées.

**Remarque :** Conformément aux normes métrologiques internationales et nationales, l'opérateur ou l'organisme responsable de la maintenance doivent s'assurer de la traçabilité du manomètre de référence utilisé pour étalonnage.

**Remarque :** Le fabricant s'engage à transmettre les instructions de remplacement des pièces détachées sur demande de l'utilisateur.

### Pièces détachées & accessoires :

Veuillez prendre contact avec votre revendeur agréé pour acquérir les pièces et accessoires ci-dessous :

- Poire de remplacement.
- Tubulure.
- Brassards et poches (toutes tailles).

### NETTOYAGE ET DÉSINFECTION :

- des manomètres : nettoyer avec un tissu non-tissé doux imbibé d'une solution désinfectante appropriée ; laisser en contact 5 minutes ; rincer avec un tissu non-tissé humidifié. Ne pas immerger.
- des brassards coton ou nylon seuls : laver les brassards, fixations fermées, en machine à 30-35 °C. Ne pas essorer.
- des poches gonflables et tubulures : boucher l'extrémité du tube avec une pince clamp (fournie) avant de laver à l'eau tiède savonneuse ou immerger dans une solution désinfectante appropriée. Rincer abondamment et sécher.

### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES :

#### Manomètre Vaquez-Laubry® Nano

Précision : +/-3mmHg

Plage opérationnelle : 0 à 300mmHg

Plage Affichée : 0 à 300mmHg

Type d'indication : échelle radiale

Graduation de l'échelle : incréments de 2 mmHg

Génération de la pression : poire

Diminution de la pression : valve de libération de l'air

Boîtier : ABS

Mécanisme : alliage cuivre-béryllium

Poire : PVC

**Tubulure :** caoutchouc «haute résistance»

**Brassard :** nylon fixation velcro.

### PRÉCAUTIONS D'EMPLOI

- Eviter les chocs, notamment sur le verre du cadran.
- Ne pas exposer à la chaleur, au soleil ou à l'humidité, à la poussière.

### GARANTIE

Le tensiomètre Vaquez-Laubry® Nano est garanti de tout défaut de pièces et main-d'œuvre ou de fonctionnement, conformément aux spécifications du fabricant, dans des conditions d'entretien et d'utilisation normales. La garantie de 2 ans sur le tensiomètre (hors brassard et tubulure) commence à partir de la date d'achat chez l'un des revendeurs agréés.

L'obligation de SPENGLER est limitée durant la période de garantie à la réparation ou au remplacement des composants analysés défectueux par SPENGLER.

## **NORME**

Vaquez-Laubry® Nano est conforme à la norme de référence européenne NF EN ISO 81060-1.

## **ASSURANCE QUALITÉ**

NF EN ISO 13485

## **MARQUAGE CE**

Attestation CE tensiomètre anéroïde délivrée par le GMED, organisme notifié n°0459. Appareil classe Im (fonction mesure de la tension artérielle par méthode auscultatoire) conforme à la directive Européenne 93/42/CEE relative aux dispositifs médicaux.