



Avertissement : Veuillez lire ce manuel d'instructions attentivement avant d'utiliser l'instrument et le conserver pour une utilisation future.



- L'utilisation prolongée de l'oxymètre peut entraîner des sensations d'inconfort voire des douleurs, notamment chez les patients présentant des problèmes circulatoires. Nous déconseillons de laisser le capteur sur le même doigt pendant une durée supérieure à 2 heures.
- Les patients plus fragiles doivent faire l'objet d'un suivi plus attentif dans le processus de mise en place. Le dispositif ne doit pas être placé sur un œdème ni sur un tissu sensible.
- La lumière (l'infrarouge est invisible) émise par le dispositif entraîne des lésions oculaires. L'utilisateur ne doit par conséquent en aucun cas fixer cette lumière. Le patient ne doit avoir ni vernis à ongle ni aucun autre type de produit cosmétique sur les doigts. Les ongles du patient ne doivent pas être trop longs. Veuillez lire attentivement les sections relatives aux restrictions cliniques et aux dangers. Ce dispositif n'est pas un dispositif thérapeutique.

A. CONSIGNES DE SECURITE

Sécurité :

- Cet appareil est destiné à un usage domestique uniquement. N'utilisez l'appareil que comme indiqué dans ce mode d'emploi.
- Ne tentez jamais de réparer l'appareil par vous-même. Faites le toujours réparer par un centre de service après-vente ou un centre de réparation qualifié.
- Gardez l'appareil à l'écart des sources de chaleurs comme les radiateurs, afin d'éviter la déformation des parties en plastique.
- N'utilisez pas de produits nettoyants abrasifs pour nettoyer l'appareil.
- Contrôlez périodiquement l'unité principale et tous les accessoires pour vous assurer qu'il n'y ait pas de dommages visibles qui pourraient compromettre la sécurité du patient et la fiabilité de la surveillance (câbles et des capteurs). Nous vous recommandons de contrôler le dispositif au moins une fois par semaine.
- N'utilisez pas l'oxymètre de pouls s'il est endommagé.
- L'oxymètre ne peut pas être utilisé avec des dispositifs autres que ceux spécifiés dans ce mode d'emploi. Seuls les accessoires désignés ou recommandés par le fabricant pourront être utilisés avec ce dispositif.
- Ce produit a été étalonné avant de quitter l'usine.

Avertissement :

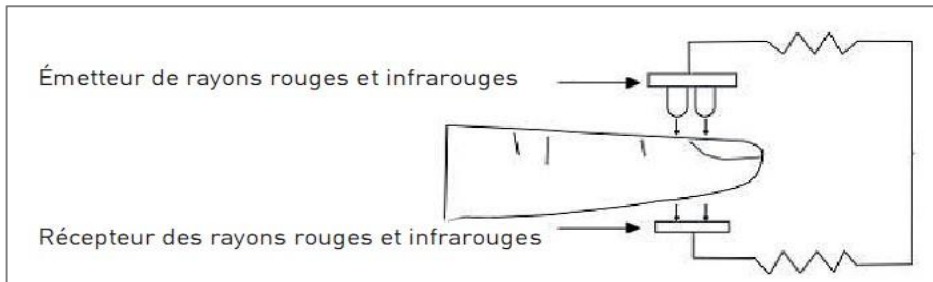
- Risque d'explosion - N'UTILISEZ PAS l'oxymètre dans des environnements contenant des gaz inflammables (gaz anesthésiques inflammables, par exemple).
- N'UTILISEZ PAS l'oxymètre pendant que le patient subit un examen par IRM et TDM.
- L'allergie au caoutchouc est une contre-indication à l'utilisation de ce dispositif.
- L'élimination d'un instrument usagé, de ses accessoires et de ses emballages (y compris les piles, les sachets en plastique, les mousses et les boîtes en carton) doit respecter les lois et les réglementations locales.

Mises en garde :

- Conservez l'oxymètre de pouls à l'abri de la poussière, des vibrations, des substances corrosives, des substances explosives, des températures élevées et de l'humidité.
- Arrêtez l'oxymètre s'il vient à être mouillé.
- N'utilisez pas l'oxymètre immédiatement après l'avoir déplacé d'un environnement froid à un environnement chaud ou humide.
- N'APPUYEZ PAS sur les touches du panneau avant avec des objets pointus.
- Veuillez vous référer à la section Instructions pour le nettoyage et la désinfection de ce manuel de l'utilisateur.
- L'utilisation de l'oxymètre sur un doigt trop fin ou sur un doigt trop froid est susceptible de fausser la mesure de la SpO2 et du pouls. Veillez à placer l'oxymètre sur un doigt suffisamment gros, tel que le pouce ou le majeur, et à l'insérer à une profondeur suffisante dans la sonde.
- N'utilisez pas le dispositif sur des bébés ou des nouveau-nés.
- Le produit peut être utilisé sur les enfants âgés de plus de 4 ans et sur les adultes
- Il est possible que l'appareil ne fonctionne pas pour tous les patients. Si vous n'arrivez pas à obtenir des résultats stables, mettez un terme à l'utilisation.
- La durée de mise à jour des données est inférieure à 5 secondes et est variable en fonction du pouls des individus.
- Si des anomalies apparaissent sur l'écran au cours du processus de test, retirez le doigt du dispositif puis réinsérez-le pour restaurer l'usage normal.
- La durée de vie utile normale du dispositif est de trois ans après sa première mise sous tension.
- La dragonne fixée au produit est fabriquée en un matériau hypoallergénique. Si elle entraîne des réactions chez un patient, ne l'utilisez pas. En outre, faites attention lors de l'utilisation de la dragonne : ne la passez pas autour du cou du patient pour éviter tout risque de strangulation.
- L'instrument ne possède pas d'alarme piles faibles mais uniquement d'un indicateur de piles faibles. Veuillez changer les piles lorsqu'elles sont usées.
- L'oxymètre ne dispose pas de fonction alarme pour des paramètres particuliers. Ne l'utilisez pas dans des situations dans lesquelles une alarme est nécessaire.
- Retirez les piles en cas de non utilisation de l'appareil pendant une durée supérieure à un mois. Dans le cas contraire, elles pourraient couler.
- Un circuit flexible connecte les deux parties du dispositif. Ne tordez pas la connexion. Ne tirez pas non plus dessus.

B. UTILISATION

Le principe de l'oxymètre est le suivant : une formule expérimentale de traitement des données est établie à l'aide de la loi de Beer Lambert selon les caractéristiques du spectre d'absorption de l'hémoglobine réduite (RHb) et de l'oxyhémoglobine (HbO₂) dans le rouge et dans le proche infrarouge. Le principe de fonctionnement de l'appareil est le suivant : la technologie d'inspection photoélectrique de l'oxyhémoglobine est utilisée et synchronisée avec la technologie de détection et d'enregistrement du pouls, de sorte que deux faisceaux lumineux de longueurs d'onde différentes puissent converger sur le bout de l'ongle du patient à travers le capteur de type pince à doigt. Le signal mesuré peut alors être obtenu par un élément photosensible et les informations ainsi acquises seront affichées sur l'écran après un traitement électronique (circuits et microprocesseur).



Mises en garde :

1. Si le doigt n'est pas inséré correctement, les mesures peuvent être faussées.
2. Le capteur de SpO₂ et le lecteur photoélectrique doivent être positionnés de manière à ce que l'artériole du patient passe entre eux.
3. Le capteur de SpO₂ ne doit pas être utilisé sur un membre présentant un canal artériel, sur lequel un brassard de tensiomètre est placé ou dans lequel une perfusion intraveineuse est réalisée.
4. Assurez-vous que le chemin optique est libre de tout obstacle tel qu'un tissu caoutchouté.
5. Une luminosité ambiante excessive, par exemple due à une lampe fluorescente, à des chauffages infrarouges, à la lumière directe du soleil, etc., peut affecter le résultat des mesures.
6. Des mouvements excessifs du patient ou une interférence électro-chirurgicale extrême peuvent également affecter la précision des mesures.
7. Le patient ne doit avoir ni vernis à ongle ni aucun autre type de produit cosmétique sur ses doigts.

⚠ Ce produit n'est pas adapté pour la surveillance continue des patients.

⚠ Les résultats sont faussés en cas d'intoxication au monoxyde de carbone. Nous déconseillons donc l'utilisation de ce dispositif dans ces circonstances.

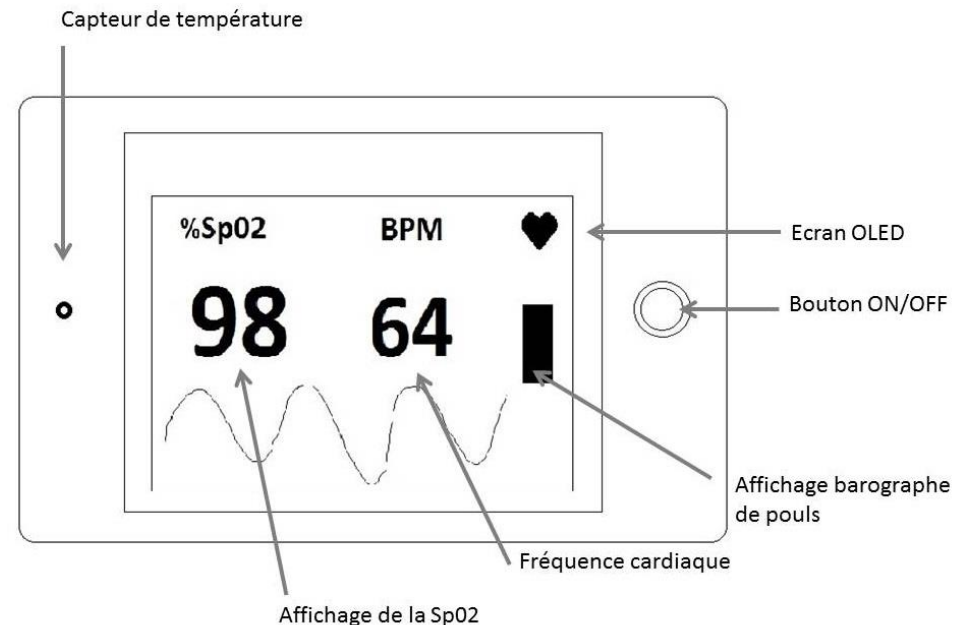
Restrictions cliniques :

1. La mesure étant prise sur la base du pouls artériolaire, il est nécessaire que la puissance pulsatile de circulation sanguine du sujet soit suffisante. La forme d'onde de la SpO₂ (pléthysmographie) sera réduite chez un sujet dont le pouls est faible en raison d'un choc, d'une faible température ambiante/corporelle, d'une importante hémorragie ou de l'utilisation de vasoconstricteurs. Dans ce cas, la mesure sera plus sensible aux interférences.
2. La présence de colorants intra vasculaires chez certains patients (bleu de méthylène, vert d'indocyanine et bleu d'indigo acide), de carboxyhémoglobine (COHb), de méthémoglobine (MetHb) ou de sulfhémoglobine, ou la présence d'un ictere peuvent fausser les déterminations des valeurs de SpO₂.
3. Les médicaments tels que la dopamine, la procaine, la prilocaïne, la lidocaïne et la butacaïne peuvent également être un facteur responsable d'importantes erreurs de mesures de la SpO₂.
4. La valeur de SpO₂ servant de valeur de référence pour l'évaluation de l'anoxie anémique et de l'anoxie toxique, certains patients sévèrement anémiques peuvent avoir de bonnes mesures de la SpO₂.

1) Insertion et/ou changement des piles

- Ouvrez le couvercle de la batterie situé à l'arrière de l'appareil.
- Insérez deux piles de type "AAA". Veuillez respecter la polarité des piles.
- Remettez le couvercle du compartiment à piles.

2) Utilisation



FONCTION OXYMETRE

Ouvrez la pince de l'oxymètre en appuyant fermement du côté opposé au bouton ON puis insérez l'index ou le pouce dans la position adéquate.

Relâchez la pince.

Appuyez sur le bouton ON pour allumer l'oxymètre et déclencher la prise de mesure.

Attendez quelques secondes que les mesures s'affichent à l'écran.

Ne secouez pas le doigt et assurez-vous que le patient est à son aise pendant le processus. Les mouvements du corps sont déconseillés pendant la prise de mesure.

Regardez l'écran pour obtenir les informations.

Si nécessaire, appuyez une courte fois sur le bouton ON pour choisir l'un des 6 modes d'affichage disponibles (rotation de l'écran dans le cas où une personne vous accompagnant souhaite pouvoir lire les valeurs affichées par exemple).

Quand vous avez terminé, retirez votre doigt de l'oxymètre.

Celui-ci s'éteindra automatiquement après environ 10 secondes.

FONCTION TEMPERATURE

Lorsque l'oxymètre est à l'arrêt, appuyez pendant au moins 3 secondes sur le bouton ON/OFF jusqu'à ce que retentisse un petit bip.

Placer l'oxymètre devant votre front en veillant à ce que vos doigts ne soient pas sur le capteur.

Attendez quelques secondes.

Un nouveau bip est émis lorsque la mesure de la température est terminée. Vous pouvez alors lire le résultat sur l'écran LCD. L'affichage est en degrés Celsius et en degrés Fahrenheit.

L'écran s'éteint automatiquement après 3 secondes.

C. CONSEIL D'ENTRETIEN

N'utilisez pas de produits nettoyants abrasifs pour nettoyer l'appareil.

N'immergez pas l'oxymètre dans un liquide quel qu'il soit.

Essuyez la surface avec un chiffon doux imprégné d'alcool médical.

Ne pulvérisez pas de liquide directement sur l'appareil.

Si vous utilisez de l'eau pour nettoyer l'oxymètre, sa température doit être inférieure à 60°C.

N'utilisez pas la désinfection par vapeur haute pression ou haute température pour désinfecter l'oxymètre.

D. RESOLUTION DES PROBLEMES

Problème	Cause probable	Solution
impossible d'afficher correctement la spo2 et le pouls	1. L'appareil s'arrête automatiquement s'il ne reçoit pas de signal pendant 5 secondes. 2. La SpO2 du patient est trop faible pour être détectée	1. Placez le doigt correctement et recommencez la procédure. 2. Essayez de nouveau ; rendez-vous à l'hôpital pour établir un diagnostic si vous êtes sûr(e) que le dispositif fonctionne

		correctement.
l'affichage de la spo2 et du pouls n'est pas stable	1. Le doigt n'est pas être inséré à une profondeur suffisante. 2. Le doigt ou le patient bouge.	1. Placez le doigt correctement et recommencez la procédure. 2. Attendez que le patient s'immobilise.
impossible de mettre l'appareil en marche	1. Les piles sont usées ou très faibles. 2. Les piles ne sont pas insérées correctement. 3. Dysfonctionnement de l'appareil	1. Changez les piles. 2. Réinstallez les piles. 3. Veuillez contacter le service après-vente de votre région.
L'écran s'éteint soudainement	1. L'appareil s'arrête automatiquement s'il ne reçoit pas de signal pendant 5 secondes. 2. Les piles sont pratiquement usées.	1. Normal. 2. Changez les piles.

E. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Matières ABS et silicone

Alimentation : 2 piles AAA non fournies

Plage de mesure de la SpO2: 70 % - 99 %

Plage de mesure du pouls : 30 bpm - 240 bpm

Précision de mesure : ± 2 % pour des valeurs de SpO2 de 70 % à 100 %, et non spécifiée pour des valeurs inférieures à 70 %. ± 2 bpm ou ± 2 % (la plus grande des deux valeurs) pour le pouls

Performance de mesure dans des conditions de faible irrigation : la SpO2 et le pouls peuvent être affichés correctement lorsque le rapport pouls-irrigation est de 0,4 %. L'erreur pour la SpO2 est de ± 4 %, l'erreur pour le pouls est de ± 2 bpm ou ± 2 % (la plus élevée de ces deux valeurs).

Résistance à la lumière environnante : l'écart entre la valeur mesurée sous une lumière artificielle ou une lumière naturelle en milieu clos et dans une pièce sombre est inférieur à ± 1 %.

L'appareil s'arrête après 5 secondes d'inactivité.

Capteur optique :

Lumière rouge (longueur d'onde de 660 nm, 6,65 mW)

Infrarouge (longueur d'onde de 880 nm, 6,75 mW)



Mise au rebut de l'appareil :

La directive Européenne 2012/19/EC sur les déchets des Equipements électriques et Electroniques (DEEE), exige que les appareils ménagers usagés ne soient pas jetés dans le flux normal des déchets municipaux. Les appareils usagés doivent être collectés séparément afin d'optimiser le taux de récupération et le recyclage des matériaux qui les composent et réduire l'impact sur la santé humaine et l'environnement.

Cet appareil n'est pas prévu pour être utilisé par des personnes (y compris des enfants) dont les capacités physiques, sensorielles ou mentales sont réduites, ou des personnes dénuées d'expérience ou de connaissance, sauf si elles ont pu bénéficier, par l'intermédiaire d'une personne responsable de leur sécurité, d'une surveillance ou d'instructions préalables concernant l'utilisation de cet appareil. Il convient de surveiller les enfants pour s'assurer qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.

Précisions et précautions sur l'utilisation des piles :

O 5001 / OXI1408T

○ Jeter une pile usagée dans la nature ou les ordures ménagères pollue et empêche la récupération de matériaux valorisables. Il est donc important de limiter sa consommation de piles et de respecter les consignes suivantes :

▪ De privilégier les piles alcalines (qui durent plus longtemps que les piles salines) et lorsque c'est possible les piles rechargeables.

▪ De déposer les piles et accumulateurs usagés dans les conteneurs spécifiques présents chez les commerçants. Ainsi, les métaux seront valorisés et ne pollueront pas l'environnement car ils contiennent des métaux lourds, dangereux pour la santé et l'environnement (principalement du nickel et du cadmium).

○ Les piles doivent être mises en place en respectant la polarité indiquée sur l'appareil et sur la pile. Un positionnement incorrect peut soit endommager l'appareil, soit causer des fuites au niveau des piles, soit à l'extrême un incendie ou l'explosion de la pile.

○ Pour assurer un bon fonctionnement, les piles doivent être en bon état. En cas d'anomalie dans le fonctionnement de l'appareil, mettre des piles neuves.

○ N'essayez jamais de recharger des piles non rechargeables. Elles pourraient couler, s'échauffer, provoquer un incendie ou exploser.

○ Remplacez l'ensemble des piles en même temps. Ne jamais mélanger des piles salines avec des piles alcalines ou rechargeables.

○ Les piles usagées doivent être enlevées de l'appareil. De même, retirez les piles de l'appareil si vous ne l'utilisez pas pendant une longue durée, sinon les piles risquent de couler et de causer des dommages.

○ Ne jamais essayer de court-circuiter les bornes d'une pile.

○ Ne jamais jeter les piles au feu, elles risqueraient d'exploser.

○ La recharge des accumulateurs est à réaliser par un adulte.

○ Sortir les accumulateurs de l'appareil avant de les recharger.

○ Nous conseillons à l'adulte de surveiller l'enfant lorsqu'il change les piles afin que ces consignes soient respectées ou bien effectuer lui-même le remplacement des piles.

○ Si une pile est avalée, consulter immédiatement son médecin ou le centre antipoison le plus proche. N'oubliez pas d'emporter l'appareil avec vous.

○ Pour un fonctionnement optimal, nous recommandons d'utiliser uniquement des piles haute performance de qualité et récente.



Hinweis: Die Gebrauchsanweisung vor dem Gebrauch des Geräts aufmerksam lesen und für spätere Einsicht aufbewahren.



- WARNUNG:**
- Unangenehmes oder schmerzhaftes Gefühl kann erscheinen, wenn das Gerät unaufföhrlich verwandt wird, besonders bei Patienten mit Mikrozirkulationsstörung. Es wird empfohlen, daß der Sensor nicht mehr als 2 Stunden an dem gleichen Finger angebracht werden sollte.
 - Bei Sonderpatienten sollte die Klemmstelle vorsichtiger geprüft werden. Das Gerät darf nicht auf ödem und Weichgewebe angeklammert werden.
 - Das emittierte Licht (das unsichtbare Infrarotlicht) aus dem Gerät ist gefährlich für die Augen, deshalb sollten der Benutzer sowie die Wartungsperson es nicht direkt anstarren.
 - Die Testperson darf keinen Nagellack oder andere Schminke tragen.
 - Der Fingernagel der Testperson darf nicht zu lang sein.
 - Klinische Beschränkungen und Vorwarnungen entnehmen Sie bitte den entsprechenden Literaturen.
 - Das Gerät ist nicht für die Behandlung vorgesehen

A. SICHERHEITSHINWEISE

Anweisungen für sichere Handhabung :

- Dieses Gerät ist nur zum Hausgebrauch bestimmt. Das Gerät nur gemäß den Angaben dieser Gebrauchsanweisung benutzen.
- Nicht versuchen, das Gerät selbst zu reparieren. Es muss von einer Kundendienststelle oder einer qualifizierten Reparaturstelle repariert werden.
- Das Gerät nicht in der Nähe von Wärmequellen aufstellen bzw. benutzen, z. B. Heizkörper, um Verformungen der Kunststoffteile zu vermeiden.
- Keine Scheuermittel zur Reinigung des Geräts verwenden.
- Prüfen Sie das Hauptgerät und alle Zubehöre regelmäßig, um sicherzustellen, daß es keinen sichtbaren Schaden auf Kabel und Sensoren geben, das die Patientensicherheit und die Überwachungsleistung beeinträchtigen kann. Es wird empfohlen, daß das Gerät mindestens wöchentlich einmal geprüft werden sollte. Benutzen Sie das Gerät nicht mehr, wenn es offensichtliche Schäden gibt.
- Notwendige Wartungsarbeit darf NUR von qualifiziertem Personal ausgeführt werden.
- Es gibt keine Teile, die vom Benutzer selbst repariert werden können.

O 5001 / OXI1408T

- Das Oximeter darf nicht mit Geräten, die nicht in dieser Anleitung spezifizierten sind, gemeinsam verwendet werden. Nur die spezifizierten oder vom Hersteller empfohlenen Zubehöre können mit diesem Gerät gemeinsam verwendet werden.
- Das Produkt wird werkseitig kalibriert ausgeliefert.

Warnung:

- Explosionsgefahr – Benutzen Sie das Oximeter NICHT in Umgebung mit brennbarem Gas wie entflammbarem Betäubungsmittel.
- Benutzen Sie das Oximeter NICHT während der MRI- und CT-Untersuchung.
- Personen, die gegen Gummi allergisch sind, dürfen das Gerät nicht benutzen.
- Bei der Entsorgung von gebrauchten Geräten und deren Zubehören bzw. Verpackungen (inkl. Batterien, Kunststofftüten, Schaumstoffe und Papierkartons) sollten Sie die örtlichen Gesetze und Vorschriften befolgen.
- Bitte prüfen Sie die Verpackung vor der Benutzung des Gerätes, um sicherzustellen, daß das Gerät und die Zubehöre völlig mit der Packliste übereinstimmen, sonst besteht die Möglichkeit, daß das Gerät nicht richtig funktionieren kann.
- Bitte versuchen Sie nicht, die relevanten Informationen des Gerätes mit Funktionstestpapier zu prüfen.

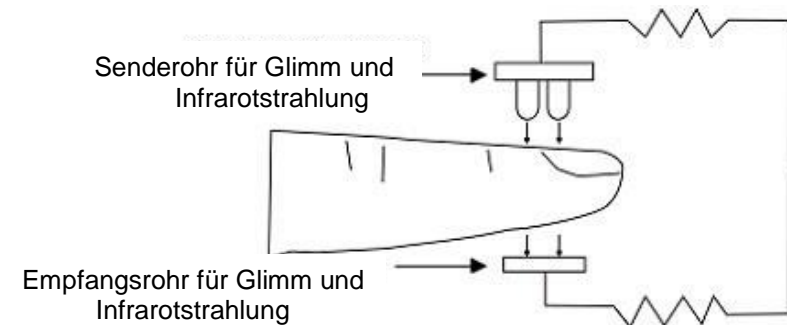
Achtung:

- Schützen Sie das Oximeter vor Staub, Erschütterung, aggressiven Stoffen, explosiven Stoffen, hoher Temperatur und Feuchtigkeit.
- Falls das Oximeter nass geworden ist, benutzen Sie es ab sofort nicht.
- Benutzen Sie das Gerät nicht sofort, wenn es von einer kalten Umgebung in eine warme oder feuchte Umgebung gebracht wird.
- Bedienen Sie die Tasten auf dem Bedienfeld NICHT mit scharfen Gegenständen.
- Die Desinfektion mit Hochtemperatur- oder Hochdruckdampf auf das Oximeter ist nicht erlaubt. Die Anweisungen für Reinigung und Desinfektion entnehmen Sie dem entsprechenden Abschnitt (7.1) in dieser Anleitung.
- Tauchen Sie das Oximeter nicht in Flüssigkeiten ein. Bei notwendiger Reinigungsarbeit wischen Sie die Oberfläche mit Desinfektionsmittel und einem weichen Tuch ab. Sprühen Sie keine Flüssigkeit direkt auf das Gerät.
- Wenn das Gerät mit Wasser gereinigt wird, sollte die Wassertemperatur niedriger als 60°C sein.
- Wenn die Finger der Testperson zu dünn oder zu kalt sind, kann die Messung von SpO2 und Pulsfrequenz beeinträchtigt werden. Bitte führen Sie einen dicken Finger wie den Daumen oder den Mittelfinger tief genug in die Sonde ein.
- Nicht bei Säuglingen oder Neugeborenen anwenden.
- Das Produkt ist geeignet für Kinder ab 4 Jahren und Erwachsene (Körpergewicht 15kg bis 110 kg)
- Es kann sein, daß das Gerät nicht für alle Patienten geeignet ist. Wenn Sie die Messwerte nicht stabil ablesen können, benutzen Sie es nicht mehr.
- Die Datenaktualisierung dauert im Prinzip weniger als 5 Sekunden. Diese Zeitdauer ist verschieden je nach Pulsfrequenzen.
- Falls etwaige ungewöhnliche Bedingungen während des Testvorgangs auf dem Display erscheinen, ziehen Sie den Finger heraus und führen Sie ihn wieder ein, um die normale Messung erneut auszuführen.

- Im Normalfall beträgt die Lebensdauer des Gerätes 3 Jahre ab der ersten Benutzung.
- Das Trageband des Gerätes ist allergiefrei. Falls bestimmte Personen trotzdem empfindlich auf das Trageband sind, sollte es nicht benutzt werden. Außerdem sollten Sie vorsichtig sein mit der Benutzung vom Trageband. Schlingen Sie es nicht um den Hals, um Verletzungen zu vermeiden.
- Das Gerät wird keinen "Batterien schwach" Alarm auslösen Es wird nur die Meldung "Batterien schwach" angezeigt. Bitte wechseln Sie die Batterien aus, wenn sie leer sind.
- Das Gerät wird keinen Alarm auslösen, wenn der Messwert außergewöhnlich ist. Benutzen Sie es nicht in Situationen, die Alarme erfordern.
- Wenn das Gerät mehr als 1 Monat nicht benutzt wird, müssen die Batterien herausgenommen werden, sonst kann es zu einem Leck führen.
- Eine flexible Stromverbindung verbindet die zwei Teile des Gerätes. Verbiegen oder drehen Sie diese Verbindung nicht.

B. BENUTZUNG

Das Prinzip des Oximeters ist wie folgt: Eine Erfahrungsrezeptur wird nach Lambert-Beer-Gesetz und entsprechend Spektrumabsorptionsmerkmale von reduktiver Hämoglobin (Hb) und Oxyhämoglobin (HbO₂) in Glimm- & Infrarotnahem Bereich eingeführt. Funktionsprinzip des Gerätes ist : Prüftechnik für Photoelektrische Oxyhämoglobin wird im Einklang mit der Scannen- & Aufzeichnungstechnologie für Kapazitätspulse angenommen, sodaß zwei Strahlungen mit verschiedenen Lichtwellenlängen durch Fingersensor auf die Nagelspitze fokussiert werden können. Danach kann das gemessene Signal von einem photosensitiven Element erhalten werden. Die daraus gewonnene Information wird in elektronischen Schaltkreisen und Mikroprozessor bearbeitet und dann auf dem Display angezeigt.



Vorsichtsmaßnahmen :

1. Der Finger sollte sich in einer geeigneten Stellung befinden (siehe Abb. 5 als Referenz), sonst kann es zu ungenauer Messung führen.
2. Der SpO₂-Sensor und das photoelektrische Empfangsrohr sollten so zugeordnet werden, daß die Arteriole sich an einer Stelle dazwischen befindet.
3. Der SpO₂-Sensor sollte nicht benutzt werden an einer Stelle oder einem Gelenk, die mit einem Arterienkanal oder einer Blutdruckmanschette geknüpft ist, oder an der Stelle für intravenöse Injektion.
4. Stellen Sie sicher, daß der Strahlengang frei von jeglichen Hindernissen wie gummierte Gewebe

O 5001 / OXI1408T

ist.

5. Zu starkes Licht im Raum kann das Messungsergebnis beeinflussen. Dazu gehören u.a. Leuchtstofflampe, Dualrubinlampe, Infrarot-Heizgerät, direkte Sonneneinstrahlung usw.
6. Übermäßige Bewegung der Testperson oder extreme elektrochirurgische Störung kann die Messungsgenauigkeit auch beeinflussen.
7. Die Testperson darf keinen Nagellack oder andere Schminke tragen.

Das Produkt wird nicht empfohlen, wenn eine langfristige Überwachung erwartet wird.

Eine Überschätzung kann auftreten, wenn der Patient unter Toxikose leidet, die von Kohlenmonoxid verursacht wurde. In diesem Falle wird die Benutzung des Gerätes nicht empfohlen.

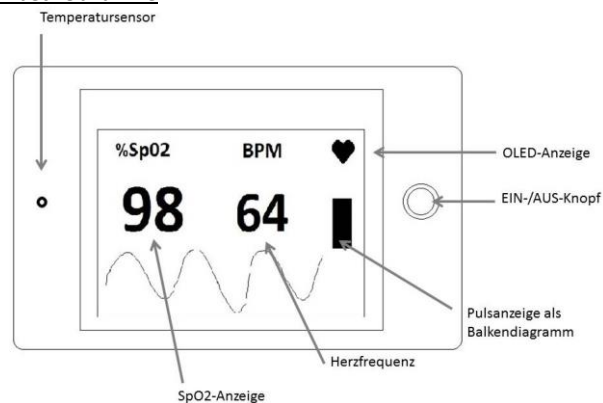
Klinische Beschränkungen :

1. Da die Messung auf Arteriolenpuls basiert, ist stabiler pulsierende Blutfluss erforderlich. Bei Testpersonen mit schwachem Puls wegen Schock, niedriger Umgebungs-/Körpertemperatur, starker Blutung, oder Einnehmen von vaskulärem Medikament, wird die SpO₂-Wellenform (PLETH) abfallen. In diesem Falle wird die Messung empfindlicher gegen Störung.
2. Bei Testpersonen, die langfristig intravaskuläre Farbstoffe (z.B. Methylenblau, Indozyanin grün und Säureindigoblau), oder Kohlenmonoxidhämoglobin (COHb) oder Methionin (Me+Hb), oder thiosalzylike Hämoglobin einnehmen, und bei Testpersonen mit Ikterusproblem, kann die SpO₂-Messung ungenau sein.
3. Medikamente wie Dopamin, Procain, Prilocain, Lidocain und Butacain können die SpO₂-Messung auch stark beeinflussen.
4. Da der SpO₂-Wert als Referenzwert für die Bewertung von anämischem Sauerstoffmangel und toxischem Sauerstoffmangel dient, kann es sein, daß bei manchen Patienten mit schwerer Anämie auch positives SpO₂-Messergebnis gibt.
- 5.

1) Einsatz und/oder Austausch der Batterien

- Das Batteriefach auf der Rückseite des Geräts öffnen.
- 2 AAA-Batterien einlegen, dabei die Polarität beachten.
- Das Batteriefach schließen.

2) Inbetriebnahme



- Die beiden Batterien mit der richtigen Polausrichtung einlegen, dann den Deckel wieder anbringen.
- Öffnen Sie die Klammer wie in Abb. 5 gezeigt.



Abb 5. Finger einführen

- Führen Sie einen Finger in das Gummiloch ein (Sicherstellen, daß der Finger sich an der richtigen Stelle befindet), dann lassen Sie die Klammer wieder frei.
- Drücken Sie den Ein-/Ausschalter auf dem Bedienfeld einmal.
- Während des Testvorgangs sollten Sie Ihren Finger nicht bewegen und sich selbst ruhig verhalten. Es wird empfohlen, daß Sie während der Messung keine körperliche Bewegung ausüben.
- Lesen Sie die Information direkt auf dem Display ab.



Der Fingernagel und die Leuchtstoffröhre sollten auf der gleichen Seite sein.

THERMOMETERFUNKTION

Falls das Pulsoximeter ausgeschaltet ist, drücken Sie mindestens 3 Sekunden lang auf den EIN-/AUS-Knopf, bis ein kurzer Piepton erklingt.

Platzieren Sie das Pulsoximeter auf Ihrer Stirn und achten Sie darauf, dass Ihre Finger nicht den Sensor verdecken. Warten Sie einige Sekunden lang.

Wenn die Temperaturmessung beendet ist, erklingt erneut ein Piepton. Sie können nun das Ergebnis auf der LCD-Anzeige ablesen. Die Angabe erfolgt in Grad Celsius und in Grad Fahrenheit. Die Anzeige erlischt automatisch nach 3 Sekunden.

C. REPARATUR UND WARTUNG

Bitte wechseln Sie die Batterien aus, wenn die "Batterien schwach" Meldung auf dem Display angezeigt ist.

Reinigen Sie die Oberfläche des Gerätes, bevor Sie es benutzen. Wischen Sie es zuerst mit medizinischem Alkohol ab, dann lassen Sie es an der Luft trocknen oder reinigen Sie es mit einem trockenen sauberen Tuch.

Desinfizieren Sie das Produkt mit medizinischem Alkohol nach der Benutzung, um die Kreuzinfektion zu vermeiden.

Bitte nehmen Sie die Batterien heraus, wenn das Gerät für längere Zeit nicht benutzt wird.

O 5001 / OXI1408T

Die optimale Lagerbedingung ist eine Umgebungstemperatur von $-40^{\circ}\text{C} \sim +60^{\circ}\text{C}$ und eine relative Luftfeuchtigkeit unter 95%.

Das Gerät ist einmal im Jahr zu kalibrieren (oder gemäß der Kalibrierungsplanung des Krankenhauses).

Die Kalibrierung kann auch bei einer Staatsanerkannten Stelle ausgeführt werden.

⚠ Hochdrucksterilisation darf nicht an dem Gerät eingesetzt werden.

⚠ Tauchen Sie das Gerät nicht in Flüssigkeiten ein.

⚠ Es wird empfohlen, das Gerät in einer trockenen Umgebung aufzubewahren. Feuchtigkeit kann die Lebensdauer Gerätes verringern oder es sogar beschädigen.

D. FEHLERBEHEBUNG

Problem	Mögliche Ursache	Maßnahme
SpO₂ und Pulsfrequenz können nicht normal angezeigt werden	<ol style="list-style-type: none"> 1. Finger nicht an der richtigen Stelle. 2. SpO₂ des Patienten ist zu niedrig und kann nicht ermittelt werden 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Legen Sie den Finger auf die richtige Stelle und versuchen Sie erneut 2. Versuchen Sie erneut. Wenn Sie feststellen, daß das Gerät richtig funktioniert, gehen Sie zum Krankenhaus für eine Untersuchung
SpO₂ und Pulsfrequenz werden nicht stabil angezeigt	<ol style="list-style-type: none"> 1. Finger ist nicht tief genug eingeführt. 2. Finger oder der Patient bewegt sich. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Legen Sie den Finger auf die richtige Stelle und versuchen Sie erneut 2. Lassen Sie den Patienten ruhig bleiben
Das Gerät kann nicht eingeschaltet werden	<ol style="list-style-type: none"> 1. Batterien leer oder fast leer 2. Batterien nicht richtig eingelegt 3. Fehlfunktion des Gerätes 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Batterien austauschen 2. Batterien erneut einlegen 3. Bitte wenden Sie sich an das lokale Servicezentrum
Die Anzeige geht plötzlich aus	<ol style="list-style-type: none"> 1. Das Gerät ist so eingestellt, daß es nach 5 Sekunden automatisch ausgeschaltet wird, wenn es kein Signal detektieren kann. 2. Batterien fast leer. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Normal. 2. Batterien austauschen.

E. TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

Anzeigeformat: Digitale Anzeige;

Messungsbereich SpO₂: 70% - 99%;

Messungsbereich Pulsfrequenz: 30 bpm - 240 bpm;

Anzeige Pulsintensität: Balkendiagramm

Stromversorgung: 2 × 1.5V AAA Alkaline Batterien (oder aufladbare Batterien), Adaptierungsbereich: 2.6V~3.6V.

Stromaufnahme: Weniger als 25 mA.

Auflösung: 1% für SpO₂ und 1 bpm für Pulsfrequenz.

Messungsgenauigkeit: Toleranz $\pm 2\%$ bei 70%-100% SpO₂, bei weniger als 70% bedeutungslos. Toleranz ± 2 bpm oder $\pm 2\%$ (größere Spanne) für Pulsfrequenz.

Messungsgenauigkeit in schwacher Sättigungsbedingung: SpO₂ und Pulsfrequenz können richtig angezeigt werden bei Pulssättigungsverhältnis 0.4%. SpO₂-Toleranz $\pm 4\%$, Pulsfrequenztoleranz ± 2 bpm oder $\pm 2\%$ (größere Spanne).

Beständigkeit gegen Licht im Raum : Die Abweichung zwischen dem im künstlichen Licht oder im natürlichen Tageslicht gemessenen Wert und dem in einem dunklen Raum gemessenen Wert ist weniger als $\pm 1\%$.

Das Gerät ist mit einem Funktionsschalter ausgestattet. Wenn sich 5 Sekunden kein Finger in dem Gerät befindet, wird es automatisch ausgeschaltet.

Optischer Sensor

Rotlicht (Wellenlänge 660nm, 6.65mW)

Infrarot (Wellenlänge 880nm, 6.75mW)



Entsorgung des Geräts

Die europäische Richtlinie 2012/19/EC über die mit elektrischen und elektronischen ausgestatteten Abfälle (DEEE) bestimmt, dass benutzte Haushaltsgeräte nicht über die kommunale Abfallsammlung entsorgt werden dürfen. Die gebrauchten Geräte müssen über eine separate Sammlung entsorgt werden, um den Wiedergebrauch der verschiedenen Komponenten zu erhöhen, und die Gesundheit und die Umwelt zu schützen.

Dieses Gerät darf nicht von Personen (einschließlich Kindern) mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder unerfahrenen oder unkundigen Personen verwendet werden, es sei denn, sie werden von Personen, die für ihre Sicherheit verantwortlich sind, überwacht oder haben von ihnen Anweisungen zur Verwendung dieses Geräts erhalten. Kinder sollten nicht ohne Aufsicht bleiben, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.

ENTSORGUNG DER BATTERIEN UND SICHERHEITSHINWEISE

- Entsorgung: Die Batterien bitte in den Batteriecontainer werfen, oder im Fachhandel abgeben.
- Nicht mit dem normalen Hausmüll entsorgen.
- Begrenzen Sie den Verbrauch von Batterien, da die Entsorgung die Umwelt belastet.
- Ziehen Sie alkaline Batterien vor.
- Entsorgen Sie gebrauchte Batterien im Fachhandel und den entsprechenden Sammelbehältern.
- Die Batterien müssen richtig eingelegt werden. Bitte die Polarität (Plus Minus) beachten. Falsch eingelegte Batterien können das Gerät beschädigen, sie können auslaufen und im Extremfall kann es zu Brand und Explosion führen.
- Für einen normalen Gebrauch müssen die Batterien in einem guten Zustand sein.
- Bei Fehlfunktionen neue Batterien einlegen.
- Versuchen Sie nie nichtaufladbare Batterien zu laden. Diese können auslaufen, sich erhitzen, zu Brand oder Explosion führen.
- Tauschen Sie immer alle Batterien gleichzeitig aus. Benutzen Sie immer die gleichen Batterien (Aufladbare, Alkaline und Saline – Batterien)
- Gebrauchte Batterien aus dem Gerät nehmen.
- Wir empfehlen Ihnen, bei Nichtgebrauch des Gerätes die Batterien herauszunehmen, da diese auslaufen können und somit Ihr Gerät beschädigen.
- Versuchen Sie nicht die Batterien kurzzuschliessen.

O 5001 / OXI1408T

- *Nicht ins Feuer werfen, Explosionsgefahr.*
- *Das Aufladen der Akkus darf nur von Erwachsenen durchgeführt werden.*
- *Vor dem Laden die Akkus aus dem Gerät nehmen.*
- *Wir empfehlen, dass Kinder, nur unter Aufsicht eines Erwachsenen, die Batterien austauschen, damit die Sicherheitsvorschriften beachtet werden, der dass Erwachsene die Batterien selbst austauschen.*
- *Falls eine Batterie verschluckt wurde sofort ärztliche Hilfe suchen und eine Spezialklinik für Vergiftungen aufsuchen. Vergessen Sie nicht das Gerät mitzunehmen.*



Waarschuwing: Lees deze handleiding aandachtig vooraleer het instrument te gebruiken en bewaar voor latere raadplegingen.



- **Waarschuwingen:**
- Een langdurig gebruik van de oxymeter (meter van het zuurstofgehalte in het bloed) kan ongemakken of zelfs pijn veroorzaken, vooral dan bij patiënten met problemen van bloedsomloop. We raden af de sensor langer dan 2 uren op dezelfde vinger te laten.
- De meest delicate patiënten moeten aandachtiger opgevolgd worden bij de plaatsing. De inrichting mag niet geplaatst worden op een bloeduitstorting of gevoelig weefsel.
- Het licht (infraroodlicht is onzichtbaar) afgegeven door de inrichting veroorzaakt oogletsels. De gebruiker en de technicus belast met het onderhoud mogen dus nooit in dit licht kijken. De patiënt mag geen nagellak of een ander cosmetisch product op de nagels hebben. De nagels van de patiënt mogen niet te lang zijn. Lees aandachtig de delen betreffende de klinische limieten en de gevaren. Deze inrichting is geen therapeutische inrichting.
- Deze handleiding is uitgegeven door ons bedrijf. Alle rechten voorbehouden

A. VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN

Instructies voor een veilig gebruik:

- Dit apparaat is uitsluitend bestemd voor een huishoudelijk gebruik. Gebruik het apparaat alleen op de manier aangegeven in deze gebruiksaanwijzingen.
- Probeer het apparaat nooit zelf te repareren maar breng het naar een servicecentrum of een gekwalificeerd reparateur.
- Hou het apparaat uit de buurt van warmtebronnen zoals radiators, om te voorkomen dat de delen in plastic gaan vervormen.
- Gebruik geen schurende reinigingsproducten om het apparaat schoon te maken.
- Controleer periodiek de hoofdeenheid en alle accessoires, om er zeker van te zijn dat ze geen zichtbare schade hebben die de veiligheid van de patiënt en de betrouwbaarheid van de bewaking (kabels en sensoren) in het gedrang kan brengen. Wij raden aan de inrichting minstens een keer per week te controleren.
- Gebruik de polsoxymeter niet als hij beschadigd is.
- UITSLUITEND gekwalificeerd personeel mag het nodige onderhoud uitvoeren. De gebruikers zijn niet geautoriseerd om zelf onderhoud te verrichten.
- De oxymeter mag niet gebruikt worden met andere inrichtingen dan die opgegeven in deze handleiding. Alleen de accessoires aangegeven of aanbevolen door de fabrikant kunnen gebruikt worden met deze inrichting.

O 5001 / OXI1408T

- Dit product werd geijkt vooraleer de fabriek te verlaten.

Waarschuwingen:

- Risico van explosie - Gebruik de oxymeter NIET in omgevingen die ontvlambare gassen bevatten (vb. ontvlambare anaesthetische gassen).
- Gebruik de oxymeter NIET terwijl de patiënt een MRI-onderzoek of tomografie ondergaat.
- Een allergie voor rubber is een contra-indicatie voor het gebruik van deze inrichting.
- De afdanking van een instrument op het einde van de levensduur, de accessoires en de verpakkingen (inclusief de batterijen, plastic zakjes, piepschuim en kartonnen dozen) moet op een wettelijke manier gebeuren.

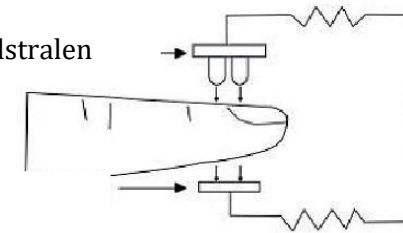
Waarschuwingen:

- Bewaar de polsoxymeter op een stofvrije plaats, vrij van trillingen, corrosieve en explosieve stoffen, hoge temperaturen en vocht.
- Stop de oxymeter als hij nat geworden is.
- Gebruik de oxymeter niet onmiddellijk nadat hij van een koude omgeving in een warme of vochtige omgeving gebracht is.
- DRUK NIET op de toetsen met een puntig voorwerp.
- Ontsmet de oxymeter niet met stoom onder hoge druk of hoge temperaturen. Raadpleeg het deel Instructies voor de reiniging en ontsmetting in deze handleiding
- Dompel de oxymeter niet onder in een vloeistof. Als de oxymeter schoongemaakt moet worden, veeg het oppervlak dan schoon met een zachte doek gedrenkt in medische alcohol. Spoei geen vloeistof rechtstreeks op het apparaat.
- Als u water gebruikt om de oxymeter schoon te maken, moet de temperatuur lager zijn dan 60°C.
- Het gebruik van de oxymeter op een te fijne of te koude vinger kan valse meetwaarden geven voor de SpO2 en de pols. Breng de oxymeter aan op een voldoende dikke vinger zoals de duim of wijsvinger, en duw deze voldoende ver in de sonde.
- Gebruik de inrichting niet op baby's of pasgeborenen.
- Het product kan gebruikt worden op kinderen ouder dan 4 jaar en volwassenen
- Het is mogelijk dat het apparaat niet op alle patiënten werkt. Als u er niet in slaagt stabiele resultaten te verkrijgen, hou er dan meer op.
- De tijd voor het updaten van de gegevens bedraagt minder dan 5 seconden en verschilt naargelang de pols en de persoon.
- Als er tijdens het testen problemen verschijnen op de display, haal de inrichting dan van de vinger en plaats hem terug om het normaal gebruik te hervatten.
- De normale levensduur van de inrichting is drie jaar na de eerste inschakeling.
- Het riempje dat aan het product zit is van een hypoallergeen materiaal. Als reacties ontstaan bij een patiënt, gebruik het dan niet. Let op bij het gebruik van het riempje: doe het niet rond de nek van de patiënt, om risico van wurging te voorkomen.
- Het instrument heeft geen alarm zwakke batterijen, maar alleen een indicator zwakke batterijen. Vervang de batterijen wanneer die versleten zijn.
- De oxymeter heeft geen alarmfunctie voor bijzondere parameters. Niet gebruiken in situaties waarin een alarm nodig is.
- Verwijder de batterijen wanneer het apparaat langer dan één maand niet gebruikt wordt. Ze zouden anders kunnen lekken.

- Een flexibel circuit verbindt de twee delen van de inrichting. Verwring de verbinding niet. Trek er niet aan.

B. GEBRUIK

Zender van rode en infraroodstralen



Ontvanger van de rode en
infraroodstralen

ingsprincipe

Waarschuwingen :

1. Als de vinger niet correct ingevoerd is (zie de illustratie in figuur 5 van deze handleiding), kunnen valse meetwaarden verkregen worden.
2. De SpO2-sonde en de foto-elektrische lezer moeten zodanig gepositioneerd worden dat de arteriola van de patiënt ertussen loopt.
3. De SpO2-sonde mag niet gebruikt worden op een lid met een ductus arteriosus, waarop de armband van een bloeddrukmeter aangebracht is of waarin een druppelinfluus ingebracht is.
4. Waak erover dat de weglengte vrij is van hindernissen, zoals een rubberen weefsel.
5. Een overmatige verlichting, bijvoorbeeld te wijten aan een fluorescentielamp, infraroodverwarming, rechtstreeks zonlicht en. kan de meetresultaten beïnvloeden.
6. Ook als de patiënt te veel beweegt of bij een extreme elektro-chirurgische storing, kunnen de meetwaarden beïnvloed worden.
7. De patiënt mag geen nagellak of een ander cosmetisch product op de vingers hebben.



Dit product is niet geschikt voor een continue bewaking van de patiënt.



In geval van vergiftiging door koolmonoxide zijn de resultaten vervalst. Wij raden dus af deze inrichting te gebruiken in deze omstandigheden.

Klinische beperkingen :

1. Aangezien gemeten wordt op basis van de arteriële pols, moet de pulsatiekracht van de bloedsomloop van de persoon toereikend zijn. De golfvorm van de SpO2 (plethysmografie) zal beperkt zijn voor een persoon met een zwakke pols omwille van een shocktoestand, een lage omgevings-/lichaamstemperatuur, een belangrijke bloeditstorting of het gebruik van vasoconstrictors. In dat geval, zal de meting gevoeliger zijn voor interferenties.
2. De aanwezigheid van intravasculaire kleurstoffen bij sommige patiënten (methyleenblauw, indocyaangroen en zuurindigoblauw), carboxyhemoglobine (COHb), methemoglobine (MetHb) of sulfhemoglobine, of de aanwezigheid van een icterus kunnen de bepaling van de SpO2-waarden vervalsen.

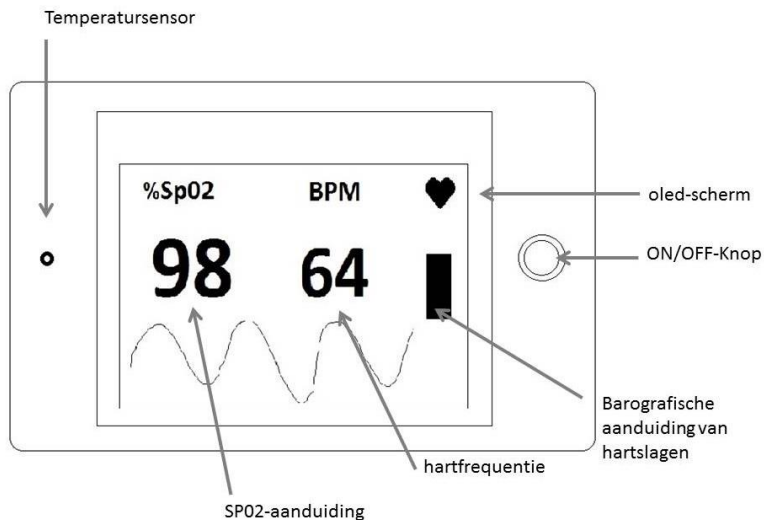
O 5001 / OXI1408T

- Medicijnen zoals dopamine, procaïne, prilocaïne, lidocaïne en butacaïne kunnen eveneens verantwoordelijk zijn voor foute meetresultaten van SpO₂.
- De SpO₂-waarde dient als referentiewaarde voor de evaluatie van de anemische anoxie en de toxische anoxie, waardoor sommige ernstig anemische patiënten goede SpO₂-waarden kunnen hebben.

1) Plaatsen en/of vervangen van de batterijen

- Open het batterijvak achter op het apparaat.
- Plaats 2 batterijen van het type "AAA". Respecteer de polariteit.
- Plaats het deksel weer op het batterijvak.

2) Inschakelen



Plaats de twee batterijen en respecteer hierbij de polariteit; herplaats het dekseltje. Open de klem zoals geïllustreerd in de figuur 5.



Figuur 5. Steek de vinger in de gepaste positie

Laat de patiënt de vinger invoeren en tegen de rubberen kussentjes van de klem plaatsen (controleer of de vinger in de goede positie zit), en sluit de klem op de vinger. Druk een keer op de knop vooraan. Schud de vinger niet en zorg ervoor dat de patiënt tijdens het meten rustig blijft. Tijdens de meting moet het lichaam zo stil mogelijk blijven. Kijk naar de display om de informatie te lezen. De nagels en de lichtzender moeten zich aan dezelfde kant bevinden.

TEMPERATUUR FUNCTIE

Wanneer de oxymeter stilstaat, druk gedurende minstens 3 seconden op de ON/OFF knop tot u een kleine bliep hoort. Plaats de oxymeter voor uw voorhoofd en let erop dat uw vingers zich niet op de sensor bevinden. Wacht enkele seconden. U hoort een nieuwe bliep wanneer de temperatuurmeting klaar is. U kan het resultaat van het lcd-scherm aflezen. De aanduiding is in graden Celsius en in graden Fahrenheit. Het scherm dooft automatisch na 3 seconden.

C. REPARATIES EN ONDERHOUD

Vervang de batterijen wanneer de indicator van de zwakke batterijen verschijnt op de display. Maak het apparaat voor gebruik oppervlakkig schoon. Veeg de inrichting schoon met een katoenen prop gedrenkt in medische alcohol, laat drogen of droog af met een droge doek. Door het apparaat na gebruik te ontsmetten met medische alcohol, wordt verdere kruisinfectie voorkomen. Verwijder de batterijen wanneer het apparaat gedurende een langere periode niet gebruikt zal worden. IJk de inrichting (of volg het ijkingsprotocol) een keer per jaar.
 ⚠ Stel het apparaat niet bloot aan een sterilisatie onder hoge druk.
 ⚠ Dompel het apparaat niet onder in een vloeistof.

D. OPLOSSEN VAN PROBLEMEN

Probleem	Mogelijke oorzaken	Oplossing
de spo ₂ en pols kunnen niet correct weergegeven worden	<ol style="list-style-type: none"> 1. Het apparaat stopt automatisch als het gedurende 5 seconden geen enkel signaal ontvangt. 2. De SpO₂ van de patiënt is te zwak om waargenomen te worden 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Plaats de vinger correct en herhaal de procedure. 2. Probeer opnieuw; ga naar het ziekenhuis voor een diagnose wanneer u zeker bent dat de inrichting correct werkt.
de weergave van de spo ₂ en de pols is niet stabiel	<ol style="list-style-type: none"> 1. De vinger is niet voldoende diep aangebracht 2. De vinger of de patiënt beweegt. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Plaats de vinger correct en herhaal de procedure. 2. Wacht tot de patiënt niet meer beweegt.

O 5001 / OXI1408T

het apparaat kan niet aangezet worden	1. De batterijen zijn op of te zwak. 2. De batterijen zijn niet correct geplaatst. 3. Het apparaat werkt niet goed	1. Vervang de batterijen. 2. Plaats de batterijen opnieuw. 3. Contacteer de klantendienst in uw streek.
De display gaat plots uit	1. Het apparaat stopt automatisch als het gedurende 5 seconden geen enkel signaal ontvangt. 2. De batterijen zijn te zwak.	1. Normaal. 2. Vervang de batterijen.

E. TECHNISCHE KENMERKEN

Type van weergave: LED-display

Meetbereik SpO₂: 70 % - 99 %

Meetbereik pols: 30 bpm - 240 bpm

Weergave polssterkte: weergave in kolom

Voeding: 2 alkalische batterijen AAA 1,5 V (of oplaadbare batterijen), voedingsbereik: 2,6V~3,6V.

Resolutie: 1 % voor de SpO₂ en 1 slag per minuut (bpm) voor de pols.

Meetprecisie: ± 2 % voor SpO₂-waarden van 70 % tot 100 %, en niet gespecificeerd voor de waarden onder de 70 %. ± 2 bpm of ± 2 % (de grootste van beide waarden) voor de pols.

Meetprestatie in condities van zwakke irrigatie: de SpO₂ en de pols kunnen correct weergegeven worden wanneer de verhouding pols-irrigatie 0,4 % bedraagt. De fout voor de SpO₂ bedraagt ± 4 %, de fout voor de pols bedraagt ± 2 bpm of ± 2 % (de hoogste van beide waarden).

Weerstand tegen het licht in de omgeving: het verschil tussen de waarde gemeten bij kunstlicht of natuurlijk licht in een afgesloten ruimte en in een duistere omgeving is kleiner dan ± 1 %.

Het apparaat stopt wanneer het langer dan 5 seconden niet gebruikt wordt.



Verwijdering van het apparaat

Europese richtlijn 2012/19/EG inzake Afgedankte elektrische en elektronische apparatuur (WEEE), vereist dat oude huishoudelijke elektrische apparaten niet worden geworpen in de normale stroom van huishoudelijk afval. Oude apparaten moeten apart worden ingezameld met het oog op de terugwinning en recycling van gebruikte materialen te optimaliseren en de impact op de menselijke gezondheid en het milieu.

Het apparaat is niet bedoeld voor gebruik door personen (met inbegrip van kinderen) met verlaagde fysieke, sensorische of mentale vermogens, of met gebrek aan ervaring en kennis, tenzij zij leiding of instructies hebben ontvangen betreffende het gebruik van het apparaat door middel van een persoon die voor hun veiligheid verantwoordelijk is. Kinderen moeten worden gecontroleerd om te garanderen dat zij niet met het apparaat spelen.

Details en voorzorgsmaatregelen bij het gebruik van batterijen.

- Het weggooien van batterijen in de natuur of bij het huishoudelijk afval vervuult en weerhoudt het recyclen van kostbaar materiaal. Het is dus belangrijk om het gebruik van batterijen te beperken en de volgende instructies te volgen :

o Gebruik bij voorkeur alkaline-batterijen (deze zijn langer bruikbaar dan salines-batterijen, en indien mogelijk, heroplaadbare batterijen.

- o *Breng afgedankte batterijen en accu's naar de speciale punten bij de winkeliers. Zodoende wordt het materiaal gevaloriseerd en zullen zo het milieu niet vervuilen.*
- *De batterijen dienen goed geplaatst te worden in het apparaat, let goed op de polen.*
- *Het verkeerd plaatsen van de batterijen kan breuk veroorzaken aan het elektrisch apparaat, of lekkage veroorzaken, wat in de extreemste gevallen brand kan veroorzaken of een explosie van de batterij.*
- *Om een goed functioneren te garanderen, zorg ervoor dat de batterijen in goed staat zijn. In geval van afwijking, plaats nieuwe batterijen.*
- *Probeer nooit batterijen op te laden indien ze niet heroplaadbaar zijn. Zij kunnen smelten, opwarmen en brand of een explosie veroorzaken.*
- *Verwissel de batterijen tegelijkertijd. Meg nooit saline-batterijen met alkalines of met heroplaadbare batterijen.*
- *Gebruikte batterijen dienen uit het apparaat gehaald te worden.*
- *Haal de batterijen uit het apparaat indien dit voor een lange tijd niet gebruikt zal worden, de batterijen riskeren namelijk warm te worden, kunnen smelten en breuk veroorzaken.*
- *Probeer nooit om kortsluiting te maken met een batterij.*
- *Gooi batterijen nooit op het vuur, ze riskeren te exploderen.*
- *Het opladen van accu's dient gedaan te worden door volwassenen.*
- *Er wordt aangeraden een kind die de batterijen verwisseld te controleren dat de instructies juist worden opgevolgd, of het verwisselen van de batterijen zelf te doen.*
- *Als een batterij ingesluit wordt, raadpleeg direct een dokter of een vergiftigingen informatie centrum*
- *Vergeet niet het apparaat mee te nemen.*



Warning: Please read this instruction manual carefully before using the instrument and keep it for future use.



A. SAFETY INSTRUCTIONS

- The device is intended exclusively for private and not for commercial use. Only use this device as describe in this instruction manual.
- Never try to repair it by yourself. It must be repaired by the manufacturer or its service agent or a similarly qualified person in order to avoid an electric shock.
- Keep it away from heat sources such as radiators, to avoid deformation of plastic parts.
- Do not use coarse or abrasive sponges/cloths or steel wool to clean the appliance.
- Do not attempt to service the Fingertip Pulse Oximeter. Only qualified service personnel should attempt any needed internal servicing.
- Do not use the pulse oximeter in situations where alarms are required .The device has no alarms.
- Prolonged use or the patient's condition may require changing the sensor site periodically.
- Change sensor site and check skin integrity, circulatory status and correct alignment at least every 2 hours.
- SpO2 measurements may be adversely affected in the presence of high ambient light.
- Shield the sensor area (with a surgical towel, or direct sunlight, for example) if necessary.
- The following reason will cause interference and defibrillators

- (1)High-frequency electrosurgical.
- (2)Placement of a sensor on an extremity with a blood pressure cuff arterial catheter, or intravascular line.
- (3)The patient has hypotension severe vasoconstriction severe anemia or hypothermia.
- (4)The patient is in cardiac arrest or is in shock.
- (5)Fingernail polish or false fingernails may cause inaccurate SpO2 readings.

Warnings

- WARNING: EXPLOSION HAZARD — Do not use the Oximeter in a flammable atmosphere where concentrations of flammable anesthetics or other materials may occur.
- WARNING: Do not throw batteries in fire as this may causes them to explode.
- WARNING: Do not attempt to recharge normal dry-cell batteries, they may leak, And may cause a fire or even explode.

- WARNING: Do not use the pulse oximeter in an MRI or CT environment.
- CAUTION: Keep the operating environment free of dust, vibrations, corrosive, or flammable materials, and extremes of temperature and humidity.
- CAUTION: Do not operate the unit if it is damp or wet because of condensation or spills.
- Avoid using the equipment immediately after moving it from a cold environment to a warm, humid location.
- CAUTION: Never use sharp or pointed objects to operate the front-panel switches.
- CAUTION: The battery must be taken out from the battery compartment if the device will not be used for a long time.
- CAUTION: The device shall only be used if the battery cover is closed.
- CAUTION: The battery must be proper disposed according to local regulation after their use.

B. HOW TO USE IT

1) Insert or replace batteries

- Remove the battery cover on the back of the unit.
- Insert 2 AAA batteries observing the correct polarity indicated.
- Replace the cover.

2) Operation

Turn the Pulse Oximeter on/off

Put one of fingers into rubber hole of the Oximeter (it is best to put the finger thoroughly) with nail surface upward, then releasing the clamp.

Press power button to turn the Pulse Oximeter on. The oximeter will automatically be powered off when no finger in the device for longer than 16 Seconds

Read correspondent data from display screen.

The display interface of "OLED" can rotate four directions with six different display modes after pressing the power button for less than 0.5s.It is shown as below:

Note: when battery power is at lowest level, the battery capacity indicates symbol of "in OLED, remind users of replacement of battery.

TEMPERATURE FUNCTION

When the oximeter is off, press the ON / OFF button for at least 3 seconds until a small beep sounds.

Place the oximeter in front of your forehead, making sure your fingers are not on the sensor. Wait a few seconds.

A new beep is emitted when the temperature measurement is completed. You can then read the result on the LCD screen. The display is in degrees Celsius and in degrees fahrenheit.

The display turns off automatically after 3 seconds.

C. CARE AND MAINTENANCE

*Switch off the power and take out the batteries before cleaning. Keep the exterior surface of the device clean and free of dust and dirt. Cleaning exterior surface (OLED display screen included) of the unit with a dry and soft cloth. Use 75% density of medical alcohol to clean the surface and use dry fabric with little alcohol to avoid alcohol permeates into

O 5001 / OXI1408T

the device.

CAUTION: Don't use strong solvent. For example, acetone.

CAUTION: Never use an abrasive such as steel wool or metal polish.

CAUTION: Do not allow any liquid into the product, and do not immerse any parts of the device into any liquids.

CAUTION: Avoid pouring liquids on the device while cleaning.

CAUTION: Don't remain any cleaning solution on the surface of the device.

*Replace the batteries timely when battery indication is low. Clean surface of the Pulse Oximeter before it is used in diagnosis for patients.

*Remove the batteries inside the battery cassette if the Oximeter will not be operated for a long time.

*It is better to preserve the product in a place where ambient temperature is $-10-40^{\circ}\text{C}$ and humidity is 10%-80%.

*Regular inspection to make sure that no obvious damage existed to affect the safety and performance of device.

*No flammable substance, overtop or lower temperature and humidity existed in operation conditions.

D. TROUBLESHOOTING

Table 5.2.1 troubleshooting

*Problems: Oxyhemoglobin or heart rate can not be shown normally

*Possible Reason: Finger is not plugged correctly. 2. Patient's perfusion is too low to be measured.

*Resolutions: Retry by plugging the finger. 2. Try some more times, If you can make sure about no problem existing in the product, Please go to a hospital timely for exact diagnosis

*Problems: Oxyhemoglobin or heart rate is shown unstably

Possible Reason:

1. Finger might not be plugged deep enough.

2. Finger is trembling or patient's body is in movement status

Resolutions:

1. Retry by plugging the finger

2. Try not to move, Let the patient keep calm.

*Problems: The Oximeter can not be powered on

*Possible Reason: 1. Power of batteries might be inadequate or not be there at all

2. Batteries might be installed incorrectly 3. The Oximeter might be damaged

*Resolutions: 1. Please replace batteries 2. Please reinstall the batteries 3. Please contact with local customer service center.

*Problems: The screen are suddenly off

*Possible Reason: 1. The product is automatically powered off when no signal is detected longer than 8 seconds 2. Power quantity of the batteries is exhausted.

*Resolutions: 1. Normal 2. Replace the batteries.

E. FEATURES

*Lightweight for carrying and Easy-To-Use.

*Manually adjust the direction of interface .

*Color OLED display, simultaneous display for testing value and plethysmogram.

*Low Perfusion down to 0.3%.

*Visual alarm function. Real-time spot-checks.

*Low Battery voltage indicator.

*Automatically switch off.

*Standard two AAA 1.5V Alkaline Battery support more than 20 hours continuous work.



The European directive 2012/19/EC about electronic and electric waste, requires that you can't throw away defective domestic appliance with common waste. Used device has to be collect separately to optimize the recuperation rate and the recycling of the materials to reduce the impact on the health and the environment.

This appliance is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capacities, or by persons lacking in experience or knowledge, unless they are supervised or instructed on the use of this apparatus by a person responsible for their safety. Children should be supervised to ensure they do not play with this appliance.

Precision and precautions about the battery use

○ *Throwing away a used battery in the environment or with household waste pollutes and avoids the recuperation of reusable materials.*

○ *It is important to limit the battery consumption and to respect the following rules:*

● *Favor alkaline battery (last longer than saline battery) and when it's possible use rechargeable battery.*

● *Leave used batteries and accumulators in adapted containers that you can find in some retailers. In that way, metals don't pollute the environment and the health.*

○ *Battery has to be inserted by respecting the polarity show on the apparel and the battery. An incorrect positioning can damage the apparel, cause leaking and even provoke fire and the explosion of the battery.*

○ *To assure a good functioning, battery has to be in a good condition. If there is a problem, put new battery.*

○ *Never try to recharge battery not made for this. It could leak, warm up, cause fire or explode.*

○ *Replace all the battery at the same time. Never mix up alkaline battery with saline battery.*

○ *Used battery has to be removed.*

○ *Also, remove the battery if you're not using the apparel for a long time.*

○ *Never try to short-circuit the terminal of a battery.*

○ *Never throw away the battery in fire because they can explode.*

○ *Take out the accumulator from the apparel before reload it.*

○ *We recommend that an adult watch if a child change the battery to respect those rules.*

○ *If you swallow a battery, go immediately to your doctor or the hospital.*

○ *For the best ongoing performance, we recommend using only fresh, high-quality, alkaline batteries.*

O 5001 / OXI1408T



Importé par / Importiert von / Geïmporteerd door / Imported by :
CAPTELEC, 59170 Croix - FRANCE



Carton et emballage papier à
trier / Kartons und
papierverpackung recyceln /
Verpakkingsmateriaal in karton
en papier te sorteren / Recycle
carton and paper packaging