

BASELINE[®] EVALUATION INSTRUMENTS

Dynamomètres numériques à préhension et à pincement à 5 positions BIMSTM[™] (cellule de pesée)

Manuel de l'Utilisateur



dynamomètre à poignée numérique



dynamomètre à pincement numérique



Fabrication Enterprises Inc.
250 Clearbrook Rd, Suite 240
Elmsford, NY 10523 (USA)
tel: +1-914-345-9300 • 800-431-2830
fax: +1-914-345-9800 • 800-634-5370
FabEnt.com



Intertek
certificate #: 0087352



AJW Technology Consulting GmbH
Breite Strasse 3
40213 Düsseldorf (Germany)



Dynamomètres numériques à préhension et à pincement à 5 positions Baseline® BIMS™ (cellule de pesée)

Les dynamomètres Baseline® BIMS™ sont dotés de poignées (poignée) ou de palettes (pincement) réglables à 5 positions qui permettent aux dynamomètres de s'adapter à toutes les tailles de main et permettent de tester dans différentes positions de préhension/pincement. Ils enregistrent numériquement des mesures **précises** et **reproductibles** de la force de préhension ou de pincement. Les informations sur le sujet peuvent être saisies au moment du test : main, position de la poignée/palette, temps d'effort/repos et type de test.

Les dynamomètres sont disponibles en trois modèles : **fonctionnel**, **clinique** ou **de luxe**. L'unité fonctionnelle fonctionne comme un dynamomètre hydraulique standard. Les unités Clin et Deluxe permettent de stocker les résultats des tests de préhension et de pincement.

Les dynamomètres de préhension mesurent la force de préhension.

Les dynamomètres de pincement mesurent la force de pincement à l'aide de 3 méthodes:

- **Astuce (Pâte)**
- **Palmar (Chuck)**
- **Clé (latérale)**

Bluetooth permet la connexion aux futures applications.

Pièces / Spécifications



Protocoles de test

- **Test de force maximale (test en direct)** : affiche les lectures de force en temps réel et valeur maximum. Le résultat est stocké. (Identique aux tests hydrauliques actuels).
- **Test rapide** : affiche les lectures de résistance en temps réel et la valeur maximale. Le résultat est stocké. Marche/arrêt chronométré.
- **GST (General Strength Test)** : 3 essais de résistance sont effectués en même temps
Modèle de luxe
- **RET (Rapid Exchange Test)** : 6 épreuves de force (mains alternées) sont effectuées à la même position de la poignée. Les lectures de pointe, moyenne, SD et COV sont stockées. Chronométré.
- **MMVE (Modified Maximum Voluntary Effort Test)** : 10 essais de force sont effectués, en changeant de main, 2 essais à chaque position de la poignée. Les lectures de pointe à chaque position sont stockées. Chronométré
- **MVE (Maximum Voluntary Effort Test)** : 15 essais de force sont effectués par main, trois à chaque position de la poignée. Les lectures de pointe, moyenne, SD et COV sont stockées. Marche/arrêt chronométré
- **Fatigue (Test de travail)** : 1 contre la montre prolongé est effectué. Les résultats sont utilisés pour comparer la force exercée (travail total effectué) sur 2 périodes ou plus définies par l'utilisateur. Les lectures de travail de segment sont stockées. Chronométré.

Modèle fonctionnel

Utiliser comme substitut direct aux dynamomètres hydrauliques. Il donne des mesures plus **précises** et **reproductibles**. Affiche les lectures de force en temps réel. Maintient la valeur maximale jusqu'à la réinitialisation. Test de **force maximale** uniquement.

12-0072	Poignée (300 lb / 135 kg)
12-0082	pinch (100 lb / 45 kg)
12-0092	Ensemble manuel 3 pièces*

Modèle de clinique

Idéal pour le praticien pratique. Affiche les résultats en temps réel et stocke les informations sur le sujet/test et les résultats des tests pour rappel. Comprend les tests **Max Force, Quick, et GST**

12-0072	Poignée (300 lb / 135 kg)
12-0082	pinch (100 lb / 45 kg)
12-0092	Ensemble manuel 3 pièces*

Modèle de luxe

Élargit l'utilisation en clinique et comprend des tests idéaux pour l'indemnisation des travailleurs, le FCE (évaluation de la capacité fonctionnelle), les applications de recherche et les tests quotidiens. Affiche les résultats en temps réel et stocke les informations sur le sujet/test et les résultats des tests pour rappel. Comprend les tests **Max Force, Quick, GST, RET, MMVE, MVE** et **Fatigue**

12-0072	Poignée (300 lb / 135 kg)
12-0082	pinch (100 lb / 45 kg)
12-0092	Ensemble manuel 3 pièces*

*Les ensembles manuels de 3 pièces comprennent un dynamomètre à poignée, un dynamomètre à pincement, un goniomètre à doigt en plastique (121014), un étui de transport, des instructions et des normes

Informations / Menu principal

Appuyez et maintenez le bouton d'alimentation (5 secondes) jusqu'à ce que l'appareil s'allume. Cela affichera l'écran d'informations de l'appareil (1a, 1b ou 1c) répertoriant la version, le mode (modèle) et le SN (numéro de série) de l'appareil. Appuyez sur SELECT pour accéder au menu principal de l'appareil

Le modèle fonctionnel affichera uniquement le test de force maximale (1d) en appuyant sur SELECT. Les modèles Clinic et Deluxe afficheront un menu principal étendu (1e) Sur la plupart des écrans, maintenez enfoncé le bouton SELECT pendant 5 secondes pour revenir au menu principal.

Les boutons fléchés DROITE et GAUCHE permettent de naviguer entre les écrans. Ils sont désactivés pendant les tests

Maintenez le bouton d'alimentation enfoncé pendant 5 secondes pour éteindre. Le dynamomètre s'éteint automatiquement après 5 minutes

Les Fonctions



Remplacement de la batterie

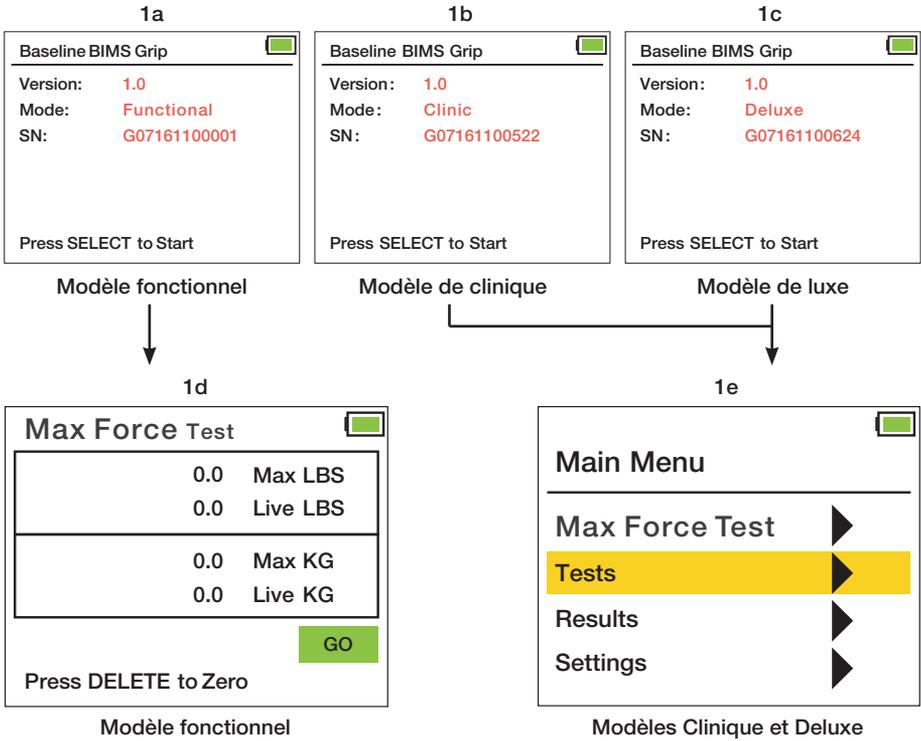
Localisez le compartiment à piles à l'arrière de la tête du dynamomètre. Ouvrez le compartiment à piles et remplacez la pile et remplacez la pile rechargeable de 9 V. Fermez le compartiment à piles

Batterie rechargeable 9 V, 600 mAh recommandée. Tenter de changer des piles non rechargeables pourrait endommager l'appareil et/ou provoquer un incendie



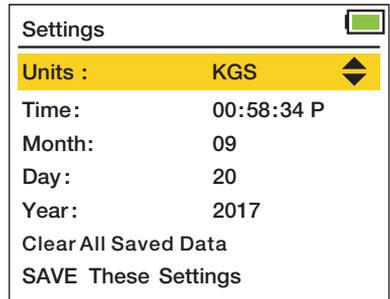
Information / Menu principal

écran d'informations



Utilisation des boutons HAUT/BAS

Certains écrans afficheront des flèches indicatrices HAUT/BAS sur une ligne en surbrillance. Lorsque cela se produit, utilisez les boutons HAUT et BAS pour modifier les données sur la ligne. Appuyez ensuite sur le bouton SELECT pour confirmer votre sélection de ligne.



Vérifier la précision des dynamomètres

Pour vérifier la précision de tout dynamomètre (électronique, hydraulique ou à ressort), il est préférable d'utiliser le testeur de jauge BIMS (120347) ou un dynamomètre/support équivalent.

Fixez le dynamomètre à la base du support afin qu'il ne bouge pas lorsqu'une force est appliquée. Abaissez le dynamomètre électronique de référence jusqu'à la première force d'essai en tournant la roue de mouvement vertical sur le support. Comparez la lecture du dynamomètre électronique de référence à la lecture de l'unité testée. Marquez les deux lectures et la différence. Répétez l'opération pour les autres forces de test. Si les lectures sont hors spécifications, envisagez de recalibrer le dynamomètre (les dynamomètres électroniques BIMS peuvent être recalibrés en suivant la procédure décrite ci-dessous). Les dynamomètres hydrauliques, à ressorts et autres dynamomètres électroniques doivent être envoyés à une source autorisée pour réétalonnage.



Banc d'essai

Calibrer les dynamomètres électroniques BIMS

Le logiciel pour calibrer le dynamomètre BIMS est préprogrammé dans le dynamomètre.

Pour calibrer le dynamomètre BIMS, effectuez les étapes suivantes et suivez les instructions qui apparaissent sur l'écran situé sur la tête du dynamomètre:

- Placez le dynamomètre à la position de préhension deux (2).
- Fixez le dynamomètre à la base du support afin qu'il ne bouge pas lorsqu'une force est appliquée.
- Le dynamomètre doit être éteint
- Maintenez simultanément les boutons UP, DOWN et POWER pour lancer le mode d'étalonnage.
- Appuyez une (1) fois sur le bouton DELETE pour démarrer le processus d'étalonnage.
- Sans poids appliqué au dynamomètre, appuyez sur la touche Bouton DELETE pour définir la première force de référence (0kg / 0lb)
- Répétez l'opération pour chaque force de référence supplémentaire.
 - **GRIP** (50lb, 100lb, 200lb) / (22kg, 45kg, 90kg)
 - **PINCH** (25lb, 50lb, 75lb) / (11kg, 22kg, 34kg)
- Lorsque la dernière force de référence a été appliquée, le dynamomètre émettra un bip pour indiquer que l'étalonnage est terminé
- Éteignez l'appareil (appuyez sur le bouton d'alimentation) pour quitter le mode d'étalonnage.
- Vérifiez l'étalonnage en suivant la procédure de « vérification de la précision des dynamomètres » décrite ci-dessus



Banc d'essai en cours d'utilisation



Branchez le câble de charge/données (micro USB) dans la prise située sur la tête du dynamomètre.

Utilisation du câble de chargement/données

Utiliser le transformateur pour faire fonctionner le dynamomètre et/ ou pour charger la batterie (9V, 600mAh, 6F22), branchez simplement le câble de charge/données (micro USB) dans la prise de la tête du dynamomètre et autre extrémité (USB A) dans le transformateur. Branchez le transformateur sur n'importe quelle prise 110 V.

Informations sur le produit : Modèle fonctionnel

Les dynamomètres fonctionnels Baseline® BIMS™ sont dotés d'une poignée (poignée) ou d'une palette (pincement) réglable à 5 positions qui s'ajuste à toutes les tailles de main. Les unités fonctionnelles n'enregistrent ni ne stockent aucune donnée de sujet ou de test.

Ils fournissent des mesures **précises** et **reproductibles**.

Chaque unité peut être calibrée sur place. (Voir page 6 pour les instructions d'étalonnage)

Les résultats sont affichés en livres et en kg.

Les modèles fonctionnels ne peuvent effectuer que le Max Force Test / Live Test.

Test de force maximale/Test en direct

Ce test (2a) montre la lecture de la résistance en temps réel et affiche la valeur maximale en livres et en kg.

Appuyez sur SELECT pour commencer. Appuyez sur SUPPR pour remettre à zéro la valeur maximale. Les résultats des tests ne sont pas stockés. Le test n'est pas chronométré.

Méthodologie de test

Rx ou Lx

x = placement de la poignée/palette (niveau) : 1, 2, 3, 4 ou 5

2a

Max Force Test	
0.0	Max LBS
0.0	Live LBS
0.0	Max KG
0.0	Live KG
GO	
Press DELETE to Zero	

Accès aux protocoles de test/à l'écran Sujet

Toutes les opérations démarrent à partir de l'écran du menu principal (3a). Dans le menu principal, utilisez la flèche BAS pour mettre en surbrillance Tests et appuyez sur SELECT.

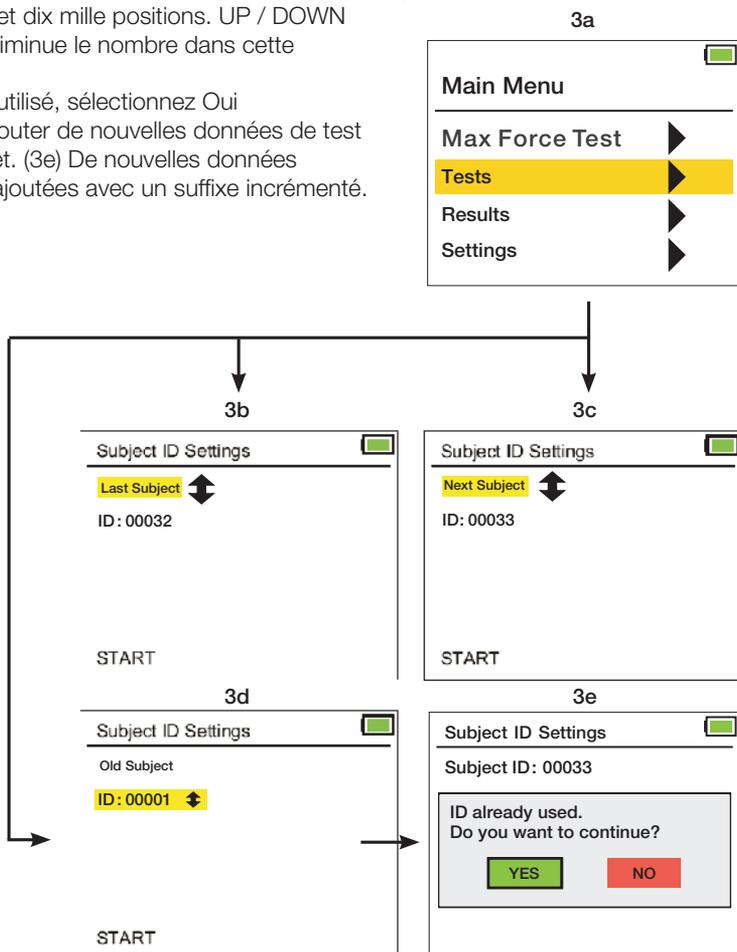
L'écran Paramètres d'identification du sujet s'affichera. Appuyez sur SELECT et basculez les boutons HAUT et BAS pour choisir entre Dernier sujet, Sujet suivant ou Ancien sujet.

Dernier sujet affichera le dernier ID de sujet testé. (3b)

Sujet suivant affichera le numéro d'identification de sujet disponible le plus élevé suivant. (3c)

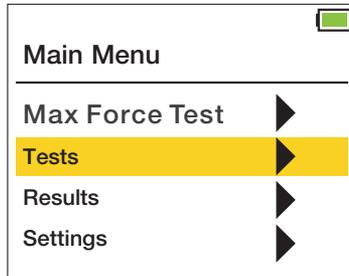
Lorsque l'ancien sujet est choisi, le numéro d'identification du sujet est sélectionnable. Utilisez les flèches GAUCHE, DROITE, HAUT et Bas pour sélectionner l'ID de sujet souhaité. GAUCHE / DROITE se déplace pour mettre en surbrillance une, dix, cent, mille et dix mille positions. UP / DOWN augmente ou diminue le nombre dans cette position. (3j)

Si l'ID est déjà utilisé, sélectionnez Oui ou Non pour ajouter de nouvelles données de test à cet ID de sujet. (3e) De nouvelles données de test seront ajoutées avec un suffixe incrémenté.



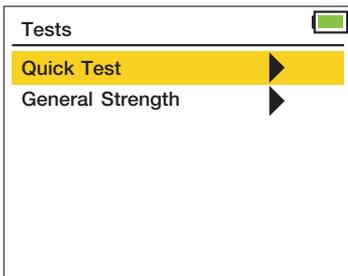
Accéder aux protocoles de test

3a

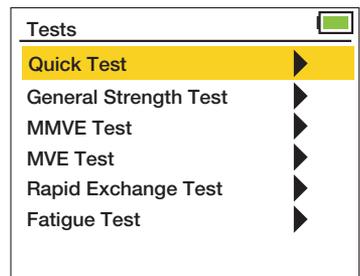


Une fois l'ID du sujet choisi (voir page 8), appuyez sur SELECT et utilisez le bouton Bas pour mettre en surbrillance START. (3b, 3c, 3d) Appuyez sur SELECT pour accéder au test de force maximale ou à l'écran du menu Tests sur l'appareil. Utilisez les flèches HAUT et BAS pour mettre en surbrillance le test souhaité. Appuyez sur le bouton SELECT pour passer le test. (3f, 3g)

3f, Clinic Model

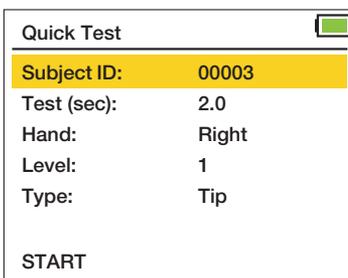


3g, Deluxe Model

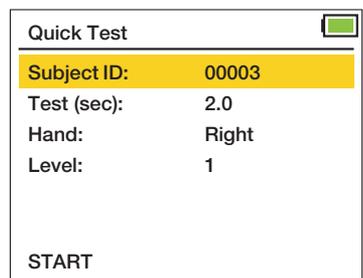


Lorsqu'un test est sélectionné, l'écran de saisie du test apparaît et vous pouvez sélectionner et modifier les détails du test. Pour le dynamomètre à pincement, vous pouvez sélectionner le type de test (Tip, Key, Palmer). (3h) Le dynamomètre à poignée n'a qu'un seul type de test (poignée), le type n'est donc pas une option sur les dynamomètres à poignée. (3i)

3h, dynamomètre à pincement



3i, Dynamomètre à poignée



Max Force Test / Live Test

Ce test montre la lecture de la résistance en temps réel et affiche la valeur maximale en livres et en kg.

Appuyez sur SELECT pour commencer (4b). Effectuez un test. Les résultats sont affichés en livres et en kg. Max est visible jusqu'à la réinitialisation. La lecture en direct est instantanée et change avec la force appliquée.

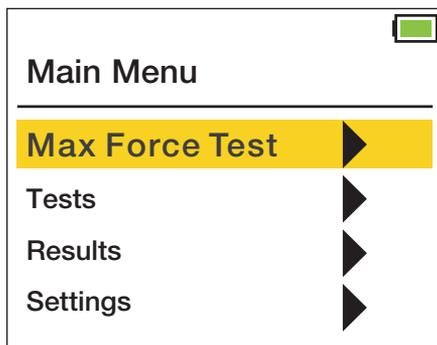
En appuyant sur SELECT, deux options apparaîtront (4c). Appuyez sur SUPPR pour remettre à zéro la valeur maximale. Appuyez sur GAUCHE pour revenir au menu principal. Les résultats des tests ne sont pas stockés. Le test n'est pas chronométré

Méthodologie de test

Rx ou Lx

x = placement de la poignée/palette (niveau) : 1, 2, 3, 4 ou 5

4a



Test de force maximale/Test en direct

4b

Max Force Test 	
0.0	Max LBS
0.0	Live LBS
<hr/>	
0.0	Max KG
0.0	Live KG
<hr/>	
	
Press DELETE to Zero	

4c

Max Force Test 	
0.0	Max LBS
0.0	Live LBS
<hr/>	
0.0	Max KG
0.0	Live KG
<hr/>	
Press LEFT to return or Press DELETE to Zero	

Test rapide (QCK)

5c (dynamomètre à pincement)

Quick Test 

Subject ID: 00003

Test (sec): 2.0

Hand: Right

Level: 1

Type: Tip

START

5d (dynamomètre à poignée)

Quick Test 

Subject ID: 00003

Test (sec): 2.0

Hand: Right

Level: 1

START

5e

Quick Test 

0.0 Max KGS

0.0 Live KGS

GO

Press DELETE to Abort

5f (dynamomètre à pincement)

Quick Test Results 

Subject ID: 3-6

Date: 2/20/2020

Test (sec): 2.0

Hand: Right Level: 1

Type: Tip

Maximum: 2.4 KGS

Press SELECT to Continue

5g (dynamomètre à poignée)

Quick Test Results 

Subject ID: 3-6

Date: 2/20/2020

Test (sec): 2.0

Hand: Right Level: 1

Maximum: 2.4 KGS

Press SELECT to Continue

5h

Test Complete 

Save Results ▶

Delete Results ▶

5i

Test Options 

Repeat Same Test ▶▶

Select Different Test ▶▶

View Results ▶▶

Main Menu ▶▶

5j

Test Results 

Last Results ▶

Past Results ▶

Hold SELECT: Main Menu

Test de résistance générale (GST)

Le test de force générale (GST) permet au sujet d'effectuer 3 essais de force. À partir de ces essais, les 3 lectures de pic (6e) et les lectures statistiques, moyenne, SD (écart type) et COV (coefficient de variation) (6f) sont affichées et stockées.

Utilisez les boutons HAUT et BAS pour mettre en surbrillance et appuyez sur SELECT pour saisir les détails du test. (6c) Temps de test des entrées (sec). Reste (sec) indique le temps de repos entre les tests. Saisies manuelles main droite ou main gauche. Level saisit le numéro de position de la poignée. Type saisit le type de test. Mettez en surbrillance Démarrer et appuyez sur SELECT.

Demandez au patient d'effectuer le test GST. Les essais commencent après 3 bips d'avertissement. 1 bip signale la fin d'un essai. Le cycle se répète pour les essais 2 et 3.

Les résultats de la GST seront affichés une fois les essais terminés. Appuyez sur SELECT pour afficher les résultats complets, puis basculez vers le HAUT ou le BAS pour enregistrer ou supprimer les résultats.

L'écran Options de test s'affiche alors. Basculez vers le HAUT et le BAS pour sélectionner Répéter le même test, Sélectionner un test différent, Afficher les résultats ou Menu principal.

Afficher les résultats vous donnera les options : derniers résultats et résultats passés. Derniers résultats vous montrera les résultats du test que vous venez de passer. Les résultats antérieurs ouvriront l'écran Afficher les résultats (voir pages 24 et 25).

Méthodologie de test

Durée du test (sec) 3

Durée du test (sec) 3 temps de repos (sec)

essais trials: Rx, Rx, Rx ou Lx, Lx, Lx

x = placement de la poignée/palette (niveau) : 1, 2, 3, 4 ou 5

3 bips d'avertissement annoncent chaque essai. 1 bip vous indique que l'essai est terminé

6a, modèle de clinique

Tests	
Quick Test	▶
General Strength	▶

6b, modèle de luxe

Tests	
Quick Test	▶
General Strength Test	▶
MMVE Test	▶
MVE Test	▶
Rapid Exchange Test	▶
Fatigue Test	▶

Test de résistance générale (GST)

6c

General Strength 

Subject ID: 00033

Test (sec): 2.0
 Rest (sec): 2.0
 Hand: Right
 Level: 1
 Type: Tip
 START

6d

General Strength 

0.0 Max KGS
 0.0 Live KGS

Test No. 1 of 3 **GO**

Press DELETE to Abort

6e (résultats de pointe)

General Strength Res. 

Subject ID: 33-2
 Date: 2/20/2020
 Hand: Right Level: 1
 Trial #1 2.2 KGS
 Trial #2 2.6 KGS
 Trial #3 2.6 KGS
 Press SELECT to Continue

6f (Résultats statistiques)

General Strength Res. 

Subject ID: 33-2
 Date: 2/20/2020
 Hand: Right Level: 1
 Mean 2.4 KGS
 Std 0.19 KGS
 COV 0.034 KGS
 Press SELECT to Continue

6g

Test Complete 

Save Results ▶

Delete Results ▶

6h

Test Options 

Repeat Same Test ▶
 Select Different Test ▶
View Results ▶
 Main Menu ▶

6i

Test Results 

Last Results ▶

Past Results ▶

Hold SELECT: Main Menu

Test d'échange rapide (RET)

Le test d'échange rapide (RET) permet au sujet d'effectuer 6 essais de force (mains alternées) dans la même position de poignée. Les lectures de crête (7e) et les lectures statistiques, moyenne, SD et COV (7f) sont affichées et stockées.

Utilisez les boutons HAUT et BAS pour mettre en surbrillance et appuyez sur SELECT pour saisir les détails du test. (7b) Temps de test des entrées (sec). Pas de temps de repos car vous changez de main après chaque essai. Level saisit le numéro de position de la jauge. Tapez les entrées type de test. Mettez en surbrillance Démarrer et appuyez sur SELECT

Demandez au patient d'effectuer le test RET. Les essais commencent après 3 bips d'avertissement. 1 bip signale la fin d'un essai. Lorsque vous y êtes invité, changez de main après chaque essai et appuyez sur SELECT pour passer à l'essai suivant.

Les résultats RET sont affichés une fois les essais terminés. Appuyez sur SELECT pour afficher les résultats complets, puis basculez vers le HAUT ou le BAS pour enregistrer ou supprimer les résultats.

L'écran Options de test s'affiche alors. Basculez vers le HAUT et le BAS pour sélectionner Répéter le même test, Sélectionner un test différent, Afficher les résultats ou Menu principal.

Afficher les résultats vous donnera les options : derniers résultats et résultats passés. Derniers résultats vous montrera les résultats du test que vous venez de passer. Les résultats antérieurs ouvriront l'écran Afficher les résultats (voir pages 24 et 25)

Méthodologie de test Temps de test (sec)

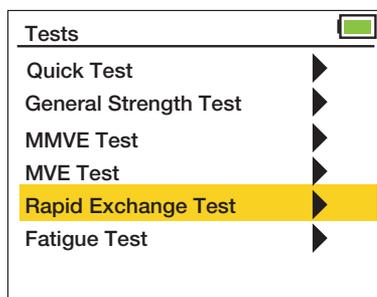
6 essais: Rx o Lx o Rx o Lx o Rx o Lx

x = placement de la poignée/palette (niveau): 1, 2, 3, 4 ou 5

o = arrêter puis changer de main et appuyer sur SELECT pour continuer (3 bips d'avertissement retentissent avant l'essai)

3 bips d'avertissement annoncent chaque essai. 1 bip vous indique que l'essai est terminé.

7a



Test d'échange rapide (RET)

7b

Rapid Exchange Test ▶

Subject ID: 00035

Test (sec): 2.0

Level: 1

Type: Tip

START

7c

Rapid Exchange Test ▶

0.0 Max KGS

0.0 Live KGS

Test No. R1 GO

Press DELETE to Abort

7d

Rapid Exchange Test ▶

0.0 Max KGS

0.0 Live KGS

Switch Hand STOP

Press SELECT to Continue

Press DELETE to Abort

7e (résultats de pointe)

Rapid Exchange Results ▶

SID: 35-2 Date: 2/21/2020

Level: 1

	Left	Right	
#1	2.9	2.4	KGS
#2	3.4	2.0	
#3	4.0	2.4	

Press SELECT to Continue

7f (Résultats statistiques)

Rapid Exchange Results ▶

SID: 35-2 Date: 2/21/2020

Level: 1

	Left	Right	
Mean	3.4	2.3	KGS
Std	0.45	0.19	
COV	0.059	0.038	

Press SELECT to Continue

7g

Test Complete ▶

Save Results ▶

Delete Results ▶

7h

Test Options ▶

Repeat Same Test ▶

Select Different Test ▶

View Results ▶

Main Menu ▶

7i

Test Results ▶

Last Results ▶

Past Results ▶

Hold SELECT: Main Menu

Test d'effort volontaire maximum modifié (MMVE)

Le test d'effort volontaire maximum modifié (MMVE) demande au sujet d'effectuer 5 essais de force par main, un essai à chaque position de la poignée (ou 10 essais, 2 essais à chaque position de la poignée : 1 main gauche, 1 main droite). Les lectures de pointe à chaque position sont affichées et stockées. (8e)

Utilisez les boutons HAUT et BAS pour mettre en surbrillance et appuyez sur SELECT pour saisir les détails du test. (8b) Temps de test des entrées (sec). Reste (sec) indique le temps de repos entre les tests. Saisies manuelles à droite, à gauche ou avec les deux mains apez les entrées type de test. Mettez en surbrillance Démarrer et appuyez sur SELECT.

Demandez au patient d'effectuer le test MMVE. Les essais commencent après 3 bips d'avertissement. 1 bip signale la fin d'un essai. Lorsque vous y êtes invité, changez de main et/ou changez l'emplacement (niveau) de la poignée/palette après chaque essai et appuyez sur SELECT pour continuer avec l'essai suivant.

Les résultats MMVE Peak seront affichés une fois les essais terminés. (8e) La moyenne, l'écart type et le COV ne sont pas calculés dans ce test. Appuyez sur SELECT pour afficher les résultats complets, puis basculez vers le HAUT ou le BAS pour enregistrer ou supprimer les résultats.

L'écran Options de test s'affiche alors. Basculez vers le HAUT et le BAS pour sélectionner Répéter le même test, Sélectionner un test différent, Afficher les résultats ou Menu principal.

Afficher les résultats vous donnera les options : derniers résultats et résultats passés. Derniers résultats vous montrera les résultats du test que vous venez de passer. Les résultats antérieurs ouvriront l'écran Afficher les résultats (voir pages 24 et 25).

Méthodologie de test

Temps de test (sec) Temps de repos (sec)

Une main, 5 essais : R1 un R2 un R3 un R4 un R5 **or** L1 un L2 un L3 un L4 un L5

Les deux mains, 10 essais : R1 o L1 b R2 o L2 b R3 o L3 b R4 o L4 b R5 o L5

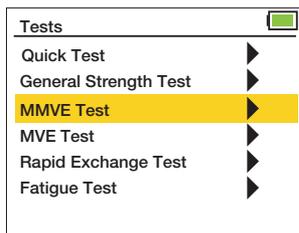
o = arrêter puis changer de main et SELECT aller pour continuer, 3 bips retentiront

a = arrêter puis changer l'emplacement de la poignée/palette (niveau). Appuyez sur SELECT pour continuer. (3 bips d'avertissement retentiront avant le début de l'essai)

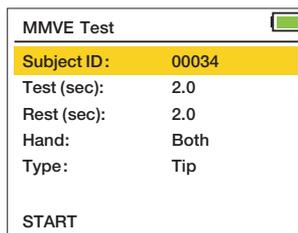
b = arrêter puis changer de main et de placement de la poignée/palette (niveau). Appuyez sur SELECT pour continuer. (3 bips d'avertissement retentiront avant le début de l'essai)

3 bips d'avertissement annoncent chaque essai. 1 bip vous indique que l'essai est terminé.

8a



8b



Test d'effort volontaire maximum modifié (MMVE)

8c

MMVE Test 

0.0	Max KGS
0.0	Live KGS

Test No. R1 G1 

Press DELETE to Abort

8d

MMVE Test 

0.0	Max KGS
0.0	Live KGS

Switch Grip&hand 

Press SELECT to Continue
Press DELETE to Abort

8e (résultats de pointe)

MMVE Test Results 

SID: 34-2 Date: 2/20/2020

	Left	Right	
#1	3.8	5.3	KGS
#2	1.8	4.4	
#3	4.2	4.1	
#4	4.1	3.7	
#5	0.2	4.1	

Press SELECT to Continue

8f

Test Complete 

 Save Results

Delete Results 

L'écran peut afficher les résultats pour la main gauche ou droite uniquement si une seule main est testée

8g

Test Options 

Repeat Same Test 

Select Different Test 

 View Results

Main Menu 

8h

Test Results 

 Last Results

Past Results 

Hold SELECT: Main Menu

Test d'effort volontaire maximum (MVE)

Le test d'effort volontaire maximum (MVE) demande au sujet d'effectuer 15 essais, trois essais à chaque position de la poignée (ou 30 essais, 6 à chaque position de la poignée : 3 main gauche, 3 main droite). Les lectures de force maximale pour chacun des 3 essais pour chaque niveau d'adhérence (9f) ainsi que les résultats statistiques pour Mean, SD et COV (9g, 9h, 9i) sont affichés et stockés.

Utilisez les boutons HAUT et BAS pour mettre en surbrillance et appuyez sur SELECT pour saisir les détails du test. Temps de test des entrées de test (sec). Reste (sec) indique le temps de repos entre les tests. Saisies manuelles à droite, à gauche ou avec les deux mains. Type saisit le type de test. Mettez en surbrillance Démarrer et appuyez sur SELECT.

Demandez au patient d'effectuer le test MVE. Les essais commencent après 3 bips d'avertissement. 1 bip signale la fin d'un essai. Lorsque vous y êtes invité, changez de main et ou changez l'emplacement de la poignée/palette (niveau) et appuyez sur SELECT pour continuer avec l'essai suivant.

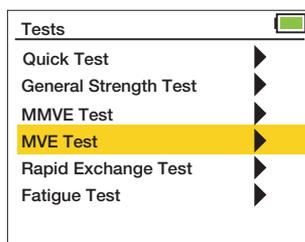
Les résultats MVE seront affichés une fois les tests terminés. Appuyez sur SELECT pour afficher les résultats complets, puis basculez vers le HAUT ou le BAS pour enregistrer ou supprimer les résultats.

L'écran Options de test s'affiche alors. Basculez vers le HAUT et le BAS pour sélectionner Répéter le même test, Sélectionner un test différent, Afficher les résultats ou Menu principal.

Afficher les résultats vous donnera les options : derniers résultats et résultats passés. Derniers résultats vous montrera les résultats du test que vous venez de passer.

Les résultats antérieurs ouvriront l'écran Afficher les résultats (voir pages 24 et 25).

9a



Méthodologie de test

Temps de test (sec) Temps de repos (sec)

Une main, 15 essais : R1, R1, R1 une R2, R2, R2 une R3, R3, R3 une R4, R4, R4 ou R5, R5, R5 **or** L1, L1, L1 a L2, L2, L2 a L3, L3, L3 a L4, L4, L4 et L5, L5, L5

Deux mains, 30 essais : R1, R1, R1 ou L1, L1, L1 b R2, R2, R2 ou L2, L2, L2 b R3, R3, R3, ou L3, L3, L3 b R4, R4, R4 ou L4, L4, L4 b R5, R5, R5 ou L5, L5, L5

o = arrêter puis changer de main et SELECT aller pour continuer, 3 bips retentiront

a = arrêter puis changer l'emplacement de la poignée/palette (niveau). Appuyez sur SELECT pour continuer. (3 bips d'avertissement retentiront avant le début de l'essai)

b = arrêter puis changer de main et de placement de la poignée/palette (niveau). Appuyez sur SELECT pour continuer. (3 bips d'avertissement retentiront avant le début de l'essai)

3 bips d'avertissement annoncent chaque essai. 1 bip vous indique que l'essai est terminé.

Test d'effort volontaire maximum (MVE)

9b

MVE Test ▶

Subject ID: 00034

Test (sec): 2.0

Rest (sec): 2.0

Hand: Both

Type: Tip

START

9c

MVE Test ▶

0.0 Max KGS

0.0 Live KGS

Test No. R1 G1 GO

Press DELETE to Abort

9d

MVE Test ▶

0.0 Max KGS

0.0 Live KGS

Switch Hand STOP

Press SELECT to Continue

Press DELETE to Abort

9e

MVE Test ▶

0.0 Max KGS

0.0 Live KGS

Switch Grip Level&Hand STOP

Press SELECT to Continue

Press DELETE to Abort

9f (résultats de pointe)

MVE Test Results ▶

SID: 34-2 Date: 2/20/2020

Grip: 1

	Left	Right	
#1	8.3	8.6	KGS
#2	8.3	9.5	
#3	8.3	8.8	

Press SELECT to Continue

9g (moyenne statistique)

MVE Results - Mean ▶

SID: 34-2 Date: 2/20/2020

	Left	Right	
#1	8.4	9.0	KGS
#2	8.0	7.8	
#3	8.2	7.4	
#4	8.2	8.3	
#5	8.3	8.0	

Press SELECT to Continue

Les résultats sont affichés pour chacune des 5 positions de poignée

9h (Stand statistique)

MVE Results - Std ▶

SID: 34-2 Date: 2/20/2020

	Left	Right	
#1	0.10	0.39	KGS
#2	0.59	0.24	
#3	0.39	0.49	
#4	0.25	0.29	
#5	0.14	0.94	

Press SELECT to Continue

9i (COV statistique)

MVE Results - COV ▶

SID: 34-2 Date: 2/20/2020

	Left	Right	
#1	0.005	0.020	KGS
#2	0.034	0.014	
#3	0.021	0.029	
#4	0.030	0.035	
#5	0.012	0.054	

Press SELECT to Continue

9j

MVE Right Hand Mean ▶

SID: 34-2 Date: 2/20/2020

Position	Mean (KGS)
1	8.4
2	8.0
3	8.2
4	8.2
5	8.3

KGS

Press SELECT to Continue

Les graphiques afficheront les données des mains testées. Les deux mains, main gauche ou main droite.

9k

Test Complete ▶

Save Results ▶

Delete Results ▶

9l

Test Options ▶

Repeat Same Test ▶

Select Different Test ▶

View Results ▶

Main Menu ▶

9m

Test Results ▶

Last Results ▶

Past Results ▶

Hold SELECT: Main Menu

Test de fatigue (test de travail)

Le test de fatigue (test de travail) demande au sujet d'effectuer un essai de force prolongé et chronométré. Les résultats affichés représentent le travail total sur la période (11d) et le travail généré dans chaque segment chronométré est affiché. (11e) Il peut y avoir plusieurs écrans de résultats de segment en fonction du nombre de segments choisis. 5 segments sont affichés par écran. Appuyez sur SELECT pour basculer entre les écrans de segments

Ce test permet de comparer différents segments chronométrés. Les calculs de comparaison sont effectués en dehors de l'environnement de test.

Utilisez les boutons HAUT et BAS pour mettre en surbrillance et appuyez sur SELECT pour saisir les détails du test. (11b) Temps de test des entrées (sec). Le segment saisit le nombre de périodes en lesquelles l'utilisateur souhaite que le test soit divisé. Saisies manuelles main droite ou main gauche. Level saisit le numéro de position de la jauge. Type saisit le type de test. Mettez en surbrillance Démarrer et appuyez sur SELECT

Demandez au patient d'effectuer le test de fatigue. 3 bips d'avertissement annonceront le début du test. Le temps restant sera affiché en secondes. 1 bip retentira une fois le test terminé.

Les résultats du test de fatigue seront affichés une fois le test terminé. Appuyez sur SELECT pour afficher les résultats complets, puis basculez vers le HAUT ou le BAS pour enregistrer ou supprimer les résultats.

L'écran Options de test s'affiche alors. Basculez vers le HAUT et le BAS pour sélectionner Répéter le même test, Sélectionner un test différent, Afficher les résultats ou Menu principal.

Afficher les résultats vous donnera les options : derniers résultats et résultats passés. Derniers résultats vous montrera les résultats du test que vous venez de passer. Les résultats antérieurs ouvriront l'écran Afficher les résultats (voir pages 24 et 25).

Méthodologie de test Durée du test (sec) N° de segment

Rx ou Lx

x = placement de la poignée/palette (niveau) : 1, 2, 3, 4 ou 5

3 bips d'avertissement annoncent le procès. 1 bip vous indique que l'essai est terminé.

11a

Tests	
Quick Test	▶
General Strength Test	▶
MMVE Test	▶
MVE Test	▶
Rapid Exchange Test	▶
Fatigue Test	▶

11b

Fatigue Test	
Subject ID:	00035
Test (sec):	10.0
Segment:	15
Hand:	Right
Level:	1
Type:	Tip
START	

Test de fatigue (test de travail)

11c

Fatigue Test

0.0 Max KGS

0.0 Live KGS

time remaining (sec)
xxx x
GO

Press DELETE to Abort

11d

Fatigue Test Results

SID: 35-3	Date: 2/21/2020
Test (sec):	10.0
Segment:	15
Hand: Right	Level: 1
Total Work:	23.83 KGS*s
Unit Work:	4.77 KGS*s

Press SELECT to Continue

11e (Résultats par segment)

Fatigue Test Results

Segment #1:	3.27	KGS*s
Segment #2:	5.79	KGS*s
Segment #3:	6.10	KGS*s
Segment #4:	4.88	KGS*s
Segment #5:	3.79	KGS*s

Screen 1 of 3

Press SELECT to Continue

Remarque : 5 segments sont affichés par écran. De nombreux écrans peuvent être nécessaires. Appuyez sur SELECT pour passer d'un écran de segment à l'autre. (5 segments / écran)

11f

Test Complete

Save Results

Delete Results

11g

Test Options

- Repeat Same Test
- Select Different Test
- View Results
- Main Menu

11h

Test Results

Last Results

Past Results

Hold SELECT: Main Menu

Afficher l'écran des résultats

Accédez à l'écran Afficher les résultats via le menu principal (Menu principal, Résultats) (12c) ou depuis l'écran Options de test (Options de test, Afficher les résultats, Résultats antérieurs) (12d, 12e) qui apparaît une fois le test terminé. Utilisez le bouton HAUT ou BAS pour sélectionner une option de recherche. **Archiver les résultats de la recherche en utilisant les 4 options suivantes :**

- 1. Du plus récent au plus ancien :** utilisez les flèches HAUT et BAS pour rechercher les résultats, de la date de test la plus récente à la plus ancienne.
- 2. Du plus ancien au plus récent :** utilisez les flèches HAUT et BAS pour rechercher les résultats de la date de test la plus ancienne à la plus récente. (12g) Toutes les matières, tous les tests.
- 3. Date :** recherchez les résultats des tests à une date spécifique en saisissant le mois, le jour et l'année. (MM/JJ/AAAA) (12h) Toutes matières, toutes épreuves.
- 4. ID du sujet :** recherchez les résultats des tests en saisissant un ID de sujet spécifique. (12i) Un écran d'erreur apparaîtra si l'ID n'est pas trouvé. (#####) (12j) Appuyez sur le bouton GAUCHE pour revenir à l'écran de recherche d'ID de sujet. Toutes les dates, tous les tests.

Utilisez le bouton HAUT ou BAS pour faire défiler les résultats après avoir choisi une option de recherche. Maintenez le bouton HAUT ou BAS pour faire défiler rapidement

Les résultats de la recherche renvoient la date à laquelle le test a été effectué, l'ID du sujet (SID) ainsi que le numéro d'essai segmenté du sujet (12 000) et le type de test. SID n'affiche pas les zéros non significatifs.

QCK = Test Rapide

TPS = Test de résistance générale

RET = Test d'échange rapide

MMVE = Test d'effort volontaire maximum modifié

MVE = Test d'Effort Volontaire Maximum

FT = Test de fatigue (Test de travail)

Suppression des résultats enregistrés

Mettez en surbrillance le résultat du test enregistré que vous souhaitez supprimer. Appuyez sur le bouton SUPPRIMER. Appuyez sur le bouton SUPPRIMER. Utilisez les flèches HAUT et BAS pour rechercher « Supprimer cette entrée uniquement » ou « Supprimer tout pour cet ID ». (12a) Sélectionnez OUI ou NON pour confirmer. (12b)

12a

Delete Saved Results

Subject ID: 3-6

Delete This Entry Only

Delete ALL For This ID

Cancel

12b

Delete Saved Results

Subject ID: 3-6

Are you sure you want to delete results?

YES

NO

Afficher l'écran des résultats

12c

Main Menu

Max Force Test ▶▶▶

Tests ▶▶▶

Results ▶▶▶

Settings ▶▶▶

12d

Test Options

Repeat Same Test ▶▶▶

Select Different Test ▶▶▶

View Results ▶▶▶

Main Menu ▶▶▶

12f

Results Archive

Search by:

Newest to Oldest ▶▶▶

Oldest to Newest ▶▶▶

Date ▶▶▶

Subject ID ▶▶▶

12e

Test Results

Last Results ▶▶▶

Past Results ▶▶▶

Hold SELECT: Main Menu

12g

12h

12i

Rechercher les résultats des tests par Du plus récent au plus ancien ou Du plus ancien au plus récent.

Archive by Newest

Date	SID	Test
2/18/20	32-2	FT
2/17/20	32-1	FT
2/16/20	31-1	FT
2/15/20	30-2	FT
2/14/20	30-1	RET

Archive by Oldest

Date	SID	Test
9/14/17	2-1	RET
9/15/17	3-2	FT
9/16/17	4-1	FT
9/17/17	5-1	FT
9/18/17	5-2	FT

Recherchez les résultats des tests à une date spécifique.

Archive by Date

Month: 09

Day: 20

Year: 2020

SEARCH

Archive by Date

Date	SID	Test
9/20/20	33-1	QCK
9/20/20	3-6	QCK
9/20/20	3-5	QCK

La recherche teste les résultats par un ID de sujet spécifique.

Archive by Subject ID

Subject ID: 00034

SEARCH

Archive by Subject ID

Date	SID	Test
9/20/17	34-6	QCK
9/20/17	34-5	QCK
3/15/17	34-1	MMVE

12k

sujet # **SID** # de parcours segmenté pour le sujet

2-1

12j

Archive by Subject ID

Date	SID	Test
No Data for Subject #00101		

Normes du dynamomètre de préhension pour la force de préhension des adultes (kg)

Une étude récente a déterminé que les données normatives sont interchangeables entre Baseline® et unités Jamar®. Le Dr Virgil Mathiowetz indique dans son étude que « ... les individus utilisant le dynamomètre Baseline® sont justifiés à utiliser les données normatives collectées avec le dynamomètre Jamar®... »

Pour chaque test de force de préhension, le sujet était assis avec l'épaule en adduction et en rotation neutre avec le coude entre 0° et 15° de déviation ulnaire.

Le protocole de test standard utilisait la moyenne de trois essais de force comme score résultant. Un score a été pris avec les mains dominantes et non dominantes.

Les résultats des tests montrent une relation entre :

- orce de la main par rapport à l'âge
- Force des mains des hommes par rapport à la force des mains des femmes
- Force de la main dominante par rapport à la force de la main non dominante



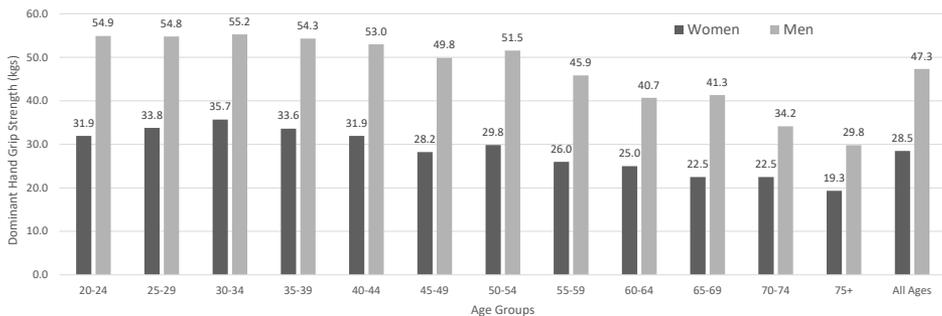
Average Performance of all Subjects on Grip Strength (kilograms) - Test results (Level 1)

âge	main	Hommes				Femmes			
		moyenne	SD	SE	bas-naut	moyenne	SD	SE	bas-naut
20-24	dominant	54.88	9.34	1.72	41.3 - 75.7	31.93	6.58	1.27	20.9 - 43.1
	non dominant	47.40	9.89	1.81	32.2 - 68.0	27.67	5.94	1.18	15.0 - 39.9
25-29	dominant	54.79	10.43	2.00	35.4 - 71.7	33.79	6.30	1.22	21.8 - 44.0
	non dominant	50.12	7.35	2.00	34.9 - 63.0	28.80	5.53	1.09	21.8 - 44.0
30-34	dominant	55.25	10.16	1.95	31.8 - 77.1	35.70	8.71	1.72	20.9 - 62.1
	non dominant	50.08	9.84	1.91	29.0 - 65.8	30.84	8.03	1.59	16.3 - 52.2
35-39	dominant	54.30	10.89	2.18	34.5 - 79.8	33.61	4.90	1.00	22.7 - 44.9
	non dominant	51.21	9.84	1.91	33.1 - 71.2	30.07	5.31	1.04	22.2 - 41.3
40-44	dominant	52.98	9.39	1.86	38.1 - 74.8	31.93	6.12	1.09	17.2 - 46.7
	non dominant	51.17	8.48	1.68	33.1 - 71.2	28.26	6.26	1.13	15.9 - 42.6
45-49	dominant	49.85	10.43	1.95	29.5 - 70.3	28.21	6.85	1.36	17.7 - 45.4
	non dominant	45.72	10.34	1.95	26.3 - 72.6	25.40	5.76	0.95	16.8 - 37.6
50-54	dominant	51.53	8.21	1.63	35.8 - 68.5	29.85	5.26	1.04	17.2 - 39.5
	non dominant	46.22	7.71	1.54	31.8 - 64.9	25.99	4.85	0.95	15.9 - 34.5
55-59	dominant	45.86	12.11	2.63	26.8 - 64.9	25.99	5.67	1.13	15.0 - 39.0
	non dominant	37.74	10.61	2.31	19.5 - 58.1	21.45	5.40	1.09	14.1 - 34.5
60-64	dominant	40.69	9.25	1.91	23.1 - 62.1	24.99	4.58	0.91	16.8 - 34.9
	non dominant	34.84	9.21	1.86	12.2 - 52.6	20.73	4.58	0.91	13.2 - 29.9
65-69	dominant	41.32	9.34	1.81	25.4 - 59.4	22.50	4.40	0.82	15.9 - 33.6
	non dominant	34.84	8.98	1.72	19.5 - 53.1	18.60	3.72	0.68	13.2 - 28.6
70-74	dominant	34.16	9.75	1.91	14.5 - 49.0	22.50	5.31	1.00	15.0 - 35.4
	non dominant	29.39	8.21	1.68	14.5 - 42.2	18.82	4.63	0.86	10.4 - 30.4
75+	dominant	29.80	9.53	1.91	18.1 - 61.2	19.32	4.99	1.00	11.3 - 29.5
	non dominant	24.95	7.71	1.54	14.1 - 54.0	17.06	4.04	0.77	10.9 - 27.7
ALL	dominant	47.31	12.84	0.73	14.5 - 79.8	28.49	7.71	0.44	11.3 - 62.1
	non dominant	42.23	12.52	0.73	12.2 - 72.6	24.45	7.12	0.40	10.4 - 52.2

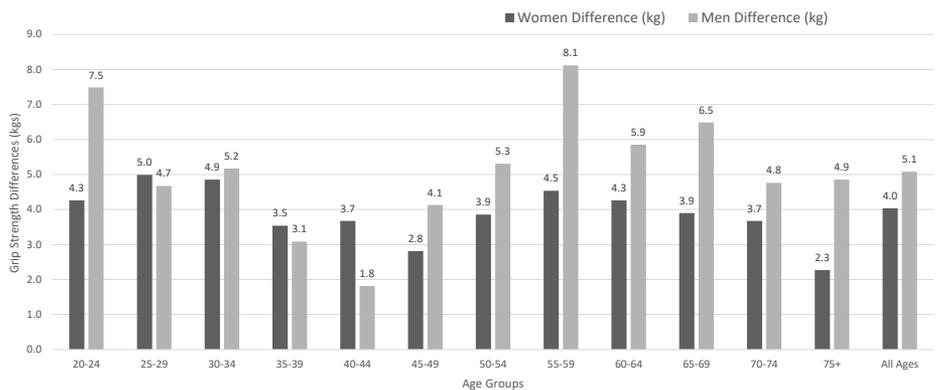
Les références:

1. Gil D., Reddon J., Penney C., Stefanyk W. : Dynamomètre manuel : effets des essais et des séances. Compétences perpétuelles et motrices 61 : 1956, 1965.
2. Mathiowetz V., Fridman S., Weber M., Rogers S. : Force de préhension et de pincement : normes pour les 6 à 19 ans. Le Journal américain d'ergothérapie 40 : 705-11, 1986
3. Mathiowetz V., Kashman N., Valand G., Weber K., Dove M., Rogers S. : Force de préhension et de pincement : données normatives pour les adultes. Archives de médecine physique et 23 : 1616, 1952
4. Everett P., Sills F. : La relation entre la force de préhension et la stature, les composants du somatotype et les mesures anthropométriques de la main. Le trimestriel de la recherche
5. Mathiowetz V., Donahoe L., Penels C. : Effet de la position du coude sur la force de préhension et de pincement des touches. Le Journal de Chirurgie de la Main 10A : 6947, 1965 Réhabilitation 66 : 6974, 1965

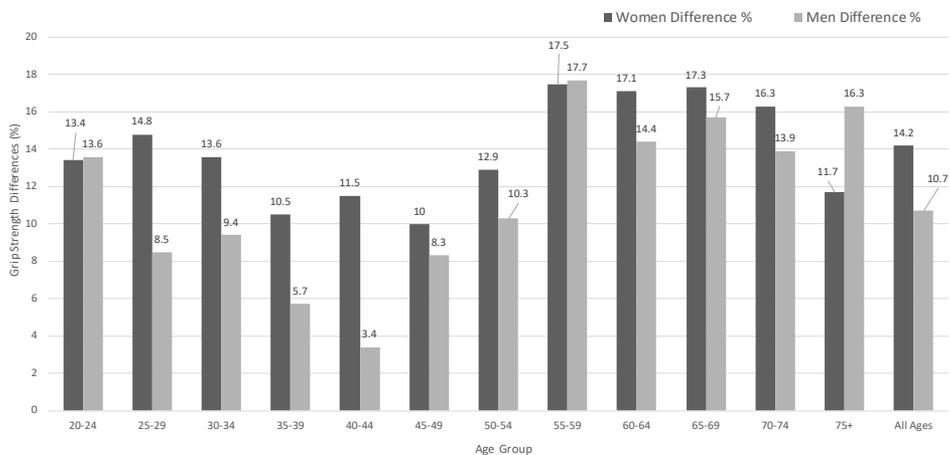
Dominant Hand Grip Strength (kgs)



Grip Strength Difference Between Dominant and Non-Dominant Hand (kgs)



Grip Strength Difference Between Dominant and Non-Dominant Hand (%)



* charts generated from data published in Mathiowetz's article "Grip and Pinch Strength: Normative Data for Adults", Archives of Physical Medicine and Rehabilitation 66: 69-74, 1985

Normes du dynamomètre à pincement

La jauge de pincement à 5 positions est utilisée pour mesurer la force de pincement. Il est calibré en livres et en kilogrammes de force. Appliquez une force de pincement sur la surface de pincement tout en tenant la jauge de pincement entre votre pouce et vos doigts. Lorsque la force est appliquée plus loin vers la pointe, la lecture sera légèrement plus élevée.

Utilisez la jauge de pincement pour effectuer les trois tests de pincement de base :

- **Pincement palmaire (pincement du mandrin)** – coussinet du pouce sur les coussinets de l'index et du majeur
- **Tip Pinch (pincement de la pulpe du pouce et de l'index)** – du pouce au bout de l'index
- **Key Pinch (pincement latéral)** – pointe du pouce sur la face latérale de la phalange médiane de l'index

sans pagaie

(La distance est la même qu'une jauge à pincement standard à largeur fixe : hydraulique et mécanique. Niveau 1)

Avec pagaie

(La distance est augmentée pour tester les niveaux 2 à 5)

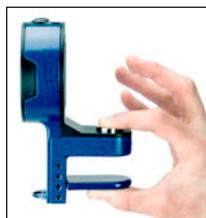
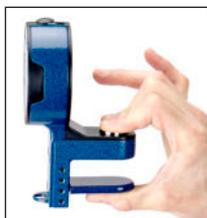
Placement palmaire
(chuck)



Pincement de pointe
(pulp)



Pincement de clé
(latéral)



	DÉBUT DU PATIENT POSITION	EMPLACEMENT DE JAUGE DE PINCEMENT	POSITION DE THÉRAPEUTE	TEST
PALMAIRE PINCER (MANDRIN) (DROITE/ GAUCHE)	- assis ou debout - tester le bras à côté de coude fléchi à 90° - paume vers le bas - poser les doigts sur le bouton	Pincez la jauge entre le pouce en bas et l'index et le majeur en haut.	Devant le patient, sur le côté, pince jauge stabilisatrice.	Demandez au patient de presser après 3 bips d'avertissement, de maintenir et de relâcher après 1 bip..
PINCEMENT DE LA POINTE (PULPE) (SUR CHAQUE DOIGT DROITE GAUCHE)	- assis ou debout - tester le bras sur le côté avec le coude fléchi à 90° - paume vers le bas - reposer le doigt sur le bouton	Pincez la jauge entre le pouce en bas et le doigt de test en haut (assurez vous que les autres doigts n'interfèrent pas).	Devant le patient, sur le côté, pince jauge stabilisatrice	Demandez au patient de presser après 3 bips d'avertissement, de maintenir et de relâcher après 1 bip.
PINCEMENT DE CLÉ (LATÉAL) (DROITE GAUCHE)	- assis ou debout - tester le bras sur le côté avec le coude fléchi à 90° - paume tournée vers l'intérieur reposer le pouce sur le bouton	Pincez la jauge entre le pouce en haut et l'articulation PIP fléchie de l'index et du pouce en bas.	Devant le patient, sur le côté, pince jauge stabilisatrice.	Demandez au patient de presser après 3 bips d'avertissement, de maintenir et de relâcher après 1 bip.

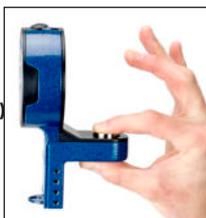


NORMES DE PINCEMENT PALMAIRE (KGS)

NORMES POUR LA FORCE DE PINCEMENT DES ADULTES (basées sur la largeur de pincement standard sans palette ; niveau 1) Performance de force de pincement palmaire de tous les sujets (kilogrammes)

		Hommes			femmes		
âge	main	signifier	Dakota du Sud	faible élevé	signifier	Dakota du Sud	faible élevé
20-24	dominant	12.07	2.40	8,2 - 20,4	7.80	1.04	6.4 - 10.4
	non dominant	11.66	2.63	6,8 - 19,1	7.39	1.27	5.0 - 10.9
25-29	dominant	11.79	1,95	8,6 - 15,9	8.03	1.45	5.9 - 13.2
	non dominant	11.39	1,91	8,6 - 16,3	7.71	1.36	5.9 - 11.8
30-34	dominant	11.20	2.13	7,3 - 15,4	8.75	2.27	5.4 - 15.4
	non dominant	11.52	2,59	6,8 - 16,8	8.21	2.18	5.4 - 14.5
35-39	dominant	11.88	1,86	8,6 - 16,3	7.94	1.91	5.9 - 13.2
	non dominant	11.75	2,45	6.4 - 18.1	7.76	1.54	5.4 - 10.9
40-44	dominant	11.11	1,95	7,7 - 16,8	7.71	1.41	4.5 - 10.4
	non dominant	11.25	2.22	6,8 - 16,8	7.53	1.59	6.4 - 11.3
45-49	dominant	10,89	1,50	8,6 - 15,0	8.12	1.36	5.4 - 12.2
	non dominant	10.75	1,72	3,6 - 15,0	7.94	1.27	5.4 - 10.9
50-54	dominant	10.80	2,45	6,8 - 16,3	7.85	1.41	5.4 - 10.4
	non dominant	10,89	2,63	7.3 - 16.3	7.44	1.32	5.4 - 10.0
55-59	dominant	10.75	2.18	7,3 - 15,4	7.26	1.41	5.0 - 11.8
	non dominant	9.66	2.04	5.4 - 11.3	6.99	1.36	5.0 - 9.5
60-64	dominant	9,89	1,50	7,3 - 12,7	6.71	1.41	4.5 - 9.1
	non dominant	9.62	1,45	6,8 - 12,2	6.49	1.22	4.5 - 9.1
65-69	dominant	9.71	1,36	6,8 - 11,3	6.44	1.41	3.6 - 9.1
	non dominant	9.62	1,86	6,4 - 13,6	6.21	1.54	3.6 - 10.0
70-75	dominant	8.21	1,54	6.4 - 12.2	6.53	1.18	4.1 - 8.6
	non dominant	8.53	1,50	5,9 - 12,2	6.35	0.86	4.5 - 7.7
75+	dominant	8.48	1,91	4.1 - 11.8	5.44	1.18	3.6 - 7.7
	non dominant	8.30	1.72	4,5 - 11,8	5.22	1.18	2.7 - 7.3
ALL	dominant	10.61	2.27	4.1 - 20.4	7.39	1.72	3.6 - 15.4
	non dominant	10.43	2.40	4,5 - 19,1	7.12	1.63	2.7 - 14.5

NORMES DE PINCEMENT DES POINTES (KGS)



NORMS FOR ADULT PINCH STRENGTH (based on standard pinch width without paddle; level 1)
Tip Pinch strength performance of all subjects (kilograms)

		Hommes			femmes		
âge	main	signifier	Dakota du Sud	faible élevé	signifier	SD	bas-haut
20-24	dominant	8.16	1,36	4,9 - 10,4	5.03	0,95	3,6 - 7,2
	non dominant	7.71	1.04	5,4 - 14,9	4.76	0,77	3,6 - 6,3
25-29	dominant	8.30	2.00	4,5 - 15,4	5.40	0,82	3,6 - 7,2
	non dominant	7,94	2.36	5,4 - 16,3	5.13	0,82	4,0 - 8,1
30-34	dominant	7,89	3.04	5,4 - 11,3	5.72	1,36	3,6 - 9,0
	non dominant	7,98	2.18	4,5 - 12,2	5.31	1,27	3,1 - 7,7
35-39	dominant	8.16	1,63	5,4 - 12,2	5.26	1.13	3,6 - 8,6
	non dominant	8.03	1,72	4,5 - 10,8	5.40	1.09	3,6 - 7,2
40-44	dominant	8.07	1,81	4,9 - 11,3	5.22	1.22	2,2 - 6,8
	non dominant	8.03	1,59	5,4 - 11,3	5.03	1,36	2,7 - 7,7
45-49	dominant	8.48	2.22	5,4 - 13,6	5.99	1,36	4,0 - 8,6
	non dominant	7,98	1,86	5,4 - 12,7	5.49	1.22	3,1 - 8,1
50-54	dominant	8.30	1,81	4,9 - 10,8	5.67	1.00	4,0 - 8,1
	non dominant	8.07	1,77	5,4 - 11,7	5.17	1.09	3,1 - 7,2
55-59	dominant	7.53	1,50	4,9 - 10,8	5.31	0,77	4,0 - 7,2
	non dominant	6,80	1,68	4,5 - 11,7	4.72	0,64	3,6 - 5,8
60-64	dominant	7.17	1,77	4,0 - 9,97	4.58	0,95	3,1 - 7,7
	non dominant	6.94	1,68	4,0 - 10,4	4.49	0,91	2,7 - 6,8
65-69	dominant	7.71	1,91	4,9 - 12,2	4.81	0,91	3,1 - 6,8
	non dominant	6.99	1.32	4,5 - 9,52	4.76	1.09	3,1 - 7,7
70-75	dominant	6.26	1.18	4,9 - 9,52	4.58	1.18	3,1 - 6,8
	non dominant	6.03	1.18	4,5 - 9,52	4.45	1.04	2,7 - 7,7
75+	dominant	6.35	1,54	3,1 - 9,52	4.35	1,27	1,8 - 7,2
	non dominant	6.30	1,68	3,6 - 11,3	4.22	1.09	1,8 - 5,8
ALL	dominant						
	non dominant						



NORMES DE PINCEMENT DES CLÉS (KGS)

NORMES POUR LA FORCE DE PINCEMENT DES ADULTES (basées sur la largeur de pincement standard sans palette ; niveau 1) Performance de force de pincement clé de tous les sujets (kilogrammes)

		Hommes			femmes		
âge	hand	signifier	SD	bas-haut	signifier	Dakota du Sud	faible élevé
20-24	dominant	11h79	1,59	9,5 - 15,4	7,98	0,91	6,4 - 10,4
	non dominant	11h25	1,54	8,6 - 14,1	7h35	0,95	5,9 - 10,4
25-29	dominant	12.11	2.22	8,6 - 18,6	8.03	0,95	6,4 - 10,0
	non dominant	11.34	2.13	8,6 - 17,7	7.53	0,95	5,9 - 10,0
30-34	dominant	11.97	2.18	9.1 - 16,3	8.48	1,36	5,9 - 11,3
	non dominant	11.88	2.31	7,7 - 16,3	8.07	1,63	5,4 - 11,8
35-39	dominant	11.84	1,45	9,5 - 14,5	7.53	0,91	5,4 - 9,5
	non dominant	11.61	1,77	8,2 - 14,5	7.26	1.22	5,4 - 10,0
40-44	dominant	11.61	1.18	9,5 - 14,1	7.57	1.41	4,5 - 10,9
	non dominant	11.39	1,81	8,6 - 14,1	7.17	1.41	3,6 - 10,0
45-49	dominant	11.70	1,77	8,6 - 15,9	7.98	1,45	5,9 - 10,9
	non dominant	11.25	2h00	8.2 - 19,1	7.53	1.32	5,4 - 10,9
50-54	dominant	12.11	2h00	9.1 - 15,4	7.57	1.13	5,4 - 10,0
	non dominant	11.84	1,91	9,1 - 16,8	7.30	1.22	5,4 - 10,0
55-59	dominant	10.98	1,91	8,2 - 15,4	7.12	1.13	5,0 - 9,5
	non dominant	10.43	2.13	5,9 - 14,1	6.67	1h00	5,4 - 8,6
60-64	dominant	10.52	2,45	6,4 - 16,8	7.03	1.22	4,5 - 9,1
	non dominant	10.07	1,86	7,3 - 15,0	6.40	1.13	4,5 - 8,6
65-69	dominant	10.61	1,77	7,7 - 14,5	6.80	1.18	4,5 - 9,5
	non dominant	9.98	1,63	7,7 - 12,7	6.49	1.27	4,5 - 9,1
70-75	dominant	8.75	1.09	7.3 - 11,3	6.58	1.32	3,6 - 10,0
	non dominant	8.71	1,36	5,9 - 12,7	6.26	1,36	4,1 - 10,0
75+	dominant	9.30	2.09	4.1 - 14,1	5.72	1.04	3,6 - 7,7
	non dominant	8.66	1,36	5,9 - 10,9	5.17	1.18	3,2 - 7,3
ALL	dominant	11.11	2.09	4,1 - 18,6	7h35	1,36	3,6 - 11,3
	non dominant	10.70	2.09	5,0 - 19,1	6,94	1.41	3,2 - 11,8

Écran des paramètres

Dans le menu principal, sélectionnez Paramètres. Sur cet écran, utilisez les flèches HAUT et BAS pour sélectionner les éléments suivants:

- Unités: (LBS or KGS)
- Heure: (HH:MM:SS AM/PM)
- Mois (MM)
- Jour (JJ)
- Année (AAAA)

Mettez en surbrillance et sélectionnez l'option de menu. Utilisez les boutons HAUT, BAS, GAUCHE et DROITE pour modifier l'option de menu sélectionnée. Appuyez sur SELECT pour enregistrer l'option. Faites défiler vers le bas « Enregistrer ces paramètres » et appuyez sur le bouton SELECT pour enregistrer ces paramètres.

13a

Settings	
Units :	KGS
Time :	00:58:34 P
Month :	09
Day :	20
Year :	2017
Clear All Saved Data	
SAVE These Settings	

Effacement des données enregistrées

Effacer TOUTES les données enregistrées efface tous les paramètres de sujet enregistrés dans l'appareil. Utilisez le mot de passe 1974. Basculez les flèches GAUCHE et DROITE pour sélectionner Oui ou Non.

13b

Clear All Saved Data	
Password:	0-0-0-0 (utiliser 1974)
Clear All Saved Data	

13c

Clear All Saved Data	
Are you sure you want to delete all saved data?	
YES	NO