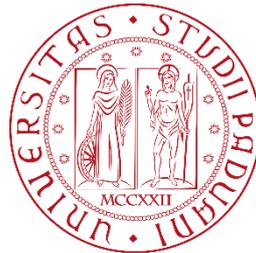


UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PADOVA

Scuola di Medicina e Chirurgia

Dipartimento di Medicina

Corso di Laurea in Infermieristica



**L'IMPORTANZA DELLA DONAZIONE DI PLACENTA PER
L'UTILIZZO DELLA MEMBRANA AMNIOTICA: UNA
REVISIONE DI LETTERATURA.**

Relatore: Prof.ssa Maso Stefania

Correlatore: Dott. Pegolo Simone

Laureanda: Martelli Federica

Matricola n. 1226700

Anno Accademico 2021-2022

ABSTRACT

BACKGROUND: La donazione di placenta per l'utilizzo della membrana amniotica a scopo di trapianto è un consenso ancora non sufficientemente diffuso. Le donazioni di placenta risultano essere limitate rispetto al fabbisogno, in particolare, della medicina rigenerativa (RM). Ci sono ancora poche conoscenze, credenze religiose e culturali che potrebbero ostacolare la donazione. L'infermiere è il professionista che deve informare sull'importanza della donazione di placenta e sul suo utilizzo.

OBIETTIVO: Comprendere le opinioni della popolazione nei confronti della donazione di placenta e quali possono essere gli interventi che l'infermiere può attuare per cercare di aumentare i consensi alla donazione stessa.

METODI: È stata redatta una revisione della letteratura mediante consultazione dei database scientifici Pubmed e Google Scholar, inserendo un limite temporale di 10 anni.

RISULTATI: Sono stati selezionati 8 articoli che rispondevano ai criteri di inclusione ed esclusione: 4 revisioni di letteratura, 2 studi trasversali, 1 studio qualitativo e 1 studio empirico.

CONCLUSIONI: Gli studi selezionati sostengono l'importanza della promozione e coordinamento delle attività di informazione, educazione sanitaria e crescita culturale in materia di donazione di organi e tessuti nella popolazione.

Keywords: placenta, placenta donation, amniotic membrane, importance of placenta donation, education, information.

INDICE

ABSTRACT	
INDICE.....	1
INTRODUZIONE	3
1. QUADRO TEORICO.....	5
1.1 Le proprietà di utilizzo in medicina.....	5
1.1.1 Dermatologia.....	6
1.1.2 Chirurgia generale e ortopedia.....	6
1.1.3 Chirurgia oculare	7
1.1.4 Urologia	7
1.1.5 Odontoiatria	8
1.1.6 Oncologia.....	8
1.1.7 Chirurgia ginecologica.....	8
1.1.8 Neurochirurgia	9
1.2 L'importanza della donazione	9
1.3 Le modalità della donazione	10
1.3.1 Criteri di esclusione del donatore	10
1.3.2 I rischi per la donatrice e il neonato.....	13
1.4 Le fasi per la raccolta della placenta.....	13
1.4.1 Le banche dei tessuti	13
1.4.2 La documentazione	14
1.4.3 Il prelievo sierologico	14
1.4.4 Raccolta del tessuto.....	15
1.4.5 Packaging e trasporto.....	15
1.5 Competenze dell'infermiere procurement	15
2. PROBLEMA	17
3. MATERIALI E METODI	21
3.1 Obiettivo	21
3.2 Disegno di studio	21
3.3 Quesiti di ricerca	21
3.4 Banche dati consultate	21
3.5 Parole chiave e strategie di ricerca	21
3.6 Stringhe di ricerca.....	22
3.7 Limiti inseriti	23
3.8 Criteri di inclusione ed esclusione	23

4.	RISULTATI	24
5.	DISCUSSIONE	26
5.1	Quali sono le opinioni della popolazione nei confronti della donazione di placenta?	26
5.2	In che modo l'infermiere può agire per aumentare i consensi per la donazione?	29
6.	CONCLUSIONI	31
	BIBLIOGRAFIA	
	ALLEGATI	

INTRODUZIONE

Le motivazioni allo studio nascono da un interesse personale per l'ambito della donazione di organi e tessuti stimolato da un incontro universitario previsto all'interno del mio percorso di studio con il Coordinamento Trapianti dell'AULSS 3 Serenissima. L'attenzione si è rivolta, in particolare, alla donazione di placenta al fine di ricavarne la membrana amniotica. L'elaborato di tesi si pone come obiettivo di esplicitare l'utilizzo della membrana amniotica e le sue applicazioni in campo medico, fornendo una panoramica utile a comprendere le motivazioni e le convinzioni che posso portare all'assenso o al dissenso alla donazione, al fine di diffondere la cultura del dono e di implementare l'attività di donazione del tessuto placentare. L'infermiere in collaborazione con le ostetriche svolge un ruolo cardine nell'identificazione delle pazienti che possono essere candidate a donazione, nella valutazione dell'idoneità, nella raccolta anamnestica e nella raccolta del tessuto stesso.

La donazione di organi e tessuti in Italia è coordinata dal Centro Nazionale Trapianti (CNT), istituito con la Legge 1° aprile 1999 n. 91 presso l'Istituto Superiore di Sanità ed opera secondo le linee di indirizzo e programmazione fornite dal Ministero della Salute, d'intesa con le Regioni e le Province Autonome. Il CNT svolge funzioni di indirizzo, coordinamento, regolazione, formazione e vigilanza della rete trapiantologica, nonché funzioni operative di allocazione di organi per i programmi di trapianto nazionali e, in particolare, il programma urgenze, il programma pediatrico, il programma iperimmuni, il programma split-fegato, il programma cross-over per il rene, gli scambi di organi con Paesi esteri, le restituzioni e le eccedenze. Partecipa, su delega del Ministero della Salute, alla rete delle Autorità Competenti in materia istituita dalla Commissione Europea. La donazione di organi o tessuti può provenire da due tipi di donatori: donatore vivente e donatore cadavere.

La donazione di tessuti a scopo di trapianto ha come fine il miglioramento della qualità di vita dei pazienti, ripristinando una funzione lesa. I tessuti che possono essere donati da vivente sono: vena safena, membrana amniotica, testa femorale, sangue e midollo osseo. I tessuti prelevati da donatore cadavere sono: tessuto cardiovascolare, muscolo-scheletrico, cutaneo e oculare. A differenza della donazione di organi, i tessuti, una volta prelevati e

processati, posso essere conservati (crioconservati o liofilizzati) nelle banche per un tempo massimo di cinque anni.

La donazione di tessuti da cadavere può avere luogo nei soggetti per i quali sia stata certificata la morte, che in vita non abbiano manifestato la propria contrarietà alla donazione e non presentino criteri di esclusione assoluta. La morte si identifica con la cessazione irreversibile di tutte le funzioni dell'encefalo. (Legge 29 dicembre 1993, n. 578, art. 1). L'accertamento di morte nei pazienti affetti da arresto cardiaco viene accertata secondo criterio cardiologico mediante rilievo grafico continuo dell'elettrocardiogramma protratto per non meno di 20 minuti primi (Legge 29 dicembre 1993, n. 578, art. 2, comma 1). La morte nei soggetti affetti da gravi lesioni encefaliche e sottoposti a misure rianimatorie si intende avvenuta quando si verifica la cessazione irreversibile di tutte le funzioni dell'encefalo ed è accertata con le modalità clinico-strumentali (assenza di stato di coscienza e vigilanza, dei riflessi del tronco encefalico e del respiro spontaneo, assenza di attività elettrica cerebrale, assenza di flusso ematico cerebrale, quando necessario) definite con decreto emanato dal Ministro della sanità (Legge 29 dicembre 1993, n. 578, art. 3, comma 2 e decreto n°582 del 22 agosto 1994).

I donatori viventi possono essere pazienti sottoposti ad intervento di protesi d'anca (donatori di osso), sottoposti a safenectomia (donatori di vene safene) o le donne che partoriscono con taglio cesareo programmato (donatrici di placenta). Altri tessuti che si possono donare da vivente sono: sangue (intero o frazioni come plasma o piastrine) e cellule ematopoietiche (midollo osseo e sangue cordonale). I tessuti vengono donati, previa acquisizione del consenso, presso i Centri Ospedalieri organizzati per tale raccolta e poi conservati nelle banche dei tessuti, strutture sanitarie pubbliche preposte alla conservazione e distribuzione dei tessuti stessi, che verranno in seguito trapiantati.

La sicurezza dei tessuti inizia con un'attenta ed accurata valutazione dell'idoneità del donatore. I criteri di idoneità sono restrittivi e sono basati sulla raccolta anamnestica e sociale, sullo stato clinico e fisico, sui risultati degli esami sierologici effettuati sul sangue prelevato e sulla valutazione biologica del tessuto stesso. In Italia, i principi della gratuità, libertà, consapevolezza, volontarietà e anonimato sono trasversali a tutte le tipologie di donazione e sono posti a tutela del donatore e del ricevente.

1. QUADRO TEORICO

La placenta è un organo temporaneo che si forma nell'utero durante la gravidanza, deputata a nutrire e proteggere e sostenere la crescita fetale. È un tessuto comune alla gestante ed al feto: la parte di origine materna è costituita dall'endometrio uterino modificato, mentre la rimanente di origini fetali è formata dai villi coriali. Esternamente è delimitata da due membrane, strutture velementose prive di vasi sanguinei, derivanti dalla parete più sottile della blastocisti. Quella più esterna è la membrana coriale (corion), a contatto con la parete dell'utero che riveste la faccia fetale della placenta, aderendo alla mucosa uterina (www.fbtv-treviso.org). La membrana amniotica (AM) è quella più interna a contatto con il liquido amniotico, è una delle membrane più spesse del corpo umano (approssimativamente da 0,02 a 0,5 mm) ed è anche priva di nervi, muscoli o vasi linfatici (Nejad et al., 2020). Macroscopicamente la membrana amniotica si presenta come un sottile foglietto trasparente, elastico e resistente. La membrana amniotica, come anche il cordone ombelicale e il fluido amniotico, sono considerati una grande risorsa di cellule staminali e progenitrici (Nejad et al., 2020). Questo tessuto è ricco di fattori della crescita, in grado di fornire una guarigione naturale e stimolare la rapida riparazione del tessuto, la proliferazione cellulare, l'angiogenesi e può essere considerato un potente substrato per la coltura di cellule ex vivo (Chen et al., 2021). La medicina rigenerativa (RM) è infatti un campo che negli ultimi decenni ha subito un notevole sviluppo, si tratta di un'area multidisciplinare della medicina che comprende l'ingegneria tissutale, terapia cellulare, terapia genetica e l'uso del potenziale del biomateriale e delle piccole molecole per curare le patologie (Nejad et al., 2020).

1.1 Le proprietà di utilizzo in medicina

La AM è stata utilizzata per la prima volta a scopo terapeutico nel 1910 dal Dottor John Staige Davis per un trapianto di pelle. Il Dottor Davis è considerato il primo chirurgo nordamericano dedicato esclusivamente alla chirurgia plastica e ricostruttiva, per un trapianto di pelle. (Tolhurst, 2015; Jones & Jirsova, 2017). La revisione di letteratura di Nejad et al. del 2020, che studia applicazioni della AM in medicina, fa risaltare come negli ultimi cinque anni quest'ultima abbia avuto soprattutto applicazione nell'ambito dermatologico, nello specifico in quello della wound care, in ambito ortopedico e

oftalmologico. Per quanto riguarda quelli urologico e dentale, sono ancora in via di sviluppo. Questa revisione, che considera l'analisi di una moltitudine di pubblicazioni tra il 2015 e il 2020, si è posta come obiettivo quello di raccogliere tutte le applicazioni cliniche della membrana amniotica nel campo della medicina rigenerativa (Nejad et al., 2020). La membrana amniotica ha proprietà non immunogeniche, quindi non è in grado di attivare una risposta immunitaria; antiadesive, batteriostatiche, antiflogistiche, riduce l'angiogenesi, inibisce la funzione dei fibroblasti, riducendo così la formazione di cicatrici, previene la degradazione del collagene e favorisce la riepitelizzazione. I settori della medicina che sfruttano le sue proprietà sono molti:

1.1.1 Dermatologia

In dermatologia AM viene utilizzata per facilitare la guarigione di ulcere torpide, per medicare e proteggere le ustioni cutanee. Lo studio sperimentale di Maryam Momeni et al., che si poneva come obiettivo quello di trovare un'efficacia clinica ad un gel a base di estratto di membrana amniotica (AME-Gel) per curare le ferite cutanee, ha dimostrato che 1 mg/ml di gel nelle fasi iniziali della flogosi ha promosso l'attivazione dei fibroblasti, la riepitelizzazione, ha potenziato la formazione di nuovi vasi sanguigni e ha soppresso l'infiammazione (Momeni et al., 2018). Dalla combinazione di alginato e liquido amniotico è possibile ottenere migliori caratteristiche meccaniche, migliore angiogenesi e numero maggiore di fattori di crescita dell'endotelio vascolare rispetto all'utilizzo della sola membrana amniotica (Nejad et al., 2020).

1.1.2 Chirurgia generale e ortopedia

Le aderenze post-chirurgiche legate alla lesione tendinea e all'incisione addominale sono una complicanza molto comune nella pratica clinica e sono associate ad un significativo tasso di morbidità nei pazienti post-operati. L'utilizzo di AM permette di migliorare la sintesi del collagene ed è in grado di separare il tessuto di adesione, nel caso della lesione tendinea è in grado promuoverne la guarigione endogena (Liu et al., 2020). Nel 2020 Hannah M. Nemeč, et al. hanno eseguito uno studio su animali da sperimentazione. Gli animali sono stati divisi in quattro gruppi, il primo costituiva il gruppo controllo, ossia quello che non subisce il trattamento che è oggetto della sperimentazione, il secondo, terzo e quarto gruppo invece sono stati sottoposti al trattamento con membrana amniotica a

concentrazioni diverse. I risultati hanno dimostrato che utilizzare la membrana amniotica umana comporta una riduzione della formazione di cicatrici tissutali. Lo studio inoltre ha evidenziato che l'applicazione della AM nell'intraoperatorio, aiuta a prevenire e ridurre al minimo la formazione di aderenze addominali (Nemec et al., 2020).

1.1.3 Chirurgia oculare

La prima applicazione di AM in oftalmologia fu descritta dal Dottor De Rotth nel 1940 per la ricostruzione della superficie oculare di un paziente con Simblefaron, una patologia caratterizzata da un'adesione parziale o completa della congiuntiva palpebrale alla congiuntiva bulbare (Lacorzana, 2019). La matrice tissutale della membrana amniotica ha caratteristiche molto simili al tessuto congiuntivale ed a quello corneale, specialmente per la composizione del collagene. L'utilizzo della membrana amniotica come substrato genera un terreno di crescita fertile per le cellule epiteliali della superficie oculare, inoltre, la sua abilità di integrarsi con il tessuto "ospite", aiuta la qualità strutturale del tessuto stesso (Jones & Jirsova, 2017). Nello specifico, questo tessuto viene usato in oftalmologia per difetti epiteliali persistenti, per le ulcere corneali non cicatrizzate, nei casi di perforazioni corneali, di pterigio, di cheratopatia bollosa sintomatica, per carenza di cellule staminali limbari (ossia quelle che presiedono alla differenziazione e proliferazione delle cellule epiteliali corneali), nella chirurgia ricostruttiva della congiuntiva a seguito dell'exeresi di tumori congiuntivali e per il trattamento delle ustioni oculari (Jones & Jirsova, 2017).

1.1.4 Urologia

In ambito urologico l'utilizzo della membrana amniotica è ancora oggetto di studio, il primo utilizzo della membrana amniotica in urologia risale al 1982 e venne usata per una ricostruzione della vescica (Nejad et al., 2020). Le proprietà della membrana amniotica hanno reso l'utilizzo delle sue cellule epiteliali sulle strutture uretrali, molto importanti (Gottipamula, et al., 2019). Studi di Minocha, et al. inerenti all'utilizzo del fluido amniotico su animali da sperimentazione hanno evidenziato che le cellule in esso contenute hanno la capacità di differenziarsi, ossia di maturare da cellula in forma primitiva a cellula differenziata matura con funzioni specializzate simili a quelle dell'epitelio tubulare prossimale del rene (Minocha et al., 2019).

1.1.5 Odontoiatria

Nell'articolo riguardante la lista delle cinque applicazioni cliniche della membrana amniotica si parla di come quest'ultima venga utilizzata nell'ambito dentistico per accelerare il processo di rigenerazione del tessuto gengivale, per rinforzare le adesioni della gengiva alle superfici dei denti e per avere una corretta copertura delle radici. Anche la ricostruzione del cavo orale, ossia lingua, mucosa buccale, mucosa del palato e la mucosa al di sotto della lingua, può avvenire tramite l'innesto di cellule della membrana amniotica disidratate (Nejad et al., 2020).

1.1.6 Oncologia

L'utilizzo della membrana amniotica in questo campo è ancora oggetto di studio ma le sue proprietà pro-apoptiche, che inibiscono il processo di morte cellulare, antiangiogenetiche, di arresto del ciclo cellulare e immunoregolatrici, sono note. La membrana amniotica è in grado di secernere diverse proteine e citochine, ossia mediatori polipeptidici che fungono da segnali di comunicazione fra le cellule del sistema immunitario e diversi organi e tessuti. L'effetto Oncosoppressore delle cellule mesenchimali derivanti dal liquido amniotico mediante inibizione della proliferazione di cellule neoplastiche è ancora in fase di studio (Nejad et al., 2020; Jafari et al., 2021).

1.1.7 Chirurgia ginecologica

La membrana amniotica in ambito ginecologico viene principalmente utilizzata per curare le aderenze intrauterine (IUA), ossia adesioni della cavità uterina o del canale cervicale risultanti da un danno allo strato basale dell'endometrio; condizione clinica che è solitamente accompagnata da fibrosi dell'endometrio. Si è scoperto che il trapianto intraperitoneale di cellule epiteliali amniotiche umane (hAECs) migliora la morfologia dell'endometrio contribuendo al suo ispessimento, all'aggiunta di ghiandole e alla diminuzione dell'area fibrotica. Le cellule hAECs facilitano anche la proliferazione di cellule stromali endometriali e l'angiogenesi, oltre a promuovere la riparazione della lesione endometriale attraverso l'autofagia (Li et al., 2019).

1.1.8 Neurochirurgia

Nel campo della neurochirurgia spesso la dura madre non può essere suturata, di conseguenza si verifica la necessità di effettuare una plastica durale usando un innesto fasciale durale. Dal 2012 la membrana amniotica è considerata un tessuto adatto per questo tipo di innesto. Dai risultati dello studio comparativo “Duraplasty using amniotic membrane versus temporal muscle fascia: A clinical comparative study” di Agus Turchan, et al., l’utilizzo della membrana amniotica per la duroplastica è efficace e sicuro come quello di un innesto fasciale; le viene riconosciuto il fatto di essere in grado di stimolare un’adeguata infiltrazione dei fibrociti per la guarigione della dura madre. Sono necessari, comunque, altri studi su un campione di popolazione più ampio per comprendere meglio i vantaggi di questo tessuto (Turchan et al., 2018). La membrana amniotica in neurochirurgia viene utilizzata anche come sostituto durale nelle craniectomie decompressive (CD). La membrana amniotica liofilizzata riduce il rischio di morbilità e di infezione, inoltre non dimostra avere efficacia inferiore rispetto ad altri sostituti durali (Marton et al., 2021).

1.2 L’importanza della donazione

Per comprendere l’importanza di questo gesto è essenziale conoscere nello specifico il significato del verbo «donare». L’etimologia di questa parola deriva da *donum*, termine latino per indicare il dono. Significa dare ad altri liberamente e senza compenso cosa utile e gradita (www.treccani.it). «Dare cosa utile senza compenso» è la frase che conferisce importanza alla donazione, in quanto si tratta di un gesto di solidarietà, profondo rispetto morale e amore per il prossimo. In ambito sanitario, donare significa omaggiare altre persone con ciò di cui si dispone – organi e tessuti sia da cadavere che da vivente – nelle condizioni in cui ce ne sia la possibilità (a meno di condizioni di salute che costituiscano una controindicazione alla donazione stessa).

La donazione di placenta a scopo di trapianto della membrana amniotica permette di migliorare la vita di persone che si trovano a fare i conti con problemi di salute a fronte dei quali tentare di migliorare la loro condizione fisica può fare la differenza.

È di rilevante importanza educare e invitare le donne a donare la membrana amniotica, in quanto la mancanza di immunogenicità è una delle sue caratteristiche più importanti in relazione alla sua utilità di innesto (Jones & Jirsova, 2017).

1.3 Le modalità della donazione

1.3.1 Criteri di esclusione del donatore

La conferenza permanente per i rapporti tra lo Stato, le Regioni e le Provincie Autonome di Trento e Bolzano ha approvato l'ultima linea guida, curata dal CNT (Centro Nazionale Trapianti), che risale all'8 marzo 2018. In questa linea guida sono riportati i "Requisiti minimi organizzativi, strutturali e tecnologici degli istituti dei tessuti per la qualità e la sicurezza nella donazione, l'approvvigionamento, il controllo, la lavorazione, la conservazione, lo stoccaggio e la distribuzione di tessuti e cellule umane" (www.trapianti.salute.gov.it).

Le seguenti condizioni costituiscono una causa di esclusione assoluta all'utilizzo dei tessuti:

- Malattia ad eziologia sconosciuta;
- Causa di morte sconosciuta;
- Grande obesità BMI > 35;
- Impossibilità a raccogliere l'anamnesi sociale e patologica;
- Emodiluizione (senza prelievo pre-trasfusionale);
- Storia, evidenza clinica o di laboratorio di infezione in atto da HIV, HCV, HBV, HTLV, Lue (TPHA), ittero di eziologia sconosciuta;
- Soggetti con fattori di rischio per HIV, HBV o HCV;
- Infezioni sistemiche che non sono state controllate al momento della donazione, comprese malattie batteriche e infezioni sistemiche virali, fungine e parassitarie o gravi infezioni locali dei tessuti e delle cellule destinate alla donazione,
- Infezione covid in atto (tampone molecolare PCR positivo, entro 14 giorni antecedenti al prelievo);
- Soggetti con fattori di rischio per malattie da prioni;
- Malattie genetiche come la Sindrome di Reye;
- Malattie neurologiche come: encefaliti e meningiti in fase attiva, soggetto o familiare con morbo di Creutzfeldt-Jakob (CJD), encefalite da prioni, m. di

Parkinson, m. di Alzheimer, sclerosi multipla, sclerosi laterale amiotrofica (SLA), sindrome di Guillain-Barrè, panencefalite subacuta sclerosante, poliomelite, corea, leucocefalopatia multifocale progressiva (LMP), disturbi cognitivi, del coordinamento, della parola e mioclonie, miastenia grave, distrofie muscolari, polimiositi, malattie neurologiche di diagnosi incerta;

- Neoplasia maligna in atto o pregresse: carcinoma in situ della cervice uterina, carcinoma basocellulare, carcinoma in situ delle corde vocali, carcinoma uroteliale papollifero intraepiteliale (pTa);
- Ingestione o esposizione a sostanza tossica che può essere trasmessa in dose nociva (p.es. cianuro, piombo, mercurio, oro, pesticidi, cromo);
- Malattie autoimmuni comprese quelle del collagene, che possano pregiudicare la qualità dei tessuti da prelevare: psoriasi, penfigo, artrite reumatoide, lupus eritematoso, m. di Berger, amiloidosi, celiachia, sclerodermia, penarterite nodosa, dermamiosite, sarcoidosi, m. di Crohn, rettocolite-ulcerosa, sindrome di Ehlers-Danlos, spondilite anchilosante, eritema nodoso, malattia di Goodpasture, sindrome di Sjogren, sindrome di Reiter;
- Xenotrapianto (tessuto di derivazione animale non decellularizzato, pregresso trapianto di organi solidi o tessuti);
- Vaccinazione con virus vivo attenuato (morbillo, rosolia, parotite, varicella, febbre gialla e vaiolo) nelle quattro settimane antecedenti alla donazione, antirabbica negli ultimi 12 mesi;
- Rischio di trasmissione di patologia infettiva legato a viaggi o esposizione ad agente infettivo, non escludibile con esami di approfondimento;
- Malattie ematopoietiche quali: gammopatie monoclonali, mielodisplasia, policitemia vera e trombocitemia essenziale, porpora idiopatica trombocitopenica, emofilia (omozigote);
- Tubercolosi in fase attiva;
- Trattamenti di diversa natura: ormoni ipofisari di derivazione umana (GH), interventi intracranici non specificati, allotrapianto di dura madre, emodialisi da più

di un mese, chemioterapia o terapia radiante, trattamenti cronici con psicofarmaci, soggetti sottoposti ad interventi chirurgici o trasfusione di sangue e/o emoderivati in Gran Bretagna dal 1980 al 1996;

- Trattamenti farmacologici a scopo immunosoppressivo tali da rendere non attendibile la determinazione dei marcatori virali;
- Comportamenti a rischio negli ultimi 6 mesi: uso i.m., e.v. o s.c. di stupefacenti o di cocaina per via inalatoria, prostituzione, comportamenti sessuali a rischio, soggetti emofilici sottoposti o attraverso ferite aperte o mucose a sangue potenzialmente infetto da HIV, HBV, HCV, detenzione carceraria, tatuaggi, piercing o agopuntura non eseguiti con materiale sterile, monouso, malattie veneree diagnosticate o trattate, partners di soggetti con rischio di infezione HIV, HBV o HCV, rischio di trasmissione di patologia infettiva legato a viaggi in zone endemiche od esposizione ad agente infettivo, non escludibile con esami di approfondimento.

I criteri nazionali di esclusione del donatore alla donazione di placenta sono i seguenti:

- Termine di gravidanza < 35a settimana (33a in caso di gravidanza gemellare);
- Taglio cesareo in urgenza;
- Rottura intempestiva delle membrane;
- Malformazioni e/o patologie del neonato evidenziate mediante riscontro ecografico;
- Liquido tinto;
- Malattie genetiche della donatrice o del neonato: sindrome di Down, di Marfan, di Noonan;
- Diabete di tipo I o gestazionale insulinodipendente;
- Alcolismo cronico;
- Comportamenti a rischio per malattie trasmissibili per entrambi i genitori;
- Tampone vaginale positivo per streptococco beta emolitico gruppo A.

La valutazione d' idoneità del tessuto placentare così come di altri tessuti e organi è un'attività delicata e complessa. Gli infermieri del Coordinamento aziendale trapianti (COT), nella valutazione d' idoneità, sono coadiuvati dal Direttore medico del COT, dalle

ostetriche e dal personale medico di Fondazione banca dei tessuti di Treviso ONLUS (FBTV). La valutazione di idoneità si basa sulla raccolta anamnestica della donatrice, sulla valutazione degli esami bioumorali e sierologici e sull'intervista diretta mediante somministrazione della scheda per la segnalazione del donatore di tessuti da vivente (CRT 26) fornito dal Centro Regionale Trapianti della regione Veneto. Al termine del prelievo il tessuto verrà inviato a FBTV, verrà processato e sarà il personale medico e biologo, dopo valutazione biologica e microscopica dello stesso, a certificare l'idoneità finale e la sicurezza dello stato a scopo di innesto. A differenza dell'organo che costituisce un salvavita, il tessuto è un salva-funzione e per questo deve essere perfetto. I criteri di inclusione ed esclusione per la valutazione d'idoneità dei tessuti, sono molto più restrittivi rispetto a quelli degli organi in quanto un trapianto può fare la differenza tra la vita e la morte di una persona.

1.3.2 I rischi per la donatrice e il neonato

È importante, alla richiesta del consenso, informare la partoriente riguardo al fatto che la donazione non comporta rischi per la donatrice e per il neonato. La placenta è un organo che viene ottenuto mediante secondamento manuale al termine del parto cesareo. Il neonato e la madre si separano e la placenta viene conservata per poter essere utilizzata. Le uniche possibili complicanze che potrebbero instaurarsi per la madre sono peri e post-operatorie all'intervento chirurgico di parto cesareo; quindi, non sono strettamente correlate al prelievo di placenta.

1.4 Le fasi per la raccolta della placenta

1.4.1 Le banche dei tessuti

Le banche dei tessuti sono strutture sanitarie pubbliche, dislocate sul territorio nazionale, che hanno il compito di conservare e distribuire i tessuti destinati al trapianto, certificandone l'idoneità e la sicurezza. Sono strutture che registrano e aggiornano i movimenti in entrata e uscita dei tessuti prelevati, inclusa la loro importazione. È disponibile un registro di tutte le strutture autorizzate, designate o accreditate dalle Autorità Competenti dei Paesi Membri dell'Unione Europea. In Italia troviamo le banche dei tessuti solo in undici regioni, quali: Abruzzo, Calabria, Campania, Emilia-Romagna,

Lazio, Liguria, Lombardia, Marche, Piemonte, Toscana e Veneto, per un totale di 29 banche (www.trapianti.salute.gov.it).

1.4.2 La documentazione

Tabella I: Documentazione necessaria per poter svolgere la donazione di placenta

Consenso informato alla donazione di tessuti per la membrana amniotica Mod. CRT/24 (Allegato 14)
Anamnesi patologica e sociale: scheda per la segnalazione del donatore di tessuti Mod. CRT/26 (allegato 16)
Copie dei referti
Verbale di prelievo tessuti da vivente Mod. CRT/25 (Allegato 15)
Check di invio tessuto che consenta la verifica del processo Mod. CRT/23

1.4.3 Il prelievo sierologico

Tabella II: Test sierologici che le banche eseguono su ogni donatore

HbsAg
Ac anti HCV
Ac anti HIV I/II
Ac anti HBc
Ac anti HBs
Ac anti-toxoplasma IgG e IgM solo per donatrici di tessuti placentari
Lue screening
Ac anti HTLV I/II
Ac anti CMV IgG e IgM
PCR HIV-RNA
PCR HCV-RNA
PCR HBV-DNA
PCR CMV-DNA (solo se CMV IgM positivo)
West Nile Virus (nel periodo indicato dal CNT)
Chikungunya (nel periodo indicato dal CNT)

Per l'esecuzione degli esami sierologici sono necessarie quattro provette di plasma con anticoagulante con circa 6 ml e due provette di siero da conservarsi a +2°C/+8°C opportunamente etichettate per eseguire la ricerca di DNA e RNA virali attraverso tecniche di PCR.

Anamnesi positiva per COVID 19:

Nel caso in cui il donatore dovesse avere anamnesi positiva per COVID-19 documentata, il donatore può essere avviato alla donazione dopo 14 giorni dalla guarigione virologica documentata (un tampone molecolare PCR negativo). In caso di anamnesi positiva per contatti stretti con pazienti affetti da COVID-19, il donatore può essere avviato alla

donazione trascorsi 7 giorni dall'ultimo contatto a rischio solo se presenta almeno due dosi vaccinali e un tampone antigenico negativo o 14 giorni in caso di assenza di vaccinazione, sempre con tampone antigenico che ne attesti la negatività. In caso di riscontro di positività ai test sierologici o alla presenza di virus Covid su tampone, previa segnalazione ai Coordinamenti locali che hanno fornito il tessuto, i tessuti verranno smaltiti secondo la normativa vigente (www.trapianti.salute.gov.it).

1.4.4 Raccolta del tessuto

La raccolta del tessuto avviene attraverso il taglio cesareo eseguito in regime elettivo. Il campo operatorio viene reso sterile, operatori lavati e vestiti sterilmente.

Viene eseguito il clampaggio del cordone con *cordon-clamp* sterile e monouso senza utilizzare i ferri e la lunghezza del funicolo deve essere di almeno 15cm dall'inserzione placentare. Bisogna effettuare il secondamento manuale evitando di lacerare e toccare la membrana; nel momento del prelievo la placenta viene passata allo strumentista che la posiziona in un contenitore sterile rigido cercando di evitare che venga a contatto con il bordo esterno del contenitore. A questo punto si allontana il contenitore dal campo sterile, si posizionano i dati della paziente con un'etichetta (dati anagrafici della donatrice, tipologia di tessuto, data e ora del prelievo) e infine viene inserito il tutto in un doppio sacchetto. Va sempre allegato il modulo di consenso informato firmato dalla paziente e viene effettuata la telefonata al coordinamento per il ritiro e per l'avvio delle procedure alla banca.

1.4.5 Packaging e trasporto

La placenta deve essere inviata in laboratorio con un tempo limite dal prelievo all'arrivo in banca di 24h e la temperatura deve essere conservata tra i +2°C/+8°C. FBOV fornisce ai centri di raccolta contenitori idonei al trasporto di materiale con rischio biologico; il materiale comprende: una scatola di cartone, una in polistirolo, contenitori sterilizzati e certificati, piastre eutettiche per il mantenimento della temperatura.

1.5 Competenze dell'infermiere procurement

L'attività di donazione di organi e tessuti è un'attività complessa e richiede conoscenze, abilità e attitudini peculiari. L'infermiere ha un ruolo cardine all'interno della rete

trapiantologica in quanto, è in grado di applicare competenze e valori che gli vengono richiesti nel contesto specifico della donazione e trapianto di organi e tessuti.

La revisione di letteratura di Federico Ruta, et al. del 2021 si è posta come obiettivo di mappare e confrontare le competenze auto-valutate degli infermieri e descriverne il profilo professionale di ogni area: Coordinamento Locale Ospedaliero (CO), Centro Trapianti (CTX), Coordinamento Regionale Trapianti (CRT), Centro Nazionale Trapianti Operativo (CNTO). Le attività professionali del coordinatore infermieristico per le donazioni sono:

- Pianificazione delle attività in relazione alla potenzialità donativa aziendale;
- Individuazione e segnalazione del potenziale donatore di organi e tessuti;
- Procurement di organi e tessuti;
- Comunicazione dei dati relativi al donatore al proprio CRT per l'allocazione degli organi;
- Compilazione del registro Locale dei cerebrolesi, dei prelievi effettuati, e delle cause di mancata effettuazione dei prelievi;
- Promuovere e coordinare le attività di informazione, educazione sanitaria e crescita culturale in materia di donazione di organi e tessuti nella popolazione;
- Segnalazione, monitoraggio e classificazione delle non conformità, degli eventi e reazioni avverse rilevate nel processo di donazione e trapianto in linea con le indicazioni aziendali, regionali e nazionali (Federico Ruta et al., 2021).

2. PROBLEMA

Secondo i dati del Centro Nazionale Trapianti (CNT), l'attività di donazione di membrana amniotica nel periodo dal 2013 al 2019 compare, in percentuale, tra quelle più basse dopo le donazioni di isole pancreatiche, paratiroidi e delle valvole (figura 2.1).

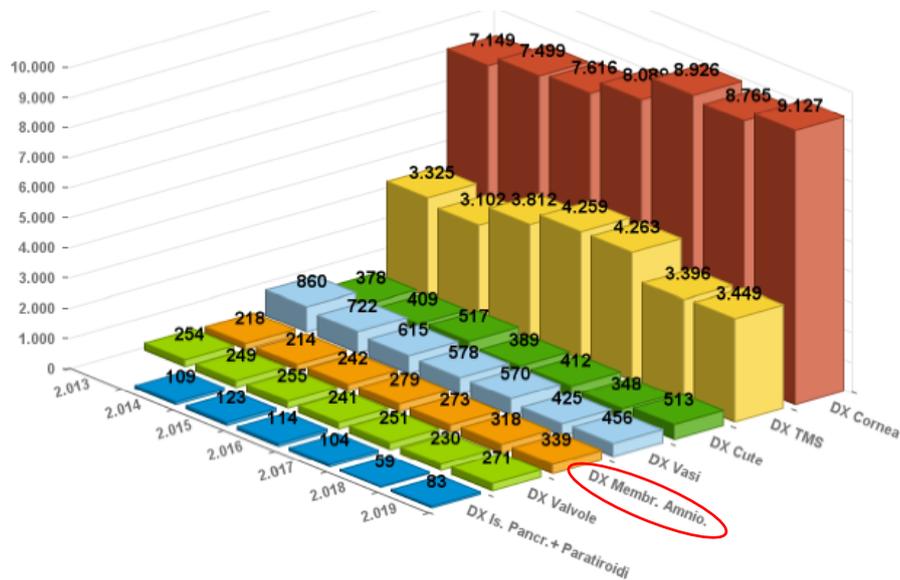


Figura 2. 1: Attività di Donazione Di Tessuto. Periodo 2013 - 2019

Il dettaglio nazionale riguardante l'attività di donazione dei tessuti nel 2019 fa risaltare che il numero di donazioni di membrana amniotica è 339, con un tasso PMP (Per Milione di Popolazione) del 5,6 rispetto alle 9127 donazioni di cornea. Per quanto concerne la donazione di membrana amniotica, si evince che il Veneto sia la regione con il più alto numero di donazioni. Si fa presente che dalla lettura dei dati, sono poche le regioni predisposte al procurement della placenta (figura 2.2).

	Cornee		Cute		TMS		Vasi		Valvole		Memb. Amniotica	
	N°	PMP	N°	PMP	N°	PMP	N°	PMP	N°	PMP	N°	PMP
ABRUZZO - MOLISE	61	37,1			50	30,4					1	0,6
BASILICATA	0	0										
CALABRIA	57	28,8										
CAMPANIA	74	12,6										
EMILIA ROMAGNA	767	172,3	76	17,1	729	163,8	33	7,4	29	6,5	29	6,5
FRIULI VENEZIA GIULIA	306	249,4	5	4,1	98	79,9	6	4,9	4	3,3		
LAZIO	448	76			326	55,3						
LIGURIA	150	94,7										
LOMBARDIA	2.873	287,2	114	11,4	1.269	128,9	46	4,6	75	7,5		
MARCHE	228	147	5	3,2	72	46,4	11	7,1	4	2,8		
PA BOLZANO												
PA TRENTO	70	130,3	5	9,3	22	40,9	5	9,3	3	5,6		
PIEMONTE-VdA	874	192	62	13,6	216	47,4			23	5,1		
PUGLIA	62	15,2										
SARDEGNA	17	10,2			0	0						
SICILIA	63	12,4										
TOSCANA	683	182	148	39,4	166	44,2			21	5,6	5	1,3
UMBRIA	21	23,5										
VENETO	2.373	481,6	98	19,9	501	101,7	355	72	112	22,7	304	61,7
ITALIA	9.127	150,1	513	8,4	3.449	56,7	456	7,5	271	4,5	339	5,6

Figura 2. 2: Attività di Donazione di Tessuto. Periodo 01/01/2019 - 31/12/2019

Per quanto riguarda invece l'attività di trapianto, la membrana amniotica è sempre terz'ultima dopo il trapianto di vasi e valvole, come riportato nella figura 2.3.

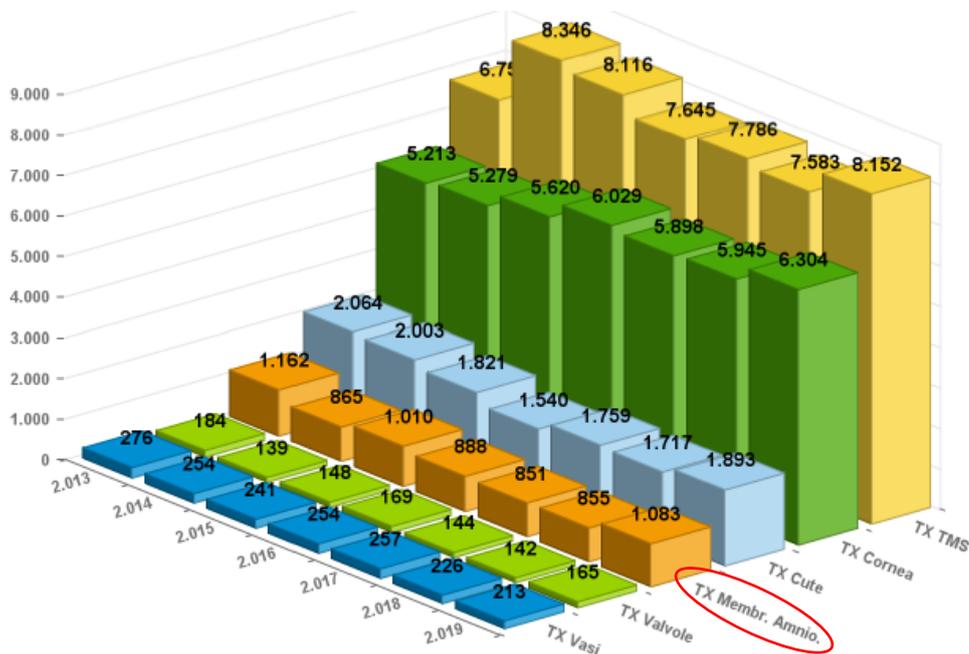


Figura 2. 3: Attività di Trapianto di Tessuto. Periodo 2013 - 2019

Il tasso PMP dei trapianti di membrana amniotica (17,8) risulta essere sempre il terz'ultimo dopo tessuto muscolo-scheletrico, cornee e cute (figura 2.4). Questi dati fanno riflettere molto perché a differenza degli altri tessuti che hanno bisogno di essere donati da cadavere, la membrana amniotica costituisce un tessuto appartenente ad un organo deciduo non più utile per la madre ed il feto dopo il parto. Potenzialmente è un tessuto che dovrebbe essere più facile da reperire e soprattutto in quantità superiori.

	Cornee		Cute		TMS		Vasi		Valvole		Memb. Amniotica	
	N°	PMP	N°	PMP	N°	PMP	N°	PMP	N°	PMP	N°	PMP
ABRUZZO - MOLISE	17	10,3			57	34,7					13	7,9
BASILICATA											8	4,0
CALABRIA	129	65,3										
CAMPANIA	199	34,0										
EMILIA ROMAGNA	1174	263,8	290	65,2	2202	494,8	21	4,7	17	3,8	98	22,0
FRIULI VENEZIA GIULIA	99	80,7			415	338,2	13	10,6			46	37,5
LAZIO	651	110,5			395	67,0	9	1,5	26	4,4	149	25,3
LIGURIA	94	59,4			12	7,8			11	6,9	4	2,5
LOMBARDIA	1391	139,1	93	9,3	2168	216,7	39	3,9	32	3,2	50	5,0
MARCHE	90	58,0			110	70,9	2	1,3	3	1,9	47	30,3
PA BOLZANO												
PA TRENTO	46	85,6			87	161,9					7	13,0
PIEMONTE-VdA	377	82,8	114	25,0	336	73,8	1	0,2	24	5,3	122	26,8
PUGLIA	288	70,4	1	0,2	50	12,2			3	0,7	31	7,6
SARDEGNA	71	42,7			7	4,2					8	4,8
SICILIA	141	27,7										
TOSCANA	433	115,4	1309	348,8	266	70,9			2	0,5	190	50,6
UMBRIA	24	26,8			4	4,5					6	6,7
VENETO	1080	219,2	86	17,5	2043	414,6	128	26,0	47	9,5	304	61,7
ITALIA	6.304	103,7	1.893	31,1	8.152	134,1	213	3,5	165	2,7	1.083	17,8

Figura 2. 4: Attività di Trapianto Di Tessuto. Periodo: 01/01/2019 - 31/12/2019

L'istogramma riportato nella figura 2.5 mette in risalto una diminuzione delle donazioni PMP di tutti i tessuti del 2019 e quelle del 2020. Nello specifico, un calo del valore di 0,3 PMP per quanto riguarda la membrana amniotica.

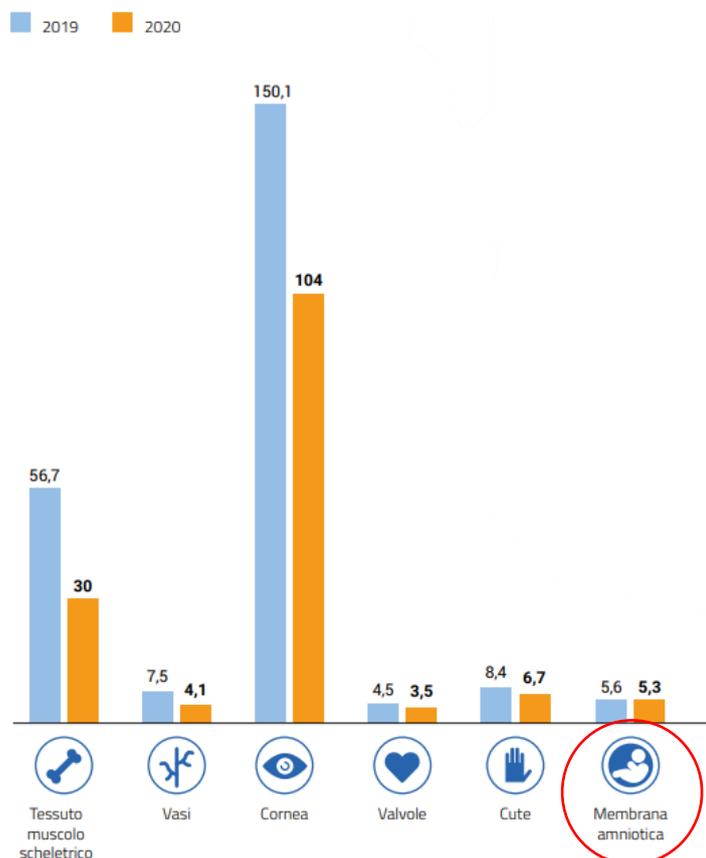


Figura 2. 5: Variazione delle donazioni nel 2019 e 2020 PMP

Questo si è verificato come conseguenza della pandemia Covid-19. Infatti, l'indagine dell'attività della Banca dei tessuti di Treviso riportata in un articolo del 2022 dimostra che le donazioni di membrana amniotica nella regione Veneto sono diminuite del 2.92% nel 2020 rispetto al 2019 (Montagner, et al., 2022).

Secondo i dati del Report annuale del 2021 della Rete Nazionale Trapianti aggiornato al 14 luglio 2022, il settore delle donazioni di tessuto ha registrato un aumento dell'attività con un incremento del 7,1% del numero di tessuti totali e del 9,5% nello specifico della membrana amniotica rispetto al 2020 (figura 2.6). Quindi, un accrescimento del valore di 0,6 PMP per quanto riguarda la membrana amniotica nel 2021 rispetto al 2020 (figura 2.7).

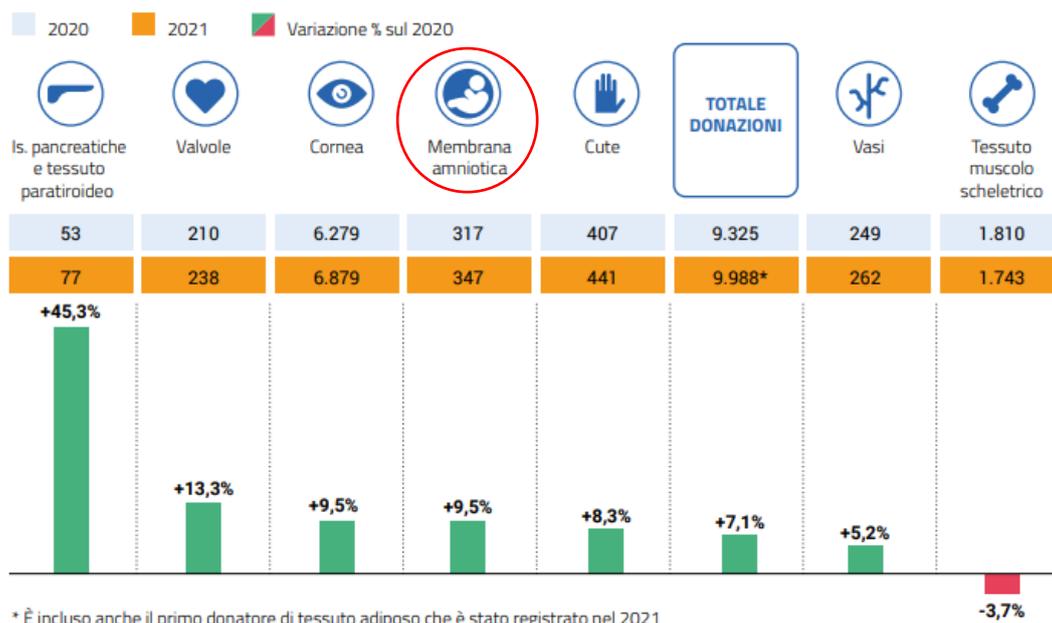


Figura 2. 6: Variazione delle donazioni nel 2020 e 2021 in percentuale

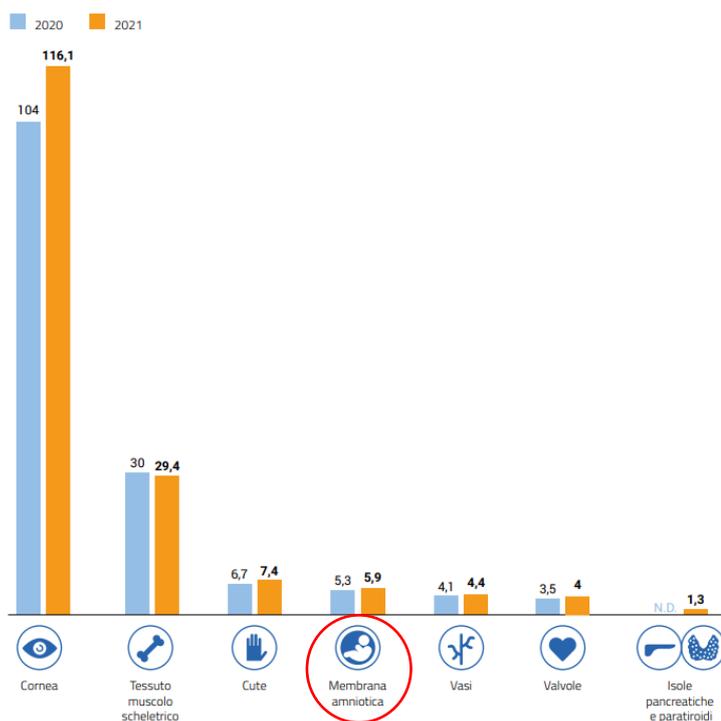


Figura 2. 7: Variazione delle donazioni nel 2020 e 2021 PMP

Nell'anno 2020, secondo la fonte Istat, sono nati 404.892 bambini; il 31,12% del totale dei parti di quell'anno è avvenuto mediante taglio cesareo, ossia 126mila (www.istat.it). In quello stesso anno le donazioni di membrana amniotica sono state 317.

3. MATERIALI E METODI

3.1 Obiettivo

L'obiettivo di questa revisione è quello di comprendere le percezioni e conoscenze della popolazione nei confronti della donazione della placenta e in che modo l'infermiere può cercare di promuovere buone pratiche per ottenere un aumento delle donazioni.

3.2 Disegno di studio

È stata redatta una revisione della letteratura.

3.3 Quesiti di ricerca

1. Quali sono le opinioni della popolazione nei confronti della donazione di placenta?
2. In che modo l'infermiere può agire per aumentare i consensi per la donazione?

3.4 Banche dati consultate

Il materiale per la ricerca è stato selezionato attraverso la consultazione di Banche dati elettroniche, quali Pubmed e Google Scholar, nel periodo da agosto 2022 a settembre 2022.

3.5 Parole chiave e strategie di ricerca

È stato utilizzato il metodo PIO per la formulazione delle parole chiave e le keywords correlate a partire dal quesito di ricerca.

PIO

Tabella III: PIO riferito al primo quesito di ricerca

PIO	PAROLE CHIAVE	KEYWORDS
P	Donazione di tessuto placentare	Placenta, donation, amnion, tissue bank
I	Individuare le percezioni della popolazione riguardanti la donazione di placenta	People, women, postpartum, willingness to, practices, opinion (awareness, perception, perspectives, knowledge)
O	Comprendere se la carenza di tessuto può essere dovuta alle opinioni della popolazione	Lack of placental tissue due to people perspectives

Tabella IV: PIO riferito al secondo quesito di ricerca

PIO	PAROLE CHIAVE	KEYWORDS
P	Donazioni di placenta limitate	Lack of placenta donation (shortage of placenta donations, famine of placenta donation)
I	Interventi infermieristici per incrementare la donazione	Nurse, procurement interventions, obtaining, education, information
O	Incremento delle donazioni	Increasing donation (raise, expand, develop, widen, intensify, multiply, amplify)

3.6 Stringhe di ricerca

Dopo aver individuato le parole chiave relative ai quesiti di ricerca sono state create, come riportato di seguito in Tabella V e VI, le stringhe di ricerca utilizzate rispettivamente per ogni banca dati. Tali parole chiave sono state utilizzate in combinazione con l'operatore booleano "AND". La consultazione dei documenti in formato digitale è stata resa disponibile dal servizio di Auth-Proxy fornito dalla biblioteca Pinali dell'Università di Padova.

Tabella V: Stringhe di ricerca su banche dati relative al primo quesito

	Database	Stringa	Risultati	Articoli Selezionati	Flow-chart	Ultima visualizzazione
1	Pubmed	(knowledge) AND (placenta) AND (donation)	17	3	Allegato 1	30/08/2022 alle ore 12.25
2	Pubmed	(women) AND (postpartum) AND (placenta)	2.331	3	Allegato 2	03/09/2022 alle ore 16.30
3	Google Scholar	(placenta) AND (donation)	32.500	6	Allegato 3	03/09/2022 alle ore 17.00

Tabella VI: Stringhe di ricerca su banche dati relative al secondo quesito

	Database	Stringa	Risultati	Articoli Selezionati	Flow-chart	Ultima visualizzazione
1	Pubmed	(placenta) AND (donation) AND (education)	15	3	Allegato 4	04/09/2022 alle ore 9.30
2	Google Scholar	(placenta) AND (donation) AND (perception) AND (education)	11.000	4	Allegato 5	04/09/2022 alle ore 10.15

Le stringhe di ricerca per il secondo quesito hanno portato alla selezione di quattro articoli; tutti già selezionati precedentemente per il primo quesito. Pertanto, alcuni articoli trovati per il primo quesito si sono rivelati utili per rispondere anche al secondo quesito.

3.7 Limiti inseriti

Sono stati presi in considerazione gli studi pubblicati negli ultimi dieci anni, dal 2012 al 2022; e gli studi pubblicati esclusivamente in lingua inglese e italiana (Tabella VII).

Tabella VII: Limiti inseriti per la ricerca

Database	Limiti inseriti
Google Scholar	-Articoli pubblicati tra il 2012 e il 2022 -Articoli pubblicati in lingua inglese e italiana
Pubmed	-Articoli pubblicati tra il 2012 e il 2022 -Articoli pubblicati in lingua inglese e italiana

3.8 Criteri di inclusione ed esclusione

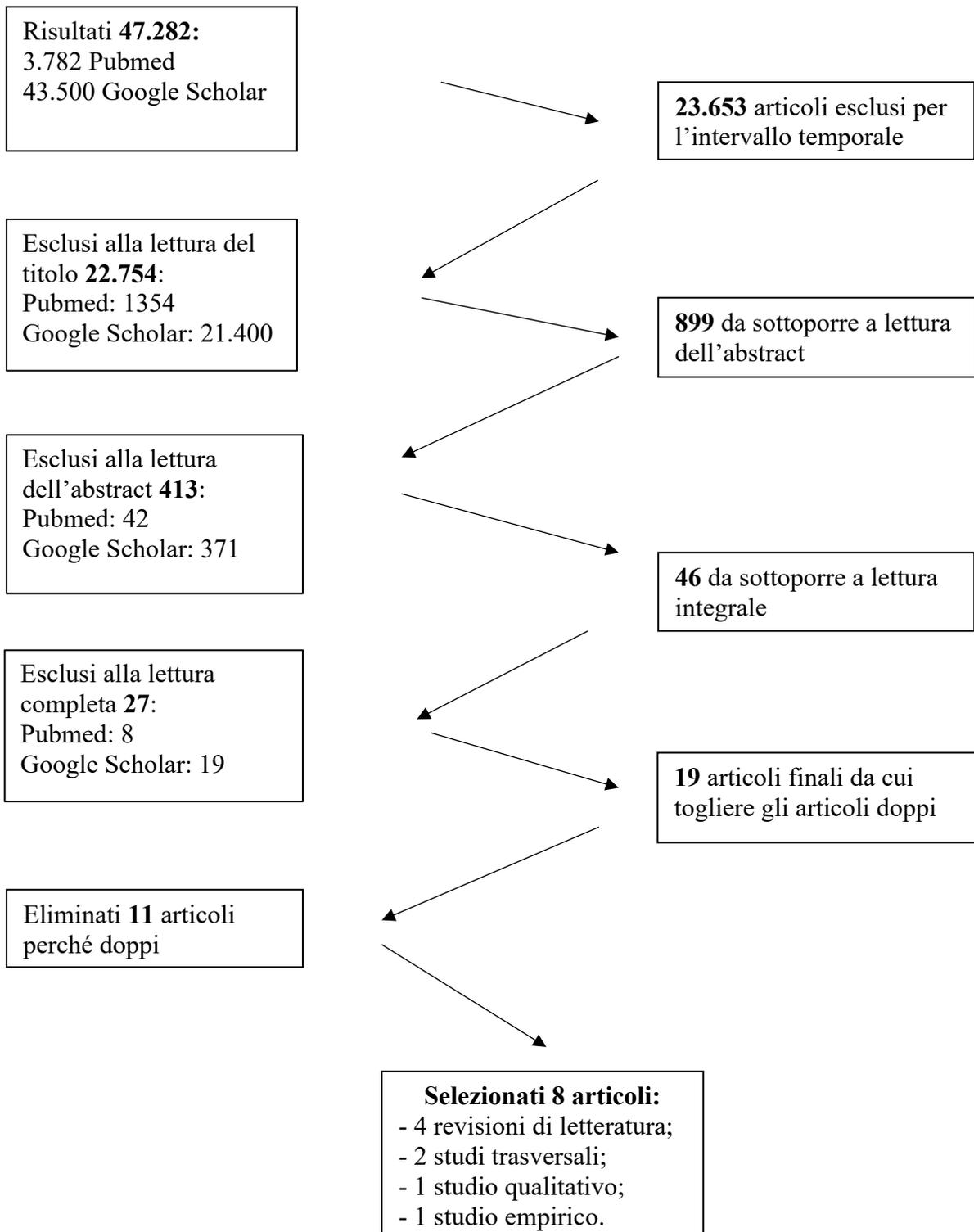
Per effettuare la ricerca sono stati innanzitutto chiariti i criteri di inclusione ed esclusione degli studi (Tabella VIII). Sono state quindi create le stringhe di ricerca e sono stati individuati, attraverso una prima analisi di titolo ed abstract, gli studi potenzialmente rilevanti. Nella selezione finale degli studi, gli articoli presenti tra i risultati di più stringhe di ricerca sono stati considerati solamente una volta.

Tabella VIII: Criteri di inclusione ed esclusione degli studi

Database	Criteri di inclusione	Criteri di esclusione
Google Scholar Pubmed	<ul style="list-style-type: none">- Studi relativi a donazione di tessuti da vivente- Studi relativi a pazienti adulti- Studi relativi alle banche dei tessuti- Studi relativi alla donazione di placenta	<ul style="list-style-type: none">- Studi relativi a donazione di tessuti da cadavere- Studi relativi a pazienti cognitivamente compromessi- Studi relativi alle biobanche- Studi relativi al cordone ombelicale, ovodonazione, sangue placentare.

4. RISULTATI

La selezione ha portato ad un totale di 8 articoli. Il seguente flow-chart ne rappresenta sinteticamente il processo.



Gli 8 studi selezionati comprendono:

- Quattro revisioni di letteratura;
- Due studi trasversali;
- Uno studio qualitativo;
- Uno studio empirico.

Per ogni articolo sono state sintetizzate le informazioni riguardanti il titolo, l'autore, la data di pubblicazione, la tipologia di studio, la rivista in cui è stato pubblicato, l'obiettivo, il campione, materiali e metodi, i risultati ottenuti, i limiti dello studio e le conclusioni (Allegati 7-13).

È stato necessario estendere la ricerca ad anni precedenti al 2017, in quanto, la maggior parte degli articoli trovati attraverso le stringhe di ricerca non rispondevano al quesito. Inoltre, molti articoli sono stati scartati perché la maggior parte degli studi sulla donazione di tessuti della gravidanza si prefiggono di studiare quasi esclusivamente il cordone ombelicale, gameti, embrioni e tessuti fetali abortiti, dunque, argomenti non inerenti a questa revisione.

5. DISCUSSIONE

5.1 Quali sono le opinioni della popolazione nei confronti della donazione di placenta?

Molte persone hanno beneficiato della placenta in ambito scientifico e in medicina ma si sa molto poco delle prospettive pubbliche che riguardano la donazione di questo materiale (Yoshizawa, 2013). Sono stati selezionati studi che cercano di indagare le conoscenze della popolazione mondiale nei confronti della donazione della placenta per potersi fare un'idea del perché questo fenomeno sia ancora poco diffuso. Gli articoli selezionati comprendono studi diversi condotti in vari paesi del mondo tra cui: Brasile, Nigeria, Stati Uniti ed è possibile riscontrare differenze culturali, sociali, etiche ed economiche. Alcuni studi riportano che esistono realtà talvolta opposte, in Danimarca e Finlandia accade che le donne sono spinte a donare dall'altruismo, perché non si sentono emozionalmente legate alla loro placenta una volta partorito e si dichiarano a favore della scienza e della medicina; al contrario, esistono diversi contesti culturali all'interno dei quali la placenta è percepita in maniera totalmente differente e le donne si sentono spinte a seguire le tradizioni (Yoshizawa, 2013). In ambito sanitario, infatti, sembra facile dare per assunto che la placenta sia un materiale di scarto ai fini della gravidanza al termine del parto ma potenzialmente utile in ambito medico a scopo di trapianto. Come fa un materiale a definirsi scarto e al contempo essere estremamente utile? Per capire ciò è necessario entrare nell'ottica di un ragionamento più filosofico che scientifico. Infatti, è possibile dare per assunto che *niente* nella propria essenza è uno scarto, ma allo stesso tempo ogni cosa può diventarlo. Nello studio *Schrodinger's placenta: determining placenta as not/waste*, viene definita una logica in quattro fasi per poter "convertire" concettualmente la placenta da tessuto di "scarto" a tessuto "utile" ai fini scientifici. Nella fase iniziale, si apprende che in natura gli animali mangiano o allontanano la placenta dalla tana dopo il parto per proteggersi e proteggere il neonato dai predatori; quindi, come strategia di sopravvivenza. In questi termini si può stabilire che in natura la placenta costituisce un rifiuto. La seconda fase prevede che gli scienziati acquisiscano conoscenze tali da considerare utile questo materiale, come un dono della natura ricco di cellule e molecole da poter utilizzare a scopi terapeutici. Nella terza fase, gli scienziati rappresentano l'unico personale qualificato per riconoscere la placenta come una risorsa; infine, il quarto e ultimo punto si conclude con il

fatto che gli scienziati sono moralmente obbligati ad utilizzare la placenta per scopi scientifici. Questo materiale si può così paragonare al gatto di Schrodinger, perché in qualche modo simultaneamente esiste e non esiste, come materiale di scarto (Yoshizawa & Hird, 2020).

Nel 2015 è stato pubblicato un articolo che fa riferimento a 12 interviste e un'indagine che ha coinvolto 384 donne che hanno partorito del Centro de Atenção Integral a Saúde da Mulher (CAISM) in Brasile. Stando ai risultati di questo studio il 75% delle donne vorrebbe essere invitata a donare; il 78% preferirebbe essere spinta a donare dal proprio medico, infatti, la maggioranza è contraria all'idea che siano i ricercatori ad informarle riguardo all'argomento. Due donne che sono state intervistate hanno riferito di aver sentito parlare della donazione di placenta dai media e una donna da un medico, che però non stava informando lei direttamente. Il 60% avrebbe preferito essere informata durante gli incontri prenatali e che fosse libera di prendere la decisione in autonomia senza l'influenza di terzi. Il 78% del campione risulterebbe essere favorevole alla donazione di placenta ma avrebbe il piacere di ricevere dal personale sanitario più informazioni riguardanti i rischi, i benefici e le modalità di gestione del tessuto che seguono la donazione (Yoshizawa et al., 2015). Da questo articolo si evince che in realtà la stragrande maggioranza delle donne di questa clinica donerebbe la placenta, il problema che sorge riguarda il momento in cui a queste donne viene chiesto di donare, molte hanno espresso il desiderio di essere informate durante gli incontri prenatali in modo da avere più tempo per pensarci e in questo modo più donne sarebbero disposte a donare. Analizzando i risultati di uno studio trasversale condotto in un ospedale universitario della Nigeria e pubblicato nel 2021, ci si rende conto che da un campione di 150 donne, solo il 18.7% delle partecipanti ha sentito parlare degli usi terapeutici della placenta e solo il 12% conosce la possibilità di donarla. Questo è un dato molto importante perché conferma il fatto che una buona parte del campione è all'oscuro di questo progresso scientifico. Tuttavia, si evince che, nonostante siano poche, coloro che conoscono la donazione di placenta sono più spinte a donare (Odd's ratio = 6,83) e soprattutto che coloro che lavorano in ambito sanitario sono invogliate a donare quattro volte di più rispetto alle altre, questo può essere dovuto alla migliore conoscenza che hanno in materia. Il 26% delle partecipanti sostiene che sia importante promuovere la donazione, la restante percentuale è composta da 111 donne che, al contrario, non promuoverebbero la donazione. Di queste, il 55% è dell'opinione che la placenta possa

essere usata per i rituali, il 19% sostiene che la placenta influenzi il futuro del bambino, infine, il 26% non promuoverebbe la donazione per motivi religiosi. Il 35,6% delle partecipanti che non donerebbero ha citato la sepoltura, mentre il 28,9% informa che avere maggiori conoscenze riguardo l'argomento potrebbe aiutarla a donare. Alla domanda riguardante le fonti delle loro informazioni, il 55,6% sostiene di averle acquisite attraverso i media e solo il 38,9% dal personale sanitario. Il 51,1% però non è convinto di poter cambiare idea a riguardo, mentre il 40,7% cambierebbe idea se sapesse di poter salvare delle vite. Secondo gli autori, queste percentuali riguardo le conoscenze della popolazione nei confronti della donazione della placenta non si discostano molto da quelle risalenti ad una decina di anni fa (Onebunne, A, Onebunne, E., & Bello, 2021). Risulta chiaro che nonostante i progressi scientifici della medicina rigenerativa avvenuti in questo ultimo decennio, sono poche le conoscenze acquisite dalla popolazione; pertanto, sono ancora poche le donne intenzionate a donare la placenta. A questo proposito è bene capire quali sono le credenze legate alla placenta che spingono le donne a non donare. Le pratiche più comuni tra gli studi trovati sono: sepoltura, placentofagia e l'utilizzo di questo materiale come oggetto artistico. Una revisione di 40 articoli pubblicata nel 2021 spiega che molte donne, in alcuni contesti del mondo, decidono di non partorire in ambito ospedaliero perché facendo ciò non potrebbero mettere in atto alcune delle pratiche tradizionali legate alla placenta. Ciò comporta situazioni di emergenza sanitaria individuali e di salute pubblica. In Polinesia c'è la credenza che la placenta costituisca una rinascita, in Pakistan è vista come un "oggetto" attraverso il quale "incantesimi" cattivi vengono lanciati al nascituro. Gli Stati Uniti sono un paese molto sviluppato, ma secondo i dati ricavati da questo articolo una madre su tre si ciba della propria placenta e più del 70% sostiene che questo serva a prevenire la depressione postpartum (Özdemir & Şimşek, 2022). Nonostante sia molto comune pensare che la placentofagia abbia dei benefici in ambito clinico, non ci sono studi sufficienti o adatti per provare ciò. La maggior parte degli studi non contengono prove in supporto ai benefici di questa pratica. Anche gli studi sugli animali da sperimentazioni non sono sufficienti a supportare i benefici della placentofagia negli umani (Coyle et al., 2015). Un articolo pubblicato successivamente, nel 2017, spiega che non ci sono prove scientifiche che confermino i benefici di questa pratica, in realtà si fa riferimento ad una prova a sostegno dell'ipotesi che questa causi danni all'organismo. Infatti, le influenze positive sostenute da coloro che supportano la placentofagia, quindi il

miglioramento dello stato d'animo, l'incremento dei livelli di ferro nel sangue e dell'allattamento e tutto il resto, non sono mai state provate da studi clinici (Farr et al., 2017). Le madri percepiscono la placenta come un oggetto di grande importanza che deve essere maneggiato con cura per poter proteggere lo stato di salute del nascituro. Un altro rituale che viene spesso messo in pratica prevede di sotterrare la placenta e piantare un albero di arance o platano in quel punto; altri la seppelliscono in un sito particolare come il retro della casa o il luogo di nascita del figlio; qualcuno menziona la pratica di dissolvere la placenta in una soluzione chimica fornita dall'ospedale (Fadare, 2021). Ad oggi molti articoli sono basati su studi poco numerosi, che esaminano campioni limitati, sia in termini di numero che di zona geografica, quindi, non sono in grado di fornire risultati esaustivi per poter trarre conclusioni precise; pertanto, questa discussione potrebbe essere utile per fungere da trampolino di lancio verso la ricerca e lo sviluppo di ulteriori indagini con lo scopo di scoprire in modo più ampio le percezioni della popolazione mondiale nei confronti della donazione di placenta.

5.2 In che modo l'infermiere può agire per aumentare i consensi per la donazione?

In ambito di responsabilità assistenziale all'interno del codice deontologico delle professioni infermieristiche, si cita l'articolo 7 che fa riferimento alla cultura della salute. L'infermiere deve promuovere la cultura della salute favorendo stili di vita sani e la tutela ambientale nell'ottica dei determinanti della salute, della riduzione delle disuguaglianze e progettando specifici interventi educativi e informativi a singoli, gruppi e collettività. Proprio per questo, basandoci sulle informazioni di Farr et al., il personale sanitario ha la responsabilità professionale di smettere di raccomandare la pratica della placentofagia alle pazienti e dall'articolo di Fadare et al., infermieri ed ostetriche dovrebbero sconsigliare quelle pratiche che possono causare rischio di contrarre infezioni (placentofagia, sepoltura e quindi manipolazione della placenta senza accortezze) e piuttosto fare promozione della salute ed educazione sanitaria. Onebunne, A, Onebunne, E., & Bello, 2021 traggono la conclusione che correggendo le credenze e le percezioni sbagliate si può cercare di incrementare la donazione di placenta e quindi favorire il maggiore utilizzo della membrana amniotica e degli altri tessuti placentari. Dall'associazione dei risultati dello studio trasversale sul campione di 150 donne in Nigeria, una bassa percentuale di esse conosce la possibilità di donare la placenta, tuttavia, contrariamente a quello che si possa

pensare, coloro che hanno le conoscenze in merito risultano essere più spinte a donare (soprattutto il personale sanitario) (Onebunne, A, Onebunne, E., & Bello, 2021). A partire da ciò si percepisce quanto sia importante la conoscenza di un argomento per potersi fidare della scienza o di una pratica clinica e questo risulta essere a favore della necessità di promuovere campagne di informazione ed educazione che riguardano i benefici della donazione della placenta nelle cliniche prenatali (Onebunne, A, Onebunne, E., & Bello, 2021). Yoshizawa et al., 2015 riportano alla luce la necessità delle donne di essere informate prima sulla donazione, dal personale sanitario. Una buona pratica potrebbe essere quella di discutere della donazione di placenta durante gli incontri clinici previsti che precedono il parto, in modo da assicurarsi che le donne abbiano acquisito le informazioni idonee di cui necessitavano. Questo costituisce anche un metodo di inclusione della donna nell'ambito della ricerca, in grado di farla sentire parte di un processo che prevede lo scambio di idee tra il personale sanitario e se stessa. Una relazione tra le donne e infermieri, medici e ostetriche, basata sul rispetto, può servire a promuovere la ricerca e le applicazioni terapeutiche che utilizzano la placenta. Pertanto, a seguito della discussione del punto 5.1 si può dedurre che l'infermiere ha la responsabilità e il dovere di educare la popolazione in questione riguardo la donazione di placenta, in questo specifico caso all'utilizzo della membrana amniotica a scopo di trapianto. L'infermiere deve orientarsi verso un approccio educativo per fare in modo di garantire alla popolazione una scelta consapevole frutto di conoscenza. Yoshizawa, 2013 conclude con la necessità di ricercare maggiori informazioni riguardanti i punti di vista della popolazione nei confronti della donazione di placenta e che questo potrebbe rendere più forte la relazione tra la scienza e il pubblico al servizio del progresso e del benessere dell'uomo. Della realtà italiana non sono stati trovati studi a riguardo; tuttavia, visitando il sito del Ministero della Salute, si può beneficiare di molte informazioni relative alla donazione di organi e tessuti da cadavere, all'AVIS e all'ADMO, con le rispettive campagne di comunicazione sul territorio; ma si trovano poche informazioni nei confronti della donazione di placenta per l'utilizzo della membrana amniotica. Si può dedurre che ci sia la necessità, anche nel nostro Paese, di accrescere l'educazione nei confronti della donazione di questo tessuto. Tra le iniziative sull'educazione alla salute nelle scuole bisognerebbe promuovere la donazione di placenta per sensibilizzare anche i più giovani in modo da renderli consapevoli delle scelte future.

6. CONCLUSIONI

Questo lavoro di ricerca ha permesso di identificare le criticità riguardo alla donazione di placenta, un argomento tanto importante quanto poco valorizzato e diffuso. In realtà si sa veramente poco dei pensieri della popolazione riguardo le applicazioni scientifiche e terapeutiche della placenta e la maggior parte di queste derivano da studi empirici. Le opinioni pubbliche nei confronti della donazione di quest'organo risultano essere quindi frammentarie, poiché esistono differenze culturali tali da creare molteplici disuguaglianze in merito a questo tema. Nella pratica infermieristica è eticamente sbagliato dare per scontato che usi e costumi di una determinata cultura siano per forza un fattore negativo, tuttavia, quando studi riguardanti determinate pratiche fanno risaltare che c'è il rischio che queste causino più danni che benefici, ci si rende conto di trovarsi di fronte ad un problema, ossia alla mancanza di informazioni esaustive e corrette che comprendano rischi, benefici, funzionalità che questo tessuto ha da offrire. In generale, nonostante la maggioranza delle credenze non sia legata alla nostra cultura, si assiste alla necessità di aumentare le campagne di informazione al fine di educare il maggior numero di individui verso la donazione di placenta a fini trapiantologici. Alcuni articoli selezionati (Yoshizawa, 2013; Yoshizawa et al., 2020) sostengono sia necessario incrementare studi riguardanti questo argomento. È auspicabile un incremento della ricerca per tentare di ottenere un quadro più chiaro delle opinioni nelle diverse culture: risulterebbe così più efficace educare la popolazione sull'importanza della donazione della placenta per l'utilizzo della membrana amniotica.

BIBLIOGRAFIA

- Chen, P., Lu, M., Wang, T., Dian, D., Zhong, Y. & Aleahmad, M. (2021). Human Amniotic Membrane as a Delivery Vehicle for Stem Cell-Based Therapies. *Life Sciences*, 272, 119157.
- Coyle, C. W., Hulse, K. E., Wisner, K. L., Driscoll, K. E., & Clark, C. T. (2015). Placentophagy: therapeutic miracle or myth?. *Archives of women's mental health*, 18(5), 673-680.
- Fadare, O. E., Akpor, O. A., Fadare, R. I., & Adeyonu, A. G. (2021). Postpartum Placental Rituals: Perceptions of Midwives and Mothers in Selected Healthcare Centers, Southwestern Nigeria. *Annals of the Romanian Society for Cell Biology*, 4681-4691.
- Farr, A., Chervenak, F. A., McCullough, L. B., Baergen, R. N., & Grünebaum, A. (2017). Human placentophagy: a review. *American journal of obstetrics and gynecology*, 218(4), 401-e1.
- Jafari, A., Rezaei-Tavirani, M., Farhadhosseinabadi, B., Zali, H., & Niknejad, H. (2021). Human amniotic mesenchymal stem cells to promote/suppress cancer: two sides of the same coin. *Stem Cell Research & Therapy*, 12(1), 1-11.
- Jirsova, K., & Jones, G. L. (2017). Amniotic membrane in ophthalmology: properties, preparation, storage and indications for grafting—a review. *Cell and tissue banking*, 18(2), 193-204.
- Lacorzana, J. (2020). Membrana amniótica, aplicaciones clínicas e ingeniería tisular. Revisión de su uso oftalmológico. *Archivos de la Sociedad Española de Oftalmología*, 95(1), 15-23.
- Li, B., Zhang, Q., Sun, J., & Lai, D. (2019). Human amniotic epithelial cells improve fertility in an intrauterine adhesion mouse model. *Stem Cell Research & Therapy*, 10(1), 1-14.
- Liu, C., Tian, S., Bai, J., Yu, K., Liu, L., Liu, G., et al. (2020). Regulation of ERK1/2 and SMAD2/3 pathways by using multi-layered electrospun PCL–amnion nanofibrous membranes for the prevention of post-surgical tendon adhesion. *International Journal of Nanomedicine*, 15, 927.
- Marton, E., Giordan, E., Gallinaro, P., Curzi, C., Trojan, D., Paolin, A., et al. (2021). Homologous amniotic membrane as a dural substitute in decompressive craniectomies. *Journal of Clinical Neuroscience*, 89, 412-421.

- Minocha, E., Chaturvedi, C. P., & Nityanand, S. (2019). Renogenic characterization and in vitro differentiation of rat amniotic fluid stem cells into renal proximal tubular-and juxtaglomerular-like cells. *In Vitro Cellular & Developmental Biology-Animal*, 55(2), 138-147.
- Momeni, M., Zarehaghghi, M., Hajimiri, M., Khorasani, G., Dinarvand, R., Nekookar, A., et al. (2018). In vitro and in vivo investigation of a novel amniotic-based chitosan dressing for wound healing. *Wound Repair and Regeneration*, 26(1), 87-101.
- Montagner, G., De Vettor, R., Favaretto, F., Vici, D., Del Vecchio, C., Franchin, E., et al. (2022). Impact of Sars-CoV-2 pandemic on the Veneto Region multitissue bank activity. *Cell and Tissue Banking*, 1-8.
- Nejad, A. R., Hamidieh, A. A., Amirkhani, M. A., & Sisakht, M. M. (2021). Update review on five top clinical applications of human amniotic membrane in regenerative medicine. *Placenta*, 103, 104-119.
- Nemeč, H. M., Atalah, H., Kling, M., Nichols, L., Powers, B., Montgomery, A., et al. (2020). Does Human Amnion Membrane Prevent Postoperative Abdominal Adhesions?. *The American Surgeon*, 86(8), 1038-1042.
- Onebunne, C. A., Onebunne, E. O., & Bello, O. O. (2021). Placenta Donation—The Expectant Mother’s View. *Women & Health*, 61(10), 968-975.
- Özdemir, S., & Şimşek, A. (2022). Practices Related to Placenta and Umbilical Cord in Postpartum Period. *KTO Karatay Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 3(1), 71-80.
- Tolhurst, D. (2015). John Staige Davis (1872–1946). In *Pioneers in Plastic Surgery* (pp. 45-53). Springer, Cham.
- Turchan, A., Rochman, T. F., Ibrahim, A., Fauziah, D., Wahyuhadi, J., Parenrengi, M. A., et al. (2018). Duraplasty using amniotic membrane versus temporal muscle fascia: a clinical comparative study. *Journal of Clinical Neuroscience*, 50, 272-276.
- Ruta, F., Montemurro, A., Zambello, D., & Rizzato, L. (2021). Mappatura delle competenze Infermieristiche per lo sviluppo organizzativo: analisi nazionale degli Infermieri coinvolti nel Processo di Donazione e Trapianto. *Professioni Infermieristiche*, 74(2), 105-112.
- Yoshizawa, R. S. (2013). Public perspectives on the utilization of human placentas in scientific research and medicine. *Placenta*, 34(1), 9-13.

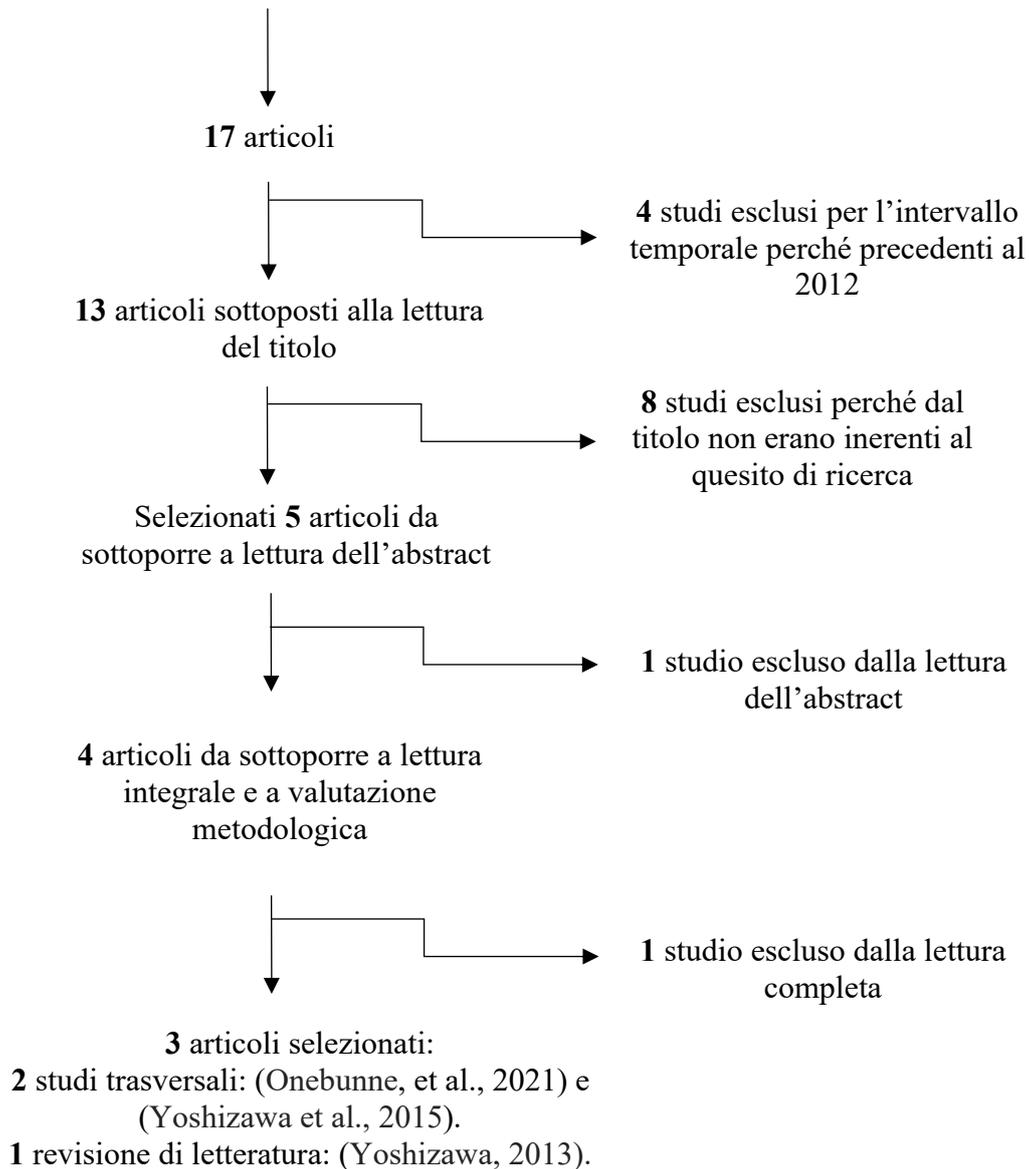
- Yoshizawa, R. S., Osis, M. J. D., Nascimento, S. L., Bento, S. F., Godoy, A. C., Coelho, S., et al. (2015). Postpartum Women's Perspectives on the Donation of Placentas for Scientific Research in Campinas, Brazil. *Journal of Empirical Research on Human Research Ethics*, 10(1), 76-87.
- Yoshizawa, R. S., & Hird, M. J. (2020). Schrödinger's placenta: Determining placentas as not/waste. *Environment and Planning E: Nature and Space*, 3(1), 246-262.
- <https://www.trapianti.salute.gov.it/trapianti/homeCnt.jsp>.
- Report Annuale 2019. CNT pubblicazione 364.
- Report Annuale 2020. CNT pubblicazione 415.
- Report Annuale 2021. CNT pubblicazione 506.

ALLEGATI

Allegato 1

Processo di selezione degli studi della prima stringa di ricerca per il primo quesito (Pubmed)

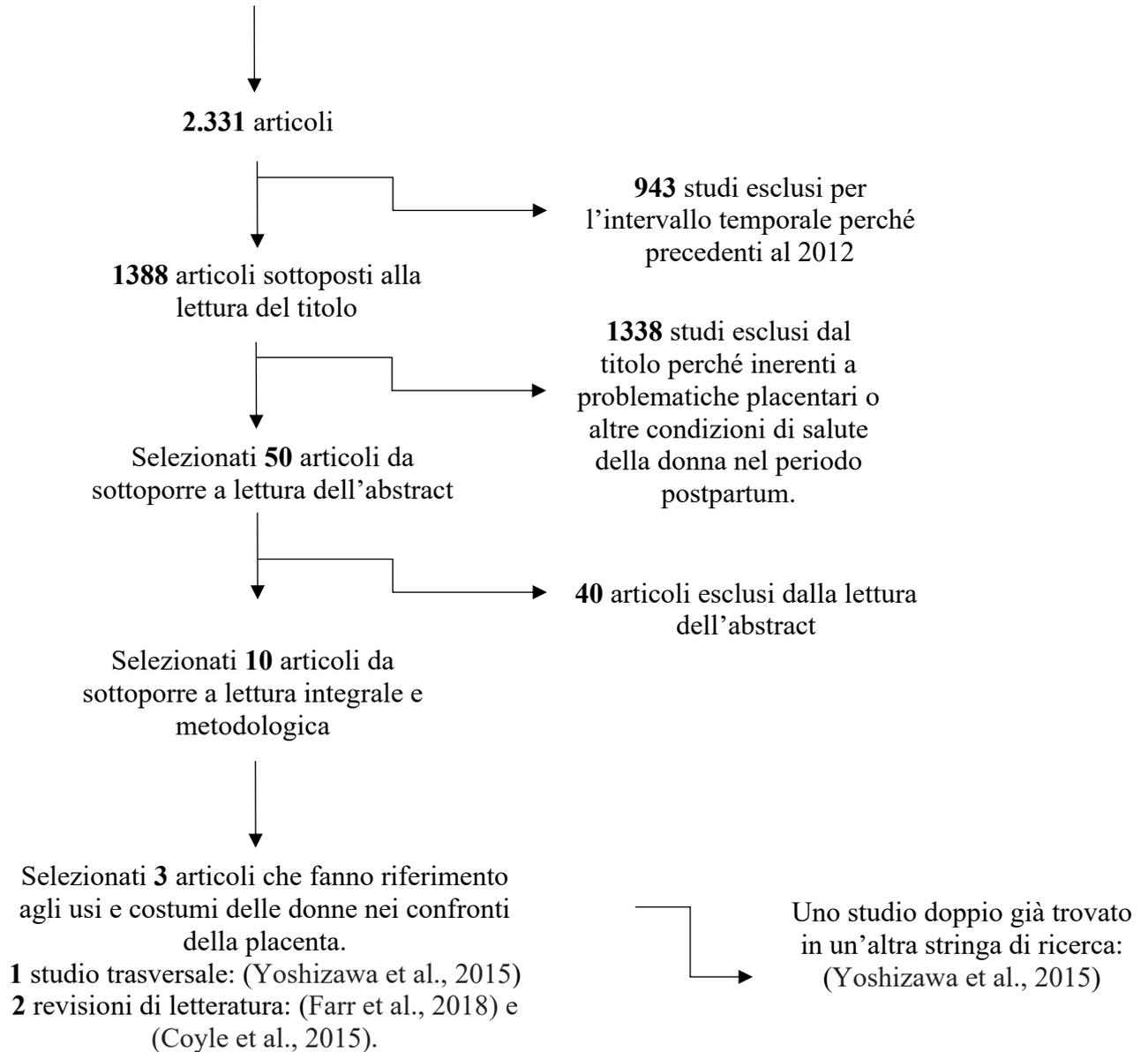
(knowledge) AND (placenta) AND (donation)



Allegato 2

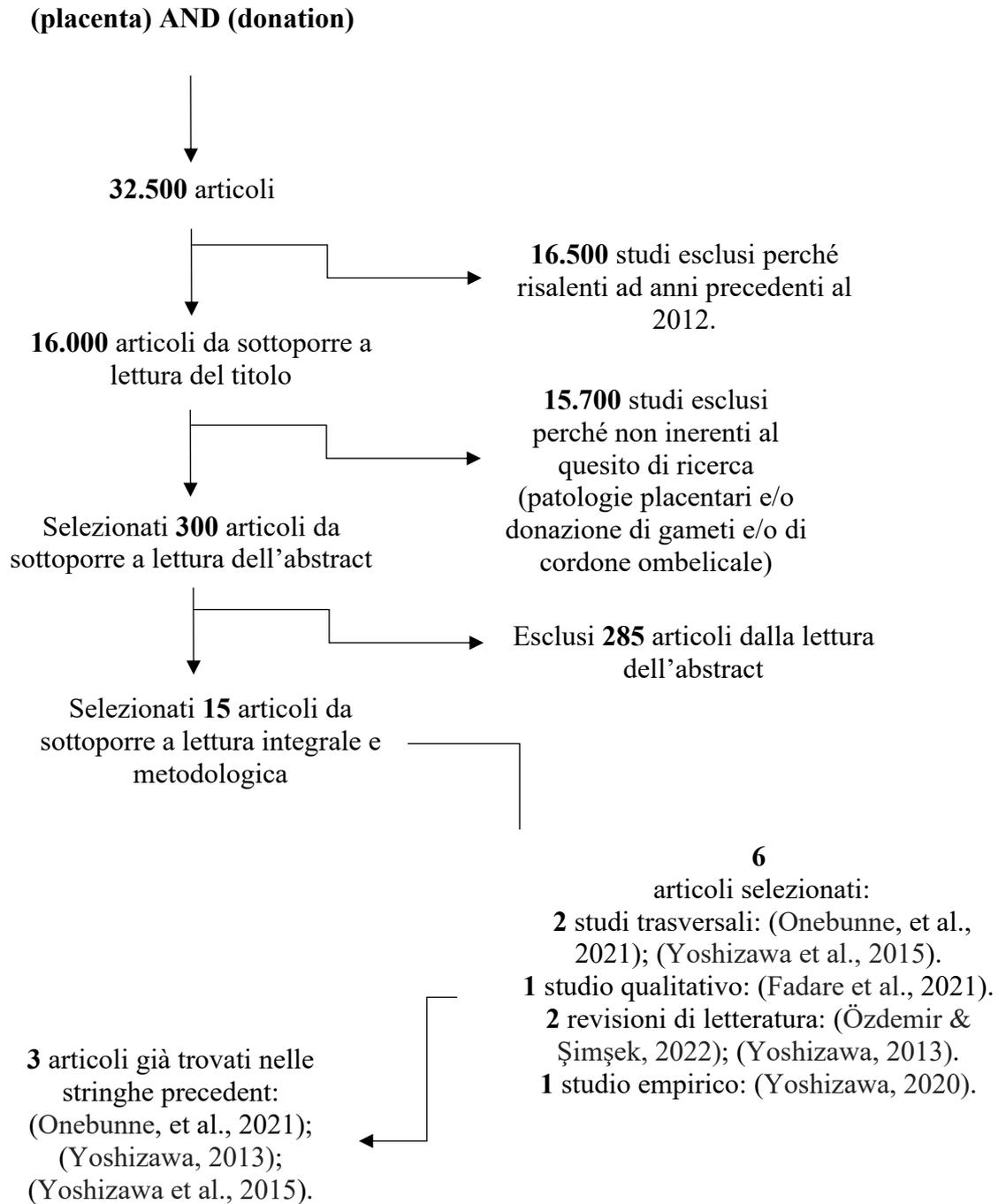
Processo di selezione degli studi della seconda stringa di ricerca per il primo quesito (Pubmed)

(Women) AND (postpartum) AND (placenta)



Allegato 3

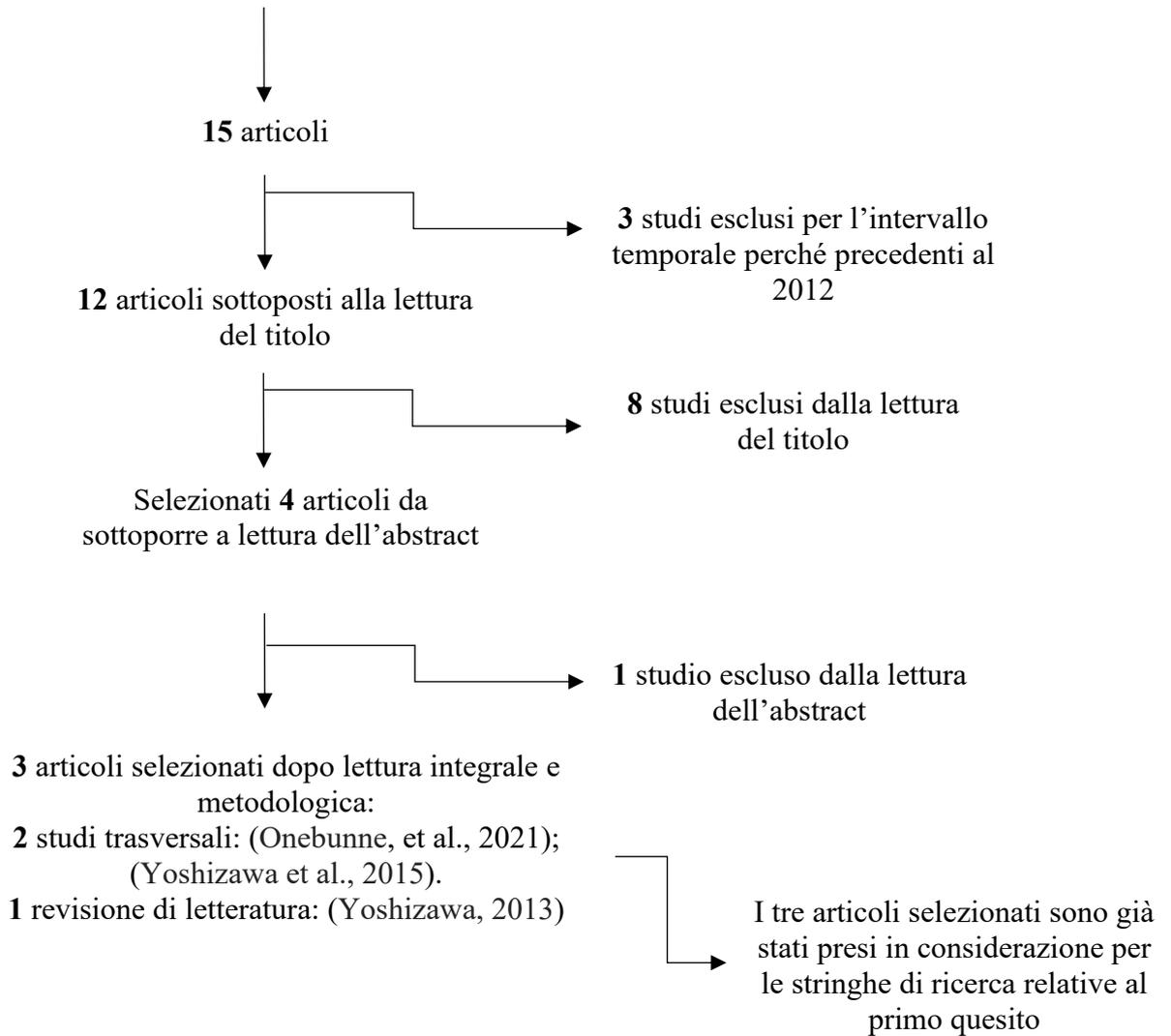
Processo di selezione degli studi della seconda stringa di ricerca per il primo quesito (Google Scholar)



Allegato 4

Processo di selezione degli studi della prima stringa di ricerca per il secondo quesito (Pubmed)

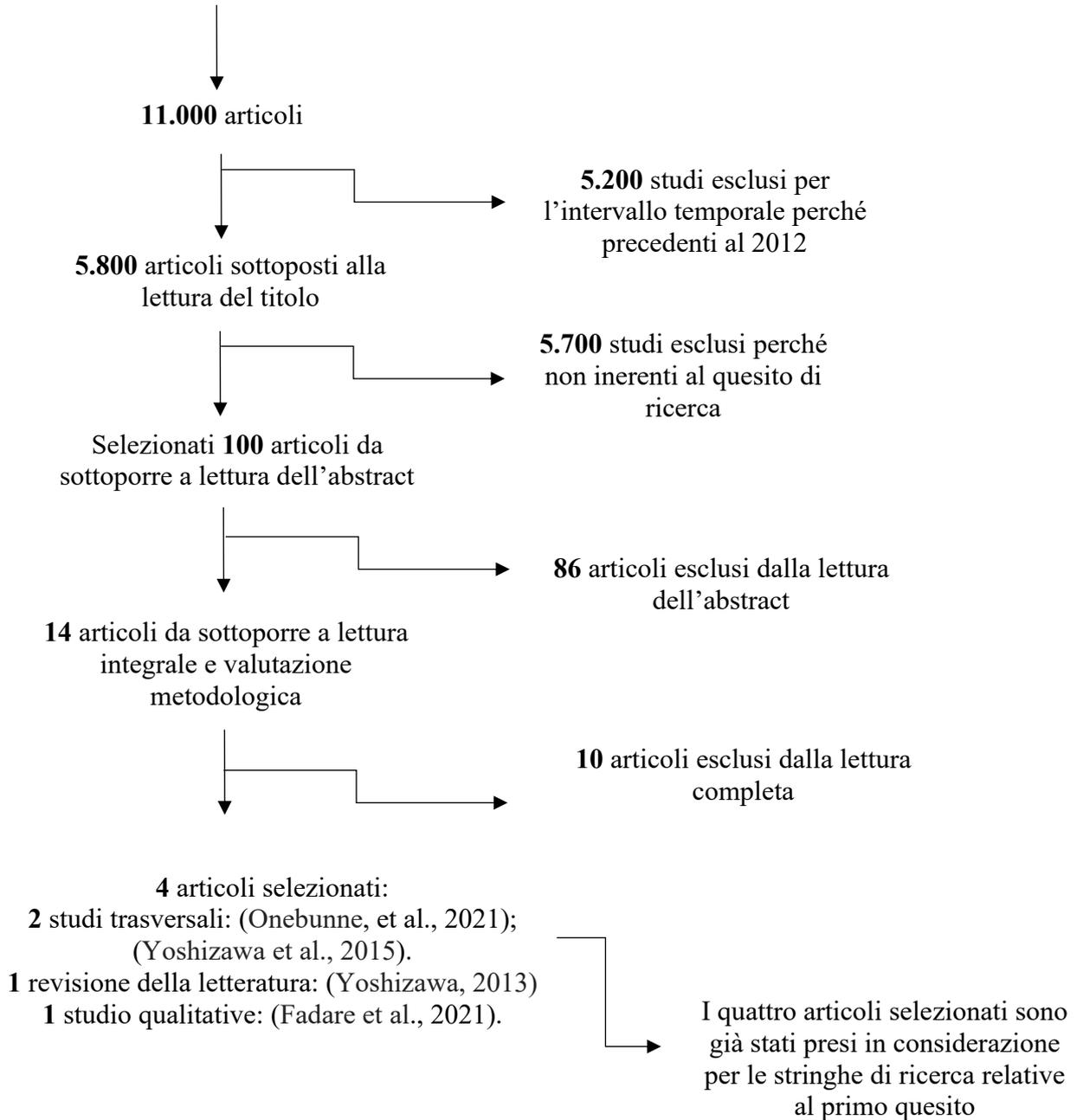
(placenta) AND (donation) AND (education)



Allegato 5

Processo di selezione degli studi della seconda stringa di ricerca per il secondo quesito (Google Scholar)

**(placenta) AND (donation) AND (perception)
AND (education)**



Allegato 6

TITOLO, AUTORE, ANNO, TIPOLOGIA DI STUDIO, RIVISTA	OBIETTIVI, CAMPIONE, MATERIALI E METODI	RISULTATI	CONCLUSIONI, LIMITI DICHIARATI
<p>TITOLO: Placenta Donation – The Expectant Mother’s View</p> <p>AUTORI: Chinedum A.C Onebunne, Ezinne Obioma Onebunne & Oluwasomidoyin O. Bello</p> <p>ANNO DI PUBBLICAZIONE: 22 novembre 2021</p> <p>TIPOLOGIA DI STUDIO: Studio trasversale</p> <p>RIVISTA: Women & Health</p> <p>DOI: 10.1080/03630242.2021.2002998</p>	<p>OBIETTIVO: Determinare la volontà di donare la placenta di un campione di future madri.</p> <p>CAMPIONE: 150 donne gravide.</p> <p>MATERIALI E METODI: Parole chiave: expectant mothers, placenta donation, willingness to donate.</p> <p>L’analisi è stata condotta usando lo Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) versione 20 con un livello di significatività impostato a $P \leq 05$.</p> <p>Studio condotto alla clinica dell’University College Hospital Ibadan, Nigeria, dal 1st ottobre al 31st dicembre 2019.</p> <p>Il calcolo della dimensione del campione è stato effettuato usando il 9,3% di prevalenza di disponibilità a donare la placenta, arrotondato al 10%. Quindi il campione da 130 è arrotondato a 150.</p> <p>È stato effettuato un questionario strutturato, auto amministrato, per ottenere le informazioni riguardo: caratteristiche sociodemografiche, storia ginecologica, sangue, storia della donazione di organi e volontà di donare la placenta e la conoscenza dei possibili usi di questo tessuto.</p> <p>Il questionario è stato somministrato anche a 20 partecipanti prenatali di un’altra struttura adattando così per ottenere validità.</p> <p>La selezione dei partecipanti è stata ottenuta mediante un semplice campionamento casuale, il consenso verbale è stato approvato dal comitato di revisione etica.</p>	<p>RISULTATI: età media delle partecipanti 32,3 anni con un’età compresa tra i 20 e i 48 anni. Il 98.7% era sposata, 89.3% laureata, 74% erano cristiane, 84% etnia Yoruba, 88% lavoratrici (di cui 12.7% in ambito ospedaliero). Il 33.3% delle partecipanti era nullipara.</p> <p>L’86% sa che la placenta fornisce nutrimento, l’82.7% sa che dopo il parto non c’è più connessione con la placenta e il 74.7% è a conoscenza della possibilità di donare gli organi.</p> <p>Solo il 18,7% ha sentito parlare degli usi terapeutici della placenta ma solo il 12% conosceva la donazione di placenta.</p> <p>La fonte principale delle loro informazioni e quella dei media 55,6%, le informazioni ricevute dalla comunità ospedaliera sono il 38,9%. Una decina di donne hanno espresso la volontà di donare se glielo avessero chiesto durante il parto.</p> <p>Il 26% delle partecipanti sostiene che è importante promuovere la donazione di placenta.</p> <p>Delle 111 partecipanti che non promuoverebbero la donazione, il 55% era dell’opinione che potrebbe essere usata per rituali; il 19% che avrebbe influenzato il futuro del bambino. Il restante 26% per motivi religiosi.</p> <p>Le donne lavoratrici erano più intenzionate a donare rispetto alle altre; le donne che avrebbero promosso la donazione di placenta erano quelle con le conoscenze. Il 35.6% di quelle che non donerebbero ha citato la sepoltura e il 28.9% sostiene che avere più conoscenze riguardo l’argomento potrebbe aiutarla a donare.</p> <p>Quando fu chiesto alle partecipanti se fosse possibile farle cambiare idea, il 51.1% non era sicuro che avrebbe mai cambiato idea; una partecipante sostiene che lo farebbe se si tenesse in considerazione una retribuzione al momento della donazione e il 40.7% cambierebbe idea se potesse salvare vite.</p>	<p>CONCLUSIONI: La volontà di donare la placenta all’inizio dello studio era bassa e c’erano percezioni socioculturali ingannevoli tra le partecipanti. Correggendo queste credenze e percezioni si potrebbe incrementare la donazione di placenta e quindi favorire il maggiore utilizzo della membrana amniotica e degli altri tessuti placentari in questa parte del mondo.</p> <p>Questi risultati sottolineano la necessità di creare campagne di informazione nelle cliniche prenatali riguardanti i benefici della donazione di placenta.</p> <p>LIMITI: Donne gravide della clinica universitaria College Hospital Ibadan nel sud-ovest della Nigeria. Dal primo ottobre al 31 dicembre 2019.</p>

Allegato 7

TITOLO, AUTORE, ANNO, TIPOLOGIA DI STUDIO, RIVISTA	OBIETTIVI, MATERIALI E METODI	RISULTATI	CONCLUSIONI, LIMITI DICHIARATI
<p>TITOLO: Schrödinger's placenta: Determining placentas as not/waste.</p> <p>AUTORI: Rebecca Scott Yoshizawa, Myra J. Hird</p> <p>ANNO DI PUBBLICAZIONE: 2020</p> <p>TIPOLOGIA DI STUDIO: Studio empirico</p> <p>RIVISTA: EPE: Nature and Space</p> <p>DOI: 10.1177/2514848619855367</p>	<p>OBIETTIVO: Esaminare il materiale e le pratiche scientifiche mediante le quali la placenta viene resa materialmente ed eticamente utilizzabile per studi scientifici. Quindi come è possibile separare quella che è la parte materiale e tutti gli attaccamenti affettivi, simbolici e morali che potrebbero creare difficoltà per le sperimentazioni scientifiche.</p> <p>CAMPIONE: 39 scienziati specializzati nello studio del tessuto placentare (19 uomini e 12 donne) provenienti da 10 paesi e osservazione di laboratori e riunioni di ricerca scientifica placentare.</p> <p>MATERIALI E METODI: Parole chiave dell'articolo: ethnography, indeterminacy, placenta, reproductive politics, waste. Interviste semi-strutturate a scienziati specializzati nello studio del tessuto placentare in due ospedali del nord America e Australia. La ricerca è stata approvata dal Research Ethics Board della loro università. Fino al 2018 hanno fatto osservazioni riguardanti il simposio e hanno raccolto le considerazioni e i temi che sono emersi dallo studio, fino alla pubblicazione nel 2020.</p>	<p>RISULTATI: Ogni cosa può essere allo stesso tempo uno scarto come no. Più filosoficamente niente è uno scarto nella propria essenza e allo stesso tempo ogni cosa può diventare uno scarto. Fase I: Molti articoli confermano che la placenta venga usata a scopi scientifici perché altrimenti verrebbe buttata. Per questo potrebbe essere considerato un tessuto privo di questioni etiche. A livello razionale animale la placenta viene scartata e gettata lontano per allontanare i predatori dalla tana, quindi, si tratta di una strategia di sopravvivenza. Questo spiega anche perché molti animali la mangiano dopo il parto. Definito ciò, gettare la placenta è necessario e quindi la placenta in natura è uno scarto. Fase II: la popolazione non sbaglia quando dice che la placenta è uno scarto, ma gli scienziati sanno che questo organo può essere trasformato in un “oggetto” utile, che la natura ci ha regalato, ricco di cellule e molecole da usare nelle applicazioni terapeutiche. Fase III: se nella visione comune la placenta non ha alcun valore, gli scienziati specializzati in questo tessuto sono qualificati per riconoscere che la placenta non è uno scarto. Fase IV: gli scienziati sono moralmente obbligati ad utilizzare le placente a scopi scientifici.</p>	<p>CONCLUSIONI: Esistono pochi studi riguardanti le percezioni pubbliche riguardo alla placenta nei paesi occidentali; quindi, siamo di fronte ad un punto cieco all'interno della letteratura che riflette la complessa ontologia delle placente intese come rifiuto, all'interno della medicina moderna. La placenta come rifiuto nasce storicamente e in questa epoca si intreccia con l'emergere del parto moderno; ha quindi allo stesso tempo privato le donne e la comunità della necessità di occuparsi della placenta dopo la nascita e ha cancellato la conoscenza che questa opportunità esistesse; questo, ha richiesto lo sviluppo di una solida scienza di base e pratica clinica che richieda l'uso di questo organo per motivi di studio.</p> <p>LIMITI: 39 scienziati (personale sanitario, studenti laureati, tecnici di laboratorio, scienziati all'inizio della loro carriera, leader e senior). Periodo temporale dal 2010 al 2014.</p>

Allegato 8

<p>TITOLO, AUTORE, ANNO, TIPOLOGIA DI STUDIO, RIVISTA</p>	<p>OBIETTIVI, MATERIALI E METODI</p>	<p>RISULTATI</p>	<p>CONCLUSIONI</p>
<p>TITOLO: Public perspective on the utilization of human placentas in scientific research and medicine.</p> <p>AUTORI: R.S.Yoshizawa</p> <p>ANNO DI PUBBLICAZIONE: 2013</p> <p>TIPOLOGIA DI STUDIO: Revisione di letteratura</p> <p>RIVISTA: Placenta</p> <p>DOI: https://doi.org/10.1016/j.placenta.2012.10.014</p>	<p>OBIETTIVO: Questa revisione ha come obiettivo quello di focalizzarsi sulle percezioni pubbliche relative alla donazione di placenta. Riguardo ai valori culturali, le tradizioni, i paradigmi etici, le conoscenze della popolazione nei confronti della scienza e della medicina, infine, le considerazioni politiche che possono influenzare le percezioni sull'utilizzo della placenta per la scienza e in medicina.</p> <p>MATERIALI E METODI: Analisi di 81 articoli pubblicati tra il 1938 e il 2012 selezionati in base alle parole chiave: placenta donation, public understandings of science, ethics e donor perceptions.</p>	<p>RISULTATI: C'è carenza di studi riguardo a questo argomento. Tradurre le preoccupazioni e i bisogni pubblici della popolazione in protocolli clinici per la raccolta e l'utilizzo dei tessuti placentari è ancora da verificare e questo costituisce un grande divario data la pervasività della placenta nella scienza e nella medicina. Focalizzandoci sulla donazione del cordone ombelicale, non sempre c'è il consenso alla donazione per via di diversi contesti culturali; altri studi hanno dimostrato che il concetto di consenso informato è ambiguo perché alcune partecipanti hanno espresso il desiderio di ricevere più informazioni riguardo alla banca dei cordoni; considerazioni simili è possibile farle anche per le placente. Tuttavia, studi composti da questionari non sono sufficienti a chiarire la complessità delle percezioni pubbliche nei confronti di questi tessuti.</p>	<p>CONCLUSIONI: La mancanza di studi sufficienti riguardanti questo tema solleva una serie di preoccupazioni. Chi ha il potere di definire i termini e le condizioni per la raccolta e l'utilizzo della placenta per la scienza e la medicina? I ricercatori e i medici fanno parte anche loro della popolazione e questo significa che le loro percezioni nei confronti di questo organo crea uno sbilancio in termini di significato e uso appropriato della placenta.</p> <p>L'associazione della placenta ad uno "scarto" fa in modo che questa venga sottoposta a linee guide etiche meno severe per poter essere collezionata; tuttavia, la questione che universalmente la placenta è intesa come uno "scarto" è un assunto errato e contraddetto dalla letteratura antropologica.</p> <p>Ricerche riguardanti i punti di vista della popolazione potrebbero rafforzare ultimamente la relazione tra scienza e popolazione al servizio del progresso della salute e del benessere dell'uomo.</p>

Allegato 9

TITOLO, AUTORE, ANNO, TIPOLOGIA DI STUDIO, RIVISTA	OBIETTIVI, CAMPIONE, MATERIALI E METODI	RISULTATI	CONCLUSIONI, LIMITI DICHIARATI
<p>TITOLO: Postpartum Women's Perspectives on the Donation of Placentas for Scientific Research in Campinas, Brazil.</p> <p>AUTORI: Rebecca Scott Yoshizawa, Maria José Duarte Osis, Simony Lira Nascimento, Silvana Ferreira Bento, Ana Carolina Godoy, Suelene Coelho and José Guilherme Cecatti.</p> <p>ANNO DI PUBBLICAZIONE: 2015</p> <p>TIPOLOGIA DI STUDIO: Studio trasversale</p> <p>RIVISTA: Journal of Empirical Research on Human Research Ethics</p> <p>DOI: 10.1177/1556264614559889</p>	<p>OBIETTIVO: Questo studio esamina gli aspetti etici degli usi scientifici e medici riguardanti la placenta, attraverso le percezioni di un campione di donne, dopo il parto.</p> <p>CAMPIONE: 384 donne (campione a distribuzione normale, campione casuale semplice, intervallo di confidenza (CI) del 95% e margine di errore 5%) e in aggiunta 12 donne intervistate.</p> <p>MATERIALI E METODI: parole chiave: placental donation, public perspectives, Brazil, survey methodology, pregnancy and informed consent. Indagine condotta da marzo 2012 a marzo 2013 al Centro de Atenção Integral a Saúde da Mulher a donne in convalescenza nel reparto maternità. Sono state aggiunte altre 12 donne, sottoposte a interviste approfondite per comprendere meglio i risultati del sondaggio. Le interviste avevano una durata di quindici minuti. Le domande sono state sviluppate da un gruppo di ricerca multidisciplinare. Durante il ricovero, alle donne facevano visita i ricercatori, che conducevano il sondaggio in modo verbale; le risposte venivano segnate all'interno di un database per poi essere studiate da due ricercatori con il controllo incrociato. I risultati sono poi stati analizzati usando l'analisi statistica descrittiva. Il sondaggio è stato analizzato quantitativamente mentre le interviste in modo qualitativo e i risultati sono stati comparati. Lo studio è stato approvato dalle commissioni di revisione istituzionale presso la Queen's University del Canada e allo State University of Campinas, San Paulo, Brazil.</p>	<p>RISULTATI: Età media: 27 anni. Il 56% ha più di un figlio. Il 45% di origini caucasiche; il 38% origini miste. Non c'è presenza di donne indigene nel campione. Il 74% è di origine cristiana. Nel 52% dei casi le donne possiedono un diploma o una laurea. Il 53% ha partorito con taglio cesareo. Il 67% conosce e supporta la ricerca per le cellule staminali; tuttavia, il 60% non conosce che è possibile conservare e utilizzare il sangue cordonale e solo il 2% lo ha conservato. Il 95% non è interessata a vedere la placenta durante il parto, le donne percepiscono la placenta come qualcosa di disgustoso. Solo a due donne sull'intero campione era stato chiesto prima delle interviste se avessero voglia di vedere la placenta; questo indica che ogni desiderio di vederla o meno è indipendente da questa richiesta. 87% non considera la placenta spiritualmente importante; l'1% sì all'interno della propria comunità o famiglia. L'1% desiderava portarla a casa. 72% era a conoscenza che la placenta può avere scopi importanti dopo il parto. Due donne riferiscono di aver sentito parlare della donazione di placenta dai media e una donna da un medico che però non stava comunicando direttamente con lei. Il 78% è favorevole alla donazione di placenta. Il 59% ritiene importante il consenso informato e la maggioranza di queste lo preferirebbe orale piuttosto che scritto. 75% voleva essere invitata a donare; il 78% preferirebbe dal proprio medico, la maggioranza non supporta l'idea che siano i ricercatori ad informarle. Il 60% avrebbero preferito essere informate durante gli incontri prenatali. Il 60% delle donne preferisce prendere la decisione in autonomia.</p>	<p>CONCLUSIONI: La prospettiva delle donne nei confronti della donazione di placenta non ha niente a che vedere con gli assunti di molti scienziati e medici che ne hanno a che fare. Non si può concludere dicendo che le donne non hanno interesse nei confronti di questo tessuto. La maggioranza delle donne ha espresso il desiderio di ricevere maggiori informazioni riguardo alla donazione della placenta. La richiesta delle donne di essere informate dal medico durante gli incontri prenatali potrebbe costituire la base per migliorare la partecipazione delle donne alla donazione. Per migliorare la pratica, i medici dovrebbero introdurre alle donne l'idea della donazione di placenta e poi collaborare con i ricercatori che gestiranno i consensi informati. La discussione sulla donazione dovrebbe avvenire prima della nascita del bambino per garantire alle donne di ottenere informazioni, di essere coinvolte nella ricerca e di essere d'accordo con ciò che succede alla placenta dopo il parto. C'è bisogno di promuovere più ricerca e di rafforzare la relazione tra popolazione e ricercatori.</p> <p>LIMITI: Questo studio è influenzato negativamente dalle diversità delle popolazioni prese in esame in quanto il sistema sanitario brasiliano consiste di servizi sia pubblici che privati e le disparità economiche fanno sì che il servizio pubblico differisca notevolmente da quello privato. Il campione intervistato (12 donne) è limitato, servirebbe un campione più significativo per ottenere risultati migliori.</p>

Allegato 10

TITOLO, AUTORE, ANNO, TIPOLOGIA DI STUDIO, RIVISTA	OBIETTIVI, CAMPIONE, MATERIALI E METODI	RISULTATI	CONCLUSIONI, LIMITI DICHIARATI
<p>TITOLO: Postpartum Placental Rituals: Perceptions of Midwives and Mothers in Selected Healthcare Centers, Southwestern Nigeria.</p> <p>AUTORI: Fadare OE, AKpor OA, Fadare RI e Adeyonu AG</p> <p>ANNO DI PUBBLICAZIONE: 2021</p> <p>TIPOLOGIA DI STUDIO: Ricerca qualitativa</p> <p>RIVISTA: Annals of the Romanian Society for Cell Biology;</p> <p>URL: https://www.annalsofrscb.ro/index.php/journal/article/view/3016</p> <p>TEORIA DEL NURSING DI RIFERIMENTO: Madeleine Leininger Transcultural Nursing, teoria della diversità e dell'universalità culturale.</p>	<p>OBIETTIVO: Questo studio mira a valutare le percezioni di ostetriche e madri sui rituali della placenta postpartum nei centri sanitari selezionati ad Ado-Ekiti, nello stato di Ekiti in Nigeria.</p> <p>CAMPIONE: 25 partecipanti (22 madri dopo il parto e 3 ostetriche).</p> <p>MATERIALI E METODI: Parole chiave: perception, postpartum placenta rituals, mothers, midwives.</p> <p>Studio basato sulla teoria del nursing: Madeleine Leininger Transcultural. Tecnica di campionamento mirata impiegata per reclutare 25 partecipanti. È stato ottenuto il consenso informato per assicurare confidenzialità e anonimato alle donne. Eseguite le interviste guidate dalla durata di 30/40 minuti con audiocassette. Sono state poi trascritte su word. I criteri di inclusione dello studio sono: madri multipare; madri che frequentano la clinica prenatale e postnatale presso i centri sanitari selezionati; le ostetriche che lavorano presso i centri sanitari selezionati; infine, la volontà di partecipare allo studio.</p>	<p>RISULTATI: La maggioranza del campione è composto da donne con un'età compresa tra 20-29 anni. I risultati mostrano che, secondo il campione, i rituali postpartum devono essere rispettati. Più di metà campione ritiene che la placenta sia una cosa di valore, sia per il proprio futuro che del figlio. Alcune sostengono che il significato culturale dei rituali conferisce sicurezza al bambino in futuro. La pratica comune è quella di far interrare la placenta dai mariti, c'è quindi la necessità di migliorare la procedura standard di manipolazione della placenta al fine di prevenire l'incidenza di infezioni crociate. Alla domanda riguardo al significato della placenta alcune madri hanno risposto che è una cosa da maneggiare con cura, altre l'hanno descritta come un oggetto che può determinare il destino del bambino.</p>	<p>CONCLUSIONI: Infermieri, ostetriche e altri professionisti sanitari dovrebbero trovare degli interventi da applicare ai diversi stili di vita della popolazione, efficienti nel ridurre la mortalità infantile e materna, infine, fare promozione della salute per madri e figli e incrementare la salute pubblica attraverso l'educazione sanitaria. Bisognerebbe incoraggiare le madri ad abolire i rituali placentari pericolosi che possono causare infezioni.</p> <p>LIMITI: Lo studio non può essere generalizzato a tutte le tribù o gruppi etnici nigeriani in quanto la maggioranza dei partecipanti facevano parte della tribù di Yoruba. Inoltre, durante il processo di traduzione dallo Yoruba all'inglese, il significato originale di alcune parole è andato perso.</p>

Allegato 11

TITOLO, AUTORE, ANNO, TIPOLOGIA DI STUDIO, RIVISTA	OBIETTIVI, CAMPIONE, MATERIALI E METODI	RISULTATI	CONCLUSIONI
<p>TITOLO: Practices Related to Placenta and Umbilical Cord in Postpartum Period</p> <p>AUTORI: Suzi Özdemir, Ayşegül Şimşek</p> <p>ANNO DI PUBBLICAZIONE: 2021</p> <p>TIPOLOGIA DI STUDIO: Revisione di letteratura</p> <p>RIVISTA: KTO Karatay University Journal of Health Sciences</p> <p>URL: https://hdl.handle.net/20.500.12713/2736</p>	<p>OBIETTIVO: L'obiettivo di questa revisione è quello di esaminare i vantaggi e gli svantaggi delle pratiche tradizionali e mediche legate alla placenta e al cordone ombelicale; e di informare i professionisti sanitari che si occupano di donne e bambini (infermiere, ostetrica, pediatra, neonatologo) su queste pratiche.</p> <p>CAMPIONE: 40 articoli nel periodo dal 2002 al 2019</p> <p>MATERIALI E METODI: Revisione di 40 articoli selezionati attraverso le parole chiave: care, midwifery, placenta, postpartum period, umbilical cord.</p>	<p>RISULTATI: Molte pratiche legate alla placenta e al cordone ombelicale generano delle situazioni di emergenza sanitaria individuali e di salute pubblica, molte donne infatti, decidono di non partorire in ambito ospedaliero perché facendo ciò non potrebbero mettere in atto alcune delle pratiche tradizionali. Le più comuni di queste sono: seppellire, placentofagia, lotus birth e utilizzarli come oggetti artistici. In alcune culture la placenta è considerata "sporca", in altre viene sepolta come rituale che benedice il completamento della gravidanza e della nascita e onora il viaggio della donna verso la maternità. In Polinesia c'è l'idea che la placenta sia una rinascita, mentre in Pakistan è vista come un oggetto dove incantesimi cattivi vengono lanciati al bambino quindi viene sepolta. In altre zone del mondo viene seppellita perché viene considerata un tessuto di rispetto e lealtà alla comunità. Seppellire questi tessuti non crea danni al feto e alla madre, per questo i professionisti sanitari devono essere informati che dovrebbero rispettare i desideri della famiglia. Le donne e altre persone usano mangiare la placenta cruda, cotta, liquida, sottoforma di pastiglie, con l'obiettivo di ottenere benefici, incremento di latte materno e guarigione spirituale. Attualmente 1/3 delle madri negli USA mangiano la loro placenta e più del 70% sostiene che serve a prevenire la depressione postpartum. Cibarsi della placenta significa però anche ingerire patogeni pericolosi, che sono stati bloccati dalla placenta stessa durante la gravidanza e questo può avere effetti negativi sulla salute delle madri. Lotus birth: pratica olistica in cui si evita di tagliare il cordone ombelicale in modo tale che il bambino resti attaccato alla placenta. Dal momento che non c'è più circolazione sanguigna nel tessuto placentare dopo il parto, il rischio di infezione aumenta. Fare arte con la placenta: alcuni lo fanno per onorare il parto e per creare una memoria del figlio. È una pratica che a differenza delle altre non causa danni alla madre o al feto se effettuata in condizioni di igiene. Invece, le pratiche mediche sono: preparazioni placentari utilizzati comunemente per le ferite e per la rigenerazione dei tessuti; pratiche cosmetiche (la placenta contiene agenti terapeutici in grado di migliorare la pelle, è comunque un tessuto ricco di ormoni, quindi, può causare qualche danno) e la banca dei cordoni ombelicali. Nonostante i benefici delle cellule derivate dal cordone ombelicale e la campagna di informazione su questo tema, studi rivelano che molte persone non conoscono questa procedura.</p>	<p>CONCLUSIONI: Nonostante l'avanzamento scientifico e tecnologico, le tradizionali pratiche sulla placenta e sul cordone ombelicale sono ancora eseguite. Al giorno d'oggi, molte pratiche mediche si sono aggiunte a questi rituali. La carenza di prove scientifiche sufficienti riguardo i benefici e i danni di queste tradizioni causa molti dilemmi riguardo al fatto se sia corretto o meno raccomandarle. A questo proposito sono necessari ulteriori studi scientifici basati sulle evidenze e sono necessari professionisti sanitari ben informati e istruiti. Alla luce di evidenze scientifiche, i professionisti sanitari possono informare ed educare la società, specialmente le donne riguardo ai possibili benefici e danni legati alle pratiche mediche tradizionali che riguardano la placenta e il cordone ombelicale.</p>

Allegato 12

TITOLO, AUTORE, ANNO, TIPOLOGIA DI STUDIO, RIVISTA	OBIETTIVI, CAMPIONE, MATERIALI E METODI	RISULTATI	CONCLUSIONI, LIMITI DICHIARATI
<p>TITOLO: Placentophagy: Therapeutic Miracle or Myth?</p> <p>AUTORI: Cynthia W. Coyle, Ph.D., M.S., Kathryn E. Hulse, Ph.D., Katherine L. Wisner, M.D., M.S., Kara E. Driscoll, M.D., and Crystal T. Clark, M.D., M.Sc.</p> <p>ANNO DI PUBBLICAZIONE: 2015</p> <p>TIPOLOGIA DI STUDIO: Revisione di letteratura</p> <p>RIVISTA: Arch Womens Ment Health</p> <p>DOI: 10.1007/s00737-015-0538-8.</p>	<p>OBIETTIVO: Questa revisione è stata redatta per sintetizzare: 1) gli atteggiamenti, motivazioni ed esperienze delle donne con la placentofagia; 2) studi empirici di umani e animali che assumono placenta umana; 3) studi condotti su animali basati sulla rilevanza nella pratica umana e le raccomandazioni per ulteriori ricerche future.</p> <p>CAMPIONE: 10 articoli nel periodo da gennaio 1950 a gennaio 2014.</p> <p>MATERIALI E METODI: Parole chiave: placentophagy, placentophagia, maternal placentophagia, maternal placentophagy, human placentophagy e human placentophagia.</p> <p>Ricerca effettuata sulle banche dati: Pubmed, Mediline Ovid e PsychINFO. 49 articoli sono stati trovati eliminando i doppi. Dalla prima ricerca ne vengono selezionati 7, successivamente aggiunti altri 3 per un totale di 10 articoli.</p>	<p>RISULTATI: Cremers e Low (2014) riportano che il 66% di 216 partecipanti allo studio, era a conoscenza di questa pratica; il 2,3% ne aveva sentito parlare da professionisti sanitari, il restante da altre fonti. Il 26,8% sostiene che in un futuro potrebbe voler considerare questa pratica per i propri benefici. Selander e i colleghi (2013) hanno pubblicato i risultati di un sondaggio via web a 189 donne; il 49% ha riportato disordini postpartum, 47% depressione, 24% baby blues e 19% ansia. Il 63% hanno riferito che avevano fatto un'autodiagnosi. Il 34% ha risposto che sceglierebbe la placentofagia per migliorare il proprio stato d'animo. 26% per aumentare l'energia, 15% aumentare l'allattamento. Non ci sono evidenze che parlino dell'incremento dell'allattamento. Risultati di uno studio su animali da sperimentazione ha dimostrato che l'ingestione di placenta o di fluido amniotico al momento del parto, può ripristinare l'apparato digerente. Non ci sono studi che confermino gli effetti del consumo della placenta su umani.</p>	<p>CONCLUSIONI: Nonostante sia molto comune pensare che la placentofagia abbia dei benefici in ambito clinico, non ci sono studi sufficienti o adatti per provare ciò. La maggior parte degli studi non contengono prove in supporto ai benefici di questa pratica. Anche gli studi sugli animali da sperimentazioni non sono sufficienti a supportare i benefici della placentofagia negli umani.</p> <p>LIMITI: Gli studi presi in considerazione non sono sufficienti per determinare i benefici della placentofagia. Studi tra gennaio 1950 e gennaio 2014.</p>

Allegato 13

<p>TITOLO, AUTORE, ANNO, TIPOLOGIA DI STUDIO, RIVISTA</p>	<p>OBIETTIVI, CAMPIONE, MATERIALI E METODI</p>	<p>RISULTATI</p>	<p>CONCLUSIONI</p>
<p>TITOLO: Human placentophagy: a review</p> <p>AUTORI: Alex Farr, MD, PhD; Frank A. Chervenak, MD; Laurence B. McCullough, PhD; Rebecca N. Baergen, MD; Amos Gru"nebaum, MD</p> <p>ANNO DI PUBBLICAZIONE: 2017</p> <p>TIPOLOGIA DI STUDIO: Revisione di letteratura</p> <p>RIVISTA: American Journal of Obstetrics & Gynecology</p> <p>DOI: http://dx.doi.org/10.1016/j.ajog.2017.08.016</p>	<p>OBIETTIVO: Spiegare quelli che possono essere i rischi dell'assunzione di placenta postpartum e dimostrare che non ci sono prove che dimostrano i benefici di questa pratica.</p> <p>CAMPIONE: 101 articoli tra il 1917 e il 2017.</p> <p>MATERIALI E METODI: Revisione di 101 articoli selezionati.</p> <p>Parole chiave: placenta, placenta consumption, placenta encapsulation, placentophagia, placentophagy.</p>	<p>RISULTATI: La placenta viene consumata cruda, cotta, arrostita, disidratata, oppure incapsulata e utilizzata in frullati e infusi. Coloro che propongono l'incapsulamento sostengono che questa metodologia conservi tutti i benefici che la placenta ha da offrire, però ci sono dati che dimostrano che durante la procedura molti di questi vengono persi, questo significa che difficilmente si possono verificare benefici clinici. I costi per creare queste pastiglie sono alti (200-400\$) e vengono organizzati anche programmi di certificazione per coloro che vogliono diventare fornitori di capsule di placenta con un costo da 320-530\$. Nonostante l'apparente diffusione di questo fenomeno negli Stati Uniti, non sono mai stati certificati benefici a livello clinico. Un caso dell'Oregon Health Authority ha riportato una sepsi da <i>Streptococcus agalactiae</i> (GSB) 5 giorni dopo il trattamento e questo è l'unico caso che riporta che l'ingestione di capsule contenenti placenta può causare infezione. Un'altra preoccupazione legata all'ingestione della placenta riguarda gli effetti tossici delle sostanze accumulate in essa. Negli Stati Uniti manca una regolamentazione della placentofagia e questo fa sì che sia più facile portare a casa la placenta in quanto non è esplicitamente proibito farlo.</p>	<p>CONCLUSIONI: Non ci sono prove scientifiche per confermare i benefici della placentofagia, in realtà si assiste alla prova che c'è invece rischio di danno. Influenze positive nel mood, nei livelli del ferro, dell'allattamento e tutte le altre cose che sono sostenute da coloro che supportano la placentofagia, non sono mai state provate da studi clinici. Basandoci su queste informazioni, gli scienziati e il personale sanitario, non hanno la responsabilità professionale di offrire la pratica della placentofagia ai pazienti, al contrario dovrebbero smettere di raccomandarla.</p>



Coordinamento Ospedaliero Trapianti

Azienda

CONSENSO INFORMATO ALLA DONAZIONE DI TESSUTI

CODICE ID (riservato Banca) _____

Il/la sottoscritto/a _____
tessera sanitaria n. _____ nato/a _____
il _____ residente a _____ prov. _____ cap _____ in
via _____ n. _____ tel. _____

informato/a che:

- il tessuto prelevato può essere utilizzato a scopo di trapianto, dopo opportuna raccolta, valutazione di idoneità e conservazione dalla Fondazione Banca dei Tessuti di Treviso (FBTV);
- la donazione non comporta alcun rischio di contrarre patologie trasmissibili;
- la donazione non comporta nessuna spesa a mio carico;
- al momento della donazione del tessuto mi verrà prelevato un campione di sangue, eventualmente ripetibile successivamente, su cui verranno effettuate da FBTV analisi al fine di escludere eventuali malattie infettive in atto, ivi incluso il test per HIV di cui alla legge 135/90;
- qualunque notizia emersa nel corso delle analisi finalizzate a valutare l'idoneità del tessuto che possa attenermi al mio attuale stato di salute sarà comunicata:

a me al mio medico di fiducia Dr. _____

- FBTV svolgerà analisi sul tessuto prelevato e indagini anamnestiche, volte a valutarne l'idoneità e a prevenire la trasmissione di patologie da donatore a ricevente:

ACCONSENTE

alla donazione di _____, che sarà prelevato nel corso dell'intervento di _____ previsto per il _____.

Nel caso in cui il tessuto prelevato non sia utilizzabile per trapianto, il/la sottoscritto/a viene informato che:

- la FBTV potrà utilizzare il tessuto per studi volti a migliorare la conoscenza e le possibilità di cura;
- il tessuto sarà conservato dalla FBTV per un periodo massimo di 5 anni e utilizzato in modo anonimo, salvaguardando la riservatezza e la tracciabilità dei campioni;
- il tessuto non è oggetto di commercializzazione e sarà smaltito nell'osservanza delle norme vigenti;
- può negare il suo consenso anche successivamente e ha diritto di accesso alle informazioni generate da tali attività;

Acconsente Non Acconsente

- all'utilizzo del tessuto per gli scopi di cui sopra;

Data _____ Firma _____
(del donatore)

Firma _____
(di chi raccoglie il consenso)



Consorzio Nazionale Promotore dei Tessuti del Veneto

Informativa ai sensi degli artt. 13 e 14 del Regolamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 27 aprile 2016 (General Data Protection Regulation – GDPR)

I dati personali contenuti nel presente modulo sono trattati nel rispetto e nei limiti stabiliti dal Regolamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 27 aprile 2016 (General Data Protection Regulation – GDPR), secondo l'informativa conservata presso la sede legale dell'Azienda n. _____ e pubblicata nel sito internet, accessibile al seguente link:

Data _____

Firma _____

Allegato 15 - Mod CRT/25



REGIONE DEL VENETO



Coordinamento Ospedaliero Trapianti Azienda _____

VERBALE DI PRELIEVO DI TESSUTI DA VIVENTE

DATI DONATORE

Cognome e nome _____

Data nascita _____ sesso M F T.S. _____

Ospedale di provenienza _____ reparto _____

Etichetta del donatore

DATI PRELIEVO

data prelievo _____ ora prelievo _____

tipo intervento _____

sede anatomia prelievo _____

nome e cognome prelevatore _____

DATI SPEDIZIONE

Tipo contenitore	ditta	n. lotto	data scadenza
_____	_____	_____	_____

Soluzione di trasporto _____

n. e tipo provette inviate _____

Firma operatore _____ data e ora _____

SI RACCOMANDA DI COMPILARE IN STAMPATELLO

Allegato 16 - Mod CRT/26



VIVENTE - Scheda per la segnalazione del donatore di tessuti



REGIONE del VENETO

Ospedale :

Data e ora segnalazione <small>CRT</small>	<table border="1"> <tr> <td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td> </tr> </table>											Codice

DONATORE:

Cognome e nome:

Data di nascita:

--	--	--	--	--	--

 Et : Sesso: M F

Codice Fiscale: Tessera Sanitaria:

Nazione/Regione/Comune di nascita:

Nazione/Regione/Comune di residenza:

Via: Professione:

EVENTO DONAZIONE:

intervento :
Indicazioni

Reparto:

data ora intervento

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--

 data ricovero

--	--	--	--	--	--

Tessuti donati:

segmenti vascolari segmenti ossei specificare: tessuto autologo: No Si

Tessuti placentari: placenta vena ombelicale da cordone

ANAMNESI DONATORE TESSUTI

A. FATTORI DI RISCHIO NEOPLASTICO

A.3. FATTORI DI RISCHIO			
Familiarit� per neoplasie <small>(se si specificare tipo di neoplasie e grado di parentela):</small>	<input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> si	<input type="checkbox"/> nn
Se maschio >50 anni: ha mai effettuato un controllo del PSA? <small>(se si specificare esito):</small>	<input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> si	<input type="checkbox"/> nn
Ha mai fatto esami di screening ? <small>(mammografia/ ricerca sangue occulto etc.):</small>	<input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> si	<input type="checkbox"/> nn

B. FATTORI DI RISCHIO PER HIV, HBV, HCV NEGLI ULTIMI 12 MESI

Comportamenti sessuali a rischio	<input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> si	<input type="checkbox"/> nn
Prostituzione	<input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> si	<input type="checkbox"/> nn
Rapporti con soggetti con documentata infezione da HIV	<input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> si	<input type="checkbox"/> nn
Rapporti con soggetti con documentata infezione da HBV	<input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> si	<input type="checkbox"/> nn
Rapporti con soggetti con documentata infezione da HCV	<input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> si	<input type="checkbox"/> nn
Uso di droghe <small>(se si specificare quale tipo e come)</small>	<input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> si	<input type="checkbox"/> nn
Esposizione percutanea o attraverso ferite aperte o mucose a sangue potenzialmente infetto da HIV, HCV, HBV, <small>(Se si specificare tipo di esposizione e agente infettivo)</small>	<input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> si	<input type="checkbox"/> nn

Detenzione carceraria per più di 72 ore	<input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> si	<input type="checkbox"/> nn
Trattamento emodialitico, specificare la durata, se cronico	<input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> si	<input type="checkbox"/> nn
Soggetto sottoposto ad infusione cronica di emoderivati umani (se si specificare emoderivato e tempistica di somministrazione)	<input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> si	<input type="checkbox"/> nn
Malattie veneree diagnosticate o trattate (se si, specificare malattia e trattamento ricevuto)	<input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> si	<input type="checkbox"/> nn
Il soggetto si è sottoposto a tatuaggi, piercing, o agopuntura (se si, specificare se la procedura è stata eseguita con materiale sterile o monouso e la tempistica di esecuzione)	<input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> si	<input type="checkbox"/> nn
Aveva effettuato cure dentarie (se si specificare procedura e tempistica di esecuzione)	<input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> si	<input type="checkbox"/> nn
Protocolli temporanei (es. W.N.V)	<input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> si	<input type="checkbox"/> nn

C. MALATTIE INFETTIVE IN ATTO O PREGRESSE			
Rischio di trasmissione di patologia infettiva legato a viaggi in zone endemiche o esposizione ad agenti infettivi non escludibile con esami di approfondimento (se si, tipo e tempistica di eventuale profilassi)	<input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> si	<input type="checkbox"/> nn
evidenza clinica o di laboratorio di infezioni da HIV, HBV o HCV	<input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> si	<input type="checkbox"/> nn
Infezioni sistemiche: se si indicare tipo infezione (virali, batteriche, fungine e parassitarie), patogeno e terapia praticata	<input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> si	<input type="checkbox"/> nn
Encefalite	<input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> si	<input type="checkbox"/> nn
Meningite	<input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> si	<input type="checkbox"/> nn
Tubercolosi	<input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> si	<input type="checkbox"/> nn
Sindrome di Reye	<input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> si	<input type="checkbox"/> nn
Esantemi recenti od in atto	<input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> si	<input type="checkbox"/> nn
Esantemi recenti nei familiari	<input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> si	<input type="checkbox"/> nn
Epidemie di malattie infettive nell'asilo-scuola frequentata	<input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> si	<input type="checkbox"/> nn
Vaccinazioni con virus o batteri attenuati nelle 4 settimane antecedenti alla donazione (morbillo, rosolia, parotite, varicella, febbre gialla, vaiolo)	<input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> si	<input type="checkbox"/> nn
Negli ultimi 3 mesi era stato trattato con immunoglobuline, (se si specificare perché)	<input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> si	<input type="checkbox"/> nn
Morsi, graffi o punture recenti di animali	<input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> si	<input type="checkbox"/> nn
Gravi infezioni locali dei tessuti destinabili a donazione	<input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> si	<input type="checkbox"/> nn
Endocardite	<input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> si	<input type="checkbox"/> nn
Miocardite	<input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> si	<input type="checkbox"/> nn

D. PRESENZA FATTORI DI RISCHIO PER MALATTIE DA PRIONI			
Presenza di disturbi cognitivi, del coordinamento, della parola o mioclonie	<input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> si	<input type="checkbox"/> nn
Soggetto con M. di Creutzfeldt-Jakob	<input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> si	<input type="checkbox"/> nn
Famigliare con M. di Creutzfeldt-Jakob	<input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> si	<input type="checkbox"/> nn
Presenza di demenza o malattie croniche degenerative centrali ad eziologia sconosciuta	<input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> si	<input type="checkbox"/> nn

Malattia di Alzheimer	<input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> si	<input type="checkbox"/> nn
Sclerosi Multipla	<input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> si	<input type="checkbox"/> nn
Sclerosi Laterale Amiotrofica	<input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> si	<input type="checkbox"/> nn
Panencefalite Acuta Sclerosante	<input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> si	<input type="checkbox"/> nn
Morbo di Parkinson	<input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> si	<input type="checkbox"/> nn
Leucoencefalite Multifocale Progressiva	<input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> si	<input type="checkbox"/> nn
Utilizzo di ormoni di natura ipofisaria	<input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> si	<input type="checkbox"/> nn
Trapianto di dura madre	<input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> si	<input type="checkbox"/> nn
Soggetto sottoposto ad interventi intracranici non specificati	<input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> si	<input type="checkbox"/> nn
Soggetto sottoposto ad intervento chirurgico o trasfusione di sangue o emoderivati nel Regno Unito, negli anni dal 1980 al 1996	<input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> si	<input type="checkbox"/> nn
Sindrome di Guillain-Barré	<input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> si	<input type="checkbox"/> nn
Epilessia* accertata e in terapia (indicare da quanto tempo)	<input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> si	<input type="checkbox"/> nn
Storia di poliometite	<input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> si	<input type="checkbox"/> nn
E. PRESENZA PATOLOGIE			
Uso cronico di farmaci (se si indicare quali, da quanto tempo, per le singole patologie)	<input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> si	<input type="checkbox"/> nn
Malattie ematopoietiche: (es. policitemia, emofilia, mielodisplasia, porpora idiopatica trombocitopenica, mieloma multiplo gammopatia monoclonale, ecc.)	<input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> si	<input type="checkbox"/> nn
Cardiopatie	<input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> si	<input type="checkbox"/> nn
Pneumopatie (es. enfisema, asma, fibrosi, polmonare, polmonite, SARS)	<input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> si	<input type="checkbox"/> nn
Epatopatie	<input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> si	<input type="checkbox"/> nn
Ictero di eziologia sconosciuta	<input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> si	<input type="checkbox"/> nn
Ipertensione (se si da quanti anni)	<input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> si	<input type="checkbox"/> nn
Diabete (specificare il tipo)	<input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> si	<input type="checkbox"/> nn
Insulino dipendente	<input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> si	<input type="checkbox"/> nn
Malattie del pancreas	<input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> si	<input type="checkbox"/> nn
Dislipidemie	<input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> si	<input type="checkbox"/> nn
Nefro-uropatie	<input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> si	<input type="checkbox"/> nn
Osteoporosi	<input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> si	<input type="checkbox"/> nn
Vasculopatie arteriose	<input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> si	<input type="checkbox"/> nn
Patologie psichiatriche	<input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> si	<input type="checkbox"/> nn
Patologie congenite	<input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> si	<input type="checkbox"/> nn
Sindrome di Down	<input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> si	<input type="checkbox"/> nn
Sindrome di Marfan	<input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> si	<input type="checkbox"/> nn
Sindrome di Noonan	<input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> si	<input type="checkbox"/> nn
Pregressi interventi chirurgici	<input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> si	<input type="checkbox"/> nn

Malattie autoimmuni comprese le malattie del collagene:	<input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> si	<input type="checkbox"/> nn
Artrite reumatoide:	<input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> si	<input type="checkbox"/> nn
Trattamenti con cortisone (se si specificare se estemporanei o di durata superiore ai 6 mesi):	<input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> si	<input type="checkbox"/> nn

F. PRESENZA ALTRI DATI ANAMNESTICI			
Allergie	<input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> si	<input type="checkbox"/> nn
Anoressia o bulimia	<input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> si	<input type="checkbox"/> nn
Gravidanza in atto	<input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> si	<input type="checkbox"/> nn
Interruzioni di gravidanza recenti	<input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> si	<input type="checkbox"/> nn
Tabagismo	<input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> si n. sigarette/die : ____ da anni: ____ Note :	<input type="checkbox"/> nn
Etilismo (se si specificare da quando)	<input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> si	<input type="checkbox"/> nn
Recenti disturbi quali sudorazioni notturne, tosse, dispnea persistente, perdita di peso	<input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> si	<input type="checkbox"/> nn
Pregressi ricoveri/accessi in P.S. (se si, specificare quali)	<input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> si	<input type="checkbox"/> nn

G. PRESENZA ALTRI FATTORI DI RISCHIO			
Soggetto sottoposto a trapianto di organo, tessuti oculari, xenotrapianto (sono esclusi i prodotti biologici, farmaci o dispositivi medici derivanti da cellule o tessuti non vitali)	<input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> si	<input type="checkbox"/> nn
Ingestione o esposizione a sostanza tossica in dose nociva che può essere trasmessa (es: cianuro, piombo, mercurio)	<input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> si	<input type="checkbox"/> nn
Trattamenti farmacologici a scopo immunosoppressivi (se si specificare il tipo e da quando)	<input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> si	<input type="checkbox"/> nn
Trattamenti chemioterapici	<input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> si	<input type="checkbox"/> nn
Terapia radiante	<input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> si	<input type="checkbox"/> nn
Malattia ad eziologia sconosciuta (quadri patologici ancora non definiti o in corso di accertamenti)	<input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> si	<input type="checkbox"/> nn

FATTORI DI RISCHIO SPECIFICI PER TESSUTI MUSCOLO – SCHELETRICI			età prelevabile [15 - 69] (testa di femore)
Malattie quali acromegalia, iperparatiroidismo, ipoparatiroidismo, che comportano alterazioni strutturali della matrice ossea	<input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> si	
Irradiazione nella zona di prelievo	<input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> si	
Osteoporosi	<input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> si	
Presenza di patologie infettive, degenerative, malformazioni o traumi a carico del tessuto da prelevare	<input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> si	
Pregressi interventi chirurgici a carico del tessuto da prelevare	<input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> si	
Note:			

FATTORI DI RISCHIO SPECIFICI PER TESSUTI VASCOLARI			età prelevabile [15 - 69] (vena della grande safena)

Terapia con farmaci antiepilettici	<input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> si
Alcolismo cronico	<input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> si
Malattie genetiche che determinino una patologia vascolare	<input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> si
Terapia corticosteroidica protratta e/o con derivati dall'ormone somatotropo	<input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> si
Traumi, infezioni, precedenti interventi chirurgici a carico dei vasi considerati	<input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> si
Trombosi venosa	<input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> si
Note:		

FATTORI DI RISCHIO SPECIFICI PER TESSUTI PLACENTARI (placenta, vena ombelicale da cordone)		
Taglio cesareo in emergenza	<input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> si
Anomalie ecografiche, malformazioni note e/o patologie a carico del nascituro	<input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> si
Malattie genetiche della donatrice e del neonato	<input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> si
Comportamenti a rischio per malattie trasmissibili per entrambi i genitori	<input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> si
Diabete di tipo 1 o gestazionale insulino-dipendente	<input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> si
Età gestazionale inferiore alle 35 settimane, tranne che per i parti pluri-gemellari in cui l'età gestazionale diventa non inferiore alle 33 settimane	<input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> si
Rottura delle membrane e presenza di liquido tinto	<input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> si
Induzione al travaglio con prostaglandine gel	<input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> si
Infezioni erpetiche vaginali in fase attiva	<input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> si
Presenza di collo uterino pervio	<input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> si
Iperpiressia materna superiore ai 38°C	<input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> si
Note:		

IDONEITA' POST-ANAMNESI DEL DONATORE AL PRELIEVO DEI TESSUTI		
Donatore idoneo al prelievo del tessuto: Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Causa non idoneità tessuti		
Offerta tessuti alle Banche:		
Segmenti ossei	<input type="checkbox"/> si	
Segmenti vascolari	<input type="checkbox"/> si	
Placenta	<input type="checkbox"/> si	
Vena ombelicale da cordone	<input type="checkbox"/> si	

IDENTIFICAZIONE DELLE FONTI <small>Barrare una o più caselle</small>			
<input type="checkbox"/> P.A.Z.	= Colloquio con il paziente	<input type="checkbox"/> I.T.S.	= Interfacciamento con tessera sanitaria
<input type="checkbox"/> M.O.S.P.	= Colloquio con il medico curante ospedaliero	<input type="checkbox"/> C.CLIN.	= Cartella clinica
<input type="checkbox"/> M.M.G.	= Colloquio con il medico di medicina generale	<input type="checkbox"/> P.SOC	= Verbale Pronto Soccorso
<input type="checkbox"/> 118	= Verbale SUEM	<input type="checkbox"/> ALTRO	= Altro
COGNOME NOME DI CHI HA FORNITO LE INFORMAZIONI:			

Medico curante ospedaliero																																						
Personale ospedaliero	qualifica:																																					
REFERENTE DELLA RACCOLTA INFORMAZIONI ANAMNESTICHE:																																						
Nome Cognome:	Qualifica: <input type="checkbox"/> medico <input type="checkbox"/> Infermiere <input type="checkbox"/> Altro																																					
Reparto:	☎:																																					
<table border="0"> <tr> <td> <table border="0"> <tr> <td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td> </tr> <tr> <td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td> </tr> </table> </td> <td> <table border="0"> <tr> <td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td> </tr> <tr> <td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td> </tr> </table> </td> <td>.....</td> </tr> <tr> <td align="center">Data</td> <td align="center">Ora</td> <td align="center">Firma Operatore sanitaria</td> </tr> </table>	<table border="0"> <tr> <td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td> </tr> <tr> <td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td> </tr> </table>																	<table border="0"> <tr> <td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td> </tr> <tr> <td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td> </tr> </table>																	Data	Ora	Firma Operatore sanitaria
<table border="0"> <tr> <td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td> </tr> <tr> <td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td> </tr> </table>																	<table border="0"> <tr> <td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td> </tr> <tr> <td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td> </tr> </table>																				
Data	Ora	Firma Operatore sanitaria																																				