

# OGÓLNOPOLSKI DZIEŃ SZCZEPIEŃ



**BEZPIECZNIE ZAPOBIEC CHOROBIĘ**

[www.ogolnopolskidzienszczepien.pl](http://www.ogolnopolskidzienszczepien.pl)



Polskie Towarzystwo  
Pediatryczne



Polskie Towarzystwo  
Immunologii Doświadczalnej  
i Klinicznej, Sekcja Wakcynologii



Polskie Towarzystwo  
Wakcynologii



## Szanowni Państwo,

Już po raz drugi mamy przyjemność organizować w Polsce społeczną akcję pod hasłem **OGÓLNOPOLSKI DZIEŃ SZCZEPIEŃ**. Celem obchodów jest propagowanie szczepień ochronnych jako najskuteczniejszego sposobu zapobiegania chorobom zakaźnym, a także zwiększenie świadomości społecznej na temat bezpieczeństwa i korzyści wynikających z ich stosowania.

Faktem jest, że szczepienia ochronne zmieniły zdrowotne i społeczne oblicze naszej planety. Szczepienia, podobnie jak wynalezienie antybiotyków, miały znaczący wpływ na zmniejszenie śmiertelności z powodu chorób zakaźnych. Dzięki szczepieniom corocznie zapobiegamy śmierci wielu milionów ludzi na całym świecie. Masowe szczepienia praktycznie wyeliminowały takie choroby jak oспа prawdziwa, błonica czy polio. Nie ulega więc wątpliwości, że ich wpływ na zdrowie i rozwój każdego z nas, bez względu na wiek i płeć, jest niepodważalny.

Szczepienia należą nie tylko do najbardziej skutecznych, ale również ekonomicznie opłacalnych interwencji medycznych. Zawsze lepiej zapobiegać niż leczyć. Dlatego, konieczne jest poszerzenie dostępu do tego rodzaju profilaktyki dla wszystkich, poprzez wprowadzenie coraz większej liczby szczepień nieodpłatnych. Dopóki tak się nie stanie, mamy nadzieję, że **nasza inicjatywa pomoże Państwu podjąć decyzję o przeznaczeniu środków na dodatkowe szczepienia, a także wyjaśnić ewentualne wątpliwości.**

Niniejsza ulotka zawiera podstawowe informacje o chorobach zakaźnych występujących w naszym regionie, nosicielstwie bakterii chorobotwórczych oraz osobach najbardziej zagrożonych niebezpiecznymi chorobami zakaźnymi.

Zapraszamy do zapoznania się z jej treścią.

Zapraszamy do udziału w społecznej akcji edukacyjno-informacyjnej **OGÓLNOPOLSKI DZIEŃ SZCZEPIEŃ**.

W imieniu Komitetu Organizacyjnego:

**Prof. dr hab. med. EWA BERNATOWSKA**  
Instytut „Pomnik Centrum Zdrowia Dziecka”

**Dr med. PAWEŁ GRZESIOWSKI**  
Narodowy Instytut Leków

# „BEZPIECZNIE ZAPOBIEC CHOROBIĘ”



Nawiązując do hasła przewodniego tegorocznych obchodów „Bezpiecznie zapobiec chorobie”, przedstawiamy Państwu najważniejsze informacje o skuteczności i bezpieczeństwie szczepień.

Szczepienia – jedna w największych zdobyczy cywilizacyjnych - stały się ostatnio tematem kontrowersji nagłośnionych przez media, w tym internet. Często rozpowszechniane są niepotwierdzone lub wręcz błędne informacje o szkodliwości szczepień lub ich nieskuteczności. Jak wykazują liczne badania i obserwacje, szczepienia ochronne mają dobroczynny wpływ na nasze zdrowie; w bardzo rzadkich przypadkach mogą spowodować działania niepożądane. Są one zazwyczaj zależne od indywidualnej reakcji na szczepienia osób z utajonymi problemami zdrowotnymi. Dlatego ważnym zadaniem dla lekarzy, pielęgniarek i rodziców jest określenie tych sytuacji, w których szczepienia należy odroczyć lub wstrzymać.

[www.ogolnopolskidzienszczepien.pl](http://www.ogolnopolskidzienszczepien.pl)

Na stronie internetowej mogą Państwo znaleźć dodatkowe, niezbędne informacje o szczepieniach, a także zadać pytanie lekarzowi specjalście.

## FAKTY I MITY O SZCZEPIENIACH

### Dzięki szczepionkom organizm w sposób naturalny uczy się walczyć z drobnoustrojami.

Szczepionki zawierają zabite lub żyjące, pozbawione zjadliwości mikroorganizmy albo ich oczyszczone elementy. Szczepionki są podawane w celu wywołania odpowiedzi immunologicznej. Układ odpornościowy, po zetknięciu się z elementami bakterii lub wirusów zawartych szczepionce, uczy się je rozpoznawać, eliminuje je oraz „zapamiętuje” na przyszłość. Gdy następnym razem się z nimi spotka, szybko je zniszczy, nie dopuszczając do rozwinięcia się choroby. Wytworzona w ten sposób odporność utrzymuje się nawet przez całe życie.

### Uodpornienie przeciw chorobie zakaźnej uzyskane dzięki szczepieniu jest o wiele bezpieczniejsze niż to uzyskane w wyniku przechorowania tej choroby.

Uzyskanie odporności w wyniku przechorowania choroby wiąże się dużym ryzykiem, w porównaniu z odpornością osiągniętą dzięki szczepieniu. Choroba może mieć ciężki przebieg oraz nieść niebezpieczeństwo wystąpienia wielu poważnych powikłań (np. głuchota po zachorowaniu na inwazyjną chorobę pneumokokową, paraliż po zachorowaniu na polio).

### Bezpieczeństwo szczepionek jest potwierdzone.

Bezpieczeństwo szczepionek potwierdzono w szeroko zakrojonych badaniach klinicznych, prowadzonych również w Polsce. Środki ostrożności są tak daleko posunięte, aby zminimalizować wszelkie zagrożenia, w przeciwnym razie nie zostałyby dopuszczone do sprzedaży. Wystąpienie takich objawów jak gorączka, reakcja w miejscu szczepienia, wysypka, senność, zmniejszenie apetytu czy drażliwość – jest zjawiskiem związanym z pobudzeniem układu odporności. Są to reakcje przejściowe, które mijają bez trwałych następstw.







## Szczepienia nie wywołują autyzmu – jest to naukowo udowodnione.

Rozpowszechniony w latach 90 XX wieku pogląd wiążący szczepienia z występowaniem chorób układu nerwowego, w tym autyzmu okazał się zwykłym oszustwem. Autor tej hipotezy został skazany za manipulowanie danymi medycznymi w celu wyludzenia pieniędzy od rodzin dzieci z autyzmem, a w styczniu 2010 roku, prestiżowe czasopismo medyczne „Lancet”, po raz pierwszy w swej historii, opublikowało sprostowanie, usuwając publikację tego autora z archiwów. Ekspertsi są zgodni: gdyby szczepienia wywoływały autyzm, mielibyśmy na to dowody naukowe, a liczba przypadków byłaby znacznie większa, ponieważ szczepionki przyjmują miliony dzieci na całym świecie.

## „W puszcze sardynek jest więcej rtęci niż w jednej szczepionce”!

Tiomersal to przeciwbakteryjny, przeciwgrzybiczy związek organiczny rtęci. Jego obecność w szczepionkach jest koronnym argumentem przeciwników szczepień. Twierdzą oni, że może on stanowić zagrożenie dla zdrowia. Tymczasem tiomersal, od 30. lat XX wieku stosuje się w niektórych kosmetykach i lekach jako środek konserwujący. Dawka rtęci zawarta w szczepionce wydalana jest z organizmu w ciągu kilku dni. Jest ona bezpieczna zarówno dla dzieci, dorosłych jak i kobiet w ciąży. Mimo braku dowodów naukowych na szkodliwość tiomersalu, producenci szczepionek starają się wyeliminować ten środek ze składu szczepionek. Większość dostępnych w Polsce szczepionek nie zawiera go. Warto jednak pamiętać, że rtęć znajduje się w wielu produktach żywnościowych, a także w środowisku, co ma znacznie poważniejszy wpływ na nasze zdrowie.

## Szczepionki nie obciążają nadmiernie układu odpornościowego.

To dzieciom, z powodu ich nierozwiniętego układu immunologicznego, zaleca się najwięcej szczepień ochronnych. Rodzice często mają obawy, że duża liczba szczepionek może być dla nich dużym obciążeniem. Jednak, jak wykazują badania naukowe, organizm dziecka ma znacznie większe możliwości neutralizacji mikroorganizmów. Szczepionki nie tylko nie przeciążają układu odpornościowego, ale zapewniają mu w sposób bezpieczny wytworzenie pamięci immunologicznej.

## Szczepienia to najskuteczniejszy sposób ochrony przed bakteriami, coraz bardziej opornymi na leki.

Bakterie stają się odporne na antybiotyki i to właśnie szczepienia są jedynym sposobem ochrony przed nimi. Szerokie stosowanie, a często nadużywanie antybiotyków spowodowało, że bakterie przestały już na nie „reagować”. Zjawisko to prowadzi do nieskuteczności terapii lekami, które w przeszłości skutecznie likwidowały proces chorobowy, i zmniejsza szansę wyleczenia.

## ROZSZERZ ZAKRES OCHRONY SWOJEGO DZIECKA, SIEBIE I SWOJEJ RODZINY!

Kwestia szczepień regulowana jest w Polsce przez Program Szczepień Ochronnych, publikowany co roku przez Głównego Inspektora Sanitarnego. Poza wykazem szczepień obowiązkowych – refundowanych przez państwo, zawiera on także **listę szczepień zalecanych, które są równie ważne i rekomendowane przez specjalistów, ale z powodu braku finansów nie trafiły w danym roku do wykazu szczepień bezpłatnych.**

Wobec tego zakres tej ochrony zależy od nas samych. **Ponosimy koszty szczepień zalecanych, dlatego warto poznać choroby, przeciw którym są one skuteczne, by podjęcie decyzji o zaszczepieniu było świadome i przemyślane. Niewiedza prowadzi bowiem do bagatelizowania zagrożenia.**

### BAKTERIE OTOCZKOWE NAJGROŹNIEJSZE DLA DZIECI I SENIORÓW

Dzieci poniżej 5 lat, zwłaszcza te do 2 roku życia, stanowią grupę podwyższonego ryzyka poważnych zakażeń bakteryjnych z powodu niedojrzałości układu odpornościowego. Podobne zagrożenie występuje u osób po 60 roku życia ze względu na starzenie się układu odporności.

Szczególnie niebezpieczne są zakażenia bakteriami otoczkowymi, które ze względu na swoją budowę są bardziej odporne na pierwszą linię obrony naszego organizmu i mogą wnikać m.in. do krwi i opon mózgowo-rdzeniowych. Wszystko to sprawia, że bakterie otoczkowe są silnie patogenne i trudniejsze do zwalczania.

Bakteriami otoczkowymi są m.in.: HiB (Haemophilus influenzae typu B), meningokoki (Neisseria meningitidis), pneumokoki (Streptococcus pneumoniae).

Te trzy drobnoustroje stanowią najczęstsze przyczyny bakteryjnych zapaleń opon mózgowo-rdzeniowych i sepsy u dzieci.

Szczepienia dzieci przeciw HiB już zostały wpisane do kalendarza szczepień obowiązkowych w 2008 roku, zaś szczepienia szczepionkami skoniugowanymi przeciw pneumokokom i meningokokom – równie ważne – są zalecane, ale niefinansowane; z wyjątkiem grup ryzyka zakażeń pneumokokowych.



# CHROŃ SWOJE MAŁE DZIECKO!

Układ odporności noworodka jest niedojrzały. Aby jego organizm uodpornił się na konkretne zagrożenie infekcyjne, musi się z nim zetknąć - albo w sposób naturalny, albo poprzez szczepienie. W bezpieczny i kontrolowany sposób można to osiągnąć jedynie za pomocą szczepionek. Ich korzystny wpływ na zdrowie malucha jest więc oczywisty.

## Choroby pneumokokowe

Pneumokoki (*Streptococcus pneumoniae*) łatwo się przenoszą np. poprzez kichnięcie czy kaszel, a ich nosicielstwo w grupie małych dzieci jest w Polsce powszechne. Bakterie osiedlają się w błonie śluzowej nosa i gardła, skąd mogą przedostać się do ucha środkowego czy zatok, wywołując zakażenia nieinwazyjne (zapalenie ucha środkowego, zapalenie zatok). Mogą także przełamać bariery ochronne i przedostać się do krwi, a z krwią do płynu mózgowo-rdzeniowego czy płuc, powodując ciężkie choroby inwazyjne (zapalenie opon mózgowo-rdzeniowych, sepsę, zapalenie płuc z bakterie-mią). U części dzieci, które uda się wyleczyć, obserwuje się trwale następstwa przebytego zakażenia, takie jak: uszkodzenia układu nerwowego, upośledzenia umysłowe, zaburzenia słuchu oraz napady padaczkowe.

Pneumokoki szczególnie zagrażają niemowlętom i dzieciom poniżej 2 roku życia. Ich układ odpornościowy nie zdążył się jeszcze w pełni ukształtować i nie jest gotowy stawić czoła niebezpiecznej bakterii. Zapadalność na ciężkie choroby pneumokokowe w Polsce jest około 4 razy wyższa u dzieci poniżej 2 roku życia niż u dzieci starszych (2-5 lat), co potwierdza tezę, że izolacja dziecka w domu nie wyklucza możliwości zakażenia pneumokokiem.

Szczepionkę przeciwko pneumokokom należy podać jak najwcześniej – jest to możliwe już od 2 miesiąca życia. Odrzucanie szczepień naraża dziecko na zachorowanie w najbardziej dla niego niebezpiecznym okresie.

**Pneumokoki – dla niemowląt i małych dzieci – są najgroźniejsze. Wobec tego, pierwszym szczepieniem, jakie z listy zalecanej powinni wybrać rodzice, są szczepienia przeciw pneumokokom. Profilaktyce pneumokokowej, w grupie dzieci poniżej 2 lat, eksperci nadali rangę priorytetu\*.**

\* Pediatryczny Zespół Ekspertów ds. Programu Szczepień Ochronnych przy Ministrze Zdrowia oraz Polska Grupa Robocza ds. Inwazyjnej Choroby Pneumokokowej jako najpilniejszą zmianę w kalendarzu szczepień obowiązkowych wskazują szczepienia przeciw pneumokokom dzieci do 2 roku życia. Nadanie profilaktyce pneumokokowej rangi priorytetu wynika z sytuacji epidemiologicznej w kraju – częstego nosicielstwa, dużej liczby zachorowań i rosnącej oporności pneumokoków na antybiotyki.

## Choroby meningokokowe

Meningokoki (*Neisseria meningitidis*) to bakterie, które kolonizują jamę gardłowo-nosową nie wywołując żadnych objawów. Na zakażenia meningokokowe najczęściej chorują dzieci od 2 miesiąca do 5 roku życia oraz młodzież i dorośli pomiędzy 11. a 24. rokiem życia. Meningokoki wywołują bakteryjne zapalenia opon mózgowo-rdzeniowych. Są też jedną z najczęstszych przyczyn sepsy (posocznicy). Wprawdzie występują 20-krotnie rzadziej niż zakażenia pneumokokowe, jednak częściej mają przebieg śmiertelny. Istnieje 13 serogrup meningokoków, z których silnie patogennych jest 5. Przechorowanie zakażenia jednym typem meningokoka nie daje odporności na zakażenie innymi typami.

W Polsce i w Europie dominują grupa B oraz C (na innych kontynentach dodatkowo występują grupy A, W135, Y). Przeciwko serotypowi C są dostępne szczepionki już dla dzieci od 2 miesiąca życia. Aby uchronić dzieci przed zakażeniem, często skutkującym kalectwem a nawet zgonem, szczepienia te powinno się wykonywać tak szybko jak to możliwe. Przeciw pozostałym serotypom, z wyjątkiem B, dostępne są także skuteczne szczepionki dla młodzieży i dorosłych.

## Krztusiec

Krztusiec, zwany także kokluszem, jest szczególnie niebezpieczny dla niemowląt. Źródłem zakażenia może być nie w pełni zaszczepione rodzeństwo oraz osoby dorosłe.

Dlatego aktualnie zaleca się szczepienia przeciw krztuścowi młodzieży i dorosłym.

**UWAGA!** Aby uchronić niezaszczepione niemowlęta oraz te z niepełnym cyklem szczepień, można zastosować strategię „bezpiecznego kokonu”, to znaczy zaszczepić osoby z najbliższego otoczenia dziecka.

## Ospa wietrzna

Choć uważa się ją za niegroźną, może powodować poważne powikłania: zapalenie opon mózgowych i mózgu, zapalenie płuc, ostrą małopłytkowość, zapalenie mięśnia sercowego, stawów, wątroby. To choroba zakaźna, którą bardzo łatwo się zarazić w większych skupiskach. W Polsce w ostatnich kilku latach odnotowuje się ok. 150-200 tys. przypadków zachorowań na ospę wietrzną rocznie. Głównie chorują dzieci w wieku od 3 do 14 lat, z czego 700-1000 chorych rocznie trafia do szpitala w wyniku ciężkiego przebiegu choroby. Ważne, abyśmy zdawali sobie sprawę, że wirus pozostaje w organizmie w postaci utajonej i nawet po wielu latach może się uaktywnić, w postaci półpaśca. Warto więc zabezpieczyć dzieci przed tą powszechną, często poważną w skutkach chorobą.





# MŁODZIEŻ POD OCHRONĄ!

**Nastolatki to kolejna grupa szczególnie narażona na choroby zakaźne. Wiąże się to ze zmianami w organizmie - zachodzącymi w okresie dojrzewania, które obniżają odporność na wszelkiego rodzaju zakażenia. Na tym etapie życia wzrasta też liczba kontaktów z rówieśnikami w szkole, na dyskotekach czy podczas wspólnych wyjazdów, które sprzyjają zarażeniu wieloma bakteriami.**

## Meningokoki

Okolo 20 proc. wszystkich zachorowań spowodowanych przez meningokoki dotyczy nastolatków. Szczyt zachorowań notowany jest między 11 a 19 rokiem życia. Zakażeniu sprzyjają zachowania, które są naturalne dla młodzieży, ale w kontekście potencjalnego zarażenia stają się ryzykowne. Zalicza się do nich przede wszystkim przebywanie w zatłoczonych miejscach o dużym natężeniu hałasu, który skłania do bliskiego kontaktu (dyskoteki, hale sportowe), a także przebywanie w zamkniętych pomieszczeniach, takich jak internaty czy kluby. Warto wiedzieć, że bakterie przenoszą się drogą kropelkową i wszelkie przygodne pocałunki, picie z jednej butelki, używanie tych samych sztućców, palenie tego samego papierosa, mogą im tylko ułatwić rozprzestrzenienie się.

## Wirus brodawczaka ludzkiego (HPV)

Wirus ten jest szeroko rozpowszechniony. Na całym świecie jest nim zakażonych około 630 milionów ludzi!

Istnieje ponad 100 jego typów, z których około 30 wywołuje infekcje narządów moczowo-płciowych kobiet i mężczyzn. Przewlekłe zakażenie tym wirusem może doprowadzić do zmian przednowotworowych oraz raka szyjki macicy, który jest trzecim co do częstości rozpoznawanym nowotworem u kobiet w Polsce. Szczepionka będzie najbardziej skuteczna, gdy zostanie podana dziewczętom w 9-11 roku życia.



## CHROŹNYM SENIORÓW!



**Osoby po 60-65 roku życia, w związku z powolnym „wyczerpywaniem się” układu odporności organizmu, znacznie częściej niż młodszy mogą zachorować na groźne zakażenia.**

Ta grupa w obliczu grypy i zakażeń pneumokokowych, szczególnie narażona jest na ciężki przebieg choroby i poważne powikłania.

Śmiertelność z powodu inwazyjnych chorób pneumokokowych w tej grupie wiekowej wynosi ok. 30% w przypadku zapalenia płuc, ale nawet do 50% w przypadku zapalenia opon mózgowych oraz sepsy. Szczepienie wszystkich osób powyżej 65 roku życia, jest sprawdzonym standardem profilaktyki tych zakażeń na całym świecie.

W tej grupie wiekowej niezbędne są także coroczne szczepienia przeciwko **grypie** – nie tylko chronią przed infekcją, ale jednocześnie pobudzają układ odpornościowy organizmu do skuteczniejszego działania. Najczęstszymi powikłaniami grypy są zapalenia oskrzeli i zapalenia płuc. Do częstych następstw należą również zapalenie ucha i zatok. Symptomy różnią się jednak w zależności od stanu zdrowia chorego oraz zjadliwości wirusa. Na ciężki przebieg i poważne powikłania najbardziej narażone są osoby cierpiące na choroby przewlekłe układów: sercowo-naczyniowego, oddechowego, a także z chorobami wątroby, nerek, cukrzycą.

Gdy osoba dorosła ma kaszel, który nie ustępuje w ciągu kilku tygodni, to może być **chora na krztusiec**. Osoby dorosłe inaczej chorują na krztusiec niż dzieci. Osoby dorosłe i seniorzy mogą być źródłem zakażenia dla otoczenia, szczególnie dla niemowląt. Obecnie jest możliwość zaszczepienia się przeciwko krztuścowi.

Pamiętajmy, że pomimo przewlekłych schorzeń związanych z wiekiem, osoby starsze mogą cieszyć się zdrowiem i aktywnością jeszcze przez wiele kolejnych lat. Nie należy więc bagatelizować roli szczepień wśród osób starszych.



## Ochrona dla osób przewlekle chorych

U dzieci i osób dorosłych przewlekle chorych, przebieg choroby zakaźnej może być szczególnie ciężki. Często osoby te nie mogą być jednak szczepione z powodu zaostrzenia choroby przewlekłej.

Szczepienie żywą szczepionką dzieci i osób dorosłych z obniżoną odpornością może spowodować powikłania, natomiast podanie szczepionki zabitej, choć jest bezpieczne, może okazać się nieskuteczne.

Nie należy jednak rezygnować ze szczepień osób w tej grupie. Wykorzystać trzeba każdy moment wyrównanego stanu chorobowego, aby wykonać szczepienie, konsultując je z lekarzem pierwszego kontaktu. Innym, skutecznym sposobem ochrony przed chorobami zakaźnymi jest zaszczepienie osób z najbliższego otoczenia. Strategia „bezpiecznego kokonu” dotyczy ochrony przed tymi chorobami, które są najczęstsze, a których przebieg może być szczególnie niebezpieczny.

Osoby z najbliższego otoczenia chorujące przewlekle powinny być przede wszystkim zaszczepione przeciwko pneumokokom oraz grypie. Należy również zadbać o to, aby osoby, które nie chorowały na ospę wietrzną, zostały przeciwko niej zaszczepione.

Zakażenie osoby przewlekle chorej, szczególnie z niedoborami odporności, może mieć fatalne skutki. Należy zatem sprawdzić czy dzieci z najbliższego otoczenia takiej osoby otrzymały wszystkie szczepienia z obowiązkowego kalendarza szczepień. Te, które w wieku 6 lat zaszczepiono żywą szczepionką przeciwko polio, nie powinny kontaktować się z osobami z zaburzoną odpornością przez okres 4-6 tygodni. Osoby te powinny również unikać kontaktu z niemowlętami szczepionymi przeciwko rotawirusom przez okres 7 dni.

# SZCZEPMY SIĘ PRZECIWKO GRYPIE

W przeciwieństwie do innych infekcji sezonowych, przed grypą można się zabezpieczyć. Czy warto się szczepić? Oczywiście tak! Na ciężki przebieg choroby i powikłania pogrypowe szczególnie narażone są małe dzieci oraz osoby w podeszłym wieku. To właśnie one powinny być szczepione każdego roku.

Większość osób przechodzi grypę łagodnie, jednak młodsze dzieci poniżej 6 r.ż. i osoby po 65 r.ż., ze względu na osłabiony układ immunologiczny, są szczególnie narażone na powikłania związane z wtórnymi zakażeniami bakteryjnymi. Najczęstszą przyczyną wszystkich bakteryjnych powikłań pogrypowych są pneumokoki. Powodują zapalenia płuc, ropne zapalenia zatok oraz ropne zapalenia ucha środkowego.

Powikłania pogrypowe są częstą przyczyną hospitalizacji. Najskuteczniejszą metodą zapobiegania pneumokokowym powikłaniom pogrypowym są szczepienia.

**Obchody w wielu miastach Polski!**

## **Finał 27 listopada 2010 w Warszawie**

Po zapoznaniu się z treścią tej broszury,  
porozmawiaj ze swoim lekarzem i zapytaj go o szczepienia  
niezbędne dla Ciebie oraz Twojej rodziny.

[www.ogolnopolskidzienszczepien.pl](http://www.ogolnopolskidzienszczepien.pl)

PARTNERZY AKCJI:



**sanofi pasteur**  
The vaccines division of sanofi-aventis Group

**Baxter**



GlaxoSmithKline

 **NOVARTIS**

**Bank Żywności SOS**  
w Warszawie



 **STANDARDY  
MEDYCZNE**

