

ZAPOBIEGANIE CHOROBYM ZAKAŹNYM - SZCZEPIENIA



I. HISTORIA SZCZEPIEŃ – CHOROBY WYELIMINOWANE DZIĘKI SZCZEPIENIOM

- HISTORIA SZCZEPIEŃ TO DZIEJE JEDNEGO Z NAJWIĘKSZYCH SUKCESÓW MEDYCyny. DZIĘKI SZCZEPIENIOM CAŁKOWICIE WYKORZENIONO BOWIEM JEDNĄ Z NAJCIEŹSZYCH CHORÓB ZAKAŹNYCH, JAKĄ BYŁA OSPA PRAWDZIWA. OSTATNI ZNANY PRZYPADEK ZACHOROWANIA NA NIĄ MIAŁ MIEJSCE W SOMALII W 1977 R. W 1980 R. ŚWIATOWA ORGANIZACJA ZDROWIA (WHO) OGŁOSIŁA ERADYKACJĘ (CZYLI CAŁKOWITE ZWALCZENIE) OSPY PRAWDZIWEJ – DOTYCHCZAS JEDYNEJ CHOROBY ZAKAŹNEJ CZŁOWIEKA, W PRZYPADKU KTÓREJ SIĘ TO UDAŁO. JEST TO JEDEN Z NAJBARDZIEJ ZNACZĄCYCH SUKCESÓW ZDROWIA PUBLICZNEGO.

I. HISTORIA SZCZEPIEŃ – CHOROBY WYELIMINOWANE DZIĘKI SZCZEPIENIOM

- HISTORIA SZCZEPIEŃ ROZPOCZĘŁA SIĘ PONAD TYSIĄC LAT TEMU, KIEDY W CHINACH I INDIACH ZACZĘTO MIELIĆ, A NASTĘPNIE WDYCHAĆ WYDZIELINY Z RAN POWSTAŁYCH W WYNIKU OSPY LUB WPROWADZANO JE IGŁĄ POD SKÓRĘ. KIEDY LUDZKOŚĆ DOTKNĘŁA OSPY PRAWDZIWEJ, POSZUKIWANO RÓŻNYCH SPOSOBÓW WALKI Z TĄ CHOROBA. PIERWSZE UDOKUMENTOWANE WZMIANKI O NICH POCHODZĄ Z I W. N. E. Z CHIN ORAZ INDII, GDZIE PRÓBOWANO ZABEZPIECZYĆ SIĘ PRZED WIRUSEM OSPY PRAWDZIWEJ, POBIERAJĄC WYSUSZONE KROSTY OSPOWE OD OSÓB, KTÓRYM UDAŁO SIĘ PRZEŻYĆ. OSOBY ZDROWE WDYCHAŁY DO NOSA ZA POMOCĄ RURKI PROSZEK Z TAKICH KROST, A PŁYN Z PĘCHERZYKÓW OSPOWYCH PO WYSUSZENIU WCIERANO W DELIKATNIE SKALECZONE RAMIĘ. TAKI SPOSÓB OCHRONY NAZYWANO WARIOLIZACJĄ. STANOWIŁA ONA PIERWOWZÓR WSPÓŁCZESNYCH SZCZEPIONEK.

SZCZEPIENIA W POLSCE - HISTORYCZNIE

- W POLSCE SZCZEPIONO PRZECIWIW OSPIE PRAWDZIWEJ W RAMACH SZCZEPIEŃ OBOWIĄZKOWYCH DO 1979 R. • 8 MAJA 1980 R. WHO OGŁOSIŁA, ŻE ŚWIAT JEST WOLNY OD OSPY PRAWDZIWEJ

II. ROLA SZCZEPIEŃ OCHRONNYCH W ZWALCZANIU CHORÓB ZAKAŹNYCH

PATOGEN – NP. WIRUS LUB BAKTERIA – MOŻE WTARGNAĆ DO ORGANIZMU CZŁOWIEKA WIELOMA DROGAMI:

- **DROGĄ KROPELKOWĄ** (JAK NP. WIRUS GRYPY) – POPRZECZ KONTAKT Z OSOBĄ CHORĄ, KTÓRA KASZLE, KICHA, ROZMAWIA, ŚPIEWA;
- **DROGĄ KROPELKOWO-POWIETRZNĄ** (NP. WIRUS ODREY CZY SARS-COV-2), UTRZYMUJĄC SIĘ W POWIETRZU W DROBNYCH CZĄSTECZKACH AEROSZOLU – POPRZECZ BLISKI KONTAKT LUB PRZEBYWANIE W JEDNYM POMIĘSZCZENIU Z OSOBĄ CHORĄ (PRZYKŁADOWO KROPLE AEROSZOLU Z WIRUSEM ODREY POZOSTAJĄ DO 2 GODZIN W POMIĘSZCZENIU, W KTÓRYM PRZEBYWAŁA OSOBA CHORA NA ODRE);
- **DROGĄ POKARMOWĄ** – PRZECZ SKAŻONE POKARMY, W TYM WODE DO PICIA (NP. BAKTERIE PRZECINKOWCA CHOLERY CZY BAKTERIE WYWOŁUJĄCE DUR BRZUSZNY);

DROGA ZAKAŻEŃ - CD.

- **POPRAZEZ SKAŻONE PRZEDMIOTY, POKARMY, WODEĘ (NP. ROTAWIRUSY, BAKTERIE CHOLERY);**
- **PRZEZ RANY LUB USZKODZENIA SKÓRY (W TEN SPOSÓB MOŻE DOJŚĆ DO SKAŻENIA LASECZKAMI TĘŻCA), PODCZAS UKĄSZENIA PRZEZ CHORE ZWIERZĘ (TAK MOŻNA ZARAZIĆ SIĘ WŚCIEKLIZNĄ) CZY PODCZAS INIEKCJI, W TYM DOŻYLNIEGO PRZYJMOWANIA NARKOTYKÓW (TAK ROZPRZESTRZANIAJĄ SIĘ HIV I WIRUS ZAPALENIA WĄTROBY);**
- **POPRAZEZ „WEKTORY” ROZNOSZĄCE DROBNOUSTROJE – TJ. ZAKAŻONE KOMARY, KLESZCZE, KTÓRE W TRAKCIE UGRYZIENIA PRZENOSZĄ CHOROBEĘ NA OSOBY ZDROWE;**
- **DROGĄ KONTAKTÓW SEKSUALNYCH PRZY BEZPOŚREDNIM KONTAKCIE ŚLUZÓWEK (NP. HPV – LUDZKI WIRUS BRODAWCZAKA).**

III. ZASADY DZIAŁANIA SZCZEPIONEK

- **SZCZEPIONKA** TO PREPARAT BIOLOGICZNY ZŁOŻONY Z CAŁEGO WIRUSA CZY CAŁEJ BAKTERII LUB Z ICH FRAGMENTÓW, KTÓRE NIE MAJĄ MOŻLIWOŚCI WYWOŁYWANIA CHOROBY ZAKAŻNEJ. W ZAŁOŻENIU SZCZEPIONKA IMITUJE NATURALNĄ INFЕКCJĘ, PROWADZI DO WYTWORZENIA ODPORNOŚCI ANALOGICZNEJ DO TEJ, KTÓRĄ UZYSKUJE ORGANIZM W CZASIE NATURALNEGO KONTAKTU Z PATOGENEM.
- SZCZEPIONKA POBUDZA NATURALNĄ REAKCJĘ UKŁADU ODPORNOŚCIOWEGO I „UCZY” ORGANIZM, JAK UNIKNAĆ CHOROBY PRZY KOLEJNYM KONTAKCIE Z DANYM WIRUSEM LUB BAKTERIĄ, TWORZĄC „PAMIĘĆ” ORGANIZMU DLA DANEJ CHOROBY, A JEDNOCZEŚNIE NIE WYWOŁUJĄC JEJ. WIĘKSZOŚĆ SZCZEPIONEK ZAWIERA BARDZO OSŁABIONĄ LUB INAKTYWOWANĄ (ZABITĄ) FORMĘ MIKROBA ALBO MAŁĄ JEGO CZĘŚĆ, A W TEJ POSTACI NIE JEST ON W STANIE WYWOŁAĆ PEŁNOOBJAWOWEJ CHOROBY. TEGO TYPU CZĄSTKI TO **ANTYGENY**. PO PODANIU SZCZEPIONKI UKŁAD ODPORNOŚCIOWY CZŁOWIEKA ROZPOZNAJE ANTYGENY JAKO OBCE CZĄSTKI. W TEN SPOSÓB AKTYWOWANE SĄ KOMÓRKI UKŁADU ODPORNOŚCIOWEGO, TAK BY ZABIJAŁY CHOROBOTWÓRCZE WIRUSY LUB BAKTERIE I WYTWARZAŁY CIAŁA SKIEROWANE PRZECIWKO NIM.

III. ZASADY DZIAŁANIA SZCZEPIONEK CD

- PO PODANIU SZCZEPIONKI ORGANIZM REAGUJE TAK, JAKBY ZOSTAŁ ZAKAŻONY DROBNOUSTROJEM CHOROBOTWÓRCZYM, ALE U ZASZCZEPIONEGO NIE DOCHODZI DO WYSTĄPIENIA OBJAWÓW CHOROBY. DZIĘKI TEMU SZCZEPIENIE TO SWEGO RODZAJU „TRENING ODPORNOŚCI”. SZCZEPIENIE UMOŻLIWIA KONTAKT Z ANTYGENAMI, A UKŁAD ODPORNOŚCIOWY ROZPOZNAJE SKŁADNIKI SZCZEPIONKI JAKO INFEKCJĘ – ZACZYNA WYTWARZAĆ **PRZECIWCIAŁA I KOMÓRKI ODPORNOŚCIOWE**. TO ZDARZENIE POZOSTAJE W PAMIĘCI IMMUNOLOGICZNEJ ORGANIZMU. W REZULTACIE ORGANIZM JEST W STANIE PO PEWNYM CZASIE OD ZASZCZEPIENIA ROZPOZNAĆ PRAWDZIWE DROBNOUSTROJE (BAKTERIE LUB WIRUSY) ATAKUJĄCE CZŁOWIEKA I SZYBKO PODJĄĆ OBRONĘ PRZED NIMI. DZIĘKI TEMU OSOBA SZCZEPIONA NABYWA W SPOSÓB KONTROLOWANY ODPORNOŚCI PRZECIW KONKRETNYM DROBNOUSTROJOM, UNIKAJĄC RYZYKA POWIKŁAŃ I ZAGROŻENIA Z ICH STRONY.

IV. RODZAJE SZCZEPIONEK

- SZCZEPIONKI ZAWIERAJĄ ANTYGENY, CZYLI SUBSTANCJE POBUDZAJĄCE UKŁAD ODPORNOŚCIOWY DO WYTWORZENIA SKUTECZNEJ OCHRONY PRZECIWI WIRUSOM I BAKTERIOM ODPOWIEDZIALNYM ZA POSZCZEGÓLNE CHOROBY. W CIĄGU PONAD 200 LAT HISTORII SZCZEPIEŃ OPRACOWANO WIELE RÓŻNYCH **RODZAJÓW SZCZEPIONEK**:
 - **SZCZEPIONKI ŻYWE**, CZYLI ZAWIERAJĄCE ATENUOWANE (OSŁABIONE) CAŁE DROBNOUSTROJE (WIRUSY LUB BAKTERIE), POZBAWIONE MOŻLIWOŚCI ZAKAŻENIA CZŁOWIEKA;

IV. RODZAJE SZCZEPIONEK CD

- • **SZCZEPIONKI INAKTYWOWANE ZAWIERAJĄCE ZABITE DROBNOUSTROJE LUB ICH FRAGMENTY, TJ. TOKSOIDY (UNIECZYNNIONE TOKSYNY BAKTERYJNE):**
 - - PODJEDNOSTKOWE,
 - - POLISACHARYDOWE,
 - - WIROSOMALNE,
 - - REKOMBINOWANE,
 - - SKONIUGOWANE,
 - - BIAŁKOWE – OPRACOWANE METODĄ ODWROTNEJ WAKCYNOLOGII;
- • **SZCZEPIONKI NAJNOWSZEJ GENERACJI – OPARTE NA MATERIALE GENETYCZNYM:**
 - - MRNA,
 - - WEKTOROWE.

IV. RODZAJE SZCZEPIONEK

SZCZEPIONKI MOGĄ CHRONIĆ PRZECIWIW KONKRETNEJ CHOROBIE LUB MOGĄ BYĆ WIELOSKŁADNIKOWE.

- **SZCZEPIONKI JEDNOSKŁADNIKOWE** (MONOWALENTNE) UODPARNIAJĄ NA JEDNĄ CHOROBE ZAKAŻNĄ – JAK NP. SZCZEPIONKA PRZECIWIW OSPIE WIETRZNEJ.
- **SZCZEPIONKI WIELOSKŁADNIKOWE** (POLIWALENTNE) ZAWIERAJĄ KILKA TYPÓW TEGO SAMEGO DROBNOUSTROJU (NP. SZCZEPIONKA PRZECIWIW POLIOMYELITIS) LUB ANTYGENY POCHODZĄCE Z KILKU TYPÓW DROBNOUSTROJU (NP. SZCZEPIONKA PRZECIWIW PNEUMOKOKOM).
- NATOMIAST **SZCZEPIONKI SKOJARZONE** UODPARNIAJĄ ORGANIZM JEDNOCZEŚNIE PRZECIWIW KILKU CHOROBIOM ZAKAŻNYM. ZAWIERAJĄ KILKA RÓŻNYCH DROBNOUSTROJÓW LUB ANTYGENÓW POCHODZĄCYCH OD KILKU TYPÓW DROBNOUSTROJÓW, NP. SZCZEPIONKA DTP PRZECIWIW BŁONICY, TĘŻCOWI I KRZTUŚCOWI CZY SZCZEPIONKA MMR PRZECIWIW ODRZE, ŚWINCE I RÓŻYCZCE.

IV. RODZAJE SZCZEPIONEK CD.

- **POD KONIEC XX WIEKU UDAŁO SIĘ OPRACOWAĆ SZCZEPIONKI WYSOKOSKOJARZONE, NP. SZCZEPIONKĘ PIĘCIOWALENTNĄ (5 W 1) UODPARNIAJĄCĄ JEDNOCZEŚNIE NA BŁONICĘ, TĘŻEC, KRZTUSIEC, POLIOMYELITIS, HAEMOPHILUS INFLUENZAE TYPU B ORAZ SZCZEPIONKĘ SZEŚCIOWALENTNĄ (6 W 1) DZIAŁAJĄCĄ PRZECIWIW BŁONICY, TĘŻCOWI, KRZTUŚCOWI, POLIOMYELITIS, HAEMOPHILUS INFLUENZAE TYPU B I WIRUSOWEMU ZAPALENIU WĄTROBY TYPU B.**
- **SZCZEPIONKI WYSOKOSKOJARZONE POZWALAJĄ ZREDUKOWAĆ LICZBĘ WYKONYWANYCH WSTRZYKNIĘĆ, CO WPŁYWA NA ZMNIJSZENIE BÓLU I STRESU SZCZEPIONEGO DZIECKA ORAZ JEGO RODZICÓW, A TAKŻE ZMNIJSZYĆ LICZBĘ LEKARSKICH WIZYT SZCZEPIENNYCH.**

V. CO ZAWDZIĘCZAMY SZCZEPIONKOM?

SZCZEPIENIA CHRONIĄ LUDZI PRZED:

- POWAŻNYMI, ZAGRAŻAJĄCYMI ZDROWIU I ŻYCIU CHOROBYMI ZAKAŹNYMI, TAKIMI JAK: WIRUSOWE ZAPALENIE WĄTROBY TYPU B, BŁONICA, TEŻEC, KRZTUSIEC, ODRA, ŚWINKA, RÓŻYCZKA, GRYPA, POLIOMYELITIS, ZAKAŻENIA HAEMOPHILUS INFLUENZAE TYPU B, ZAKAŻENIA PNEUMOKOKOWE, ZAKAŻENIA MENINGOKOKOWE;
- GROŻNYMI POWIKŁANIAMI WW. CHORÓB.

SZCZEPIONKI SĄ ROZWIĄZANIEM DLA OSÓB Z RÓŻNYCH GRUP WIEKOWYCH – CHRONIĄ NAJMŁODSZYCH M.IN. PRZED KRZTUŚCEM, BŁONICĄ, ODRA, ROTAWIRUSAMI, POLIOMYELITIS, NASTOLATKI PRZED ZAKAŻENIEM WIRUSEM BRODAWCZAKA LUDZKIEGO (HPV) CZY MENINGOKOKAMI, KOBIETY W CIĄŻY PRZED KRZTUŚCEM I GRYPĄ, A STARSZYCH PRZED GRYPĄ I PNEUMOKOKAMI.

VI. CHOROBY ZAKAŻNE, PRZED KTÓRYMI CHRONIĄ SZCZEPIONKI

**OPRACOWANE DOTYCHCZAS SZCZEPIONKI CHRONIĄ PRZED 28 RÓŻNYMI
CHOROBAMI ZAKAŻNYMI, TAKIMI JAK:**

- GRUŻLICA; • BŁONICA; • TĘŻEC; • KRZTUSIEC; • POLIOMYELITIS; • RÓŻYCZKA; • ODRA; • ŚWINKA; • OSPA WIETRZNA; • ZAKAŻENIA PNEUMOKOKOWE; • ZAKAŻENIA MENINGOKOKOWE; • WIRUSOWE ZAPALENIE WĄTROBY TYPU B (WZW B); • WIRUSOWE ZAPALENIE WĄTROBY TYPU A (WZW A); • ZAKAŻENIA HAEMOPHILUS INFLUENZAE TYPU B (HIB); • BIEGUNKA ROTAWIRUSOWA; • GRYPA; • BRODAWCZAK LUDZKI (HPV); • KLESZCZOWE ZAPALENIE MÓZGU (KZM); • DUR BRZUSZNY; • CHOLERA; • JAPOŃSKIE ZAPALENIE MÓZGU; • WŚCIEKLIZNA; • ŻÓŁTA GORĄCZKA; • COVID-19;

KALENDARZ SZCZEPIEŃ NA 2022 ROK

szczepienia 

Szczepionka przeciw	24h*	6 tygodni	2 miesiąc	3 miesiąc	4 miesiąc	5 miesiąc	6 miesiąc	7 miesiąc	13-15 miesięcy	16-18 miesięcy	6 lat	12-13 lat	14 lat	19** lat
Gruźlicy	BCG													
Wirusowemu zapaleniu wątroby typu B	HBV		HBV					HBV						
Rotawirusom			RV											
Błonicy, tężcowi, krztuścowi		DTP	DTP	DTP	DTP					DTP	DTaP		Tdap	Td
Poliomyelitis			IPV		IPV					IPV	IPV			
Hib		Hib	Hib	Hib						Hib				
Pneumokokom		PCV		PCV						PCV				
Odrze, śwince, różyczce									MMR		MMR			
Grypie									IIV (po ukończeniu 6 m.ż.) lub LAIV (po ukończeniu 24 m.ż. do ukończenia 18 lat)					
Meningokokom			MenB i MenACWY lub MenC											
Ludzkiemu wirusowi brodawczaka													HPV	
Ospie wietrznej										VZV				
Wirusowemu zapaleniu wątroby typu A										HAV				
Kleszczowemu zapaleniu mózgu										KZM				

*szczepienie powinno być przeprowadzone przed wypisaniem dziecka z oddziału noworodkowego, ** Td obowiązkowe lub Tdap zalecane.

■ szczepienia obowiązkowe
 ■ szczepienia zalecane

BCG - szczepionka przeciw gruźlicy, HBV (Hepatitis B Vaccine) - szczepionka przeciw wirusowemu zapaleniu wątroby typu B, DTP - szczepionka przeciw błonicy, tężcowi i krztuścowi, całokomórkowa, RV - szczepionka przeciw rotawirusom, DTaP - szczepionka przeciw błonicy, tężcowi i krztuścowi, bezkomórkowa z obniżoną zawartością antygenów błonicy i krztuśca, IPV (Inactivated Polio Vaccine) - szczepionka przeciw poliomyelitis, zabita, Hib - szczepionka przeciw Haemophilus influenzae typu b, MMR - szczepionka przeciw odrze, śwince i różyczce, PCV - skoniugowana szczepionka przeciw pneumokokom, IIV (Inactivated Influenza Vaccine) - szczepionka przeciw grypie (inaktywowana), LAIV (Live Attenuated Influenza Vaccine) - szczepionka przeciw grypie (żywa, donosowa), MenB - szczepionka przeciw meningokokom grupy B, MenACWY - szczepionka przeciw meningokokom grupy A, C, W, Y lub C, HPV - szczepionka przeciw ludzkiemu wirusowi brodawczaka, VZV - szczepionka przeciw ospie wietrznej, HAV (Hepatitis A Vaccine) - szczepionka przeciw wirusowemu zapaleniu wątroby typu A, KZM - szczepionka przeciw kleszczowemu zapaleniu mózgu.

CO TO JEST COVID-19?

COVID-19 JEST OSTRĄ CHOROBA ZAKAŻNĄ WYWOŁYWANĄ PRZEZ WIRUS SARS-COV-2. WIRUS TEN NALEŻY DO WIRUSÓW RNA I JEST SPOKREWNIONY Z INNYMI KORONAWIRUSAMI WYSTĘPUJĄCYMI SZEROKO W ŚWIECIE ZWIERZĘCYM.

WIRUS SARS-COV-2 PRZENOSI SIĘ:

- **DROGĄ KROPELKOWĄ** RAZEM Z WYDZIELINĄ Z DRÓG ODDECHOWYCH: PODCZAS KASZLU, WYDMUCHIWANIA NOSA, MÓWIENIA;
- **DROGĄ POWIETRZNĄ** WRAZ Z AEROZOLEM WYDYCHANYM PRZEZ CHOREGO LUB PODCZAS PROCEDUR MEDYCZNYCH, NP. INTUBACJI, KICHANIA, ŚPIEWANIA;
- **PRZEZ KONTAKT BEZPOŚREDNI**, PODANIE DŁONI, UŚCISK ITP.;
- **POŚREDNIO**, PRZEZ KONTAKT Z POWIERZCHNIĄ SKAŻONĄ WYDZIELINĄ CHOREGO.

JAKIE SĄ OBJAWY COVID-19?

OBJAWY COVID-19 SĄ ZBLIŻONE DO INNYCH INFEKCI UKŁADU ODDECHOWEGO I POSTAWIENIE DIAGNOZY WYMAGA WYKONANIA BADAŃ LABORATORYJNYCH.

NAJCZĘŚCIEJ U ZAKAŻONYCH PACJENTÓW OBSERWUJE SIĘ:

- GORĄCZKĘ,
- SUCHY KASZEL,
- UCZUCIE ZMĘCZENIA LUB OSŁABIENIA.

RZADZIEJ WYSTĘPUJĄ:

- BÓLE MIĘŚNIOWE,
- BÓL GARDŁA,
- BIEGUNKA,
- ZAPALENIE SPOJÓWEK,
- BÓL GŁOWY,
- UTRATA WĘCHU LUB SMAKU,
- WYSYPKA LUB ODBARWIENIA NA PALCACH RĄK LUB STÓP.

JAKIE SĄ OBJAWY COVID-19? CD

W CIĘŻKIM PRZEBIEGU COVID-19 MOGĄ WYSTĄPIĆ:

- DUSZNOŚĆ,
- BÓL LUB UCZUCIE UCISKU W KLATCE PIERSIOWEJ,
- ZABURZENIA MOWY (AFAZJA),
- ZABURZENIA RUCHOWE

POWIKŁANIA COVID-19:

- **ZAPALENIE PŁUC CZĘSTO PROWADZĄCE DO OSTREJ NIEWYDOLNOŚCI ODDECHOWEJ WYSTĘPUJĄCEJ, KIEDY PŁUCA ZALANE PŁYNEM W WYNIKU PROCESU ZAPALNEGO NIE SĄ W STANIE DOSTARCZAĆ DO ORGANIZMU TLENU I ODPROWADZAĆ Z NIEGO DWUTLENKU WĘGLA (USZKODZENIA MOGĄ BYĆ TRWAŁE);**
- **TRWAŁE USZKODZENIE MIĘŚNIA SERCOWEGO, KTÓRE MOŻE ZWIĘKSZAĆ RYZYKO WYSTĄPIENIA NIEWYDOLNOŚCI SERCA LUB INNYCH POWIKŁAŃ SERCOWYCH – M.IN. ZAPALENIA MIĘŚNIA SERCOWEGO;**
- **USZKODZENIE NEREK;**
- **WYSYPKA, WYPADANIE WŁOSÓW;**
- **POWIKŁANIA NEUROLOGICZNE – UDAR, DRGAWKI, ZESPÓŁ GUILLAINA-BARRÉGO, ZWIĘKSZONE RYZYKO ROZWOJU CHOROBY PARKINSONA I CHOROBY ALZHEIMERA; PROBLEMY ZE SNEM, ZABURZENIA POZNAWCZE (NP. OBNIŻONA KONCENTRACJA, PROBLEMY Z PAMIĘCIĄ);**
- **INCYDENTY ZAKRZEPOWO-ZATOROWE, TAKIE JAK ZATOR TĘTNICY PŁUCNEJ, ZAWAŁ SERCA, UDAR;**
- **PROBLEMY PSYCHICZNE – ZESPÓŁ STRESU POURAZOWEGO, DEPRESJA I ZABURZENIA LĘKOWE.**

POWIKŁANIA COVID-19:

CD.

- WIĘKSZOŚĆ DZIECI PRZECHODZI ZAKAŻENIE SARS-COV-2 BEZOBJAWOWO LUB ŁAGODNIE, ALE DZIECI W KAŻDYM WIEKU SĄ PODATNE NA ZAKAŻENIE I POTENCJALNIE ZAGROŻONE CIĘŻKIM PRZEBIEGIEM COVID-19.
- WŚRÓD CZYNNIKÓW RYZYKA CIĘŻKIEGO PRZEBIEGU COVID-19 I ROZWOJU POWIKŁAŃ U DZIECI WYMIENIA SIĘ WCZEŚNIACTWO, PRZEWLEKŁE CHOROBY WSPÓLISTNIEJĄCE, W TYM ZABURZENIA ODPORNOŚCI ORAZ OTYŁOŚĆ. WIADOMO TAKŻE, ŻE NA WYSTĄPIENIE RZADKIEGO POWIKŁANIA – WIELOUKŁADOWEGO ZESPOŁU ZAPALNEGO ZWIĄZANEGO Z COVID-19 (PIMS LUB INACZEJ MIS-C) NARAŻONE SĄ OGÓLNIE ZDROWE DZIECI, A ZESPÓŁ TEN WIĄŻE SIĘ Z RYZYKIEM NIEWYDOLNOŚCI SERCA, ROZWOJU WSTRZĄSU I KONIECZNOŚCIĄ HOSPITALIZACJI.

POWIKŁANIA COVID-19:

CD.

- **TRZEBA PODKREŚLIĆ, ŻE WŚRÓD OSÓB PONIŻEJ 18. ROKU ŻYCIA SĄ I TAKIE, KTÓRE MOGĄ PRZECHODZIĆ COVID-19 BARDZO CIĘŻKO – SZCZEPNIENIE RATUJE ZATEM ICH ŻYCIE I ZDROWIE.**
- DO TEJ GRUPY NALEŻĄ M.IN. DZIECI Z CUKRZYCĄ, PRZEWLEKŁYMI CHOROBYMI UKŁADU ODDECHOWEGO, OTYŁOŚCIĄ CZY Z NADCIŚNIENIEM TĘTNICZYM. DRUGĄ GRUPĄ BARDZO ISTOTNĄ Z PUNKTU WIDZENIA EPIDEMIOLOGII SĄ DZIECI MAJĄCE CZĘSTY KONTAKT Z OSOBAMI W WIEKU PODESZŁYM, SZCZEGÓLNIIE TYMI Z WIELOCHOROBOWOŚCIĄ – MIESZKAJĄCE W RODZINACH WIELOPOKOLENIOWYCH, BĘDĄCE POD OPIEKĄ DZIADKÓW CZY ODWIEDZAJĄCE ICH.

ZAPOBIEGANIE COVID 19- SZCZEPIONKI

- W KRAJACH UE DZIECIOM, KTÓRE UKOŃCZYŁY 12 R.Ż. I STARSZYM MOŻNA PODAWAĆ DWIE SZCZEPIONKI MRNA PRZECIWIW COVID-19:
- SZCZEPIONKĘ COMIRNATY (PFIZER-BIONTECH) – 2 DAWKI W ODSTĘPIE 3 TYGODNI,
- SZCZEPIONKĘ SPIKEVAX (MODERNA) – 2 DAWKI W ODSTĘPIE 4 TYGODNI

DZIĘKUJĘ ZA UWAGĘ
AGATA BULANDA



ZASZCZEP W SOBIE CHĘĆ
SZCZEPIENIA

www.szczepienia.gis.gov.pl