[Fiche technique]

Oxymètre de pouls compact Oxygo - Spengler

Réf. 277012

- Oxymètre de pouls compact pour une prise de mesure précise et fiable.
- Ultra léger et résistant aux chocs avec sa coque renforcée.
- Compatible avec les doigts d'un enfant et d'un adulte (épaisseur comprise entre 0,8 et 2,5 cm).
- L'écran LCD de cet oxymètre de pouls professionnel faible affiche simultanément :
  - Saturation pulsée en oxygène (% SpO2),
  - Fréquence cardiaque,
  - Intensité du signal pulsatile (barre graphe),
  - Témoin de charge batterie,
  - Fonctionne avec 1 pile AAA LR03 (fournie),
  - Optimisation de l'autonomie : l'oxymètre de doigt s'arrête automatiquement au bout de 5 secondes.
- **Précision des Mesures : Saturation en Oxygène et Fréquence Cardiaque**

  Importance de la Précision

  La précision des mesures de saturation en oxygène du sang (SpO2) et de la fréquence cardiaque est cruciale pour garantir des évaluations fiables de la condition respiratoire et cardiovasculaire d'une personne. Une mesure précise permet de détecter rapidement des anomalies potentielles, de surveiller l'évolution d'une maladie et de prendre des décisions éclairées concernant les soins médicaux.

  Capteurs de Haute Qualité

  Les oxymètres de pouls de qualité, comme l'Oxygo, sont équipés de capteurs avancés qui utilisent des technologies sophistiquées pour assurer des lectures précises et fiables. Voici comment ces capteurs fonctionnent et ce qui les rend efficaces :

  1. Technologie de Photopléthysmographie (PPG) :
     - Fonctionnement : La PPG est une technique optique qui utilise la lumière pour mesurer les variations du volume sanguin dans les tissus périphériques. Lorsque l'oxymètre de pouls est placé sur le doigt, il émet des faisceaux de lumière rouge et infrarouge.
     - Absorption de la lumière : L'oxyhémoglobine (hémoglobine liée à l'oxygène) et la désoxyhémoglobine (hémoglobine non liée à l'oxygène) absorbent différemment la lumière rouge et infrarouge. En mesurant les variations d'absorption de ces lumières à chaque

battement de cœur, l'oxymètre calcule la SpO2.

2. Capteurs de Lumière Sensibles :
   - Photodiodes : Les photodiodes détectent la lumière transmise ou réfléchie par les tissus. Des photodiodes de haute qualité garantissent une sensibilité élevée, permettant de détecter même de faibles variations de la lumière.
   - Précision de la lecture : Des capteurs de haute qualité réduisent les interférences causées par les mouvements, la luminosité ambiante et autres facteurs externes.
3. Algorithmes de Traitement de Signal :
   - Filtrage des artefacts : Les oxymètres de pouls utilisent des algorithmes sophistiqués pour filtrer les bruits et les artefacts de mouvement, assurant des lectures précises même lorsque le patient bouge.
   - Calcul des moyennes : Les algorithmes peuvent calculer des moyennes sur plusieurs lectures pour offrir une valeur plus stable et précise.
   - Les différences entre un oxymètre de pouls premier prix et un oxymètre de gamme supérieure se situent principalement au niveau de la précision des mesures, des fonctionnalités avancées, de la qualité de fabrication et du confort d'utilisation. Voici un comparatif détaillé :

---

1. Précision et Fiabilité

Premier prix :

- Précision acceptable, mais tolérance d'erreur plus élevée (+/- 2% ou plus).
- Moins performant en cas de faible perfusion sanguine (doigts froids, troubles circulatoires).
- Capteur de moindre qualité pouvant générer des résultats instables.

- Gamme supérieure :
  - Haute précision avec une marge d'erreur réduite (+/- 1% ou moins).
  - Capteurs plus sensibles, fonctionnant même en cas de mauvaise circulation.
  - Algorithmes avancés réduisant les erreurs de lecture.

- ### 2. Fonctionnalités

  Premier prix :

  - Mesure SpO_2 (saturation en oxygène) et fréquence cardiaque (battements par minute).
  - Affichage LED ou LCD basique (chiffres uniquement).
  - Pas de mémoire des mesures ni de connexion Bluetooth.

- Gamme supérieure :
  - Mesure SpO_2, fréquence cardiaque et index de perfusion (PI) (indicateur de qualité du signal).
  - Détection d'irrégularités cardiaques (ex. arythmie).
  - Écran OLED couleur avec affichage multidirectionnel.
  - Mémoire interne pour sauvegarder plusieurs mesures.
  - Connexion Bluetooth ou application mobile pour le suivi des données.

- ### 3. Qualité de fabrication et ergonomie

Premier prix :

- Plastique léger, parfois fragile.
- Pince parfois rigide, pouvant être inconfortable.
- Fonctionnement sur piles uniquement (autonomie limitée).

- Gamme supérieure :
  - Matériaux plus robustes et durables.
  - Pince en silicone souple pour un meilleur confort.
  - Batterie rechargeable avec autonomie prolongée.

- 4. Public cible et usages recommandés

  Premier prix :

  - Usage occasionnel à domicile pour un contrôle ponctuel.
  - Personnes sans pathologies respiratoires spécifiques.

- Gamme supérieure :
  - Professionnels de santé, secouristes et hôpitaux.
  - Patients souffrant de BPCO, d’apnée du sommeil ou d’insuffisance respiratoire.
  - Sportifs en altitude (ex. alpinisme).

- Conclusion : quel choix faire ?
  - Un oxymètre premier prix est suffisant pour un suivi ponctuel à domicile.
  - Un modèle haut de gamme est recommandé pour une surveillance plus fiable et régulière, notamment pour les personnes ayant des problèmes respiratoires ou les professionnels de santé.

Informations complémentaires

Plages de mesures :
SPO2 : 35 % à 100% +/- %.
Fréquence cardiaque : 30 bpm - 200 bpm (battement par minute) +/- 2 bpm.
Plage de mesure de la circulation : 0,5 % - 20 %
Autonomie lorsque le temoin de charge de l'appareil s'allume : 15mn.

Caractéristiques techniques

Marque	Spengler
Dimensions	(Lxlxh) 6,5 x 3,7 x 2,9 cm
Caractéristiques produit	Plages de mesures : SPO2 : 35 % à 100% +/- %. Fréquence cardiaque : 30 bpm - 200 bpm (battement par minute) +/- 2 bpm. Plage de mesure de la circulation : 0,5 % - 20 % Autonomie lorsque le temoin de charge de l'appareil s'allume : 15mn.
Couleur	Noir, Blanc
Alimentation	1 pile AAA LR03
Conforme 10g	Non
Matière	
Unité de vente	A l'unité
Poids	40 g (piles incluses)
Livré avec	1 housse de rangement, 1 dragonne, 1 pile AAA LR03 et 1 manuel d'utilisation
Garantie	2 ans
Indice de protection	IP 22
Instructions d'utilisation	Désinfecter le doigt du patient à l'alcool avant l'utilisation Placer la pince sur l'ongle, enfoncer complètement un doigt dans le capteur en caoutchouc de l'oxymètre Appuyer une fois sur l'interrupteur du panneau de commande Les données s'affichent sur l'écran
Entretien	Utiliser de l'alcool médical pour désinfecter le caoutchouc en contact avec le doigt à l'intérieur de l'oxymètre
Classification	Dispositif medical de classe 2b
Partie du corps	
Code SH	9018191000
Référence fabricant (MPN)	221350/
Accessoires et Consommables	

Références

Réf. 277012 Oxymètre de pouls Oxygo gris

Photos

Oxymètre de pouls Spengler Oxygo compatible adulte et enfant facile à utiliser

Composition oxymètre saturomètre Spengler Oxygo sur SMSP

Dimension et poids de l'oxymètre Sepgnler OXygo - SMSP Ref 277012

Comment changer la pile de l'oxymètre? Spengler Oxygo sur SMSP