

Zaburzenia rozwoju płodu spowodowane spożyciem alkoholu przez kobietę w ciąży. Karmienie piersią a alkohol

Neurobehavioral disorder associated with prenatal alcohol exposure.
Breastfeeding and alcohol

Rekomendacje dotyczące postępowania opracowane przez zespół ekspertów w dziedzinie położnictwa i ginekologii, neonatologii i perinatologii pod egidą Polskiego Towarzystwa Ginekologów i Położników oraz Państwowej Agencji Rozwiązywania Problemów Alkoholowych

Zespół ekspertów:

Dr hab. n. med. Bożena Kociszewska-Najman
I Katedra i Klinika Położnictwa i Ginekologii,
Oddział Neonatologii
Warszawski Uniwersytet Medyczny

Prof. dr hab. n. med. Bronisława Pietrzak
I Katedra i Klinika Położnictwa i Ginekologii,
Warszawski Uniwersytet Medyczny
Konsultant Wojewódzki w dziedzinie położnictwa i ginekologii dla województwa mazowieckiego

Dr n. med. Natalia Mazanowska
I Katedra i Klinika Położnictwa i Ginekologii,
Warszawski Uniwersytet Medyczny

Dr n. med. Przemysław Kosiński
I Katedra i Klinika Położnictwa i Ginekologii,
Warszawski Uniwersytet Medyczny

Prof. dr hab. n. med. Piotr Sieroszewski
Klinika Medycyny Płodu i Ginekologii,
I Katedra Ginekologii i Położnictwa,
Uniwersytet Medyczny w Łodzi

Dr hab. n. med., prof. nadzw. Barbara Królak-Olejnik
Katedra i Klinika Neonatologii,
Uniwersytet Medyczny we Wrocławiu
Prezes Polskiego Towarzystwa Konsultantów Laktacyjnych

Mgr Magdalena Borkowska
Państwowa Agencja Rozwiązywania Problemów Alkoholowych (PARPA)

Dr n. hum. Katarzyna Okulicz-Kozaryn
Państwowa Agencja Rozwiązywania Problemów Alkoholowych (PARPA)

Mgr inż. Krzysztof Brzózka
Państwowa Agencja Rozwiązywania Problemów Alkoholowych (PARPA)

Prof. dr hab. n. med. Mirosław Wielgoś
I Katedra i Klinika Położnictwa i Ginekologii,
Warszawski Uniwersytet Medyczny
Konsultant Krajowy w dziedzinie perinatologii
Prezes Polskiego Towarzystwa Ginekologów i Położników

Wprowadzenie

Alkohol etylowy jest substancją teratogenną i może wpływać negatywnie na stan zdrowia spożywającej go osoby. Ciąża jest okresem, w którym spożywanie alkoholu wpływa na dwa organizmy: ciążarną i płód. Wiadomo, że łożysko nie stanowi bariery dla cząsteczek alkoholu, które dostają się bezpośrednio do krwiobiegu zarodka/płodu, narażając go na powstanie zaburzeń strukturalnych i funkcjonalnych przez całą ciążę. W ciągu 1–2 godzin od spożycia alkoholu przez matkę stężenie alkoholu we krwi u płodu osiąga zbliżoną wartość do stężenia alkoholu we krwi matki, a czas eliminacji zależy od predyspozycji metabolicznych matki [1]. Teratogenne działanie alkoholu na rozwijający

się płód zostało opisane jeszcze w latach sześćdziesiątych ubiegłego wieku [2]. Alkohol może wywołać wiele deficytów rozwojowych i zaburzeń o różnym nasileniu, nieodwracalnie wpływających negatywnie na rozwój fizyczny, poznawczy, społeczny oraz emocjonalny dziecka [3, 4].

Ryzykowne spożywanie alkoholu to spożywanie nadmiernych ilości alkoholu (jednorazowo i łącznie w określonym czasie) niepociągające za sobą aktualnie negatywnych konsekwencji.

Szkodliwe picie alkoholu to taki wzorzec picia, który powoduje szkody zdrowotne, fizyczne bądź psychiczne oraz psychologiczne i społeczne, przy czym nie występuje uzależnienie od alkoholu. Spożywanie alkoholu w okresie ciąży ma zawsze charakter picia szkodliwego [5].

Definicje i terminologia

Spektrum płodowych zaburzeń alkoholowych (FASD, *fetal alcohol spectrum disorder*) jest terminem określającym zespół zaburzeń powstałych w wyniku działania alkoholu etylowego na płód. Nie jest zaburzeniem genetycznym, stanowi jeden z najczęstszych powodów opóźnienia intelektualnego [6].

Do grupy FASD należą:

- płodowy zespół alkoholowy (FAS, *fetal alcohol syndrome*) [7];
- częściowy płodowy zespół alkoholowy (pFAS, *partial fetal alcohol syndrome*) [8];
- neurorozwojowe zaburzenia zależne od alkoholu (ARND, *alcohol-related neurodevelopmental disorder*) [8];
- wady wrodzone zależne od alkoholu (ARBD, *alcohol-related birth defects*) [8];
- neurobehawioralne zaburzenia zależne od prenatalnej ekspozycji na alkohol (ND-PAE, *neurobehavioral disorder—prenatal alcohol exposed*) [9].

Epidemiologia

Szacuje się, że na świecie około 10% kobiet będących w ciąży spożywa napoje alkoholowe, tym samym rocznie rodzi się około 119 000 dzieci z FAS [10]. W Europie FASD dotyczy około 1% wszystkich żywych urodzeń [11]. Tylko w kilku krajach europejskich przeprowadzono badania populacyjne w zakresie rozpowszechnienia FASD. W Chorwacji oszacowano, że FAS/pFAS występuje wśród dzieci w wieku szkolnym w miastach w liczbie 40 przypadków na 1000, a w populacji wiejskiej w liczbie 67 przypadków na 1000 [12]. We Włoszech powszechność występowania FAS oszacowano na 4–12 przypadków na 1000, a pFAS – na 18–46 przypadków na 1000 [13]. Zgodnie z wynikami badania populacyjnego przeprowadzonego w Polsce FASD występuje nie rzadziej niż u 20 na 1000 dzieci w wieku 7–9 lat, w tym pełnoobjawowy FAS u 4 na 1000, natomiast występowanie pFAS, podobnie jak ARND, szacuje się na 8 przypadków na 1000 [14]. W Stanach Zjednoczonych FAS jest diagnozowany z częstością 0,5–2,0 na 1000 żywych urodzeń [15–17]. Biorąc pod uwagę wszystkie

schorzenia FASD, częstość diagnozy wzrasta do 10 na 1000 żywych urodzeń, to jest 1% [17]. W badaniu przesiewowym przeprowadzonym w USA wśród uczniów klas pierwszych częstość występowania FAS oceniono na 6–9 na 1000, pFAS – 11–17 na 1000, a FASD – 24–48 na 1000 [18]. Podobne wyniki przedstawiono w metaanalizie opublikowanej w 2016 roku [19], z której wynika, że częstość rozpoznawania FAS wzrasta wraz z rozpowszechnieniem konsumpcji alkoholu podczas ciąży. Dane z USA wskazują, że w populacji ogólnej przy rozpowszechnieniu spożywania alkoholu nieco ponad 10% FAS diagnozuje się w około 0,2% przypadków [16, 20], w wyselekcjonowanych populacjach o większym spożyciu alkoholu częstość rozpoznawania wzrasta od 1 do 4,7% [21].

Kryteria diagnostyczne

Wśród kryteriów stosowanych w diagnostyce FASD wyróżnia się przede wszystkim kryteria amerykańskie [22, 23], kryteria kanadyjskie [24, 25] oraz standardy waszyngtońskie – 4-Cyfrowy Kod Diagnostyczny z Uniwersytetu Waszyngtońskiego [26].

Wszystkie z powyższych uwzględniają takie czynniki, jak:

- A – trzy kluczowe cechy dysmorfii twarzy: zwężone szpary powiekowe, spłycona rynienka podnosowa lub jej brak, zwężona górna czerwień wargowa lub jej brak;
- B – zaburzenia funkcjonowania ośrodkowego układu nerwowego (OUN) przynajmniej w trzech obszarach, w tym zmiany w strukturach mózgu i objawy neurologiczne, a w przypadku niemowląt – mikrocefalia;
- C – ekspozycja na alkohol w życiu płodowym (potwierdzona, niepotwierdzona, nieznana);
- D – prenatalne i/lub postnatalne zahamowanie wzrostu (kryterium poddawane obecnie dyskusji).

Przyjęte w Kanadzie standardy diagnozy FASD zakładają, że aby móc definitywnie stwierdzić teratogenne działanie alkoholu, niezbędne jest rozpoznanie dość znacznego poziomu jego spożycia w czasie ciąży. Zgodnie z tymi wytycznymi dotyczącymi diagnozy FASD dawka alkoholu powodująca uszkodzenia neurorozwojowe płodu to [w przeliczeniu na obowiązujące w Polsce europejskie porcje standardowe (ryc. 1)] 9,5 lub więcej standardowych



Rycina 1. Standardowa porcja alkoholu (materiały własne Państwowej Agencji Rozwiązywania Problemów Alkoholowych)

porcji alkoholu w tygodniu lub przynajmniej dwa epizody wypicia przy jednej okazji 5 lub więcej porcji alkoholu [25]¹.

Ponieważ nie ma „bezpiecznej” dawki alkoholu w ciąży i w praktyce klinicznej bardzo trudno jest ustalić ilość alkoholu wypitą przez kobietę w czasie ciąży, w diagnozie FASD dopuszcza się też często inne kryteria pozwalające stwierdzić ekspozycję płodu na działanie alkoholu [23]:

- udokumentowane społeczne lub prawne problemy związane z piciem alkoholu w czasie lub przed ciążą (np. prowadzenie samochodu pod wpływem alkoholu lub leczenie z powodu problemów alkoholowych);
- udokumentowane upojenie alkoholowe (badanie zawartości alkoholu we krwi, w wydychanym powietrzu, moczu);
- dodatni wynik testu biomarkerów ekspozycji alkoholowej w czasie ciąży lub porodu (np. analiza estrów etylowych kwasów tłuszczowych, fosfatydyloetanolu i/lub glukuronidu etylu w łożysku, we włosach, w paznokciach, moczu lub krwi matki);

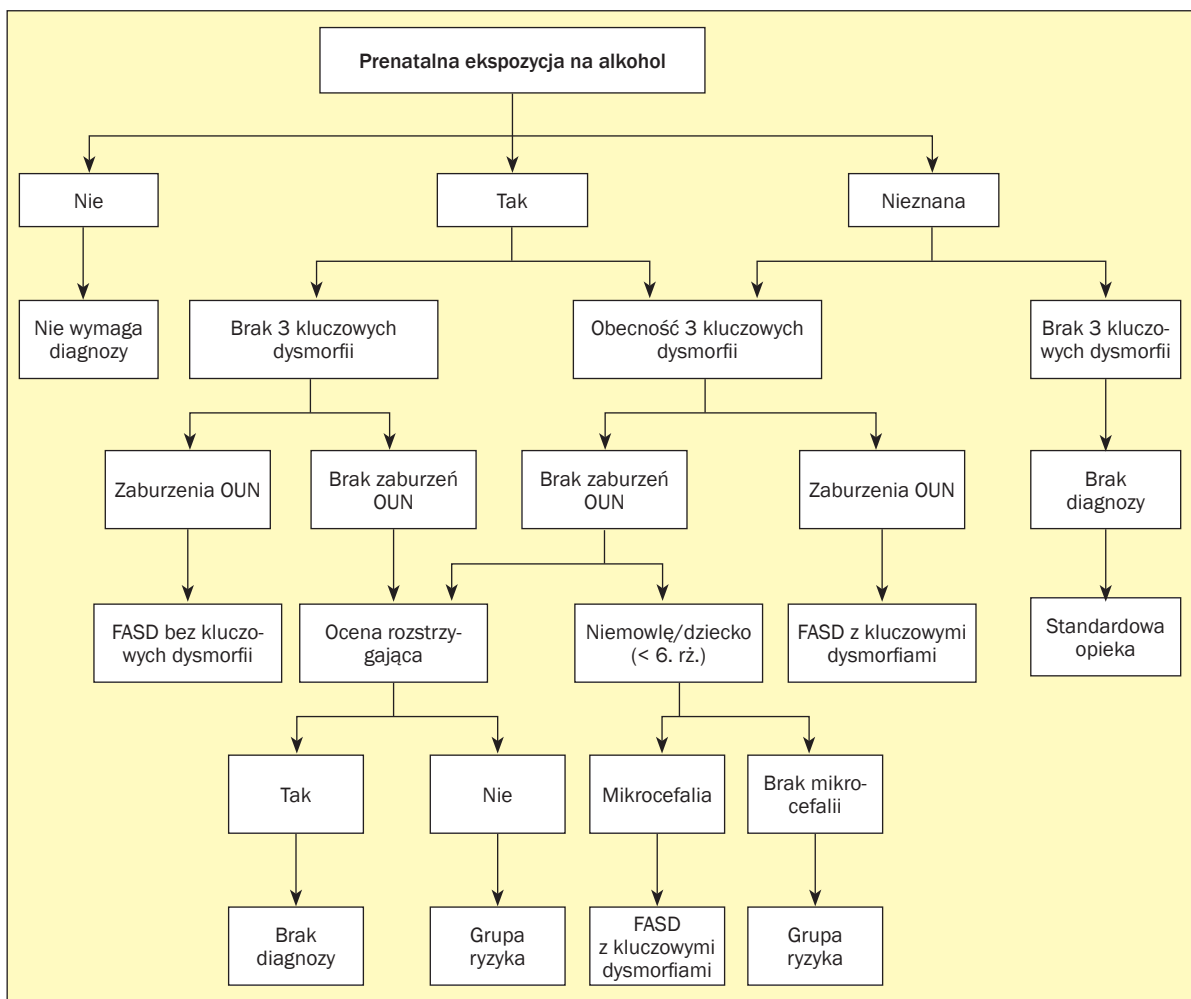
- podwyższone ryzyko prenatalne związane z piciem alkoholu w czasie ciąży stwierdzone w badaniu zwalidowanym testem przesiewowym, na przykład T-ACE (*tolerance, annoyance, cut down, eye-opener*) lub AUDIT (*alcohol use disorders identification test*).

Z uwagi na podobieństwo symptomów FASD do innych zespołów chorobowych, takich jak zespół kruchego chromosomu X, zespół Cornelli de Lange, zespół Williama, zespół Aaskoga, zespół Dubowitza, zespół Noonan, należy przeprowadzić diagnostykę różnicową na podstawie badań genetycznych w celu wykluczenia ich występowania.

Algorytm diagnozy FASD

Na rycinie 2 przedstawiono algorytm postępowania diagnostycznego w przypadku FASD, opracowany zgodnie z kryteriami kanadyjskimi [25].

Rycina 2. Algorytm diagnostyczny spektrum płodowych zaburzeń alkoholowych (FASD, *fetal alcohol spectrum disorder*) [25]; OUN – ośrodkowy układ nerwowy



¹ W Kanadzie przyjmuje się, że porcja standardowa alkoholu zawiera 13,6 g 100-procentowego alkoholu, natomiast w Polsce i innych krajach europejskich porcja standardowa odpowiada 10 g 100-procentowego alkoholu

Patofizjologia

Wiadomo, że alkohol ma działanie teratogenne i uszkadzające OUN [27] i nie ma „bezpiecznej” dawki alkoholu w ciąży. Badania neuroobrazowe u ludzi oraz histopatologiczne prowadzone na modelach zwierzęcych wykazały, że prenatalna ekspozycja na alkohol skutkuje zmniejszeniem objętości płatów czołowych, prążkowiec, jądra ogoniastego, wzgórze i mózdzku, a także uszkodzeniem ciała modzelowatego i ciał migdałowych [29, 30]. Dodatkowo alkohol może wywierać wpływ na ekspresję genów w mechanizmie epigenetycznym.

Płód jest wyjątkowo wrażliwy na uszkadzające działanie alkoholu spożytego przez matkę z powodu niewydolnych mechanizmów eliminacji oraz przedłużonej ekspozycji [31]. Eliminacja alkoholu przez płód jest bardzo powolna, co więcej, efekt pojedynczej dawki jest zwielokrotniony przez wydalanie alkoholu do płynu owodniowego, a następnie połykanie go przez płód. Alkohol wpływa szkodliwie na rozwój płodu od samego poczęcia do porodu. W pierwszych tygodniach może doprowadzić do samoistnego poronienia bądź obumarcia zarodka. W okresie organogenezy do 8. tygodnia może doprowadzić do powstania wad wrodzonych: serca (3,5–6,5 tyg.), OUN (3–16 tyg.), kończyn (4–6 tyg.), malformacji twarzy, w tym oczu (4–8 tyg.), uszu (5–12 tyg.), nosa (4–7 tyg.), podniebienia (7–12 tyg.), zębów (7–8 tyg.). Powstałe pod wpływem alkoholu zmiany rozwojowe w okresie od 4. do 8. tygodnia ciąży mają charakter strukturalny, po 9. tygodniu dotyczą wymiaru funkcjonalnego [32].

Ekspozycja na alkohol w pierwszym trymestrze powoduje dysmorfie twarzy oraz rozwój wad wrodzonych, w tym OUN. W drugim trymestrze może prowadzić do wewnątrzmacicznego obumarcia płodu i poronienia. Z kolei w trzecim wpływa głównie na wzrastanie płodu. Do zaburzenia rozwoju i funkcji OUN może dojść na każdym etapie ciąży, a skutki neurobehawioralne mogą być obecne nawet przy braku ewidentnych uszkodzeń strukturalnych mózgu [33]. Zakres uszkodzenia zależy od rozmaitych czynników, takich jak wiek matki, wiek ciążowy, stan odżywienia matki, stosowanie innych używek, w tym palenia tytoniu, oraz podatność osobnicza. Niekorzystny wpływ na płód i możliwość wystąpienia odległych powikłań neurologicznych istnieje zarówno przy sporadycznym spożyciu alkoholu przez okres całej ciąży, jak i w przypadku choćby jednorazowego mocnego upicia się („*binge drinking*”) [34, 35].

Prenatalna diagnostyka ultrasonograficzna

Badania ultrasonograficzne (USG, *ultrasonography*) stanowią obecnie jedną z podstawowych, szeroko stosowanych oraz bezpiecznych metod nieinwazyjnej diagnostyki prenatalnej. Nieprawidłowości w budowie anatomicznej płodu, które można wiązać z ekspozycją płodu na alkohol etylowy, możliwe do uwidocznienia w badaniu USG w cza-

sie ciąży, to między innymi zanik korowy płatów czołowych [36], nieprawidłowy stosunek obwodu głowy (HC, *head circumference*) płodu do obwodu brzucha (AC, *abdominal circumference*) płodu oraz zaburzony wzrost półkul mózdzku [nieprawidłowy wymiar poprzeczny mózdzku (TCD, *transverse cerebellar diameter*)] [37].

Stopień uszkodzenia płodu jest najprawdopodobniej zależny od czasu ekspozycji oraz dawki alkoholu etylowego spożytego przez kobietę ciężarną. Niektóre z rutynowo wykonywanych pomiarów biometrycznych płodu mogą sugerować FASD [mały obwód głowy płodu (HC, *head circumference*), krótka kość udowa (FL, *femur length*)]. W powyższych sytuacjach lub przy dodatnim wywiadzie w kierunku spożycia alkoholu przez ciężarną badanie USG w drugim trymestrze można poszerzyć o wykonanie dodatkowych pomiarów [38]:

- TCD;
- wymiar czołowo-potyliczny (OFD, *occipital frontal diameter*);
- wymiar czołowo-wzgórzowy (FTD, *frontothalamic distance*);
- odległość międzygałkowa (IOD, *interorbital distance*);
- szerokość gałki ocznej (OD, *orbital diameter*);
- zewnętrzny wymiar gałek ocznych (OOD, *outer orbital diameter*).

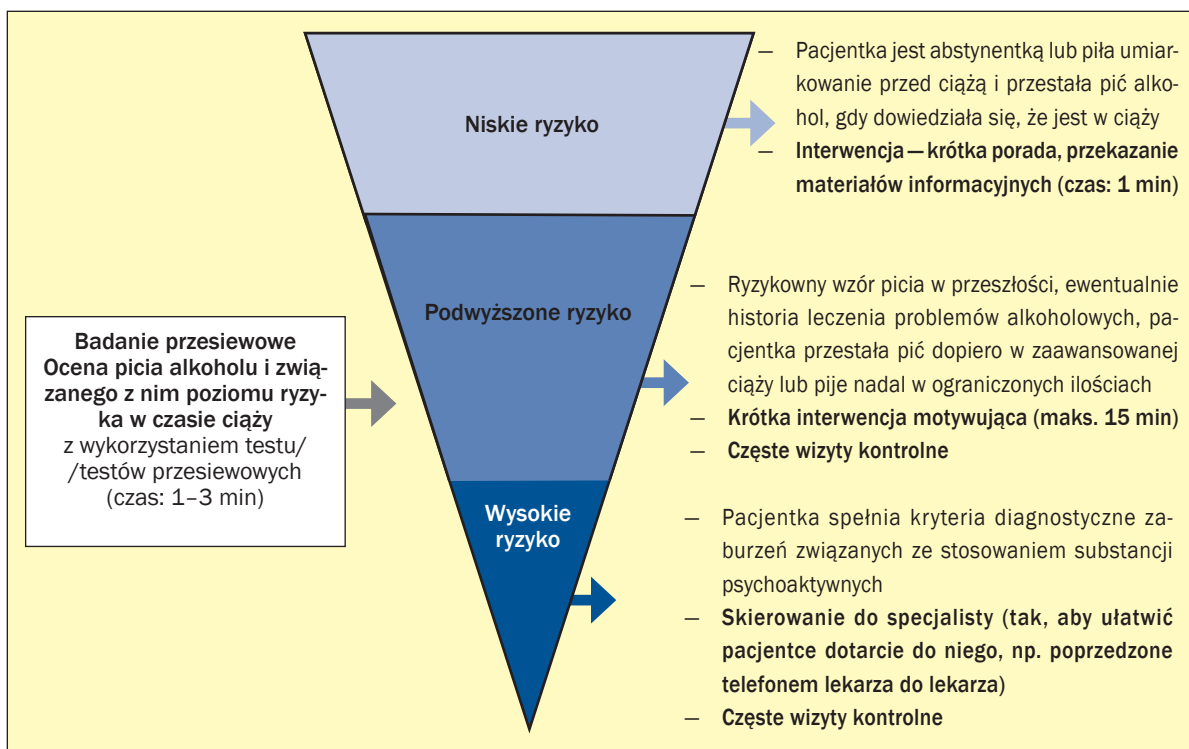
Powyższe parametry opisywane były jako markery FASD oraz nieprawidłowego rozwoju OUN płodu będącego efektem ekspozycji na alkohol etylowy w życiu płodowym [36, 38, 39]. U dzieci z potwierdzonym po porodzie zespołem FASD w badaniu USG w drugim trymestrze stwierdzano zamiennie większą IOD oraz niższe wartości wskaźników FTD/IOD, OFD/IOD oraz FTD/OD [39], niemniej jednak wartość predykcyjna wyżej opisanych parametrów w rozpoznawaniu prenatalnym FASD wyniosła mniej niż 10%. Wydaje się zatem rozsądne poszukiwanie nowych i bardziej czułych ultrasonograficznych markerów FASD oraz łączenie opisanych już parametrów z danymi z wywiadu. Być może w przyszłości zastosowywanie obrazowania metodą 4D oraz ocena ruchów i zachowania płodu stanowiących odzwierciedlenie rozwoju i dojrzałości OUN płodu pozwoli na dokładniejsze i szybsze rozpoznanie FASD.

Badanie przesiewowe i krótka interwencja

Wieloletnie doświadczenia i wyniki badań wskazują, że podstawą wszelkich skutecznych interwencji mających na celu ograniczenie ryzyka picia alkoholu przez kobietę w czasie ciąży jest wczesne rozpoznanie zagrożenia i zmotywowanie pacjentki do ograniczenia picia [40–42].

Procedura wczesnego rozpoznania i krótkiej interwencji (SBI, *Screening and Brief Intervention*) [43], jak sama nazwa wskazuje, jest krótka, a więc dobrze dostosowana do możliwości czasowych personelu medycznego. Na rycinie 3 przedstawiono ogólny schemat

Rycina 3. Procedura wczesnego rozpoznania i krótkiej interwencji (SBI, *Screening and Brief Intervention*) [81]



postępowania – od badania przesiewowego do interwencji dostosowanej do stwierdzonego poziomu ryzyka spożywania alkoholu w czasie ciąży [42].

Badanie przesiewowe

Pierwszym zalecanym krokiem jest badanie przesiewowe pod kątem nadużywania alkoholu przed ciążą oraz spożywania alkoholu w czasie ciąży. Specjaliści rekomendują stosowanie testów przesiewowych do samodzielnego wypełnienia lub w formie pytań zadawanych przez lekarza lub pielęgniarkę. Typowy wywiad lekarski prowadzi do wykrycia zagrożenia płodu zaledwie w 10–20% przypadków [44, 45]. Zdecydowanie niewłaściwym pytaniem jest: „Czy pije Pani alkohol?”. Takie sformułowanie wręcz zachęca do tego, by odpowiedzieć „Nie”. Pytanie to jest zbyt ogólne, nie pozwala na zebranie informacji na temat rzeczywistego ryzyka, to znaczy „CIOS-u” (Częstości, Ilości jednorazowo, Ogólnego poziomu i Stylu picia alkoholu w czasie ciąży) Przykładowy wywiad dotyczący picia alkoholu zamieszczono w Załączniku 1.

Znanych jest kilka testów, których trafność i rzetelność zostały zweryfikowane wśród kobiet w ciąży (Załącznik 2). Do chwili obecnej właściwości psychometryczne żadnego z tych narzędzi nie zostały sprawdzone w Polsce. Wynik większości testów (T-ACE, TWEAK, AUDIT i AUDIT-C) wskazuje, czy respondentka pije w sposób ryzykowny, czy nie. Test QDS jest narzędziem innego typu – pozwala w krótkim czasie określić przeciętne spożycie alkoholu w ciągu ostatnich 3 miesięcy przed ciążą lub w czasie ciąży. Wyniki badań

prowadzonych w różnych kręgach kulturowych [46–48] wskazują, że uzyskiwane za pomocą tego narzędzia wyniki są porównywalne z wynikami uzyskiwanymi przy zastosowaniu znacznie bardziej czasochłonnej procedury, jaką jest *Timeline Followback* (TLFB) [49]. Ta metoda wywiadu alkoholowego wspomaganego kalendarzem, w którym pacjent zaznacza wszystkie dni w danym okresie czasu (może to być czas od 7 dni do 24 miesięcy), gdy pił alkohol, i odpowiada na dodatkowe pytania, które pozwalają doprecyzować wzór picia i wypite ilości alkoholu. Badanie z użyciem TLFB trwa od 10 do 30 minut w zależności od długości okresu objętego badaniem oraz częstości picia alkoholu przez pacjenta. Pozwala uzyskać bardzo precyzyjne dane na temat spożycia alkoholu, co jest bardzo istotne dla rozpoznania, czy taki wzór picia w czasie ciąży mógł doprowadzić do zaburzeń neurorozwojowych u dziecka.

Trwa dyskusja na temat wiarygodności danych dotyczących picia alkoholu uzyskiwanych od samych ciężarnych. Nie ma wątpliwości, że kobiety mają tendencję do zaniżania częstości i ilości wypitego w ciąży alkoholu [50]. Systematyczny przegląd badań dotyczących trafności diagnostycznej analizy biomarkerów nie potwierdził ich wartości jako obiektywnego (niezależnego od deklaracji pacjentki) wskaźnika ekspozycji alkoholowej w czasie ciąży [51]. Obiecujące wydają się być analizy biomarkerów w śmółce i łożysku, jednak ich wartość diagnostyczna wymaga dalszej weryfikacji. Trzeba też pamiętać, że analiza biomarkerów pod kątem ekspozycji alkoholowej płodu nie powinna być wykonywana bez uzyskania świadomej zgody matki [42].

Krótką interwencją motywującą do ograniczenia picia alkoholu (ryc. 3)

- **Grupa niskiego ryzyka ciąży z ekspozycją na alkohol:** większość kobiet planujących ciążę lub będących w ciąży nie pije alkoholu. W związku z tym w większości przypadków interwencja profilaktyczna lekarza lub położnej może się sprowadzać do krótkiego, pozytywnego wzmocnienia, na przykład: „Bardzo się cieszę, że nie pije Pani alkoholu, ponieważ mogłoby to wywołać komplikacje w czasie ciąży i mieć zły wpływ na zdrowie Pani dziecka. W ciąży nie ma bezpiecznej dawki alkoholu”. Lekarz lub położna mogą też przekazać pacjentce materiały informacyjne na temat ryzyka związanego ze spożywaniem alkoholu i FASD. Takie materiały mogą być szczególnie przydatne wobec pacjentek, które piją alkohol w czasie ciąży, a nie zdecydowały się na ujawnienie tego w czasie badania.
- **Grupa podwyższonego ryzyka ciąży z ekspozycją na alkohol:** w przypadku kobiet, u których wynik badania przesiewowego jest pozytywny, zaleca się przeprowadzenie krótkiej rozmowy, w której:
 - lekarz/położna udzieli informacji zwrotnej na temat wyniku badania przesiewowego, stwierdzając na przykład: „Jako Pani lekarz jestem zaniepokojony picciem przez Panią alkoholu, ponieważ może to mieć zły wpływ na Pani ciążę i zdrowie Pani dziecka”;
 - lekarz/położna wysłucha i postara się zrozumieć powody, dla których pacjentka spożywa alkohol, na przykład: „Rozumiem, że Pani praca zawodowa wiąże się z częstymi spotkaniami biznesowymi, w czasie których pije się alkohol”;
 - lekarz/położna zachęci pacjentkę do rozważenia zmiany zachowania, na przykład: „Czy mogłaby Pani wypełniać swoje obowiązki zawodowe i towarzyskie, nie pijąc alkoholu do czasu porodu?”.

Może się też zdarzyć opór ze strony pacjentki, która przykładowo może powiedzieć, że jej przyjaciółki również często co ona teraz piły alkohol w czasie ciąży i mają zupełnie zdrowe dzieci. W takiej sytuacji lekarz/położna może powiedzieć na przykład: „Nie twierdzą, że Pani dziecko na pewno będzie chore. Jako Pani lekarz stwierdzam jedynie, że istnieje takie ryzyko w związku z picciem przez Panią alkoholu. To, jaki alkohol będzie miał wpływ na rozwój płodu, zależy od bardzo wielu różnych czynników indywidualnych, na przykład genetycznych, i w związku z tym nikt nie potrafi przesądzić, jaka dawka alkoholu w każdym konkretnym przypadku będzie szkodliwa”. Więcej informacji na temat sposobu prowadzenia rozmowy z pacjentką z grupy podwyższonego ryzyka zamieszczono w Załączniku 3.
- **Grupa wysokiego ryzyka ciąży z ekspozycją na alkohol:** pacjentki spełniające kryteria diagnostyczne zaburzeń związanych ze stosowaniem substancji psychoaktywnych powinny zostać skierowane do ośrodka terapii

uzależnień. Bez fachowej pomocy mogą nie być w stanie ograniczyć spożywania alkoholu w czasie ciąży.

Ze względu na możliwość pojawienia się w poradni ginekologiczno-położniczej pacjentek z problemem alkoholowym zaleca się, by personel każdej placówki dysponował przynajmniej adresami i telefonami do działających w pobliżu ośrodków terapii uzależnień. Listę takich ośrodków w każdym województwie można znaleźć na stronie Państwowej Agencji Rozwiązywania Problemów Alkoholowych (<http://parpa.pl/index.php/placowki-lecznictwa>).

Karmienie piersią

Niekorzystny wpływ alkoholu na płód w okresie ciąży został dobrze udokumentowany [52]. Obowiązują bardzo restrykcyjne rekomendacje dotyczące spożywania alkoholu przez kobiety ciężarne [53, 54], natomiast wpływ alkoholu podczas karmienia piersią nie został dokładnie przebadany, a literatura dotycząca tego problemu jest niewystarczająca i ograniczona.

Dane epidemiologiczne

W ostatnich latach opublikowano wyniki tylko kilku badań, z których wynika, że w różnych krajach świata aż 36–83% kobiet w okresie karmienia piersią spożywa alkohol [55–62]. Badania przeprowadzone w Norwegii wskazują, że 51% matek karmiących spożywa alkohol w czasie pierwszych 3 miesięcy po porodzie, w kolejnych 3 miesiącach odsetek ten wzrasta do 80% [62]. Prawie wszystkie badane kobiety wypijały w czasie tygodnia mniej niż 7 standardowych napojów alkoholowych w pierwszych 3 miesiącach, ale po 6 miesiącach prawie 25% nadal karmiących kobiet spożywała okazjonalnie powyżej 5, a 5% kobiet aż 12 standardowych napojów alkoholowych. W Australii ponad 35% karmiących kobiet w tygodniu poprzedzającym badanie spożyła 1–2 standardowe napoje alkoholowe, ale ponad 40% spożyło ich 5 i więcej. W latach 1995–2001 odsetek kobiet karmiących piersią, które spożywały co najmniej 10 standardowych napojów alkoholowych w czasie tygodnia poprzedzającego badanie, wzrosła z 18 do 21%. Ponad 3% badanych spożywało alkohol codziennie [63]. Badania przeprowadzone w Argentynie wykazały, że ponad 44% kobiet było zachęcanych do spożywania napojów zawierających alkohol w celu zwiększenia efektywności laktacji. Większość z nich uzyskała takie informacje od rodziny i przyjaciół, ale aż 13% od lekarzy [64]. Z badania przeprowadzonego w Kanadzie wynika, że 38% kobiet było informowanych o skutkach spożywania alkoholu w okresie ciąży. Około 10% z nich uzyskało informacje, że alkohol jest zakazany, 45%, że jest akceptowany w średnich ilościach, a 43%, że przyjmowanie alkoholu jest korzystne. Większość z nich uzyskała takie informacje od personelu medycznego. Ponad połowa kobiet, które unikały alkoholu w ciąży, spożywała go w okresie karmienia piersią. Natomiast 80% tych, które

spożywały alkohol w czasie ciąży, spożywało go również w okresie karmienia piersią [64].

Farmakokinetyka

Alkohol swobodnie przenika do mleka, w którym jego stężenie jest podobne do stężenia we krwi matczynej [64, 65]. Najwyższe wartości stwierdzano w czasie 30–60 minut po spożyciu, a następnie liniowy spadek stężenia, podobnie jak we krwi, czyli 15–20 mg/dl/h [52]. Wykazano, że spożycie przez matkę 0,3–0,6 g alkoholu/kg (ok. 1,8–3,6 j.) prowadzi do stężenia alkoholu w mleku, które narażałoby dziecko karmione piersią na stężenia 0,0016–0,036 g alkoholu/kg (czyli ok. 5–6% w przeliczeniu na masę ciała dawki matczynej), gdyby było karmione w czasie maksymalnego stężenia w mleku [52, 55, 64, 65]. Teoretycznie, jeżeli kobieta ważąca 70 kg wypije 4 standardowe napoje alkoholowe (12 g czystego alkoholu) okazjonalnie, a następnie nakarmi piersią w czasie do godziny od przyjęcia alkoholu, dziecko będzie ekspozowane na 1,37 g alkoholu/l w mleku. Jeżeli dziecko wypije około 150 ml mleka/kg w czasie 6 karmień i przyjmując, że całkowita zawartość wody w organizmie wynosi 70%, stężenie alkoholu we krwi tego dziecka będzie wynosiło 0,049 g/l lub 0,005%. Należy jednak zwrócić uwagę, że aktywność dehydrogenazy alkoholowej u noworodków i niemowląt do 2. miesiąca życia stanowi zaledwie 25% aktywności tego enzymu u osób dorosłych [64].

Obecnie rekomendacje bazują na podejściu „*better safe than sorry*” [54, 66–69]. Większość środowisk medycznych i towarzystw naukowych zaleca, aby kobiety zupełnie nie spożywały alkoholu w okresie karmienia piersią lub przynajmniej zaniechały karmienia piersią w godzinę po spożyciu alkoholu. Podkreśla się, że nawet okazjonalne spożywanie alkoholu przez kobietę może objawiać się szkodliwym wpływem na zdrowie karmionego jej mlekiem dziecka. Podkreśla się, że spożywanie alkoholu może zaburzać naturalne matczyne zachowania opiekuńcze wobec dziecka, ale także przede wszystkim może wywołać długoterminowe toksyczne objawy u dziecka karmionego piersią. Szczególnie istotne jest zagrożenie upośledzeniem rozwoju psychoruchowego i wzrastania, jak również występowanie zaburzeń snu oraz przyjmowania mniejszych ilości pokarmu. Co ciekawe, Amerykańska Akademia Pediatrii (APA, *American Academy of Pediatrics*) zaleca unikanie spożywania alkoholu przez karmiące, ale jednocześnie dopuszcza jego sporadyczne, ograniczone spożycie (0,5 g alkoholu/kg/d., równoważne 8 oz (220 g) wina lub 2 puszkom piwa dziennie) [69].

Podsumowanie

W Polsce alkohol regularnie spożywa (tzn. przynajmniej raz w miesiącu) 54% kobiet, przy czym częściej piją

kobiety w wieku rozrodczym niż starsze [70]. Prawdopodobieństwo, że kobiety regularnie spożywające alkohol będą to robić nadal, aż do momentu, w którym się zorientują, że są w ciąży jest bardzo duże [71]. Według badań Wojtyły i wsp. 15% kobiet przyznaje, że piły alkohol w czasie ciąży [72]. Wśród pacjentek leczących się z powodu bezpłodności 21% spożywa alkohol w trakcie terapii [73]. Aktywne seksualnie kobiety w wieku 15–44 lata, niezależnie od tego, jakie mają plany co do zajścia w ciążę (planują ją „jak najszybciej” lub nie mają takich planów), piją alkohol tak samo często [74]. Powyższe dane wskazują, że jest to szczególnie istotny i dotychczas nierozwiązany problem społeczny, którego wpływ na stan zdrowia polskiej populacji może być wyjątkowo niekorzystny.

Obecnie niezbędne jest organizowanie kursów szkoleniowych dla środowisk medycznych, lekarzy, położnych i pielęgniarek, personelu szkół rodzenia i tym podobnym w ramach kampanii „**Będę mieć dziecko — nie piję**”.

Należy podjąć działania zachęcające kobiety planujące ciążę oraz karmiące do rezygnacji ze spożywania alkoholu oraz tworzenia warunków i udzielanie wsparcia matkom. Opieka nad kobietą w ciąży prowadzona przez zespół wykwalifikowanych w tym kierunku specjalistów stworzy szansę złagodzenia niekorzystnych skutków nadużywania alkoholu. W skład kompleksowej opieki wchodzić powinny: przeprowadzenie skriningu wśród wszystkich kobiet ciężarnych w kierunku picia alkoholu, edukacja dotycząca szkodliwego wpływu alkoholu na płód, zorganizowanie interdyscyplinarnych zespołów opiekujących się ciężarną z problemem alkoholowym, zaplanowanie częstszych wizyt kontrolnych podczas ciąży w celu monitorowania stanu matki i płodu, wykonanie prenatalnych badań USG ukierunkowanych na wczesne rozpoznanie FASD, monitorowanie dobrostanu płodu, poinformowanie neonatologa lub pediatry o możliwości wystąpienia objawów odstawienia u noworodka oraz zalecenia zaprzestania karmienia piersią przez kobiety, które kontynuują picie alkoholu po porodzie. Zapobieganie prenatalnej ekspozycji na alkohol należy rozpoczynać już na etapie planowania ciąży: ginekolodzy i lekarze pierwszego kontaktu powinni informować wszystkie pacjentki o zagrożeniach związanych z ekspozycją na alkohol, zwłaszcza w pierwszych tygodniach rozwoju płodu. Wobec pacjentek pijących przed ciążą ryzykownie lub szkodliwie należy zastosować procedurę krótkiej interwencji opisaną powyżej [43]. Pacjentki, u których istnieje podejrzenie uzależnienia od alkoholu, należy zachęcić do skorzystania z pomocy specjalistycznej (terapii uzależnień) i uświadomić im, że już przez kilka miesięcy przed zajściem w ciążę powinny prowadzić higieniczny tryb życia, tak jakby już w tej ciąży były. W okresie przed zajściem w ciążę należy zalecić im całkowitą abstynencję. Istotna jest także wczesna identyfikacja dziecka

z grupy ryzyka, co pozwala na uzyskanie lepszych rezultatów interwencji oraz umożliwia wdrożenie prewencji zespołu FASD u kolejnych dzieci. Wiadomo, że u dzieci niezdiagnozowanych i nieleczonych ryzyko wystąpienia zaburzeń psychofizycznych w dalszym życiu jest większe. Problemy, takie jak absencja szkolna, popadanie w konflikt z prawem, podejmowanie ryzykownych zachowań

seksualnych, nadużywanie substancji psychoaktywnych, bezrobocie, mogą prowadzić nawet do przedwczesnej śmierci. W procesie diagnozy kluczową rolę powinien odgrywać wielospecjalistyczny zespół diagnostyczny złożony ze specjalistów sprawujących opiekę nad ciężarną i dzieckiem, właściwych do etapu/wieku rozwojowego dziecka/nastolatka/dorosłego.

Piśmiennictwo

- Burd L, Blair J, Dropps K. Prenatal alcohol exposure, blood alcohol concentrations and alcohol elimination rates for the mother, fetus and newborn. *J Perinatol.* 2012; 32(9): 652–659, doi: [10.1038/jp.2012.57](https://doi.org/10.1038/jp.2012.57), indexed in Pubmed: [22595965](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22595965/).
- Lemoine P, Harousseau H, Borteyru JP, et al. Les enfants de parents alcoolique. *Ouest Med.* 1968; 21: 476–82.
- May PA, Gossage JP, White-Country M, et al. Alcohol consumption and other maternal risk factors for fetal alcohol syndrome among three distinct samples of women before, during, and after pregnancy: the risk is relative. *Am J Med Genet C Semin Med Genet.* 2004; 127C(1): 10–20, doi: [10.1002/ajmg.c.30011](https://doi.org/10.1002/ajmg.c.30011), indexed in Pubmed: [15095467](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15095467/).
- O'Leary CM, Nassar N, Kurinczuk JJ, et al. Prenatal alcohol exposure and risk of birth defects. *Pediatrics.* 2010; 126(4): e843–e850, doi: [10.1542/peds.2010-0256](https://doi.org/10.1542/peds.2010-0256), indexed in Pubmed: [20876169](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20876169/).
- Jakubczyk A. Uzależnienie, picie szkodliwe i ryzykowne – podstawowe definicje w świetle najważniejszych systemów klasyfikacyjnych. [W:] M. Wojnar (red.) *Medyczne aspekty uzależnienia od alkoholu*, PARPA Warszawa, 2017.
- Abel EL, Sokol RJ. Fetal alcohol syndrome is now leading cause of mental retardation. *Lancet.* 1986; 2(8517): 1222, indexed in Pubmed: [2877359](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/2877359/).
- Jones KL, Smith DW, Ulleland CN, et al. Pattern of malformation in offspring of chronic alcoholic mothers. *Lancet.* 1973; 1(7815): 1267–1271, indexed in Pubmed: [4126070](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/4126070/).
- Stratton K, Howe C, Battaglia F. *Fetal Alcohol Syndrome: Diagnosis, Epidemiology, Prevention, and Treatment*. Institute of Medicine, Washington 1996.
- Hagda JF, Balachova T, Bertrand J, et al. Neurobehavioral disorder associated with prenatal alcohol exposure. *Pediatrics.* 2014; 27: 95–7.
- Popova S, Lange S, Probst C, et al. Estimation of national, regional, and global prevalence of alcohol use during pregnancy and fetal alcohol syndrome: a systematic review and meta-analysis. *Lancet.* 2017; 5(3): e290–e299.
- Carpenter B. Pedagogically bereft! Improving learning outcomes for children with foetal alcohol spectrum disorders. *BJSE.* 2011; 38(1): 37–43, doi: [10.1111/j.1467-8578.2011.00495.x](https://doi.org/10.1111/j.1467-8578.2011.00495.x).
- Petković G, Barišić I. Prevalence of fetal alcohol syndrome and maternal characteristics in a sample of schoolchildren from a rural province of Croatia. *Int J Environ Res Public Health.* 2013; 10(4): 1547–1561, doi: [10.3390/ijerph10041547](https://doi.org/10.3390/ijerph10041547), indexed in Pubmed: [23591786](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23591786/).
- May PA, Gossage JP. Maternal risk factors for fetal alcohol spectrum disorders: not as simple as it might seem. *Alcohol Res Health.* 2011; 34(1): 15–26, indexed in Pubmed: [23580036](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23580036/).
- Okulicz-Kozaryn K, Borkowska M, Brzózka K. FASD Prevalence among Schoolchildren in Poland. *J Appl Res Intellect Disabil.* 2017; 30(1): 61–70, doi: [10.1111/jar.12219](https://doi.org/10.1111/jar.12219), indexed in Pubmed: [26423667](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26423667/).
- Chudley AE, Conry J, Cook JL, et al. Public Health Agency of Canada's National Advisory Committee on Fetal Alcohol Spectrum Disorder. Fetal alcohol spectrum disorder: Canadian guidelines for diagnosis. *CMAJ.* 2005; 172(5 Suppl): S1–S21, doi: [10.1503/cmaj.1040302](https://doi.org/10.1503/cmaj.1040302), indexed in Pubmed: [15738468](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15738468/).
- May PA, Gossage JP. Estimating the prevalence of fetal alcohol syndrome. A summary. *Alcohol Res Health.* 2001; 25(3): 159–167, indexed in Pubmed: [11810953](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11810953/).
- Astley SJ. Profile of the first 1,400 patients receiving diagnostic evaluations for fetal alcohol spectrum disorder at the Washington State Fetal Alcohol Syndrome Diagnostic & Prevention Network. *Can J Clin Pharmacol.* 2010; 17(1): e132–e164, indexed in Pubmed: [20335648](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20335648/).
- May PA, Keaster C, Bozeman R, et al. Prevalence and characteristics of fetal alcohol syndrome and partial fetal alcohol syndrome in a Rocky Mountain Region City. *Drug Alcohol Depend.* 2015; 155: 118–127, doi: [10.1016/j.drugalcdep.2015.08.006](https://doi.org/10.1016/j.drugalcdep.2015.08.006), indexed in Pubmed: [26321671](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26321671/).
- Roozen S, Peters GJY, Kok G, et al. Worldwide Prevalence of Fetal Alcohol Spectrum Disorders: A Systematic Literature Review Including Meta-Analysis. *Alcohol Clin Exp Res.* 2016; 40(1): 18–32, doi: [10.1111/acer.12939](https://doi.org/10.1111/acer.12939), indexed in Pubmed: [26727519](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26727519/).
- Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Alcohol use among pregnant and nonpregnant women of childbearing age - United States, 1991-2005. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep.* 2009; 58(19): 529–532, indexed in Pubmed: [19478721](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19478721/).
- Astley SJ, Stachowiak J, Clarren SK, et al. Application of the fetal alcohol syndrome facial photographic screening tool in a foster care population. *J Pediatr.* 2002; 141(5): 712–717, doi: [10.1067/mpd.2002.129030](https://doi.org/10.1067/mpd.2002.129030), indexed in Pubmed: [12410204](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/12410204/).
- Hoyme HE, May PA, Kalberg WO, et al. A practical clinical approach to diagnosis of fetal alcohol spectrum disorders: clarification of the 1996 institute of medicine criteria. *Pediatrics.* 2005; 115(1): 39–47, doi: [10.1542/peds.2004-0259](https://doi.org/10.1542/peds.2004-0259), indexed in Pubmed: [15629980](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15629980/).

23. Hoyme HE, Kalberg WO, Elliott AJ, et al. Updated Clinical Guidelines for Diagnosing Fetal Alcohol Spectrum Disorders. *Pediatrics*. 2016; 138(2), doi: [10.1542/peds.2015-4256](https://doi.org/10.1542/peds.2015-4256), indexed in Pubmed: [27464676](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27464676/).
24. Chudley AE, Conry J, Cook JL, et al. Public Health Agency of Canada's National Advisory Committee on Fetal Alcohol Spectrum Disorder. Fetal alcohol spectrum disorder: Canadian guidelines for diagnosis. *CMAJ*. 2005; 172(5 Suppl): S1–S21, doi: [10.1503/cmaj.1040302](https://doi.org/10.1503/cmaj.1040302), indexed in Pubmed: [15738468](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15738468/).
25. Cook JL, Green CR, Lilley CM, et al. Canada Fetal Alcohol Spectrum Disorder Research Network. Fetal alcohol spectrum disorder: a guideline for diagnosis across the lifespan. *CMAJ*. 2016; 188(3): 191–197, doi: [10.1503/cmaj.141593](https://doi.org/10.1503/cmaj.141593), indexed in Pubmed: [26668194](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26668194/).
26. Astley SJ, Clarren SK. Diagnosing the full spectrum of fetal alcohol-exposed individuals: introducing the 4-digit diagnostic code. *Alcohol Alcohol*. 2000; 35(4): 400–410, doi: [10.1093/alc/35.4.400](https://doi.org/10.1093/alc/35.4.400), indexed in Pubmed: [10906009](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/10906009/).
27. Riley EP, Infante MA, Warren KR. Fetal alcohol spectrum disorders: an overview. *Neuropsychol Rev*. 2011; 21(2): 73–80, doi: [10.1007/s11065-011-9166-x](https://doi.org/10.1007/s11065-011-9166-x), indexed in Pubmed: [21499711](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21499711/).
28. Lebel C, Roussotte F, Sowell ER. Imaging the impact of prenatal alcohol exposure on the structure of the developing human brain. *Neuropsychol Rev*. 2011; 21(2): 102–118, doi: [10.1007/s11065-011-9163-0](https://doi.org/10.1007/s11065-011-9163-0), indexed in Pubmed: [21369875](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21369875/).
29. Wozniak JR, Muetzel RL. What does diffusion tensor imaging reveal about the brain and cognition in fetal alcohol spectrum disorders? *Neuropsychol Rev*. 2011; 21(2): 133–147, doi: [10.1007/s11065-011-9162-1](https://doi.org/10.1007/s11065-011-9162-1), indexed in Pubmed: [21347880](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21347880/).
30. Astley S, Aylward E, Olson H, et al. Magnetic Resonance Imaging Outcomes From a Comprehensive Magnetic Resonance Study of Children With Fetal Alcohol Spectrum Disorders. *Alcohol Clin Exp Res*. 2009; 33(10): 1671–1689, doi: [10.1111/j.1530-0277.2009.01004.x](https://doi.org/10.1111/j.1530-0277.2009.01004.x).
31. Heller M, Burd L. Review of ethanol dispersion, distribution, and elimination from the fetal compartment. *Birth Defects Res A Clin Mol Teratol*. 2014; 100(4): 277–283, doi: [10.1002/bdra.23232](https://doi.org/10.1002/bdra.23232), indexed in Pubmed: [24616297](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24616297/).
32. Jones KL, Jones MC, del Campo M. Smith's Recognizable patterns of human malformation. Elsevier Saunders 2013.
33. Feldman HS, Jones KL, Lindsay S, et al. Prenatal alcohol exposure patterns and alcohol-related birth defects and growth deficiencies: a prospective study. *Alcohol Clin Exp Res*. 2012; 36(4): 670–676, doi: [10.1111/j.1530-0277.2011.01664.x](https://doi.org/10.1111/j.1530-0277.2011.01664.x), indexed in Pubmed: [22250768](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22250768/).
34. Abel EL, Hannigan JH. Maternal risk factors in fetal alcohol syndrome: provocative and permissive influences. *Neurotoxicol Teratol*. 1995; 17(4): 445–462, indexed in Pubmed: [7565491](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/7565491/).
35. Warren KR, Li TK. Genetic polymorphisms: impact on the risk of fetal alcohol spectrum disorders. *Birth Defects Res A Clin Mol Teratol*. 2005; 73(4): 195–203, doi: [10.1002/bdra.20125](https://doi.org/10.1002/bdra.20125), indexed in Pubmed: [15786496](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15786496/).
36. Wass TS, Persutte WH, Hobbins JC. The impact of prenatal alcohol exposure on frontal cortex development in utero. *Am J Obstet Gynecol*. 2001; 185(3): 737–742, doi: [10.1067/mob.2001.117656](https://doi.org/10.1067/mob.2001.117656), indexed in Pubmed: [11568807](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11568807/).
37. Handmaker NS, Rayburn WF, Meng C, et al. Impact of alcohol exposure after pregnancy recognition on ultrasonographic fetal growth measures. *Alcohol Clin Exp Res*. 2006; 30(5): 892–898, doi: [10.1111/j.1530-0277.2006.00104.x](https://doi.org/10.1111/j.1530-0277.2006.00104.x), indexed in Pubmed: [16634859](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16634859/).
38. Kfir M, Yevtushok L, Onishchenko S, et al. Can prenatal ultrasound detect the effects of in-utero alcohol exposure? A pilot study. *Ultrasound Obstet Gynecol*. 2009; 33(6): 683–689, doi: [10.1002/uog.6379](https://doi.org/10.1002/uog.6379), indexed in Pubmed: [19444822](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19444822/).
39. Montag AC, Hull AD, Yevtushok L, et al. CIFASD. Second-Trimester Ultrasound as a Tool for Early Detection of Fetal Alcohol Spectrum Disorders. *Alcohol Clin Exp Res*. 2016; 40(11): 2418–2425, doi: [10.1111/acer.13232](https://doi.org/10.1111/acer.13232), indexed in Pubmed: [27688069](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27688069/).
40. Handmaker NS, Wilburn P. Motivational Interventions in Prenatal Clinics Alcohol Research & Health Vol. Alcohol Res Health. 2001(3): 219–229.
41. Floyd RL, Weber MK, Denny C, et al. Prevention of fetal alcohol spectrum disorders. *Dev Disabil Res Rev*. 2009; 15(3): 193–199, doi: [10.1002/ddrr.75](https://doi.org/10.1002/ddrr.75), indexed in Pubmed: [19731392](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19731392/).
42. Wright TE, Terplan M, Ondersma SJ, et al. The role of screening, brief intervention, and referral to treatment in the perinatal period. *Am J Obstet Gynecol*. 2016; 215(5): 539–547, doi: [10.1016/j.ajog.2016.06.038](https://doi.org/10.1016/j.ajog.2016.06.038), indexed in Pubmed: [27373599](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27373599/).
43. Anderson P, Gual A, Colom J. Alkohol i podstawowa opieka zdrowotna. Kliniczne wytyczne rozpoznawania i krótkiej interwencji (Alcohol and Primary Health Care: Clinical Guidelines on Identification and Brief Interventions. Department of Health of the Government of Catalonia, Barcelona. PARPAMEDIA, Warszawa 2005.
44. McNamara TK, Orav EJ, Wilkins-Haug L, et al. Risk during pregnancy—self-report versus medical record. *Am J Obstet Gynecol*. 2005; 193(6): 1981–1985, doi: [10.1016/j.ajog.2005.04.053](https://doi.org/10.1016/j.ajog.2005.04.053), indexed in Pubmed: [16325600](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16325600/).
45. Hughes SC, Chambers CD, Kassem N, et al. Inconsistent report of pre-pregnancy-recognition alcohol use by Latinas. *Matern Child Health J*. 2009; 13(6): 857–864, doi: [10.1007/s10995-008-0416-3](https://doi.org/10.1007/s10995-008-0416-3), indexed in Pubmed: [18810616](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18810616/).
46. Sobell LC, Agrawal S, Sobell MB, et al. Comparison of a quick drinking screen with the timeline followback for individuals with alcohol problems. *J Stud Alcohol*. 2003; 64(6): 858–861, doi: [10.15288/j.ajsa.2003.64.858](https://doi.org/10.15288/j.ajsa.2003.64.858), indexed in Pubmed: [14743950](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/14743950/).
47. Dum M, Sobell LC, Sobell MB, et al. A Quick Drinking Screen for identifying women at risk for an alcohol-exposed pregnancy. *Addict Behav*. 2009; 34(9): 714–716, doi: [10.1016/j.addbeh.2009.04.001](https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2009.04.001), indexed in Pubmed: [19406583](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19406583/).
48. Balachova T, Sobell LC, Agrawal S, et al. Evaluating alcohol use among Russian women at risk for an alcohol-exposed pregnancy: A comparison of three measures of alcohol use. *J Ethn Subst Abuse*. 2016 [Epub ahead of print]: 1–11, doi: [10.1080/15332640.2016.1201717](https://doi.org/10.1080/15332640.2016.1201717), indexed in Pubmed: [27436415](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27436415/).
49. Sobell L, Sobell M. Timeline follow-back: A technique for assessing self-reported alcohol consumption. *Measuring Alcohol Consumption*. 1992: 41–72, doi: [10.1007/978-1-4612-0357-5_3](https://doi.org/10.1007/978-1-4612-0357-5_3).

50. Lange S, Shield K, Koren G, et al. A comparison of the prevalence of prenatal alcohol exposure obtained via maternal self-reports versus meconium testing: a systematic literature review and meta-analysis. *BMC Pregnancy Childbirth*. 2014; 14: 127, doi: [10.1186/1471-2393-14-127](https://doi.org/10.1186/1471-2393-14-127), indexed in Pubmed: [24708684](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24708684/).
51. McQuire C, Paranjothy S, Hurt L, et al. Objective Measures of Prenatal Alcohol Exposure: A Systematic Review. *Pediatrics*. 2016; 138(3), doi: [10.1542/peds.2016-0517](https://doi.org/10.1542/peds.2016-0517), indexed in Pubmed: [27577579](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27577579/).
52. Nelson L. *Goldfrank's Toxicologic Emergencies*. McGraw-Hill Medical, New York 2011.
53. Carson G. Alcohol use and pregnancy consensus clinical guidelines. Society of Obstetricians and Gynaecologists of Canada. www.guideline.gov.
54. Australian guidelines to reduce health risks from drinking alcohol. National Health and Medical Research Council. www.nhmrc.gov.au.
55. Matheson I, Kristensen K, Lunde PK. Drug utilization in breast-feeding women. A survey in Oslo. *Eur J Clin Pharmacol*. 1990; 38(5): 453–459, doi: [10.1007/bf02336683](https://doi.org/10.1007/bf02336683), indexed in Pubmed: [1974205](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/1974205/).
56. Little RE, Lambert MD, Worthington-Roberts B. Drinking and smoking at 3 months postpartum by lactation history. *Paediatr Perinat Epidemiol*. 1990; 4(3): 290–302, doi: [10.1111/j.1365-3016.1990.tb00653.x](https://doi.org/10.1111/j.1365-3016.1990.tb00653.x), indexed in Pubmed: [2374748](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/2374748/).
57. Parackal S, Ferguson E, Harraway J. Alcohol and tobacco consumption among 6-24-months post-partum New Zealand women. *Matern Child Nutr*. 2007; 3(1): 40–51, doi: [10.1111/j.1740-8709.2007.00064.x](https://doi.org/10.1111/j.1740-8709.2007.00064.x), indexed in Pubmed: [17238934](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17238934/).
58. Breslow RA, Falk DE, Fein SB, et al. Alcohol consumption among breastfeeding women. *Breastfeed Med*. 2007; 2(3): 152–157, doi: [10.1089/bfm.2007.0012](https://doi.org/10.1089/bfm.2007.0012), indexed in Pubmed: [17903101](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17903101/).
59. Giglia RC, Binns CW. Patterns of alcohol intake of pregnant and lactating women in Perth, Australia. *Drug Alcohol Rev*. 2007; 26(5): 493–500, doi: [10.1080/09595230701499100](https://doi.org/10.1080/09595230701499100), indexed in Pubmed: [17701512](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17701512/).
60. Maloney E, Hutchinson D, Burns L, et al. Prevalence and predictors of alcohol use in pregnancy and breastfeeding among Australian women. *Birth*. 2011; 38(1): 3–9, doi: [10.1111/j.1523-536X.2010.00445.x](https://doi.org/10.1111/j.1523-536X.2010.00445.x), indexed in Pubmed: [21332768](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21332768/).
61. Alvik A, Haldorsen T, Lindemann R. Alcohol consumption, smoking and breastfeeding in the first six months after delivery. *Acta Paediatr*. 2006; 95(6): 686–693, doi: [10.1111/j.1651-2227.2006.tb02316.x](https://doi.org/10.1111/j.1651-2227.2006.tb02316.x), indexed in Pubmed: [16754549](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16754549/).
62. Giglia RC, Binns CW. Alcohol, pregnancy and breastfeeding: a comparison of the 1995 and 2001 National Health Survey data. *Breastfeed Rev*. 2008; 16(1): 17–24, indexed in Pubmed: [18546573](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18546573/).
63. Pepino MY, Mennella JA. Advice given to women in Argentina about breast-feeding and the use of alcohol. *Rev Panam Salud Publica*. 2004; 16(6): 408–414, doi: [10.1590/s1020-49892004001200007](https://doi.org/10.1590/s1020-49892004001200007), indexed in Pubmed: [15673483](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15673483/).
64. Haastrup MB, Pottegård A, Damkier P. Alcohol and breastfeeding. *Basic Clin Pharmacol Toxicol*. 2014; 114(2): 168–173, doi: [10.1111/bcpt.12149](https://doi.org/10.1111/bcpt.12149), indexed in Pubmed: [24118767](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24118767/).
65. Lawton ME. Alcohol in breast milk. *Aust N Z J Obstet Gynaecol*. 1985; 25(1): 71–73, doi: [10.1111/j.1479-828x.1985.tb00609.x](https://doi.org/10.1111/j.1479-828x.1985.tb00609.x), indexed in Pubmed: [3862407](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/3862407/).
66. Dietary Guidelines for Americans. 2010. United States Department of Agriculture. Center for Nutrition Policy and Promotion. www.cnpp.usda.gov/dietaryguidelines (2010).
67. Healthy habits before, during and after pregnancy. 1st edn: The Danish Health and Medicines Authority, 2010. www.sst.dk/udgiv-elser/2010 (2010).
68. American Academy of Pediatrics. Section on Breastfeeding. Breast-feeding and the use of human milk. *Pediatrics*. 2012; 129: 827–841.
69. American Academy of Pediatrics. Committee on Drugs: The Transfer of Drugs and Therapeutics Into Human Breast Milk: An Update on Selected Topics. *Pediatrics*. 2013; 132: e796–e809.
70. RARHA (2016) Comparative monitoring of alcohol epidemiology across the EU. Baseline assessment and suggestions for future action. Synthesis report. RARHA Work Package 4. <http://www.parpa.pl/images/file/Comparative%20monitoring%20of%20alcohol%20epidemiology%20across%20the%20EU.pdf> (2016).
71. Tough S, Tofflemire K, Clarke M, et al. Do women change their drinking behaviors while trying to conceive? An opportunity for preconception counseling. *Clin Med Res*. 2006; 4(2): 97–105, doi: [10.3121/cmr.4.2.97](https://doi.org/10.3121/cmr.4.2.97), indexed in Pubmed: [16809401](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16809401/).
72. Wojtyła, A., Kapka-Skrzypczak, L., Diatczyk, J., Fronczak, A., Pa-przycki, P. Alcohol-related Developmental Origin of Adult Health – population studies in Poland among mothers and newborns (2010-2012). *Ann Agric Environ Med*. 2012; 19(3): 365–377.
73. Wdowiak A, Pucek W, Makara-Studzińska M, et al. Ocena wybranych zachowań zdrowotnych kobiet leczonych technologiami rozrodu wspomaganego z powodu niepłodności. *European J Med Technologies*. 2014; 3(4): 7–16.
74. Green PP, McKnight-Eily LR, Tan CH, et al. Vital Signs: Alcohol-Exposed Pregnancies—United States, 2011–2013. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep*. 2016; 65(4): 91–97, doi: [10.15585/mmwr.mm6504a6](https://doi.org/10.15585/mmwr.mm6504a6), indexed in Pubmed: [26845520](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26845520/).
75. Sokol R, Martier S, Ager J. The T-ACE questions: Practical prenatal detection of risk-drinking. *Am J Obstet Gynecol*. 1989; 160(4): 863–870, doi: [10.1016/0002-9378\(89\)90302-5](https://doi.org/10.1016/0002-9378(89)90302-5).
76. Russell M, Martier SS, Sokol RJ, et al. Screening for pregnancy risk-drinking. *Alcohol Clin Exp Res*. 1994; 18(5): 1156–1161, doi: [10.1111/j.1530-0277.1994.tb00097.x](https://doi.org/10.1111/j.1530-0277.1994.tb00097.x), indexed in Pubmed: [7847599](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/7847599/).
77. Saunders JB, Aasland OG, Babor TF, et al. Development of the Alcohol Use Disorders Identification Test (AUDIT): WHO Collaborative Project on Early Detection of Persons with Harmful Alcohol Consumption—II. *Addiction*. 1993; 88(6): 791–804, doi: [10.1111/j.1360-0443.1993.tb02093.x](https://doi.org/10.1111/j.1360-0443.1993.tb02093.x), indexed in Pubmed: [8329970](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/8329970/).
78. Bradley KA, DeBenedetti AF, Volk RJ, et al. AUDIT-C as a brief screen for alcohol misuse in primary care. *Alcohol Clin Exp Res*. 2007; 31(7): 1208–1217, doi: [10.1111/j.1530-0277.2007.00403.x](https://doi.org/10.1111/j.1530-0277.2007.00403.x), indexed in Pubmed: [17451397](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17451397/).
79. Dum M, Sobell LC, Sobell MB, et al. A Quick Drinking Screen for identifying women at risk for an alcohol-exposed pregnan-

- cy. *Addict Behav.* 2009; 34(9): 714–716, doi: [10.1016/j.add-beh.2009.04.001](https://doi.org/10.1016/j.add-beh.2009.04.001), indexed in Pubmed: [19406583](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19406583/).
80. Wright TE, Terplan M, Ondersma SJ, et al. The role of screening, brief intervention, and referral to treatment in the perinatal period. *Am J Obstet Gynecol.* 2016; 215(5): 539–547, doi: [10.1016/j.ajog.2016.06.038](https://doi.org/10.1016/j.ajog.2016.06.038), indexed in Pubmed: [27373599](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27373599/).
 81. Joya X, Marchei E, Salat-Batlle J, et al. Fetal exposure to ethanol: relationship between ethyl glucuronide in maternal hair during pregnancy and ethyl glucuronide in neonatal meconium. *Clin Chem Lab Med.* 2016; 54(3): 427–435, doi: [10.1515/cclm-2015-0516](https://doi.org/10.1515/cclm-2015-0516), indexed in Pubmed: [26351940](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26351940/).
 82. Miller WR, Rollnick S. *Dialog motywujący – Jak pomóc ludziom w zmianie*. Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków 2014.
 83. Britt E, Hudson SM, Blampied NM. Motivational interviewing in health settings: a review. *Patient Educ Couns.* 2004; 53(2): 147–155, doi: [10.1016/S0738-3991\(03\)00141-1](https://doi.org/10.1016/S0738-3991(03)00141-1), indexed in Pubmed: [15140454](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15140454/).
 84. Stade BC, Bailey C, Zdenoletas D, et al. Psychological and/or educational interventions for reducing alcohol consumption in pregnant women and women planning pregnancy. *Cochrane Database Syst Rev.* 2009(2): CD004228, doi: [10.1002/14651858.CD004228.pub2](https://doi.org/10.1002/14651858.CD004228.pub2), indexed in Pubmed: [19370597](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19370597/).
 85. Morton K, Beauchamp M, Prothero A, et al. The effectiveness of motivational interviewing for health behaviour change in primary care settings: a systematic review. *Health Psychol Rev.* 2015; 9(2): 205–223, doi: [10.1080/17437199.2014.882006](https://doi.org/10.1080/17437199.2014.882006), indexed in Pubmed: [26209209](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26209209/).
 86. Lundahl B, Burke BL. The effectiveness and applicability of motivational interviewing: a practice-friendly review of four meta-analyses. *J Clin Psychol.* 2009; 65(11): 1232–1245, doi: [10.1002/jclp.20638](https://doi.org/10.1002/jclp.20638), indexed in Pubmed: [19739205](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19739205/).
 87. Handmaker NS, Miller WR, Manicke M. Findings of a pilot study of motivational interviewing with pregnant drinkers. *J Stud Alcohol.* 1999; 60(2): 285–287, doi: [10.15288/jsa.1999.60.285](https://doi.org/10.15288/jsa.1999.60.285), indexed in Pubmed: [10091968](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/10091968/).
 88. Floyd RL, Sobell M, Velasquez MM, et al. Project CHOICES Efficacy Study Group. Preventing alcohol-exposed pregnancies: a randomized controlled trial. *Am J Prev Med.* 2007; 32(1): 1–10, doi: [10.1016/j.amepre.2006.08.028](https://doi.org/10.1016/j.amepre.2006.08.028), indexed in Pubmed: [17218187](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17218187/).
 89. Ingersoll KS, Ceperich SD, Hettrema JE, et al. Preconceptional motivational interviewing interventions to reduce alcohol-exposed pregnancy risk. *J Subst Abuse Treat.* 2013; 44(4): 407–416, doi: [10.1016/j.jsat.2012.10.001](https://doi.org/10.1016/j.jsat.2012.10.001), indexed in Pubmed: [23192220](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23192220/).
 90. Ceperich SD, Ingersoll KS. Motivational interviewing + feedback intervention to reduce alcohol-exposed pregnancy risk among college binge drinkers: determinants and patterns of response. *J Behav Med.* 2011; 34(5): 381–395, doi: [10.1007/s10865-010-9308-2](https://doi.org/10.1007/s10865-010-9308-2), indexed in Pubmed: [21318412](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21318412/).
 91. Elsinga J, de Jong-Potjer LC, van der Pal-de Bruin KM, et al. The effect of preconception counselling on lifestyle and other behaviour before and during pregnancy. *Womens Health Issues.* 2008; 18(6 Suppl): S117–S125, doi: [10.1016/j.whi.2008.09.003](https://doi.org/10.1016/j.whi.2008.09.003), indexed in Pubmed: [19059545](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19059545/).
 92. Ondersma SJ, Svikis DS, Thacker LR, et al. A randomised trial of a computer-delivered screening and brief intervention for postpartum alcohol use. *Drug Alcohol Rev.* 2016; 35(6): 710–718, doi: [10.1111/dar.12389](https://doi.org/10.1111/dar.12389), indexed in Pubmed: [27004474](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27004474/).
 93. Lui S, Terplan M, Smith EJ. Psychosocial interventions for women enrolled in alcohol treatment during pregnancy. *Cochrane Database Syst Rev.* 2008(3): CD006753, doi: [10.1002/14651858.CD006753.pub2](https://doi.org/10.1002/14651858.CD006753.pub2), indexed in Pubmed: [18646166](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18646166/).
 94. Hussein N, Kai J, Qureshi N. The effects of preconception interventions on improving reproductive health and pregnancy outcomes in primary care: A systematic review. *Eur J Gen Pract.* 2016; 22(1): 42–52, doi: [10.3109/13814788.2015.1099039](https://doi.org/10.3109/13814788.2015.1099039), indexed in Pubmed: [26610260](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26610260/).
 95. Scobie G, Woodman K. Interventions to reduce alcohol consumption during pregnancy. NHS Health Scotland, Edinburgh 2017.

Załącznik 1

Wywiad dotyczący picia alkoholu – przykład

W czasie pierwszej wizyty pacjentki w ciąży ginekolog może powiedzieć:

Zadam Pani teraz kilka pytań na temat alkoholu. Są to standardowe pytania, które zadaję wszystkim moim pacjentkom.

Takie wprowadzenie zdecydowanie ułatwia rozmowę, ponieważ obniża ewentualne napięcie i opór pacjentki, jaki może się wiązać z odpowiadaniem na pytania, które dla niektórych mogą być dość drażliwe.

1. *Zanim się Pani zorientowała, że jest w ciąży, to jak często piła Pani alkohol? Interesuje mnie szczególnie okres ostatnich 3 miesięcy przed ciążą.* W przypadku braku odpowiedzi bądź widocznego wahania się można ułatwić pacjentce udzielenie odpowiedzi, dopytując:

Powiedziałaby Pani, że to było codziennie lub prawie codziennie, czy raczej raz, dwa razy w tygodniu, a może rzadziej – kilka razy w miesiącu?

2. *A gdy Pani piła, to przeważnie w jakich ilościach? Na przykład ile to było butelek piwa lub lampek wina?*

Przy tym i następnym pytaniu można skorzystać z karty obrazującej standardową porcję alkoholu w piwie, winie, wódce.

3. *Zanim się Pani zorientowała, że jest w ciąży, to jak często zdarzało się Pani wypić 4 standardowe porcje alkoholu (np. dwie butelki piwa lub pół butelki wina) w ciągu jednego dnia?*

Interpretacja odpowiedzi pacjentki.

Ryzykowne picie alkoholu przed ciążą możemy stwierdzić, jeżeli odpowiedzi pacjentki wskazują, że w okresie 3 miesięcy przed ciążą piła przez 5 dni w tygodniu lub częściej, do 2 drinków dziennie, lub zdarzyło jej się przy jednej okazji wypić 4 lub więcej drinków; lub piła przynajmniej 14 drinków w tygodniu [43]. Taki poziom picia oznacza podwyższone ryzyko ekspozycji płodu na alkohol i wymaga szczególnej uwagi lekarza, na przykład wykorzystania testu przesiewowego T-ACE.

Gdy zbierzemy już informację na temat stylu picia alkoholu przez pacjentkę przed ciążą, możemy zapytać:

Czy gdy zorientowała się Pani, że jest w ciąży, coś Pani zmieniła w swoim stylu picia alkoholu? Proszę powiedzieć:

- *Jak często teraz pije Pani alkohol?*
- *Zwykle w jakich ilościach?*
- *Czy zdarzyło się Pani wypić 4 standardowe porcje alkoholu (lub więcej) przy jednej okazji?*

Interpretacja odpowiedzi pacjentki.

W czasie ciąży każda ilość alkoholu jest sygnałem ryzyka

Odpowiedzi wskazujące na picie $\geq 9,5$ standardowych porcji alkoholu na tydzień przez 2 lub więcej tygodnie ciąży lub picie ≥ 5 standardowych porcji alkoholu przy jednej okazji przynajmniej 2 razy w czasie ciąży oznaczają wysokie ryzyko FASD u dziecka.

Załącznik 2

Najczęściej stosowane testy przesiewowe pozwalające stwierdzić ryzyko narażenia płodu na działanie alkoholu

Test przesiewowy/pytania	Odpowiedź diagnostyczna	Punktacja	Interpretacja wyników
T-ACE [75]			
1. (Takes/Tolerance) „Po wypiciu ilu drinków ¹ czuje się Pani na rauszu/podchmielona?”	≥ 2	2	≥ 2 (lub 3) ² punkty wskazuje na ryzykowne picie alkoholu
2. (Annoy) „Czy kiedykolwiek ktoś zwrócił uwagę na to, że pije Pani zbyt wiele?”	Tak	1	
3. (Cut down) „Czy myślała Pani kiedykolwiek o tym, by ograniczyć picie?”	Tak	1	
4. (Eye-opener) „Czy czuła Pani kiedyś potrzebę, żeby rano, zaraz po przebudzeniu, napić się alkoholu?”	Tak	1	
TWEAK [76]			
1. (Tolerance) „Ile drinków może Pani wypić?” (żeby nie zasnąć lub stracić przytomność)	> 5	2	≥ 2 punktów wskazuje na ryzykowne picie alkoholu
2. (Worry) „Czy bliscy znajomi lub krewni w ciągu ostatniego roku martwili się lub denerwowali Pani piciem?”	Tak	2	
3. (Eye-opener) „Czy zdarza się Pani czasem sięgnąć po alkohol zaraz po przebudzeniu?”	Tak	1	
4. (Amnesia) „Czy ktoś z rodziny lub znajomych powiedział Pani kiedyś o czymś, co Pani powiedziała lub zrobiła, będąc pod wpływem alkoholu, a czego Pani nie pamiętała?”	Tak	1	
5. (Cut down) „Czy czuje Pani czasem potrzebę, by ograniczyć picie?”	Tak	1	
AUDIT [77]		Skale odpowiedzi	
1. Jak często pije Pani napoje zawierające alkohol?	(0) nigdy (1) raz w miesiącu lub rzadziej (2) 2 do 4 razy w miesiącu (3) 2 do 3 razy w tygodniu (4) 4 razy w tygodniu lub częściej		≥ 8 punktów wskazuje na ryzykowne picie alkoholu, przy czym: • 16–20 punktów wskazuje na picie szkodliwe • ≥ 20 punktów może oznaczać uzależnienie od alkoholu
2. Ile porcji standardowych zawierających alkohol wypija Pani w trakcie typowego dnia picia?	(0) 1–2 porcje (1) 3–4 porcje (2) 5–6 porcji (3) 7,8 lub 9 porcji (4) 10 lub więcej		
3. Jak często wypija Pani 6 lub więcej porcji podczas jednej okazji?	(0) nigdy (1) rzadziej niż raz w miesiącu (2) raz w miesiącu (3) raz w tygodniu (4) codziennie lub prawie codziennie		
4. Jak często w ciągu ostatniego roku stwierdzała Pani, że nie może zaprzestać picia po jego rozpoczęciu?	(0) nigdy (1) rzadziej niż raz w miesiącu (2) raz w miesiącu (3) raz w tygodniu (4) codziennie lub prawie codziennie		
5. Jak często w ciągu ostatniego roku zdarzyło się Pani z powodu picia alkoholu zrobić coś niewłaściwego, co naruszałoby normy i zwyczaje przyjęte w Pani środowisku?	(0) nigdy (1) rzadziej niż raz w miesiącu (2) raz w miesiącu (3) raz w tygodniu (4) codziennie lub prawie codziennie		

cd. →

¹ Za każdym razem gdy w pytaniu jest mowa o „drinku” lub „porcji standardowej”, oznacza to dawkę 10 g 100-procentowego alkoholu. Taka ilość alkoholu znajduje się w 250 ml 5-procentowego piwa; 100 ml 12-procentowego wina lub w 30 ml 40-procentowej wódki (patrz ryc. 1)

² Autorzy testu T-ACE rekomendują „punkt odciążenia” na poziomie 2, natomiast wyniki badań Chiodo i wsp. (2010) wskazują, że uznanie za diagnostyczne wyników od 3 punktów wzyż poprawia identyfikację kobiet, które nie piją ryzykownie i których dzieci nie mają objawów uszkodzeń związanych z prenatalną ekspozycją na alkohol (specyficzności testu) i jednocześnie nie pogarsza identyfikacji kobiet pijących ryzykownie (czułości testu)

Test przesiewowy/pytania	Odpowiedź diagnostyczna	Punktacja	Interpretacja wyników
6. Jak często w ciągu ostatniego roku musiała się Pani rano napić, aby móc dojść do siebie po „dużym piciu” z poprzedniego dnia?	(0) nigdy (1) rzadziej niż raz w miesiącu (2) raz w miesiącu (3) raz w tygodniu (4) codziennie lub prawie codziennie		
7. Jak często w ciągu ostatniego roku doświadczała Pani poczucia winy lub wyrzutów sumienia po wypiciu alkoholu?	(0) nigdy (1) rzadziej niż raz w miesiącu (2) raz w miesiącu (3) raz w tygodniu (4) codziennie lub prawie codziennie		
8. Jak często w czasie ostatniego roku nie była Pani w stanie z powodu picia przypomnieć sobie, co wydarzyło się poprzedniego wieczoru?	(0) nigdy (1) rzadziej niż raz w miesiącu (2) raz w miesiącu (3) raz w tygodniu (4) codziennie lub prawie codziennie		
9. Czy zdarzyło się, że Pani lub jakaś inna osoba doznała urazu w wyniku Pani picia?	(0) nie (2) tak, ale nie w ostatnim roku (4) tak, w ciągu ostatniego roku		
10. Czy zdarzyło się, że krewny, przyjaciel albo lekarz interesował się Pani picciem lub sugerował jego ograniczenie?	(0) nigdy (2) tak, ale nie w ostatnim roku (4) tak, w ciągu ostatniego roku		
AUDIT-C [4]			
1. Jak często pije Pani napoje zawierające alkohol?	(0) nigdy (1) raz w miesiącu lub rzadziej (2) 2 do 4 razy w miesiącu (3) 2 do 3 razy w tygodniu (4) 4 razy w tygodniu lub częściej		≥ 4 punktów wskazuje na picie ryzykowne i szkodliwe (uwaga: w przypadku badania mężczyzn diagnostyczny jest wynik ≥ 5 punktów)
2. Ile porcji napojów zawierających alkohol wypija Pani w trakcie typowego dnia picia?	(0) 1–2 porcje (1) 3–4 porcje (2) 5–6 porcji (3) 7,8 lub 9 porcji (4) 10 lub więcej		
3. Jak często wypija Pani 6 lub więcej porcji podczas jednej okazji?	(0) nigdy (1) rzadziej niż raz w miesiącu (2) raz w miesiącu (3) raz w tygodniu (4) codziennie lub prawie codziennie		
QDS – Quick Drinking Screen [5]		Interpretacja wyników	
1. W ciągu ostatnich 90 dni ile było takich dni, w których piła Pani alkohol?	3 miesiące przed ciążą: picie przez ≥ 5 dni w tygodniu do 2 drinków dziennie; lub okazjonalne picie przy jednej okazji ≥ 4 drinków; lub picie ≥ 14 drinków w tygodniu (Anderson i wsp., 2005 [43]) oznacza podwyższone ryzyko ekspozycji płodu na alkohol W czasie ciąży każda ilość alkoholu jest sygnałem ryzyka Zgodnie ze standardami kanadyjskimi [25] odpowiedzi wskazujące na: <ul style="list-style-type: none"> • picie ≥ 9,5 standardowych porcji alkoholu na tydzień przez 2 lub więcej tygodnie ciąży lub • picie ≥ 5 standardowych porcji alkoholu przy jednej okazji przynajmniej 2 razy w czasie ciąży oznaczają wysokie ryzyko FASD u dziecka		
2. W ciągu ostatnich 90 dni, w przeciętnym dniu, w którym piła Pani alkohol, ile drinków Pani wypija?			
3. W ciągu ostatnich 90 dni ile było takich dni, w których wypija Pani 5 lub więcej drinków?			

FASD (fetal alcohol spectrum disorder) – spektrum płodowych zaburzeń alkoholowych

Załącznik 3

Prowadzenie rozmowy interwencyjnej z pacjentką pijącą alkohol w czasie ciąży

W rozmowie z pacjentką trzeba unikać sformułowań, które może ona odebrać jako negatywny osąd jej postępowania i powstrzymać się przed wskazywaniem gotowych, jedynie słusznych rozwiązań. Należy raczej **poszukać „haczyka”**, na który pacjentka może „się złapać” i dojść do wniosku, że picie alkoholu nie będzie korzystne. Mogą w tym pomóc otwarte pytania o to, co robi, by dobrze się czuć w czasie ciąży i by przebiegła ona bez komplikacji, albo o to, dlaczego zależy jej, by nie zmieniać stylu życia pomimo tego, że jest w ciąży. Wypowiedzi pacjentki lekarz/położna może ująć własnymi słowami, stwierdzając na przykład: *Jak rozumiem, zależy Pani na tym, by razem z mężem uczestniczyć w różnych spotkaniach towarzyskich, w czasie których pije się alkohol. Z drugiej strony stara się Pani dobrze odżywiać i wykonywać ćwiczenia fizyczne, by ciąża i poród przebiegły bez problemów, a dziecko urodziło się zdrowe. A od stwierdzenia, że kobiecie zależy na tym, by mieć zdrowe dziecko, jest już blisko do wzbudzenia w niej motywacji do ograniczenia picia alkoholu.* Lekarz/położna może zapytać: *Tak w skali od 1 do 10 jak Pani sądzi, na ile jest Pani gotowa ograniczyć picie (przestać pić alkohol) na czas ciąży i karmienia piersią?... Mówi Pani...* (tu powtórzyć liczbę podaną przez pacjentkę). *Czy mogłaby Pani powiedzieć, dlaczego akurat tyle, a nie...* (liczba mniejsza niż ta podana przez pacjentkę)?

Ważnym elementem rozmowy motywującej powinno być **zachęcenie pacjentki do sformułowania kroków niezbędnych do osiągnięcia zakładanych przez nią celów** (np. picia najwyżej 2 drinków w tygodniu lub całkowitej abstynencji). Lekarz/położna może zapytać: *To jak Pani myśli, co przede wszystkim może Pani zrobić, by... (np. dziecko na pewno urodziło się zdrowe)?* Rozmowę może zakończyć sformułowanie ustnego lub pisemnego kontraktu między lekarzem a pacjentką, w którym pacjentka określa swoje cele i zaplanowane kroki do ich osiągnięcia, a lekarz zobowiązuje się do wspólnego z nią sprawdzenia postępów w czasie następnej wizyty. **Systematyczna kontrola ryzyka narażenia płodu na działanie alkoholu i podtrzymywanie motywacji pacjentki do ograniczenia/zaprzestania picia** jest niezwykle ważnym elementem skutecznej interwencji [81]. Dlatego też rekomenduje się kontynuowanie rozmowy w czasie każdej wizyty w poradni ginekologicznej.

Opisana powyżej metoda prowadzenia rozmowy, bez narzucania pacjentce swojego zdania i z oczekiwaniami, że to ona sama sformułuje cele dobre dla zdrowia jej i jej dziecka, wywodzi się z filozofii **dialogu motywującego** [82]. Jest to strategia postępowania pozwalająca ograniczyć opór pacjenta oraz przeanalizować wszystkie „za i przeciw” wprowadzeniu zmian zachowania. Chodzi o to, by to sam pacjent, a nie terapeuta, sformułował swoją potrzebę zmiany, znalazł argumenty za jej wprowadzeniem, a także wskazał optymalny sposób realizacji swoich celów. Dialog motywujący jest wykorzystywany do modyfikowania wielu różnych zachowań wpływających na stan zdrowia, takich jak palenie tytoniu, spożywanie alkoholu, używanie narkotyków, hazard, dieta, aktywność fizyczna [83–86]. Już wyniki badań prowadzonych w latach dziewięćdziesiątych wskazywały na wysoką skuteczność dialogu motywującego w pracy z kobietami pijącymi alkohol w czasie ciąży, prowadzącą do znaczącego ograniczenia jego konsumpcji [87]. W kolejnych wykazano ponad dwukrotne ograniczenie ryzyka ciąży z ekspozycją alkoholową wśród kobiet z grupy ryzyka w efekcie oddziaływań obejmujących pięć sesji prowadzonych metodą dialogu motywującego, z których cztery dotyczyły picia alkoholu, a jedna antykoncepcji [88, 89]. W pracy ze studentkami zagrożonymi tym, że gdy zajdą w ciążę, to płód będzie narażony na działanie alkoholu, skuteczne okazały się również oddziaływania skrócone do 1 sesji (trwającej 60–75 min) motywującej do ograniczenia picia alkoholu w czasie ciąży [90].

Oczywiście, w przypadku krótkich interwencji można mówić raczej o wykorzystaniu ogólnych zasad dialogu motywującego, a nie o jego pełnej procedurze. A to dlatego, że taka interwencja w czasie standardowej wizyty lekarskiej nie może trwać dłużej niż 10–15 minut. Jednak, jak się okazuje, nawet tak zwięzła porada lekarska może wystarczyć do tego, by panie ograniczyły picie alkoholu w pierwszym trymestrze ciąży i by, w efekcie, urodzone przez nie dzieci były zdrowsze [91]. Warto też zauważyć, że osobistej rozmowy lekarza/położnej z pacjentką nie da się zastąpić przykładowo interwencją z wykorzystaniem programu komputerowego [92], więc chociaż przeglądy i metaanalizy badań dotyczących skuteczności interwencji mających ograniczyć ryzyko picia alkoholu w czasie ciąży nie przynoszą jak na razie rozstrzygających wyników [84, 93, 94], krótkie interwencje poprzedzone badaniem przesiewowym są uznawane za najbardziej obiecujące metody działania. Jak stwierdzają Scobie i Woodman [95], chociaż nie ma definitywnych dowodów na ich skuteczność, **to jest wyraźna potrzeba i przekonujące podstawy teoretyczne do tego, by na szeroką skalę wprowadzić krótkie interwencje, na przykład w czasie wizyt domowych, wizyt w poradni, badań ultrasonograficznych lub kontrolnych rozmów telefonicznych.**