

Świerzb — przegląd najnowszych kryteriów diagnostycznych i zaleceń terapeutycznych

Scabies — review of the current diagnostic criteria and treatment recommendations

Karolina Krawczyk, Adam Reich 

Zakład i Klinika Dermatologii, Instytut Nauk Medycznych, Kolegium Nauk Medycznych, Uniwersytet Rzeszowski

STRESZCZENIE

Świerzb jest pasożytniczą chorobą skóry wywołaną przez roztocza *Sarcoptes scabiei* var. *hominis*. W 2020 roku Międzynarodowy Sojusz na rzecz Zwalczenia Świerzbu (IACS, *International Alliance for the Control of Scabies*) opracował kryteria diagnostyczne tej choroby. Rozpoznanie można ustalić na podstawie wywiadu oraz obecności u pacjenta charakterystycznego świądu i typowych cech w badaniu przedmiotowym. Postawienie ostatecznej diagnozy wymaga przeprowadzenia badania obrazowego (mikroskopowego lub dermatoskopii). Według zaleceń Europejskiej Akademii Dermatologii i Wenerologii (EADV, *European Academy of Dermatology and Venereology*) rekomendowane preparaty eliminujące roztocza świerzbu to: miejscowa 5-procentowa permetyryna, doustna ivermektyna i miejscowy benzoesan benzylu.

Forum Derm. 2022; 8, 2: 89–92

Słowa kluczowe: świerzb; ivermektyna; permetyryna

ABSTRACT

Scabies is an ectoparasite skin disease caused by the mite *Sarcoptes scabiei* var. *hominis*. In 2020, the International Alliance for the Control of Scabies (IACS) developed the specific diagnostic criteria. Diagnosis is suspected on the basis of a suggestive history, an itch and clinical findings. However, an imaging examination (microscopic or dermoscopic) is required to make a definitive diagnosis. According to a guideline of European Academy of Dermatology and Venereology (EADV) recommended treatment includes a topical permethrin 5%, an oral ivermectin and a topical benzyl benzoate.

Forum Derm. 2022; 8, 2: 89–92

Key words: scabies, ivermectin, permethrin

WPROWADZENIE

Świerzb jest pasożytniczą chorobą skóry wywołaną przez roztocza *Sarcoptes scabiei* var. *hominis* [1]. Szacuje się, że dotyka około 150 do 200 milionów ludzi na całym świecie [2]. W przypadku pierwszej w życiu infestacji do pojawienia się objawów dochodzi po około 4–6 tygodniach od momentu zarażenia, przy kolejnych epizodach czas rozwoju objawów skraca się do 24 godzin [1]. Objawy są związane z reakcjami zapalnymi i alergicznymi na obecne w skórze pasożyty [3].

ROZPOZNIANIE

Diagnozę świerzbu można postawić na jednym z trzech poziomów: A, B lub C (tab. 1). Rozpoznanie świerzbu na poziomie B i C należy ustalać tylko wtedy, gdy inne rozpoznania różnicowe są mniej prawdopodobne. Rozpoznanie świerzbu opiera się na:

1. Badaniach obrazowych:
 - a. badaniu w mikroskopie optycznym zeszkobin z charakterystycznych zmian skórnych (ryc. 1). Czułość metody w dużej mierze uwarunkowana jest doświadczeniem osoby badającej, przez co obarczona jest dużym odsetkiem wyników fałszywie ujemnych (nawet do 45%) [3, 4];
 - b. wideodermatoskopii — w badaniu można uwidocznnić nory świerzbowcowe oraz osobniki świerzbowca (tak zwany objaw lotni) i ich jaja (ryc. 2);
 - c. dermatoskopii — badanie pozwala uwidocznnić pasożyta i nory świerzbowcowe, jednakże pod mniejszym powiększeniem (ryc. 3).
2. Objawach z wywiadu, takich jak [1, 5, 6]:
 - a. świąd — jest powszechnie występującym objawem świerzbu. Może dotyczyć widocznych zmian skórnych lub być uogólniony i zajmować większe po-

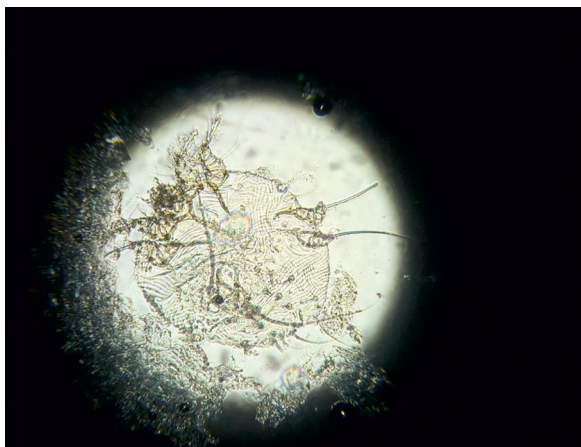
Adres do korespondencji:

prof. dr hab. n. med. Adam Reich, Zakład Dermatologii, Uniwersytet Rzeszowski, ul. Szopena 2, 35-055 Rzeszów, Polska, tel: +48 605 076 722, e-mail: adi_medicalis@go2.pl

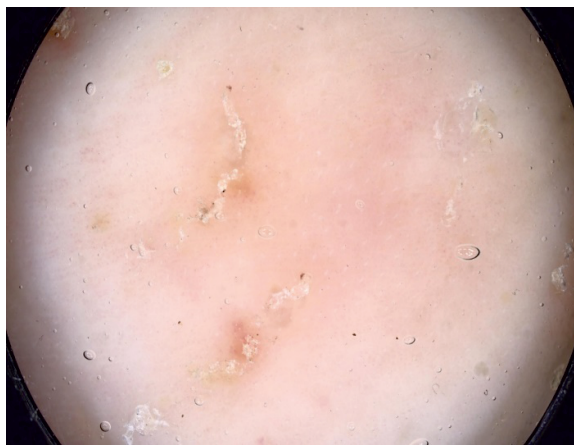
Tabela 1. Rozpoznanie zakażenia świerzbowcem ludzkim; na podstawie kryteriów IACS 2020 [1]

Poziom A	Poziom B	Poziom C
<p>Świerzb potwierdzony — identyfikacja roztocza/jaj/kału pasożyta przez:</p> <p>A1 — badanie mikroskopowe próbek skóry</p> <p>A2 — nieinwazyjne urządzenie o dużym powiększeniu (np. wideodermatoskop)</p> <p>A3 — dermatoskopię</p>	<p>Rozpoznanie kliniczne świerzbu — występuje przynajmniej jedno z poniższych:</p> <p>B1 — nory świerzbowców</p> <p>B2 — typowe zmiany na męskich narządach rozrodczych</p> <p>B3 — typowe zmiany w typowej lokalizacji i dwa objawy z wywiadu*</p>	<p>Świerzb prawdopodobny — występuje jedno z poniższych:</p> <p>C1 — typowe zmiany w typowej lokalizacji i jeden objaw z wywiadu*</p> <p>C2 — atypowe zmiany lub atypowa lokalizacja oraz dwa objawy z wywiadu*</p>

*opis objawów w tekście



Rycina 1. Dorosły osobnik *Sarcoptes scabiei* var. *hominis* — zdjęcie z mikroskopu świetlnego; powiększenie 400-krotne



Rycina 3. Obraz dermatoskopowy — widoczne nory świerzbowcowe z obecnymi osobnikami świerzbowca; powiększenie 10-krotne



Rycina 2. Obraz wideodermatoskopowy zakażenia świerzbowcem — widoczne nory świerzbowcowe z osobnikiem świerzbowca z trójkątną brązową głową i odnóżami (gwiazdka), z obecnymi jajami (okrąg) i odchodami (strzałki); powiększenie 70-krotne

wierzchnie ciała, w tym skórę niezmienioną chorobowo. Często opisywany objaw jakim jest nasilenie się świądu w nocy, jest niecharakterystyczny i nieprzydatny diagnostycznie. Pacjenci z zaburzeniami poznawczymi, na przykład z demencją, rzadziej skarżą się na świąd. Śwędzenie może być również osłabione przez stosowane miejscowe glikokorty-

- kosteroidy, a zaostrzane przez między innymi stosowane w leczeniu świerzbu benzoesan benzylu;
- b. kontakt z osobą, u której występuje świąd lub typowe zmiany w typowej lokalizacji.
- 3. Badaniu przedmiotowym, w którym stwierdzono [1, 5–8]:
 - a. nory świerzbowców — kilkumilimetrowe tunele w warstwie rogowej; linijne lub w kształcie liter S albo J, lekko uniesione ponad powierzchnię skóry, srebrzystoszare, białe lub jasnobrązowe, zakończone zgrubieniem.
 - b. zmiany na męskich narządach płciowych — pod postacią dobrze odgraniczonych grudek i guzków na prąciu i mosznie. Występują nawet u 10–30% mężczyzn ze świerzbem, najczęściej u dorosłych mężczyzn żyjących w klimacie umiarkowanym.
 - c. typowe zmiany chorobowe — typowe wykwitry są małe, uniesione i łatwo wyczuwalne. Najczęstsze są rumieniowe grudki średnicy 2–3 mm. Większe zmiany guzkowe o średnicy 5–10 mm (a czasem większej niż 10 mm) są częściej spotykane w takich regionach ciała jak pośladki, okolica anogenitalna, pachy, piersi oraz tułów u niemowląt. Pęcherzyki i krosty występują zwłaszcza u niemowląt — głównie na powierzchni dłoniowej rąk oraz na podeszwach stóp; są rzadziej

spotykane u dorosłych pacjentów. Jeśli dominującymi wykwitami są pęcherzyki, pęcherze lub krosty, należy wziąć pod uwagę inne rozpoznania. Wiele zmian może zostać wtórnie nadkażonych, a w rozległych zmianach chorobowych, w których doszło do zliszajcowacenia, trudno może być odróżnić pierwotne zmiany świerzbowcowe. Wykwity chorobowe zwykle są zgrupowane i zlokalizowane, jednak mogą być też rozsiane. Aby zakwalifikować je jako zmiany typowe, powinny zajmować co najmniej trzy obszary ciała, lub obszar o średnicy około 10–20 cm.

- d. atypowe zmiany — to zmiany o nietypowej morfologii, zajmujące mniej niż trzy odrębne lokalizacje na ciele.
- e. typowe rozmieszczenie — u dzieci powyżej 2. roku życia i dorosłych zmiany chorobowe najczęściej występują na powierzchni zgięciowej nadgarstków, na rękach, między palcami. Typowe lokalizacje to także pachy, pachwiny, piersi, genitalia, pas skóry na tułowiu na wysokości pępka, pośladki, przedramiona, podudzia i stopy. U pacjentów poniżej 2. roku życia wykwity chorobowe można zaobserwować najczęściej na dłoniach i podeszwach stóp, często w fałdach zgięciowych, ale typowo możliwe jest zajęcie każdego innego obszaru ciała.
- f. atypowe rozmieszczenie — owłosiona skóra głowy i szyja są zajęte bardzo rzadko u dorosłych i dzieci powyżej 2. roku życia. U osób starszych rozmieszczenie zmian może być asymetryczne, a u osób obłożnie chorych może być zajęta skóra owłosiona głowy, szyja i powierzchnie, które miały kontakt z pościelą.

LECZENIE

Według zaleceń Europejskiej Akademii Dermatologii i Wenerologii (EADV, *European Academy of Dermatology and Venereology*) główne leki eliminujące roztocza świerzbu to: miejscowa 5-procentowa permetyryna (jakość dowodów IB; siła zalecenia A), doustna iwermektyna (jakość dowodów IB; siła zalecenia A) i miejscowy benzoosan benzylu (jakość dowodów IV; siła zalecenia C) [9, 10]. W leczeniu alternatywnym można zastosować malathion 0,5-procentowy, 1-procentową iwermektynę w postaci lotionu, siarkę w kremie (w stężeniu 6–33%).

Z racji dużego wyboru bezpiecznych i skutecznych metod terapii, nie należy już stosować lindanu (tab. 2) [9–17].

PRZEGLĄD NAJWAŻNIEJSZYCH LEKÓW STOSOWANYCH W LECZENIU ŚWIERZBU

Preparatem o potwierdzonej skuteczności (wskaźnik wyleczeń osiągający 95,1%) i bezpieczeństwie jest 5-procentowa permetyryna w kremie [9, 18]. Działa zarówno na dorosłą postać pasożyta, larwy, jak i jaja [19, 20]. Lek jest zarejestrowany od 2. miesiąca życia, choć według piśmiennictwa można go stosować również u dzieci młodszych [9, 11, 18, 21]. Jest rekomendowany jako leczenie pierwszego rzutu między innymi przez EADV, Polskie Towarzystwo Dermatologiczne i Amerykańską Akademię Pediatriczną (AAP, *American Academy of Pediatrics*) [9, 11]. Preparat nakłada się na całe ciało na 8–12 godzin. Aplikację należy powtórzyć po 7–14 dniach [9]. Praktycznie permetyryna wykazuje jedynie działanie miejscowe, ponieważ wchłania się ze skóry jedynie w dwóch procentach. Preparat jest szybko metabolizowany, a jego metabolity wydalane są z moczem [22–25]. Co więcej, dostępny na krajowym rynku farmaceutycznym preparat 5-procentowej permetyryny w kremie zawiera izomery cis-trans w stosunku 25 : 75, co w modelach zwierzęcych przekładało się na niższą toksyczność dla ssaków [18]. Skuteczność 5-procentowej permetyryny została udowodniona w licznych badaniach klinicznych [9–10, 14–16, 18]. W dostępnej literaturze skuteczność preparatów o mniejszym stężeniu permetyryny (na przykład 2,5%) jest niższa [20]. Brak jest opublikowanych badań dotyczących skuteczności 4-procentowej permetyryny w miejscowym leczeniu świerzbu.

Doustna iwermektyna to lek o porównywalnej z 5-procentową permetyryną skuteczności [11, 15]. Jednak według dostępnych badań pojedyncza dawka permetyryny jest skuteczniejsza od pojedynczej dawki iwermektyny ($p < 0,001$), a dopiero dwie dawki iwermektyny mają porównywalną skuteczność z pojedynczą dawką permetyryny [26]. Ponadto maksymalny wskaźnik wyleczeń permetyryną osiąga się już po 4 tygodniach od pojedynczej aplikacji, a iwermektyną po 8 tygodniach od pierwszej dawki leku [26]. Iwermektyna jest zarejestrowana w Polsce do leczenia świerzbu u dorosłych i dzieci o masie ciała powyżej

Tabela 2. Leczenie świerzbu; opracowanie autorskie na podstawie piśmiennictwa [9–17]

	Dzieci do 2 r.ż.	Dzieci od 2 r.ż.	Dorośli	Kobiety w ciąży
Terapia pierwszego wyboru	5-procentowa permetyryna (dzieci od 2 m.ż.)	5-procentowa permetyryna lub iwermektyna doustnie (dzieci > 15 kg mc.)	5-procentowa permetyryna lub iwermektyna doustnie	5-procentowa permetyryna (ciąża i laktacja)
Leczenie alternatywne	6-procentowa siarka	10–15-procentowa siarka lub 10-procentowy benzoosan benzylu	25-procentowy benzoosan benzylu lub 20–30-procentowa siarka	Siarka lub benzoosan benzylu

mc. — masa ciała; m.ż. — miesiąc życia; r.ż. — rok życia

15 kg od czerwca 2021 roku. Brak jest danych dotyczących bezpieczeństwa u kobiet w ciąży i dzieci o masie ciała poniżej 15 kg [12]. Ivermektyna nie wykazuje właściwości jajobójczych [19, 26], w związku z tym jednorazową dawkę 0,2 mg/kg mc. powtarza się po 7 dniach (okres wylęgania świerzbowców) [9]. Jest stosowana w leczeniu świerzbu hiperkeratotycznego w schemacie: 0,2 mg/kg mc. w pierwszym, drugim oraz ósmym dniu leczenia łącznie z terapią miejscową 5-procentową permetryną lub 25-procentowym benzoesanem benzylu [9].

Konflikt interesów

Materiał powstał przy wsparciu firmy Solpharm.

PIŚMIENICTWO

- Engelman D, Yoshizumi J, Hay RJ, et al. The 2020 International Alliance for the Control of Scabies Consensus Criteria for the Diagnosis of Scabies. *Br J Dermatol.* 2020; 183(5): 808–820, doi: [10.1111/bjd.18943](https://doi.org/10.1111/bjd.18943), indexed in Pubmed: [32034956](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32034956/).
- GBD 2015 Disease and Injury Incidence and Prevalence Collaborators. Global, regional, and national incidence, prevalence, and years lived with disability for 310 diseases and injuries, 1990–2015: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2015. *Lancet.* 2016; 388(10053): 1545–1602, doi: [10.1016/S0140-6736\(16\)31678-6](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(16)31678-6).
- Leung V, Miller M. Detection of scabies: A systematic review of diagnostic methods. *Can J Infect Dis Med Microbiol.* 2011; 22(4): 143–146, doi: [10.1155/2011/698494](https://doi.org/10.1155/2011/698494), indexed in Pubmed: [23205026](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23205026/).
- Anderson KL, Strowd LC. Epidemiology, Diagnosis, and Treatment of Scabies in a Dermatology Office. *J Am Board Fam Med.* 2017; 30(1): 78–84, doi: [10.3122/jabfm.2017.01.160190](https://doi.org/10.3122/jabfm.2017.01.160190), indexed in Pubmed: [28062820](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28062820/).
- Chandler DJ, Fuller LC. A Review of Scabies: An Infestation More than Skin Deep. *Dermatology.* 2019; 235(2): 79–90, doi: [10.1159/000495290](https://doi.org/10.1159/000495290), indexed in Pubmed: [30544123](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30544123/).
- Hicks MI, Elston DM. Scabies. *Dermatol Ther.* 2009; 22(4): 279–292, doi: [10.1111/j.1529-8019.2009.01243.x](https://doi.org/10.1111/j.1529-8019.2009.01243.x), indexed in Pubmed: [19580575](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19580575/).
- Suh KS, Han SH, Lee KH, et al. Mites and burrows are frequently found in nodular scabies by dermoscopy and histopathology. *J Am Acad Dermatol.* 2014; 71(5): 1022–1023, doi: [10.1016/j.jaad.2014.06.028](https://doi.org/10.1016/j.jaad.2014.06.028), indexed in Pubmed: [25437970](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25437970/).
- Orkin M. Special forms of scabies. In: Orkin M. ed. *Scabies and pediculosis*. Lippincott, Philadelphia 1977.
- Salavastru CM, Chosidow O, Boffa MJ, et al. European guideline for the management of scabies. *J Eur Acad Dermatol Venereol.* 2017; 31(8): 1248–1253, doi: [10.1111/jdv.14351](https://doi.org/10.1111/jdv.14351), indexed in Pubmed: [28639722](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28639722/).
- Sunderkötter C, Wohrlab J, Hamm H. Scabies: Epidemiology, Diagnosis, and Treatment. *Dtsch Arztebl Int.* 2021; 118(41): 695–704, doi: [10.3238/arztebl.m2021.0296](https://doi.org/10.3238/arztebl.m2021.0296), indexed in Pubmed: [34615594](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34615594/).
- Hill TA, Cohen B. Scabies in babies. *Pediatr Dermatol.* 2017; 34(6): 690–694, doi: [10.1111/pde.13255](https://doi.org/10.1111/pde.13255), indexed in Pubmed: [28833468](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28833468/).
- Levy M, Martin L, Bursztejn A, et al. Ivermectin safety in infants and children under 15 kg treated for scabies: a multicentric observational study. *Br J Dermatol.* 2019; 182(4): 1003–1006, doi: [10.1111/bjd.18369](https://doi.org/10.1111/bjd.18369), indexed in Pubmed: [31344258](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31344258/).
- Kosmala A, Szymoniak-Lipska M, Jałowska M, et al. Crusted scabies in a patient with systemic disorders – evaluation of ivermectin treatment results. *Dermatol Rev.* 2019; 106(6): 671–679, doi: [10.5114/dr.2019.92740](https://doi.org/10.5114/dr.2019.92740).
- Hu S, Bigby M. Treating scabies: results from an updated Cochrane review. *Arch Dermatol.* 2008; 144(12): 1638–1640, doi: [10.1001/archdermatol.2008.513](https://doi.org/10.1001/archdermatol.2008.513), indexed in Pubmed: [19075150](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19075150/).
- Rosumeck S, Nast A, Dressler C. Evaluation of ivermectin vs Permethrin for Treating Scabies-Summary of a Cochrane Review. *JAMA Dermatol.* 2019; 155(6): 730–732, doi: [10.1001/jamadermatol.2019.0279](https://doi.org/10.1001/jamadermatol.2019.0279), indexed in Pubmed: [31017622](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31017622/).
- Dhana A, Yen H, Okhovat JP, et al. Ivermectin versus permethrin in the treatment of scabies: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *J Am Acad Dermatol.* 2018; 78(1): 194–198, doi: [10.1016/j.jaad.2017.09.006](https://doi.org/10.1016/j.jaad.2017.09.006), indexed in Pubmed: [29241784](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29241784/).
- Sunderkötter C, Feldmeier H, Fölster-Holst R, et al. S1 guidelines on the diagnosis and treatment of scabies - short version. *J Dtsch Dermatol Ges.* 2016; 14(11): 1155–1167, doi: [10.1111/ddg.13130](https://doi.org/10.1111/ddg.13130), indexed in Pubmed: [27879074](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27879074/).
- Hamm H, Beiteke U, Höger PH, et al. Treatment of scabies with 5% permethrin cream: results of a German multicenter study. *J Dtsch Dermatol Ges.* 2006; 4(5): 407–413, doi: [10.1111/j.1610-0387.2006.05941.x](https://doi.org/10.1111/j.1610-0387.2006.05941.x), indexed in Pubmed: [16686608](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16686608/).
- Hicks MI, Elston DM. Scabies. *Dermatol Ther.* 2009; 22(4): 279–292, doi: [10.1111/j.1529-8019.2009.01243.x](https://doi.org/10.1111/j.1529-8019.2009.01243.x), indexed in Pubmed: [19580575](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19580575/).
- Goldust M, Rezaee E, Raghifor R, et al. Treatment of scabies: the topical ivermectin vs. permethrin 2.5% cream. *Ann Parasitol.* 2013; 59(2): 79–84, indexed in Pubmed: [24171301](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24171301/).
- Romani L, Whitfield MJ, Koroivueta J, et al. Mass Drug Administration for Scabies Control in a Population with Endemic Disease. *N Engl J Med.* 2015; 373(24): 2305–2313, doi: [10.1056/NEJMoa1500987](https://doi.org/10.1056/NEJMoa1500987), indexed in Pubmed: [26650152](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26650152/).
- Subramaniam S, Rutman MS, Wenger JK. A papulopustular, vesicular, crusted rash in a 4-week-old neonate. *Pediatr Emerg Care.* 2013; 29(11): 1210–1212, doi: [10.1097/PEC.0b013e3182aa1411](https://doi.org/10.1097/PEC.0b013e3182aa1411), indexed in Pubmed: [24196092](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24196092/).
- Cestari TF, Martignago BF. Scabies, pediculosis, bedbugs, and stinkbugs: uncommon presentations. *Clin Dermatol.* 2005; 23(6): 545–554, doi: [10.1016/j.clindermatol.2005.01.013](https://doi.org/10.1016/j.clindermatol.2005.01.013), indexed in Pubmed: [16325062](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16325062/).
- Currie BJ, McCarthy JS. Permethrin and ivermectin for scabies. *N Engl J Med.* 2010; 362(8): 717–725, doi: [10.1056/NEJMct0910329](https://doi.org/10.1056/NEJMct0910329), indexed in Pubmed: [20181973](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20181973/).
- Goldust M, Rezaee E, Hemayat S. Treatment of scabies: Comparison of permethrin 5% versus ivermectin. *J Dermatol.* 2012; 39(6): 545–547, doi: [10.1111/j.1346-8138.2011.01481.x](https://doi.org/10.1111/j.1346-8138.2011.01481.x), indexed in Pubmed: [22385121](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22385121/).
- Usha V, Gopalakrishnan Nair TV. A comparative study of oral ivermectin and topical permethrin cream in the treatment of scabies. *J Am Acad Dermatol.* 2000; 42(2 Pt 1): 236–240, doi: [10.1016/S0190-9622\(00\)90131-2](https://doi.org/10.1016/S0190-9622(00)90131-2), indexed in Pubmed: [10642678](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/10642678/).