





#### ENGLISH DIRECTIONS FOR USE

1) Wash hands with soap and warm water, rinse with clean water and allow to dry. If this is not possible, use the provided gauze as an alternative.

*Note: The use of warm water facilitates capillary blood collection as it induces vasodilation.*

2) Prepare the necessary material as follows: open the aluminium pouch, take out only the test cassette and throw away the desiccant bag. Open the plastic packet containing the pipette. –**FIG. A**

3) Carefully rotate the protective cap of the sterile lancet 360° without pulling it. Extract and discard the released cap. –**FIG. B**

4) Carefully massage the finger chosen for the puncture (the side of the ring finger is recommended). It is important that the massage is done from the palm of the hand to the phalanx, to improve blood flow. Press the open end of the lancet (the side the cap has been extracted from), against the fingertip –**FIG. C**. The tip of the lancet automatically retracts after use. If the lancet does not work properly, discard it and use the second one supplied. If the second one is not required, it can be disposed of without special precautions.

5) Holding the hand down, massage the finger until a large drop of blood forms. It is important to massage from the palm of the hand to the phalanx to improve blood flow. –**FIG. D**

6) Take the pipette without pressing the bulb. Two sampling methods are suggested:

–**FIG. E1**: hold the pipette horizontally without pressing the bulb place it in contact with the drop of blood, it will enter the pipette by capillarity. Move the pipette away when the black line is reached. If there is not enough blood, continue to massage the finger until the black line is reached.

–**FIG. E2**: place the pipette on a clean, flat surface with the tip protruding from the shelf, then place the drop of blood in contact with the pipette, it will enter by capillarity. If blood is not sufficient, continue massaging the finger until the blood has reached the black line.

Avoid, as far as possible, to continuously move the tip of the pipette away from the finger in order to prevent the formation of air bubbles.

7) Deposit the blood collected into the Specimen well (S) of the cassette, by squeezing the dropper bulb. –**FIG. F**

8) Wait for the blood to be totally dispensed in the well. Unscrew the cap of the buffer bottle and add 2 drops of buffer into the Buffer well (B) of the cassette and start a timer. –**FIG. G**

9) Wait for the colored line(s) to appear. Read results at 10 minutes. Compare the T line intensity with "Vitamin D Color card" provided with the kit to get the vitamin D level in your blood. Do not interpret the result after 20 minutes.

#### RESULTS INTERPRETATION

Please refer to the illustration and compare the T line intensity with "Vitamin D Color card" provided with the kit. As control system, a colored line will always appear in the control line region indicating that proper volume of specimen has been added and membrane wicking has occurred.

**DEFICIT 0-10 (ng/ml) 0-25 (nmol/l)**

Two distinct colored lines appear. One is in the control region (C) and another should be in the test region (T). The line intensity in the test region (T) is equal to or darker than 10 ng/mL line depicted on Vitamin D color card provided with the kit.

**INSUFFICIENT 10-30 (ng/ml) 25-75 (nmol/l)**

Two colored lines appear. One is in the control region (C) and another should be in the test region (T). The line intensity in the test region (T) is darker than the 30 ng/mL line depicted on the Vitamin D color card provided with the kit and lighter than 10 ng/mL line depicted on Vitamin D color card provided with the kit.

**SUFFICIENT 30-100 (ng/ml) 75-250 (nmol/l)**

Two colored lines appear. One line should be always in the control region (C) and faint colored line appears in the test region (T). The line intensity in region (T) is Equal or lighter than 30 ng/mL depicted on Vitamin D Color Card.

**EXCESS >100 (ng/ml) >250 (nmol/l)**

One colored line appears in the control line region (C). No apparent colored line appears in the test line region (T). If the result is excess, it is recommended to consult a physician.

#### INVALID

Control line fails to appear. Insufficient specimen volume or incorrect procedural techniques are the most likely reasons for control line failure. Review the procedure and repeat the test with a new test. If the problem persists, discontinue using the test kit immediately and contact your local distributor.

#### F.A.Q. – QUESTIONS AND ANSWERS

**HOW DOES THE VITAMIN D TEST WORK?** In medicine, a 25-hydroxy vitamin D is the main storage form of vitamin D in the body. Therefore, the overall status of vitamin D can be determined by detecting the content of 25-hydroxy vitamin D. 25-hydroxy vitamin D level less than 30ng/mL in case of a positive result, indicates vitamin D Deficiency or Insufficiency. vitamin D supplements can be recommended in these cases.

**WHEN SHOULD THE TEST BE USED?** The clinical application of vitamin D is mainly for diagnosis,

treatment and monitoring of rickets (children), osteomalacia, postmenopausal osteoporosis and renal osteopathy. Vitamin D deficiency is also associated with many other diseases, including cancer, cardiovascular disease, autoimmune diseases, diabetes and depression. Monitor your vitamin D levels to determine whether to take vitamin D supplements. The Vitamin D Rapid Test can be used any time of the day.

**CAN THE RESULT BE INCORRECT?** The results are accurate as far as the instructions are carefully respected. Nevertheless, the result can be incorrect if the Vitamin D Rapid Test cassette gets wet before test performing or if the quantity of blood dispensed in the sample well is not sufficient, or if the number of buffer drops are less than 2 or more than 3. The capillary dropper provided in the box allows making sure the collected blood volume is correct. Besides, due to immunological principles involved, there exist the chances of false results in rare cases. A consultation with the doctor is always recommended for such tests

based on immunological principles.

**HOW TO INTERPRET THE TEST IF THE COLOR AND THE INTENSITY OF THE LINES ARE DIFFERENT?** Please refer to the illustration and compare the T line intensity with "Vitamin D Color card" provided with the kit. **IF I READ THE RESULT AFTER 20 MINUTES, WILL THE RESULT BE RELIABLE?** No. The result should be read at 10 minutes after adding the buffer. The result is unreliable after 20 minutes.

**WHAT DO I HAVE TO DO IF THE RESULT IS DEFICIENT OR INSUFFICIENT?** If the result is deficient or insufficient, it means that the vitamin D level in blood is less than 30ng/mL and that you should consult a physician to show the test result. Then, the physician will decide whether additional analysis should be performed.

**WHAT DO I HAVE TO DO IF THE RESULT IS SUFFICIENT?** If the result is sufficient, it means that the vitamin D level is higher than or equal to 30ng/mL and is within the normal range. A case of vitamin D toxicity (hypercalcemia), though rare, cannot be excluded based on such test results. However, if the symptoms persist, it is recommended to consult a physician.

**HOW ACCURATE IS VITAMIN D TEST?** The test is very accurate. Assessment reports show a concordance rate above 90% (CI 95%:89.3-98.6 ) with reference methods.

#### DEUTSCH GEBRAUCHSANWEISUNG

1) Hände mit Seife und warmem Wasser waschen, mit frischem Wasser abspülen und trocknen lassen. Falls dies nicht möglich ist, verwenden Sie als Alternative die mitgelieferte Gaze. *Hinweis: Die Verwendung von warmem Wasser erleichtert die Entnahme von Kapillarblut, da es eine Vasodilatation hervorruft.*

2) Bereiten Sie das erforderliche Material wie folgt vor: Öffnen Sie den Aluminiumbeutel, nehmen Sie nur die Testkassette heraus und werfen Sie den Trockenmittelbeutel weg. Öffnen Sie die Plastikverpackung mit der Pipette. –**Abb. A**

3) Die Schutzkappe der sterilen Lanzette vorsichtig um 360° drehen, ohne zu ziehen. Die gelöste Kappe abziehen und werfen. –**Abb. B**

4) Massieren Sie vorsichtig den für die Punktion gewählten Finger (empfohlen wird die Seite des Ringfingers). Es ist wichtig, dass die Massage von der Handfläche bis zur Phalanx erfolgt, um die Durchblutung zu verbessern. Drücken Sie das offene Ende der Lanzette (die Seite, von der die Kappe abgezogen wurde) gegen die Fingerspitze –**Abb. C** Die Spitze der Lanzette zieht sich nach Gebrauch automatisch zurück. Wenn die Lanzette nicht richtig funktioniert, entsorgen Sie sie und verwenden Sie die zweite mitgelieferte Lanzette. Wird die zweite Lanzette nicht benötigt, kann sie ohne besondere Vorkehrungen entsorgt werden.

5) Halten Sie die Hand nach unten und massieren Sie den Finger, bis sich ein großer Blutropfen bildet. Es ist wichtig, von der Handfläche bis zur Phalanx zu massieren, um den Blutfluss zu verbessern. –**Abb. D**

6) Nehmen Sie die Pipette, ohne den Ballon zu drücken. Es werden zwei Probenahmeverfahren vorgeschlagen: –**Abb. E1**: Halten Sie die Pipette waagrecht, ohne den Ballon zu drücken, bringen Sie sie in Kontakt mit dem Blutropfen, der durch Kapillarwirkung in die Pipette eindringt. Entfernen Sie die Pipette vom Finger, sobald die schwarze Linie erreicht ist. Wenn nicht genügend Blut vorhanden ist, massieren Sie den Finger weiter, bis die schwarze Linie erreicht ist.

–**Abb. E2**: Legen Sie die Pipette auf eine saubere, ebene Oberfläche, wobei die Spitze über die Kante der Oberfläche übersteht. Bringen Sie den Blutropfen dann in Kontakt mit der Pipette, er wird durch Kapillarwirkung eindringen. Wenn das Blut nicht ausreicht, massieren Sie den Finger weiter, bis das Blut die schwarze Linie erreicht hat.

Vermeiden Sie nach Möglichkeit, die Pipettenspitze ständig vom Finger wegzubewegen, um die Bildung von Luftblasen zu vermeiden.

7) **Geben Sie das entnommene Blut in die Probenvertiefung (S) der Kassette, indem Sie den Pipettierball drücken. –Abb. F**

8) **Warten Sie, bis das Blut vollständig in die Vertiefung abgewogen wurde. Schrauben Sie den Deckel der Pufferflasche ab, geben Sie 2 Tropfen Puffer in die Puffervertiefung (B) der Kassette und schalten Sie den Zeitmesser ein. –Abb. G**

9) **Warten Sie, bis die farbige/n Linie(n) erscheint/en. Lesen Sie die Ergebnisse nach 10 Minuten ab. Vergleichen Sie die Intensität der T-Linie mit der im Testkit mitgelieferten „Vitamin D color card“, um den Vitamin-D-Spiegel in Ihrem Blut zu erhalten. Werten Sie die Ergebnisse nicht nach mehr als 20 Minuten aus.**

#### INTERPRETATION DER ERGEBNISSE

**Bitte nehmen Sie Bezug auf die Abbildung und vergleichen Sie die Intensität der T-Linie mit der „Vitamin D color card“, die mit dem Testkit mitgeliefert wird.** Zur Verfahrenskontrolle erscheint immer eine farbige Linie im Kontrolllinienbereich. Dies zeigt an, dass genug Probenmaterial verwendet wurde und dass die Dochtwirkung der Membran einwandfrei funktioniert.

**DEFIZIT 0-10 (ng/ml) 0-25 (nmol/l)**

Zwei deutliche farbige Linien erscheinen. Eine Linie erscheint im Kontrollbereich (C), die andere Linie muss im Testbereich (T) erscheinen. Die Intensität der Linie im Testbereich (T) ist gleich wie oder stärker als die Intensität der „10 ng/ml“-Linie, welche auf der mit dem Testkit mitgelieferten Vitamin D color card e abgebildet ist.

**UNZUREICHEND 10-30 (ng/ml) 25-75 (nmol/l)**

Zwei farbige Linien erscheinen. Eine Linie erscheint im Kontrollbereich (C), die andere Linie muss im Testbereich (T) erscheinen. Die Intensität der Linie im Testbereich (T) ist stärker als die Intensität der „30 ng/ml“-Linie, die auf der mit dem Testkit mitgelieferten Vitamin D color card abgebildet ist, und schwächer als die Intensität der auf der mit dem Testkit mitgelieferten Vitamin D color card abgebildeten „10 ng/ml“-Linie.

**AUSREICHEND 30-100 (ng/ml) 75-250 (nmol/l)**

Zwei farbige Linien erscheinen: Eine Linie muss sich stets im Kontrollbereich (C) befinden, eine schwache Linie erscheint im Testbereich (T). Die Linienintensität in der Region (T) ist gleich oder leichter als die 30 ng/mL-Linie abgebildet auf Vitamin D color card.

**ÜBERSCHUSS >100 (ng/ml) >250 (nmol/l)**

Im Kontrolllinienbereich (C) erscheint eine farbige Linie. Im Testlinienbereich (C) erscheint keine sichtbare farbige Linie. Wenn als Ergebnis ein Überschuss angezeigt wird, wird empfohlen, einen Arzt zu konsultieren.

#### UNGÜLTIG

Es erscheint keine Kontrolllinie. Unzureichendes Probenvolumen oder inkorrekte Verfahrens technik sind die wahrscheinlichsten Gründe für das Ausbleiben der Kontrolllinie. Überprüfen Sie das Verfahren und wiederholen Sie die Untersuchung mit einem neuen Test. Wenn das Problem weiterhin besteht, stellen Sie die Verwendung des Testkits sofort ein und wenden Sie sich an Ihren örtlichen Händler.

#### F.A.Q. – FRAGEN UND ANTWORTEN

**WIE FUNKTIONIERT DER VITAMIN-D-TEST?** 25-Hy droxy-Vitamin D ist in der Medizin die Hauptspeicherform für Vitamin D im menschlichen Körper. Daher kann der gesamte Vitamin-D-Status durch den Nachweis des Gehal tes an 25-Hydroxy-Vitamin D bestimmt werden. Ein 25-Hy droxy-Vitamin-D-Spiegel von weniger als 30 ng/ml weist im Falle eines positiven Ergebnisses auf einen Vitamin-D-Man gel oder eine Vitamin-D-Insuffizienz hin. In diesen Fällen könnten Vitamin-D-Zusätze empfehlenswert sein.

**WANN SOLLTE DER TEST ANGEWENDET WERDEN?** Die klinische Anwendung von Vitamin-D dient hauptsächlich der Diagnose, Behandlung und Überwachung von Rachitis (Kinder), Osteomalazie, postmenopausaler Osteoporose und renaler Osteopathie. Vitamin-D-Mangel wird auch mit vielen anderen Krankheiten in Verbindung gebracht, darun ter Krebs, Herz-Kreislauf-Erkrankungen, Autoimmunerkrankungen, Diabetes und Depressionen. Überwachen Sie Ihren Vitamin-D-Spiegel, um festzustellen, ob Sie Vitamin-D-Zu sätze einnehmen sollten. Der Vitamin-D-Schnelltest zu jeder Tageszeit angewendet werden.

**KANN DAS ERGEBNIS FALSCH SEIN?** Wenn die Anwei sungen sorgfältig befolgt werden, sind die Ergebnisse-ge nau. Das Ergebnis kann jedoch falsch sein, wenn die Vita min-D-Schnelltest-Kassette vor der Testdurchführung nass oder feucht wird oder wenn die in die Probenvertiefung abgegebene Blutmenge nicht ausreichend ist oder wenn die Anzahl der Puffertropfen weniger als 2 oder mehr als 3 beträgt. Die in der Packung mitgelieferte Kapillarpipette ermöglicht es sicherzustellen, dass das abgenommene Blut-volumen korrekt ist. Außerdem besteht in seltenen Fällen die Möglichkeit von falschen Ergebnissen aufgrund immu

nologischer Prinzipien. Für solche Tests, die auf immuno logischen Prinzipien beruhen, wird stets empfohlen, den Arzt zu konsultieren.

**WIE IST DER TEST ZU INTERPRETIEREN, WENN FARBE UND INTENSITÄT DER LINIEN UNTERSCHIEDLICH SIND?** Bitte nehmen Sie Bezug auf die Abbildung und vergleichen Sie die Intensität der T-Linie mit der „Vitamin D color card“, die mit dem Testkit mitgeliefert wird.

**IST DAS ERGEBNIS ZUVERLÄSSIG, WENN ES SPÄTER ALS NACH 20 MINUTEN ABGELESEN WIRD?** Nein. Das Ergebnis sollte 10 Minuten nach der Zugabe des Puffers abgelesen werden. Nach 20 Minuten ist das Ergebnis unzuverlässig.

**WAS MUSS ICH TUN, WENN DAS ERGEBNIS „MANGEL HAFT“ ODER „UNZUREICHEND“ IST?** Wenn das Ergebnis mangelhaft oder unzureichend ist, bedeutet dies, dass der Vitamin-D-Spiegel im Blut weniger als 30 ng/ml beträgt und dass Sie einen Arzt konsultieren und ihm das Testergebnis zeigen sollten. Der Arzt wird dann entscheiden, ob zusätzli che Untersuchungen durchgeführt werden sollten.

**WAS MUSS ICH TUN, WENN DAS ERGEBNIS „AUSREI CHEND“ IST?** Wenn das Ergebnis ausreichend ist, bedeutet dies, dass der Vitamin-D-Spiegel höher oder gleich 30 ng/ml ist und im normalen Bereich liegt. Vitamin-D-Toxizität (Hy-perkalzämie) ist zwar selten, kann allerdings auf der Grund-lage solcher Testergebnisse nicht ausgeschlossen werden. Sollten die Symptome jedoch andauern, wird empfohlen, einen Arzt zu konsultieren.

**WIE HOCH IST DIE GENAUIGKEIT DES VITAMIN D TESTS?** Der Test ist sehr genau. Bewertungserichte zeigen eine Übereinstimmung von über 90% (CI 95%: 89,3–98,6 ) mit den Referenzmethoden.

#### FRANÇAIS MODE D'EMPLOI

1) Lavez-vous les mains à l'eau chaude et au savon, rincez-les à l'eau claire et laissez-les sécher. Si cela n'est pas possible, utilisez la gaze fournie comme alternative.

*Remarque: L'utilisation d'eau chaude facilite le prélèvement sanguin capillaire car elle induit une vasodilatation.*

2) Préparez le matériel nécessaire comme suit : ouvrez le sachet en aluminium, ne sortez que la cassette de test et jetez le sachet dessiccant. Ouvrez le sachet en plastique contenant la pipette. –**FIG. A**

3) Tourner le bouchon protecteur de l'autopiqueur de 360° en faisant attention et sans le tirer. Extrayez et jetez le capuchon libéré. –**FIG. B**

4) Massez délicatement le doigt choisi pour la piquûre (le côté de l'annulaire est recommandé). Il est important que le massage se fasse de la paume de la main jusqu'à la phalange, pour améliorer la circulation sanguine. Appuyez sur l'extrémité ouverte de l'autopiqueur (le côté d'où le capuchon a été extrait), contre le bout du doigt –**FIG. C**. Le bout de l'autopiqueur se rétracte automatiquement après utilisation. Si l'autopiqueur ne fonctionne pas correctement, jetez-le et utilisez la seconde fournie. Si la seconde n'est pas nécessaire, elle peut être éliminée sans précautions particulières.

5) En tenant la main vers le bas, massez le doigt jusqu'à ce qu'une grosse goutte de sang se forme. Il est important de masser de la paume de la main jusqu'à la phalange pour améliorer la circulation sanguine. –**FIG. D**

6) Prenez la pipette sans appuyer sur le bulbe. Deux méthodes d'échantillonnage sont proposées : –**FIG. E1**: tenez la pipette à l'horizontale sans appuyer sur le bulbe ; mettez-la au contact de la goutte de sang, le sang entrera dans la pipette par capillarité. Éloignez la pipette lorsque la ligne noire est atteinte. S'il n'y a pas assez de sang, continuez à masser le doigt jusqu'à ce que la ligne noire soit atteinte.

–**FIG. E2**: placez la pipette sur une surface propre et plane avec l'extrémité dépassant de la tablette, puis mettez la goutte de sang au contact de la pipette, elle entrera par capillarité. Si le sang n'est pas suffisant, continuez à masser le doigt jusqu'à ce que le sang ait atteint la ligne noire.

Évitez, autant que possible, d'éloigner continuellement le bout de la pipette du doigt afin d'éviter la formation de bulles d'air.

7) **Versez le sang collecté dans les puits des échantillons (S) de la cassette, en appuyant sur l'embout du goutte-à-goutte. –FIG. F**

8) Attendez que le sang soit entièrement à l'intérieur du puits. Dévissez le capuchon de la bouteille du tampon et ajoutez 2 gouttes de tampon dans les puits du tampon (B) de la cassette puis démarrez une minuterie. –**FIG. G**

9) Attendez que la ou les bandes colorées apparaissent. Lisez les résultats au bout de 10 minutes. Comparez l'intensité de la ligne T avec la « Vitamin D color card » fournie avec le kit pour obtenir le niveau de vitamine D dans votre sang. N'interprétez pas le résultat après 20 minutes.

#### INTERPRÉTATION DES RÉSULTATS

**Veillez vous référer à l'illustration et comparer l'intensité de la ligne T avec la « Vitamin D color card » fournie avec le kit.** En tant que système de contrôle, une bande colorée apparaîtra toujours au niveau de la zone de bande témoin, indiquant qu'un volume adéquat d'échantillon a été ajouté et que la membrane s'est imprégnée.

**DÉFICIT 0-10 (ng/ml) 0-25 (nmol/l)**

Deux lignes colorées distinctes apparaissent. L'une d'elles apparaît dans la zone témoin (C) et une autre devrait apparaître dans la zone de test (T). L'intensité de la ligne dans la zone de test (T) est identique ou plus sombre que la ligne de 10 ng/mL représentée sur la carte couleur fournie avec le kit.

**INSUFFISANT 10-30 (ng/ml) 25-75 (nmol/l)**

Deux lignes colorées apparaissent. L'une d'elles apparaît dans la zone témoin (C) et une autre devrait apparaître dans la zone de test (T). L'intensité de la ligne dans la zone de test (T) est plus sombre que la ligne de 30 ng/mL représentée sur la Vitamin D color card fournie avec le kit et plus claire que la ligne de 10 ng/mL représentée sur la Vitamin D color card fournie avec le kit.

**SUFFISANT 30-100 (ng/ml) 75-250 (nmol/l)**

Deux bandes colorées apparaissent, l'une doit toujours être dans la zone témoin (C) et une bande fai blement colorée apparaît dans la zone de test (T). L'intensité de la ligne dans la région (T) est égale ou inférieure à 30 ng/mL de ligne représenté sur la Vitamin D color card.

**EXCESSIF >100 (ng/ml) >250 (nmol/l)**

Une ligne de couleur apparaît dans la zone de la bande témoin (C). Aucune ligne de couleur apparente n'apparaît dans la zone de la ligne de test (T). Si le résultat est excessif, il est recommandé de consulter un médecin.

#### NON VALIDE

La bande témoin n'apparaît pas. Un volume d'échantillon insuffisant ou des techniques de procédure incorrectes sont les raisons les plus probables pour expliquer la non-ap parition de la bande témoin. Revoir la procédure et répéter le test en utilisant un nouveau test. Si le problème persiste, arrêter en utilisant le kit de test immédiatement et contacter votre distributeur local.

#### F.A.Q. – QUESTIONS ET RÉPONSES

**COMMENT LE TEST DE LA VITAMINE D FONCTIONNE-T-IL ?** En médecine, une 25-hydroxy vitamine D est la princi pale forme de stockage de la vitamine D dans le corps. Par conséquent, la situation générale de la vitamine D peut être déterminée en détectant la teneur en 25-hydroxy vitamine D. Un niveau de 25-hydroxy vitamine D inférieur à 30 ng/ mL indique un déficit ou une insuffisance en vitamine D. Des compléments de vitamine D peuvent être recomman dés dans ces cas-là.

**QUAND FAUT-IL UTILISER LE TEST ?** L'application clinique de la vitamine D sert principalement pour le diagnostic, le traitement et le suivi du rachitisme (enfants), de l'ostéoma-lacie, de l'ostéoporose postménopausique et de l'ostéopa-thie rénale. Le déficit en vitamine D est également associé à de nombreuses autres maladies, notamment le cancer, les maladies cardiovasculaires, les maladies auto-immunes, le diabète et la dépression. Surveillez vos niveaux en vitamine D pour déterminer si vous devez prendre des compléments de vitamine D. Le test rapide de la vitamine D peut être utilisé à n'importe quel moment de la journée.

**LE RÉSULTAT PEUT-IL ÊTRE INCORRECT ?** Les résultats sont précis si vous respectez soigneusement les instruc-tions. Le résultat peut néanmoins être incorrect si la cas-sette de test rapide de la vitamine D devient humide avant d'effectuer le test ou si la quantité de sang versée dans le puits de l'échantillon est insuffisante, ou si le nombre de gouttes de tampon sont inférieures à 2 ou supérieures à 3. Le goutte-à-goutte capillaire fourni dans la boîte permet de s'assurer que le volume de sang prélevé est correct. En outre, en raison des principes immunologiques concernés,

#### إرشادات الاستخدام

١) اغسل يديك بالصابون والماء الدافئ، ثم اشطفها بالماء النظيف، واتركها لتجف. إذا لم يكن ذلك ممكنًا فاستخدم الشاش المصاحب للمنتج كبديل لذلك. **ملاحظة:** يسهل استخدام الماء الدافئ أخذ الدم من الشعيرات الدموية لأنه يؤدي إلى توسع الأوعية.

٢) حضّر المواد اللازمة على النحو التالي: افتح الكيس الألبوم، وأخرج شريط الاختبار فقط، وتخلص من كيس المجفف. افتح العبوة البلاستيكي التي بها الماصة. - **الشكل A**

٣) لفظ اللغاف الواقي للمشرط المعقم بزاوية ٣٦٠ درجة دون سحبه. أخرج الغطاء المحكوك وتخلص منه. - **الشكل B**

٤) ذلك الإصبع اللين المرطوب للوخز (يوصى باستخدام جانب البتسر). من المهم أن يتم التدليك من راحة اليد إلى قصبه الأصبع لتحسين تدفق الدم. اضغط على الطرف المقنوح للإبرة (الجانب الذي أزيل من الغطاء) في اتجاه طرف الإصبع - **الشكل C** يتكمش طرف إبرة الوخز تلقائيًا بعد الاستخدام. إذا كان الإبرة لا تعمل بشكل صحيح فتخلص منها، واستخدم الإبرة الثانية المرفقة. إذا لم تستدعي الحاجة استخدام الإبرة الثانية فيمكن التخلص منها دون احتياطات خاصة.

٥) اضغط على اليد لتُسلّم، وذلك الإصبع حتى تخرج قطرة كبيرة من الدم. من المهم أن يتم التدليك من راحة اليد إلى قصبه الأصبع لتحسين تدفق الدم. - **الشكل D**
خذ الماصة دون الضغط على الصبلة. هناك طريقتان لأخذ العينات:

- **الشكل E1**: أمسك الماصة أفقيًا دون الضغط على الصبلة، واجعلها تلمس طرف الدم، وتدخل الماصة من طريق الشعيرات الدموية. أبعِد الماصة عند الوصول إلى الغبط الأسود.

- **الشكل E2**: ضع الماصة على سطح نظيف ومسطح مع بروز طرفها من الحافة، قد ضع قطرة الدم على نقطة منصلة بالماصة ليدخل الدم عن طريق الشعيرات الدموية. إذا لم يكن الدم كافيًا فتابع تدليك الإصبع حتى يصل الدم إلى الخط الأسود

تجنب قدر الإمكان تحريك طرف الماصة بعيدًا عن الإصبع لمنع تكون فقاعات هواء.

٧) **ضع عينة الدم في حفرة العينة (S) على الشريط، مع طريق الضغط على صبلة القطارة. الشكل F**

انتظر حتى يصرف الدم بالكامل في الحفرة، فك غطاء الزجاجاة العازلة، وأصف حطرتين من الدم في حفرة الدم (ب) على الشريط، وأبدأ الوقت. **الشكل G**

٩) انتظر حتى تختفي الألوان. اقرأ النتائج بعد ١٠ دقائق. قارن كثافة خط T مع "تذكرة فيتامين (د) الألوان" الموجودة في المجموعة للتعرف على مستوى فيتامين (د) في الدم. يمنع تفسير النتيجة بعد ٢٠ دقائق.

#### تفسير النتائج

يرجى الرجوع إلى الرسم التوضيحي، ومقارنة كثافة خط T مع "تذكرة فيتامين (د) الألوان" الموجودة مع المجموعة. كنظام للتحكم يظهر دائمًا خط ملون في منطقة الأوان التحكم، مما يشير إلى أنه قد تم إضافة قدر مناسب من العينة وحدث نقل للأغشية.

#### ناقص ١٠٠٠ (نانو جرام/ملي لتر) ٢٥٠٠٠ (نانومول/لتر)

يظهر خطان ملوانان مميزان. واحد في منطقة التحكم (C)، والآخر في منطقة الاختبار (T). كثافة الخط في منطقة الاختبار (T) تساوي من خط ١٠ نانوجرام/مل الموضع على تذكرة فيتامين (د) الألوان الموجودة مع المجموعة.

#### غير كافي ٣٠٠-١٠٠٠ (نانو جرام/ملي لتر) ٧٥-٢٥٠ (نانومول/لتر)

يظهر خطان ملوانان. واحد في منطقة التحكم (C)، والآخر في منطقة الاختبار (T). تكون كثافة الخط في منطقة الاختبار (T) أغمق من خط 30 نانوجرام/مل الموضع على تذكرة فيتامين (د) الألوان الموجودة مع المجموعة وأخف ورثًا من خط 10 نانوجرام/مل الموضع على تذكرة فيتامين (د) الألوان الموجودة مع المجموعة.

#### كافي ٣٠-١٠٠٠ (نانو جرام/ملي لتر) ٧٥٠-٢٥٠ (نانومول/لتر)

يظهر خطان ملوانان. يجب أن يكون خط داكن في منطقة التحكم (C)، ويظهر خط بألوان خافتة في منطقة الاختبار (T). كثافة الخط في المنطقة (T) متساوية أو أخف من 30 نانوجرام/مل مصورة على تذكرة فيتامين (د) الألوان.

#### زائد >١٠٠٠ (نانو جرام/ملي لتر) >٢٥٠ (نانو مول/لتر)

يظهر خط ملون في منطقة خطوط التحكم (C). لا يظهر خط ملون في منطقة خط الاختبار (T). إذا كانت النتيجة وجود فيتامين زائد فيوض باستشارة الطبيب.

#### غير صحيحة

لم يظهر خط التحكم. من الأسباب الشائعة لعدم ظهور خط التحكم عدم كفاية مقدار العينة أو خطأ الأساليب الإجرائية. راجع الإجراءات، وكر الاختبار باختيار جديد. إذا استمرت المشكلة فتوقف عن استخدام مجموعة الاختبار فورًا، واتصل بالموزع المحلي.

#### الأسئلة الشائعة أسئلة وأجوبة

**كيف يعمل اختبار فيتامين (د)؟** طليا يعتبر فيتامين (د) المكون من ٢٥ هيدروكسي الشكل الرئيسي لتخزين فيتامين (د) في الجسم. لذلك، يمكن تحديد الحالة العامة لفيتامين (د) عن طريق الكشف عن محتوى فيتامين

(د) المكون من ٢٥هيدروكسي.إذا كان هذا الفيتامين أقل من ٣٠ نانوجرام/مل فهذا يعني أن النتيجة إيجابية، أما حالات نقص فيتامين (د) أو عدم كفايته