

Szczepienia ochronne w okresie rozrodczym, w czasie ciąży i karmienia piersią

Opr. lek. med. Paulina Krasuska - Rzemińska

Na podst. Vaccine Safety and False Contraindications to Vaccination.

Training Manual. WHO

Szczepienia są ważnym filarem zdrowia publicznego. Aktualnie szczepienia populacyjne na masową skalę przeciwko COVID -19, przeprowadzane w iście rekordowym tempie realnie wpływają na zdrowie i życie całego społeczeństwa. W niniejszym opracowaniu przedstawiono najważniejsze szczepienia zawarte zarówno w Programie Szczepień Ochronnych jak i wybrane szczepienia z zakresu medycyny podróży, zalecane na najpopularniejszych kierunkach poza Europą. Uwzględniono ich zastosowanie u kobiet w okresie rozrodczym, w ciąży jak i w okresie karmienia piersią. Najważniejsze informacje zebrano w formie tabeli poglądowej.

Szczepionka	PRZED ciążą	W trakcie ciąży	PO ciąży
COVID 19	Comirnaty – zalecana powyżej 16 roku życia Moderna – powyżej 18 rż Szczepionka oksfordzka Astra Zeneka – powyżej 18 rż	U zwierząt nie wykazano szkodliwego wpływu na płód	Zalecana po konsultacji z lekarzem Niskie ryzyko dla kobiet karmiących piersią Nie badano wpływu szczepionki u kobiet karmiących
WZW typ A	zalecane	bezpieczeństwo nie było badane; ryzyko dla płodu niskie	zalecane
WZW typu B	zalecane	ciąża nie jest przeciwwskazaniem;	zalecane
HPV	zalecana	nie zalecane	w zależności od wieku
Grypa (inaktywowana)*	zalecana co roku	zalecana na każdym etapie ciąży	zalecana co roku
MMR	unikaj zajścia w ciążę przez 4 tygodnie po szczepieniu; odporność po 2 dawkach szczepienia	przeciwwskazana	po porodzie, gdy kobieta nie chorowała na różyczkę
Meningokoki	zalecana	Bexsero - podawać gdy duże ryzyko	zalecana

		zakażenia, Nimenrix - w przypadku zdecydowanej konieczności	
Pneumokoki	zalecana	Prevenar 13 - unikanie stosowania Synflorix - nie jest przeznaczona dla dorosłych Pneumovax 23 - tylko jeśli konieczne, ostrożnie u karmiących	Zalecana – Prevenar 13
Tdap (Adacel)	3 dawki do okresu dorosłości	1 dawka zalecana pomiędzy 27 a 36 Hbd każdej ciąży	natychmiast po porodzie, gdy nie była podana w ciąży, także domownicy noworodka
Tężec	powinna dostać 3 dawki jeśli wcześniej nie szczepiona	1 dawka jeśli nie szczepiona +	Tylko przy braku dostępności Adacel
Ospa wietrzna	unikaj zajścia w ciążę przez 4 tygodnie po szczepieniu	przeciwwskazana	do rozważenia u matki u której istnieje wysokie ryzyko ekspozycji na naturalny wirus ospy wietrznej
BCG	1 dawka jeśli wcześniej nie szczepiona	przeciwwskazana	1 dawka jeśli wcześniej nie szczepiona
Wścieklizna	poekspozycyjnie	poekspozycyjnie	poekspozycyjnie
Szczepienia w podróży			
Denga	Dengvaxia- dopuszczona pomiedzy 9-45 rokiem życia u osób, które już chorowały na dengę	przeciwwskazana	przeciwwskazana
Japońskie zapalenie mózgu	Ixiaro – w schemacie 0 i 28 dni, przyspieszony 0 i 7 dni	przeciwwskazana	Unikać w trakcie laktacji
Dur brzuszny	Vivotif – szczepionka doustna, żywa	Można w przypadku zwiększonego ryzyka zakażenia	Można w przypadku zwiększonego ryzyka zakażenia

Żółta gorączka	Stamaril- 1 dawka 10 dni przed przyjazdem do obszaru endemicznego	Zachować szczególną ostrożność	Zachować szczególną ostrożność
Cholera	Dukoral ➤ 6 r.ż 2 dawki w odstępie minimum tygodnia	Nie obserwowano negatywnego wpływu na płód	2 dawki
Kleszczowe zapalenie mózgu	FSME Immun powyżej 16 rż, w schemacie 0, 1-3 mies, 9-12 miesięcy	Przy dużym ryzyku zakażenia	Przy dużym ryzyku zakażenia

Szczepienie przeciw COVID - 19

Comirnaty – zarejestrowana powyżej 16 rż, podać 2 dawki w odstępie 21 dni;

COVID-19 Vaccine Moderna – zarejestrowana powyżej 18 rż, podać 2 dawki w odstępie 28 dni;

COVID-19 Vaccine AstraZeneca (ChAdOx1-S, rekombinowana) – zarejestrowana powyżej 18 rż, należy podać 2 dawki w odstępie 28-84 dni

Amerykańskie Kolegium Ginekologów i Położników (ACOG) wydało oświadczenie popierające szczepienie przeciwko COVID-19 w trakcie ciąży i karmienia piersią. ACOG rekomenduje by te szczepienia nie były odraczane w grupach priorytetowych wg ACIP (pracownicy medyczni, osoby powyżej 75 roku życia, niemedyczni pracownicy niezbędni) [3] Wg wspólnego stanowiska Centrum Nauki o Laktacji, Fundacji Bank Mleka Kobięcego i Polskiego Towarzystwa Wakcynologii w sprawie szczepienia przeciwko SARS-CoV-2 kobiet w okresie laktacji powinno się proponować szczepienie matkom karmiącym. W grupie priorytetowej są pracownice ochrony zdrowia i matki wcześniaków przebywających w szpitalu.

W składzie szczepionki nie ma żywego wirusa zdolnego do replikacji, mechanizm działania zarejestrowanych szczepionek mRNA polega na krótkotrwałej ekspresji antygeny głównie w okolicy wstrzyknięcia. Ryzyko niekorzystnych skutków dla dziecka karmionego piersią związane ze szczepieniem jego matki jest znikome. Są już pierwsze doniesienia o obecności anty SARS-CoV2 specyficznych IGA i IGG w mleku matek szczepionych.

Grypa

Inaktywowane szczepionki przeciw grypie mogą być stosowane we wszystkich okresach ciąży. Większy zbiór danych dotyczący bezpieczeństwa stosowania jest dostępny dla drugiego i trzeciego trymestru ciąży, w porównaniu z pierwszym trymestrem, jednak dane dotyczące stosowania szczepionek przeciw grypie pochodzące z całego świata nie wskazują na to, aby szczepionka wywierała jakiegokolwiek niepożądane objawy u płodu lub u matki.

Kobiety w ciąży są w grupie wysokiego ryzyka powikłań grypy, w tym przedwczesnego porodu,

hospitalizacji i zgonu: kobiety w ciąży powinny otrzymać szczepionkę przeciw grypie.

Jest to zgodne z wynikami zaobserwowanymi w jednym badaniu klinicznym, w którym szczepionki VaxigripTetra i Vaxigrip podano kobietom w drugim lub trzecim trymestrze ciąży (obserwowano 230 kobiet w ciąży i 231 żywych urodzeń w przypadku VaxigripTetra oraz 116 kobiet w ciąży i 119 żywych urodzeń w przypadku szczepionki Vaxigrip).

Dane z czterech badań klinicznych, w których trójwartentną inaktywowaną szczepionkę przeciw grypie (Vaxigrip, szczepionka bez tiomersalu) podano kobietom w ciąży w 2. lub 3. Trymestrze (obserwowano ponad 5 000 kobiet i ponad 5 000 żywych urodzeń do około 6 miesięcy po porodzie), nie wskazują na żadne niepożądane objawy u płodu, noworodka, niemowlęcia i matki związane ze szczepionką.

W badaniach klinicznych przeprowadzonych w Republice Południowej Afryki i w Nepalu nie odnotowano znaczących różnic między grupami otrzymującymi szczepionkę Vaxigrip i placebo w odniesieniu do płodu, noworodka, niemowlęcia i matki (w tym poronienia, poród martwego dziecka, przedwczesny poród, niska masa urodzeniowa).

W badaniu przeprowadzonym w Mali nie odnotowano znaczących różnic między grupą otrzymującą szczepionkę Vaxigrip oraz grupą kontrolną (otrzymującą czterowalentną skoniugowaną szczepionkę przeciw meningokokom) w odniesieniu do odsetka wcześniactwa, odsetka martwo urodzonych dzieci i dzieci z niską masą urodzeniową / małą w odniesieniu do wieku ciążowego.

Tężec

Kobiety nieszczepione lub z niepełnym szczepieniem podstawowym, które są narażone na urodzenie dziecka w niehigienicznych warunkach, powinny być zaszczepione w drugim trymestrze ciąży. Kobiety, które otrzymały jedną lub dwie dawki szczepionki przed stwierdzeniem ciąży, powinny uzupełnić szczepienie w czasie ciąży. Kobiety ciężarne, które były szczepione wcześniej niż 10 lat temu powinny otrzymać dawkę przypominającą w drugim trymestrze ciąży.

Szczepienie dTpa matki w czasie ciąży zmniejsza ryzyko zachorowania na krztusiec potwierdzony laboratoryjnie u ich potomstwa o 78–93% w ciągu pierwszych 2 miesięcy życia oraz o 69–91% w ciągu pierwszych 3 miesięcy życia. Skuteczność szczepienia dTpa matki okresie ciąży w zapobieganiu krztuścowi potwierdzonemu laboratoryjnie, o cięższym przebiegu, wymagającym hospitalizacji, w ciągu pierwszych 3 miesięcy życia dziecka wyniosła 91–94%. W badaniu kohortowym przeprowadzonym w Wielkiej Brytanii wykazano, że szczepienie dTpa w okresie ciąży zmniejszyło ryzyko zgonu związanego z krztuścem potwierdzonym laboratoryjnie o 95% w pierwszych 3 miesiącach życia dziecka[6].

Ospa wietrzna

Ospa wietrzna u kobiety między 3 a 28 tygodniem ciąży może prowadzić do zespołu ospy wrodzonej (FVS – fetal varicella syndrome), który da się rozpoznać w badaniu ultrasonograficznym między 16 a 20 tygodniem ciąży (Hbd) na podstawie zmian w ośrodkowym układzie nerwowym (OUN), zniekształceń kończyn i zaburzeń wzrastania wewnątrzmacicznego. W przypadku FVS śmiertelność wynosi do 25% w 1 miesiącu życia dziecka. Ryzyko embriopatii ospowej jest niskie: 0,7% w I trymestrze oraz 2%, jeśli do zakażenia doszło w II trymestrze ciąży. Największe ryzyko dla noworodka niesie zachorowanie w okresie okołoporodowym, tj. od 5 dni przed porodem do 2 dni po porodzie.

W tej sytuacji znacznie wzrasta ryzyko sepsy VZV i zagrożenia życia noworodka. Dlatego tak istotne jest, aby kobietom planującym ciążę, które nie chorowały na ospę wietrzną i nie były na nią szczepione, zalecić szczepienie przeciw ospie wietrznej. [7]

MMR (odra, świnka, różyczka)

Szczepionka MMR jest przeciwwskazana w okresie ciąży, ponadto należy unikać zajścia w ciążę przez miesiąc po zaszczepieniu. Kobiety planujące ciążę powinny zostać pouczone o konieczności odłożenia tej decyzji. Do tej pory nie udokumentowano jednak przypadków uszkodzenia płodu po podaniu szczepionki MMR kobietom nieświadomym ciąży – i w takim wypadku nie jest to wskazanie do przerwania ciąży. Należy również pamiętać, że przechorowanie odry, świnki lub różyczki nie jest przeciwwskazaniem do szczepienia MMR. W badaniach prowadzonych w różnych krajach dowiedziono wysokiej skuteczności szczepionki przeciw odrze, śwince i różyczce (95-100%) oraz długotrwałego utrzymywania się przeciwciał poszczepiennych (u 85-100% osób)

Dur brzuszny

W formie kapsułek dojelitowych, podawać 3 dawki 1,3,5 dzień, powyżej 5 roku życia; Odporność na 3 lata; Szczepionkę można podawać równocześnie ze szczepieniem przeciwko żółtej gorączce.

Bibliografia.

1. "Szczepionka na COVID a karmienie piersią." Laktaceuta, 29 stycznia 2021. <https://laktaceuta.pl/szczepionka-na-covid-a-karmienie-piersia/>.
2. <http://e-lactancia.org/media/papers/VacunasBF-CDC2013.pdf>
3. http://www.e-lactancia.org/media/papers/COVID-19_Vaccine_in_Pregnancy_and_Breastfeeding_InfantRisk_Center20201218.pdf
4. Safety and protective effects of maternal influenza vaccination on pregnancy and birth outcomes: a prospective cohort study. *EClinicalMedicine*. 2020, doi: 10.1016/j.eclinm.2020.100522
5. Effectiveness of quadrivalent influenza vaccine in pregnant women and infants, 2018–2019, Maltezou H.C. i wsp., *Vaccine*, 2020; 38 (29): 4625–4631
6. Safety and effectiveness of acellular pertussis vaccination during pregnancy: a systematic review, Vygen-Bonnet S. i wsp.; *BMC Infect. Dis.* 2020; 20: 136. doi: 10.1186/s12879-020-4824-3
7. <https://podyplomie.pl/krztusiec/posts/388.szczepienia-u-kobiet-planujacych-ciaze>
8. E. Duszczyk, Szczepienia w medycynie podróży, Kurs szczepienia u dzieci – aktualny stan wiedzy CMKP 2020
9. https://www.ema.europa.eu/en/documents/product-information/ixiaro-epar-product-information_pl.pdf