INSTYTUT PEDAGOGIKI
UNIWERSYTET JAGIELLOŃSKI

Określenie na drodze metaanalizy wskaźników skuteczności terapii uzależnienia od narkotyków

Kinga Karteczka-Świętek
Sylwia Opozda-Suder
Małgorzata Piasecka
Mariusz Sztuka
Łukasz Szwejka

KRAKÓW 2017

SPIS TREŚCI

1. Uzasadnienie badań 3

2. Cel podjętych analiz 5

3. Procedura przeglądu systematycznego 6

4. Metaanaliza 8

4.1. Charakterystyka badań 8

4.2. Podstawy prowadzonych analiz statystycznych 13

4.3. Rezultaty metaanalizy 14

5. Narrative synthesis 20

6. Wnioski końcowe 39

BIBLIOGRAFIA 41

ANEKS 45

1. Uzasadnienie badań

Pomimo długiej tradycji pomocy osobom uzależnionym od substancji psychoaktywnych w Polsce, odczuwa się brak jednolitych standardów metodologicznych pozwalających ocenić skuteczność terapii. Wobec tego centralnym dla konceptualizacji problematyki niniejszych badań jest kwestia skuteczności terapii i powiązane z nią zjawisko nawrotów u osób uzależnionych.

Stąd też, uzasadnieniem dla podjętych badań jest wyraźna potrzeba operacjonalizacji pojęcia „skuteczność" w odniesieniu do problematyki terapii uzależnień od narkotyków i ryzyka nawrotów. Przy każdej bowiem próbie jego operacjonalizacji powstaje wiele pytań, na które brakuje jednoznacznej odpowiedzi. Dotyczą one przede wszystkim tego: jakie aspekty należy brać pod uwagę oceniając skuteczność terapii?; do których sfer życia człowieka należy się odnieść?; w jakim stopniu poszczególne elementy funkcjonowania człowieka – zarówno intra- jak i interpersonalnego – powinny ulegać zmianie w terapii, którą określimy jako skuteczną?

Dodatkowo w prowadzonych badaniach ewaluacyjnych widać wyraźny trend ograniczania ich do *ewaluacji procesu* podejmowanych oddziaływań terapeutycznych a nie *ewaluacji wyniku*, czyli właśnie skuteczności. Fakt ten można tłumaczyć trudnościami w sprecyzowaniu tego, co należy brać pod uwagę oceniając efektywność podjętej terapii. Co więcej, w środowisku praktyków pojawia się opinia, że operowanie dwuwartościową zmienną powrotność *vs* brak powrotności do uzależnienia to zbyt wąskie rozumienie, by móc na tej podstawie prowadzić badania ewaluacyjne. Ostatecznie więc u podstaw badań nad efektywnością leżą założenia teoretyczne, wedle których:

[1] mimo iż zjawisko nawrotów jest jednym z najbardziej powszechnych wskaźników zmiany, to jednak należy zauważyć, że pojawia się ono jako wypadkowa dających się zidentyfikować empirycznie elementów sytuacji jednostki (por. Marlatt, Gordon 1997);

[2] osoby uzależnione różnią się pod względem prawdopodobieństwa nawrotu;

[3] możliwe jest szacowanie tego prawdopodobieństwa, a także jego ograniczanie w oparciu o znajomość czynników ryzyka nawrotu, składających się na konkretną sytuację jednostki;

[4] wiedza ta ma charakter kumulatywny, jej wartość jest funkcją liczby szczegółowych doniesień empirycznych, na bazie których jest budowana.

Na gruncie literatury anglojęzycznej można odnaleźć przykłady badań dotyczących próby identyfikacji czynników, które współwystępują z nawrotami uzależnienia oraz są odpowiedzialne za abstynencję. Podejmowane analizy dotyczą również wskaźników skuteczności terapii uzależnień innych niż określenie stopnia abstynencji, na przykład: aktywność kryminalna (Clancy, McSweeney, Turnbull 2003; Farabee, Shen i in. 2001), podniesienie produktywności, poprawa zdrowia fizycznego i psychicznego oraz poczucie satysfakcji z życia (Kemp, Neal 2005). W odniesieniu do niniejszych wskaźników skuteczności testuje się także zmienne, które warunkują osiągnięcie określonego poziomu efektu terapii.

Dogłębna analiza takich badań, prowadzona w myśl założeń nurtu *evidence-based practice,* z wykorzystaniem metaanalizy stwarza obiecujące perspektywy w zakresie pełniejszego określenia wskaźników skuteczności. Otrzymane bowiem wyniki oparte na wspólnej mierze efektu *(effect size)* w istotny sposób przyczyniają się do weryfikacji kluczowych hipotez odnoszących się do poziomu skuteczności poszczególnych podejść terapeutycznych oraz warunków oddziałujących na sam proces terapii. Przykładowo, chodzi o potrzebę weryfikacji tezy, że podejście kognitywno-behawioralne w najwyższym stopniu antycypuje pozytywne rezultaty terapii (Magill, Ray 2009) oraz, że terapia kognitywno-behawioralna z naciskiem na aspekty zapobiegania nawrotom, podnoszenie motywacji oraz trening elastyczności zachowania jest bardziej skuteczna od terapii pozbawionych niniejszych komponentów (Davis, Powers i in. 2015). Kwestie te ze względu na powszechność badań poświęconych terapii kognitywno-behawioralnej w sposób pośredni wpłynęły na rodzaj podjętych analiz.

2. Cel podjętych analiz

Celem podjętych badań była próba wydobycia wskaźników skuteczności terapii uzależnienia od narkotyków i określenia, w jakim stopniu wyłonione wskaźniki są podatne na oddziaływania terapeutyczne.

Odwołując się do założenia o kumulatywnym charakterze wiedzy z zakresu rozmaitych dziedzin praktyki społecznej, przy konceptualizacji niniejszych badań wykorzystano założenia podejścia *evidence-based practice*, a więc koncepcji definiowanej jako praktyka oparta na dowodach empirycznych, pochodzących z rygorystycznie przeprowadzonych badań (Bower 2003; MacKenzie 2011).

Stosownie do założeń nurtu *evidence-based practice* autorzy projektu - ze względu na specyfikę podjętego problemu badawczego – przyjęli **metodę metaanalizy** jako procedurę badawczą o najwyższej potwierdzonej skuteczności.

Metaanaliza jest procedurą precyzyjnie oszacowującą rezultaty poszczególnych badań szczegółowych, a poprzez to umożliwiającą rzetelną weryfikację zasobów literatury. Innymi słowy, jest ona statystyczną metodą określania wspólnego mianownika wyników wielu badań i przedstawienia dla nich sumarycznego wniosku statystycznego. Tym samym cechują ją konkretne właściwości, które potwierdzają zasadność dokonanego wyboru:

- integracja i interpretacja zbiorczych wyników różnorodnych badań;
- możliwość oparcia analizy o całość literatury zajmującej się danym problemem, zamiast polegania na pojedynczych doniesieniach;
- możliwość precyzyjnego oszacowania podobieństw i różnic w metodologii poszczególnych prac;
- statystyczna, a nie subiektywna ocena wielkości efektu;
- rzetelne opracowanie wniosków w oparciu o zintegrowane wyniki, co ułatwia opracowywanie wytycznych dla praktyków (Simon 2010, s. 4).

Ze względu na charakter zebranego materiału analitycznego jako metodę uzupełniającą wykorzystano elementy *narrative synthesis* (Popay i in. 2006).

Zgodnie z tym przeprowadzone analizy miały na celu **uogólnienie badań empirycznych odnoszących się do oceny skuteczności terapii uzależnienia od**

narkotyków. Doprecyzowując, stosownie do wyznaczonego celu, podjęte badania miały pozwolić odpowiedzieć na następujące **problemy badawcze:**

[1] Jakie są wskaźniki skuteczności terapii osób uzależnionych od narkotyków?

[2] W jakim stopniu wyłonione wskaźniki skuteczności są podatne na oddziaływania terapeutyczne?

3. Procedura przeglądu systematycznego

Celem przeglądu systematycznego było wyselekcjonowanie raportów podstawowych będących punktem wyjścia dla syntezy metaanalitycznej.

W ramach pierwszego etapu tej procedury sporządzono listę periodyków naukowych, w których są publikowane artykuły o tematyce z obszaru terapii uzależnień. Jako podstawę przyjęto ogół czasopism występujących na listach JCR *(Journal Citation Reports)* i ERIH *(The European Reference Index for the Humanities)* (listy A i C czasopism punktowanych MNiSW: http://www.nauka.gov.pl/ujednolicony-wykaz-czasopism-naukowych/).

Łącznie obie listy zawierały n=15 225 pozycji (odpowiednio: lista JCR n=11 114 pozycji, lista ERIH n=4 111 pozycji). Ogół czasopism poddano selekcji w oparciu o kryterium tematyczne (tytuł czasopisma zawierający słowa: terapia i/lub uzależnienie i/lub narkotyki). W efekcie wyselekcjonowano 45 periodyków, z tej liczby wykluczono 5 czasopism:

- *Drug Design Development and Therapy* – powód wykluczenia: artykuły wyłącznie z zakresu farmakologii i farmakoterapii;
- *AIDS Research and Therapy* – powód wykluczenia: artykuły poświęcone wyłącznie problematyce AIDS;
- *Physical Therapy* – powód wykluczenia: artykuły wyłącznie z zakresu fizjoterapii;
- *Addiction Biology* – powód wykluczenia: artykuły dotyczące wyłącznie biologicznych/fizjologicznych aspektów uzależnienia;
- *Journal of Behavioral Addictions* – powód wykluczenia: artykuły dotyczące wyłącznie uzależnień behawioralnych.

W wyniku dalszej selekcji otrzymany zbiór tytułów zredukowano do n=35 ze względu na częściowy lub całkowity brak bezpłatnego dostępu do zawartości czasopism[1]. Zestawienie rezultatów zamieszczono w aneksie.

W następnym kroku zawartość periodyków przeszukano przy pomocy słów kluczowych[2] w celu odnalezienia raportów podstawowych dotyczących badań nad skutecznością terapii uzależnienia od narkotyków.

Zakres czasowy analizowanego materiału obejmował przedział od 2000 roku do ostatniego dostępnego numeru danego czasopisma.

Uzyskany w ten sposób zbiór raportów zweryfikowano w oparciu o następujące szczegółowe kryteria włączenia, traktowane łącznie:

- przedmiot badań odnoszący się do oceny skuteczności terapii uzależnienia od narkotyków;
- ilościowy charakter badań.

Podstawą decyzji o włączeniu artykułu do bazy był tytuł artykułu lub treść abstraktu.

Efektem podjętych działań był wstępny wykaz raportów podstawowych, wyselekcjonowanych na podstawie przyjętych słów kluczowych i kryteriów włączenia do metaanalizy. Otrzymany zbiór obejmował n=129 raportów podstawowych.

Następnie wyodrębnione raporty podstawowe poddano szczegółowej analizie. Obejmowała ona ocenę pełnej treści artykułów w celu określenia wartości metodologicznej każdego badania. Zaraportowane na tym etapie dane dotyczyły następujących czynników: *problemy badawcze; hipotezy badawcze; wyróżnione zmienne poddane pomiarowi; przyjęta definicja pojęcia skuteczności; badane wskaźniki skuteczności; model badań; rodzaj doboru próby; liczebność próby; randomizacja próby; wartości wskaźników statystycznych.*

Dodatkowo zaraportowane zostały istotne zmienne moderujące, które w dalszej procedurze podlegały analizie i kontroli, między innymi: *czas przeprowadzenia badań; charakterystyka próby; czas trwania terapii; czas po zakończeniu terapii w jakim*

[1] *Dotyczy:* Behavioural And Cognitive Psychotherapy; Journal of Addiction Medicine; Journal of Studies on Alcohol and Drugs; Psychotherapy; Psychotherapy and Psychosomatics.

[2] *Wykorzystano następującą listę słów kluczowych:* addiction therapy; result of therapy; effectiveness of treatment; therapy result; treatment effectiveness; treatment effect; effectiveness of therapy; effect of treatment; therapy effectiveness; therapy effect; efficacy of treatment; effect of therapy; treatment efficacy; effectively; efficacy of therapy; efficiently; therapy efficacy; substance use; treatment result; substance abuse; result of treatment.

wykonano badania kontrolne; rodzaj stosowanej substancji psychoaktywnej; forma oddziaływań terapeutycznych; rodzaj podejmowanych oddziaływań terapeutycznych.

W efekcie podjętych działań uzyskano ostateczną bazę włączonych do dalszych analiz raportów podstawowych. Baza ta obejmowała n=78 raportów podstawowych.

W ramach kolejnego etapu analiz zgromadzony materiał podzielono na dwa zbiory: [1] raporty włączone do metaanalizy – 38 raportów; [2] raporty poddane analizie z wykorzystaniem elementów *narrative synthesis* – 40 raportów.

4. Metaanaliza

4.1. Charakterystyka badań

Na podstawie przeprowadzonego przeglądu systematycznego do metaanalizy włączono 38 raportów podstawowych.

Kierując się kryterium jednorodności metodologicznej i klinicznej analizowanych badań podstawowych ostatecznie w dalszych analizach wykorzystano 13 raportów[3]. Przy czym dwa z tych raportów zawierały dane z co najmniej czterech niezależnych prób, co pozwoliło rozbić każde z nich na dwie jednostki analityczne.

25 raportów zostało odrzuconych ze względu na:

- brak eksperymentalnego bądź quasi-eksperymentalnego schematu badań;
- brak możliwości przyporządkowania poszczególnych raportów do jednorodnych grup porównawczych (ze względu na rodzaj terapii);
- różne kryteria przydziału do grup porównawczych (np. płeć, rasa, cel, który stawiała sobie osoba w terapii, forma terapii);
- brak wystarczających danych statystycznych niezbędnych do obliczenia miary efektu.

Biorąc pod uwagę właściwości metodologiczne i kliniczne poszczególnych badań możliwe stało się przeprowadzenie syntezy metaanalitycznej z uwzględnieniem następujących kryteriów grupujących poszczególne raporty:

[3] Dla 5 z tych raportów podjęto kontakt mailowy z ich autorami w celu uzupełnienia bądź doprecyzowania wyników badań.

[1] sposób operacjonalizacji skuteczności terapii określony za pomocą dwóch wskaźników:

- abstynencja[4] mierzona jako *zmienna dychotomiczna* (abstynencja *vs* brak abstynencji)[5] lub jako *zmienna ciągła* (liczba dni abstynencji w określonym przedziale czasu)[6];
- ukończenie terapii jako *zmienna dychotomiczna* (ukończenie vs porzucenie terapii)[7] lub jako *zmienna ciągła* (liczba dni/sesji terapii)[8].

[2] rodzaj stosowanych oddziaływań terapeutycznych jako kryterium przydziału do porównywanych grup (szerzej punkt 4.3).

W tabeli 1 zaprezentowano podstawowe dane o włączonych do analizy raportach podstawowych. Wszystkie raporty cechowała wysoka wartość metodologiczna - badania przeprowadzono w modelu eksperymentalnym bądź quasi-eksperymentalnym, a przydział do grup porównawczych oparto na procedurze RTC (*randomized controlled trial*). 13 analizowanych raportów obejmowało łącznie n=2 118 badanych.

[4] Wskaźnikiem abstynencji operowano również w 10 raportach podstawowych poddanych analizie z wykorzystaniem elementów *narrative synthesis.* We wszystkich analizowanych badaniach abstynencja była określona na podstawie testów moczu lub deklaracji badanego (*self-reported*).

[5] Dotyczy badań: *Azrin 2001; Burleson 2005; Hunter 2012; Kennedy 2012; Litt 2008; Litt, Kadden 2013; Olmstead 2007; Price 2012; Smout 2010; Stotts 2006*.

[6] Dotyczy badań: *Bowen 2009; Brewer 2009; Dennis 2004*.

[7] Dotyczy badań: *Kennedy 2012; Litt 2008*.

[8] Dotyczy badań: *Brewer 2009; Dennis 2004*.

Tabela 1. Charakterystyka włączonych do metaanalizy badań podstawowych

Autor *[rok wydania; kraj]*	***Grupa docelowa*** *[wiek, grupa adolescenci/osoby dorosłe, płeć]*	***Wielkość próby***	***Model badań; RTC***	***Rodzaj terapii*** *[rozwinięcie skrótów w j. ang.]*	***Czas trwania terapii***	***Badania kontrolne*** *[czas wykonania od zakończenia terapii]*	***Rodzaj stosowanej substancji***
Azrin N. i in. [2001; USA]	młodzież wiek: 12-17 lat kobiety i mężczyźni	56	badania eksperymentalne; randomized controlled trial	**CBT** - cognitive-behavioral therapy **FBT** - family behavior therapy	6 miesięcy	*post-treatment*** i 6 miesiąc	amfetamina, kokaina, marihuana, alkohol, opiaty, barbiturany, benzodiazepiny
Bowen S. i in. [2009; USA]	dorośli wiek: M=40,5 (SD=10,3) kobiety i mężczyźni	168	badania eksperymentalne; randomized controlled trial	**MABT -** mindful awareness in body-oriented therapy **TAU** - treatment as usual	8 tygodni	2 i 4 miesiąc	alkohol, kokaina/crack, metaamfetamina, opiaty, marihuana
Brewer J. i in. [2009; USA]	dorośli wiek: M=38,2 (SD=11,9) kobiety i mężczyźni	36	badania eksperymentalne; randomized controlled trial	**CBT -** cognitive-behavioral therapy **MT-** mindfulness training	12 tygodni 9 tygodni	*post-treatment*	kokaina, alkohol
Burleson J.A. i in. [2005; USA]	młodzież wiek: 13-18 lat kobiety i mężczyźni	88	badania eksperymentalne; randomized controlled trial	**CBT** - cognitive-behavioral therapy **PET** - psychoeducation therapy	8 tygodni	3 i 9 miesiąc	alkohol, marihuana, kokaina, opiaty
Dennis M. i in.* [2004; USA]	młodzież wiek: 13-18 lat kobiety i mężczyźni	600	badania eksperymentalne; randomized controlled trial	**CBT/MET -** cognitive-behavioral therapy plus motivation enhancement treatment **ACRA -** adolescent community reinforcement approach **FSN -** Family Support Network	6-14 tygodni 12-14 tygodni 12-14 tygodni	12 miesiąc	marihuana, alkohol

Autor	*Grupa docelowa*	*Wielkość próby*	*Model badań; RTC*	*Rodzaj terapii*	*Czas trwania terapii*	*Badania kontrolne*	*Rodzaj stosowanej substancji*
Hunter S.B. i in. [2012; USA]	dorośli wiek: M=34,3 kobiety i mężczyźni	73	badania eksperymentalne; randomized controlled trial	**CBT** - cognitive-behavioral therapy **TAU** - treatment as usual	9 tygodni	3 i 6 miesiąc	amfetamina, kokaina, marihuana, alkohol
Kennedy A.P. i in. [2012; USA]	dorośli wiek: 18-65 lat mężczyźni	46	badania eksperymentalne; randomized controlled trial	**CBT** - cognitive-behavioral therapy **TAU** - treatment as usual	8 tygodni	*post-treatment*	kokaina
Litt M.D. i in.* [2008; USA]	dorośli wiek: M=33 kobiety i mężczyźni	240	badania eksperymentalne; randomized controlled trial	**CBT/MET** - cognitive-behavioral therapy plus motivation enhancement treatment **CaseM -** case management **CBT/MET + ContM** - cognitive-behavioral therapy plus motivation enhancement treatment plus contingency management **ContM** - contingency management	9 tygodni	*post-treatment* i 8 miesiąc	marihuana
Litt M.D., Kadden R. i in. [2013; USA]	dorośli wiek: M=32,7 (SD=10,0) kobiety i mężczyźni	215	badania eksperymentalne; randomized controlled trial	**CBT/MET + ContM** - cognitive-behavioral therapy plus motivation enhancement treatment plus contingency management **CaseM** – case management	9 tygodni	*post-treatment* i 8 miesiąc	marihuana

Autor	*Grupa docelowa*	*Wielkość próby*	*Model badań; RTC*	*Rodzaj terapii*	*Czas trwania terapii*	*Badania kontrolne*	*Rodzaj stosowanej substancji*
Olmstead T.A. i in. [2007; USA]	–	415	badania eksperymentalne; randomized controlled trial	**MET -** motivational enhancement therapy **TAU** - treatment as usual	12 tygodni	*post-treatment*	amfetamina, metaamfetamina, kokaina, marihuana, morfin, alkohol
Price C.J. i in. [2012; USA]	dorośli wiek: Me=39 kobiety	46	badania eksperymentalne; randomized controlled trial	**MABT -** mindful awareness in body-oriented therapy **TAU** - treatment as usual	8 tygodni	*post-treatment,* 3 i 6 miesiąc	kokaina, amfetamina, marihuana, opiaty, metaamfetamina
Smout M. i in. [2010; Australia]	dorośli wiek: M=30,9 (SD=6,5) kobiety i mężczyźni	104	badania eksperymentalne; randomized controlled trial	**CBT** - cognitive-behavioral therapy **ACT** - acceptance and commitment therapy	12 tygodni	3 i 6 miesiąc	metaamfetamina
Stotts A. i in. [2006; USA]	dorośli wiek: M=42,5 mężczyźni	31	badania eksperymentalne; randomized controlled trial	**MI** - motivational interviewing **TAU** - treatment as usual	4 tygodnie	*post-treatment*	kokaina

** badanie rozbite na dwie jednostki analityczne*

*** badanie post-treatment rozumiane jest jako pomiar skuteczności bezpośrednio po zakończeniu terapii*

4.2. Podstawy prowadzonych analiz statystycznych

Procedura metaanalizy przeprowadzona została z wykorzystaniem oprogramowania STATISTICA (Data Analysis Software System), Version 12.5, pakiet *Zestaw medyczny wersja 3.0.* (StatSoft Polska Sp. z o.o. 2017).

Ze względu na rodzaj zebranych danych obliczono następujące miary efektu: [1] *d Cohena* – miara oparta na średnich oraz [2] *OR (odds ratio, iloraz szans)* – miara ekspozycji na zdarzenie.

Przewaga danych z tabel 2x2 zadecydowała o zastosowaniu miary OR jako *wspólnej miary efektu*. W związku z tym miarę *d Cohena* przekształcono na iloraz szans (OR) zgodnie z następującym wzorem:

$$log\ OR = d\frac{\pi}{\sqrt{3}}$$

Wartość OR=1 oznacza tą samą szansę wystąpienia zdarzenia w obu grupach porównawczych, OR<1 oznacza, że w grupie z interwencją szansa wystąpienia zdarzenia jest mniejsza niż w grupie odniesienia, natomiast OR>1 oznacza, że szansa wystąpienia zdarzenia w grupie z interwencją jest większa.

Efekt łączny metaanalizy obliczony został dla *modelu z efektem zmiennym (random effects model)* przy zastosowaniu *metody* DerSimonian i Laird (1986). Dla wszystkich obliczeń przyjęto 95% przedział ufności.

Podstawę prezentacji otrzymanych wyników stanowi *wykres leśny* (forest plot). Wykres ten umożliwia porównanie wyników badań podstawowych i ocenę efektu całkowitego. Jest on formą wizualizacji danych statystycznych odnoszących się do przedziałów ufności i wagi danego badania dla wyznaczenia efektu łącznego metaanalizy.

Analiza niejednorodności wartości efektu *(heterogeneity analysis)* przeprowadzona została z wykorzystaniem *współczynnika Q*; *współczynnika* T^2 (estymator wariancji rzeczywistych efektów) oraz *współczynnika* I^2 (statystyka przedstawiająca udział procentowy zmienności rzeczywistej do łącznej) (Higgins, Thompson i in. 2004). Do graficznej oceny niejednorodności badań wykorzystany został *wykres L'Abbego*. W celu określenia, czy przeprowadzona metaanaliza opiera się na obciążonej próbie badań oraz czy ewentualna tendencyjność publikacji oddziałuje na uzyskany efekt łączny, wykorzystano *wykres lejkowy (funnel plot), test Begga i Mazumdar* (Begg, Mazumdar

1994) oraz *test Eggera* (Egger, Smith i in. 1997). Szczegółowe dane odnoszące się do powyższych analiz zostały umieszczone w aneksie.

W sytuacji łączenia w jedną kategorię analityczną wyników dwóch grup, wynik całkowity (dla powstałej po połączeniu grupy), oparty na średniej i odchyleniu standardowy, obliczano ze wzorów:

$$M=\frac{N_1M_1+N_2M_2}{N_1+N_2}$$

$$SD=\sqrt{\frac{(N_1-1)SD_1^2+(N_2-1)SD_2^2+\frac{N_1N_2}{N_1+N_2}(M_1^2+M_2^2-2M_1M_2)}{N_1+N_2-1}}$$

Adekwatnie do założeń metodologicznych zaplanowano analizę w grupach ze względu na wyróżnione zmienne moderujące. Jednak zgromadzony materiał nie był wystarczający do przeprowadzenia wszystkich zakładanych analiz.

4.3. Rezultaty metaanalizy

Specyfika zebranych danych pozwoliła przeanalizować zebrany materiał w trzech grupach porównawczych: [1] **TAU** - *treatment as usual;* [2] **CBT** lub **CBT plus**[9] - *cognitive-behavioral therapy;* [3] **inne rodzaje terapii** (MET - *motivational enhancement therapy*, MABT - *mindful awareness in body-oriented therapy*, PET - *psychoeducation therapy*, FBT - *family behavior therapy*, CaseM - *case management*, ContM - *contingency management*, ACT - *acceptance and commitment therapy*, MT - *mindfulness training*, MI – *motivational interviewing*, ACRA - *adolescent community reinforcement approach*, FSN - *family support network*).

Wyniki metaanalizy przedstawione zostały w dwóch kategoriach czasowych, w których wykonano badania kontrolne: [1] *do 3 miesięcy od zakończenia terapii*; [2] *od 6 do 9/12 miesięcy po zakończeniu terapii*.

[9] Określenie CBT plus odnosi się do wszelkich oddziaływań terapeutycznych, które opierały się na podejściu kognitywno-behawioralnym jednak było ono wzbogacone o inne elementy.

Abstynencja jako wskaźnik skuteczności terapii

Pierwsza prezentowana analiza dotyczy porównania **TAU do innych rodzajów oddziaływań:·**CBT, MET, MI, MABT – pomiar **do 3 miesięcy** od zakończenia terapii.

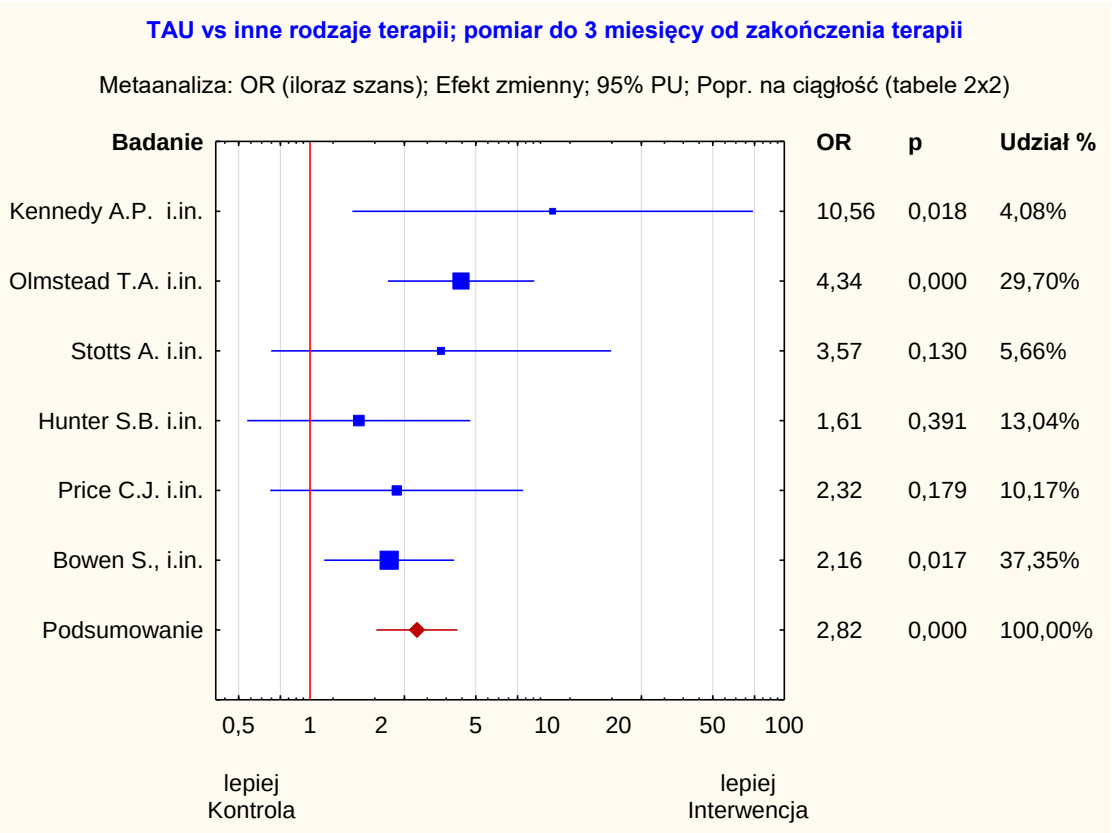
Miary efektów z włączonych do metaanalizy raportów podstawowych mają niski poziom heterogeniczności (I^2=1,64%; p>0,05). Spośród sześciu raportów podstawowych istotny statystycznie wynik otrzymano w badaniach *Kennedy 2012* (OR=10,56; 95% PU; 1,51-73,86; p=0,02); *Olmstead 2007* (OR=4,34; 95% PU; 2,13-8,83; p<0,01); *Bowen 2009* (OR=2,16; 95% PU; 1,15-4,05; p<0,02). W przypadku trzech pozostałych raportów wyniki były nieistotne statystycznie (p>0,05). Mimo to metaanaliza pozwoliła wydobyć z danych istotny statystycznie efekt łączny (OR=2,82; 95% PU; 1,90-4,19; p<0,01). **Wynik ten oznacza, że szansa osiągnięcia abstynencji u osób po CBT, MET, MI, MABT jest prawie 3 razy wyższa niż u pacjentów objętych TAU.**

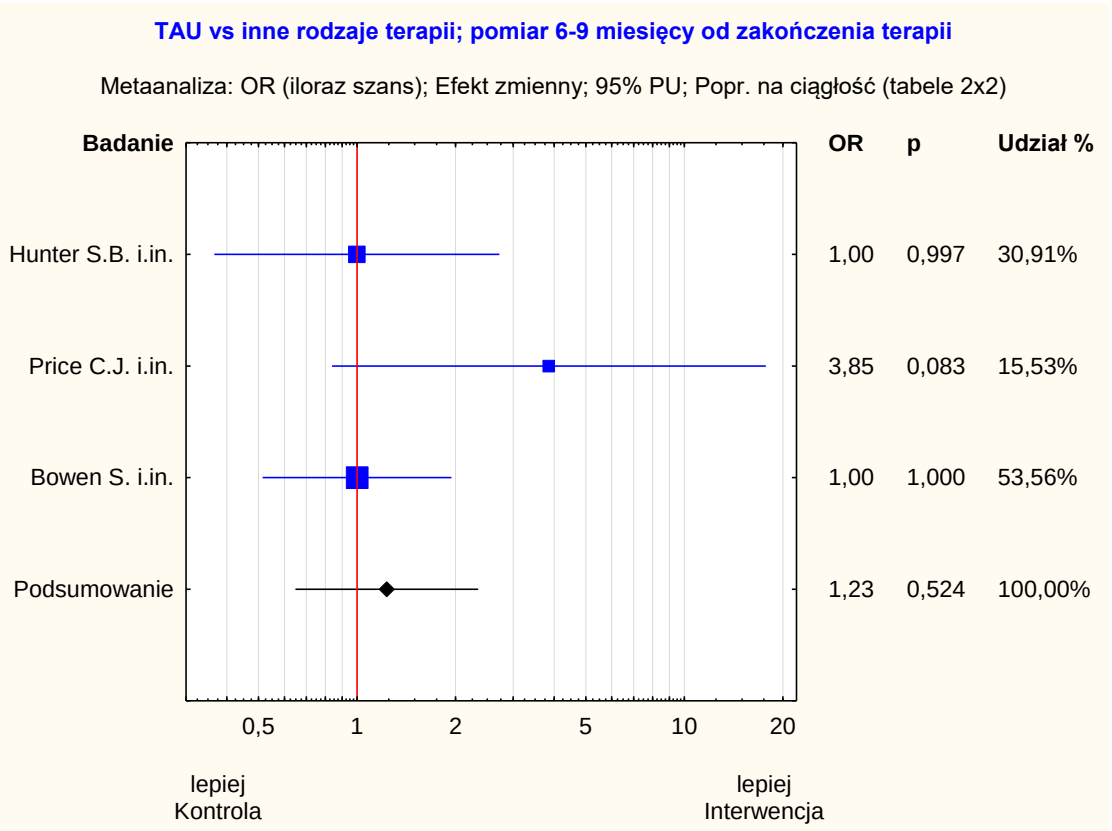
Analizując szczegółowe dane na wykresie leśnym (wykres 1) warto zwrócić uwagę, że badania *Olmstead 2007* i *Bowen 2009* miały silny wpływ na wynik metaanalizy (odpowiednio około 30% i 40%). Równocześnie badanie *Kennedy 2012* - chociaż jego wynik był istotny statystycznie - obarczone było największym błędem (SE=10,48).

Kolejna analiza dotyczyła porównania **TAU z innymi rodzajami terapii w drugim przedziale czasowym** (po 6 do 9 miesiącach). Na podstawie otrzymanych wyników należy stwierdzić, że efekt łączny był nieistotny statystycznie (OR=1,23; 95% PU; 0,65-2,34; p=0,52; I^2=24,65%; p>0,05). Równocześnie największy wpływ na taki wynik (około 85%) miały badania *Hunter 2012* i *Bowen 2009,* gdyż otrzymana w ich wypadku miara efektu (OR) miała wartość równą 1. O**znacza to dokładnie taką samą szansę osiągnięcia abstynencji w każdej z porównywanych grup.**

Wykazany w drugim pomiarze brak istotnego statystycznie efektu wskazuje na nietrwałość rezultatów terapii. **Rodzaj oddziaływań terapeutycznych nie różnicuje poziomu skuteczności terapii w okresie powyżej 6. miesięcy od jej zakończenia.**

Wykres 1. Forest plot – TAU vs inne rodzaje terapii[1]





[1] *TAU – grupa kontrolna; Inne rodzaje terapii – grupa z interwencją*

Adekwatnie do przyjętej procedury grupowania raportów podstawowych, kolejne analizy dotyczyły porównania **CBT** lub **CBT plus** do następujących rodzajów oddziaływań terapeutycznych: **TAU, PET, FBT, CaseM, ContM, ACT, MT, ACRA, FSN.**

Otrzymane miary efektów z analizowanych danych **w pierwszym przedziale czasowym** (do 3 miesięcy) mają niski poziom niejednorodności (I^2=23,56%; p>0,05). Z ośmiu jednostek analitycznych w dwóch otrzymano istotny statystycznie wynik: *Azrin 2001* (OR=3,22; 95% PU; 1,06-9,78; p=0,04) i *Kennedy 2012* (OR=10,56; 95% PU; 1,51-73,86; p=0,02). Łączny iloraz szans wyniósł 1,63 (95% PU; 1,03-2,59) i był istotny statystycznie (p=0,04). Oznacza to, że **szansa osiągnięcia abstynencji jest większa o 63% wśród osób, które ukończyły CBT lub CBT plus w porównaniu do osób objętych innym rodzajem oddziaływań.**

Jednocześnie należy zaznaczyć, że największy udział we wspólnej mierze efektu miały badania *Litt** 2008*; *Litt, Kadden 2013* i *Burleson 2005* (każde w przybliżeniu 19%). Co więcej, dane z raportu *Litt** 2008* wykazały odwrotną tendencję niż pozostałe, wskazując na większą szansę osiągnięcia abstynencji u osób kończących inny rodzaj terapii niż CBT lub CBT plus. Jednak nie były na tyle znaczące, by „przesunąć" efekt łączny poniżej poziomu odniesienia. Ponadto dwa badania *(Kennedy 2012* i *Brewer 2009)* cechował duży błąd standardowy i związany z tym bardzo słaby wpływ na efekt łączny.

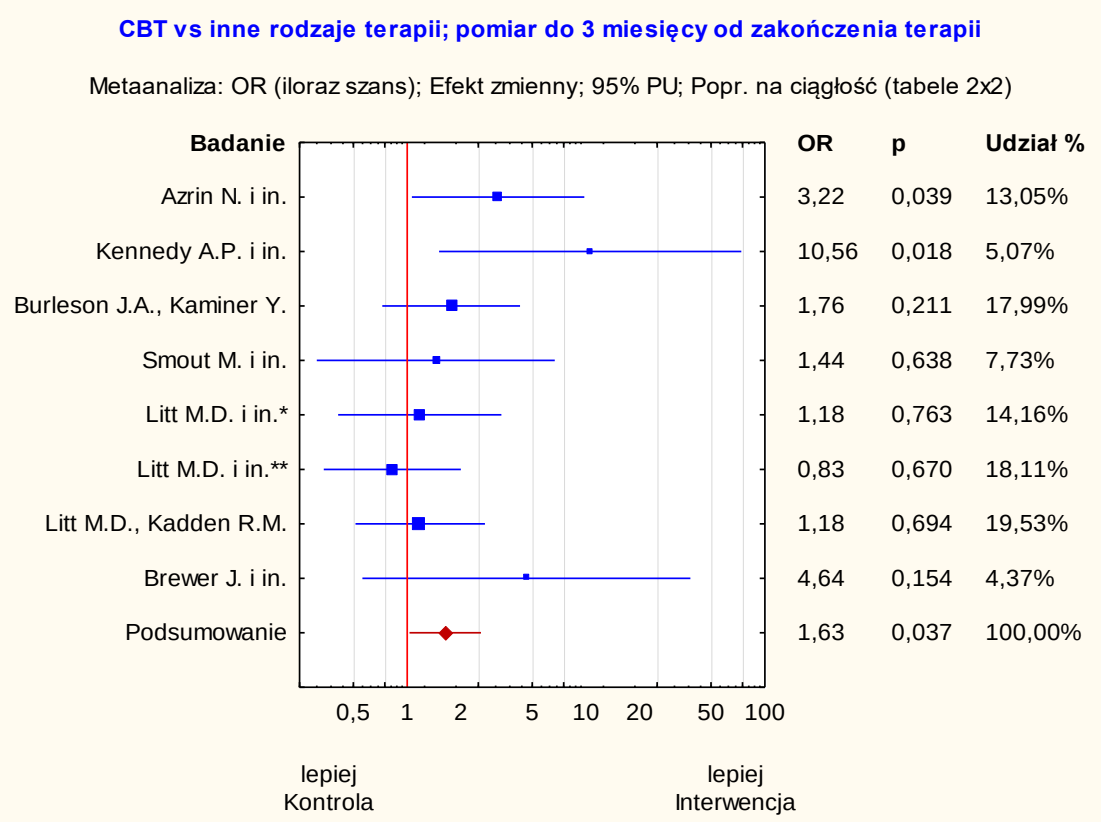
Analiza danych dotyczących porównania **CBT lub CBT plus z innymi rodzajami terapii w drugim przedziale czasowym** nie pozwoliła wydobyć istotnej statystycznie łącznej miary efektu (OR=1,06; 95% PU; 0,82-1,36; p>0,05).

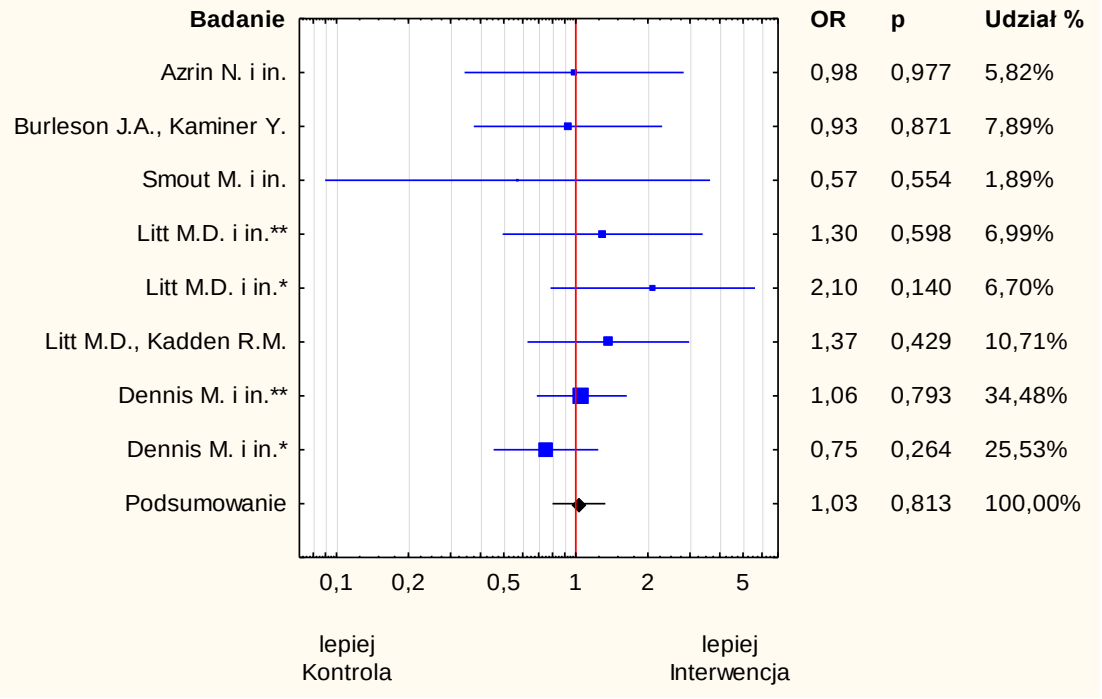
Jednocześnie szczegółowe dane pozwalają stwierdzić, że największy wpływ na całkowity wynik tego zestawienia miało badanie *Dennis 2004* podzielone na dwie jednostki analityczne – łącznie około 60%. Równocześnie jednostki te wykazywały względem siebie wynik przeciwny – w jednym przypadku korzystny dla grupy CBT lub CBT plus, w drugim dla innego rodzaju oddziaływań. Badanie *Smout 2010* również obrazuje większą skuteczność innych form terapii w stosunku do CBT, przy czym jest ono obarczone dużym błędem standardowym (SE=0,54).

Odnosząc się do wyników miar efektu przedstawionych w dwóch przedziałach czasowych można zauważyć podobną tendencję jak w przypadku porównania TAU z innymi podejściami terapeutycznymi. **Stwierdzony w pierwszym pomiarze większy efekt CBT lub CBT plus w porównaniu z innymi terapiami zanika.**

Wykres 2 stanowi graficzne odzwierciedlenie omówionych wyników.

Wykres 2. Forest plot – CBT vs inne rodzaje terapii[1]



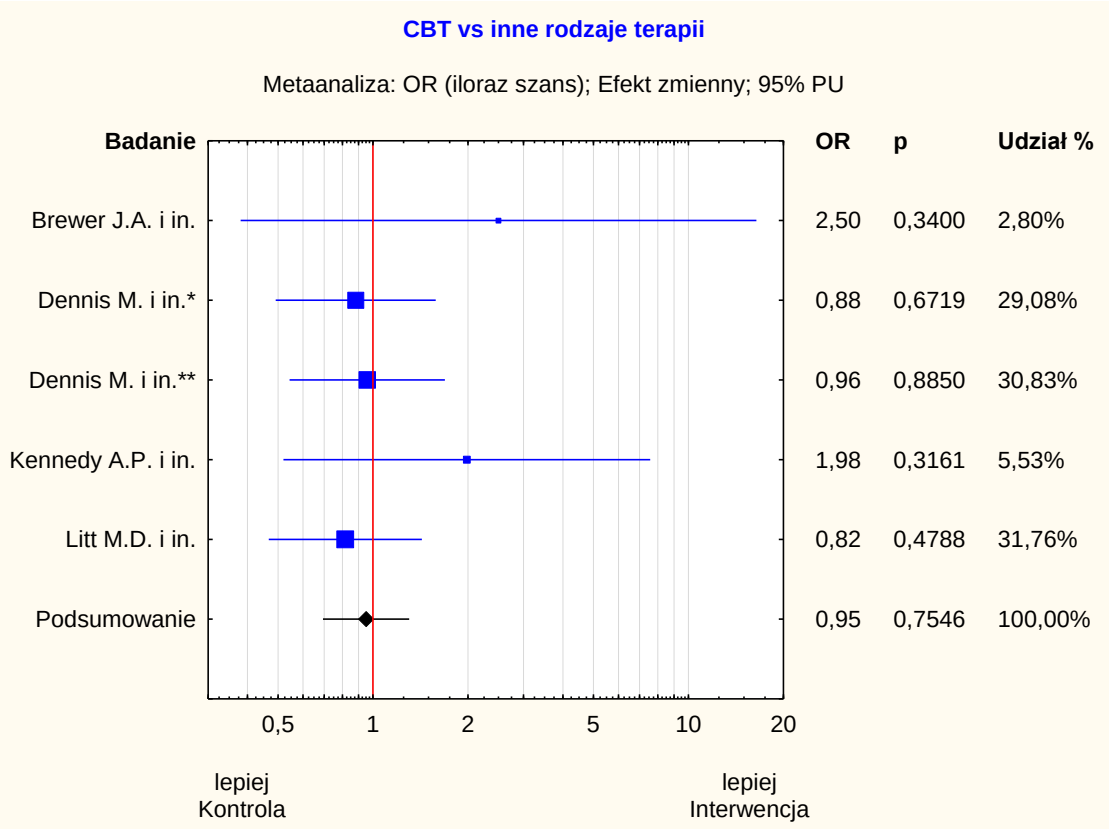


[1] *Inne rodzaje terapii – grupa kontrolna; CBT – grupa z interwencją*

Ukończenie terapii jako wskaźnik jej skuteczności

Prezentowane poniżej dane dotyczą porównania **CBT lub CBT plus do innych rodzajów oddziaływań** (TAU, MT, CaseM, ACRA, FSN) w ramach pomiaru skuteczności terapii określonej jako jej ukończenie. Analizując zaprezentowane na wykresie 3 wyniki można zauważyć, że łączny iloraz szans był nieistotny statystycznie i wyniósł 0,95 (95% PU; 0,69-1,30; p>0,05). Dane te pozwalają przypuszczać, że szansa ukończenia terapii w porównywanych grupach jest podobna.

Wykres 3. Forest plot - CBT vs inne rodzaje terapii[1]



[1] *Inne rodzaje terapii – grupa kontrolna; CBT – grupa z interwencją*

5. *Narrative synthesis*[10]

W prowadzonych badaniach wyselekcjonowano 40 raportów z badań podstawowych, które operowały innymi niż *abstynencja* oraz *ukończenie terapii* wskaźnikami skuteczności. Z puli tej wyłączono 4 raporty, które nie spełniały założeń metodologicznych. Z tego powodu ostateczna analiza objęła 36 badań. Zestawienie włączonych raportów przedstawia tabela 2.

Ze względu na metodologiczną heterogeniczność raportów podjęto decyzję o zastosowaniu jakościowych technik, które pozwoliły na wyodrębnienie najczęściej pojawiających się wskaźników pomiaru efektywności terapii. W tym celu wykorzystano elementy metody *narrative synthesis*. Metoda ta pozwala na eksplorację danych tekstowych, które ze względu na swoją specyfikę lub przyjęty cel badań, nie mogą być poddane analizie metaanalitycznej. W efekcie wykorzystania tej metody możliwe jest poznanie struktury badanego zjawiska i znalezienie powtarzających się wzorców (Popay i in. 2006).

Ze względu na cel badań wykorzystaną techniką mieszczącą się w ramach *narrative synthesis* była *technika klastrowania*. Pozwala ona na wydobycie skupień najczęściej występujących wskaźników terapii adresowanej do osób uzależnionych od narkotyków.

[10] Ze względu na cel badań wykorzystano jedynie pewne elementy metody *narrative synthesis*, które posłużyły do wydobycia wskaźników skuteczności terapii *(klastrowanie).*

Tabela 2. Charakterystyka włączonych do analizy badań podstawowych (narrative synthesis)

Autor *[rok wydania; kraj]*	***Grupa docelowa*** *[wiek, płeć]*	***Wielkość próby***	***Model badań; RTC***	***Rodzaj terapii*** *[rozwinięcie skrótów w j. ang.]*	***Czas trwania terapii***	***Badania kontrolne*** *[czas wykonania od zakończenia terapii]*	***Rodzaj stosowanej substancji***
Amaro H. i in. [2010; USA]	dorośli wiek: 31 lat kobiety	13	badania eksploracyjne	**3-S** - Spiritual Self-Schema	8 tygodni	8 i 20 tygodniach	–
Anderson K. i in. [2008; USA]	młodzież wiek: 15,9 lat kobiety i mężczyźni	424	badania korelacyjne	12-step model	–	6 i 12 miesiącach	–
Barber J.P. i in. [2006; USA]	dorośli wiek: średnia 34 lata kobiety i mężczyźni	121	badania eksperymentalne	**IDC -** individual drug counseling **CT -** cognitive therapy **GDC -** group drug counseling **SET -** supportive expressive therapy	6 miesięcy	–	kokaina
Beckstead D.J. i in. [2015; Anglia]	młodzież wiek: 14-18 lat kobiety i mężczyźni	229	badania quasi-eksperymentalne	**DBT** - dialectical behavior therapy	120 dni	–	amfetamina, kokaina, marihuana, alkohol, opiaty, halucynogeny
Breda C. i in. [2007; USA]	młodzież wiek: 12-18 lat kobiety i mężczyźni	129	badania korelacyjne	**MET** - motivational enhancement therapy	–	6 i 12 miesiącach	marihuana, alkohol
Brochu S. i in. [2002; USA]	- - kobiety i mężczyźni	149	badania eksperymentalne	**GT** - general treatment program **ST** - specialized treatment program	–	3,5 i 11 miesiącach *[od rozpoczęcia leczenia]*	alkohol, narkotyki

Autor	*Grupa docelowa*	*Wielkość próby*	*Model badań; RTC*	*Rodzaj terapii*	*Czas trwania terapii*	*Badania kontrolne*	*Rodzaj stosowanej substancji*
Carroll J.F.X. i in. [2000; USA]	dorośli wiek: 21-54 lat kobiety i mężczyźni	83	badania korelacyjne	**TCP** -therapeutic community programs	17 miesięcy	17 miesiącach	crack, heroina,
Chen S. i in. [2006; USA]	dorośli wiek: M=45,5 kobiety i mężczyźni	230	badania korelacyjne	–	–	4 i 12 miesiącach	kokaina, marihuana, alkohol
Chung T. i in. [2016; Anglia]	młodzież wiek: 14-18 lat kobiety i mężczyźni	262	–	–	6- 8 tygodni	–	marihuana
Crits-Christoph P.Connolly Gibbons M.B. i in. [2007; USA]	dorośli wiek: 18-60 lat kobiety i mężczyźni	487	badania korelacyjne	**CT** - Cognitive Therapy **GDC** - Group Drug Counseling **SE** - Supportive Expressive Therapy	6 miesiący + 3 miesiące terapii podtrzymującej	–	kokaina
Crits-Christoph P., Markell H.M. i in. [2015; USA]	dorośli wiek: powyżej 18 lat kobiety i mężczyźni	304	badania eksperymentalne	**CBT** - cognitive behavioral therapy **SEP** - supportive-expressive psychotherapy	mak. 12 sesji lub 6 miesięcy	–	narkotyki, alkohol
DeVito E.E. i in. [2012; Irlandia]	dorośli wiek: osoby uzależnione M=37,2; grupa kontrolna M=31	12	badania eksperymentalne	**CBT** - cognitive behavioral therapy	8 tygodnii	*post-treatment*	kokaina, marihuana, alkohol, heroina
Dolan S.L. i in. [2008; Anglia]	dorośli wiek M=32,3 kobiety i mężczyźni	163	badania korelacyjne	12-steps model education	1-2 miesiące	3 i 6 miesiącach	kokaina

Autor	*Grupa docelowa*	*Wielkość próby*	*Model badań; RTC*	*Rodzaj terapii*	*Czas trwania terapii*	*Badania kontrolne*	*Rodzaj stosowanej substancji*
Friedman A. i in. [2001; USA]	młodzież wiek: 13-18 lat mężczyźni	251	badania eksperymentalne	**LST -** botvin life skills training model	–	–	nikotyna, alkohol, marihuana
Fiorentine R. i in. [2000; USA]	dorośli wiek: 18-55 lat (M=34.1) kobiety i mężczyźni	356	badania korelacyjne	12-step model	24 tygodnie	6 miesiącach	crack, kokaina, marihuana, metaampfetamina, kokaina, heroina
Gillaspy J.A. i in. [2002; USA]	dorośli wiek: 45.41 mężczyźni	49	badania eksperymentalne	–	21 dni	30 dniach	narkotyki, alkohol
Godley M.i in. [2001; USA]	młodzież wiek: 12-18 lat kobiety i mężczyźni	86	badania korelacyjne	blended therapeutic approach	M=6,8 tygodnia	90 dniach	–
Green C.A. i in. [2004; USA]	dorośli wiek: M=39,8 kobiety i mężczyźni	236	badania korelacyjne	–	5-10 tygodni	–	alkohol, kokaina, marihuana, kokaina, heroina
de Groot M.H. i in. [2003; USA]	–	72	badania korelacyjne	therapy inspired Synanon Community	9 miesięcy	–	opiaty, kokaina
Gullo M.J. i in. [2016; Irlandia]	dorośli wiek: M=30.10 kobiety i mężczyźni	221	badania korelacyjne	**CBT** - cognitive behavioral therapy	6 tygodni	12 miesiącach	marihuana
Kendra M.S. i in. [2015; Anglia]	dorośli wiek: M= 50,5 kobiety i mężczyźni	345	badania quasi-eksperymentalne	12-step groups **MT** - multidisciplinary treatment	–	6 i 12 miesiącach	alkohol, kokaina, marihuana, amfetamina, metadon, heroina, barbiturany

Autor	*Grupa docelowa*	*Wielkość próby*	*Model badań; RTC*	*Rodzaj terapii*	*Czas trwania terapii*	*Badania kontrolne*	*Rodzaj stosowanej substancji*
Littlefield A.K. i in. [2015; Anglia]	dorośli wiek: M=35 kobiety i mężczyźni	43	badania quasi-eksperymentalne	12-step groups	6 tygodni	–	alkohol, amfetamina, kokaina, marihuana, opiaty, halucynogeny
Rawson R.A., Huber A. i in. [2002; USA]	dorośli wiek: M= 29,5 kobiety i mężczyźni	114	badania quasi-eksperymentalne	**CBT** - cognitive behavioral treatment **FI** - family involvement 12-step model	–	2-5 latach	metaamfetamina
Risberg R. in. [2000; USA]	młodzież wiek: 12-18 lat kobiety i mężczyźni	322	badania eksperymentalne	**FNP** - family night programs 12-step programs	stacjonarna 30-90 dni ambulatoryjna 60-180 dni	–	–
Sindelar J.L. i in. [2004; Irlnadia]	dorośli wiek: M=35 kobiety i mężczyźni	431	badania quasi-eksperymentalne	12-step group counseling	4-6 tygodni	7 miesiącach	–
Slesnick N. [2001; USA]	młodzież wiek: 12-17 lat kobiety i mężczyźni	36	badania korelacyjne	**EBFT** - ecologically-based family therapy	15-sesji	–	–
Smith T. E. i in. [2006; USA]	młodzież wiek: 9-18 lat kobiety i mężczyźni	102	badania korelacyjne	**PET** -psychoeducation therapy	6 tygodni	12 miesiącach	
Spinola S. i in. [2016; USA]	młodzież wiek: 14-18 lat kobiety i mężczyźni	163	badania korelacyjne	–	–	6 I 12 miesiącach	marihuana
Spirito A. i in. [2015; USA]	młodzież wiek: 11-17 lat kobiety i mężczyźni	72	badania eksperymentalne	**FCU** - family check-up model **PET** - psychoeducation therapy	–	6 miesiącach	marihuana

Autor	*Grupa docelowa*	*Wielkość próby*	*Model badań; RTC*	*Rodzaj terapii*	*Czas trwania terapii*	*Badania kontrolne*	*Rodzaj stosowanej substancji*
Staiger P.K. i in. [2014; Anglia]	dorośli wiek:21-65 lat kobiety i mężczyźni	144	badania korelacyjne	**MFT** - mindfulness therapy	–	3 miesiącach	heroina, amfetamina, marihuana, kokaina, opiaty
Stamou V. i in. [2016; Anglia]	dorośli wiek: 26- 50lat (M=32,58) kobiety i mężczyźni	24	badania eksperymentalne	–	3 tygodnie	*post-treatment* i 1miesiącu	heroina, marihuana
Turan R. i in. [2012; USA]	dorośli wiek: powyżej 18 lat kobiety i mężczyźni	115	badania korelacyjne	**CBT** - cognitive behavior therapies	–	24 tygodniach	–
Wallace A.E. i in. [2004; USA]	dorośli wiek: M=46 kobiety i mężczyźni	133	badania korelacyjne	12-step program **FBGT** - family and behavioral group therapies	20-sesji	6 miesiącach	alkohol, marihuana, opiaty, kokaina
Walton M.A. i in. [2003; Anglia]	dorośli wiek: powyżej 18 lat kobiety i mężczyźni	180	badania korelacyjne	–	–	2 latach	alkohol, kokaina, marihuana, heroina, halucynogeny
Vaughn T. i in. [2002; USA]	- - kobiety i mężczyźni	474 (residential clients) oraz 179 (outpatientclients)	badania korelacyjne	**CCT** - center-based compulsory drug rehabilitation **MMT** - community-based voluntary methadone maintenance treatment	–	12 miesiącach	narkotyki, alkohol
Vuong T. i in. [2016; Irlandia]	dorośli wiek: powyżej 18 lat mężczyźni	592	badania quasi-eksperymentalne	**CCT** - center-based compulsory drug rehabilitation **MMT** - community-based voluntary methadone maintenance treatment	2 lata	*post-treatment*, 3, 6 i 12 miesięcach	heroina

W pierwszym kroku z włączonych raportów wyodrębniono zmienne oraz wskaźniki skuteczności zaproponowane przez autorów. W drugim kroku owe kategorie zostały ujednolicone, a następnie połączone w klastry. Pozwoliło to na wyłonienie 15 wskaźników skuteczności, skupionych wokół 4 klastrów Kluczem do skonstruowania klastrów była sfera funkcjonowania jednostki, która ma podlegać modyfikacji na skutek działania terapii. W ten sposób wyodrębniono kategorie dotyczące **statusu medycznego**, **zdrowia psychicznego**, **statusu socjo-ekonomicznego** oraz **zachowań niezgodnych z prawem**. Niniejsze kategorie pokrywają się ze skalą *Addiction Severity Index* (ASI), która w analizowanych raportach pojawiała się z dużą częstotliwością. Kwestionariusz *Addiction Severity Index* (ASI) został opracowany jako odpowiedź na potrzebę stworzenia trafnego i rzetelnego narzędzia mającego zastosowanie w diagnozie i ewaluacji w dziedzinie uzależnienia od alkoholu i narkotyków (McLellan i in. 1980). *ASI* jest prawdopodobnie jednym z najbardziej powszechnie stosowanych, wystandaryzowanych narzędzi w badaniach klinicznych oraz w praktyce terapeutycznej (Grissom i Bragg 1991). *ASI* może być wykorzystywany m. in. do oceny nasilenia problemów osób uzależnionych oraz w celu monitorowania i stopnia zmian w powszechnych obszarach problemów związanych z uzależnieniem od substancji psychoaktywnych (http://www.emcdda.europa.eu/html.cfm/index3538EN.html – dostęp: 04.03.2017). Narzędzie to ocenia przeszłe i obecne problemy osób uzależnionych w siedmiu obszarach: status medyczny, przyjmowanie substancji psychoaktywnych (alkohol i narkotyki), zatrudnienie/źródło utrzymania, stan prawny, stan psychiatryczny oraz stosunki rodzinne i społeczne (Barber i in. 2006).

Na podstawie wyodrębnionych kategorii uwidacznia się duże zróżnicowanie w zakresie obszarów mających ulec zmianie na skutek oddziaływania terapeutycznego. Wyróżniono łącznie 15 wskaźników skuteczności terapii w 36 analizowanych raportach (tabela 3 i 4). Ze względu, iż poszczególne badania operowały kilkoma wskaźnikami, sumaryczna liczba ich występowania wyniosła 96.

Tabela 3. Częstość występowania się wskaźników skuteczności terapii

Klaster	*Wskaźnik skuteczności*	*Opis*	*Częstość*
Status medyczny	1. Dolegliwości zdrowotne	Szkodliwe następstwa zdrowotne wynikające z sięgania po środki psychoaktywne.	14
	2. Problemy psychiatryczne	Wystąpienie lub zaostrzenie problemów psychiatrycznych w wyniku sięgania po substancje psychoaktywne oraz ustąpienie lub złagodzenie objawów w wyniku zaprzestania zażywania.	13
Zdrowie psychiczne	3. Poziom motywacji	Motywacja rozumiana jako jeden z kluczowych wyznaczników pozytywnej zmiany zachowania.	9
	4. Dotkliwość skutków uzależnienia	Zmniejszenie częstotliwości zażywania narkotyków oraz spadek problemów z tym związanych	7
	5. Głód narkotykowy	Silne pragnienie lub przymus przyjmowania substancji psychoaktywnej.	4
	6. Poziom poczucia własnej skuteczności	Wzrost ufności osoby w zdolność do zachowywania się w pewien określony sposób, tak aby osiągnąć cel.	4
	7. Poziom impulsywności	Zmniejszenie częstotliwości zachowań impulsywnych, poprzez nabycie umiejętności ich kontrolowania; wzrost kontroli zachowań.	4
	8. Umiejętność wyznaczania celów	Charakter wyznaczonych celów dotyczących stanu pożądanego po zakończeniu terapii. Wyznaczanie celów może być związane z motywacją i wpływać na wyniki leczenia.	1
	9. Poziom duchowości	Duchowość jako strategia radzenia sobie, która może odgrywać znaczącą rolę w zdrowiu fizycznym i psychicznym. Duchowość rozumiana jako: hojność, moralność, wyrzeczenie, mądrość, wysiłek, tolerancja, prawda, determinacja, miłosierdzie i bezstronność.	1
Status socjo-ekonomiczny	10. Relacje społeczne	Funkcjonowanie w rolach społecznych; cierpienie w związku z występowaniem poważnych konfliktów społecznych .	10
	11. Relacje rodzinne	Zmiana w obszarze relacji rodzinnych, cierpienie w związku z występowaniem poważnych konfliktów rodzinnych.	9
	12. Zatrudnienie	Posiadanie zatrudnienia oraz źródła dochodu.	10
	13. Edukacja	Wypełnianie roli ucznia-studenta.	1

Sytuacja prawna	14.	Popełnienie przestępstwa	Definiowane za kodeksem karnym obowiązującym na terenie prowadzonych badań.	4
	15.	Środek izolacyjny	Mierzony jako utrata wolności po odbytej terapii. W kategorii tej mieści się zarówno aresztowanie jak i utrata wolności na skutek prawomocnego wyroku sądu.	5

Najbardziej liczną kategorię stanowiły: status socjo-ekonomiczny oraz zdrowie psychiczne. W analizowanych raportach, aż 30 razy pojawiły się wskaźniki skuteczności dotyczące poprawy relacji społecznych i rodzinnych, zatrudnienia oraz edukacji, jak również 30 razy odnotowano wskaźniki skuteczności obejmujące najważniejsze sfery funkcjonowania psychicznego człowieka. Kategoria zdrowia psychicznego składa się z 7 wskaźników, co świadczy o szerokiej gamie czynników psychologicznych, branych pod uwagę w badaniu skuteczności terapii.

Status medyczny pojawił się 27 razy. W ramach tej kategorii wyodrębniono 2 wskaźniki skuteczności: dolegliwości zdrowotne oraz problemy psychiatryczne, które pojawiały się z dużą częstotliwością.

Najmniej liczna kategoria obejmowała sytuację prawną. Zaledwie dziewięciokrotnie pojawiały się wskaźniki mierzące popełnienie przestępstwa oraz zastosowanie środka izolacyjnego.

Tabela 4. Częstość wstępowania poszczególnych wskaźników skuteczności terapii

Autor	***Status medyczny***		***Zdrowie psychiczne***							***Status socjo-ekonomiczny***				***Sytuacja prawna***	
	Dolegliwości zdrowotne	Problemy psychiatryczne	Poziom motywacji	Dotkliwość skutków uzależnienia	Głód narkotykowy	Poziom poczucia własnej skuteczności	Poziom impulsywności	Umiejętność wyznaczania celów w trakcie terapii	Poziom duchowości	Relacje społeczne	Relacje rodzinne	Zatrudnienie	Edukacja	Popełnienie przestępstwa	Środek izolacyjny
Amaro H. i in.			✓				✓		✓						
Anderson K.i in.	✓									✓	✓		✓		
Barber J.P. i in.	✓	✓								✓	✓	✓			
Beckstead D.J. i in.	✓	✓													
Breda C. i in.			✓												
Brochu S. i in.	✓	✓								✓	✓	✓		✓	
Carroll J.F.X. i in.	✓														
Chen S. i in.	✓	✓													
Chung T. i in.			✓												
Crits-Christoph P., Connolly Gibbons M.B. i in.	✓	✓	✓		✓							✓			

Autor	Dolegliwości zdrowotne	Problemy psychiatryczne	Poziom motywacji	Dotkliwość skutków uzależnienia	Głód narkotykowy	Poziom poczucia własnej skuteczności	Poziom impulsywności	Umiejętność wyznaczania celów w trakcie terapii	Poziom duchowości	Relacje społeczne	Relacje rodzinne	Zatrudnienie	Edukacja	Popełnienie przestępstwa	Środek izolacyjny
Crits-Christoph P., Markell H.M.i in.	✓	✓			✓							✓			
de Groot M.H. in.		✓													
DeVito E.E. i in.							✓								
Dolan S.L. i in.			✓			✓									
Friedman A. i in.			✓												
Fiorentine R. i in.			✓	✓						✓	✓	✓		✓	✓
Gillaspy J.A. i in.				✓						✓					
Godley M. i in.				✓											
Green C.A. i in.	✓	✓	✓	✓						✓					
Gullo M.J.i in.				✓		✓									
Kendra M.S. i in.	✓	✓													
Littlefield A.K. i in.							✓								
Rawson R.A. i in.	✓	✓										✓			
Risberg R. i in.											✓				

Autor	Dolegliwości zdrowotne	Problemy psychiatryczne	Poziom motywacji	Dotkliwość skutków uzależnienia	Głód narkotykowy	Poziom poczucia własnej skuteczności	Poziom impulsywności	Umiejętność wyznaczania celów w trakcie terapii	Poziom duchowości	Relacje społeczne	Relacje rodzinne	Zatrudnienie	Edukacja	Popełnienie przestępstwa	Środek izolacyjny
Sindelar J.L. i in.	✓	✓								✓	✓	✓		✓	
Slesnick N.											✓				
Smith T. E. i in.															✓
Spinola S. i in.			✓					✓							
Spirito A. i in.						✓					✓				
Staiger P.K. i in.				✓			✓								
Stamou V. i in.					✓										
Turan R. i in.												✓			✓
Wallace A.E. i in.	✓	✓								✓					✓
Walton M.A. i in.				✓	✓	✓				✓		✓			
Vaughn T. i in.	✓	✓									✓	✓		✓	✓
Vuong T. i in.										✓					

Szczegółowa analiza sposobu definiowania poszczególnych wskaźników skuteczności terapii osób uzależnionych wykazała, iż **status medyczny** został wyróżnionych w 15 poddanych analizie raportach. Zawierał on dwa wskaźniki skuteczności terapii: dolegliwości zdrowotne (wyróżniono w 14 raportach) oraz problemy psychiatryczne (wystąpił w 13 raportach).

Wskaźnik **dolegliwości zdrowotne** najczęściej był definiowanych jako szkodliwe następstwa zdrowotne wynikające z sięgania po środki psychoaktywne. Natomiast wskaźnik **problemy psychiatryczne** rozumiano jako wystąpienie lub zaostrzenie problemów psychiatrycznych w wyniku sięgania po substancje psychoaktywne oraz ustąpienie lub złagodzenie objawów w wyniku zaprzestania zażywania.

Najczęściej (9 razy) dolegliwości zdrowotne oraz problemy psychiatryczne mierzono za pomocą narzędzia *Addiction Severity Index* (ASI), które ocenia przeszłe i obecne problemy osób uzależnionych w siedmiu obszarach, w tym dolegliwości zdrowotne oraz stan psychiatryczny *(Crits-Christoph 2007; Barber 2006; Green 2004; Brochu 2002; Rawson 2002; Chen 2006; Wallace 2004; Vaughn 2002; Kendra 2015).* W sześciu raportach ASI było jedynym narzędziem badającym wyróżnione wskaźniki *(Green 2004; Brochu 2002; Chen 2006; Wallace 2004; Vaughn 2016; Kendra 2015).* Trzykrotnie obok ASI mierzono problemy psychiatryczne za pomocą narzędzia *Brief Symptom Inventory* (BSI) *(Crits-Christoph 2007; Barber 2006; Rawson 2002).* Dwukrotnie obok ASI i BSI dokonano pomiaru poziomu lęku oraz depresji przy użyciu *Beck Anxiety Inventory* oraz *Hamilton Rating Scale for Depression (Crits-Christoph 2007; Barber 2006).* W jednym raporcie wykorzystano poza ASI i BSI *Matrix Admission Questionnaire* (narzędzie dostarczające danych demograficznych, informacji na temat używania narkotyków i alkoholu oraz stanu zdrowia i objawów psychiatrycznych) oraz *Health Service Utilization Questionnaire* (doświadczanie opieki zdrowotnej i usług psychiatrycznych w ciągu 6 miesięcy przed przeprowadzeniem wywiadu) *(Rawson 2002).*

Obok ASI do pomiaru nasilenia problemów psychiatrycznych wykorzystano również *The Beck Depression Inventory (Barber 2006)* oraz *Socialization Scale of the California Personality Inventory (Crits-Christoph 2007)* (narzędzie badające antyspołeczne cechy osobowości).

W jednym raporcie, który został poddany analizie, uwzględnione zostało nasilenie problemów w obszarze zaburzeń osobowości, które były badane za pomocą *Millon Clinical Multiaxial Inventory* (II edycja) (MCMI-II) *(de Groot 2003).*

Dolegliwości zdrowotne, określone przez autorów jako nasilenie problemów biomedycznych, było również mierzone za pomocą elementów skali *Recovery Attitude and Treatment Evaluator Questionnaire* w następujących obszarach: problemy zdrowotne, potrzeba specjalistycznej opieki zdrowotnej, poziom kolizji problemów zdrowotnych z terapią *(Crits-Christoph 2015; Crits-Christoph 2007).* Natomiast w badaniu *Sindelar 2004* dolegliwości zdrowotne zostały zdefiniowane jako występowanie w ciągu ostatnich 30 dni problemów zdrowotnych, a problemy psychiatryczne jako występowanie w ciągu ostatnich 30 dni objawów psychiatrycznych.

Status medyczny był również definiowany jako jeden z problemów zdrowotnych, wymagających diagnozy psychiatrycznej (np. zaburzenia depresyjne, zaburzenia osobowościowe). Liczba diagnoz medycznych i psychicznych była stosowana w analizach jako wskaźnik medycznego i psychicznego obciążenia zdrowotnego *(Green 2004).* W raporcie *Andreson 2008* status medyczny został określony jako występowanie problemów zdrowotnych wymagających uwagi lekarza w ciągu ostatnich sześciu miesięcy, problemy medyczne wymagające hospitalizacji w ciągu ostatnich sześciu miesięcy oraz leczenie psychiatryczne.

W dalszej kolejności poddano analizie **klaster zdrowia psychicznego**, który został wyróżnionych w 19 poddanych analizie raportach. Zawierał on siedem wskaźników skuteczności terapii: poziom motywacji (wyróżniono w 9 raportach), dotkliwość skutków uzależnienia (wystąpił w 6 raportach), głód narkotykowy (w 4 raportach), poziom poczucia własnej skuteczności (w 4 raportach), poziom impulsywności (w 4 raportach), umiejętność wyznaczania celów (w 1 raporcie), poziom duchowości (w 1 raporcie).

Poziom motywacji najczęściej był definiowanych jako gotowość jednostki do zmiany, przy czym zmiana była rozumiana jako pragnienie osiągnięcia abstynencji. Definicja ta pojawiła się w 6 raportach *(Amaro 2010; Chung 2013; Crits-Christoph 2007; Dolan 2008; Green 2004; Spinola 2016).* W dwóch raportach koncentrowano się na motywacji do zmiany zachowań towarzyszących sięganiu po narkotyki *(Amaro 2010; Friedman 2003).* Również w dwóch raportach zwracano uwagę na motywację do podjęcia terapii *(Breda 2007; Fiorentine 2000).* W raporcie *Amaro 2010* wykorzystano

kwestionariusz składający się z 24 pytań podzielonych na 3 podskale: motywacja do abstynencji, motywacja do poznawczej kontroli, motywację do zmiany zachowań ryzykownych w kontekście HIV. W raporcie *Chung 2016* poziom motywacji zmierzono przed podjęciem terapii i po każdym etapie terapii. Respondent oceniał poziom swojej motywacji do wstrzymania się od zażywania marihuany. W raporcie *Dolana 2008* kwestionariusz wywiadu obejmował 11 twierdzeń, które mierzyły nasilenie motywacji do zaprzestania używania kokainy. Natomiast w raporcie *Crits-Christoph 2007* do pomiaru motywacji do osiągnięcia abstynencji wykorzystano *Recovery Attitude and Treatment Evaluator- Clinical Evaluator interview* (RAATE-CE). Narzędzie to zawiera 5 skal: opór przed terapią (*resistance to treatment*), opór przed kontynuacją leczenia (*resistance to continuing care*), nasilenie problemów biomedycznych (*acuity of biomedical problems*), nasilenie problemów psychologicznych (*psychological acuity*), środowiskowe/społeczne problemy (*environmental/social problems*).

Również w jednym raporcie (*Green 2004*) wykorzystano narzędzie *SOCRATES* (8 edycja), składające się z 3 podskal: *„ambiwalencja"* wynikająca z istnienia problemu, *„rozpoznanie"* problemu, *„podjęcie działań"* zmierzających do rozwiązania problemu. W jednym raporcie zastosowano narzędzie *The Readiness Ruler,* dzięki któremu można dokonać pomiaru poziomu motywacji do zmiany (*Spinola 2016*).

Natomiast w raporcie *Breda 2007* motywację zmierzono przy wykorzystaniu kwestionariusza *Circumstances, Motivation, Readiness, and Suitability* (The CMRS Scales). Narzędzie to składa się z 4 skal: *Circumstances* – mierzy czynniki sytuacyjne, np. presje rodziców do pozostania w terapii; *Motivation* – mierzy istotne dla respondenta aspekty, które motywują go do ukończenia terapii; *Readiness* – mierzy percepcję ważności terapii w kontekście zmiany; *Suitability* – mierzy poziom satysfakcji z terapii.

Również w jednym przypadku wykorzystano kwestionariusz *Adolescent Drug Abuse Diagnosis* (ADAD) *Measures of Motivation (Friedman 2003),* składający się z 2 skal mierzących ocenę ważności terapii i potrzebę jej ukończenia. Motywację do ukończenia terapii mierzono również w raporcie *Fiorentine 2000*, gdzie wykorzystano kwestionariusz *Circumstance, Motivation, Readiness and Suitability* (CMRS).

Wskaźnik **dotkliwości skutków uzależnienia** był definiowany jako zmniejszenie częstotliwości zażywania narkotyków oraz spadek problemów z tym związanych. Pomiaru dotkliwości skutków uzależnienia dokonywano również przez wyliczenie kwoty

finansowej, jaką respondent przeznaczał na narkotyki w skali roku (Fiorentine 2000) lub przez częstotliwość zażywania narkotyków *(Gillaspy 2002).*

W dwóch raportach wykorzystano kwestionariusz *The Severity of Dependence Scale* (SDS) mierzący częstotliwość zażywania narkotyków oraz stopień uzależnienia *(Gullo 2016; Staiger 2014).* W jednym raporcie wykorzystano kwestionariusz *University of Arkansas Substance Abuse Outcome Module*, oparty na klasyfikacji DSM-IV, który zawiera skalę dotyczącą oceny konsekwencji związanych z konsumpcją narkotyków *(Walton 2003).*

Kolejnym wskaźnikiem w ramach omawianej kategorii był **głód narkotykowy**, definiowany jako silne pragnienie lub przymus przyjmowania substancji psychoaktywnych. Wskaźnik ten pojawił się w 4 raportach. Spośród czego, w 2 raportach posłużono się skalą *Cocaine Craving Scale (Crits-Christoph 2007; Crits-Christoph 2015),* na którą składają się 3 pytania dotyczące: [1] stopnia odczuwania pragnienia zażycia kokainy w ciągu ostatnich 24 godzin, [2] środowiska, w którym badani używali środków psychoaktywnych oraz [3] prawdopodobieństwa ich zażycia po zakończonej terapii i siła odczuwanego pragnienia.

Natomiast w badaniach *Walton 2003* poziom głodu określano na podstawie wywiadu, w którym pytano o częstotliwość oraz siłę odczuwanego głodu w różnych kontekstach społecznych (np. w restauracji, na ulicy).

Następnym wskaźnikiem zdrowia psychicznego był **poziom poczucia własnej skuteczności,** który był definiowany jako wzrost ufności osoby w zdolność do zachowywania się w pewien określony sposób, tak aby osiągnąć cel; wiarę respondenta w osiągnięcie sukcesu, czyli abstynencje.

Poczucie własnej skuteczności w kontekście podtrzymania abstynencji mierzone było na podstawie serii wystandaryzowanych sytuacji wysokiego ryzyka, gdzie zadaniem respondenta było ustosunkowanie się do poszczególnych sytuacji *(Dolan 2008).*

Poczucie własnej skuteczności mierzono również przy wykorzystaniu kwestionariusza *Cannabis Refusal Self-Efficacy Questionnaire (CRSEQ) (Gullo 2016),* gdzie zadaniem respondenta było określenie umiejętności odmówienia zażycia marihuany w różnych sytuacjach. Podobne zastosowanie miał kwestionariusz the *Situational Confidence Questionnaire (SCQ) (Walton 2003).*

Skuteczność terapii określana była również poprzez **spadek impulsywności**. Wskaźnik ten był definiowany jako zmniejszenie częstotliwości zachowań

impulsywnych, poprzez nabycie umiejętności ich kontrolowania; wzrost kontroli zachowań.

W trzech raportach dokonano pomiaru impulsywości. W badaniu *Amaro 2010* wykorzystano 30-stopniowej skalę *Barratt Impulsivity Scale – Revised* (BIS-R). Narzędzie to obejmuje itemy impulsywności ortogonalne z itemami dotyczącymi lęku. Impulsywność definiuje się przez pryzmat towarzyszących jej cech osobowościowych. W innym raporcie *(Staiger 2014)* wykorzystano skalę *The Impulsiveness scale* (I7) z kwestionariusza *Eysenck Impulsiveness Questionnaire.* Natomiast w raporcie *Littlefielda 2005* użyto *UPPS-P Impulsive Behavior Scale*. Wszystkie te narzędzia są wystandaryzowane i pozwalają mierzyć nasilenie zachowań impulsywnych.

Wskaźnikiem skuteczności, który pojawił się tylko raz w puli analizowanych raportów była **umiejętność wyznaczania celów**, którą zdefiniowano jako umiejętność wyznaczania celów dotyczących stanu pożądanego po zakończeniu terapii. Wyznaczanie celów może być związane z motywacją i wpływać na wyniki leczenia. Mierzona była kwestionariuszem badającym umiejętność wyznaczania celów, w których istotna była abstynencja *(Spinola 2016).*

Ostatnim wskaźnikiem skuteczności był **poziom duchowości**. Definiowano go jako strategię radzenia sobie, która może odgrywać znaczącą rolę w zdrowiu fizycznym i psychicznym. Duchowość rozumiana jako: hojność, moralność, wyrzeczenie, mądrość, wysiłek, tolerancja, prawda, determinacja, miłosierdzie i bezstronność. Składniki te mierzono przy wykorzystaniu *Expressionof Spiritual Qualities in Daily Life (Amaro 2010).*

W dalszej kolejności, na podstawie 21 raportów podstawowych, wyróżniono klaster określony jako **status socjo-ekonomiczny**. Zawierał on cztery wskaźniki skuteczności terapii: relacje społeczne (wystąpiły w 11 raportach), relacje rodzinne (w 9 raportów), zatrudnienie (wymienione w 10 raportach) oraz edukacja (w 1 raporcie).

Odnosząc się do sposobu ujmowania poszczególnych wskaźników przyjęto następujące ich definicje: wskaźnik relacje społeczne to funkcjonowanie w rolach społecznych lub cierpienie w związku z występowaniem poważnych konfliktów społecznych; wskaźnik relacje rodzinne to zmiana w obszarze więzi rodzinnych, wskaźnik zatrudnienie to posiadanie zatrudnienia oraz źródła dochodu; wskaźnik edukacja to wypełnianie roli ucznia-studenta.

Wskaźnik **relacji społecznych** sześciokrotnie był mierzony za pomocą *Addiction Severity Index* (ASI) *(Barber 2006; Brochu 2002; Green 2004; Sindelar 2004; Wallace 2004; Vong 2016),* gdzie jednym z badanych komponentów są relacje społeczne, obejmujące poziom satysfakcji, konflikty, charakterystyczne problemy wynikające z kontaktów z innymi.

Relacje społeczne badane były również przy wykorzystaniu kwestionariusza *Social Support Questionnaire* (short-SSQ) *(Anderson 2008),* gdzie dokonywany jest pomiar wsparcia społecznego jakie otrzymuje respondent. W badaniach tych wykorzystano również *Structured Clinical Interview for Adolescents* (SCI), gdzie jednym z badanych obszarów był status socjoekonomiczny. Również do pomiaru tego wskaźnika wykorzystano *Post-Treatment Follow-Up Survey* (PTFUS; Carroll & McGinley, 1997). PTFUS jest holistycznym instrumentem, który ocenia funkcjonowanie w różnych wymiarach życia, w tym funkcjonowanie społeczne *(Fiorentine 2000).* Natomiast *Walton 2003* prowadził wywiady, na bazie których określał poziom wsparcia społecznego jakie otrzymywał respondent w celu utrzymania abstynencji.

Podobnie wskaźnik **relacje rodzinne** najczęściej mierzony był przy wykorzystaniu *Addiction Severity Index* (ASI) (4 razy) *(Barber 2006; Brochu 2002; Sindelar 2004; Vong 2016)*, gdzie jednym z badanych komponentów są relacje rodzinne, obejmujące poziom satysfakcji, konflikty, częstotliwość spędzania czasu wolnego z członkami rodziny, charakterystyczne problemy wynikające z relacji rodzinnych. W pozostałych raportach użyto następujących narzędzi: *Family Relationship Index of the Family Environment Scale* (FRI) *(Anderson 2008), The Parental Bonding Instrument* (PBI) *(Slesnicka 2001).*

Wskaźnik **zatrudnienie** pięciokrotnie był mierzony za pomocą *Addiction Severity Index* (ASI) *(Barber 2006; Brochu 2002; Crits-Christoph 2007; Rawson 2002; Vaughn 2002).* Kwestionariusz zawiera pytania dotyczące zatrudnienia jako jednego z badanych obszarów (wzorzec zatrudnienia w ciągu ostatnich 3 lat, ilość przepracowanych dni w ciągu ostatnich 30 dni, otrzymywanie wynagrodzenia za pracę w ciągu ostatnich 30 dni, pobieranie zasiłku dla bezrobotnych, emerytura, świadczenia, ubezpieczenie społeczne, ilość osób na utrzymaniu, ilość dni związanych z problemami z zatrudnieniem w ciągu ostatnich 30 dni, w tym niemożność znalezienia pracy, problemy z obecną pracą). W jednym z raportów obok ASI mierzono zatrudnienie również narzędziem *Matrix Admission Questionnaire (Rawson 2002),* w którym jednym z badanych obszarów było

zatrudnienie – mierzona była poprawa w obszarze zatrudnienia po ukończeniu programu terapeutycznego. Jednokrotnie wykorzystano również do pomiaru zatrudnienia kwestionariusz *UCLA Client Needs-Services-Outcomes Questionnaire* (CNSOQ), w którym jednym z badanych obszarów jest zatrudnienie *(Fiorentine 2000).*

Wskaźnik zatrudnienie był również określany jako status zatrudnienia (posiadanie pracy lub bezrobocie; zatrudnienie w pełnym lub niepełnym wymiarze godzin) *(Crits-Christoph 2015; Turan 2012; Walton 2003);* wynagrodzenie uzyskane z pracy w ciągu ostatnich 30 dni, ilość przepracowanych dni w ramach płatnego zatrudnienia w ciągu ostatnich 30 dni *(Sindelar 2004).*

Wskaźnik **edukacja** był mierzony poprzez połączenie trzech elementów: [1] uczęszczanie do szkoły rok po ukończeniu terapii [2] oceny w szkole oraz [3] postawa wobec szkoły *(Andreson 2008).*

Klaster **sytuacja prawna** został wyróżniony w 7 raportach poddanych analizie *(Brochu 2002; Fiorentine 2000; Sindelar 2004; Smith 2006; Turan 2012; Wallace 2004; Vaughn 2002).* Zawierał on dwa wskaźniki skuteczności terapii: popełnienie przestępstwa (wyróżniono w 4 raportach) oraz środek izolacyjny (wystąpił w 5 raportach). Wskaźnik popełnienie przestępstwa był najczęściej definiowany za kodeksem karnym obowiązującym na terenie prowadzonych badań, natomiast wskaźnik środek izolacyjny jako utrata wolności po odbytej terapii (aresztowanie oraz utrata wolności na skutek prawomocnego wyroku sądu).

Wskaźnik **popełnienie przestępstwa** najczęściej (3-krotnie) był mierzony za pomocą narzędzia *Addiction Severity Index* (ASI) *(Brochu 2002; Sindelar 2004; Vaughn 2002),* w którym sytuacja prawna jest jednym z badanych obszarów. Popełnienie przestępstwa (nielegalna działalność) było określone ilością dni przestępczych lub nielegalnym dochodem w ciągu ostatnich 30 dni. Popełnienie przestępstwa zdefiniowane było również jako zaangażowanie w jakąkolwiek działalność przestępczą w ciągu ostatnich 30 dni lub posiadanie sprawy karnej w toku oraz mierzone za pomocą *Post-Treatment Follow-Up Survey* (PTFUS; Carroll & McGinley, 1997). *PTFUS* jest holistycznym instrumentem, który ocenia funkcjonowanie w różnych wymiarach życia, w tym status prawny (*Fiorentine 2000*).

Wskaźnik **środek izolacyjny** dwukrotnie był mierzony za pomocą ASI – definiowany jako pozbawienie wolności (ilość dni spędzonych w areszcie lub zakładzie karnym w ciągu 30 dni w ciągu ostatnich 6 miesięcy) *(Vaughn 2002; Wallace 2004).*

Określany był również jako aresztowanie oraz utrata wolności na skutek prawomocnego wyroku sądu w ciągu ostatnich 30 dni w ciągu ostatnich 6 miesięcy i mierzony za pomocą *PTFUS (Fiorentine 2000);* ponowne aresztowania związane z sięganiem po środki psychoaktywne po ukończonym programie terapeutycznym *(Smith 2006);* aresztowanie *(Turan 2012).*

6. Wnioski końcowe

1. Podstawowymi wskaźników skuteczności terapii są abstynencja oraz ukończenie terapii.
2. W odniesieniu do skuteczności określonej przez osiągnięcie stanu abstynencji:
   - w porównaniu ze standardowym rodzajem terapii (TAU) inne rodzaje terapii ujawniają wyższą skuteczność w okresie do 3 miesięcy po jej zakończeniu;
   - w porównaniu ze standardowym rodzajem terapii (TAU) inne rodzaje terapii nie ujawniają wyższej skuteczności w okresie od 6 do 9 miesięcy po zakończeniu terapii;
   - w porównaniu z innymi rodzajami terapii podejście kognitywno-behawioralne (CBT) wykazuje wyższą skuteczność w okresie do 3 miesięcy po zakończeniu terapii;
   - w porównaniu z innymi rodzajami terapii podejście kognitywno-behawioralne (CBT) nie wykazuje wyższej skuteczności w okresie od 6 do 12 miesięcy po zakończeniu terapii.
3. W odniesieniu do skuteczności określonej przez ukończenie terapii:
   - w porównaniu z innymi rodzajami terapii podejście kognitywno-behawioralne (CBT) nie wykazuje wyższej skuteczności.
4. Efekt terapii nie jest trwały – maleje wraz z upływem czasu od jej zakończenia.
5. Efekt krótkoterminowy (do 3 miesięcy po zakończeniu terapii) jest najsłabszy w przypadku terapii TAU.

6. Efekt krótkoterminowy (do 3 miesięcy po zakończeniu terapii) ujawnia się wyraźniej w przypadku terapii kognitywno-behawioralnej.
7. Wyodrębnia się dodatkowe inne wskaźniki skuteczności terapii, które zostały zgrupowane w czterech klastrach: *status medyczny* (dolegliwości zdrowotne, problemy psychiatryczne), *zdrowie psychiczne* (poziom motywacji, dotkliwość skutków uzależnienia, głód narkotykowy, poziom poczucia własnej skuteczności, poziom impulsywności, umiejętność wyznaczania celów, poziom duchowości), *status socjo-ekonomiczny* (relacje społeczne, relacje rodzinne, zatrudnienie, edukacja), *sytuacja prawna* (popełnienie przestępstwa, środek izolacyjny).

Rekomendacje

Ponieważ uzyskany w terapii efekt wygasa wraz z upływem czasu po jej zakończeniu, słusznym wydaje się objęcie osób kończących terapię oddziaływaniami z zakresu pomocy postterapeutycznej w celu podtrzymania efektu.

Ponadto w badaniach poświęconych skuteczności terapii osób uzależnionych należy brać pod uwagę szeroki wachlarz sfer funkcjonowania człowieka. Zgodnie z wynikami przeprowadzonej analizy, w zakresie oddziaływań terapeutycznych funkcjonuje szereg wskaźników podatnych na zmianę. Uwzględnienie ich stwarza możliwość precyzyjnego określenia obszarów, które mogą zostać poddane modyfikacji w trakcie terapii.

BIBLIOGRAFIA

Amaro H. Magno-Gatmaytan C, Meléndez M, Cortés DE, Arevalo S. i Margolin A. (2010). *Addiction Treatment Intervention: An Uncontrolled Prospective Pilot Study of Spiritual Self-Schema Therapy with Latina Women*. „Substance Abuse". 31(2). s. 117-125.

Anderson K., Ramo D. , Schulte M., Cummins K. i Brown S. (2008). *Impact of Relapse Predictors on Psychosocial Functioning of SUD Youth One Year After Treatment.* „Substance Abuse". 29(20). s. 97-106.

Azrin N., Donohue B., Teichner G., Crum T., Howell J. i DeCato L. (2001). *A Controlled Evaluation and Description of Individual-Cognitive Problem Solving and Family-Behavior Therapies in Dually-Diagnosed Conduct-Disordered and Substance-dent Youth*. „Journal of Child & Adolescent Substance Abuse". 11 (1). s. 1-43.

Bandura A. (1989). *Regulation of Cognitive Processes Through Perceived Self-Efficacy.* „Developmental Psychology". 25 (5). s. 729-735.

Barber J.P., Gallop R., Crits-Christoph P., Frank A., Thase M.E., Weiss R.D. i Connolly Gibbons M.B. (2006). *The role of therapist adherence, therapist competence, and alliance in predicting outcome of individual drug counseling: Results from the National Institute Drug Abuse Collaborative Cocaine Treatment Stud.* „Psychotherapy Research". 16(2). s. 229-240.

Beckstead D.J., Lambert M.J., DuBose A.P. i Linehan M. (2015). *Dialectical behavior therapy with American Indian/Alaska Native adolescents diagnosed with substance use disorders: Combining an evidence based treatment with cultural, traditional, and spiritual beliefs*. „Addictive Behaviors". 51, s. 84-87.

Begg C.B. i Mazumdar M. (1994). *Operating characteristics of a rank correlation test for publication bias*. „Biometrics". 50. s. 1088-1101.

Bowen S., Chawla N., Collins S.E., Witkiewitz K., Hsu S., Grow J., Clifasefi S., Garner M., Douglass A., Larimer M.E. i Marlatt A. (2009). *Mindfulness-Based Relapse Prevention for Substance Use Disorders: A Pilot Efficacy Trial.* „Substance Abuse". 30 (4). s. 295-305.

Bower P. (2003). *Efficacy in evidence-based practice.* „Clinical Psychology & Psychotherapy". 10. s. 328-336.

Breda C., Heflinger C. (2007). *The Impact of Motivation to Change on Substance Use Among Adolescents in Treatment.* „Journal of Child & Adolescent Substance Abuse". 16(3). s. 109-124.

Brewer J.A., Sinha R., Chen J.A.; Michalsen R.N., Babuscio T.A., Nich Ch., Grier A., Bergquist K.L., Reis D.L., Potenza M.N., Carroll K.M. i Rounsaville B.J. (2009). *Mindfulness Training and Stress Reactivity in Substance Abuse: Results from a Randomized, Controlled Stage i Pilot Study.* „Substance Abuse". 30 (4). s 306-317.

Brochu S., Bergeron J., Landry M., Germain M. i Schneeberger P. (2002). *The Impact of Treatment on Criminalized Substance Addicts.* Journal of Addictive Diseases. 21(3). s. 23-41.

Burleson J.A. i Kaminer Y. (2005). *Self-efficacy as a predictor of treatment outcome in adolescent substance use disorders.* „Addictive Behaviors". 30. s. 1751-1764.

Carroll J.F.X., McGinley J.J. (2000). *An agency follow-up outcome study of graduates from four inner-city therapeutic community programs.* „Journal of Substance Abuse Treatment". 18. s. 103-118.

Chen S., Barnett P.G., Sempel J.M. i Timko Ch. (2006) *Outcomes and costs of matching the intensity of dual-diagnosis treatment to patients' symptom severity.* „Journal of Substance Abuse Treatment". 31. s. 95–105.

Chung T., Maisto S.A. (2016). *Time-varying associations between confidence and motivation to abstain from marijuana during treatment among adolescents*, „Addictive Behaviors". 57, s. 62-68.

Crits-Christoph P., Markell H.M., Gallop R., Connolly Gibbons M.B., McClure B. i Rotrosen J. (2015). *Predicting outcome of substance abuse treatment in a feedback study: Can recovery curves be improved upon?.* „Psychotherapy Research". 25(6). s. 694-704.

Crits-Christoph P., Connolly Gibbons M.B. , Barber J.P. , Hu B., Hearon B.,Worley M. i Gallop R. (2007). *Predictors of sustained abstinence during psychosocial treatments for cocaine dependence.* „Psychotherapy Research". 17(2). s. 240-252.

de Groot M.H., Franken I.H.A., van der Meer Ch.W. i Hendriks V.M. (2003). *Stability and change in dimensional ratings of personality disorders in drug abuse patients during treatment.* „Journal of Substance Abuse Treatment". 24. s. 115-220.

Dennis M., Godley S.H., Diamond G., Tims F.M., Babor T., Donaldson J., Liddle H., Titus J.C. Kaminer Y., Webb Ch., Hamilton N. i Funk R. (2004). *The Cannabis Youth Treatment (CYT) Study: Main findings from two randomized trials.* „Journal of Substance Abuse Treatment". 27. s. 197-213.

DerSimonian R. i Laird N. (1986). *Meta-analysis in clinical trials.* „Control Clin Trials". 7. s. 177-187.

DeVito E.E., Worhunsky P.D., Carroll K.M., Rounsaville B.J., Kober H. i Potenza M.N. (2012). *A preliminary study of the neural effects of behavioral therapy for substance use disorders*. „Drug and Alcohol Dependence". 122. s. 228-235.

Dolan S.L., Martin R.A. i Rohsenow D.J. (2008). *Self-efficacy for cocaine abstinence: Pretreatment correlates and relationship to outcomes.* „Addictive Behaviors". 33, s. 675-688.

Egger M., Smith G.D., Schneider M. i Minder Ch. (1997). *Bias in meta-analysis detected by a simple, graphical test.* „British Medical Journal". 315. s. 629-634.

Farabee D., Shen H., Hser, Y., Grella C. E. i Anglin M.D. (2001). *The effect of drug treatment on criminal behavior among adolescents in DATOS-A.* „Journal of Adolescent Research". 16 (6). s. 679-696.

Fiorentine R., Hillhouse M.P. (2000). *Drug treatment and 12-step program participation: The additive effects of integrated recovery activities.* „Journal of Substance Abuse Treatment". 18. s. 65-74.

Friedman A., Terras A. i Glassman K. (2003). *The Role of Participant Motivation in the Outcome of a Prevention/ Early Intervention Program for Adolescent Substance Use Problems and Illegal Behavior.* „Journal of Child & Adolescent Substance Abuse". 13(2). s. 1-28

Gillaspy J.A., Wright A.R., Campbell C., Stokes S. i Adinoff B. (2002). *Group Alliance and Cohesion as Predictors of Drug and Alcohol Abuse Treatment Outcomes.* „Psychotherapy Research". 12(2). s. 213-229.

Godley M., Godley S., Funk R., Dennis M. i Loveland D. (2001). *Discharge Status as a Performance Indicator: Can It Predict Adolescent Substance Abuse Treatment Outcome?.* „Journal of Child & Adolescent Substance Abuse". 11(1). s. 91-109.

Green C.A., Polen M.R.,Lynch F.L., Dickinson D.M. i Bennett M.D. (2004). *Gender Differences in Outcomes in an HMO-Based Substance Abuse Treatment Program.* „Journal of Addictive Diseases". 23(2). s. 47-70.

Grissom, G.R., Bragg, A. (1991). *Addiction Severity Index: Experience in the Field. „*The International Journal of the Addictions". 26(1). S. 55-64,.

Gullo M.J., Matveeva M., Feeney G.F.X., McD. Young R. i Connor J.P. (2016). *Social cognitive predictors of treatment outcome in cannabis dependence. on-line.*

Higgins J.P.T., Thompson S.G., Deeks J.J. i Altman D.G. (2004). *Measuring inconsistency in meta-analyses.* „British Medical Journal". 327. s. 557-560.

Hunter S.B., Watkins K.E., Hepner K.A., Paddock S.M., Ewing B.A., Osilla K.C. i Perry S. (2012). *Treating depression and substance use: A randomized controlled trial.* „Journal of Substance Abuse Treatment". 43. s. 137-151.

Kemp P. i Neale J. (2005). *Employability and problem drug users.* „Critical Social Policy". 25 (1). s. 28-46.

Kendra M.S., Weingardt K.R., Cucciare M.A. i Timko Ch. (2015). *Satisfaction with substance use treatment and 12-step groups predicts outcomes*. „Addictive Behaviors". 40. s. 27-32.

Kennedy A.P., Gross R.E., Whitfield N., Drexler K.P.G i Kilts C.D. (2012). *A controlled trial of the adjunct use of d-cycloserine to facilitate cognitive behavioral therapy outcomes in a cocaine-dependent population.* „Addictive Behaviors". 37. s. 900-907.

Litt M. D., Kadden R. M., Kabela-Cormier E. i Petry N. M. (2008). *Coping skills training and contingency management treatments for marijuana dependence:exploring mechanisms of behavior change*. „Addiction". 103. s. 638-648.

Litt M.D., Kadden R.M. i Petry N.M. (2013). *Behavioral treatment for marijuana dependence: Randomized trial of contingency management and self-efficacy enhancement.* „Addictive Behaviors". 38. s. 1764-1775.

Littlefield A.K., Stevens A.K., Cunningham S., Jones R.E., King K.M., Schumacher J.A. i Coffey S.F. (2005). *Stability and change in multi-method measures of impulsivity across residential addictions treatment,* „Addictive Behaviors". 42. s. 126-129.

Locke E. A., Latham G. P. (2002). *Building apractically useful theory of goal setting and task motivation: A 35-year odyssey*. „American Psychologist" 57(9). s. 705–717.

MacKenzie D.L. (2011). *What works in correction. Reducing the criminal activities of offenders and delinquents*. Cambridge.

Magill M. i Ray L.A. (2009). Cognitive-Behavioral Treatment with Adult Alcohol and Illicit Drug Users: A Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials. „Journal of Studies on Alcohol and Drugs". 70. s. 516-527.

Marlatt G.A. i Gordon J.R. (1997). Zapobieganie nawrotom - kierunki rozwoju. [w:] Gossop M. (red.) Nawroty w uzależnieniach. Warszawa. s. 226 - 237

McLellan A.T., Luborsky L., O'Brien, C.P. i Woody G.E. (1980). *An improved diagnostic instrument for substance abuse patients: The Addiction Severity Index.* „Journal of Nervous & Mental Diseases". 168. s. 26-33.

Miller W. R., Rollnick, S. (2002). *Motivational interviewing: Preparing people for change* (2nd ed.). New York, NY: Guilford Press.

Olmstead T.A., Sindelar J.L. i Petry N.M. (2007). *Cost-effectiveness of prize-based incentives for stimulant abusers in outpatient psychosocial treatment programs.* „Drug and Alcohol Dependence". 87. s. 175-182.

Price C.J., Wells E.A., Donovan D.M. i Rue T. (2012). *Mindful awareness in body-oriented therapy as an adjunct to women's substance use disorder treatment: A pilot feasibility study.* „Journal of Substance Abuse Treatment". 43. s. 94-107.

Rawson R.A., Huber A., Brethen P., Obert J., Gulati V., Shoptaw S. i Ling W. (2002). *Status of Methamphetamine Users 2–5 Years After Outpatient Treatment.* „Journal of Addictive Diseases". 21(1). 107-119.

Risberg R., Funk R. (2000). *Evaluating the Perceived Helpfulness of a Family Night Program for Adolescent Substance Abusers.* „Journal of Child & Adolescent Substance Abuse". 10(1). s. 51-67.

Simon W. (2010). *Metaanaliza w badaniach nad skutecznością psychoterapii. Cześć I: Pytania badawcze, przegląd literatury, kodowanie danych*. „Psychiatria i Psychoterapia". 6 (2). s. 3-12.

Sindelar J.L., Jofre-Bonet M., French M.T., i McLellan A.T. (2004). *Cost-effectiveness analysis of addiction treatment: paradoxes of multiple outcomes.* „Drug and Alcohol Dependence". 73, s. 41-50.

Slesnick N. (2001). *Variables Associated with Therapy Attendance in Runaway Substance Abusing Youth: Preliminary Findings*. „American Journal of Family Therapy". 29. s. 411-420.

Smith T. E, Sells S., Rodman J. i Reynolds L. (2006). *Reducing Adolescent Substance Abuse and Delinquency: Pilot Research of a Family-Oriented Psychoeducation Curriculum*. „Journal of Child & Adolescent Substance Abuse". 15(4). s. 105-115.

Smout M.F., Longo M., Harrison S., Minniti R., Wickes W. i White J.M. (2010). *Psychosocial Treatment for Methamphetamine Use Disorders: A Preliminary Randomized Controlled Trial of Cognitive Behavior Therapy and Acceptance and Commitment Therapy.* „Substance Abuse". 31 (2). s. 98-107.

Spinola S., Park A., Maisto S. i Chung T. (2016). *Motivation Precedes Goal Setting in Prediction of Cannabis Treatment Outcomes in Adolescents.* „Journal of Child & Adolescent Substance Abuse". 21. s. 1-9.

Spirito A.,Hernandez L., Cancilliere M., Graves H. i Barnett N. (2015). *Improving Parenting and Parent-Adolescent Communication to Delay or Prevent the Onset of Alcohol and Drug Use in Young Adolescents with Emotional/Behavioral Disorders: A Pilot Trial*. „Journal of Child & Adolescent Substance Abuse". 24(5). s. 308-322

Staiger P.K., Dawe S., Richardson B., Hall K. i Kambouropoulos N. (2014) *Modifying the risk associated with an impulsive temperament: A prospective study of drug dependence treatment*. „Addictive Behavior". 39. s. 1676-1681.

Stamou V., Chatzoudi T., Stamou L., Romo L. i Graziani P. (2016). *Music-assisted systematic desensitization for the reduction of craving in response to drug-conditioned cues: A pilot study.* „The Arts in Psychotherapy". 51. s. 36-45.

Stotts A., Potts G., Ingersoll I., George M.R. i Martin L. (2006). *Preliminary Feasibility and Efficacy of a Brief Motivational Intervention with Psychophysiological Feedback for Cocaine Abuse*. „Substance Abuse". 27 (4). s. 9-20.

Turan R., Yargic I. (2012). *The relationship between substance abuse treatment completion, sociodemographics, substance use characteristics, and criminal history.* „Substance Abuse". 33(2). s. 92-98.

Vaughn T., Sarrazin M.V., Saleh S.S., Huber D.L. i Hall J.A. (2002). *Participation and retention in drug abuse treatment services research. „*Journal of Substance Abuse Treatment". 23. s. 387-397.

Vuong T., Shanahan M., Nguyen N., Le G., Ali R., Pham K., Vuong T.T.A., Dinh T. i Ritter A. (2016). *Cost-effectiveness of center-based compulsory rehabilitation compared to community-based voluntary methadone maintenance treatment in Hai Phong City, Vietnam. „*Drug and Alcohol Dependence". 168. s. 147-155.

Wallace A.E., Weeks W.B. (2004). *Substance Abuse Intensive Outpatient Treatment: Does program graduation matter?.* „Journal of Substance Abuse Treatment". 27. s. 27-30.

Walton M.A., Blow F.C., Bingham C.R. i Chermack S.T. (2003). *Individual and social/environmental predictors of alcohol and drug use 2 years following substance abuse treatment*. „Addiction Behaviors". 28. s. 627-642.

KRAKÓW, dn. 04.03.2017 r

ANEKS