

## 1. Czym jest RSV?

RSV (ang. Respiratory Syncytial Virus), czyli syncytialny wirus oddechowy to bardzo zakaźny wirus sezonowy, ze szczytem zachorowań na półkuli północnej przypadającym na okres jesienno-zimowy. Zakażenie jest przenoszone drogą kropelkową lub bezpośredni kontakt. Wirus ten jest wyjątkowo groźny dla małych dzieci, zwłaszcza do 6. miesiąca życia, u których może wywołać zapalenie oskrzelików, płuc oraz niewydolność oddechową. Trzeba jednak pamiętać, że może być przyczyną infekcji układu oddechowego we wszystkich grupach wiekowych, również u dorosłych, a szczególnie niebezpieczny jest u seniorów.

RSV może wywoływać takie objawy jak nieżyt nosa, kaszel, gorączkę czy świszczący oddech. U zdrowych osób dorosłych przed 60. rokiem życia zakażenie RSV zwykle przebiega łagodnie, podobnie do przeziębienia. Jednak u osób starszych i cierpiących na choroby przewlekłe wirus może powodować ciężkie zapalenie płuc, często z groźnymi powikłaniami. RSV jest także odpowiedzialny za zaostrzenia chorób przewlekłych, takich jak astma oskrzelowa, POChP czy choroby serca.

Szacuje się, że wirus ten może być przyczyną 11% infekcji dróg oddechowych u dorosłych, 2–5% pozaszpitalnych zapaleń płuc i 10–20% zapaleń płuc w domach opieki, natomiast śmiertelność wśród osób powyżej 50. roku życia hospitalizowanych z powodu RSV wynosi 6–8%. W Europie rocznie ostre infekcje układu oddechowego wywołane przez RSV dotyczą około 3 mln osób i prowadzą do ponad 270 tys. hospitalizacji oraz około 20 tys. zgonów. Warto zaznaczyć, że dane epidemiologiczne Narodowego Instytutu Zdrowia Publicznego - Państwowego Zakładu Higieny z 2023 roku wskazują na coraz częstsze występowanie infekcji spowodowanych RSV w Polsce, zarówno wśród dzieci, jak i osób dorosłych.

## 2. Dlaczego warto się szczepić przeciw RSV?

Leczenie infekcji RSV jest głównie objawowe. Warto pamiętać, że antybiotyki nie są skuteczne, ponieważ działają one jedynie na bakterie, a nie na wirusy. Tak ograniczone możliwości leczenia sprawiają, że warto się zaszczepić, aby zmniejszyć ryzyko zakażenia i ciężkiego przebiegu, który najczęściej obserwowany jest u niemowląt do 6. miesiąca życia oraz osób powyżej 60. roku życia. U tych osób zakażenie RSV może wiązać się z licznymi powikłaniami, do których należą między innymi zapalenie płuc oraz zaostrzenie chorób przewlekłych, szczególnie chorób serca i płuc. Powikłania mogą wymagać leczenia szpitalnego i prowadzić do znacznego pogorszenia stanu zdrowia, a nawet zgonu. Szacuje się, że wśród osób powyżej 60. roku życia umiera aż 7% wszystkich pacjentów hospitalizowanych z powodu zakażenia RSV.



Obecnie w Polsce zarejestrowane są dwie szczepionki przeciw infekcjom RSV. Obie są przeznaczone do ochrony osób dorosłych w wieku 60 lat i starszych, a jedna z nich także do ochrony niemowląt w pierwszych 6. miesiącach życia, poprzez szczepienie kobiet ciężarnych.

### 3. Dla kogo szczepienie przeciw RSV jest szczególnie ważne?

Szczepienia przeciw RSV są zalecane osobom, które mają ryzyko ciężkiego przebiegu i powikłań tego zakażenia. Są to niemowlęta do drugiego roku życia i osoby dorosłe po 60 roku życia.

Ochrona niemowląt polega na szczepieniu kobiet ciężarnych pomiędzy 24., a 36. tygodniem ciąży i przekazaniu przeciwciał, odpowiedzialnych za uodpornienie niemowlęcia, za pośrednictwem łożyska jeszcze nienarodzonemu dziecku.

W przypadku osób dorosłych szczepienie przeciw RSV jest rekomendowane osobom powyżej 60. roku życia, ze szczególnym uwzględnieniem pacjentów, którzy:

- chorują na choroby przewlekłe, m.in.:
  - choroby serca (np. choroba niedokrwienna serca, niewydolność serca),
  - choroby płuc (np. astma oskrzelowa, POChP),
  - przewlekłą chorobę nerek,
  - cukrzycę,
- mieszkają w domach opieki,
- mają niedobory odporności (np. w trakcie leczenia choroby nowotworowej, po przeszczepach).

### 4. Czy szczepionki przeciw RSV są bezpieczne?

Szczepionki przeciw RSV należą do tzw. szczepionek "nieżywych", zawierających fragmenty wirusów, które są niezbędne do powstania odporności, ale jednocześnie nie mogą wywołać choroby. Szczepionka przeciw RSV jest bezpieczna i dobrze tolerowana przez pacjentów, również kobiety ciężarne. Ewentualne działania niepożądane, wymienione poniżej, zazwyczaj są łagodne i ustępują szybko.



## 5. Działania niepożądane

Jak w przypadku stosowania każdego leku czy szczepionki, po otrzymaniu szczepienia przeciw RSV mogą pojawić się działania niepożądane. Najczęściej są to łagodne objawy w miejscu wstrzyknięcia, takie jak ból, obrzęk i zaczerwienienie. Czasami mogą pojawić się również objawy ogólne, takie jak bóle głowy, mięśni, stawów, podwyższona temperatura ciała czy złe samopoczucie. Objawy zwykle charakteryzują się niewielkim nasileniem i ustępują bez leczenia lub wymagają krótkotrwałego stosowania leków przeciwbólowych i przeciwgorączkowych.

U kobiet w ciąży najczęściej zgłaszanymi działaniami niepożądanymi był ból w miejscu wstrzyknięcia, ból głowy, ból mięśni, często pojawiało się zaczerwienienie i obrzęk w miejscu wstrzyknięcia. Natomiast nie zgłoszono żadnych działań niepożądanych u niemowląt urodzonych przez zaszczepione matki.

## 6. Czy szczepionki przeciw RSV są skuteczne?

Skuteczność szczepionek w zapobieganiu zakażeniom dolnych dróg oddechowych wywołanych przez RSV u osób dorosłych powyżej 60. roku życia jest wysoka.

Dla szczepionki Arexvy wynosi ona, wśród osób mających więcej niż 60 lat i dodatkowo cierpiących na wybrane choroby przewlekłe, prawie 95%.

Skuteczność szczepionki Abrysvo w zapobieganiu zakażeniu RSV z dwoma lub więcej objawami wynosi 65,1%, natomiast z trzema lub więcej objawami wynosi prawie 89%. Skuteczność tej szczepionki stosowanej u kobiet ciężarnych w zapobieganiu potwierdzonemu medycznie, zakażeniu dolnych dróg oddechowych wywołanemu przez RSV u niemowląt w pierwszych 6. miesiącach życia wynosiła 51,3%, a w przypadku zapobiegania zakażeniu o ciężkim przebiegu - 69,4%.



## 7. Jak wygląda szczepienie?

W Polsce dostępna jest szczepionka Arexvy, która jest zarejestrowana u osób dorosłych powyżej 60 r.ż.. Szczepienie polega na podaniu jednej dawki szczepionki.

Zarejestrowana jest również szczepionka Abrysvo, która przeznaczona jest do stosowania u osób powyżej 60. roku życia oraz u kobiet ciężarnych pomiędzy 24., a 36. tygodniem ciąży w celu ochrony urodzonych niemowląt w pierwszych 6. miesiącach życia. Szczepienie to również polega na podaniu jednej dawki szczepionki.

Arexvy	Abrysvo
<ul style="list-style-type: none"> <li>osoby dorosłe powyżej 60. roku życia</li> <li>1 dawka</li> <li>preparat pełnopłatny</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>osoby dorosłe powyżej 60. roku życia</li> <li>kobiety w ciąży w 24-36 tygodniu ciąży w celu uodpornienia niemowląt w pierwszych 6. miesiącach życia</li> <li>1 dawka</li> <li>preparat pełnopłatny</li> </ul>

Obecnie nie jest zalecane podawanie dawek przypominających. Szczepionkę podaje się domięśniowo, zwykle w mięsień naramienny.

## 8. Przeciwwskazania do szczepienia

Przeciwwskazaniem do szczepienia przeciw RSV jest nadwrażliwość na którąkolwiek substancję zawartą w preparacie. Szczepienie powinno się odroczyć u osób z umiarkowaną lub wysoką gorączką, w przypadku ostrej infekcji oraz zaostrzeń chorób przewlekłych.

### Źródła:

- Borchers AT, Chang C, Gerstwin ME, Gerstwin LJ. Respiratory syncytial virus—a comprehensive review. *Clin Rev Allergy Immunol.* 2013;45(3):331-379
- Bloom-Feshbach K, Alonso WJ, Charu V, et al. Latitudinal variations in seasonal activity of influenza and respiratory syncytial virus (RSV): a global comparative review. *PLoS One.* 2013;8(2):e54445.
- Centers for Disease Control and Prevention (CDC): Respiratory Syncytial Virus Infection (RSV). [<https://www.cdc.gov/rsv/index.html>]
- Branche, A.R., Falsey, A.R. Respiratory Syncytial Virus Infection in Older Adults: An Under-Recognized Problem. *Drugs Aging* 32, 261–269 (2015)
- Branche AR, Saiman L, Walsh EE, et al. Incidence of Respiratory Syncytial Virus Infection Among Hospitalized Adults, 2017–2020. *Clin Infect Dis.* 2022;74(6):1004–1011.
- Centers for Disease Control and Prevention (CDC), 2022. RSV in older adults and adults with chronic medical conditions. [<https://www.cdc.gov/rsv/high-risk/older-adults.html>]
- <https://szczepienia.pzh.gov.pl/co-wiemy-o-dwoch-nowych-szczepionkach-przeciw-rsv/>
- Charakterystyki produktów leczniczych Arexvy i Abrysvo
- Państwowy Zakład Higieny Narodowy Instytut Zdrowia Publicznego. Meldunki epidemiologiczne: [[http://wwwold.pzh.gov.pl/oldpage/epimeld/index\\_p.html](http://wwwold.pzh.gov.pl/oldpage/epimeld/index_p.html)]
- Melgar M, Britton A, Roper LE, et al. Use of Respiratory Syncytial Virus Vaccines in Older Adults: Recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices — United States, 2023. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* 2023;72:793–801.
- Savic M, Penders Y, Shi T, Branche A, Pirçon JY. Respiratory syncytial virus disease burden in adults aged 60 years and older in high-income countries: A systematic literature review and meta-analysis. *Influenza Other Respir Viruses.* 2023;17(1):e13031.
- Borszewska-Kornacka MK, Mastalerz-Migas A, Nitsch-Osuch A, Jackowska T, Paradowska-Stankiewicz I, Kuchar E, Mazela J, Helwich E, Czech M, Lauterbach R, Pinkas J, Wielgoś M, Wysocki J. Respiratory Syncytial Virus Infections in Polish Pediatric Patients from an Expert Perspective. *Vaccines (Basel).* 2023 Sep 13;11(9):1462. doi: 10.3390/vaccines11091462. PMID: 37766158; PMCID: PMC10536508.
- O’Shea MK, Ryan MA, Hawksworth AW, Alsip BJ, Gray GC. Symptomatic respiratory syncytial virus infection in previously healthy young adults living in a crowded military environment. *Clin Infect Dis.* 2005;41(3):311–317. doi:10.1086/431591
- Hall CB, Long CE, Schnabel KC. Respiratory syncytial virus infections in previously healthy working adults. *Clin Infect Dis.* 2001;33(6):792–796. doi:10.1086/322657
- Belongia EA, King JP, Kieke BA, et al. Clinical Features, Severity, and Incidence of RSV Illness During 12 Consecutive Seasons in a Community Cohort of Adults ≥60 Years Old. *Open Forum Infect Dis.* 2018;5(12):ofy316. Published 2018 Nov 27. doi:10.1093/ofid/ofy316
- Falsey AR, Walsh EE. Respiratory syncytial virus infection in adults. *Clin Microbiol Rev.* 2000;13(3):371–384. doi:10.1128/CMR.13.3.371