

## *10. Sensibilizzazione, screening e intervento precoce per la prevenzione e la promozione della salute mentale perinatale della madre-bambino-padre: un piano di studio multidisciplinare e multicentrico sul territorio italiano<sup>1</sup>*

*di Loredana Cena, Gabriella Palumbo, Fiorino Mirabella, Antonella Gigantesco, Alberto Stefana, Alice Trainini, Nella Tralli, Antonio Imbasciati*

### **10.1. Introduzione**

Il periodo perinatale è un periodo complesso che comprende le fasi prenatale e postnatale dello sviluppo del feto/bambino e presenta una serie di sfide per donne e uomini in cammino verso la genitorialità (Parfitt, Ayers, 2014). La transizione alla genitorialità può essere una fase felice della vita, piena di aspettative positive per i futuri genitori; tuttavia, può anche essere fonte di angoscia e difficoltà. In effetti, è comune che le donne in gravidanza e le neomamme sperimentino variazioni di umore e cambiamenti emotivi a causa di concomitanti fattori fisiologici, ormonali, e psicologici, e una serie di altri fattori sociali, economici e di responsabilità per il nuovo nato. In genere, nella maggior parte dei casi, questi cambiamenti tendono a evolvere positivamente. Se il divario tra aspettative o risorse e la realtà della coppia è ampio, possono sopraggiungere difficoltà psicologiche, consolidarsi o addirittura peggiorare disturbi di salute men-

1. Articolo pubblicato in lingua originale: Cena L., Palumbo G., Mirabella F., Gigantesco A., Stefana A., Trainini A., Tralli N., Imbasciati A., “Perspectives on Early Screening and Prompt Intervention to Identify and Treat Maternal Perinatal Mental Health, Protocol for a Prospective Multicenter Study in Italy”, *Frontiers in Psychology*, 2020, 11, 365. doi: 10.3389/fpsyg.2020.0036

NdC: questo capitolo, insieme ai quattro che seguono, fa parte di una più completa trattazione di un ampio studio sviluppato dall'Osservatorio di Psicologia Clinica Perinatale della Università di Brescia con l'Istituto Superiore di Sanità. Verranno presentati i risultati delle analisi statistiche di alcune delle molteplici variabili considerate. Siamo consapevoli che questa modalità di esposizione dei dati delle ricerche nelle riviste internazionali su cui sono stati pubblicati, che qui riportiamo, potrà sembrare parziale e frammentaria e non rendere ragione della complessità degli interventi che sono stati applicati nello studio, molti dei quali hanno portato a cambiamenti significativi nei servizi che vi hanno partecipato, nel modo di affrontare le problematiche della perinatalità.

tale già presenti in precedenza (Sipsma *et al.*, 2016). Questa condizione di vulnerabilità ha conseguenze e ricadute ad ampio spettro perché durante il periodo perinatale il benessere e la salute mentale della madre, del padre e del bambino sono strettamente correlati (Yeaton-Massey, Herrero, 2019). Le fragilità psichiche perinatali della madre e/o del padre, infatti, possono interferire nel rapporto genitore-figlio, con il rischio di conseguenze negative significative per lo sviluppo cognitivo, sociale ed emotivo del bambino (Kim-Cohen *et al.*, 2005) anche in età successive (Cirulli *et al.*, 2003; Milgrom *et al.*, 2006; Meneghetti, 2007, 2011; Branchi *et al.*, 2013; Stefana, Lavelli, 2017). Gli studi di Psicologia Clinica Perinatale da noi sviluppati in questi anni (Imbasciati *et al.*, 2007; Imbasciati, Cena, 2015a,b) e la ricerca in neuroscienze (Imbasciati, Cena, 2017) indicano come le relazioni madre-bambino-padre influenzino la costruzione della struttura neuropsichica del cervello del bambino, soprattutto durante il periodo perinatale (considerato nel nostro studio come i primi mille giorni di vita: dal concepimento ai 18 mesi di età del bambino) e, in una certa misura, per tutta la vita (Imbasciati, 2006; Imbasciati, Cena, 2018).

La letteratura internazionale indica le sindromi depressive e le sindromi d'ansia tra i disturbi mentali perinatali più frequenti nelle donne durante la gravidanza e il postpartum: tali disturbi non psicotici sono caratterizzati da sentimenti e pensieri specifici riguardo al ruolo genitoriale (Robinson, Stewart, 2001). Le ricerche internazionali indicano che la prevalenza globale della depressione perinatale materna, clinicamente significativa, varia dal 10 al 20% (Korja *et al.*, 2018; Earls *et al.*, 2019), mentre la prevalenza dei disturbi d'ansia perinatale varia dal 10 al 24% (Dennis *et al.*, 2018; Yeaton-Massey, Herrero, 2019). Nelle donne nel periodo perinatale è abbastanza comune la comorbidità tra disturbo dell'umore e disturbo d'ansia (Falah-Hassani *et al.*, 2016), raggiungendo in alcuni studi il 40% (Reck *et al.*, 2008; Austin *et al.*, 2010), anche se spesso viene sotto diagnosticata (Misri, Swift, 2015). In Italia, i pochi studi effettuati per valutare la prevalenza della depressione e dell'ansia perinatali mostrano una grande variabilità: le prevalenze della depressione perinatale materna variano dall'1,6% al 26,6% e quelle dell'ansia variano dal 6,4% al 20,5% (Currò *et al.*, 2009; Mauri *et al.*, 2010; Banti *et al.*, 2011; Girardi *et al.*, 2011; Giardinelli *et al.*, 2012; Elisei *et al.*, 2013; Palumbo *et al.*, 2016; Clavenna *et al.*, 2017; Di Venanzio *et al.*, 2017; Vizzini *et al.*, 2018). Va considerato che la variabilità dei dati dipende da fattori quali: differenti strumenti di screening (con specifiche proprietà psicometriche) e diversi periodi di rilevazione.

La maggior parte degli studi in letteratura intrapresi negli ultimi anni dall'Istituto Superiore di Sanità e finanziati dal Ministero della Salute – Centro Nazionale per la Prevenzione e il Controllo delle Malattie (Palumbo *et al.*, 2016, 2017, 2018) si sono concentrati principalmente sugli effetti

delle complicazioni della salute mentale materna postnatale. Studi nella letteratura internazionale (Kendig *et al.*, 2017) hanno esaminato la depressione e l'ansia materna prenatale e postnatale per comprendere meglio i loro effetti a breve e lungo termine, sia sulla madre che sul feto/bambino (DunkelSchetter, Tanner, 2012; Suri *et al.*, 2014; Glover, 2015; van derWarden *et al.*, 2015; Riva Crugnola *et al.*, 2016; Galbally, Lewis, 2017; Shonkoff *et al.*, 2019). Sebbene diverse ricerche suggeriscano l'importanza dello screening nelle prime fasi della gravidanza al fine di ridurre l'ansia o i sintomi depressivi e prevenire la manifestazione di disturbi affettivi nel postpartum (Austin, 2004; O'Connor *et al.*, 2016), sono ancora pochi i programmi di ricerca e intervento in materia di prevenzione primaria. Questi studi evidenziano la necessità di identificare le complicanze psichiche perinatali dall'inizio della gravidanza al fine di ridurre i sintomi e prevenire episodi nel postpartum attraverso interventi specifici e individuali per salvaguardare la salute della madre e del bambino. In Italia, tali programmi non sono ancora sufficientemente integrati con le linee guida cliniche di routine per l'assistenza: ciò è dovuto in parte all'assenza di una politica italiana per lo screening dell'ansia e/o della depressione durante il periodo perinatale. Vi è inoltre una formazione limitata tra gli operatori sanitari sulla scelta degli strumenti di screening e dei periodi più appropriati in cui effettuare le rilevazioni.

In questa prospettiva, si colloca lo studio “Screening e intervento precoce nelle sindromi di ansia e depressione perinatale. Promozione della salute mentale della madre-bambino-padre”, che l'Osservatorio di Psicologia Clinica Perinatale (Dipartimento di Scienze Cliniche e Sperimentali, Università di Brescia) ha sviluppato in accordo di collaborazione scientifica con l'Istituto Superiore di Sanità, con la finalità di promuovere e migliorare, nei servizi sanitari italiani, i programmi di prevenzione della salute mentale perinatale e di intervento precoce.

## 10.2. Obiettivi

Alla luce di quanto esposto, il primo obiettivo di questo studio è quello di valutare la prevalenza della depressione e dell'ansia materne nel periodo prenatale e postnatale in un ampio campione di donne che frequentano centri sanitari in Italia. Il secondo obiettivo, parallelo al primo, è quello di indagare i rischi psicosociali e i fattori protettivi associati alla depressione e all'ansia materna prima e dopo il parto, il terzo obiettivo è valutare le proprietà psicometriche dell'Edinburgh Postnatal Depression Scale (Cox *et al.*, 1987) e del Patient Health Questionnaire-9 (Kroenke *et al.*, 2001) per la rilevazione della depressione perinatale. Il quarto obiet-

tivo è valutare l'efficacia di un intervento psicologico precoce (Milgrom *et al.*, 1999) per la depressione e l'ansia prenatale e postnatale. L'obiettivo finale è valutare l'influenza della depressione e dell'ansia materna sullo sviluppo del temperamento del bambino durante un periodo dai 12 ai 18 mesi dalla nascita.

### 10.3. Ipotesi

Tra le ipotesi del nostro studio:

1. sulla base delle ricerche della letteratura internazionale (Underwood *et al.*, 2016; Okagbue *et al.*, 2017; Hahn-Holbrook *et al.*, 2018), ci aspettiamo di trovare una prevalenza di depressione perinatale nell'intervallo 13-18%, con livelli più elevati durante la gravidanza rispetto al primo anno dopo il parto;
2. sulla base di ricerche precedenti (Ghaedrahmati *et al.*, 2017; Leach *et al.*, 2017), assumiamo che i fattori associati a un rischio più elevato di depressione e ansia perinatali includano una storia precedente di depressione e ansia, un atteggiamento negativo verso una gravidanza precedente recente, la presenza di una gravidanza ad alto rischio, giovane età materna, supporto sociale limitato e problemi finanziari;
3. in accordo con studi precedenti sullo screening per la depressione prenatale o postnatale (Yawn *et al.*, 2009; Zhong *et al.*, 2014; Santos *et al.*, 2016), ci aspettiamo che sia la Edinburgh Postnatal Depression Scale che la Patient Health Questionnaire-9 siano scale affidabili e valide per la valutazione della depressione perinatale;
4. un precedente studio italiano (Mirabella *et al.*, 2016) mostra l'efficacia dell'intervento psicologico di Jeannette Milgrom (Milgrom *et al.*, 1999) su donne che soffrono di depressione postpartum e supponiamo che tale trattamento possa essere efficace anche in gravidanza;
5. dato che la letteratura (Erickson *et al.*, 2017) sull'associazione tra salute mentale materna prenatale e sviluppo del temperamento infantile risulta scarsa, non abbiamo ipotesi specifiche al riguardo.

### 10.4. Metodologia e Analisi

#### 10.4.1. Disegno dello studio

Questo è uno studio di coorte prospettico strutturato con un disegno osservazionale e un disegno pre-post intervento e prevede un periodo di reclutamento di un anno e un periodo di follow-up di un anno. Vengono

somministrati: questionari di autovalutazione per la rilevazione di dati sulla depressione e ansia materna, stato di salute e qualità di vita delle madri, rischi psicosociali; un questionario di autovalutazione per valutare il temperamento del bambino; un colloquio clinico, un colloquio diagnostico strutturato e un intervento psicologico.

#### 10.4.2. *Osservatorio di Psicologia Clinica Perinatale*

L'Osservatorio di Psicologia Clinica Perinatale ([www.unibs.it/node/988](http://www.unibs.it/node/988)) è stato istituito presso il Dipartimento di Scienze Cliniche e Sperimentali della facoltà di Medicina e Chirurgia dell'Università degli Studi di Brescia. È un centro autorizzato per gli studi e la ricerca perinatale a cui partecipano professionisti e ricercatori che si occupano di Psicologia Clinica Perinatale. La rete di collaborazione interdisciplinare e i progetti di ricerca clinica e sperimentale sviluppati dall'Osservatorio hanno l'obiettivo primario di prevenzione dei rischi e di promozione della salute mentale perinatale di donne, uomini, coppie, bambini e famiglie. Tra gli obiettivi dell'Osservatorio, vi è anche quello di organizzare annualmente, dal 2012, Corsi di Perfezionamento post-laurea in Psicologia Clinica Perinatale, presso l'Università degli Studi di Brescia (Direttori scientifici: Imbasciati e Cena, 2012-2022), frequentati da professionisti italiani impegnati nel supporto perinatale nelle istituzioni sanitarie del territorio italiano (ospedali, cliniche, ASL, ecc.).

#### 10.4.3. *Centro di riferimento per le Scienze Comportamentali e la Salute Mentale – Istituto Superiore di Sanità*

L'Istituto Superiore di Sanità (ISS) è il principale istituto di ricerca italiano nel campo della biomedicina e della salute pubblica. È un organismo tecnico e scientifico del Servizio Sanitario Nazionale italiano. Missione: promozione e protezione della salute pubblica nazionale e internazionale attraverso la ricerca, la sorveglianza, la regolamentazione, il controllo, la prevenzione, la comunicazione, la consulenza e la formazione. L'ISS attraverso la ricerca e le sperimentazioni diffonde conoscenze e prove scientifiche a decision-makers, operatori professionali e cittadini al fine di proteggere e promuovere la salute pubblica. Non c'è salute senza salute mentale: questo principio sta alla base dell'attività del Centro di Riferimento per le Scienze Comportamentali e la Salute Mentale (SCIC), la cui missione, in linea con il Piano d'azione per la salute mentale 2013-2020 dell'OMS, è

promuovere la ricerca e la sua applicazione per migliorare la salute delle persone che soffrono di disturbi mentali, delle loro famiglie e della popolazione in generale.

#### 10.4.4. Selezione Unità Operative

Per l'applicazione dello studio sul territorio nazionale, l'Osservatorio ha effettuato una selezione tra gli operatori della salute mentale perinatale che hanno partecipato alle varie edizioni, che negli anni si sono svolte, del Corso di Perfezionamento post-laurea in Psicologia Clinica Perinatale organizzato presso l'Università degli Studi di Brescia. Questa base comune di formazione multiprofessionale consente agli operatori della salute mentale perinatale che aderiscono in modo volontario e gratuito allo studio, di avere una condivisione delle linee di ricerca dell'Osservatorio. Si procede anche con la selezione di quei centri sanitari che rispettano i criteri necessari per l'applicazione del protocollo dello studio. Vengono selezionati 11 centri sanitari (vedi Tabella 1), in ognuno di essi viene individuato un Referente (psicologo-psicoterapeuta o neuropsichiatra infantile) incaricato di istituire un comitato tecnico scientifico per predisporre e programmare il progetto di ricerca secondo la propria realtà operativa. I referenti sono responsabili dell'identificazione, del reclutamento, della raccolta dei dati, dell'intervento e del follow-up dei partecipanti dello studio.

Tab. 1 - Servizi sanitari coinvolti nello studio

Città	Referenti	Nome	Tipologia di servizio	Promozione della consapevolezza della salute mentale perinatale (Sensibilizzazione)	Professionisti coinvolti
<b>Bergamo (Treviso)</b>	Dott.ssa Barbara Ravasi	Mani di Scorta	Consultorio e Centro Famiglie	Incontri prenatali individuali o di gruppo	1 Psicoterapeuta 1 Ostetrica
<b>Bologna 1</b>	Dott.ssa Sandra Impagliazzo	AUSL Bologna	UOC Neuropsichiatria Infanzia e Adolescenza Servizi Territoriali – Dipartimento di Salute Mentale – Dipendenze patologiche	Incontri individuali durante la permanenza del bambino in Terapia Intensiva Neonatale	1 Neuropsichiatra Infantile 1 Psicoterapeuta 1 Psicoterapeuta in formazione

Tab. 1 - segue

Città	Referenti	Nome	Tipologia di servizio	Promozione della consapevolezza della salute mentale perinatale (Sensibilizzazione)	Professionisti coinvolti
<b>Bologna 2</b>	Dott.ssa Anna Carini	Ospedale Maggiore	Reparto di Ostetricia e Ginecologia	Incontri prenatali individuali o di gruppo	1 Psicoterapeuta 1 Ginecologa 2 Ostetriche
<b>Brescia</b>	Dott.ssa Serena Gerardi	Istituto Clinico Città di Brescia	Reparto di Ostetricia e Ginecologia	Incontri prenatali di gruppo e incontri individuali dopo il parto	2 Psicoterapeuti 1 Psicoterapeuta in formazione
<b>Enna</b>	Dott.ssa Maria Pistillo	Ospedale Umberto I	Reparto di Ostetricia e Ginecologia	Incontri prenatali individuali	1 Psicoterapeuta
<b>Firenze</b>	Dott.ssa Isabella Lapi	USL Toscana Centro	Servizio di Psicologia Consultoriale UFCAT – Dipartimento Attività Territoriali	Incontri prenatali di gruppo	4 Psicoterapeuti
<b>Mantova</b>	Dott. Andrea Benlodi	Ospedale Carlo Poma	Servizio di Psicologia Clinica ASST Mantova	Incontri prenatali di gruppo e incontri individuali durante la permanenza del bambino in Terapia Intensiva Neonatale	1 Psicoterapeuta 1 Ostetrica 1 Infermiera
<b>Milano</b>	Dott.ssa Margherita Elli	Ospedale San Giuseppe	Reparto di Ostetricia e Ginecologia	Incontri prenatali di gruppo	1 Psicoterapeuta
<b>Novara</b>	Dott.ssa Elena Lucca	Associazione GruppoPsychè, Ospedale Maggiore della Carità	Reparto di Ostetricia e Ginecologia	Incontri prenatali di gruppo	3 Psicoterapeuti
<b>Roma</b>	Dott.ssa Antonella Triggiani	Ospedale Cristo Re	Reparto di Ostetricia e Ginecologia	Incontri prenatali di gruppo	5 Psicoterapeuti 1 Psicologa
<b>Torino (Collegno)</b>	Dott.ssa Sonia Scarponi Dott.ssa Emma Bertuzzi	ASLTO3	Ambulatorio Psicologia Prenatale e Perinatale	Incontri individuali o di gruppo dopo il parto	1 Psicoterapeuta 1 Psicologa

#### 10.4.5. Pazienti e coinvolgimento pubblico

I pazienti e il pubblico non sono coinvolti nella progettazione o nel reclutamento di altri partecipanti a questo studio. Tuttavia, i pazienti vengono considerati nell'adattamento dell'intervento.

#### 10.4.6. *Setting*

Tutte le madri o le donne in gravidanza che frequentano uno dei centri sanitari selezionati sono invitate a partecipare allo studio. La raccolta dei dati inizia a giugno 2017 e prosegue fino a novembre 2019.

#### 10.4.7. *Formazione degli operatori sanitari*

L'Osservatorio di Psicologia Clinica Perinatale, con la collaborazione dell'Istituto Superiore di Sanità, forma, presso l'Università degli Studi di Brescia, tutti gli operatori sanitari coinvolti nello studio attraverso due percorsi formativi specialistici, propedeutici all'applicazione della metodologia dello studio.

Il primo corso di una giornata di formazione in presenza è focalizzato sulla promozione della conoscenza della salute mentale perinatale e sullo screening. Vengono trattati i seguenti argomenti: metodologie, strumenti, materiale di studio teorico e applicativo, da utilizzare durante la pratica clinica per identificare i rischi di ansia e depressione perinatale. Gli obiettivi formativi sono: migliorare la conoscenza delle principali teorie sulla depressione e l'ansia perinatale; migliorare la conoscenza delle procedure di screening perinatale; migliorare la consapevolezza materna in merito alla depressione e all'ansia perinatale e selezionare e valutare i fattori di rischio psicosociale. Un ulteriore corso di formazione di 3 giorni è riservato agli psicoterapeuti e si concentra sull'intervento psicologico di Jeannette Milgrom per la depressione e l'ansia perinatale (Milgrom *et al.*, 1999, 2015a,b; Milgrom, Gemmil, 2015). Particolare attenzione viene rivolta anche a come condurre un colloquio clinico nelle popolazioni perinatali. Gli argomenti del corso sono: comprensione dei principali elementi e caratteristiche del programma di intervento e della gestione della depressione e dell'ansia perinatale; valutazione dell'ansia e della depressione perinatale; colloqui clinici con le madri; applicazione dell'intervento psicologico con le madri, coinvolgendo anche i bambini e i padri.

Vengono svolti diversi incontri con i centri sanitari che prendono parte alla ricerca per pianificare e condividere la logistica e l'organizzazione del progetto con i professionisti coinvolti. Durante tutto lo svolgimento dello studio, c'è un contatto periodico tra il centro di coordinamento (l'Osservatorio di Psicologia Clinica Perinatale), l'Istituto Superiore di Sanità e le undici U.O. (Unità Operative) che partecipano allo studio sul territorio italiano. Sono organizzate conferenze mensili su Skype, teleconferenze Webex, consulenze telefoniche e riunioni periodiche, per uno scambio delle esperienze tra le Unità Operative e per affrontare eventuali problemi nello svolgimento dei lavori.



#### 10.4.8. Criteri di selezione

Sono invitate a partecipare allo studio tutte le donne che frequentano uno dei centri sanitari selezionati e che 1a) sono in stato di gravidanza o 1b) hanno un neonato biologico di età  $\leq 6$  mesi; 2) hanno una sufficiente conoscenza della lingua italiana parlata e scritta.

Le madri sono escluse dallo studio se 1) hanno sintomi psicotici; 2) manifestano comportamenti autolesionistici o idee suicidarie; 3) hanno problemi con l'abuso di droghe o sostanze.

#### 10.4.9. Procedure

Lo studio è sviluppato in cinque fasi: un periodo di sensibilizzazione alla salute mentale perinatale, un periodo di screening (fino alla prima vaccinazione del bambino), una valutazione psicodiagnostica, un periodo di intervento (della durata di 10 settimane) e un follow-up post-intervento (fino a 12 mesi dalla fine dell'intervento). La sequenza temporale dell'intera procedura è illustrata nella Figura 1.

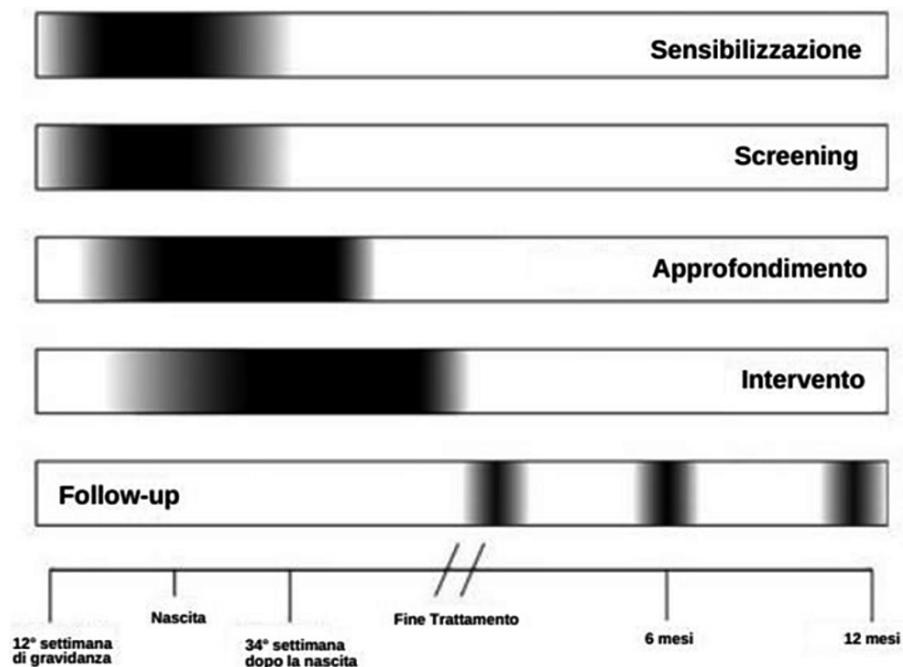


Fig. 1 - Timeline

#### 10.4.9.1. Fase 1: promuovere la consapevolezza della salute mentale perinatale

Tutte le madri assistite nei centri sanitari sono informate sui problemi di salute mentale perinatale che possono verificarsi durante la gravidanza e dopo il parto e il loro impatto sia sulla salute della madre che sullo sviluppo del bambino. Successivamente, le madri sono invitate a partecipare allo screening della depressione e ansia perinatale.

#### 10.4.9.2. Fase 2: screening per rischi psicosociali, depressione e ansia

Lo screening viene eseguito una volta durante il periodo pre o post parto, a seconda delle caratteristiche di ciascun centro sanitario. Tutte le madri compilano il modulo di valutazione psicosociale e clinica (Mirabella *et al.*, 2016), le versioni italiane sia della Edinburgh Postnatal Depression Scale (EPDS) (Cox *et al.*, 1987; Benvenuti *et al.*, 1999) che del Patient Health Questionnaire-9 (PHQ-9) (Kroenke *et al.*, 2001) per valutare i sintomi depressivi e la versione italiana dello State-Trait Anxiety Inventory (STAI) (Spielberger *et al.*, 1983; Pedrabissi e Santinello, 1992) per valutare l'ansia. Le madri sono invitate a completare la valutazione psicodiagnostica entro una settimana dalla data dei risultati positivi dello screening.

#### 10.4.9.3. Fase 3: valutazione psicodiagnostica

A tutte le madri viene proposto un colloquio con uno psicologo clinico. Entro la settimana successiva, in caso di diagnosi di depressione e/o ansia perinatale (secondo i criteri del DSM-5; APA, 2013), queste madri vengono ulteriormente valutate utilizzando la Mini-International Neuropsychiatric Interview (MINI) Plus (Lecrubier *et al.*, 1997; Sheehan *et al.*, 1998) per confermare la diagnosi, il World Health Organization Quality of Life (WHOQOL) BREF (The Whoqol Group, 1998) per valutare la qualità della vita e i Questionari Italiani del Temperamento (QUITs) (Axia, 2002) per valutare i tratti caratteriali dei bambini.

Tutte le madri ricevono una restituzione verbale sui risultati della valutazione psicodiagnostica. Le madri depresse e/o ansiose sono invitate a partecipare alla fase di intervento dello studio. Le madri con disturbi psicotici postpartum, tendenze autolesionistiche non suicide o ideazione suicidaria vengono inviate a un servizio psichiatrico ed escluse dallo studio.

#### 10.4.9.4. Fase 4: intervento

L'intervento si basa sul modello sviluppato da Milgrom presso l'Australian Parent-Infant Research Institute (PIRI), nell'Heidelberg Repatriation Hospital (Milgrom *et al.*, 1999, 2011, 2015a,b; Milgrom, Gemmil, 2015). Questo trattamento riduce la depressione materna prenatale e postnatale, l'ansia e le difficoltà genitoriali. Inoltre, questo modello prevede la valutazione dei fattori neurobiologici, psicologici e sociali che contribuiscono allo sviluppo della vulnerabilità psicologica nel periodo perinatale.

Milgrom ha sviluppato un trattamento psicosociale e psicologico adattando gli interventi di terapia cognitivo-comportamentale (CBT) per le donne che soffrono di depressione sia in gravidanza che dopo il parto (Milgrom *et al.*, 1999; Milgrom, Gemmil, 2015). L'efficacia di questo trattamento è stata valutata sia nell'applicazione a breve che a lungo termine, e la sua validità è stata dimostrata e confrontata con la terapia farmacologica (antidepressivi). Il suddetto intervento psicoterapeutico si è dimostrato più efficace dei farmaci nel mantenere i risultati a lungo termine (Milgrom *et al.*, 2015a). L'intervento consiste in una CBT di gruppo ed è focalizzato sugli eventi della vita, sull'umore delle donne e su questioni pratiche. L'intervento si svolge principalmente in gruppo perché tale setting permette ai partecipanti di incontrarsi, confrontarsi e condividere le proprie esperienze, offrendo un sostegno reciproco. Tuttavia, in caso di impossibilità di organizzare un gruppo di almeno tre partecipanti entro poche settimane dalla valutazione psicodiagnostica, o se un partecipante è impossibilitato a partecipare regolarmente alle sessioni di gruppo settimanali per motivi di salute o organizzativi, ciascun centro sanitario propone l'opzione del trattamento individuale. Questa soluzione consente un approccio più flessibile rispetto al trattamento di gruppo, poiché il programma può essere adattato alla situazione specifica di ogni donna. In entrambi i casi, le informazioni e il materiale delle attività vengono distribuiti in ogni sessione ai partecipanti.

Questo intervento di gruppo basato sulla clinica è guidato e facilitato da uno psicoterapeuta abilitato e consiste in dieci sessioni settimanali di 90 minuti dedicate esclusivamente alle donne in gravidanza/neomamme, tre sessioni coinvolgono anche i partner/padri e altre tre sessioni sono dedicate alla interazione madre-bambino. Nel nostro studio, prima di quest'ultimo modulo, viene somministrato il QUIT (Axia, Weisner, 2002) per valutare i tratti del temperamento infantile. Il contenuto della consulenza individuale è lo stesso della consulenza di gruppo e si compone di dieci sessioni di 60 minuti. Al termine di ogni sessione, i partecipanti ricevono informazioni e

materiali di attività da utilizzare nella sessione successiva. Tra un incontro e l'altro, i partecipanti sono incoraggiati a mettere in pratica nella vita di tutti i giorni ciò che hanno appreso/sperimentato durante il trattamento. Il programma della sessione è mostrato nella Tabella 2.

Tab. 2

<b>FASE 1</b>	
<b>Incontro 1</b>	Comprendere e affrontare la depressione perinatale. Gli incontri prevedono lo sviluppo individuale o in gruppo dei temi del programma di trattamento. Nella prima sessione i partecipanti e il terapeuta si presentano, condividendo le proprie esperienze individuali. In questa sessione il terapeuta invita le donne a descrivere le loro aspettative sulla maternità e fornisce informazioni sulla depressione perinatale e postnatale.
<b>Incontro 2</b>	Attività piacevoli: dove trovo il tempo? Il terapeuta incoraggia le donne a pensare alla loro routine quotidiana e a parlare delle loro difficoltà, pensieri, emozioni e gioie. Vengono suggerite eventuali attività piacevoli (divertirsi da soli, con il proprio bambino e con il proprio partner) per ridurre lo stress e la fatica degli impegni quotidiani.
<b>Incontro 3</b>	Rilassarsi "al volo!" Il terapeuta propone alcune tecniche di rilassamento (ad esempio, il rilassamento muscolare progressivo di Jacobson). Insieme ai partecipanti, il terapeuta esamina alcune semplici tecniche di "riduzione dello stress".
<b>Incontro 4</b>	Assertività e autostima: dire agli altri quello che penso e come mi sento. Il terapeuta propone giochi di ruolo e tecniche di comunicazione volte a incoraggiare le donne a esprimere i propri bisogni in modo assertivo.
<b>FASE 2</b>	
<b>Incontro 5</b>	Aspettative irrealistiche sulla cura dei figli: come il passato può influenzare il presente. Questa sessione stimola la riflessione sull'immagine della maternità e della madre. Le modalità di prendersi cura dei bambini apprese dalla famiglia della futura madre vengono confrontate con quelle adottate nella famiglia del partner.
<b>Incontro 6</b>	Il mio dialogo interiore: l'anello mancante. Il terapeuta aiuta i partecipanti a comprendere l'impatto che pensieri, emozioni e comportamenti possono avere sulla vita quotidiana delle madri e propone nuovi modi per affrontare i pensieri negativi, le distorsioni cognitive e/o gli errori di ragionamento, sostituendoli con pensieri più funzionali per il loro benessere.
<b>Incontro 7</b>	Sviluppare uno stile di pensiero più efficace. In questa sessione e nelle successive, il terapeuta aiuta i partecipanti a concentrarsi sulle tecniche per incoraggiare pensieri positivi.

Tab. 2 - segue

<b>Incontro 8</b>	Mettere in dubbio/sfidare le proprie convinzioni irrazionali e pensieri negativi/critici.
<b>FASE 3</b>	
<b>Incontro 9</b>	Mettere tutto assieme: “travelling on”. Le madri sono incoraggiate a costruire e utilizzare nuovi social network in modo che possano fare riferimento a loro per il supporto sociale quando il trattamento sarà concluso.
<b>Incontro 10</b>	Consolidare quello che ho imparato. Sessione per rafforzare l’educazione e le esperienze di trattamento. Le madri possono portare i loro bambini all’incontro.
<b>MODULI CLINICI CON IL PAPÀ</b>	
<b>Incontro 1</b>	Coinvolgere i papà: i padri e la depressione postnatale. Nelle sessioni successive vengono coinvolti anche i padri. Il terapeuta fornisce ai padri informazioni sulla depressione perinatale. Questa particolare sessione incoraggia le coppie a esprimere i propri sentimenti sull’essere genitori e su come si sono sentiti nelle ultime settimane.
<b>Incontro 2</b>	La relazione di coppia. Questa sessione affronta i cambiamenti che si sono verificati nella relazione di coppia dopo la nascita del bambino. Le coppie sono incoraggiate a comunicare e trascorrere del tempo di qualità insieme.
<b>Incontro 3</b>	Farcela da soli. Il terapeuta aiuta le coppie a rivedere l’esperienza di trattamento e a osservare come ogni coppia affronti le questioni relative alla pianificazione della vita familiare con il proprio bambino.
<b>MODULI CLINICI CON I BAMBINI: IL BABY HUGS</b>	
<b>Incontro 1</b>	Giochiamo! Gioco e contatto fisico. Il terapeuta introduce la tecnica del massaggio neonatale e parla delle sensazioni generate dal contatto fisico. Ai genitori vengono presentati giochi per le diverse età e viene data enfasi al piacere di una corretta interazione madre-figlio e all’importanza della comunicazione non verbale.
<b>Incontro 2</b>	Impariamo qualcosa sul nostro bambino. Osservare e capire i suoi segnali. Si raccomandano attività che comportano un comportamento interattivo non verbale, comprese le risposte allo stress. I genitori sono incoraggiati a osservare e interpretare la comunicazione non verbale del bambino in un contesto giocoso e divertente. Il terapeuta introduce attività di osservazione del bambino perché i genitori possano meglio identificare differenze di temperamento.
<b>Incontro 3</b>	Il terapeuta invita ad analizzare i propri sentimenti e le risposte dei genitori ai segnali del neonato. Le coppie sono incoraggiate a osservare le differenze tra i loro bisogni e quelli del loro bambino.

In Italia, a seguito della pubblicazione in lingua italiana del manuale (Milgrom, 2003), l'effettiva fattibilità ed efficacia degli interventi psicologici di Milgrom per la prevenzione e il trattamento della depressione postpartum sono state dimostrate da una ricerca dell'ISS (Mirabella *et al.*, 2016).

#### 10.4.9.5. Fase 5: follow-up

I cambiamenti delle condizioni cliniche dei pazienti vengono valutati in tre fasi di follow-up (fine intervento, 6° mese e 12° mese) utilizzando EPDS, PHQ-9, STAI, WHOQOL-BREF, QUITs, MINI-Plus e un colloquio clinico. Le madri ancora depresse o ansiose dopo la fase di intervento vengono inviate a un servizio clinico psicologico o psichiatrico.

#### 10.4.10. Risultati dello studio

Vengono raccolti i dati sulle condizioni psicosociali e cliniche materne. Gli esiti primari sono la gravità dei sintomi di depressione e ansia materna. Gli esiti secondari sono la qualità della vita percepita dalla madre e il temperamento dei bambini (solo per i bambini le cui madri hanno partecipato all'intervento).

## 10.5. Strumenti

### 10.5.1. *Edinburgh Postnatal Depression Scale*

L'EPDS (Cox *et al.*, 1987) è lo strumento di screening più utilizzato per i sintomi depressivi durante il periodo perinatale (de Moraes *et al.*, 2017; Ukatu *et al.*, 2018). È una scala di autovalutazione composta da 10 item sui sintomi della depressione come anedonia, sensi di colpa, letargia, disturbi del sonno e ideazione suicidaria. La risposta a ciascun item è su una scala Likert a quattro punti con la quale le madri indicano la frequenza con cui hanno sperimentato il sintomo corrispondente negli ultimi 7 giorni. Il punteggio totale varia da 0 a 30, con punteggi più alti che indicano sintomi depressivi più gravi. La consistenza interna della versione italiana dell'EPDS (Cronbach standardized alpha) è 0,80 (Benvenuti *et al.*, 1999), che è simile al valore riportato da Cox nel primo studio di validazione (0,87). La sensibilità, la specificità e il valore predittivo positivo della

versione italiana sono stati registrati rispettivamente come 55,6, 98,9 e 90,9%, sulla base di un punteggio di cut-off  $\geq 12$ , rendendolo uno strumento di screening affidabile e valido per la depressione perinatale. Uno studio (Smith-Nielsen *et al.*, 2018) ha rilevato che un punteggio di 11 o più è il cut-off ottimale per la depressione secondo i criteri sia del DSM-5 (American Psychiatric Association, 2013) che dell'ICD-10 (WHO, 1992).

### 10.5.2. *Patient Health Questionnaire-9*

Il PHQ-9 (Kroenke *et al.*, 2001) è il primo strumento per la rilevazione dei sintomi depressivi in contesti di assistenza primaria non psichiatrica (Thase, 2016) e il terzo strumento di screening più comune per la depressione postpartum (deMoraes *et al.*, 2017). Si tratta di una scala di autovalutazione contenente 9 item che rilevano sintomi della depressione come anedonia e umore depresso, insieme a problemi relativi all'attività fisica, all'appetito, alla concentrazione, all'energia, all'autostima, al sonno e all'ideazione suicidaria. La risposta a ciascun item è su una scala Likert a quattro punti con la quale le madri indicano la frequenza con cui hanno sperimentato il sintomo corrispondente negli ultimi 14 giorni. Il punteggio totale varia da 0 a 27, con punteggi più alti che indicano sintomi depressivi più gravi. Durante il periodo perinatale, di solito si raccomanda un punteggio  $\geq 10$  per definire la presenza di depressione (Flynn *et al.*, 2011; Sidebottom *et al.*, 2012; Marcos-Nájera *et al.*, 2018). Due studi che hanno valutato la struttura fattoriale del PHQ-9, hanno dimostrato che un modello a tre fattori (cognitivo-affettivo, somatico, correlato alla gravidanza) è adeguato durante la gravidanza (Marcos-Nájera *et al.*, 2018). L'affidabilità interna (Cronbach alpha) del PHQ-9 era di 0,86 in un campione di ostetricia-ginecologia (Kroenke *et al.*, 2001). La sensibilità, la specificità e il valore predittivo positivo della versione italiana del PHQ-9 (Mazzotti *et al.*, 2003) sono stati registrati rispettivamente come 39, 29 e 93% per qualsiasi sindrome depressiva. Il PHQ-9 può essere utilizzato per valutare la gravità della depressione in base ai criteri diagnostici del DSM-5 (American Psychiatric Association, 2013; Spitzer *et al.*, 2014).

### 10.5.3. *State-Trait Anxiety Inventory*

Lo STAI (Spielberger *et al.*, 1983) è lo strumento di screening più utilizzato per identificare l'ansia in gravidanza (Brunton *et al.*, 2015). Si tratta

di una scala di autovalutazione composta da 40 item suddivisi in due sottoscale di 20 item ciascuna, che valutano diversi tipi di ansia: la sottoscala dello stato misura l'ansia nella situazione o nel periodo di tempo attuale, mentre la sottoscala del tratto misura aspetti individuali relativamente stabili della tendenza verso un'ansia elevata. La risposta a ciascun item è su una scala Likert a quattro punti. Il punteggio totale varia da 20 a 80, con punteggi più alti che indicano un'ansia più grave. La consistenza interna dello STAI varia da 0,86 a 0,95 (Spielberger *et al.*, 1983; Spielberger, 1989) e la versione italiana (Pedrabissi, Santinello, 1992) ha mostrato proprietà psicometriche coerenti con la versione inglese. Il punteggio di cut-off adottato è  $\geq 40$ , come suggerito dalla versione italiana (Pedrabissi, Santinello, 1992), validata su una popolazione non gravida. È stata dimostrata la validità di costrutto e di contenuto dello STAI per le donne in gravidanza (Gunning *et al.*, 2010). La sensibilità, la specificità e il valore predittivo positivo dello STAI per il terzo trimestre di gravidanza sono registrati rispettivamente come 80,95, 79,75 e 51,50%, sulla base di un punteggio di cut-off  $>40$  per entrambe le scale di stato e di tratto (Grant *et al.*, 2008). Si raccomanda un punteggio di cut-off  $>40$  per il periodo postpartum (Dennis *et al.*, 2013). La scala di stato dello STAI è fortemente correlata con l'EPDS (Meades, Ayers, 2011).

#### 10.5.4. Modulo di valutazione psicosociale e clinica

Il modulo di valutazione psicosociale e clinica (Palumbo *et al.*, 2016) è stato sviluppato dall'Istituto Superiore di Sanità. È composto da due questionari: una versione per la gravidanza e una per il periodo postnatale. La versione per la gravidanza include 22 item che rilevano le caratteristiche sociodemografiche, informazioni sulla salute mentale prima della gravidanza, eventi di vita stressanti vissuti negli ultimi dodici mesi, informazioni sulla gravidanza e sul supporto sociale e familiare attualmente percepito. La versione postnatale include ulteriori 7 item per raccogliere informazioni sul parto. I rischi psicosociali e clinici risultanti e i fattori protettivi possono essere ponderati e riassunti in due diversi costrutti psicologici: (a) percepita fiducia nelle capacità personali e nelle proprie risorse sociali e (b) percepita vulnerabilità psicologica e capacità di far fronte alle difficoltà.



### 10.5.5. *Questionari Italiani del Temperamento*

Il QUIT (Axia, 2002) è costituito da una serie di questionari utilizzati per misurare il temperamento nei bambini dal primo mese fino agli 11 anni di età. Questo studio utilizza le scale QUIT 1-12 e 12-36 mesi. Si tratta di un questionario caregiver-report validato con riferimento alla cultura italiana, contenente 55 item che indagano sei dimensioni: attenzione, inibizione alla novità, attività motorie, emotività positiva, emotività negativa e orientamento sociale. Le prime tre dimensioni riguardano l'adattamento in generale, mentre le altre riguardano l'adattamento specifico al mondo sociale. La risposta a ogni item è su una scala Likert a sei punti, con la quale le madri indicano l'atteggiamento positivo o negativo del loro bambino nei confronti dell'ambiente, i punteggi più alti indicano una maggiore intensità di una caratteristica del temperamento. Sulla base dell'emotività positiva e negativa del bambino si possono definire quattro profili temperamentali infantili: temperamento emotivo, temperamento calmo, temperamento normale, temperamento difficile. Il QUIT ha una coerenza interna con alfa di Cronbach compreso tra 0,59 e 0,71 (Axia, 2002); il coefficiente di correlazione di Pearson tra le risposte di madri e padri varia da 0,32 a 0,62 (Axia, Weisner, 2002).

### 10.5.6. *World Health Organization Quality of Life-BRIEF*

Il WHOQOL-BRIEF (TheWhoqol Group, 1998) è uno strumento per valutare la qualità della vita percepita (QoL). Si tratta di un questionario di autovalutazione che include 28 item, di cui 26 utilizzati per misurare quattro domini relativi alla QoL: salute fisica, psicologica, relazioni sociali e ambiente. Altri 2 item vengono utilizzati per misurare le percezioni individuali della QoL complessiva e della salute generale. La risposta a ogni item è su una scala Likert a cinque punti con la quale le madri indicano il loro grado di soddisfazione/insoddisfazione. I punteggi vengono calcolati moltiplicando per quattro il punteggio medio di tutti gli item all'interno di ciascun dominio e quindi vengono trasformati in punteggi ponderati da 0 a 100, con punteggi più alti che indicano livelli di soddisfazione maggiori. Non c'è un punteggio totale. La versione italiana del WHOQOL-BRIEF ha mostrato una buona coerenza interna, con l'alfa di Cronbach che varia da 0,65 per il dominio delle relazioni sociali a 0,80 per il dominio fisico (de Girolamo *et al.*, 2000). Il WHOQOL-BRIEF è ampiamente utilizzato per misurare la QoL delle donne durante il periodo perinatale (Webster *et al.*, 2010; Nascimento *et al.*, 2011; Mortazavi *et al.*, 2014; Moura *et al.*, 2017).

### 10.5.7. *Mini-International Neuropsychiatric Interview-Plus*

Il MINI-Plus (Sheehan *et al.*, 1998) è un colloquio diagnostico breve, strutturato e standardizzato, sviluppato per valutare la diagnosi di disturbi psicotici e dell'umore sulla base dei criteri del DSM-IV. La sua sensibilità, specificità e affidabilità sono equivalenti a quelle dell'intervista clinica strutturata per il DSM-IV in diversi contesti (centri psichiatrici e di assistenza primaria) (Sheehan *et al.*, 1998; Amorim, 2000). Questo studio utilizza il modulo per i disturbi depressivi, che valuta la frequenza, l'intensità e la durata dei sintomi depressivi e il grado di disagio associato. Per i disturbi depressivi maggiori, l'affidabilità tra il campione della versione italiana della MINI è 0,96 (Rossi *et al.*, 2004).

## 10.6. Dimensione campionaria

Se si considera una prevalenza del 10-15% della depressione perinatale misurata mediante EPDS (Gavin *et al.*, 2005; Melville *et al.*, 2010), il numero minimo necessario di madri da sottoporre a screening è 500.

Per quanto riguarda la sperimentazione clinica sugli interventi psicologici per la depressione e l'ansia perinatali, ai follow-up dei pazienti con l'EPDS il calcolo della potenza si basa sul rilevamento di un *effect size* di media entità ( $d = 0,55$ ) (Cohen, 1988). Viene calcolato che per un valore di 0,95 con alfa impostato a 0,05 è necessaria una dimensione del campione di 45 pazienti. Per far fronte a drop-out del campione durante il follow-up, stimato di circa il 30% (Mirabella *et al.*, 2016), è stato pianificato di arruolare 65 pazienti.

## 10.7. Controllo qualità dei dati

Le Unità Operative inseriscono tutti i dati raccolti con gli strumenti durante l'Assessment in un database Excel predisposto dall'ISS (baseline + follow-up). Dopo aver inserito tutti i dati raccolti, ciascun referente dell'Unità Operativa effettua una valutazione dettagliata del controllo qualità dei dati. Successivamente, i dati vengono inviati all'Osservatorio di Psicologia Clinica Perinatale (centro coordinatore), che effettua ulteriori verifiche, per assicurarsi che il database finale non contenga errori e non abbia dati mancanti.

## 10.8. Piano analisi dei dati

Vengono calcolati e confrontati la prevalenza della depressione prenatale e postnatale e il rischio di ansia. Poiché studi precedenti hanno accertato un rischio più elevato di sviluppare depressione nel periodo postpartum, il periodo prenatale viene preso come riferimento per calcolare l'*odds ratio* come misura del rischio relativo di depressione tra il periodo prenatale e quello postpartum, utilizzando il chi quadrato come test di significatività statistica. Vengono analizzati la sensibilità, la specificità e i valori predittivi dell'EPDS e del PHQ-9 rispetto al MINI. I fattori associati alla depressione ante e postpartum e al rischio di ansia sono analizzati utilizzando un modello di regressione logistica. Per quanto riguarda l'efficacia del trattamento, vengono calcolate statistiche descrittive standard per tutti i questionari. Viene eseguita l'analisi della varianza per misurazioni ripetute per confrontare le differenze tra ciascun punteggio iniziale ottenuto con i diversi questionari somministrati e sono valutati i punteggi a T1 (fine trattamento), T2 (dopo 6 mesi) e T3 (dopo 12 mesi). Vengono condotti confronti *post hoc* con il test di Bonferroni. L'effetto del trattamento è calcolato utilizzando la *d* di Cohen per ciascuna delle rilevazioni di follow-up. L'indice di affidabilità del cambiamento viene calcolato in ogni momento di rilevazione dati, al fine di determinare eventuali cambiamenti clinici significativi che si verificano in ogni singolo caso clinico dopo il trattamento. I dati vengono analizzati utilizzando il pacchetto statistico per le scienze sociali (SPSS) per Windows versione 22.0.

### 10.8.1. Descrizione dei rischi

In nessuna fase dello studio descritto ci sono rischi per i partecipanti.

### 10.8.2. Consenso Informato

Prima di partecipare allo studio (che è stato approvato dal Comitato Etico del Centro Sanitario dell'Azienda Ospedaliera di Bologna), tutti i soggetti ricevono informazioni oralmente e per iscritto sugli obiettivi, sul contenuto e le implicazioni dello studio. Se sono disposti a partecipare, devono firmare il modulo di Consenso Informato. I soggetti reclutati possono ritirarsi dallo studio in qualsiasi momento senza spiegazioni e senza conseguenze in merito alle cure che stanno ricevendo.

### 10.8.3. *Protezione dei dati*

I dati dello studio sono trattati ai sensi della Direttiva 95/46/CE del Parlamento europeo e del Consiglio Europeo sulla protezione delle persone fisiche con riferimento al trattamento dei dati personali. Per garantire la sicurezza e l'integrità dei dati, viene stabilita e seguita senza eccezioni un'adeguata procedura standard documentata. Eventuali dati di studio che devono essere trasferiti dai siti di ricerca al sito coordinatore sono anonimizzati prima del trasferimento: ogni soggetto è identificato con un codice composto da cinque caratteri alfanumerici. Tutti i dati raccolti (questionari, schede con risposte a test, documenti, ecc.) sono contrassegnati da un codice e non contengono alcuna informazione identificativa. Utilizzando questo codice ID, i dati vengono inseriti nel database. I dati elettronici sono archiviati su un computer protetto da password e il materiale cartaceo è conservato nell'archivio protetto di ciascuna Unità Operativa. Solo i membri del gruppo di studio hanno accesso ai dati. Dopo aver inserito i dati nel database elettronico e verificata l'integrità dei dati, tutta la documentazione cartacea viene archiviata in conformità con la legge italiana sulla privacy (GDPR, 25 maggio 2018). Le informazioni personali sui partecipanti potenziali vengono raccolte, condivise e archiviate in modo da proteggere la loro riservatezza prima, durante e dopo il progetto.

## **10.9. Impatto scientifico, clinico e sociale**

Il progetto consentirà l'applicazione di una procedura di screening per la depressione e l'ansia perinatale che può essere applicata in diverse strutture, richiede la collaborazione e il collegamento tra le risorse strutturali e funzionali esistenti. Il progetto raccomanda inoltre l'applicazione dell'intervento psicologico precoce nei servizi sanitari per prevenire le complicanze di ansia e depressione perinatale nelle madri; viene raccomandato di coinvolgere anche padri e bambini. Sottovalutare questi disturbi potrebbe avere effetti molto negativi sulla salute pubblica. Un intervento tempestivo sulla depressione e sull'ansia perinatale può ridurre i costi diretti e indiretti dei danni alla madre in termini di vita personale, sociale e lavorativa e, soprattutto, ridurre i costi diretti e indiretti che possono sorgere a causa dell'impatto sullo sviluppo del bambino. Per i singoli soggetti dello studio, i benefici attesi sono la più rapida individuazione e trattamento dei disturbi d'ansia e depressivi o di altri disturbi psichiatrici, ove presenti, con il conseguente possibile miglioramento degli esiti di salute mentale e un maggiore benessere psicologico.

La ricerca futura dovrebbe concentrarsi sull'identificazione dei fattori di rischio e protettivi per quanto riguarda la salute mentale del bambino. Inoltre, per il principio dell'ereditarietà transgenerazionale (Imbasciati *et al.*, 2011) è importante anche condurre studi prospettici longitudinali al fine di identificare gli effetti sui bambini che diventano adulti e le conseguenti possibili difficoltà che potrebbero incontrare nel loro rapporto con i propri figli.

#### **10.10. Punti di forza e limiti di questo studio**

Questo studio presenta alcuni punti di forza e limiti che dovrebbero essere menzionati. I principali punti di forza sono: (a) fornire nuove conoscenze sulla prevalenza della depressione e dell'ansia perinatale sia durante i trimestri di gravidanza che nei primi quattro trimestri dopo la nascita; (b) l'ampia dimensione del campione si basa su undici centri di reclutamento dislocati in tutta Italia, ed è rappresentativo della popolazione in gravidanza in Italia; e (c) tutte le madri sono state valutate per la depressione e l'ansia sia attraverso questionari di autovalutazione che interviste cliniche. Il principale limite dello studio è che non è stato possibile monitorare i tempi e i modelli di insorgenza, durata, remissione e ricorrenza di ansia e depressione durante l'intero periodo perinatale. Un'altra limitazione di questo studio è l'assenza di un gruppo di controllo o di una condizione di lista d'attesa.

#### **10.11. Dichiarazione etica**

Il protocollo di studio è approvato dal Comitato Etico del Centro Sanitario dell'Azienda Ospedaliera di Bologna (Numero di iscrizione: 0077805, 27 giugno 2017). I partecipanti forniscono il loro consenso informato scritto per partecipare a questo studio.

#### **10.12. Finanziamento**

Questo lavoro è stato finanziato dall'Osservatorio di Psicologia Clinica Perinatale – Dipartimento di Scienze Cliniche e Sperimentali dell'Università degli Studi di Brescia.

### 10.13. Conflitto d'interesse

Gli autori dichiarano che la ricerca è stata condotta in assenza di rapporti commerciali o finanziari che possano essere interpretati come un potenziale conflitto di interessi.

### 10.14. Ringraziamenti

Si ringraziano tutte le mamme, i bambini e i padri che prendono parte allo studio in ciascuno dei centri sanitari in Italia. Si ringraziano anche tutti i professionisti che partecipano all'applicazione di questo studio. Il trial clinico è stato registrato presso ISRCTN (Cena, 2019), doi: 10.1186/ISRCTN12733828.

### Bibliografia

- American Psychiatric Association (2013), *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-5®)*, American Psychiatric Association, Washington DC.
- Amorim P. (2000), "Mini international neuropsychiatric interview (MINI): validação de entrevista breve para diagnóstico de transtornos mentais", *Revista Brasileira de Psiquiatria*, 22, 106-115.
- Austin M.P. (2004), "Antenatal screening and early intervention for "perinatal" distress, depression and anxiety: where to from here?", *Archives of Womens Mental Health*, 7, 1-6.
- Austin M.P.V., Hadzi-Pavlovic D., Priest S.R., Reilly N., Wilhelm K., Saint K., Saint K., Parker G. (2010), "Depressive and anxiety disorders in the postpartum period: how prevalent are they and can we improve their detection?", *Archives of Womens Mental Health*, 13, 395-401.
- Axia G. (2002), *QUIT: Questionari Italiani del Temperamento*, Erickson, Trento.
- Axia V.D., Weisner T.S. (2002), "Infant stress reactivity and home cultural ecology of Italian infants and families", *Infant Behavior and Development*, 25, 255-268.
- Banti S., Mauri M., Oppo A., Borri C., Rambelli C., Ramacciotti D., Montagnani S.M., Camilleri V., Cortopassi S., Rucci P., Cassano B.G. (2011), "From the third month of pregnancy to 1 year postpartum. Prevalence, incidence, recurrence, and new onset of depression. Results from the perinatal depression-research & screening unit study", *Comprehensive Psychiatry*, 52, 343-351.
- Benvenuti P., Ferrara M., Niccolai C., Valoriani V., Cox, J.L. (1999), "The edinburgh postnatal depression scale: validation for an Italian sample", *Journal of Affective Disorders*, 53, 137-141.

- Branchi I., Curley J.P., D'Andrea I., Cirulli F., Champagne F.A., Alleva E. (2013), "Early interactions with mother and peers independently build adult social skills and shape BDNF and oxytocin receptor brain levels", *Psychoneuroendocrinology*, 38, 522-532.
- Brunton R.J., Dryer R., Saliba A., Kohlhoff J. (2015), "Pregnancy anxiety: a systematic review of current scales", *Journal of Affective Disorders*, 176, 24-34.
- Cena L. (2019), "Early screening and prompt intervention to identify and treat maternal mental health problems before and after giving birth", *BMC Research in Progress*.
- Cirulli F., Berry A., Alleva E. (2003), "Early disruption of the mother–infant relationship: effects on brain plasticity and implications for psychopathology", *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*, 27, 73-82.
- Clavenna A., Seletti E., Cartabia M., Didoni A., Fortinguerra F., Sciascia T., Brivio L., Malnis D., Bonati M. (2017), "Postnatal depression screening in a paediatric primary care setting in Italy", *BMC Psychiatry*, 17, 42.
- Cohen J. (1988), *Statistical Power Analysis for the Behavioral Science*, Lawrence Erlbaum Associates, Hillsdale, NJ.
- Cox J.L., Holden J.M., Sagovsky R. (1987), "Detection of postnatal depression: development of the 10-item edinburgh postnatal depression scale", *British Journal of Psychiatry*, 150, 782-786.
- Currò V., De Rosa E., Maulucci S., Maulucci M., Silvestri M., Zambrano A., Regine V. (2009), "The use of edinburgh postnatal depression scale to identify postnatal depression symptoms at well child visit", *Italian Journal of Pediatrics*, 35, 32.
- de Girolamo G., Rucci P., Scocco P., Becchi A., Coppa F., D'Addario A., Darù E., De Leo D., Galassi L., Mangelli L., Marson C., Neri G., Soldani L. (2000), "Quality of life assessment: validation of the Italian version of the WHOQOL-Brief", *Epidemiology and Social Psichiatria*, 9, 45-55.
- de Moraes G.P.A., Lorenzo L., Pontes G.A.R., Montenegro M.C., Cantilino A. (2017), "Screening and diagnosing postpartum depression: when and how?", *Trends in Psychiatry and Psychotherapy*, 39, 54-61.
- Dennis C.-L., Coghlan M., Vigod S. (2013), "Can we identify mothers at-risk for postpartum anxiety in the immediate postpartum period using the State-Trait Anxiety Inventory?", *Journal of Affective Disorders*, 150, 1217-1220.
- Dennis C.-L., Falah-Hassani K., Shiri R. (2018), "Prevalence of antenatal and postnatal anxiety: systematic review and meta-analysis", *British Journal of Psychiatry*, 210, 315-323.
- Di Venanzio C., Pacitti F., Rossetti M.C., Santarelli V., Gregori E., D'Alfonso A., Carta G., Rossi A. (2017), "Perinatal depression screening and early treatment", *Journal of Psychopathology*, 23, 99-104.
- Dunkel-Schetter C., Tanner L. (2012), "Anxiety, depression and stress in pregnancy", *Current Opinion in Psychiatry*, 25, 141-148.
- Earls M.F., Yogman M.W., Mattson G. (2019), "AAP committee on psychosocial aspects of child and family health. Incorporating recognition and management of perinatal depression into pediatric practice", *Pediatrics*.

- Elisei S., Lucarini E., Murgia N., Ferranti L., Attademo L. (2013), "Perinatal depression: a study of prevalence and of risk and protective factors", *Psichiatria Danubina*, 25(Suppl. 2), S258-S262.
- Erickson N.L., Gartstein M.A., Dotson J.A.W. (2017), "Review of prenatal maternal mental health and the development of infant temperament", *Journal of Obstetric, Gynecologic and Neonatal Nursing*, 46, 588-600.
- Falah-Hassani K., Shiri R., Dennis C.L. (2016), "Prevalence and risk factors for comorbid postpartum depressive symptomatology and anxiety", *Journal of Affective Disorders*, 198, 142-147.
- Flynn H.A., Sexton M., Ratliff S., Porter K., Zivin K. (2011), "Comparative performance of the edinburgh postnatal depression scale and the patient health questionnaire-9 in pregnant and postpartum women seeking psychiatric services", *Psychiatry Research*, 187, 130-134.
- Galbally M., Lewis A.J. (2017), "Depression and parenting: the need for improved intervention models", *Current Opinion in Psychology*, 15, 61-65.
- Gavin N.I., Gaynes B.N., Lohr K.N., Meltzer-Brody S., Gartlehner G., Swinson T. (2005), "Perinatal depression", *Obstetrics and Gynecology*, 106, 1071-1083.
- Ghaedrahmati M., Kazemi A., Kheirabadi G., Ebrahimi A., Bahrami M. (2017), "Postpartum depression risk factors: a narrative review", *Journal of Education and Health Promotion*, 6, 60.
- Giardinelli L., Innocenti A., Benni L., Stefanini M.C., Lino G., Lunardi C., Svelto V., Afshar S., Bovani R., Castellini G., Faravelli C. (2012), "Depression and anxiety in perinatal period: prevalence and risk factors in an Italian sample", *Archives of Womens Mental Health*, 15, 21-30.
- Girardi P., Pompili M., Innamorati M., Serafini G., Berrettoni C., Angeletti G., Koukopoulos A., Tatarelli L., Lester D., Roselli D., Primiero F.M. (2011), "Temperament, post-partum depression, hopelessness, and suicide risk among women soon after delivering", *Womens Health*, 51, 511-524.
- Glover V. (2015), "Prenatal stress and its effects on the fetus and suicide risk among women soon after delivering", *Perinatal Programming of Neurodevelopment*, 10, 269-283.
- Grant K.-A., McMahon C., Austin M.P. (2008), "Maternal anxiety during the transition to parenthood: a prospective study", *Journal of Affective Disorders*, 108, 101-111.
- Gunning M.D., Denison F.C., Stockley C.J., Ho S.P., Sandhu H.K., Reynolds R.M. (2010), "Assessing maternal anxiety in pregnancy with the State-Trait Anxiety Inventory (STAI): issues of validity, location and participation", *Journal of Reproductive and Infant Psychology*, 28, 266-273.
- Hahn-Holbrook J., Cornwell-Hinrichs T., Anaya I. (2018), "Economic and health predictors of national postpartum depression prevalence: a systematic review, meta-analysis, and meta-regression of 291 studies from 56 countries", *Frontiers in Psychiatry*, 8, 248.
- Imbasciati A. (2006), *Constructing a Mind: A New Base for Psychoanalytic Theory*, Routledge, London.
- Imbasciati A., Cena L. (2015a), *Psicologia Clinica Perinatale per le Professioni Sanitarie E Psicosociali. Vol. 1: Neonato e Radici Della Salute Mentale*, FrancoAngeli, Milano.



- Imbasciati A., Cena L. (2015b), *Psicologia Clinica Perinatale per le Professioni Sanitarie e Psicosociali. Vol. 2: Genitorialità e Origini Della Mente del Bambino*, FrancoAngeli, Milano.
- Imbasciati A., Cena L. (2017), *Psicologia Clinica Perinatale. Neuroscienze e Psicoanalisi*, FrancoAngeli, Milano.
- Imbasciati A., Cena L. (2018), *Il futuro dei primi mille giorni di vita*, FrancoAngeli, Milano.
- Imbasciati A., Dabrassi F., Cena L. (2007), *Psicologia Clinica Perinatale*, Piccin, Padova.
- Imbasciati A., Dabrassi F., Cena L. (2011). *Psicologia Clinica Perinatale per il Futuro Individuo: Un Uomo Transgenerazionale*, Ed Express, Torino.
- Kendig S., Keats J.P., Hoffman M.C., Kay L.B., Miller E.S., Moore Simas T.A., Frieder A., Hackley B., Indman P., Raines C., Semenuk K., Wisner K.L., Lemieux L.A. (2017), “Consensus bundle on maternal mental health: perinatal depression and anxiety”, *Journal of Obstetric, Gynecologic and Neonatal Nursing*, 46, 272-28.
- Kim-Cohen J., Moffitt T.E., Taylor A., Pawlby S.J., Caspi A. (2005), “Maternal depression and children’s antisocial behavior”, *Archives of General Psychiatry*, 62, 173-181.
- Korja R., Nolvi S., Kataja E.-L., Scheinin N., Junttila N., Lahtinen H., Saarni S., Karlsson L., Karlsson H. (2018), “The courses of maternal and paternal depressive and anxiety symptoms during the prenatal period in the FinnBrain Birth Cohort study”, *PLoS One*, 13:e0207856.
- Kroenke K., Spitzer R.L., Williams J.B.W. (2001), “The PHQ-9: validity of a brief depression severity measure”, *Journal of General Internal Medicine*, 16, 606-613.
- Leach L., Poyser C., Fairweather-Schmidt K. (2017), “Maternal perinatal anxiety: a review of prevalence and correlates”, *Journal of Clinical Psychology*, 21, 4-19.
- Lecrubier Y., Sheehan D., Weiller E., Amorim P., Bonora I., Harnett Sheehan K.H., Janavs J., Dunbar G.C. (1997), “The mini-international neuropsychiatric interview (MINI). A short diagnostic structured interview: reliability and validity according to the CIDI”, *European Psychiatry*, 12, 224-231.
- Marcos-Nájera R., Le H.N., Rodríguez-Muñoz M.F., Olivares Crespo M.E., Izquierdo Mendez N. (2018), “The structure of the patient health questionnaire-9 in pregnant women in Spain”, *Midwifery*, 62, 36-41.
- Mauri M., Oppo A., Montagnani M.S., Borri C., Banti S., Camilleri V., Cortopassi S., Ramacciotti D., Rambelli C., Cassano G.B. (2010), “Beyond “postpartum depressions”: specific anxiety diagnoses during pregnancy predict different outcomes”, *Journal of Affective Disorders*, 127, 177-184.
- Mazzotti E., Fassone G., Picardi A., Sagoni E., Ramieri L., Lega I., Camaioni D., Abeni D., Pasquini P. (2003), “The patient health questionnaire (PHQ) for the screening of psychiatric disorders: a validation study versus the structured clinical interview for DSM-IV axis I (SCID-I)”, *Italian Journal of Psychopathology*, 9, 235-242.

- Meades R., Ayers S. (2011), "Anxiety measures validated in perinatal populations: a systematic review", *Journal of Affective Disorders*, 133, 1-15.
- Melville J.L., Gavin A., Guo Y., Fan M.Y., Katon W.J. (2010), "Depressive disorders during pregnancy", *Obstetrics and Gynecology*, 116, 1064-1070.
- Meneghetti A. (2007), *System and Personality*, Ontopsicologia Editrice, Roma.
- Meneghetti A. (2011), *Project human being*, Ontopsicologia Editrice, Roma.
- Milgrom J. (2003), *Depressione Postnatale. Ricerca, Prevenzione e Strategie di Intervento Psicologico*, Erickson, Trento.
- Milgrom J., Ericksen J., McCarthy R., Gemmill A.W. (2006), "Stressful impact of depression on early mother-infant relations", *Stress and Health*, 22, 229-238.
- Milgrom J., Gemmill A.W. (2015), *Identifying Perinatal Depression and Anxiety: Evidence-Based Practice in Screening, Psychosocial Assessment and Management*, John Wiley & Sons, Malden, MA.
- Milgrom J., Gemmill A.W., Ericksen J., Burrows G., Buist A., Reece J. (2015a), "Treatment of postnatal depression with cognitive behavioural therapy, sertraline and combination therapy: a randomised controlled trial", *Australian and New Zealand Journal of Psychiatry*, 49, 236-245.
- Milgrom J., Holt C., Holt C.J., Ross J., Ericksen J., Gemmill A.W. (2015b), "Feasibility study and pilot randomised trial of an antenatal depression treatment with infant follow-up", *Archives of Women Mental Health*, 18, 717-730.
- Milgrom J., Martin P.R., Negri L.M. (1999), *Treating Postnatal Depression: A Psychological Approach for Health Care Practitioners*, John Wiley & Sons, Chichester.
- Milgrom J., Schembri C., Ericksen J., Ross J., Gemmill A.W. (2011), "Towards parenthood: an antenatal intervention to reduce depression, anxiety and parenting difficulties", *Journal of Affective Disorders*, 130, 385-394.
- Mirabella F., Michielin P., Piacentini D., Veltro F., Barbano G., Cattaneo M., Palumbo G., Gigantesco A. (2016), "Efficacia di un intervento psicologico rivolto a donne positive allo screening per depressione post partum", *Rivista di Psichiatria*, 51, 260-269.
- Misri S., Swift E. (2015), "Generalized anxiety disorder and major depressive disorder in pregnant and postpartum women: maternal quality of life and treatment outcomes", *Journal of Obstetrics and Gynaecology Canada*, 37, 798-803.
- Mortazavi F., Mousavi S.A., Chaman R., Khosravi A. (2014), "Maternal quality of life during the transition to motherhood", *Iranian Red Crescent Medical Journal*, 16, e8443.
- Moura M.R.S., Araújo C.G.A., Prado M.M., Paro H.B.M.S., Pinto R.M.C., Abdallah V.O.S., Mendonca T.M.S., Silva C.H.M. (2017), "Factors associated with the quality of life of mothers of preterm infants with very low birth weight: a 3-year follow-up study", *Quality of Life Research*, 26, 1349-1360.
- Nascimento S., Surita F., Parpinelli M., Siani S., Pinto E., Silva J. (2011), "The effect of an antenatal physical exercise programme on maternal/perinatal outcomes and quality of life in overweight and obese pregnant women: a randomised clinical trial", *BJOG: an International Journal of Obstetrics and Gynaecology*, 118, 1455-1463.

- O'Connor E., Rossom R.C., Henninger M., Groom H.C., Burda B.U. (2016), "Primary care screening for and treatment of depression in pregnant and postpartum women", *Journal of the American Medical Association Network*, 315, 388-406.
- Okagbue H.I., Adamu P.I., Bishop S.A., Oguntunde P.E., Opanuga A.A., Akhmetshin E.M. (2017), "Systematic review of prevalence of antepartum depression during the trimesters of pregnancy", *Open Access Macedonian Journal of Medical Sciences*, 7, 1555-1560.
- Palumbo G., Mirabella F., Barbano G., Cattaneo M., Gigantesco A. (2018), "Dalla ricerca alla pratica: prevenzione e intervento precoce per il rischio di depressione post partum", in *Il futuro dei primi mille giorni di vita*, Imbasciati A., Cena L., FrancoAngeli, Milano, 2018.
- Palumbo G., Mirabella F., Cascavilla I., Del Re D., Romano G., Gigantesco A. (2016), *Prevenzione e Intervento Precoce per il Rischio di Depressione Post Partum* (Rapporti ISTISAN 16/31), Istituto Superiore di Sanità, Roma.
- Palumbo G., Mirabella F., Imbasciati A., Cena L., Barbano G., Cattaneo M. (2017), "Prevenzione della sofferenza psichica perinatale", *Notiziario dell'Istituto Superiore di Sanità*, 30, 3-7.
- Parfitt Y., Ayers S. (2014), "Transition to parenthood and mental health in first-time parents", *Infant Mental Health Journal*, 35, 263-273.
- Pedrabissi L., Santinello M. (1992), *STAI: State-Trait Anxiety Inventory-Forma Y-Manual*, Organizzazioni Speciali, Firenze.
- Reck C., Struben K., Backenstrass M., Stefenelli U., Reinig K., Fuchs T., Sohn C., Mundt C. (2008), "Prevalence, onset and comorbidity of postpartum anxiety and depressive disorders", *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 118, 459-468.
- Riva Crugnola C., Ierardi E., Ferro V., Gallucci M., Parodi C., Astengo M. (2016), "Mother-infant emotion regulation at three months: the role of maternal anxiety, depression and parenting stress", *Psychopathology*, 49, 285-294.
- Robinson G.E., Stewart D.E. (2001), "Postpartum disorders," in Stotland N.L., Stewart D.E., *Psychological Aspects of Women's Health Care*, 2<sup>nd</sup> Edn., American Psychiatric Press, Washington DC, pp. 117-139.
- Rossi A., Alberio R., Porta A., Sandri M., Tansella M., Amaddeo F. (2004), "The reliability of the mini-international neuropsychiatric interview – Italian version", *Journal of Clinical Psychopharmacology*, 24, 561-563.
- Santos I.S., Tavares B.F., Munhoz T.N., Manzolli P., de Ávila G.B., Jannke E., Matijasevich A. (2016), "Patient health questionnaire-9 versus Edinburgh postnatal depression scale in screening for major depressive episodes: a cross-sectional population-based study", *BMC Research Notes*, 9, 453.
- Sheehan D.V., Lecrubier Y., Sheehan K.H., Amorim P., Janavs J., Weiller E., Hergueta T., Baker R., Dunbar G.C. (1998), "The mini-international neuropsychiatric interview (MINI): the development and validation of a structured diagnostic psychiatric interview for DSM-IV and ICD-10", *Journal of Clinical Psychiatry*, 59, 22-33.
- Shonkoff M., Duncan G.J., Yoshikawa H. (2019), *Maternal Depression can Undermine the Development of Young Children*. Centre on the Developing Child, Harvard University, Cambridge, MA.

- Sidebottom A.C., Harrison P.A., Godecker A., Kim H. (2012), "Validation of the patient health questionnaire (PHQ)-9 for prenatal depression screening", *Archives of Womens Mental Health*, 15, 367-374.
- Sipsma H.L., Callands T., Desrosiers A., Magriples U., Jones K., Albritton T., Kershaw T. (2016), "Exploring trajectories and predictors of depressive symptoms among young couples during their transition to parenthood", *Maternal and Child Health Journal*, 20, 2372-2381.
- Smith-Nielsen J., Matthey S., Lange T., Væver M.S. (2018), "Validation of the edinburgh postnatal depression scale against both DSM-5 and ICD-10 diagnostic criteria for depression", *BMC Psychiatry*, 18, 393.
- Spielberger C.D. (1989), *State-Trait Anxiety Inventory: Bibliography*, 2<sup>nd</sup> Edn., Consulting Psychologists Press, Palo Alto, CA.
- Spielberger C.D., Gorsuch R.L., Lushene R., Vagg P.R., Jacobs G.A. (1983), *Manual for the State-Trait Anxiety Inventory STAI (Form Y) ("Self-Evaluation Questionnaire")*, Consulting Psychologists Press, Palo Alto, CA.
- Spitzer R.L., Williams J.B.W., Kroenke K. (2014), "Test review: patient health questionnaire-9 (PHQ-9)", *Rehabilitation Counseling Bulletin*, 57, 246-248.
- Stefana A., Lavelli M. (2017), "Parental engagement and early interactions with preterm infants during the stay in the neonatal intensive care unit: protocol of a mixed-method and longitudinal study", *BMJ Open*, 7, e013824.
- Suri R., Lin A.S., Cohen L.S., Altshuler L.L. (2014), "Acute and long-term behavioral outcome of infants and children exposed in utero to either maternal depression or antidepressants", *Journal of Clinical Psychiatry*, 75, e1142-e1152.
- Thase M.E. (2016), "Recommendations for screening for depression in adults", *Journal of the American Medical Association*, 315, 349-350.
- The Whoqol Group (1998), "Development of the world health organization WHOQOL-BRIEF quality of life assessment", *Psychological Medicine*, 28, 551-558.
- Ukatu N., Clare C.A., Brulja M. (2018), "Postpartum depression screening tools: a review", *Psychosomatics*, 59, 211-219.
- Underwood L., Waldie K., D'Souza S., Peterson E.R., Morton S. (2016), "A review of longitudinal studies on antenatal and postnatal depression", *Archives of Women Mental Health*, 19, 711-720.
- van der Waerden J., Galéra C., Larroque B., Saurel-Cubizolles M.J., Sutter-Dallay A.L., Melchior M. (2015), "Maternal depression trajectories and children's behavior at age 5 years", *The Journal of Pediatrics*, 166, 1440.e-1448.e.
- Vizzini L., Popovic M., Zugna D., Vitiello B., Trevisan M., Pizzi C., Rusconi F., Gagliardi L., Merletti F., Richiardi L. (2018), "Maternal anxiety, depression and sleep disorders before and during pregnancy, and preschool ADHD symptoms in the NINFEA birth cohort study", *Epidemiology and Psychiatric Sciences*, 28, 521-531.
- Webster J., Nicholas C., Velacott C., Cridland N., Fawcett L. (2010), "Validation of the WHOQOL-BREF among women following childbirth", *Australian and New Zealand Journal of Obstetrics and Gynaecology*, 50, 132-137.

- World Health Organization (1992), *The ICD-10 Classification of Mental and Behavioural Disorders: Clinical Descriptions and Diagnostic Guidelines*, World Health Organization, Geneva.
- Yawn B.P., Pace W., Wollan P.C., Bertram S., Kurland M., Graham D., Dietrich A. (2009), “Concordance of edinburgh postnatal depression scale (EPDS) and patient health questionnaire (PHQ-9) to assess increased risk of depression among postpartum women”, *Journal of the American Board of Family Medicine*, 22, 483-491.
- Yeaton-Massey A., Herrero T. (2019), “Recognizing maternal mental health disorders”, *Current Opinion in Obstetrics and Gynecology*, 31, 116-119.
- Zhong Q., Gelaye B., Rondon M., Sánchez S.E., García P.J., Sánchez E.S., García P.J., Sanchez E., Barrios Y.V., Simon G.E., Henderson D.C., Cripe S.M., Williams M.A. (2014), “Comparative performance of patient health questionnaire-9 and Edinburgh postnatal depression scale for screening antepartum depression”, *Journal of Affective Disorders*, 162, 1-7.