



GLOBAL JOURNAL OF MEDICAL RESEARCH: E
GYNECOLOGY AND OBSTETRICS
Volume 20 Issue 8 Version 1.0 Year 2020
Type: Double Blind Peer Reviewed International Research Journal
Publisher: Global Journals
Online ISSN: 2249-4618 & Print ISSN: 0975-5888

Maternal Well-Being during Pregnancy after One and Three Months from Delivery

By Fiorentino Nicoletta & Nardi Emanuele

Abstract- Introduction: Post-delivery depression damages neo-mothers, children and families alike. The specifically organized perinatal interventions are still few.

Objective: Evaluating the maternal well-being inside an *Innovative Training during Pregnancy and Post-Delivery*, and comparing EPDS and PHQ9 tests among Italian women.

Materials and Methods: An *innovative training* was experimented upon a randomized, controlled group of Italian women between 2011-2013. The results were measured with structured interviews, clinical folders, tests: SF36, EPDS, PHQ9.

Results: SF36 gives out significant domains. EPDS and PHQ9 are relevant within 3 months in the *Training* group and in the comparison among Italian women. Clinical analysis underlines convenient differences between the two groups.

Conclusions: The *Training* had a positive influence on the Post-Delivery Depression, suggesting new aid mods.

Keywords: well-being, pregnancy, postnatal depression, training, EPDS, PHQ9, SF36.

GJMR-E Classification: NLMC Code: WA 310



Strictly as per the compliance and regulations of:



Maternal Well-Being during Pregnancy after One and Three Months from Delivery

Studio Del Benessere Materno in Gravidanza, Ad Un Mese E A Tre Mesi Dal Parto

Fiorentino Nicoletta^α & Nardi Emanuele^ο

Abstract- Introduction: Post-delivery depression damages neo-mothers, children and families alike. The specifically organized perinatal interventions are still few.

Objective: Evaluating the maternal well-being inside an Innovative Training during Pregnancy and Post-Delivery, and comparing EPDS and PHQ9 tests among Italian women.

Materials and Methods: An innovative training was experimented upon a randomized, controlled group of Italian women between 2011-2013. The results were measured with structured interviews, clinical folders, tests: SF36, EPDS, PHQ9.

Results: SF36 gives out significant domains. EPDS and PHQ9 are relevant within 3 months in the Training group and in the comparison among Italian women. Clinical analysis underlines convenient differences between the two groups.

Conclusions: The Training had a positive influence on the Post-Delivery Depression, suggesting new aid mods.

Keywords: well-being, pregnancy, postnatal depression, training, EPDS, PHQ9, SF36.

I. PREMESSA FILOSOFICO-LETTERARIA

La complessità del mondo, per essere più facilmente comprensibile, viene spesso affrontata per categorie che appaiono disgiunte e/o contrapposte le une alle altre.

Tali nette categorizzazioni, se da un lato risultano vantaggiose per l'organizzazione professionale del lavoro e delle risorse, dall'altra possono trarre in inganno e limitare la possibilità di azione e la loro completezza, sia a livello del singolo che della società.

Schopenhauer¹ diceva che non siamo "teste alate", esseri di pura idealità staccati dalle contingenze materiali in virtù di non meglio precisati favoritismi religiosi, spronandoci ad assumerci la responsabilità della nostra vita considerandola come quello che è: un amalgama sublime di materialità e cognizione, il cui benessere dipende dalla stabilità dell'equilibrio psico-fisico di questi due, imprescindibili, elementi.

Author α: Ph.D Prenatal Medicine, via San Celso, 4 Bracciano (Rome), Italy.

*Author ο: Philosopher, via San Celso, 4 Bracciano (Rome), Italy.
e-mail: e.nardi@yahoo.it*

Il filosofo tedesco non è stato l'unico a pensare una tale armonia, ma gran parte della più venerabile tradizione del pensiero antico (classico) e moderno (Nietzsche) concorda con lui su questo punto.

L'attento osservatore scientifico della realtà avverte che spesso l'essere umano agisce in diretta contraddizione con questa Verità, procurando così infelicità a se stesso ed imprecisione nei propri schemi di conoscenza.

I motivi di questa condotta sono molteplici, e non sono solo sussumibili al moralismo ma anche alla limitatezza della mente umana, costretta dalla sua finitudine a selezionare ed analizzare solo una limitata quantità del mare di informazioni con cui l'ambiente naturale la circonda, e a derivare verso la settorializzazione di nozioni e sapienza, al fine di cercare delle risposte alle nuove richieste derivanti dalla dinamicità della vita organica.

Se essa è davvero presente, è chiaro che la Verità riguardo la nostra natura, biologica o psicologica che sia, non può che pervenire a noi tramite un lungo e periglioso lavoro di ricerca e verifica, di dubbio e sperimentazione, di fatica e di vittoria innanzitutto sulla nostra limitata conoscenza.

In questa ricerca è stata effettuata l'analisi di importanti autori della letteratura scientifica, per verificare l'attendibilità delle fonti di base di questa sperimentazione, partendo dalla seguente domanda: quanto può influire il versante psico cognitivo coniugato con una controllata attività fisica sul benessere materno fetale e sull'evento nascita in quanto tale?

Nel rispondere a questa domanda, è inevitabile porre il proprio sguardo indagatore verso uno dei sintomi più evidenti della mancanza di benessere nella donna del periodo perinatale, ovvero la depressione.

Ed in questo complesso ambito di studi, già Hendrick (1998) affermava che la depressione post natale fosse il risultato di interazioni fra fattori fisici (cambiamenti ormonali, vulnerabilità genetica) e fattori psico-cognitivi (stress ambientali, "grandi eventi della vita" individuale della paziente). Tante altre voci si sono levate nel mondo scientifico per evidenziare il fatto che, nei Paesi in cui la depressione post natale è più alta (Brasile, Corea, Italia) la maggiore vulnerabilità biologica delle donne risulta strettamente connessa a fattori trans-culturali, psico-sociali e socio-economici. Tutti fattori

1 Cfr. Arthur Schopenhauer, *Il mondo come volontà e rappresentazione*, Mondadori, Milano, 1992, libro II, paragrafo 18, pp. 137-138.

extra-biologici, che insieme a quelli strettamente biologici influenzano il complesso processo della maternità.

Ciò premesso, una figura assistenziale, come l'ostetrica animata da autentica volontà di aiuto interpersonale, deve indirizzare il proprio sforzo verso le donne non solo in senso tecnico ed esecutivo, in quanto sostenuta dalle proprie conoscenze e competenze per influire sulla macchina biologica, ma con uno sforzo a tutto tondo, fornendo un supporto personalizzato e adeguato alla singola donna, teso a rafforzarle l'autostima ed a sorreggerne il senso di sicurezza, e facilitare così l'intenso e laborioso evento della nascita.

Questo studio rimarca e dimostra che è possibile integrare sincreticamente l'attenzione ad aspetti definiti qualitativamente con elementi quantitativi, offrendo così una completezza assistenziale.

Dopotutto, l'inferenza di fattori psicologico-comportamentali all'interno della depressione post natale sono oramai noti da tempo: fra di essi non vi sono solamente lo stress da accudimento ed il temperamento del neonato, ma anche altri elementi come ad esempio la stabilità dei rapporti di coppia, o altre caratteristiche contingenti.

Questi stessi fattori, adeguatamente studiati attraverso questionari come SF36, EPDS e PHQ9 e messi in relazione con le singole condizioni cliniche, si sono dimostrati fondamentali nello stabilire lo stato psico-fisico della gravida prima e neo-mamma dopo.

Questo studio vuole dimostrare il sorprendente potere lenitivo e di empowerment di strategie di sostegno specialistico non invasive sul benessere fisico della donna, pre e post partum, e sperimentare direttamente metodologie innovative di azione sulla depressione già in gravidanza.

La dimostrazione scientifica di queste asserzioni è lasciata al prosieguo della lettura di questo articolo; cionondimeno, risulta essenziale riportare la isometria tra la tesi di questo testo e l'espressione letterario-filosofica di specifiche immagini tratte da alcuni tra i più grandi capolavori della letteratura mondiale, e ciò per una semplice ragione: esse costituiscono un preventivo studio qualitativo della questione, e possono facilitare agevolmente la mente del lettore nella comprensione delle conseguenze operative inerenti la concezione di un assistenzialismo ostetrico/scientifico più empatico e psicologico, "su misura".

Il modello scelto ad esempio per una visione assistenziale più vicina alla condizione umana della gravida, è rintracciabile nel romanzo "*Gli Indemoniati*" (1868) di Fëdor Dostoevskij.

In questo romanzo a sfondo politico di grande intensità, accade che, sebbene al termine della trama, uno dei protagonisti, il contadino Satov, riceva nel cuore della notte una visita inattesa: sua moglie Marija Ignatijevna, che lo aveva precedentemente

abbandonato in favore delle più affascinanti lusinghe del nobile Nikolaj Stavrogin, carissimo amico di lui. Ella si ritrova a chiedergli ospitalità per la notte, con il fare aggressivo ed affilato di chi pretende un favore ad un individuo pur consapevole che questi potrebbe legittimamente chiedergli soddisfazione per un torto passato.

Ed infatti la vergogna viene a malapena nascosta dalla fierezza dei forti lineamenti di Marija, mentre ribadisce al marito che la disturberà per poco tempo, e che passato il gelo della notte se ne andrà, da sola, a cercare un impiego nella misera, anonima città russa zarista in cui è ambientata la vicenda. Ma Satov nota subito qualcosa che non va: ella è affaticata, malferma nei passi e di estrema debolezza in tutto il suo muoversi, suda freddo. Improvvisamente, la Verità balza agli occhi dell'uomo: ella sta per dare alla luce il figlio illegittimo dell'amico Stavrogin, proprio lì in casa sua! Marija crede che egli andrà in collera, sentendosi truffato e gabbato al contempo, ma non è così: anni di studi universitari in Svizzera hanno sviluppato la già grande sensibilità di Satov, che riconosce nel parto il mistero cristiano ortodosso della nascita, ed in se stesso la figura imprescindibile e capitale di marito e di neo padre del nascituro.

Ma Satov non è solo un romantico idealista: e così l'uomo, in fretta e furia, vende quel poco che ha di valore nella sua stamberga per potersi permettere i servizi di Arina Pròchorovna, l'ostetrica del luogo, rinomata per la sua eccellenza nella scienza medica ed, al contempo, il suo carattere spietatamente caustico e sarcastico nei confronti delle gravide, che si diverte a dileggiare proprio nei cruciali momenti del travaglio e del parto.

Arina accorre in casa di Satov, e fa il lavoro per cui è stata pagata: con la sua usuale boria ed il suo carattere oltremodo difficile, aiuta la povera Marija ad espletare il proprio compito biologico. Ma finito il momento dell'azione, l'ostetrica si ferma ad osservare il puro, sincero amore di Satov nel prendersi cura della sua nuova famiglia; tale visione di schietta solidarietà provoca in lei, per contrapposto, una sprezzante reazione di scherno, ed un malriposto senso di superiorità che la induce a restituire il compenso nelle mani di Satov, sbeffeggiandolo per la sua ingenuità. La scena si chiude con l'acida ostetrica che, sghignazzante, se ne torna a casa propria, mentre, indaffarato ma felicissimo, il contadino provvede con inusitata energia al fabbisogno della propria ritrovata famiglia.²

La descrizione di una tra le parti più coinvolgenti dell'intera opera dostoevskiana non può lasciare indifferenti, così come non può che risultare evidente la profonda pragmaticità scientifica del messaggio morale

2 Cfr. Fëdor Dostoevskij, *Gli Indemoniati*, Gherardo Casini Editore, Jugoslavia, 1990, pp. 535-548

ivi espresso. Infatti, la figura della beffarda Arina, con il proprio sapere specificatamente tecnico, non viene unilateralmente sminuita da Dostoevskij, che, al contrario, ne mette in mostra la precisa efficienza e l'incrollabile sangue freddo come virtù operative fondamentali all'atto della nascita. Tuttavia, pari dignità letteraria e semantica viene riservata allo stesso Satov, il quale, quasi comprovando con la sua condotta la tesi di questo studio, migliora sensibilmente l'ambiente perinatale, aiutando in ogni modo la propria moglie prima con la solerzia del suo intervento economico, e poi con la calda fermezza del suo affetto coniugale che, quasi da solo, riesce a riscaldare un freddo stambugio russo ed a trasformarlo, con zelo ed ingegnosa perizia, in un ambiente atto ad accogliere la venuta di una nuova vita.

Un conseguimento che, nelle tragiche condizioni socio-economiche della Russia zarista, possiede un che di meraviglioso e sorprendente, e che per il realismo dell'immagine trasmessaci non può che farci domandare se questo evidente "progresso" inerente la nascita e l'accudimento parentale non sia a maggior ragione possibile e desiderabile nelle prassi assistenziali del nostro odierno, "progredito" Occidente.

II. INTRODUZIONE

La maternità è caratterizzata da una complessa transizione biologica, emotiva e sociale.

Essa si rivela come un'esperienza soddisfacente e psicologicamente positiva nella maggior parte delle donne (Fleming, et al., 1990; Green e Kafetsios, 1997).

Tuttavia, a volte risultano aumentati anche l'avvilimento, le frustrazioni, l'ansia, la confusione, (Born, et al., 2004) che, nel post partum, possono sfumare in multiformi varietà di sindromi emotive e/o in importanti malattie psichiatriche (Ugarizza e Robinson, 1997; Suri e Burt, 1997).

In Italia, le donne che sviluppano ogni anno una depressione perinatale sono 90.000, e circa il 40% delle donne che presentano depressione post partum hanno manifestato stati depressivi durante la gravidanza³.

Precisata da Cox e Holden nel 2008, la definizione "depressione postnatale" (DPN), adottata anche in questa ricerca, è più ampia, in quanto descrive qualsiasi disturbo depressivo privo di aspetti psicotici nell'arco temporale compreso nel primo anno dopo il parto. Importante è distinguerlo dal *Maternity blues*, disturbo puerperale nelle primissime fasi successive al parto che coinvolge l'80% delle donne, (Gale & Harlow, 2003) e ritenuto il principale fattore di rischio di DPN (Block et al., 2005).

Nel mondo occidentale, si ritiene che la DPN colpisca fra il 10 e il 15% delle donne che partoriscono

(Breese McCoy, 2011, Buistet al., 2008; Gavin et al., 2005; Milgrom et al., 2005; Agostini et al., 2005; Greden, 2001; Evans et al., 2001; O'Hara & Swain, 1996), e che l'incidenza, pari al 6,8% raddoppi nelle madri adolescenti (Arnold et al., 1999). Tuttavia, la prevalenza globale e l'ampiezza della DPN non sono sempre diagnosticati (Fisher, et al., 2012) e possono essere anche maggiori (Halbreich & Karkun, 2006).

La DPN è un obiettivo di intervento di Salute Pubblica sia per i danni che procura alle neo-mamme, sia per gli effetti negativi – immediati e/o a lungo termine – che ricadono sulla prole (Murray et al., 2003; Grace et al., 2003; Kavanaugh et al., 2006) e sull'intera struttura familiare (Martell, 1990; Boath et al., 1998).

Tuttavia, la DPN risulta ancora sottostimata, con conseguenti difficoltà nella rilevazione e nel trattamento (Parry, 2004).

Le difficoltà sono inoltre accentuate dalla scarsa richiesta spontanea di aiuto da parte della donna, che nonostante l'elevato livello di contatto con gli operatori sanitari durante gravidanza, parto e puerperio, non si interrelaziona come sarebbe auspicabile con i servizi offerti.

Dati recenti suggeriscono che la depressione è comune anche *durante* la gravidanza, non solo ne costituisce un fattore predittivo di DPN (Bowen, Muhajarine 2006; Dennis, Mc Queen, 2009) ma ne può rappresentare anche il logico *continuum*.

I disturbi mentali non vengono adeguatamente riconosciuti e trattati neppure durante la gravidanza (Marcus et al., 2003; Flynn et al., 2006, Marcus, 2009) e non sono coniugati con i fattori di rischio che sono sia biologici che psicosociali.

La letteratura scientifica annovera un cospicuo numero di ricerche tese a identificare i disturbi in gravidanza e post partum riferiti all'area psichica e psichiatrica; tuttavia pochi studi hanno orientato la loro attenzione nell'identificare interventi non invasivi, tesi cioè a favorire il benessere materno attraverso la promozione di corretti stili di vita e volti ad una continuità assistenziale che abbracci tutto il periodo perinatale.

Nella DPN, studi di efficacia hanno testato l'utilizzo della terapia cognitivo-comportamentale sia a livello individuale che di gruppo (Dennis & Hodnet, 2007; Milgrom et al., 2005; Milgrom et al., 2003; Craig et al., 2005; Meager & Milgrom, 1996).

L'attività fisica regolare ha dimostrato di portare benefici segnalati per la madre e per il feto (Meltzer et al., 2010). Nonostante ciò, pochi interventi perinatali organizzati includono una attività fisica controllata ed abbinata alle normali cure assistenziali offerte.

III. SCOPO DELLA RICERCA

a) Obiettivo primario

Valutare l'influenza sul benessere materno e sui disturbi riferibili a depressione, di un *Training innovativo*

3 Depressione perinatale: Conference call dell'Osservatorio Nazionale sulla salute della donna, 28 ottobre 2013

in gravidanza e post partum (ad un mese e a tre mesi dal parto), e confrontarla con il gruppo di controllo.

b) *Obiettivi secondari*

Eseguire l'analisi fattoriale dei test EPDS e PHQ 9, e fare la loro comparazione su donne italiane durante la gravidanza, ad 1 mese e 3 mesi dal parto.

c) *Ipotesi di ricerca*

In questo studio viene verificata l'ipotesi che partecipare ad un *Training innovativo ante e post partum* possa migliorare l'esito (outcome) riguardo ai disturbi riferibili a DPN, (depressione post natale) e migliorare quindi il benessere materno.

IV. MATERIALI E METODI

Sono state reclutate 260 donne in gravidanza in un ambulatorio medico della provincia di Roma (Italia), tra aprile 2011 e maggio 2013.

Criterio di inclusione: gravidanza tra la 22^a e 24^a settimana di gestazione, in assenza di patologia materna e/o fetale.

Criteri di esclusione: età materna inferiore a 18 anni; presenza di disturbo di tipo depressivo e/o psichiatrico pregresso o in corso; gravidanza gemellare.

Le donne che hanno soddisfatto sia i criteri di inclusione che quelli di esclusione sono state 251. Nove donne (3,5%) sono state escluse dallo studio.

La valutazione dello stato di salute e della sintomatologia riferibile a depressione è stata effettuata:

- in gravidanza tra la 21^a e 24^a settimana di gestazione,
- ad 1 mese dal parto,
- e a 3 mesi dal parto,

mediante la somministrazione dei seguenti questionari: SF 36 (Short-Form 36 items Health Survey), EPDS (Edinburgh Postnatal Depression Scale) ed il PHQ 9 (Patient Health Questionnaire).

Attraverso una intervista individuale, sono stati reperiti i dati demografici, dalle cartelle i dati clinici della gravidanza, poi quelli del parto e del puerperio.

Le 251 gravide del campione sono state distribuite in due gruppi attraverso la randomizzazione.

Il gruppo di intervento denominato *Gruppo A*, costituito dal 44% di donne, ha ricevuto una conduzione medica della gravidanza ed il *Training*.

Il gruppo di controllo denominato *Gruppo B*, costituito dal 56% delle donne, ha seguito l'iter assistenziale standard con la sola gestione medica.

a) *Raccolta dati dai questionari*

Al momento dell'intervista, a 22-24 settimane di gravidanza, sono stati consegnati a tutte le donne iscritte alla ricerca i questionari SF 36, EPDS e PHQ 9.

Lo stesso procedimento è stato ripetuto ad 1 mese dal parto (in occasione della visita ginecologica di

controllo), e successivamente a 3 mesi (in coincidenza della 1^a vaccinazione dei neonati).

Per valutare l'incidenza del *Maternity blues* è stata effettuata un'indagine pilota su un campione casuale del 10% indagato a 3-4 gg. dal parto utilizzando gli stessi strumenti e le stesse modalità del campione finale.

b) *Descrizione degli strumenti*

Le misure di qualità di vita relative alla salute vengono sempre più utilizzate nella ricerca ma anche nelle indagini sulla popolazione generale, nella pratica clinica e nelle valutazioni di politica sanitaria (Ware & Sherbourne, 1992).

I fattori che hanno favorito il loro utilizzo come indicatori sanitari scaturiscono dai cambiamenti avvenuti con l'evoluzione della medicina, che ha trasformato il decorso di diverse malattie da acuto a cronico, andando ad influire sul tempo delle cure, prolungandolo e inevitabilmente protraendo anche il contatto del paziente con la struttura sanitaria e gli operatori sanitari. Alle misure negative quali mortalità, morbosità o misure fisiopatologiche, si sono aggiunte lo stato di salute generale e quello percepito a livello individuale, la qualità di vita, il grado di soddisfazione delle cure ricevute e l'appropriatezza degli interventi sanitari.

Inoltre, dagli ultimi dieci anni di ricerca e applicazione pratica di questi strumenti, da una parte si è colto il punto di vista del soggetto come fonte unica ed attendibile di dati; e dall'altra è aumentata la disponibilità di strumenti validati, sempre più precisi ed accurati, capaci di raccogliere e trasformare l'opinione del paziente in informazioni preziose sia per il clinico che per il ricercatore.

La scelta degli strumenti si è orientata fra quelli validati e maggiormente utilizzati nella letteratura scientifica di riferimento, sono state ritenute particolarmente importanti per la agevole somministrazione a più soggetti contemporaneamente, la semplicità e brevità dei questionari, e per la siglatura e *scoring* facili da effettuare.

V. IL QUESTIONARIO SHORT-FORM 36 ITEMS HEALTH SURVEY (SF 36)

L'SF36 è un questionario psicometrico multidimensionale che misura la *Qualità di vita* correlata alla Salute (Garrat et al. 2002). E' dimostrato (Stewart et al., 1989) che c'è coerenza interna per l'SF 36 sia nella popolazione generale (alpha di Cronbach >0,80), che nei sottogruppi svantaggiati (> 0,70) e nelle donne dopo il parto (> 0,70).

L'SF 36 è stato convalidato nelle donne in gravidanza e ha dimostrato di essere uno strumento affidabile sin dai primi mesi di gravidanza (Jomeen & Martin, 2005).

Mediante metodi psicometrici le informazioni raccolte sulle 8 scale di cui è composto, sono state

aggregate in 2 indici sintetici: uno pertinente al dominio fisico della salute Physical Component Summary (PCS 36) e l'altro a quello mentale Mental Component Summary (MCS 36).

Oggi, per le analisi quantitative della salute di specifiche popolazioni, tra le quali quella italiana

(Apolone et al., 1997; Apolone & Mosconi, 1998) l'SF 36 può descrivere la salute percepita sia attraverso le 8 scale, sia con i 2 indici sintetici.

Le 36 domande si riferiscono concettualmente a 8 dimensioni di salute (Tabella 1).

Tabella 1: Domini SF 36. (adattato da Apolone, Mosconi, Ware, 1997)

Scale concettuali	Sigle	Quesiti	Item
Attività fisica	AF	10	3a,b,c,d,e,f,g,h,i,j
Ruolo e salute fisica	RSF	4	4
Dolore Fisico	DF	2	7,8
Salute generale	SG	5	1,11
Vitalità	VT	4	9a,e,g,i
Attività Sociali	AS	2	6,10
Ruolo e stato emotivo	RSE	3	5
Salute mentale	SM	5	9b,c,d,f,h

Nello specifico, oltre a scale di misura dello "star male" (distress), l'SF 36 contiene anche misure di salute positiva (Tabella 2).

Tabella 2: Domini SF 36 (adattato da Apolone, Mosconi, Ware, 1997)

Scale concettuali	Sigle	Fisica				Mentale			
		Funzione	Benessere	Disabilità	Valutazione personale	Funzione	Benessere	Disabilità	Valutazione personale
Attività fisica	AF	♦							
Ruolo e salute fisica	RSF			♦					
Dolore Fisico	DF		♦	♦					
Salute generale	SG				♦				♦
Vitalità	VT		♦				♦		
Attività Sociali	AS			♦				♦	
Ruolo e stato emotivo	RSE							♦	
Salute mentale	SM					♦	♦		

I domini sono così indicati:

AF- misura in cui la salute interferisce con diverse attività fisiche;

RSF- valuta i problemi con il lavoro/attività quotidiane a causa della salute fisica;

DF- valuta l'entità del dolore fisico e le limitazioni relative;

SG- è la valutazione personale di salute generale;

VT- fornisce la percezione del grado di stanchezza o di energia;

AT- indica la misura in cui la salute interferisce con le normali attività sociali;

RSE- riflette i problemi con il lavoro o altre attività a causa di problemi emotivi.

SM- riflette l'umore generale, il benessere psicologico, o l'angoscia.

Tutte le domande dell'SF 36, tranne una (item n°11), si riferiscono ad un periodo di quattro settimane antecedenti alla compilazione del questionario e le risposte alle domande sono segnate su una scala a 5 punti.

Questi punteggi assoluti, vengono poi trasformati in un punteggio (tra 0 e 100); i valori più alti indicano un livello superiore di benessere, il valore 100 rappresenta una salute ottimale.

In Italia, il questionario è stato tradotto ed adattato culturalmente a metà degli anni '90 nell'ambito del progetto International *Quality Of Life Assessment* (IQOLA).

Per avere uno strumento più sensibile a cambiamenti più recenti nello stato di salute, è stato elaborato un nuovo format, *SF 36 acuto*, modificando dalla forma standard il periodo di richiamo per sei delle otto scale [RSF, DF, VT, AS, RSE e SM] da "quattro settimane fa" a "la settimana scorsa" ed eliminando il periodo di richiamo nelle scale AF e SG.

Tutti gli altri elementi tra il modello acuto e standard sono rimasti identici.

Confronti e verifiche tra *SF 36 acuto* e *SF 36 standard* sono stati indagati e descritti ed hanno confermato che le risposte all'*SF 36 acuto* tendevano ad essere più reattive, con punteggi medi più elevati e correlati in base alla gravità della malattia.

In questo studio il format *SF 36 acuto* è stato utilizzato per il campione *Maternity blues*, di donne a 3-4 gg. dal parto adattando ulteriormente il periodo di richiamo "alla settimana in corso" ed eliminando il periodo di richiamo nelle scale AF e SG.

VI. L'EDIMBURGH POSTNATAL DEPRESSION SCALE (EPDS)

L'EPDS è stato ideato da John Cox e collaboratori nel 1987. Questionario di auto-valutazione di 10 item, è utilizzato in tutto il mondo per lo screening dei soggetti che presentano sintomi depressivi sia nei mesi successivi al parto che in gravidanza.

Il punteggio di codifica va da 0 a 3; e il riferimento temporale è l'ultimo mese.

Come suggerito da più lavori (Matthey, 2006) il cut-off è rappresentato dal punteggio ≥ 13 il quale indica la presenza di probabili sintomi depressivi.

Compilato dalle donne in pochi minuti; necessita della assenza di interferenze familiari o del ricercatore che possano influenzare le risposte della donna.

Lo scoring dell'EPDS, semplice e veloce, non richiede particolari conoscenze psichiatriche per l'interpretazione, pertanto, si presta molto per un uso di screening.

a) Analisi Fattoriale EPDS

Recentemente, diversi autori hanno studiato la struttura dell'EPDS e nonostante Cox e Holden (2003) affermino che il test EPDS non è stato progettato per misurare l'ansia, hanno trovato che questo strumento misura non solo la depressione post natale ma anche altre dimensioni, inclusa l'ansia.

Studi internazionali hanno effettuato le analisi fattoriali all'EPDS, mostrando che l'EPDS contiene due fattori (Adouard et al., 2005; Matthey, 2008) mentre altri autori (Brouwers et al., 2001; Ross et al., 2003; Jomeen & Martin, 2005; Montazeri et al., 2007; Tuohy & McVey, 2008) hanno trovato tre fattori, variamente identificati.

Tuttavia non c'è accordo sul numero e sull'identificazione dei fattori o sulle capacità delle varie dimensioni dello strumento di identificare le donne a rischio di DPN.

Al momento della definizione del disegno di ricerca e dopo la revisione della letteratura non sono stati reperiti studi di questo tipo effettuati su campioni di donne italiane.

VII. IL PATIENT HEALTH QUESTIONNAIRE 9 (PHQ 9)

Il Patient Health Questionnaire (PHQ 9) basato sui criteri del DSM-IV, viene usato sia in clinica che nella ricerca; sia come strumento diagnostico sia per valutare l'andamento dei sintomi in risposta ai trattamenti utilizzati.

Il PHQ9, elaborato nel 1990 possiede una validità diagnostica paragonabile a quella originale del PRIME-MD (valutazione delle cure primarie dei disturbi mentali) ma possiede una maggiore efficienza; è di facile e veloce compilazione, può essere utilizzata considerando la somma dei punteggi ottenuti ai vari item, e come scala per valutare la gravità della sintomatologia depressiva (Spitzer, Kroenke, Williams, 2001).

Il PHQ 9 è validato in campioni post partum (Gjerdingen et al., 2009; Weobong et al., 2009) lo hanno trovato altamente sensibile e specifico (92%).

Inoltre, un importante studio americano randomizzato controllato il TRIPPD, (Yawn et al., 2009), ha rilevato che il PHQ 9 risulta altrettanto valido dell'EPDS possedendo una buona concordanza nel rilevare le donne non a rischio di DPN.

Usato nel presente studio, ed al momento, non essendo stati reperiti ulteriori studi comparativi fra PHQ 9 ed EPDS, nella popolazione italiana, si è proceduto a raggiungere l'obiettivo secondario ovvero, confrontare i punteggi EPDS e PHQ 9.

A tale scopo si è utilizzata la tabella punteggi ed interpretazione dei due test reperita in letteratura dallo studio di Yawn, et al., 2009 per determinare in ogni donna la concordanza o discordanza negli EPDS e PHQ 9 (Tabella 3).

Intendendo per *concordanti* quando entrambi i punteggi sono "normali" o che entrambi i punteggi sono nelle singole categorie elevate; e *discordanti* quando uno è collocato nel range elevato e l'altro nel "normale".

Tabella 3: Categorie EPDS e PHQ 9 (adattato da Yawn, et al., 2009)

EPDS Punteggio	Interpretazione	PHQ 9	
		Punteggio	Interpretazione
0-9	"Normale"	0-4	"Normale"
10, 11	"Rischio lievemente aumentato"	5-9	"Lievi sintomi depressivi"
12-15	"Rischio aumentato"	10-14	"Sintomi depressivi moderati"
≥ 16	"Probabile Depressione"	≥ 15	"Da moderatamente grave a sintomi depressivi severi"

Le modalità di allattamento sono state indagate e classificate facendo riferimento alla classificazione WHO sull'alimentazione infantile (Tabella 4.)

Tabella 4: Allattamento: definizioni, tipologia

Definizioni	Tipo di ALLATTAMENTO	ALIMENTI Assunti
Allattamento materno ESCLUSIVO	SENO	SOLO Latte materno (LM) Latte materno spremuto (LMS) Latte materno donato (LMD)
Allattamento materno PREDOMINANTE		LM o LMS + Liquidi non nutritivi (H ₂ O/soluzione glucosata, tisane camomilla)
Allattamento materno PREDOMINANTE	MISTO	LM o LMS + Latte Artificiale
Alimentazione COMPLEMENTARE	ARTIFICIALE	No LM o LMS o LMD

a) *Descrizione dell'intervento sul Gruppo A (sperimentale)*

L'intervento condotto dal ricercatore-caregiver, si è sviluppato mediante l'azione su due ambiti di attività interconnessi: interventi psico educativi durante l'attività fisica.

L'intervento effettuato ha previsto un incontro settimanale di gruppo della durata di 1 ora, le donne che hanno partecipato hanno iniziato gli incontri tra la 22^a-24^a settimana di gravidanza e li hanno protratti fino al parto.

Durante il percorso, ed in base alla stagione, oltre agli incontri settimanali, ogni gruppo si è incontrato almeno una volta insieme ai propri mariti/compagni, e al caregiver-ricercatore in incontri organizzati al mare o a merenda o a cena.

A termine di gravidanza e durante il mese successivo al parto, tutte hanno potuto usufruire di consulenze telefoniche di sostegno da parte del caregiver-ricercatore.

Successivamente, dalla visita di controllo ad 1 mese dal parto, le donne hanno seguito 4 incontri al mese della durata di un'ora per un totale di 8 incontri fino al 3° mese dopo il parto, a cui partecipavano anche i neonati.

Il numero di donne partecipanti agli incontri non ha mai superato le 10 unità a seduta.

L'esercizio fisico è stato un importante mediatore fra le convinzioni/consuetudini popolari e personali nei confronti del benessere in gravidanza soprattutto in relazione alle barriere opposte allo sport, alle credenze popolari sull'alimentazione e riguardo alla suscettibilità percepita nei confronti della DPN e della sua rilevanza.

E' stato utilizzato come attrezzo di ginnastica dolce una palla personale, la palla svizzera, ed un tappetino personale.

Gli esercizi aerobici hanno riguardato la postura e il distretto del pavimento pelvico con esercizi di propriocezione riferiti alla loro funzione in gravidanza, durante il parto, nel post partum e nella vita quotidiana. L'obiettivo in gravidanza era mantenere il benessere fisico allenando i muscoli del pavimento pelvico a contenere e sostenere l'aumento ponderale della gravidanza.

Attraverso l'inserimento semplificato di elementi legati alla fisiologia della gravidanza, è stata suggerita l'interpretazione delle modificazioni fisiche come la naturale evoluzione della maternità fatta di cambiamenti necessari, modulabili dalla donna e contemporanei alla costruzione dell'assetto materno[1].

Le donne sono orientate ad una maggiore consapevolezza del proprio status, a non subirlo come un evento ineluttabile ed estraneo alla propria volontà, o addirittura dannoso per il proprio fisico.

Dalla 32^a settimana gli esercizi fisici erano tesi a far acquisire maggiori conoscenze sui tempi del travaglio-parto, sulle strutture coinvolte dal "transito" del feto; a riguardo le donne eseguivano degli esercizi fisici che coinvolgevano la muscolatura vaginale anche attraverso l'astrazione mentale.

In questo periodo si è fatta molta leva sull'assetto materno delle gravide stimolato e costruito durante la gravidanza.

Nel post partum l'orientamento degli esercizi fisici era di tipo riabilitativo, svolti in funzione della modalità di parto espletata.

Tecnicamente e come da protocollo strutturato, in gravidanza gli interventi hanno previsto una partecipazione attiva delle donne che settimanalmente avevano il compito di mantenere un Diario del Peso e della Pressione arteriosa, delle ore e del tipo di attività fisica svolta e l'annotazione di eventuali episodi importanti ("life stress event") rilevati nel corso della settimana.

L'approccio utilizzato nell'affrontare le diverse tematiche è stato volutamente intervallato da incontri strutturati ed incontri liberi e aperti alla personalizzazione; sempre associati ad attività fisica, ovvero durante lo svolgimento degli esercizi fisici le donne esprimevano i loro pensieri, le loro difficoltà e ne discutevano fra pari (counseling non direttivo).

Gli argomenti emersi, negli incontri successivi, venivano ricondotti alle indicazioni dettate dalla letteratura scientifica tramite un counseling direttivo da parte del caregiver-ricercatore a volte con l'ausilio di immagini e/o video.

Le donne, durante tutto il percorso sono sempre state invitate a verificare le fonti delle informazioni che ricevevano, ed esortate a valutarle non solo sulla loro esperienza personale ma in modo critico.

Il protocollo di intervento adottato per la sensibilizzazione a carattere psico educativo sulla

[1] Daniel N. Stern, N. Bruschiweiler-Stern, "Nascita di una madre, come l'esperienza della maternità cambia la vita di una donna", Mondadori, Milano, 2000. ISBN: 88-04-48121-8 depressione ante- e post natale è stato strutturato seguendo le indicazioni fornite dagli studi clinici, dalle linee guida di riferimento e da interventi manualizzati ad indirizzo cognitivo comportamentale già utilizzati nella popolazione italiana e pubblicato da Piacentini et al., 2011.

VIII. RISULTATI

Dai dati anagrafici, il campione totale, costituito da 251 donne, risulta composto per il 97% da italiane, con mariti/compagni italiani nel 98% delle coppie.

L'80% delle donne sono coniugate, il 19% conviventi.

Il restante 1% è 'single'.

L'età media delle donne è di 32,5 anni (D.S. 4,5), quella dei padri risulta di 36 anni (D.S. 5,8).

In dettaglio, le classi e le rispettive frequenze sono descritte in Tabella 6.

Tabella 6: Età madri e padri

Classe d' età ♀	% ♀	% ♂	Classe d' età ♂
21-26 anni	9,6	7,2	22-28 anni
27-32 anni	41	43	29-35 anni
33-38 anni	39,4	35	36-42 anni
39-42 anni	10	12,4	43-49 anni
		2,4	50-60 anni
Totale	100	100	Totale

Di seguito (Tabelle 7-10) sono riportate le frequenze delle variabili descrittive riferite al titolo di studio, alla professione, al tipo di occupazione, alla condizione economica e alla relazione affettiva delle coppie.

Tabella 7: Scolarità madri e padri

Titolo di studio ♀	%♀	%♂	Titolo di studio ♂
Licenza elementare	0,4	0,4	Licenza elementare
Licenza media	22,3	25,9	Licenza media
Diploma Scuola superiore	47	58,2	Diploma Scuola superiore
Diploma universitario	4,4		Diploma universitario
Laurea	25,1	15,5	Laurea
Dottorato di ricerca	0,8		Dottorato di ricerca
Totale	100	100	Totale

Tabella 8: Professione madri e padri

Professione ♀	%♀	%♂	Professione ♂
Casalinga	31	0,4	Pensionato
Operaia/colf	2,8	21	Operaio/cameriere
Commerciante/artigiana	2,4	9,2	Commerciante/artigiano
Impiegata/insegnante	41	47	Impiegato/insegnante
Libera prof. ^{sta} / imprenditrice/dirigente	8	16	Libero prof. ^{sta} / imprenditore/dirigente
Disoccupata	13	5	Disoccupato
Studentessa	1,6	0,8	Studente
Totale	100	100	Totale

Tabella 9: Occupazione madri

Occupazione ♀	%
Stabile	43
Precaria	17,5
Condizione non richiesta	39,5
Totale	100

Tabella 10: Condizione economica e Relazione affettiva della coppia

Condizione economica ♀♂	%	Relazione affettiva ♀♂	%
Stabile	86	Stabile	94
Precaria	14	Precaria	6
Totale	100	Totale	100

a) *Dati relativi alla gravidanza e al parto*

Le donne erano primipare nel 66,5% dei casi, secondipare 32,3%, terzipare 1,2%.

Le gravidanze sono state controllate per il 98% in ambulatorio medico privato.

Le donne hanno definito la loro gravidanza "normale" per il 94%, e "a rischio" per il 6,4% (i rischi riferiti sono indicati nella Tabella 11).

Tabella 11: Tipologia di rischio in gravidanza

Tipologia di rischio in gravidanza	%
Patologia materna	2
Patologia fetale	1,6
Rottura prematura delle membrane (32w)	0,8
Minaccia di parto prematuro	1,2
Procreazione medicalmente assistita	0,8
Totale	6,4

Durante la gravidanza, il 12,7% delle donne ha eseguito 1-2 ecografie, il 69% 3-4 ecografie e il 18% 5-10 ecografie.

Il 48% delle donne ha assunto un integratore multivitaminico.

A fine gravidanza, le donne hanno avuto un aumento ponderale medio di 11,2 kg (D.S. 3,5). Nel 10% dei casi tale aumento era compreso tra 4 e 6,5 kg; nel 48%; tra 7 e 12,5 kg; nel 30% tra 13 e 15 kg, e nel 12,4% tra 16 e 22kg.

Il 19,9% delle secondipare e terzipare aveva seguito un corso di preparazione alla nascita durante la prima gravidanza.

Ha praticato attività sportiva suppletiva durante la gravidanza il 21% delle donne, non lo ha praticato il 72%; il 7% delle donne lo ha sospeso durante la gravidanza.

Il 45% del campione totale di gravide ha accettato di entrare nel gruppo di intervento tra la 24^a e la 26^a settimana di gravidanza.

b) *Modalità di parto*

L'87% delle donne ha partorito nel punto nascita della Asl di appartenenza. Il 2% delle donne che hanno partorito in Asl diverse ha fatto ricorso alla parto analgesia.

I parti vaginali sono stati il 67,7% (operativi l'1,6%, con episiotomia il 61%) e i tagli cesarei sono stati il 32,3%.

L'età gestazionale media è stata di 39,4 settimane (D.S. 1,5); il 90% delle donne ha partorito tra la 36^a e la 41^a settimana, l'1,2% tra 33^a e 35^a e l'8,8% alla 42^a.

Il peso medio dei neonati era di 3,291 kg (D.S. 450); il 3,6% di essi aveva un peso compreso tra 1,890 e 2,470 kg; il 26,3% tra 2,500 e 3,050 kg; il 64% tra 3,060 e 3,980 kg; il 6% tra 4,000 e 5,090 kg.

Il 57,4% dei neonati era di sesso maschile, il 42,6%, di sesso femminile.

Gli indici di Apgar assegnati ai neonati e tratti dalle cartelle cliniche della gravidanza/parto sono riportati in Tabella 12.

Tabella 12: Indice di Apgar

Indice di Apgar	a 5 minuti	a 10 minuti
da 7 a 10	95,6%	98,4%
da 4 a 6	4,0%	1,6%
da 0 a 3	0,4%	
totale	100%	100%

Ad 1 mese dal parto, il 79% del campione totale allattava al seno (esclusivo per il 31% e predominante per il 69%) l'allattamento misto avveniva nel 5,2% dei casi; quello artificiale nel 16,3%. Al 3 mese continuava ad allattare al seno l'81% delle donne.

Le donne che hanno sospeso l'allattamento al seno hanno riferito le seguenti difficoltà (tra parentesi è riportata la frequenza): insufficiente produzione di latte (33%), problemi di salute materna (24%), difficoltà del neonato (14%), per scelta della donna (29%).

Nessuna delle donne del campione aveva mai sofferto di depressione (criterio di esclusione) mentre la depressione nei familiari (marito, madre, sorella/e, fratello/i, genitori, suoceri) era presente nel 5,4% (di questi, il 5,2% era in terapia).

c) *Percezioni materne*

Il 77% delle donne del campione totale dichiarano di aver "vissuto bene" la gravidanza, e il 23% "non bene"; il 78% di aver "vissuto positivamente" il travaglio e il parto e il 24% di aver avuto dei disagi.

Durante tutto il ricovero in ospedale, le donne hanno dichiarato di aver ricevuto il maggior sostegno dall'ostetrica nel 5,6% dei casi, dal ginecologo nel 13%, dall'intera equipe nel 6%, dai propri familiari nel 33,%, mentre nel 42,6% non sono state percepite figure di rilievo ma la donna ha contato soprattutto su se stessa. Il 51% del campione totale delle donne ha segnalato 'life stress events' particolarmente rilevanti (Tabella 13).

Essi sono stati aggregati in 5 gruppi che comprendono:

1. Condizioni economiche e sociali (lavoro precario, licenziamento, difficoltà economiche);
2. Eventi legati alla gravidanza e al parto (minaccia di

- aborto, parto prematuro, parto operativo; gravidanza pregressa patologica e/o con patologie feto/neonatali, parto pregresso distocico);
3. Conflitti familiari e di coppia (conflitti con la famiglia d'origine e famiglia acquisita, instabilità di coppia);
4. Eventi sociali e familiari a valenza negativa (lutti, trasloco, lontananza per lavoro del marito/compagno);
5. Eventi sociali e familiari a valenza positiva (es. matrimonio, vacanze, acquisto casa, gravidanza desiderata).

Tabella 13: 'life stress events'

'life stress events'	singolo	multiplo
1. Condizioni economiche/sociali negative	28%	65%
2. eventi ostetrici/neonatali	34%	3%
3. conflitti familiari/coppia	16%	17%
4. eventi socio familiari negativi	11%	12%
5. eventi socio familiari positivi	10%	3%
Totale	100%	100%

Correlazioni significative variabili socio demografiche e cliniche ed EPDS nel Gruppo A (Tabella 13a)

Tabella 13.a: Correlazioni

Correlazioni variabili socio demografiche e cliniche ed EPDS nel Gruppo A	
P=0.01	P=0,05
Life stress events a T1	Life stress events a T0
Familiari depressi a T1 e T2	Familiari depressi in terapia a T0
Familiari depressi in terapia a T1 e T2	Condizione professionale materna a T1 e T2
Tipo di allattamento a T1	Tipo di allattamento a T2
	Praticare sport, a T0

d) *Analisi questionario SF 36*

Per poter analizzare il questionario SF 36 si è proceduto a sviluppare gli 8 domini e i domini sintetici PCS e MCS sviluppandone le medie nel gruppo totale delle donne (251) a T0, T1 e T2 (Grafico1 e 2).

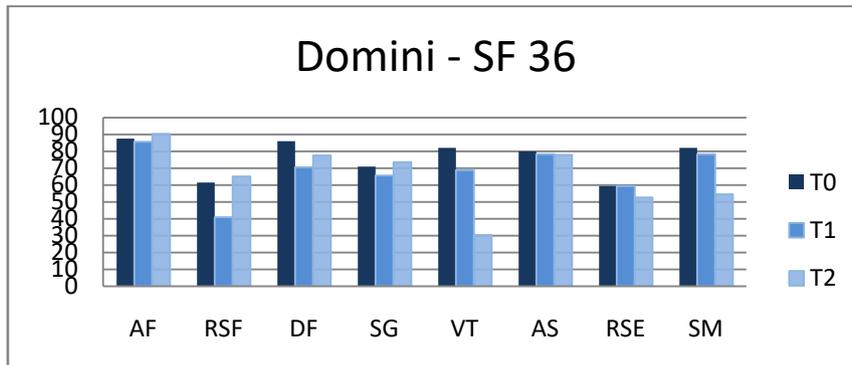


Grafico 1: Medie Domini SF 36 del campione totale

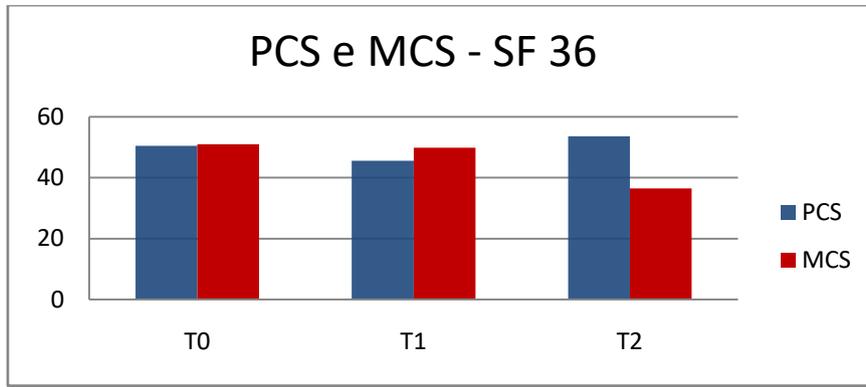


Grafico 2: Medie PCS e MCS del campione totale

Le medie dei singoli domini e degli indici sintetici sono stati messi in relazione a quattro classi d'età a T0, (Tabella 14.) a T1, (Tabella 15.) a T2 (Tabella 16.).

Tabella 14: Risultati SF 36 totali a T0 per classi d'età

Campione totale per classe Età a T0	21-26		27-32		33-38		39-42	
	Media	D.S.	Media	D.S.	Media	D.S.	Media	D.S.
Attività fisica	91,04	10,00	88,59	8,44	86,11	9,78	85,80	10,87
Ruolo e salute fisica	66,67	29,18	62,86	36,19	58,59	33,34	63,00	34,70
Dolore fisico	90,92	15,40	85,45	18,55	85,17	19,38	87,28	18,65
Salute in generale	67,04	22,22	70,80	18,83	72,39	20,39	70,04	21,36
Vitalità	79,58	11,60	82,48	10,31	82,32	10,53	81,20	11,21
Attività sociali	81,25	14,28	80,22	16,00	80,43	14,85	76,00	16,89
Ruolo e stato emotivo	66,67	26,01	61,49	31,57	57,58	32,58	52,00	34,80
Salute mentale	83,17	20,36	83,61	15,64	81,21	18,98	78,40	21,26
PCS	51,23	4,63	50,40	6,12	50,17	5,58	51,24	6,69
MCS	51,41	8,81	51,63	7,93	50,88	8,71	48,53	9,89

Tabella 15: Risultati SF 36 totali a T1

Campione totale per classe Età a T1	21-26		27-32		33-38		39-42	
	Media	D.S.	Media	D.S.	Media	D.S.	Media	D.S.
Attività fisica	89,35	11,63	87,06	9,95	84,37	12,18	81,00	14,72
Ruolo e salute fisica	42,71	34,17	45,15	35,02	36,62	34,31	39,00	39,58
Dolore fisico	73,92	19,73	71,74	21,24	68,01	20,23	72,88	21,94
Salute in generale	65,79	22,77	66,73	20,94	65,90	20,78	60,20	20,94
Vitalità	69,17	12,65	69,66	15,12	68,74	16,48	65,80	16,44
Attività sociali	81,77	15,19	79,00	15,38	77,65	14,86	74,50	16,72
Ruolo e stato emotivo	63,89	25,85	62,46	29,40	55,89	32,93	56,00	32,94
Salute mentale	80,33	20,15	80,35	16,10	77,37	19,61	71,68	22,74
PCS	46,35	5,74	46,09	6,94	44,84	6,84	45,08	6,63
MCS	50,92	8,72	50,69	8,04	49,50	9,38	47,36	10,18

Tabella 16: Risultati SF 36 totali a T2

Campione totale per classe Età a T2	21-26		27-32		33-38		39-42	
	Media	D.S.	Media	D.S.	Media	D.S.	Media	D.S.
Attività fisica	93,54	8,01	90,49	8,24	90,05	8,28	87,80	12,75
Ruolo e salute fisica	68,75	33,17	65,53	32,30	64,39	32,56	63,00	37,58
Dolore fisico	78,50	17,85	78,63	20,19	75,17	17,90	81,76	18,84
Salute in generale	73,96	22,06	75,95	20,30	72,51	20,92	67,88	22,63
Vitalità	30,83	14,42	29,42	11,57	30,51	13,18	34,20	17,00
Attività sociali	80,21	20,82	80,83	22,47	76,26	22,12	70,00	26,27
Ruolo e stato emotivo	58,33	29,90	58,58	30,42	48,48	30,96	40,00	28,87
Salute mentale	53,17	6,40	54,65	7,63	54,07	7,11	56,48	8,35
PCS	54,58	6,29	53,73	6,00	53,33	6,09	53,35	7,32
MCS	36,73	4,75	37,48	5,22	35,83	5,23	35,07	4,52

Nei Grafici 1-3 sono riportati i domini fisici, mentali e totali del campione totale a T0, nei Grafici 4-6 a T1, nei Grafici 7-9 a T2.

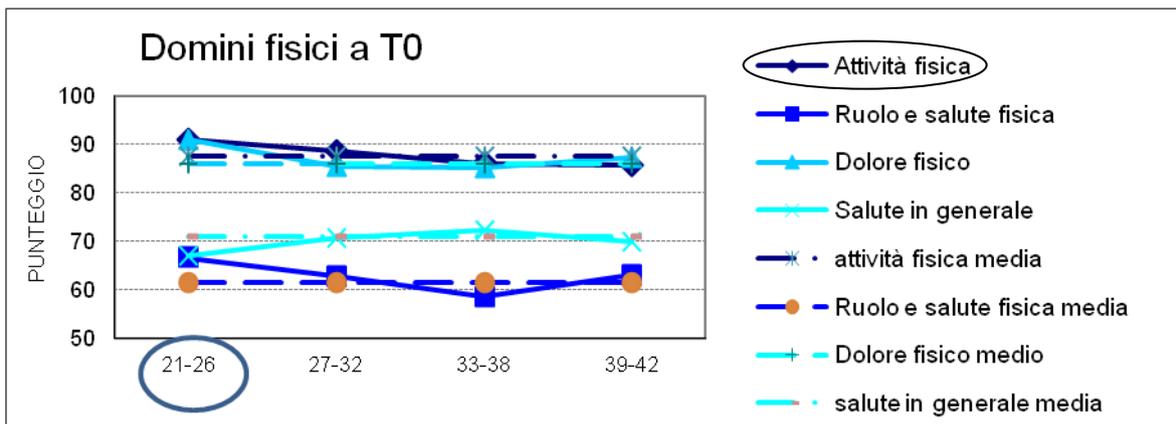


Grafico 1: Domini fisici in base all'età a T0

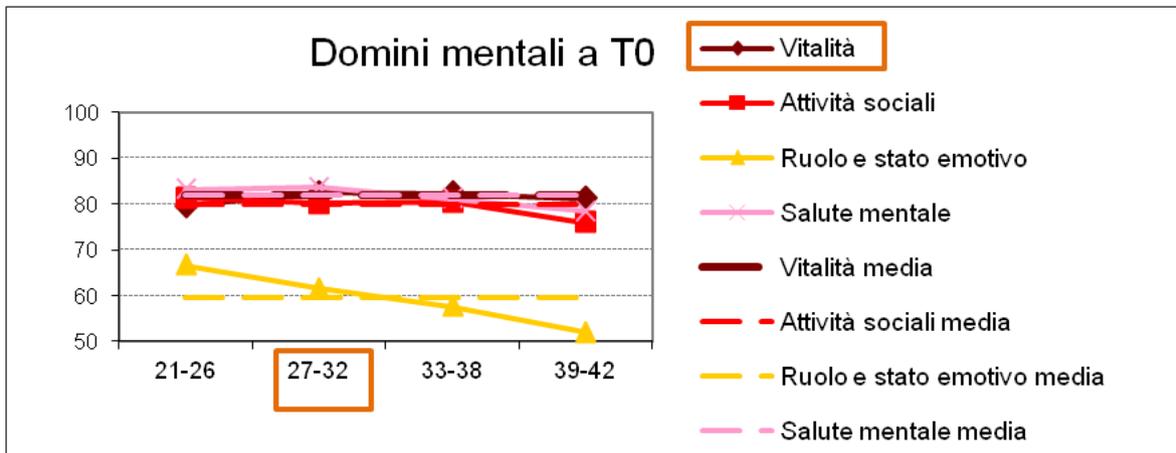


Grafico 2: Domini mentali in base all'età a T0

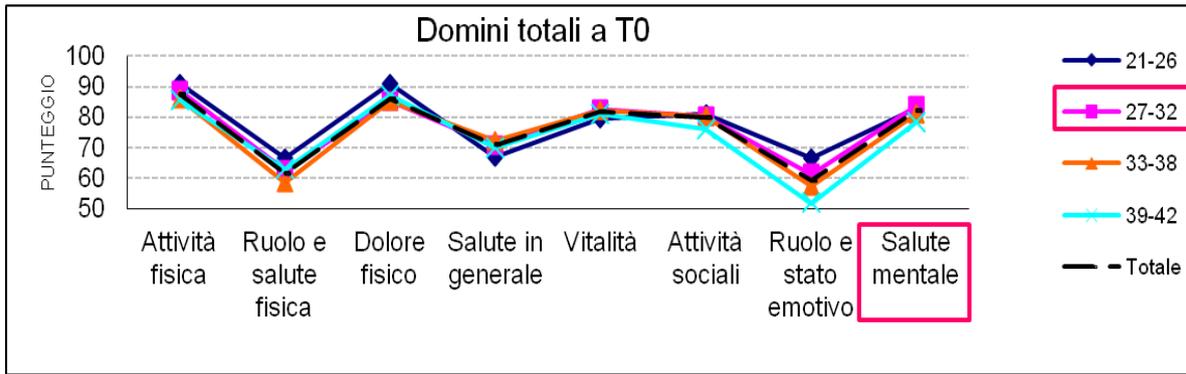


Grafico 3: Domini totali in base all'età a T0

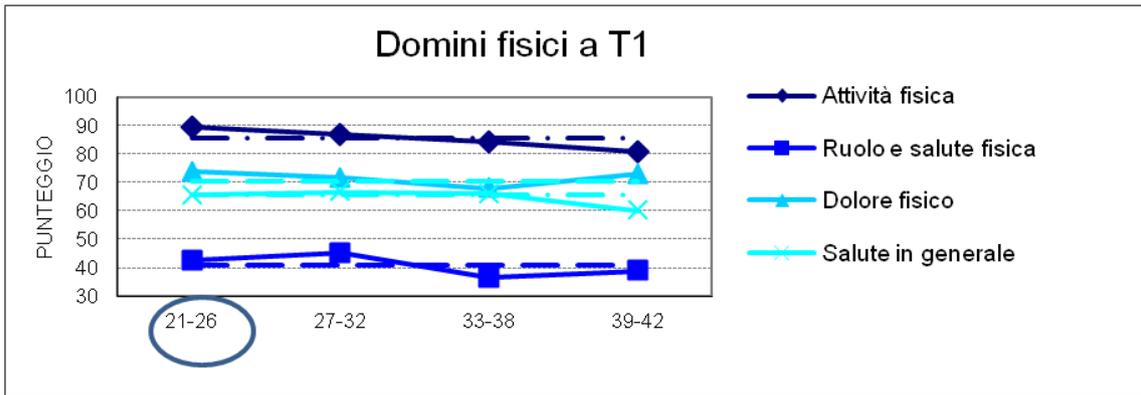


Grafico 4: Domini fisici in base all'età a T1

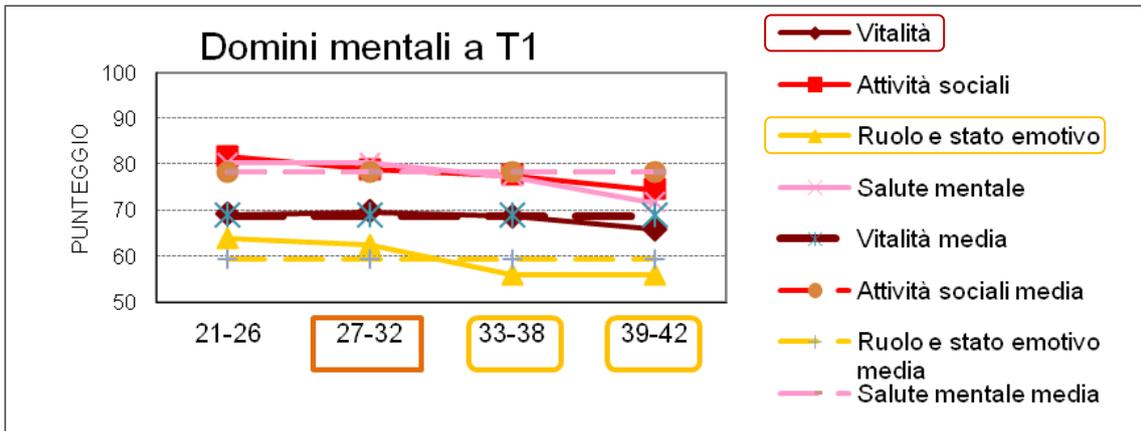


Grafico 5: Domini mentali in base all'età a T1

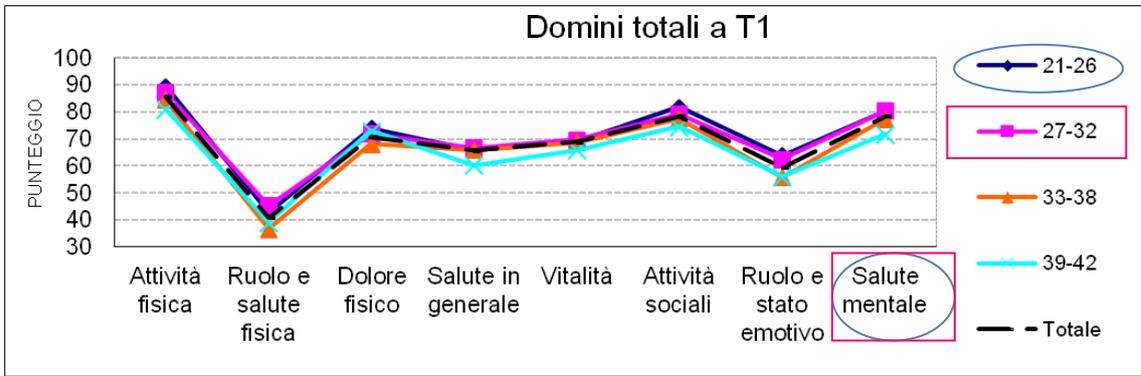


Grafico 6: Domini totali in base all'età a T1

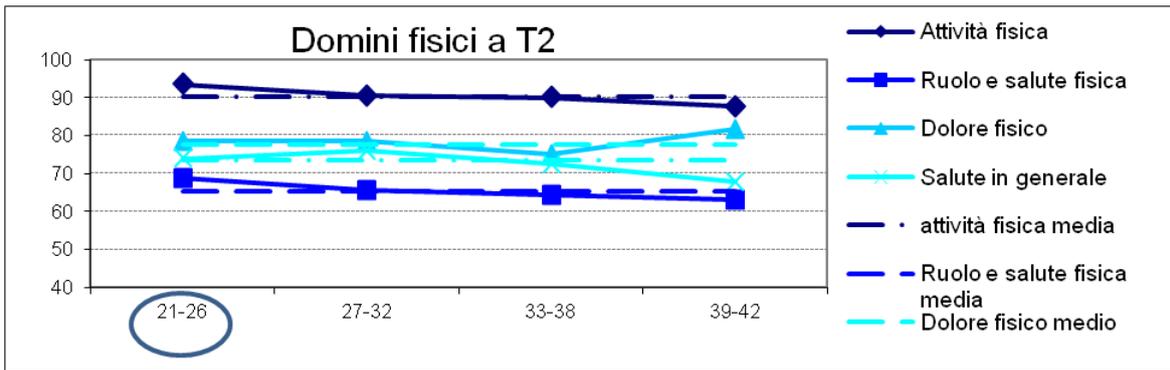


Grafico 7: Domini fisici in relazione all'età a T2

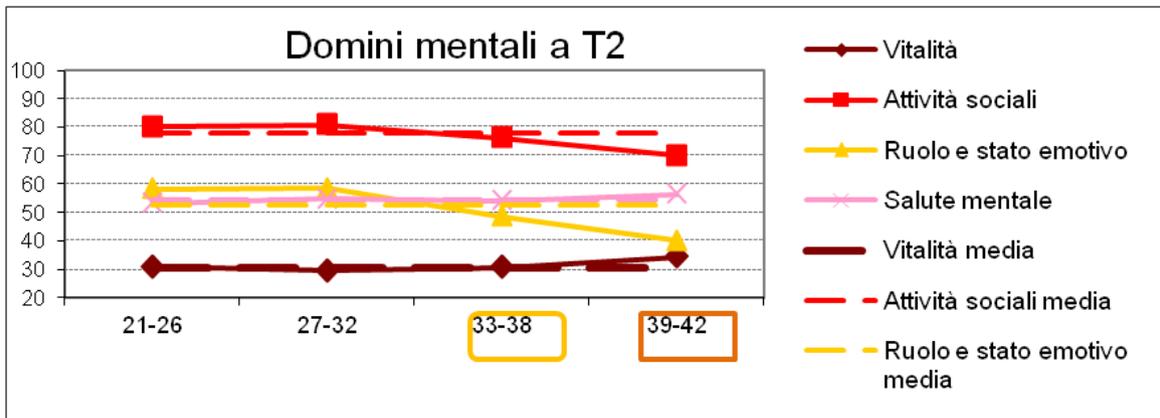


Grafico 8: Domini mentali in base all'età a T2

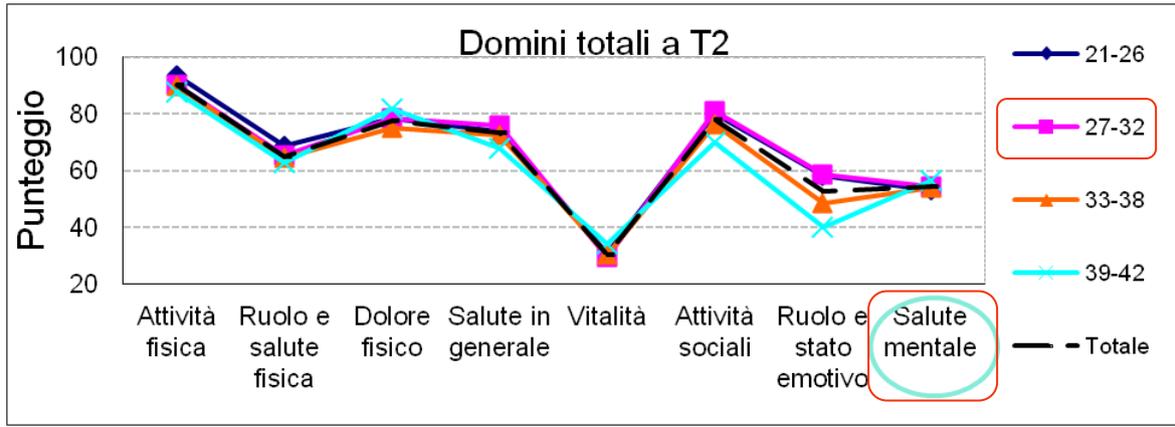


Grafico 9: Domini totali in base all'età a T2

e) Risultati del confronto SF 36 fra il Gruppo A e il Gruppo B a T0, T1 e T2

Per il confronto fra il Gruppo A e il Gruppo B sugli 8 domini e i due indici sintetici del questionario SF 36 ai tempi T0, T1 e T2, si è utilizzato il test non parametrico U di Mann-Whitney a campioni indipendenti e ad un livello di significatività <0,05.

Si sono rilevate differenze tra i due gruppi nelle seguenti variabili:

- a T0 - attività fisica (p=0,007);
- a T1 - PCS-36 (p=0,013), dolore fisico (p=0,036), salute in generale (p=0,000), vitalità (p=0,004), salute mentale (p=0,004);
- a T2 le variabili totali sono riportate nelle Tabelle 16-17 e nei Grafici 10-13.

Differenze SF 36 fra il Gruppo A e il Gruppo B a T2

Tabella 16: Risultati SF 36 totali - Gruppo A - a T2

Gruppo A	Età	21-26		27-32		33-38		39-42		Totale	
		Media	D.S.	Media	D.S.	Media	D.S.	Media	D.S.	Media	D.S.
	Attività fisica	94,00	7,38	89,62	8,71	89,38	8,33	85,00	12,82	89,59	8,87
	Ruolo e salute fisica	80,00	28,38	68,87	28,55	71,25	38,21	78,13	28,15	71,40	32,13
	Dolore fisico	80,40	18,06	81,51	20,96	72,05	18,46	88,00	17,00	78,47	20,00
	Salute in generale	89,50	7,55	82,53	16,79	85,05	15,59	84,00	13,82	84,17	15,50
	Vitalità	22,00	7,53	27,64	9,59	26,38	11,60	26,88	7,53	26,62	10,09
	Attività sociali	86,25	13,76	89,62	18,95	86,56	19,49	92,19	14,85	88,40	18,36
	Ruolo e stato emotivo	76,67	22,50	65,41	29,21	62,50	29,42	45,83	30,54	63,96	29,18
	Salute mentale	52,40	6,10	53,43	6,98	52,80	5,45	55,00	7,33	53,23	6,35
	PCS	56,90	5,24	54,82	5,43	54,29	5,94	56,91	5,71	54,97	5,62
	MCS	38,01	4,16	38,70	5,08	37,95	5,23	36,62	5,06	38,22	5,03

Tabella 17: Risultati SF 36 totali - Gruppo B - a T2

Gruppo B	Età	21-26		27-32		33-38		39-42		Totale	
		Media	D.S.	Media	D.S.	Media	D.S.	Media	D.S.	Media	D.S.
	Attività fisica	93,21	8,68	91,40	7,70	90,51	8,29	89,12	12,90	90,93	8,77
	Ruolo e salute fisica	60,71	34,96	62,00	35,80	59,75	27,47	55,88	40,05	60,18	32,70
	Dolore fisico	77,14	18,26	75,58	19,07	77,29	17,34	78,82	19,42	76,85	18,15
	Salute in generale	62,86	22,42	68,98	21,51	64,00	19,85	60,29	22,21	65,21	20,99
	Vitalità	37,14	15,03	31,30	13,20	33,31	13,54	37,65	19,21	33,50	14,38
	Attività sociali	75,89	24,25	71,50	22,31	69,28	21,19	59,56	24,02	69,55	22,40
	Ruolo e stato emotivo	45,24	28,06	51,33	30,27	38,98	28,47	37,25	28,58	43,81	29,41
	Salute mentale	53,71	6,79	55,94	8,13	54,93	7,97	57,18	8,92	55,44	8,01
	PCS	52,93	6,63	52,58	6,40	52,67	6,15	51,68	7,54	52,54	6,40
	MCS	35,82	5,09	36,19	5,11	34,39	4,75	34,34	4,20	35,17	4,88

A T2 nei Domini fisici, le differenze fra i due gruppi erano nelle seguenti variabili:

- ruolo e salute fisica (p=0,003),
- salute in generale (p=0,000).

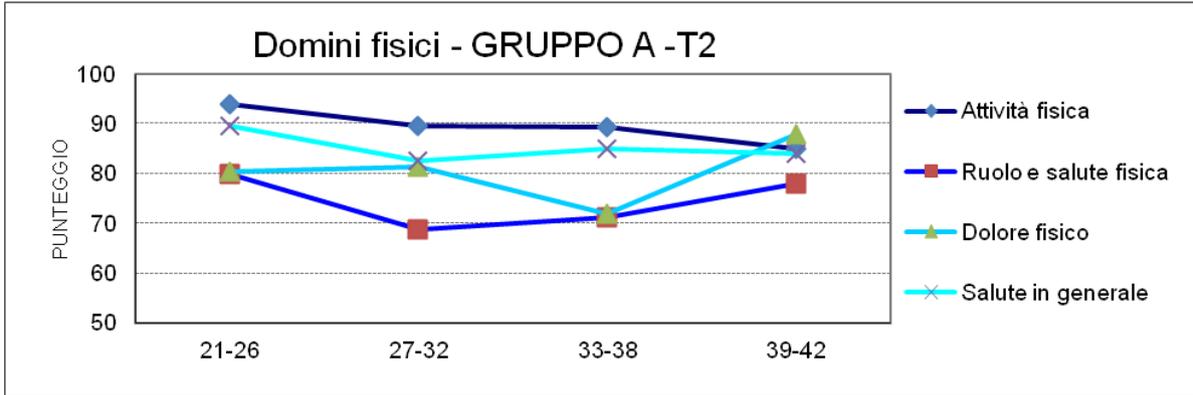


Grafico 10: Domini fisici in base all'età - Gruppo A - a T2

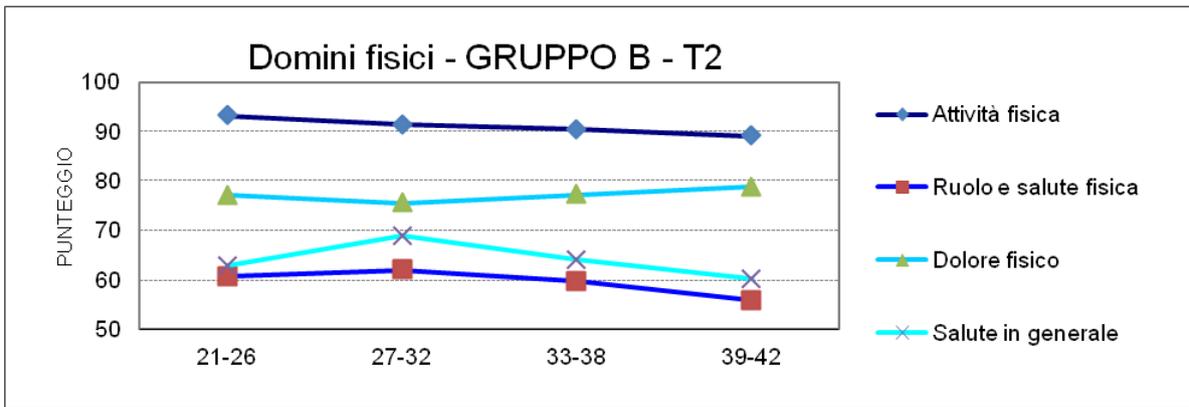


Grafico 11: Domini fisici in base all'età - Gruppo B - a T2

A T2, nei Domini mentali le differenze fra i due gruppi erano nelle seguenti variabili:

- vitalità (p=0,000),
- attività sociali (p=0,000),
- ruolo e stato emotivo (p=0,000).

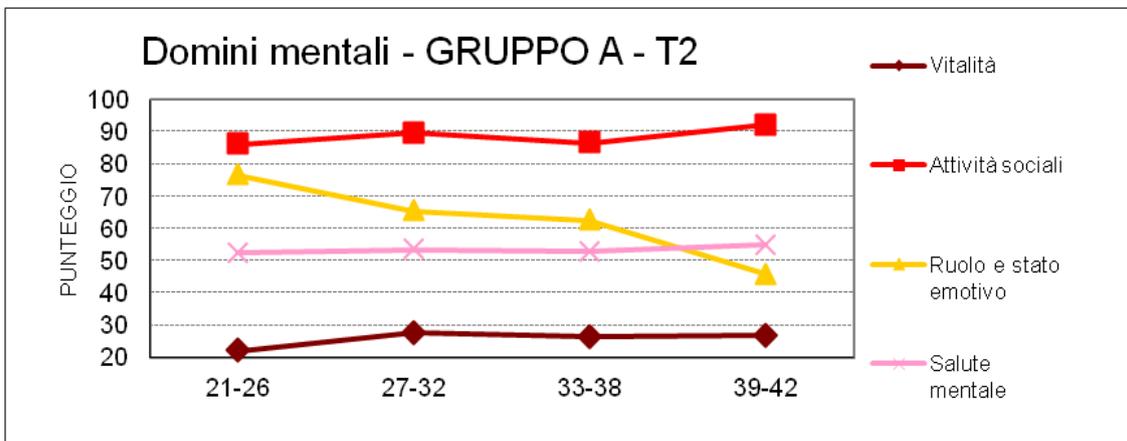


Grafico 12: Domini mentali in base all'età - Gruppo A - a T2

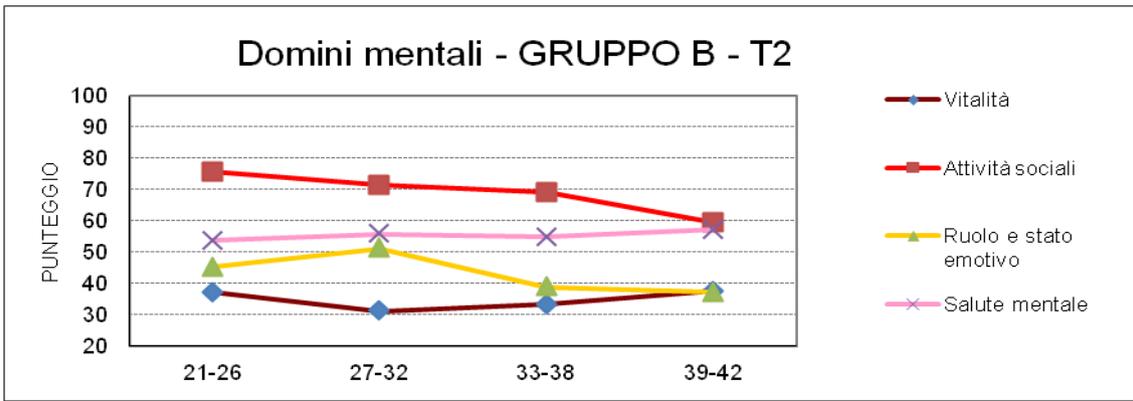


Grafico 13: Domini mentali in base all'età - Gruppo B - a T2

A T2 le differenze fra i due gruppi erano in entrambi i Domini sintetici PCS-36 ($p=0,003$) e MCS-36 ($p=0,000$).

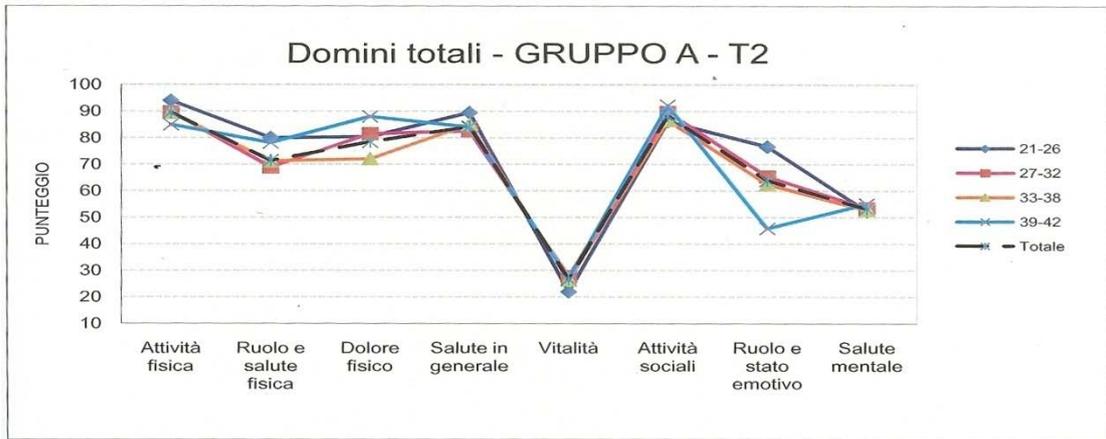


Grafico 14: Domini totali in base all'età - Gruppo A - a T2

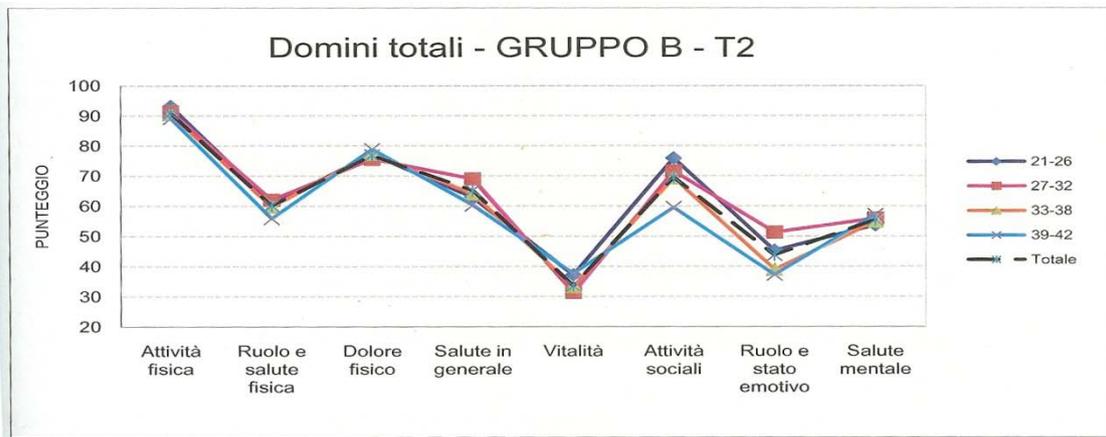


Grafico 15: Domini totali in base all'età - Gruppo B - a T2

f) *Test EPDS*

Nel confrontare i punteggi EPDS in gravidanza (T0), ad 1 mese dal parto (T1) e a 3 mesi dal parto (T2) si è utilizzato il test non parametrico per campione singolo (Kolmogorov-Smirnov).

g) *Risultati positivi globali*

Nel campione totale di 251 donne (♀) le percentuali del test EPDS positivo (cut-off ≥ 13 = positivo), sono le seguenti:

- a T0 è del 7%, n°18 ♀
- a T1 è del 9%, n°23 ♀
- a T2 è del 12%, n°29 ♀

Nel confrontare i punteggi EPDS a T0, T1 e T2 fra il Gruppo A d'intervento e il Gruppo B di controllo, si è utilizzato il test non parametrico U di Mann-Whitney a campioni indipendenti.

Nel Gruppo A si sono ottenuti i seguenti risultati:

- a T0 sono risultate positive all'EPDS, n°7 ♀ (cut-off positivo ≥ 13) = 6%
- a T1 sono risultate positive all'EPDS, n°10 ♀ (cut-off positivo ≥ 13) = 9%
- a T2 sono risultate positive all'EPDS, n°4 ♀ (cut-off positivo ≥ 13) = 4%

Nel Gruppo B si sono ottenuti i seguenti risultati:

- a T0 sono risultate positive all'EPDS, n°11 ♀ (cut-off positivo ≥ 13) = 8%
- a T1 sono risultate positive all'EPDS, n°13 ♀ (cut-off positivo ≥ 13) = 9%
- a T2 sono risultate positive all'EPDS, n°25 ♀ (cut-off positivo ≥ 13) = 18%

Come risulta evidente dal Grafico 16, essere inclusi nel Gruppo A d'intervento incide positivamente a tre mesi

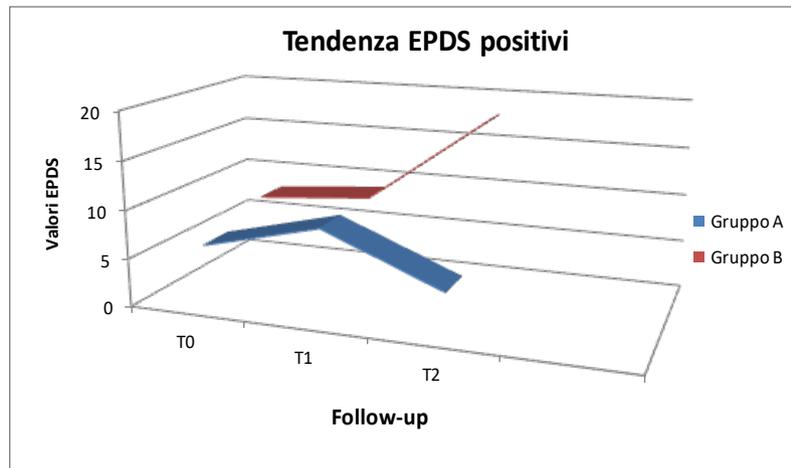


Grafico 16: Tendenza EPDS positivi a T0, T1, T2 nei due gruppi

h) *Descrizione dei risultati PHQ 9*

Risultati positivi globali

Nel campione totale di 251 ♀ le percentuali del test PHQ 9 positivo (cut-off ≥ 11 = positivo), sono le seguenti:

- T0 è del 6%, n°15 ♀
- a T1 è del 10%, n°24 ♀
- a T2 è del 11%, n°27 ♀

Descrizione dei risultati PHQ 9 nei due gruppi a T0, T1 e T2

Nel Gruppo A si sono ottenuti i seguenti risultati:

- a T0 sono risultate positive del PHQ 9, n° 6 ♀ (cut-off positivo ≥ 11) = 5,4%
- a T1 sono risultate positive del PHQ9, n° 9 ♀ (cut-off positivo ≥ 11) = 8,1%
- a T2 sono risultate positive del PHQ9, n° 4 ♀ (cut-off positivo < 11) = 3,6 %

Nel Gruppo B si sono ottenuti i seguenti risultati:

- a T0 sono risultate positive del PHQ9, n° 9 ♀ (cut-off positivo ≥ 11) = 6,4%
- a T1 sono risultate positive del PHQ9, n° 15 ♀ (cut-off positivo ≥ 11) = 10,7%
- a T2 sono risultate positive del PHQ9, n° 23 ♀ (cut-off positivo ≥ 11) = 16,4%

L'essere inclusi nel Gruppo A d'intervento incide a tre mesi (Grafico 17).

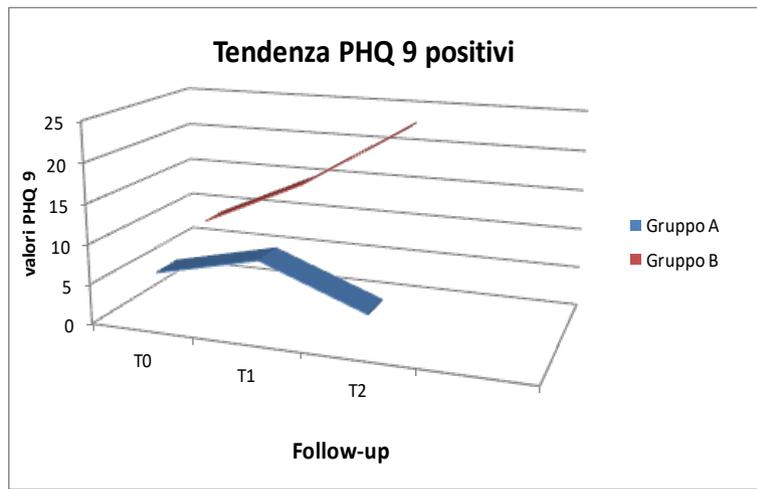


Grafico 17: Tendenza PHQ9 positivi a T0, T1, T2

i) Risultati test di concordanza EPDS e PHQ 9

Attraverso il test non parametrico U di Mann-Whitney a campioni indipendenti, risultano significativi ad un livello di 0,05 l'EPDS a T2 e il PHQ 9 a T2 confermandone la concordanza.

Tra i questionari EPDS e quelli PHQ 9 c'è correlazione in tutti e tre i tempi di follow-up (significatività pari a 0,01) (Tabella 18.)

Tabella 18: Risultati EPDS e PHQ 9 a T0, T1 e T2

EPDS SCORE	T0	T1	T2	PHQ 9 SCORE	T0	T1	T2
	n°♀				n°♀		
0-9	200	195	196	0-4	137	132	151
10, 11	25	25	18	5-9	85	85	67
12-15	21	24	26	10-14	26	29	28
≥ 16	5	7	11	≥ 15	3	5	5

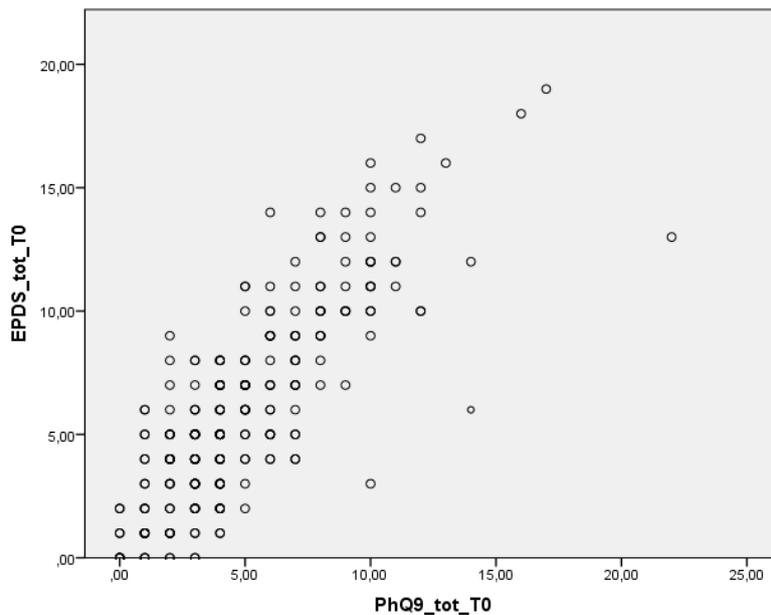


Grafico 18: EPDS e PHQ 9 a T0



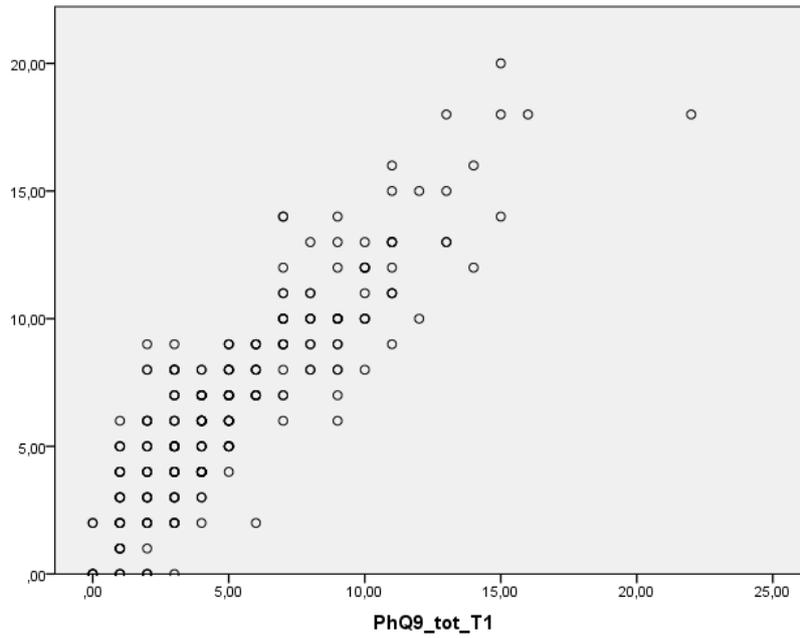


Grafico 19: EPDS e PHQ 9 a T1

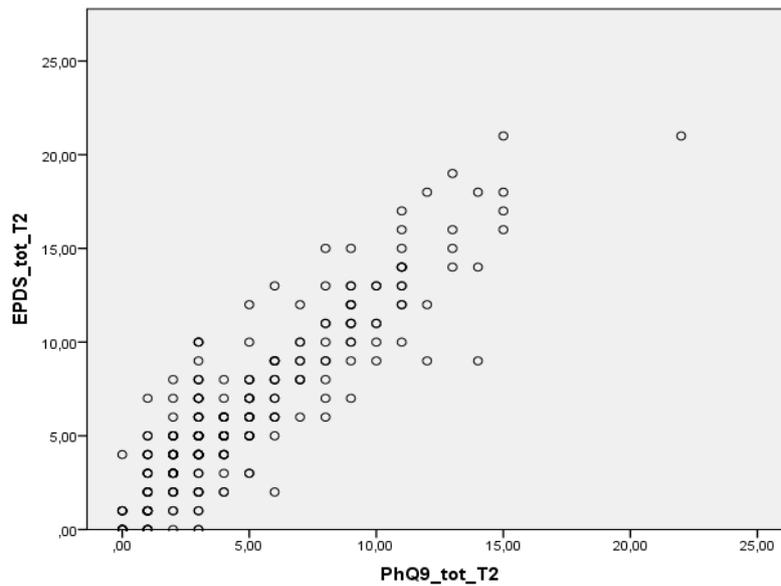


Grafico 20: EPDS e PHQ 9 a T2

I rispondenti sono stati coerenti ed i questionari risultano equivalenti.

j) *Analisi fattoriale EPDS e PHQ 9*

I fattori indipendenti posseduti dalla scala EPDS alla rotazione Varimax sono espressi in entrambi i gruppi nella Tabella 19.

Tabella 19: Analisi fattoriale EPDS nei due gruppi

EPDS - Gruppo A	F1	F2	F3
T0	5,4,6,3	9,8,2,1	10,7
T1	3,5,4,6	9,8,	1,2
T2	5,6,4,3	9,8,7	1,2
EPDS - Gruppo B	F1	F2	F3
T0	7,9,8,4	6,3,5	2,1,10
T1	9,8,6,7	4,5,3	1,2,10
T2	8,9,10,7	4,5,6,3	2,1

I fattori indipendenti posseduti dalla scala PHQ 9 alla rotazione Varimax sono espressi in entrambi i gruppi nella Tabella 20.

Tabella 20: Analisi fattoriale PHQ 9

PHQ 9 - Gruppo A	F1	F2	F3	F4
T0	2,9,7,1,	5,6,4	3,8	
T1	3,4,7,1,8,	9,2,	6,5	
T2	7,3 4,1,8,	2,5,9,	6	
PHQ 9 - Gruppo B	F1	F2	F3	F4
T0	3,7,	6,2,9	5,8,4,1,	
T1	2,1,6,	3,4,7,	5,8	9
T2	3,4,7,	2,6,1,	5,8,9	

IX. RISULTATI ESTRATTI DALLE CARTELLE CLINICHE DELLA GRAVIDANZA

Confronto delle analisi chimico cliniche fra il Gruppo A e il Gruppo B durante la gravidanza

Per ciò che concerne le analisi effettuate durante la gravidanza, il confronto fra il Gruppo A e il Gruppo B di controllo è stato condotto utilizzando il test non parametrico U di Mann-Whitney a campioni indipendenti e ad un livello di significatività <0,05.

Si sono rilevate differenze tra i due gruppi nelle seguenti variabili:

- distribuzione della media del peso acquisito durante la gravidanza fra la 15-26^W (p=0,20); fra la 27-41^W (p=0,25).

- distribuzione della pressione minima a 32^W (p=0,19); 39^W (p=0,19)
- distribuzione della albumina a 28^W (p=0,033), a 31^W (p=0,030)
- distribuzione della glicemia a 24^W (p=0,03); 28^W (p=0,02); 36^W (p=0,043) distribuzione dell'acido urico a 35^W (p=0,030)
- distribuzione delle piastrine a 29^W (0,040).

Grafici da 21 a 26

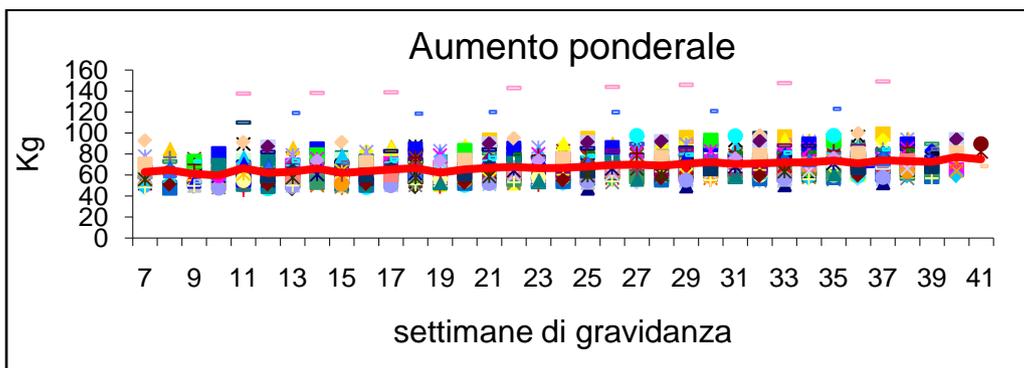


Grafico 21: Andamento peso materno durante la gravidanza

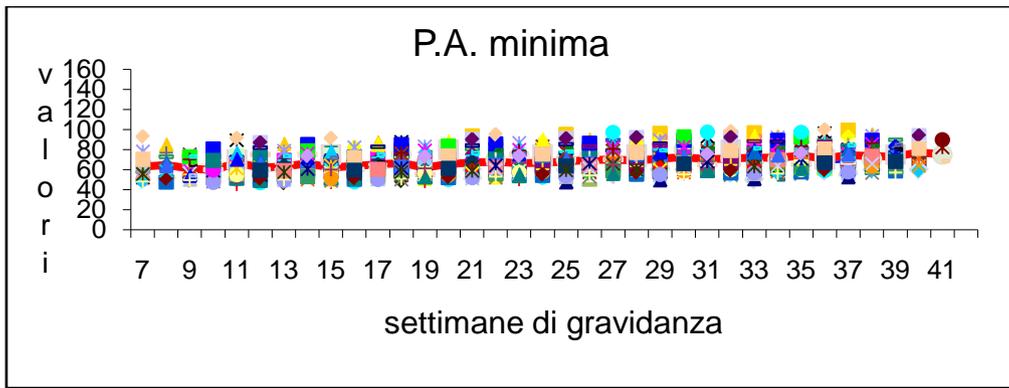


Grafico 22: Pressione arteriosa minima

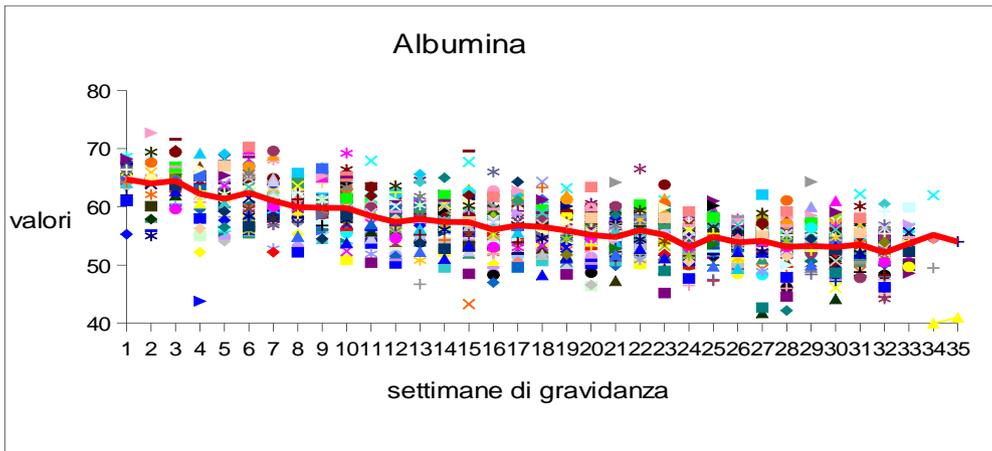


Grafico 23: Albumina

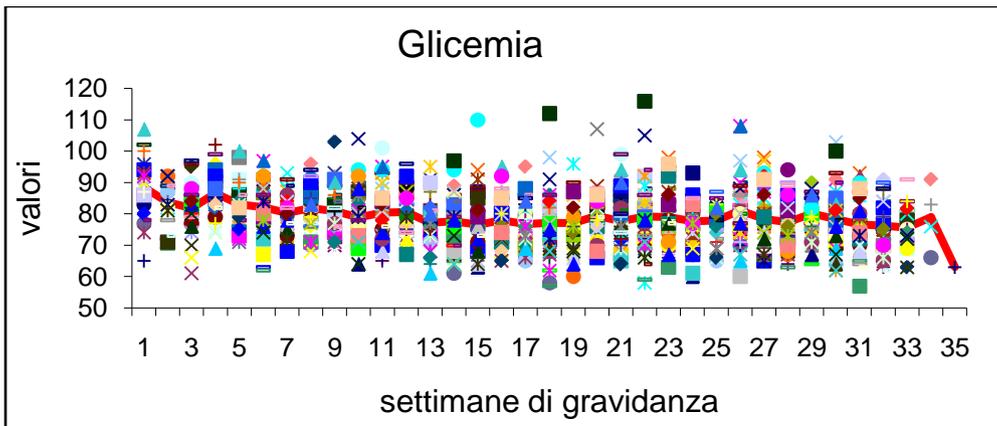


Grafico 24: Glicemia

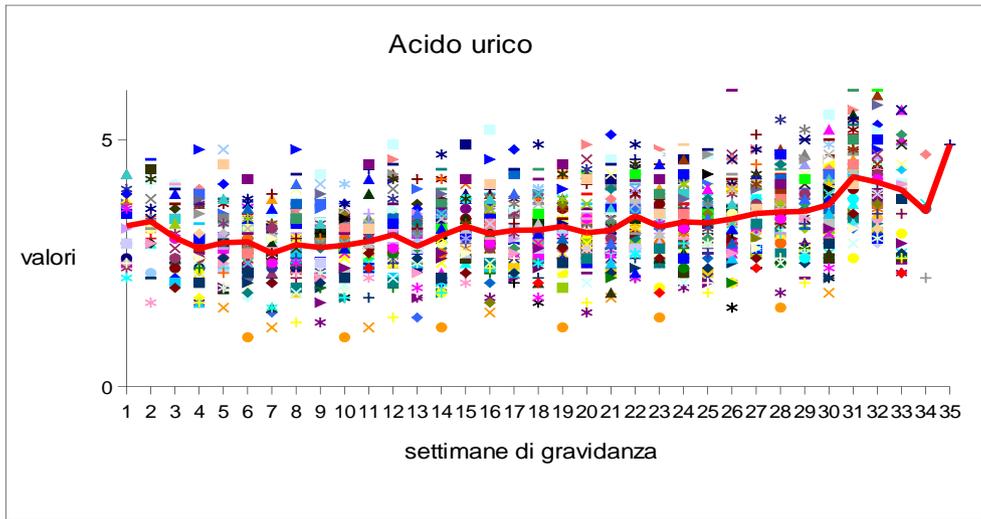


Grafico 25: Acido urico

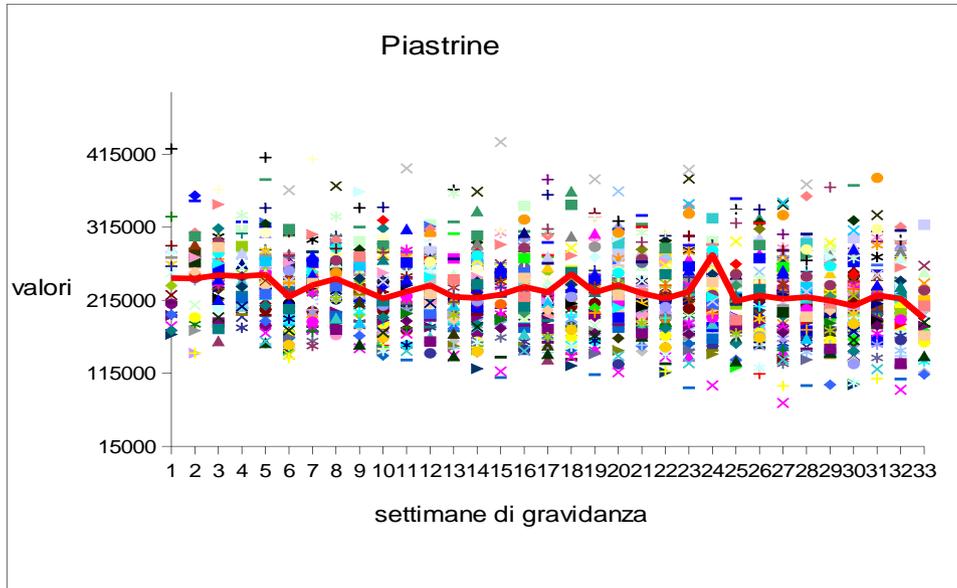


Grafico 26: Piastrine

X. MATERNITY BLUES

a) Introduzione

Durante la gravidanza e dopo il parto si verificano nella donna degli importanti cambiamenti emotivi. Il Maternity Blues (MB) è un cambiamento di umore transitorio che si verifica soprattutto tra il 1° e il 10° giorno di post-partum.

E' caratterizzato da tristezza, pianto improvviso, lieve stato d'ansia, paura.

Tali sintomi tendono a scomparire rapidamente, ma se permangono o peggiorano vengono inquadrati come depressione post-partum.

Diversi studi riportano la frequenza del MB compresa nel campo 4-80%.

Per determinare una eventuale loro correlazione con il MB, vengono studiati sia parametri biologici che

psicosociali. Secondo la maggior parte degli autori, le informazioni su MB, maternità e supporto alla donna sono il modo migliore per affrontare il MB sia in via preventiva che terapeutica (Beck CT et al., 1992; Gonidakis, 2007).

Uno studio di Boudou et al. (2007) identifica un'associazione tra l'intensità del dolore della nascita e l'intensità del MB considerandolo come forte predittore di depressione post-natale; questo dato è confermato anche in altre popolazioni, donne giapponesi incluse (Watanabe et al., 2008).

In Italia, Grussu e Quatraro (2013) in uno studio condotto tra il 1° e il 5° giorno dopo il parto su 36 primipare, hanno studiato sia i sintomi psicologici che i disturbi dell'umore di lieve entità; i sintomi somatici erano particolarmente acuti nei primi giorni dopo il parto.

b) *Descrizione dell'indagine pilota*

Al fine di conoscere il valore del Maternity blues, in un campione casuale, costituito dal 10% del totale delle donne (251), è stata effettuata un'indagine pilota con le stesse modalità e gli stessi strumenti della ricerca primaria.

Previo consenso informato, sono stati somministrati, a 3-4 giorni dal parto, i test EPDS, PHQ 9 e SF 36 ed è stata effettuata un'intervista strutturata tesa a far emergere i fattori di rischio socio-demografici/culturali/ambientali, psicologici e clinici già individuati dalla letteratura (Beck, 2001; Monti et al., 2006).

c) *Descrizione dei risultati*

EPDS: sono risultate positive n°10♀ - 40% (cut-off ≥9)

PHQ 9: sono risultate positive, n°5♀ -20% (cut-off ≥9)

E' stato effettuato il test non parametrico U di Mann-Whitney a campioni indipendenti per verificare la differenza tra le due categorie (EPDS positivi/EPDS negativi) rispetto alle principali variabili rilevate tramite l'intervista.

Ad un livello di significatività di <0,05 si sono rilevate differenze tra le due categorie nelle seguenti variabili: a) settimana di gravidanza e b) episodi importanti ('life stress events') risultati in accordo con la letteratura scientifica.

d) *Risultati SF36*

La media dei risultati dei domini e degli indici sintetici dell'SF 36 (versione acuta) a 3-4 giorni dal parto è inserita nella Tabella 21 e nei Grafici 32-34.

Tabella 21: Risultati domini SF 36

	Media	Dev.std.	Media	Dev.std.	Media	Dev.std.
Attività fisica	81,43	18,19	86,25	11,10	86,67	10,33
Ruolo e salute fisica	42,86	47,25	43,75	40,06	62,50	41,08
Dolore fisico	75,71	13,19	70,17	24,64	50,33	18,05
Salute in generale	62,14	10,90	67,17	13,60	71,33	14,60
Vitalità	45,71	10,18	57,92	13,56	53,33	12,11
Attività sociali	39,29	15,19	43,75	19,58	33,33	15,14
Ruolo e stato emotivo	42,86	37,09	61,11	27,83	27,78	38,97
Salute mentale	59,43	13,55	65,00	19,00	58,67	18,36
PCS	48,29	5,57	47,56	6,84	50,11	5,36
MCS	35,52	8,27	41,00	9,48	33,21	9,16

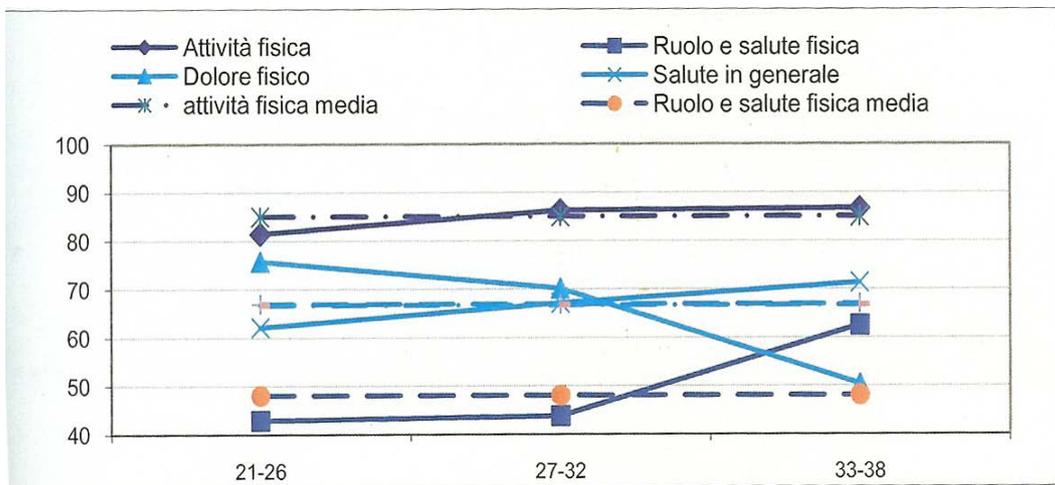


Grafico 26: Risultati domini fisici SF 36 per classi d'età

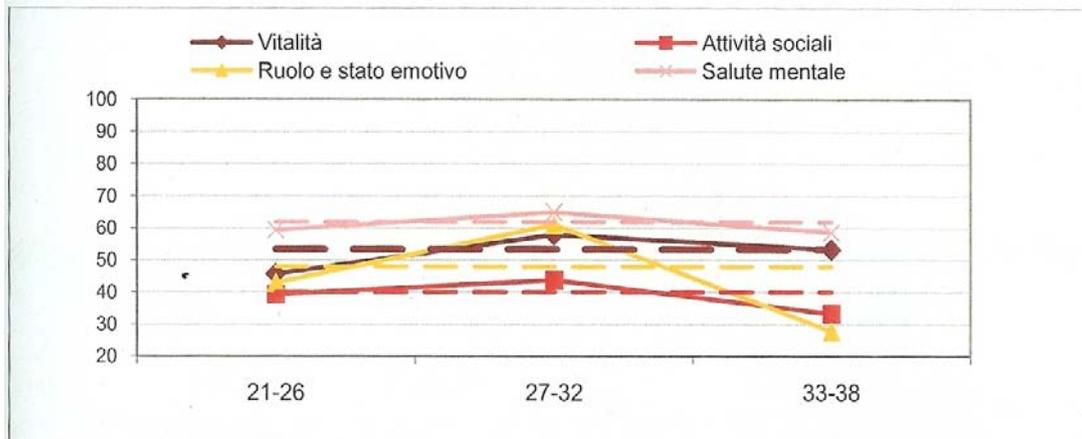


Grafico 27: Risultati domini mentali SF 36 per classi d'età

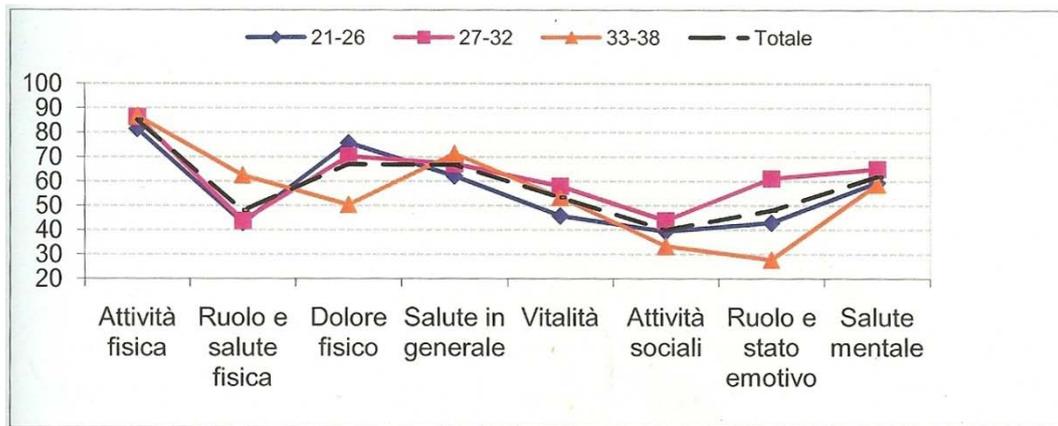


Grafico 28: Risultati domini totali SF 36

e) *Analisi fattoriale*

I fattori indipendenti posseduti dalla scala stessa alla rotazione Varimax sono inseriti nella Tabella 21 (EPDS) e nella Tabella 23 (PHQ 9).

Tabella 22: Fattori EPDS

		FATTORE1	FATTORE2	FATTORE3
EPDS	NEGATIVI	4,1,2,7,10	3,9	8,6,5
	POSITIVI	2,1,5,8,10	7,6,3	4,9

Tabella 23: Fattori PHQ 9

		FATTORE1	FATTORE2	FATTORE3
PHQ 9	NEGATIVI	5,6,2,8	3,7	1,4
	POSITIVI	4,3	5,2,6	1,8,7

XI. **DISCUSSIONE**

I risultati ottenuti dalla ricerca nel campione totale di donne (251), mostrano che l'età media delle gravide è pari a 32,5 anni (21-42), quella paterna pari a 36 anni (22-60).

Il livello di scolarità del campione è medio-alto, 77% nelle donne e 73% nei mariti/compagni; la disoccupazione è maggiore fra le donne rispetto agli uomini (13% vs 5%) con una precarietà delle lavoratrici

del 43%; le posizioni professionali gerarchicamente più elevate ricorrono nelle donne con frequenza dimezzata rispetto agli uomini (8% vs 16%).

Le coppie, hanno dichiarato una stabilità economica pari all'86% (con ciò suggerendo un target di popolazione di fascia media) ed una stabilità affettiva del 94%.

Il campione, costituito prevalentemente da donne in attesa del primo figlio (66,5%) ha scelto un'assistenza alla gravidanza di tipo privato (98%).

Le gravidanze sono risultate, per il loro decorso, per lo più a basso rischio (94%).

Il ricorso ad indagini strumentali ecografiche è stato per il 69% coerente con le raccomandazioni delle linee guida; le donne hanno avuto un aumento ponderale medio di 11,2 Kg. (4-22Kg); ha praticato attività sportiva il 21% di esse, mentre il 7,2% lo ha sospeso.

Delle pluripare (33,5% del campione), solo il 20% aveva seguito un corso di accompagnamento alla nascita alla prima gravidanza.

Il 45% del campione totale di gravide ha accettato di entrare nel gruppo di intervento tra la 22^a e la 24^a settimana di gravidanza; durante tutto l'intervento non si sono verificati abbandoni.

a) *Discussione SF 36*

Dall'analisi degli otto domini e dei due indici sintetici dell'SF 36 effettuata sul campione totale di 251 donne, emergono i dati che descrivono il benessere materno nella *sfera fisica* (PCS) attestandolo ad una media di 50,5 (su 100) in gravidanza (T0), a 45,5 ad un mese dal parto (T1) e a 53,6 a tre mesi dal parto (T2); si tratta di valori globalmente soddisfacenti, che comprensibilmente diminuiscono a T1 dopo l'evento parto, e che tornano ad aumentare a T2.

Nella *sfera mentale* (MCS) i valori risultano 51 a T0, 50 a T1 e 36,5 a T2. Si evidenzia il valore più basso a T2.

Le medie dei singoli domini e degli indici sintetici messi in relazione nei tre tempi alle quattro classi di età (anni 21-26; 27-32; 33-38; 39-42) indicano che:

A T0 - nel dominio dell'*attività fisica*, (range 86 e 91) e del *ruolo e salute fisica* (59-67) i valori alti sono delle donne più giovani (21-26 anni); il *dolore fisico* (85-91) più basso, indice di un benessere maggiore, e la *salute in generale* (67-72) più alta è fra le donne 33-38enni.

L'indice sintetico PCS, in tutte le categorie di età, risulta superiore a 50 con minime variazioni, (50-51).

Nei domini mentali: la *vitalità* (79,5-82,5) è più alta fra le 27-32enni, le *attività sociali* (76-81) e il *ruolo e stato emotivo* (58-67) nelle più giovani e la *salute mentale* (78-84) nelle 27-32enni.

L'indice sintetico MCS è superiore a 50 nelle donne le cui età sono comprese nel range 21-26, 27-32 e 33-38, mentre scende al di sotto di 50 (48,5-51,6) nella fascia d'età più adulta (39-42 anni).

A T1 - nel dominio dell'*attività fisica* (81- 89) i valori alti sono nelle più giovani, nel *ruolo e salute fisica* (36,6-45) fra le 27-32enni; nella *salute in generale* (60-66,7) i valori più alti sono nelle due categorie delle donne più giovani, nel *dolore fisico* (68-74) i valori più bassi, quindi indice di un benessere maggiore, sono fra le 33-38enni.

L'indice sintetico PCS, si attesta sotto a 50 in tutte le categorie d'età (45-46,3).

Nei *domini mentali*: la *vitalità* (65,8-69,6) è più alta nelle 27-32enni, le *attività sociali* (74,5-81,7), il *ruolo e stato emotivo* (56-63,8) sono più alti fra le più giovani e la *salute mentale* (72-80,3) è migliore fra le due categorie più giovani.

L'indice sintetico MCS è superiore a 50 nelle donne comprese nelle due categorie più giovani (21-26 e 27-32) mentre scende al di sotto di 50 nelle ultime due fasce d'età (33-38 e 39-42).

A T2 - nel dominio dell'*attività fisica* (88- 93,5) e *ruolo e salute fisica* (63-68,7) i valori alti sono nelle più giovani, nel *dolore fisico* (75-78,5) i valori più bassi, e quindi un benessere maggiore, permane in tutti e tre i tempi (T0, T1, T2) fra le 33-38enni, mentre, per la *salute in generale* (60-66,7) i valori più alti si riscontrano fra le 27-32enni.

L'indice sintetico PCS, si attesta sopra a 50 in tutte le categorie d'età (53,3-54,5).

Nei *domini mentali*: la *vitalità* (29,4-34,2) è più alta nelle più adulte; nelle *attività sociali* (70-80,8) e nel *ruolo e stato emotivo* (40-58,8) i punteggi maggiori si hanno tra le 27-32enni, e la *salute mentale* (53-56,4) è migliore fra le due categorie più adulte.

L'indice sintetico MCS è globalmente basso, inferiore a 50 (35-37,4); il valore migliore si riscontra tra le 27-32enni.

Questi risultati dimostrano come a T2 la globalità del campione dichiara una bassa vitalità e fornisce la percezione di un grado di stanchezza e di energia molto elevato esteso per lo più a tutte le classi d'età; questo aspetto non può non essere considerato nell'analisi del relativo indice sintetico mentale, anch'esso globalmente basso.

Attraverso l'utilizzo del test non parametrico U di Mann-Whitney a campioni indipendenti e ad un livello di significatività <0,05 si è effettuato il confronto dell'SF 36 fra il Gruppo A e il Gruppo B a T0, T1 e T2.

A T0 risulta significativa l'*attività fisica* (p=0,007).

A T1 risulta significativo (p=0,013) il *dominio sintetico fisico PCS*, insieme alla *salute in generale* (p=0,000), alla *vitalità* (p=0,004), alla *salute mentale* (p=0,004) e al *dolore fisico* (p=0,036).

A T2 nei domini fisici, le differenze fra i due gruppi erano presenti nelle seguenti variabili: *ruolo e salute fisica* (p=0,003) e *salute in generale* (p=0,000).

b) *Discussione risultati EPDS*

Come suggerito dalla letteratura scientifica in questo studio è stato utilizzato come 'cutpoint' positivo un EPDS ≥13, capace cioè di identificare le donne a rischio per la depressione post-partum.

Utilizzando il test non parametrico per campione singolo (Kolmogorov-Smirnov), i risultati positivi EPDS del campione globale (251 ♀), sono a T0 al 7%, a T1 al 9% e a T2 al 12%.

Gli EPDS positivi a T0 sono stati nel Gruppo A del 6% vs 8% del Gruppo B; a T1 le percentuali sono risultate uguali al 9%, in entrambi i gruppi; mentre a T2 essere inclusi nel Gruppo A d'intervento incide positivamente con il 4% vs 18%.

Nel Gruppo A, inoltre, sono state effettuate le correlazioni fra le variabili socio-demografiche e cliniche e l'EPDS, pertanto risultano significative a livello 0,01 le seguenti correlazioni:

- *Life stress events* a T1
- Avere familiari depressi a T1 e T2
- Avere familiari depressi in terapia a T1 e T2
- Tipo di allattamento a T1

Con una significatività a 0,05:

Il praticare sport, a T0

- Life events a T0
- La condizione professionale materna a T1 e T2
- Avere familiari depressi in terapia a T0
- Tipo di allattamento a T2

c) *Discussione risultati PHQ 9*

I dati ottenuti dallo studio dell'EPDS sono confermati da un andamento coerente ottenuto anche dai test PHQ 9.

Riguardo al test PHQ 9, ad un 'cutpoint' positivo ≥ 11 , nel campione globale (251 ♀), le percentuali sono state le seguenti: a T0 il 6%, a T1 il 10% e a T2 l'11%.

I PHQ 9 positivi a T0 sono stati nel Gruppo A il 5,4% vs 6,4% del Gruppo B; a T1 le percentuali sono risultate dell'8,1 vs 10,7%; mentre a T2 essere inclusi nel Gruppo A d'intervento incide positivamente con il 3,6% vs 16,4%.

I risultati indicano che, nelle donne che hanno partecipato all'intervento, c'è stata una diminuzione significativa nei punteggi relativi alla Edinburgh Postnatal Depression Scale e al Patient Health Questionnaire 9, a 3 mesi dal parto.

Infatti entrambi i gruppi sono partiti da un livello di benessere materno in gravidanza pressoché uguale; ad un mese dal parto, come era comprensibile è diminuito, ma a 3 mesi, l'aver continuato il training anche in puerperio, può spiegare come il Gruppo A abbia goduto di un evidente maggior benessere rispetto al gruppo B il quale, invece, ha visto a tre mesi dal parto un significativo incremento del disagio riferito a depressione post natale.

In questo studio, i dati ottenuti dallo studio dell'EPDS e del PHQ 9 mostrano un andamento coerente rilevato in entrambi i test, i quali indicano un'aderenza ed una partecipazione leale dei soggetti, con risposte non espresse a caso da parte delle donne.

d) *Discussione risultati test di concordanza EPDS e PHQ 9*

Come obiettivo secondario, la presente ricerca si proponeva di eseguire la comparazione dei test EPDS

e PHQ 9, nonché di effettuare l'analisi fattoriale dei due test nel campione totale a T0, T1 e T2.

In base ai riferimenti tratti dallo studio di Yawn et al. (2009) negli USA, effettuato solo nel post-partum, con il test non parametrico U di Mann-Whitney a campioni indipendenti, anche nel presente studio risultano significativi ad un livello di 0,05 l'EPDS a T2 e il PHQ 9 a T2, confermandone la concordanza.

Inoltre, in questa tesi si sono rilevate le correlazioni tra i questionari EPDS e quelli PHQ 9 non solo ad un mese dal parto (T1) ma anche in gravidanza (T0), e a tre mesi dal parto (T2), trovando in tutti e tre i tempi di follow-up una significatività pari a 0,01.

Se ne deduce che anche nella popolazione italiana, tra i questionari EPDS e quelli PHQ 9, i rispondenti sono stati coerenti e che i questionari risultano pertanto equivalenti.

e) *Discussione Analisi fattoriale EPDS*

La struttura multifattoriale della scala EPDS è già stata suggerita da diversi studi condotti in Francia, Australia ed Inghilterra (Adouard, 2005; Chabrol, 2004; Matthey, 2008); parecchi autori hanno trovato una struttura a due ma anche a tre fattori con la comparsa frequente di una dimensione secondaria costituita da una sintomatologia ansiosa (Brouwers, 2001; Jomeen, 2005; Ross, 2003; Thuoy, 2008). Peraltro, va detto che l'esatta identificazione dei fattori è diversa all'interno dei singoli studi. Tali differenze potrebbero essere dovute alle differenti popolazioni studiate, e alle diverse metodologie statistiche utilizzate.

L'unico studio italiano reperito (Petrozzi e Gagliardi, 2013) ha utilizzato per l'analisi fattoriale la rotazione obliqua ed ha identificato tre fattori:

Fattore 1 - la depressione (item 7,8,9,10);

Fattore 2- l'ansia (item 3,4,5,6),

e infine Fattore 3- l'anedonia (item 1,2),

con un risultato sostanzialmente in accordo con lo studio di Thuoy e McVey, (2008) effettuato però con un procedimento statistico diverso e su una popolazione diversa.

Nella seguente Tabella 24. sono elencati gli studi e gli item relativi ai fattori quanto statisticamente significativi.

Tabella 24: Studi fattoriali EPDS

STUDI	F1	F2	F3
1. Adouard et al., 2005	1,2,7,8,9	3,4,5,6,10	
2. Matthey, 2008	1,2,6,7,8,9,10	3,4,5	
3. Lloyd-Williams et al., 2000	6,8,9,10	3,4, 6,7	
4. Brouwers et al., 2001	1, 2, 8, 9	3, 4, 5	10
5. Ross et al., 2003	1, 2, 8, 9	3, 4, 5	10
6. Chabrol & Teissendré, 2004	8, 9, 10	3, 4, 5, 6, 7	1, 2
7. Jomeen & Martin, 2005	1, 2, 6, 7, 8, 9	3, 4, 5	10
8. Montazeri et al., 2007	6, 7, 8, 9, 10	3, 4, 5	1, 2
9. Tuohy & McVey, 2008	7, 8, 9, 10	3, 4, 5	1, 2
10. Petrozzi & Gagliardi, 2013	7, 8, 9,10	3, 4, 5, 6	1, 2
11. Gruppo A del presente studio a T2	5,6,4,3	9,8,7	1,2
12. Gruppo B del presente studio a T2	8,9,10,7	4,5,6,3	2,1

Gli item 1-2, sono stati aggregati spesso con la componente depressiva per la loro similarità sintomatologica, piuttosto che con la sintomatologia ansiosa, ma metodi analitici più raffinati permettono di distinguere l'anedonia dalla depressione e aggregano tali item come a sé stanti nel Fattore 3.

Tale aggregazione è rilevabile anche nel presente studio, nel Gruppo B in tutti e tre i tempi e nel Gruppo A a T1 e T2.

Gli item 3-5, in molti studi, sono stati trovati maggiormente aggregati al fattore 'ansia' e l'item 6 variabilmente associato agli item 3-5; dato analogo è stato rilevato anche nel presente studio in entrambi i gruppi.

Nella presente ricerca l'associazione quantitativa (loading) degli item nel Gruppo B risulta in linea con la letteratura internazionale e con il lavoro italiano precedentemente citato.

Nel Gruppo A il Fattore 1 risulta essere costituito a T0 e mantenuto a T1 e T2 dalla componente ansiosa, il Fattore 2 dalla componente depressiva e il Fattore 3 dall'anedonia (a T1 e T2).

Risultato che potrebbe spiegare come mai a T2 il Gruppo A ottiene un 'outcome' maggiormente positivo rispetto a quello del Gruppo B.

L'item 10 nel Gruppo A si colloca nel Fattore 3 e si associa con l'item 7, ma a T1 e T2 non si associa a nessuno dei tre fattori.

f) *Discussione Analisi fattoriale PHQ 9*

La struttura multifattoriale del test PHQ 9, è stata studiata soprattutto nell'ambito delle cure primarie, in diversi gruppi etnici ed in relazione a molti altri test utilizzati nella rilevazione della depressione (BDI, SCID, ecc.).

Le aree studiate sono molto diverse e vanno dalle lesioni del midollo spinale alle cure palliative, al

confronto fra i due sessi, negli studenti universitari latini e non latini, afro-americani, e negli adolescenti cinesi.

Da un modello unifattoriale trovato da Bombardier et al. (2004) e successivamente riconfermato da Huang et al. (2006), diversi studi hanno evidenziato una struttura a doppio fattore (Richardson e Scott, 2008; Dum et al., 2008; Granillo, 2012; Chilcot et al., 2013; Tsai et al., 2014) rappresentati da elementi affettivi/cognitivi ed elementi somatici.

In un recente studio effettuato su un campione di 2615 soldati della Guardia Nazionale dell'Ohio, Elhai et al., (2012) hanno esaminato la struttura fattoriale dei principali sintomi della depressione maggiore confrontando quattro modelli utilizzati in letteratura per l'analisi fattoriale del PHQ 9 (Tabella 25).

Essi hanno affermato che i sintomi di depressione maggiore sono meglio rappresentati distinguendo i Fattori Somatici (S) da quelli Non-somatici (N-S), piuttosto che da un Fattore Unidimensionale, Depression (D).

Distinzione questa, che non risulterebbe essere solo interna allo strumento (PHQ 9), ma probabilmente rappresenterebbe rapporti differenziali con altri tipi di psicopatologia.

Fra i modelli presi in esame, da criteri statistici oggettivi relativi al campione in oggetto, il migliore risulterebbe essere il Modello 2b. Esso concettualizza l'item 1 'Anhedonia' come parte del Fattore Non-somatico e l'item 7 'Concentration difficulties' come parte del Fattore Somatico.



Tabella 25: Studi fattoriali PHQ 9 adattata da Elhai et al., 2012.

PHQ 9 items				
N.B. I modelli sono stati empiricamente testati in base al DSM-IV.	1	2a	2b	2c
		Krause et al., 2008 e 2010	Krause et al., 2008 Richardson e Richards, 2008	Krause et al., 2010
1. Anhedonia	D	N-S	N-S	N-S
2. Depressed mood	D	N-S	N-S	N-S
3. Sleep difficulties	D	S	S	S
4. Fatigue	D	S	S	S
5. Apetite change	D	S	S	S
6. Feeling of worth lessness	D	N-S	N-S	N-S
7. Concentration	D	N-S	S	S
8. Psichomotor agitation	D	N-S	S	S
9. Thoughts of death	D	N-S	N-S	N-S

L'analisi fattoriale eseguita in questo studio attraverso la rotazione Varimax, mostra la presenza nel Gruppo A di ben tre Fattori con la presenza di elementi

Non-somatici variamente associati con elementi Somatici; solo a T2, il Fattore 3, si delinea singolarmente nell'item 6 (Tabella 26.)

Tabella 26: Analisi fattoriale PHQ 9

		Fattore 1	Fattore 2	Fattore 3
Gruppo A	T0	2,9,7,1	5,6,4	3,8
	T1	3,4,7,1,8	9,2	6,5
	T2	7,3, 4,1,8	2,5,9	6

Questi risultati, non essendo un obiettivo primario della presente ricerca, sono stati esclusivamente osservati, pertanto per essere correttamente interpretati necessitano di maggiore approfondimento ed aprono nuovi ambiti di ricerca.

XII. CONCLUSIONI

Dallo studio effettuato è emerso che il training perinatale effettuato sul Gruppo A costituito da 111 donne e comparato con un Gruppo B (di controllo) di 140 donne, è risultato gradito dalle donne, tanto che l'indice di abbandono del training è stato pari a zero.

Questo dato sottolinea ed è concorde con lo studio di Hollins et al., 2013, che afferma che se le donne percepiscono il valore della formazione come fondamentale per il risultato della propria esperienza non mostrano barriere o resistenze e partecipano attivamente.

I risultati indicano che l'aver partecipato all'intervento ha influito positivamente sullo stato di benessere materno evidenziando una diminuzione significativa nei punteggi EPDS e PHQ 9 a 3 mesi dal parto (T2).

L'intervento ha prodotto un risultato statisticamente e significativamente positivo in più aree. Dall'analisi condotta sui dati estratti dalle cartelle cliniche della gravidanza, l'aver effettuato attività fisica controllata durante la gravidanza non è stato solo un importante mediatore nel veicolare interventi di tipo

psicologico sulle donne, e quindi aver influito positivamente sulla sintomatologia depressiva, ma ha anche sortito un effetto positivo sul benessere fisico materno.

L'attività fisica, infatti, ha concorso a mantenere lo stato di benessere delle donne durante la gravidanza attraverso un aumento ponderale materno più contenuto e livelli glicemici e di pressione minima più bassi. Aumento ponderale ridotto e bassi livelli glicemici risultati da questa ricerca sono stati rilevati anche da Horan et al., (2013).

L'importanza dell'attività fisica e la sua associazione inversa con sintomi depressivi in gravidanza (Meltzer et al., 2010;) e nel periodo post-natale, sono stati confermati successivamente alla ricerca da importanti studi a livello internazionale (Loprinzi et al., 2012; Evenson et al., 2012; Teychenne e York, 2013; Claesson et al., 2013, Mc Arthur et al., 2013) suggerendo agli operatori della nascita di contribuire a facilitare l'attività fisica nel periodo perinatale.

I risultati di questo studio mostrano che la salute relativa alla qualità e allo stile di vita a partire dalla gravidanza e nel periodo postnatale merita ulteriore attenzione.

Associare alle visite prenatali incontri settimanali di training nei quali praticare attività fisica e consigliarne un programma da eseguire durante la settimana, sarebbe in grado di migliorare lo stato funzionale della sfera fisica durante la gravidanza e potrebbe influenzare

la percezione della qualità della vita per tutto il corso della gravidanza e nel puerperio.

Il sostegno telefonico nell'immediato postpartum con il ricercatore/caregiver e gli incontri protratti fino al 3° mese di puerperio, hanno probabilmente influenzato il 'processo di *empowerment*' delle donne che si è concretizzato in un processo di "restituzione" attraverso il miglioramento del proprio stato emotivo e la netta diminuzione dei livelli depressivi a tre mesi (T2).

Un'altra ipotesi per questo risultato positivo a T2 potrebbe essere dovuto all'interazione costante con il neonato durante il training quale mitigatore della disregolazione emotiva dovuta all'ansia come suggerito da Lonstein, 2007 e al sostegno attuatosi nel gruppo, fra pari come rilevato da Dale et al., in una review Cochrane del 2008.

Come confermato anche da Jokhi R., 2013, per gli operatori sanitari che si occupano dei servizi di benessere materno infantile ed in particolare per le ostetriche/ci, è auspicabile prevedere una formazione specifica al fine di implementare le conoscenze e metterli in grado di poter rilevare l'eventuale presenza di sintomi depressivi e di contribuire a promuovere la sanità mentale nel periodo perinatale.

In linea con i dati provenienti da studi sperimentali e le conseguenti indicazioni delle linee guida NICE, questo studio ha valutato il benessere materno dalla gravidanza ai tre mesi dopo il parto sia nei due gruppi che nel campione totale di 251 donne.

Il test SF 36, che misura la qualità di vita, ed è comunemente utilizzato nella letteratura scientifica internazionale come misura di esito, ha descritto sia i domini fisici che mentali in associazione con i test EPDS e PHQ 9.

Globalmente l'SF 36 mostra che il benessere maggiore in gravidanza nella sfera fisica è a vantaggio di un benessere materno migliore nel Gruppo A.

Nel campione totale il valore basso della '*sfera mentale*' (MCS) a T2, indica un momento di vulnerabilità della sfera mentale della donna e suggerisce l'importanza di una valutazione in tale epoca dello stato di benessere materno.

Questi risultati dimostrano come a T2 la globalità del campione dichiara una bassa vitalità e fornisce la percezione di un grado di stanchezza e di energia molto elevato ed esteso per lo più a tutte le classi d'età, e di questo va tenuto debito conto nell'analisi del relativo indice sintetico mentale, anch'esso globalmente basso.

Questo studio ha aggiunto, inoltre, una comparazione fra i due test di screening, dimostrandone la piena concordanza, aspetto questo che al momento non risulta essere stato studiato nella popolazione italiana ma solo in quella americana.

I fattori dell'EPDS analizzati rilevano le componenti relative agli stati ansiosi con risultati vicini allo studio italiano di Gagliardi e Petrozzi (2013) e viene

dimostrata l'efficacia dell'intervento multidisciplinare a tre mesi dal parto.

I risultati di questo studio suggeriscono l'efficacia del training nonché l'estensione di intervento integrato tra attività fisica, sostegno psicologico e interventi sulla genitorialità, anche nei primi tre mesi di puerperio.

E' tuttavia necessario condurre altri studi per verificare e puntualizzare meglio gli interventi, ma a livello territoriale sarebbe auspicabile effettuare almeno una volta a trimestre uno screening per la depressione nelle gravide (ACOG, 2010).

Ridisegnare un periodo ante- e post-natale basando gli interventi sui bisogni fisici e psicologici individuali delle donne attraverso un sostegno e un accompagnamento al mantenimento o al raggiungimento di un corretto stile di vita permetterà l'estensione e l'influenza di tali acquisizioni in ogni momento della vita non solo della donna ma di tutta la famiglia.

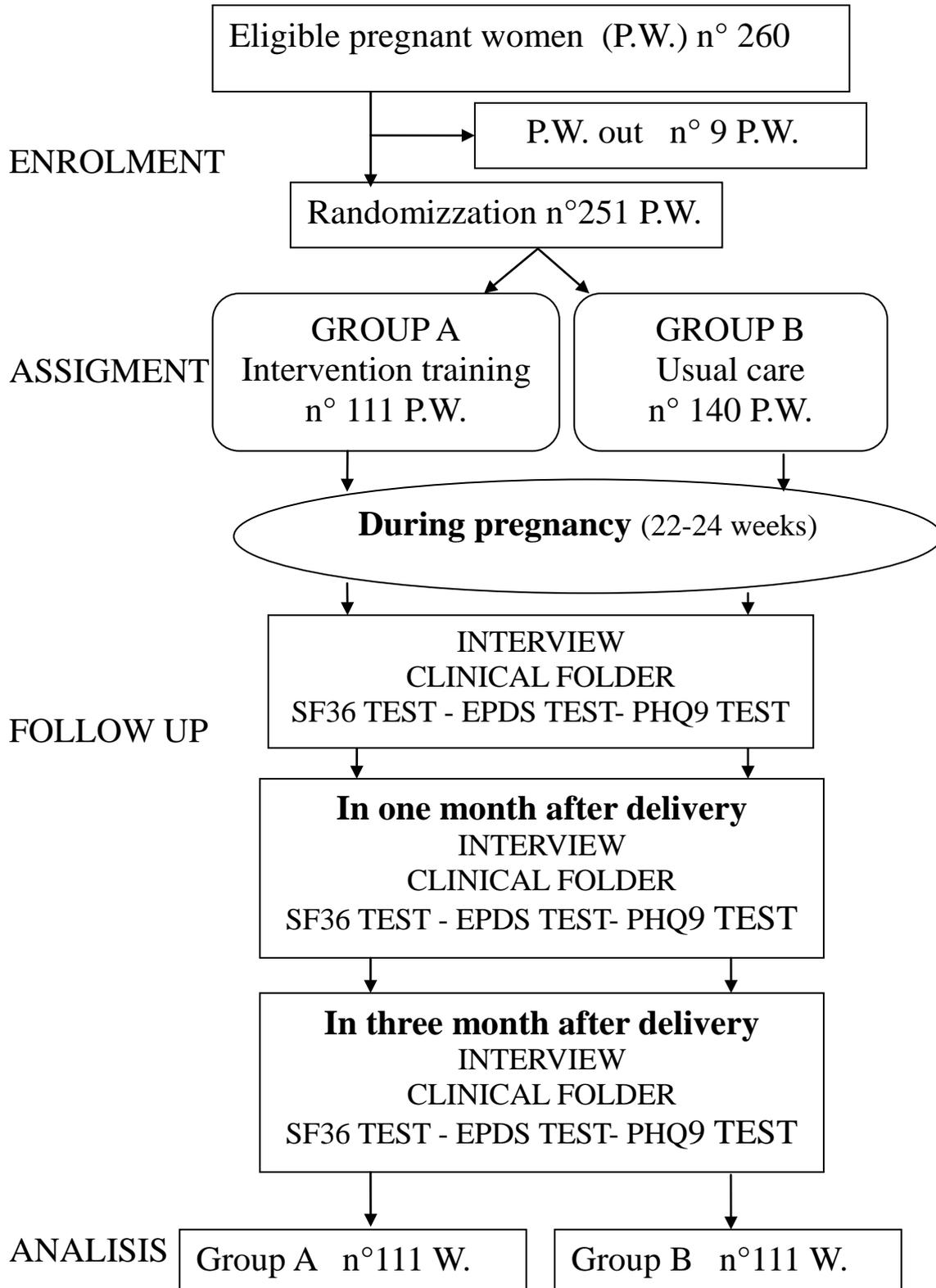
BIBLIOGRAFIA

- Hendrick, V., Altshuler, L.L., Suri, R. (1998). Hormonal changes in the postpartum and implications for postpartum depression. *Psychosomatics* 39: 93-101.
- Green, J.M., Kafetsios, K. (1997). Positive experiences of early motherhood: Predictive variables from a longitudinal study. *J of Reproductive and Infant Psychology*, 15, 141-157.
- Born L., Zinga J., Steiner, M. (2004). Challenges in identifying and diagnosing postpartum disorders. *Primary Psychiatry*, 11, 29-36.
- Ugarriza, D.N., Robinson, M.K. (1997). Assessment of postpartum depression: A review of the research. *Online J of Knowledge Synthesis for Nursing* 4, Document n. 6.
- Gale, S., Harlow, B.L. (2003). Postpartum mood disorders: A review of clinical and epidemiological factors. *J Psychosom Obstet Gynecol.* 24:257-266.
- Agostini, F., Monti, F., Marano, G., & Lupi, F. (2005). L'Edinburgh postnatal depression scale a 3, 9, 18 mesi dopo il parto. *Psychofenia: ricerca e analisi psicologica*, 8, 63-78.
- Fisher J. de Mello, et al.(2012) Prevalence and determinants of common perinatal mental disorders in women in low- and lower-middle-income countries: a systematic review. *Bulletin of the World Health Organization*, 90 (2):139-149. ISSN 0042-9686.
- Kavanaugh, M., et al.(2006).Maternal depressive symptoms are adversely associated with prevention practices and parenting behaviors for preschool children. *Amb. Pediatr.*6(1):32-7.
- Dennis, C.L., McQueen, K. (2009). The relationship between infant-feeding outcomes and postpartum

- depression: a qualitative systematic review. *Pediatrics* 123(4):736-51.
10. Marcus, S.M., Flynn, H.A., Blow, F.C., et al. (2003). Depressive symptoms among pregnant women screened in obstetrics settings. *J Women's Health* 12(4):373-80.
 11. Dennis, C.L., & Hodnett, E. (2007). Psychosocial and psychological interventions for treating postpartum depression. *Cochrane Database Syst Rev*. 17: CD006116.
 12. Melzer, K., Schutz, Y., Boulvain, M., Kayser, B. (2010). Physical activity and pregnancy: cardiovascular adaptations, recommendations and pregnancy outcomes. *Sports Med*. 40 (6):493-507.
 13. Ware, J.E. Jr, Sherbourne, CD. (1992). The MOS 36-item short-form health survey (SF-36). Conceptual framework and item selection. *Med Care* 30(6): 473-83.
 14. Garratt, A., Schmidt, L., Mackintosh, A., Fitzpatrick, R. (2002). Quality of life measurement: bibliographic study of patient assessed health outcome measures. *BMJ* 15; 324(7351):1417.
 15. Stewart, A.L., et al.(1989). Functional status and well-being of patients with chronic conditions. Results from the Medical Outcomes Study. *JAMA* 262 (7): 907-13.
 16. Jomeen, J., Martin, C.R. (2005). The factor structure of the SF-36 in early pregnancy. *J Psychosom Res*. 59 (3): 131-8.
 17. Apolone, G., Mosconi, P. (1998). The Italian SF-36 Health Survey: translation, validation and norming. *J Clin Epidemiol*, 1998; 51: 1025-36.
 18. Matthey, S., Henshaw, C., Elliott, S., Barnett, B. (2006). Variability in use of cut-off scores and formats on the Edinburgh Postnatal Depression Scale– implications for clinical and research practice. *Archives of Women's Mental Health* Volume 9, Issue 6, pp 309-315.
 19. Matthey, S. (2008). Using the Edinburgh Postnatal Depression Scale to screen for anxiety disorders. *Depr Anx*. 25:926 – 31.
 20. Gjerdingen, D., Crow, S., McGovern, P., Miner, M., and Bruce Center (2009). Postpartum Depression Screening at Well-Child Visits: Validity of a 2-Question Screen and the PHQ-9 *Ann Fam Med* 7:63-70;
 21. Weobong, B., Akpalu, B., Doku, V., et al. (2009). The comparative validity of screening scales for postnatal common mental disorder in Kintampo, Ghana. *J Affect Disord* 113:109–117.
 22. Yawn, B.P., Pace, W., Wollan, P.C., et al. (2009). Concordance of Edinburgh Postnatal Depression Scale (EPDS) and Patient Health Questionnaire (PHQ-9) to assess increased risk of depression among postpartum women. *J Am Board Fam Med*. 22:483–491.
 23. Gonidakis, F. (2007). Maternity Blues. *Psychiatrik* 18(2):132-42.
 24. Watanabe, M., Wada, K., Sakata, Y., Aratake, Y., Kato, N., Ohta, H., Tanaka, K. (2008). Maternity blues as predictor of postpartum depression: a prospective cohort study among Japanese women. *J Obstet Psychosom Gynaecol*. 29 (3): 206-12.
 25. Grussu, P., Quatraro, R.M. (2013). Maternity blues in Italian primipara women: symptoms and mood states in the first fifteen days after childbirth. *Health Care* 34 (7): 556-76.
 26. Tuohy, A., McVey, C., (2008). Subscales measuring symptoms of non-specific depression, anhedonia, and anxiety in the Edinburgh Postnatal Depression Scale. *Brit J of Clinical Psychology* 47, 153-169.
 27. Hollins Martin, C.J., Robb, Y. (2013). Women's views about the importance of education in preparation for childbirth. *Nurse Educ Pract* 13 (6):512-8.
 28. Teychenne, M., York, R., (2013). Physical activity, sedentary behavior, and postnatal depressive symptoms: a review. *Am J Prev Med* 45 (2): 217-27.
 29. Jokhi, R. (2013). Antenatal depression: how midwives can help. *Pract. Midwifery* 16(6):21-3.
 30. Gagliardi, L., Petrozzi A., Rusconi F. (2012). Symptoms of maternal depression immediately after delivery predict unsuccessful breastfeeding *Arch Dis Child*; 97(4):355-7.
 31. Schulz, K.F., Altman, D.G., Moher, D. (2010). The CONSORT Group: CONSORT 2010 Statement: updated guidelines for reporting parallel group randomised trials. *Trials* 2010, 11:32.

Allegato

STUDY DIAGRAM



Raccomandazioni CONSORT (Schulz, Altman, Moher, 2010)