

hrudníku nebo břicha a změny tlaku při dýchání se převádějí na křivku dechového úsilí. Signál bývá vyhlazenější než u některých jiných konstrukcí, senzor však může být méně citlivý na malé pohyby hrudníku a břicha.

WristOx2® Model 3150 s Bluetooth® Low Energy

WristOx2® Model 3150 je samostatný senzor SpO₂ společnosti Nonin (Obr. 21), používaný s některými diagnostickými i terapeutickými zařízeními. Modul se upevňuje na zápěstí a prstový senzor se nasune na prst pacienta. Po spárování podle pokynů výrobce je připraven k měření. Při použití dvou kvalitních alkalických baterií AAA výrobce uvádí až 44 hodin kontinuálního provozu se zapnutým Bluetooth®. V praxi se baterie zpravidla mění po dvou až třech nočních monitoracích; nabíjecí baterie je vhodné dobít po každém měření (53).

Systematický přehled Aggarwala a kol. ukázal, že lak na nehtech má v průměru jen malý a často klinicky nevýznamný vliv na hodnoty

pulzní oxymetrie. Výsledek však závisí na barvě laku, typu přístroje a kvalitě signálu; při nečekaných nebo nekonzistentních hodnotách je vhodné měření zopakovat na nenalakovaném prstu nebo jiném místě (54).

Závěr

Diagnostické systémy lze historicky rozdělit do čtyř úrovní, od komplexní laboratorní PSG přes PG až po jednoduchý screening. Současným trendem je nárůst domácího testování HSAT, které je pro vhodně vybrané pacienty pohodlnější a může být pro zdravotní systém nákladově efektivnější. Při výběru diagnostického systému je nutné zohlednit klinický cíl, typ a počet měřených kanálů, validitu zařízení, kvalitu senzorů, nákladovou efektivnost a možnosti odborného vyhodnocení. Screeningový přístroj poskytuje základní objektivní informace, nenahrazuje však odbornou diagnostiku. Pozitivní, nejednoznačný nebo s klinickým podezřením nesouhlasný výsledek má vést k vyšetření ve spánkové laboratoři odpovídajícího typu.

PROHLÁŠENÍ AUTORŮ: Prohlášení o původnosti: Publikace byla zpracována s využitím uvedené literatury a nebyla publikována ani zaslána k recenznímu řízení do jiného média. **Střet zájmů:** Žádný. **Financování:** Ne. **Registrace v databázích:** N/A. **Projednání etickou komisí:** N/A.

LITERATURA

- Univerzita Karlova, 1. lékařská fakulta, Neurologická klinika. Historie spánkové medicíny [Internet]. Praha: Univerzita Karlova; [cit. 2026 May 24]. Available from: <https://neurologie.lf1.cuni.cz/ILFNK-182.html>.
- Česká společnost pro výzkum spánku a spánkovou medicínu. Oficiální stránky [Internet]. [cit. 2026 May 24]. Available from: <https://www.sleep-society.cz/>.
- Česká společnost pro výzkum spánku a spánkovou medicínu. Seznam spánkových center [Internet]. [cit. 2026 May 24]. Available from: <https://www.sleep-society.cz/pracoviste/seznam-center>.
- American Academy of Sleep Medicine. International classification of sleep disorders. 3rd ed, text revision. Darien (IL): American Academy of Sleep Medicine; 2023.
- Sateia MJ. International classification of sleep disorders-third edition: highlights and modifications. Chest. [Internet] 2014;146(5):1387-1394. Available from: <https://doi.org/10.1378/chest.14-0970>.
- Buysse DJ. Insomnia. JAMA. [Internet] 2013;309(7):706-716. Available from: <https://doi.org/10.1001/jama.2013.193>.
- Bassetti CLA, Adamantidis A, Burdakov D, et al. Narcolepsy-clinical spectrum, aetiopathophysiology, diagnosis and treatment. Nat Rev Neurol. [Internet] 2019;15(9):519-539. Available from: <https://doi.org/10.1038/s41582-019-0226-9>.
- Zee PC, Vitiello MV. Circadian rhythm sleep disorder: irregular sleep wake rhythm type. Sleep Med Clin. [Internet] 2009;4(2):213-218. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.jsmc.2009.01.009>.
- Howell MJ. Parasomnias: an updated review. Neurotherapeutics. [Internet] 2012;9(4):753-775. Available from: <https://doi.org/10.1007/s13311-012-0143-8>.
- American Academy of Sleep Medicine. International classification of sleep disorders: diagnostic and coding manual. 3rd ed. Darien (IL): American Academy of Sleep Medicine; 2014.
- Allen RP, Picchiotti DL, Garcia-Borreguero D, et al. Restless legs syndrome/Willis-Ekbom disease diagnostic criteria: updated International Restless Legs Syndrome Study Group consensus criteria-history, rationale, description, and significance. Sleep Med. [Internet] 2014;15(8):860-873. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.sleep.2014.03.025>.
- American Academy of Sleep Medicine. Sleep apnea [Internet]. Darien (IL): American Academy of Sleep Medicine; [cit. 2026 May 24]. Available from: <https://aasm.org/resources/factsheets/sleepapnea.pdf>.
- Masarykova univerzita. Diagnostika ve spánkové laboratoři [Internet]. Brno: Masarykova univerzita; [cit. 2026 May 24]. Available from: <https://journals.muni.cz/universitas/article/download/2705/2256/3442>.
- Epstein LJ, Kristo D, Strollo PJ Jr, et al. Clinical guideline for the evaluation, management and long-term care of obstructive sleep apnea in adults. J Clin Sleep Med. 2009;5(3):263-276.
- Senaratna CV, Perret JL, Lodge CJ, et al. Prevalence of obstructive sleep apnea in the general population: a systematic review. Sleep Med Rev. [Internet] 2017;34:70-81. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.smrv.2016.07.002>.
- Fietze I, Laharnar N, Bargiotas P, et al. Management of obstructive sleep apnea in Europe: a 10-year follow-up. Sleep Med. [Internet] 2022;97:64-72. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.sleep.2022.06.001>.
- Patil SP, Ayappa IA, Caples SM, et al. Treatment of adult obstructive sleep apnea with positive airway pressure: an American Academy of Sleep Medicine clinical practice guideline. J Clin Sleep Med. [Internet] 2019;15(2):335-343. Available from: <https://doi.org/10.5664/jcsm.7640>.
- Ferber R, Millman R, Coppola M, et al. Portable recording in the assessment of obstructive sleep apnea. Sleep. 1994;17(4):378-392.
- OpenAI. ChatGPT [large language model on the Internet]. San Francisco (CA): OpenAI; 2026 [cit. 2026 May 24]. Available from: <https://chatgpt.com/>.
- Bianchi MT, Goparaju B. Potential underestimation of sleep apnea severity by at-home kits: rescoring in-laboratory polysomnography without sleep staging. J Clin Sleep Med. 2017;13(4):551-555.
- Cushman P, Radtke A, Kang J, et al. Modified scoring criteria to improve the accuracy of the home sleep apnea test. Sleep Breath. [Internet] 2026;30(1):52. Available from: <https://doi.org/10.1007/s11325-026-03598-y>.
- Ministerstvo zdravotnictví České republiky. Seznam zdravotních výkonů [Internet]. Praha: Ministerstvo zdravotnictví České republiky; [cit. 2026 May 24]. Available from: <https://szv.mzcr.cz/Vykon>.
- Butkov N, Keenan SA. An overview of polysomnographic technique. In: Chokroverty S, editor. Sleep disorders medicine: basic science, technical considerations and clinical aspects. 4th ed. New York: Springer; 2017. p. 267-294. Available from: <https://doi.org/10.1007/978-1-4939-6578-6_17>.
- Littner MR, Kushida C, Wise M, et al. Practice parameters for clinical use of the Multiple Sleep Latency Test and the Maintenance of Wakefulness Test. Sleep. 2005;28(1):113-121.
- Krahn LE, Arand DL, Avidan AY, et al. Recommended protocols for the Multiple Sleep Latency Test and Maintenance of Wakefulness Test in adults: guidance from the American Academy of Sleep Medicine. J Clin Sleep Med. [Internet] 2021;17(12):2489-2498. Available from: <https://doi.org/10.5664/jcsm.9620>.
- Philips Respironics. Alice 6 user guide. Murrysville (PA): Philips Respironics; [date unknown]. Document no. L1078159b05.
- Jorgensen G, Downey C, Goldin J, et al. An Australasian commentary on the AASM Manual for the Scoring of Sleep and Associated Events. Sleep Biol Rhythms. [Internet] 2020;18:163-185. Available from: <https://doi.org/10.1007/s41105-020-00259-9>.
- Nyquist H. Certain topics in telegraph transmission theory. Trans Am Inst Electr Eng. [Internet] 1928;47(2):617-644. Available from: <https://doi.org/10.1109/T-AIEE.1928.5055024>.

**Další literatura u autorů
a na www.casopisvnitrnilekarstvi.cz**