RAPPORTO ANNUALE SULLA NATALITA'

L'assistenza in gravidanza, al parto ed al neonato in provincia di Trento

ANNO 2023

PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO

Azienda Provinciale per i Servizi Sanitari
Provincia Autonoma di Trento

Trento, Luglio 2024

La presente pubblicazione è stata curata da:

Riccardo Pertile riccardo.pertile@apss.tn.it
Anna Rizzuto
Servizio Epidemiologia Clinica e Valutativa – *Azienda Provinciale per i Servizi Sanitari, Trento*

Grafica a cura di Marianna Picarelli.

Immagine di copertina di Marianna Picarelli.

Servizio Epidemiologia Clinica e Valutativa – *Azienda Provinciale per i Servizi Sanitari, Trento*
Hanno collaborato:

- per la raccolta, la registrazione ed il controllo dei dati, tutti gli operatori delle *Sale Parto, delle U.O. di Ostetricia e Ginecologia e di Neonatologia* dei presidi ospedalieri della provincia di Trento;
- per il supporto informatico, Patrizia Menestrina del Dipartimento Tecnologie dell'Azienda Provinciale per i Servizi Sanitari;
- per la messa a disposizione dei propri dati di attività, il dr. Angelo Bonaventura, il dr. Luca Mezzone e il dr. Arne Luehwink del *Centro PMA dell'ospedale di Arco*;
- per la stesura del capitolo sul Percorso Nascita Ostetrica dedicata, coordinatrici ostetriche consultoriali Elena Benini e Vanda Chiodega, referenti del *Percorso Nascita* in APSS e Veronica Albertini coordinatrice ostetrica del punto nascita di Cles.

Presentazione

In Provincia di Trento, l'assistenza sanitaria, ospedaliera e territoriale, è governata e coordinata attraverso un'unica Azienda Sanitaria Provinciale (APSS) che include il Dipartimento Transmurale di Ostetricia e Ginecologia a valenza provinciale, il quale comprende, oltre alle unità operative di ginecologia e ostetricia dei 5 presidi ospedalieri, 10 consultori familiari dislocati su tutto il territorio. I punti nascita provinciali sono attualmente in quattro presidi ospedalieri: Trento, Rovereto, Cles e Cavalese.

A partire dal 2018, in Trentino è attivo un servizio denominato "Percorso Nascita ostetrica dedicata" che rappresenta l'insieme delle cure fornite alla donna ed al neonato dalla fase periconcezionale al puerperio. A tutte le donne, alla positività del test di gravidanza, chiamando il CUP, viene garantita la presa in carico da un'ostetrica "dedicata" che rimane il suo punto di riferimento per tutta la gravidanza e nelle settimane successive al parto.

Il presente Rapporto sull'evento nascita nella Provincia Autonoma di Trento, a cura del Servizio di Epidemiologia Clinica e Valutativa, illustra le analisi dei dati rilevati nell'anno 2023 dal flusso informativo del Certificato di Assistenza al Parto (CedAP). La rilevazione – istituita dal Decreto del Ministro della sanità 16 luglio 2001 n.349, costituisce a livello nazionale la più ricca fonte di informazioni sanitarie, epidemiologiche e socio-demografiche relative all'evento nascita, rappresentando uno strumento essenziale per la programmazione sanitaria nazionale e regionale. Il flusso informativo CedAP raccoglie informazioni sulle caratteristiche e gli esiti correlati a concepimento, gravidanza, parto, neonato e post-partum. Ai dati provenienti dalle unità operative di ostetricia della Provincia di Trento, si aggiungono i dati dei parti a domicilio e dei parti precipitosi, quest'ultimi avvenuti fuori da un istituto di cura, ma poi presi in carico da un professionista sanitario.

La rilevazione dei dati al momento del parto è in capo prevalentemente all'ostetrica, ed il Certificato è sottoscritto dal medico che ha assistito al parto o dal responsabile della U.O. di riferimento. Inoltre, può essere integrato da informazioni rilevate successivamente l'evento nascita (ad esempio anomalie congenite).

Il presente Rapporto vuole essere uno strumento che restituisca agli operatori, che in diversi ruoli alimentano il flusso CedAP, elementi di valutazione e di monitoraggio immediato e continuativo degli outcome ostetrico-ginecologici ed una conseguente valutazione della loro qualità per un eventuale miglioramento.

L'Azienda Provinciale per i Servizi Sanitari di Trento, per garantire una sorveglianza epidemiologica ed una ricerca analitica e descrittiva sulla natalità, collabora con i seguenti enti:

- Ministero della Salute,
- Istituto Superiore di Sanità (ISS),
- Istituto Nazionale di Statistica (ISTAT),
- Fondazione Bruno Kessler (FBK),
- Associazione Italiana di Epidemiologia (AIE),
- Scuola Universitaria Superiore Sant'Anna di Pisa,
- Agenzia Nazionale per i servizi sanitari regionali (AGENAS),
- Università degli studi di Trento,
- European Network of Population-based Registries for the Epidemiological Surveillance of Congenital Anomalies (EUROCAT).

Dott. Fabrizio Taddei
Direttore del Dipartimento Transmurale
di Ostetricia e Ginecologia
APSS - Trento

INDICE

SINTESI **5**
L'ASSISTENZA IN GRAVIDANZA, AL PARTO ED AL NEONATO **9**
LA NATALITÀ NELL'ANNO 2023 ED IL TREND 2012-2023 ..... **10**
ASSISTENZA IN GRAVIDANZA **13**
IL PERCORSO NASCITA OSTETRICA DEDICATA **13**
I primi colloqui *14*
Le conclusioni del PN nel 2023 ..... *16*
LA PROCREAZIONE MEDICALMENTE ASSISTITA **20**
L'ATTIVITÀ DEL CENTRO PROVINCIALE PER LA PROCREAZIONE MEDICALMENTE ASSISTITA - OSPEDALE ALTO GARDA E LEDRO (ARCO) **22**
GLI INCONTRI DI ACCOMPAGNAMENTO ALLA NASCITA **28**
LE CARATTERISTICHE DELLA GRAVIDANZA **32**
Il decorso della gravidanza *32*
I CONTROLLI IN GRAVIDANZA **34**
Le visite ostetriche *34*
L'ecografia *35*
Le indagini prenatali (non invasive ed invasive): test combinato, prelievo di DNA fetale, amniocentesi, villocentesi, funicolocentesi *37*
IL FUMO PRIMA E DURANTE LA GRAVIDANZA **39**
IL LUOGO DEL PARTO **40**
NATI VIVI FUORI PROVINCIA DI TRENTO: TREND 2010-2023 ..... **43**
LA RESIDENZA DELLA MADRE E L'OSPEDALE DI NASCITA **45**
LE CARATTERISTICHE DEL PARTO **46**
Il tipo di parto – il parto cesareo *46*
Il parto cesareo primario *50*
L'evoluzione dei parti cesarei secondo le classi di Robson *51*
L'EPISIOTOMIA E LE LACERAZIONI **53**
EMORRAGIA POST-PARTUM **56**
I PARTI GEMELLARI **58**
LE CARATTERISTICHE DEI GENITORI **59**
Età materna al parto *59*
Cittadinanza materna *60*
Stato civile materno *62*
Livello d'istruzione e condizione professionale della madre *62*
BMI pre-gravidico della madre e rischi in gravidanza, ostetrici e neonatali *63*
Caratteristiche socio-demografiche paterne *64*
LO STATO DI SALUTE DEL NEONATO **65**
L'età gestazionale *65*
Il peso alla nascita *66*
La natimortalità *66*
L'Apgar e le procedure rianimatorie *68*
I ricoveri alla nascita *69*
La fototerapia *70*
L'allattamento *70*
INDICE FIGURE **73**
INDICE TABELLE **75**
ABBREVIAZIONI **77**

SINTESI

Nel 2023 il *tasso di natalità provinciale* (complessivo di nati da donne residenti, ma partorienti fuori Provincia) è pari a 7,0‰ abitanti, mentre il *tasso di fecondità totale* è di 1,28 figli per donna, valori mai così bassi negli ultimi vent'anni.

Nel 2023 il 52,5% delle donne dichiara di essere stata seguita da un'ostetrica del Percorso Nascita, proporzione in aumento rispetto al 49,1% nel 2022, 45,7% nel 2021,47,5% nel 2020 e 32,4% nel 2019. Nell'arco del 2023, nelle dieci sedi consultoriali provinciali in cui è attivo il Percorso Nascita (PN), sono stati registrati 3.242 primi colloqui con l'ostetrica per la presa in carico del PN, corrispondenti al tasso di reclutamento del Percorso Nascita pari al 92,4%. Nel 38,2% dei casi è stato attribuito un assessment del rischio basso, nel 34,6% rischio medio e nel rimanente 27,2% rischio alto.

Indipendentemente dall'anno in cui la donna è stata presa in carico dal PN e dall'esito della gravidanza, nel corso del 2023 sono stati conclusi 2.874 percorsi. Di questi 2.160 (il 75,2%) hanno fatto registrare un parto, dopo un percorso seguito dall'ostetrica dedicata del PN, le altre donne o sono state inviate presso gli ambulatori ospedalieri per le gravidanze ad alto rischio, o hanno abbandonato il percorso per proseguire i controlli della gravidanza presso un ginecologo in libera professione, oppure hanno avuto un esito di aborto spontaneo o hanno deciso di interrompere la gravidanza.

La corrispondenza media tra *residenza della madre e ospedale di riferimento geografico* è pari al 90,9%, in linea con gli anni 2017-2022.

La proporzione di nati vivi partoriti in strutture extra-provinciali nel 2023 è stata pari al 5,9% del totale di nati vivi partoriti da donne residenti (224 su 3.786); negli anni 2019-2023 si sono registrati valori di poco superiori al 5%, a fronte di valori pari all'8-10% nel decennio precedente. Le proporzioni più elevate di nati vivi in strutture extra-provinciali si registrano nelle reti professionali territoriali della Val di Fassa (16,0%), delle Giudicarie (10,6%) e della Val di Fiemme (7,8%).

Si confermano i dati eccellenti di *trasporto in utero*, in linea con gli anni passati, per i neonati di basso peso e di ridotta durata della gestazione, testimoniati dall'elevata concentrazione di questi casi presso il centro di riferimento rappresentato dall'ospedale S. Chiara di Trento.

La percentuale di *madri con cittadinanza extra* UE[1] nel 2023 è pari al 22,3%, con un trend di decremento negli ultimi sei anni. La proporzione di *madri nubili* continua a crescere: si è passati dal 7,6% della fine degli anni '90 al 46,5% nel 2023.

[1] UE a 15 stati: Italia, Austria, Belgio, Danimarca, Finlandia, Francia, Germania, Grecia, Irlanda, Lussemburgo, Paesi Bassi, Portogallo, Regno Unito, Spagna e Svezia.

Tra le donne partorienti nei punti nascita provinciali *l'età media al parto* è di 32,2 anni (32,2 nel 2022, 32,1 nel 2021, 31,9 nel 2020 e 32,1 anni nel 2019): per le italiane 32,7 anni, per le straniere 30,7 anni. Anche l'età media al primo figlio (complessivamente pari a 30,8 anni) differisce significativamente in base alla cittadinanza materna: 31,4 anni per le italiane rispetto ai 28,3 anni per le straniere. Nell'ultimo decennio l'età media al parto delle donne con cittadinanza italiana è passata dai 32 ai 32,7 anni, mentre lo scarto per le donne con cittadinanza straniera è molto più marcato: dai 28,2 ai 30,7 anni. Il differenziale circa l'età al parto tra italiane e straniere tende quindi a ridursi.

Permangono differenze tra madri italiane e straniere, relativamente al *titolo di studio* e, soprattutto, alla *condizione professionale*.

Tra le partorienti del 2023, il 4,7% ha fatto ricorso alla procreazione medicalmente assistita. Il 7,0% di queste gravidanze ha dato esito ad un parto gemellare (contro l'1,4% delle gravidanze "naturali"). Da evidenziare come il 57,8% dei parti da donne d'età maggiore ai 44 anni provenga da una tecnica di PMA.

I *controlli in gravidanza* (visite ostetriche ed ecografie) sono ampiamente diffusi e praticati nel territorio trentino, anche se variamente rappresentati presso i singoli punti nascita e le aree di residenza della madre. La proporzione di madri con meno di quattro visite è del 2,5%, in progressiva riduzione dal 2007, dove la proporzione era pari al 12,2%. La proporzione di donne che ha eseguito 2 ecografie (secondo quanto raccomandato nelle linee guida nazionali e internazionali) è pari al 4,8% nel 2023 (5,4% nel 2022). La cittadinanza risulta discriminante per il numero di controlli effettuati in gravidanza (le straniere eseguono mediamente 3,8 ecografie, mentre le italiane ne effettuano in media 4,0). Questo differenziale italiane/straniere si è ridotto nell'ultimo quadriennio. Anche una maggiore età materna e l'eventuale gravidanza patologica incidono sull'aumento del numero di controlli in gravidanza.

Il 5,3% delle donne effettua almeno *un'indagine prenatale invasiva* (amniocentesi, villocentesi, funicolocentesi) per diagnosticare un'eventuale anomalia congenita. Il dato è in decremento negli anni e questo aspetto è da mettere in relazione con una crescente offerta di *test di screening non invasivi*: il test combinato è stato effettuato dall'82,8% delle madri (80,7% nel 2022, 84,6% nel 2021, 78,6% nel 2020 e 74,6% nel 2019), il prelievo del DNA fetale dal 9,3% (6,1% nel 2022, 6,5% nel 2021, 4,2% nel 2020 e 4,0% nel 2019). Tra le donne con 35 anni o più, l'8,2% esegue almeno un'indagine prenatale invasiva, rispetto al 3,9% delle madri con meno di 35 anni. La differenza per età si riscontra anche nell'esecuzione del test combinato (discrepanza meno accentuata) e nel prelievo del DNA fetale: l'86,9% e il 15,2% delle donne di 35 anni e oltre esegue rispettivamente il test combinato ed il prelievo di DNA fetale, a fronte di un 85,8% ed un 6,9% tra le più giovani. Il differenziale tra italiane e straniere rispetto all'accesso alle indagini prenatali (sia invasive che non invasive), tende a mantenersi nel tempo.

La quota complessiva di gestanti che frequenta gli *incontri di accompagnamento alla nascita* (IAN) è pari al 57,5% sul totale delle madri, valore in aumento nell'ultimo decennio. L'84,4% delle nullipare residenti frequenta gli incontri di accompagnamento alla nascita, proporzione in crescita negli ultimi 15 anni; i valori del 2019-2023 hanno raggiunto l'80% indicato come desiderabile dalle linee guida. La partecipazione è influenzata principalmente dalla parità, dalla cittadinanza, dalla scolarità e dall'età materna.

La prevalenza di *fumatrici in gravidanza* sembra non diminuire significativamente negli anni: nel 2023 è pari al 6,8% (6,4% nel 2022, 6,0% nel 2021, 6,7% nel 2020 e 5,9% nel 2019). La proporzione di donne fumatrici che ha smesso appositamente durante la gravidanza è pari all'8,6%, mentre il rimanente 84,5% risulta essere non fumatrice.

I parti plurimi rappresentano l'1,7% del totale dei parti, proporzione in ripresa dopo il decremento del 2020 dovuto molto probabilmente all'emergenza causata dalla pandemia da Covid-19 che ha portato ad un trasferimento in utero di alcuni parti gemellari in istituti fuori Provincia.

Dopo i già ottimi risultati degli anni 2015-2021, la proporzione di parti cesarei nel 2023 mantiene gli standard auspicati dall'OMS restando nel novero delle regioni italiane più virtuose (20,7%). Nei due principali istituti della Provincia, S. Chiara di Trento e Rovereto, la proporzione di parti cesarei è contenuta, rispettivamente 21,9% e 19,6%.

Le lacerazioni si verificano nel 73,7% delle donne che partoriscono spontaneamente e 76,0% di quelle che partoriscono con forcipe/ventosa, con una prevalenza maggiore nelle nullipare. Nel 47,9% dei casi si tratta di lacerazioni di 1° grado, nel 49,7% di 2° grado, mentre nel rimanente 2,4% si tratta di lacerazioni di 3° o 4° grado.

L'*episiotomia* viene praticata al 5,3% delle donne (escludendo i cesarei) con una maggior proporzione sempre tra le nullipare; si registra un netto decremento nell'ultimo decennio. Si evidenzia una relazione inversa tra le variabili lacerazioni ed episiotomia, ed una reale eterogeneità operativa tra i punti nascita.

Tra i parti vaginali si sono registrate *perdite ematiche* superiori a 500 ml nel 22,0% dei casi (4,3% sopra i 1.000 ml), mentre tra i parti cesarei la proporzione con perdite ematiche superiori ai 1.000 ml è pari al 3,8%.

I *nati morti* sono stati 6 (tutti da donne residenti in provincia di Trento) per un tasso di natimortalità pari all'1,6‰. Dieci nati vivi sono deceduti dopo il parto, prima della dimissione dal punto nascita.

I nati vivi si presentano nel complesso in buone condizioni di salute, nonostante la percentuale di neonati ricoverati alla nascita rimanga elevata: 14,8% nel 2023, 15,3% sia nel 2022 che nel 2021, 13,3%

nel 2020 e 15,1% nel 2019 (rispetto all'11,1% del 2015 e all'8,4% del 2014); un *Apgar inferiore a 4* è rilevato nello 0,24% dei casi, mentre il 4,3% dei nati vivi viene sottoposto a *procedure di rianimazione* (di cui lo 0,5% con intubazione).

Per i neonati non patologici la *degenza media* risulta funzione del tipo di parto. Nel 2020-2021 si era registrata una riduzione delle giornate di degenza per tutte le tipologie di parto, soprattutto dovuta all'emergenza pandemica da Covid-19 (2,5 giorni per i parti spontanei e 3,0 giorni per i parti cesarei, rispetto ai 2,9 e 3,6 giorni del 2019); nel 2022 si è osservata un'ulteriore riduzione (2,4 giorni per i parti spontanei e 2,8 giorni per i parti cesarei), nel 2023 le giornate di degenza media tornano ad essere uguali al periodo 2020-2021: 2,6 e 3,0 giorni rispettivamente per parti spontanei e cesarei. La degenza media per tutti i parti è di 2,6 giorni (2,5 nel 2022 e nel 2021, 2,6 nel 2020, 3,0 nel 2018-2019 e 3,1 nel 2017).

L'allattamento materno alla dimissione (esclusivo, predominante o misto) riguarda la quasi totalità dei neonati (96,6%). La proporzione di nati vivi allattati in modo esclusivo o predominante è pari al 71,4%, in diminuzione rispetto agli anni precedenti (75,2% nel 2022, 82,3% nel 2021, 80,7% nel 2020, 81,8% nel 2019 e 84,7% nel 2018). I dati del 2023 mettono in evidenza come la propensione all'allattamento al seno in modo esclusivo alla dimissione sia influenzata dalla parità (più elevata nelle pluripare), dal titolo di studio della donna (maggiore nelle più istruite), dal tipo di parto (maggiore nei parti naturali) e dalla partecipazione agli incontri di accompagnamento alla nascita, al netto di tutte le variabili sopra citate.

L'ASSISTENZA IN GRAVIDANZA, AL PARTO ED AL NEONATO

La gestione del percorso nascita, l'assistenza prenatale, l'assistenza al parto, nel periodo perinatale e nel primo anno di vita del bambino rappresentano aspetti cruciali non solo per descrivere lo stato di salute di una popolazione, ma anche per garantire le migliori condizioni di partenza a tutti i soggetti in modo equo e sostenibile. I servizi sanitari sono chiamati ad offrire in modo integrato tra loro prestazioni efficaci finalizzate a garantire all'unità madre-bambino un ottimale e continuo standard assistenziale.

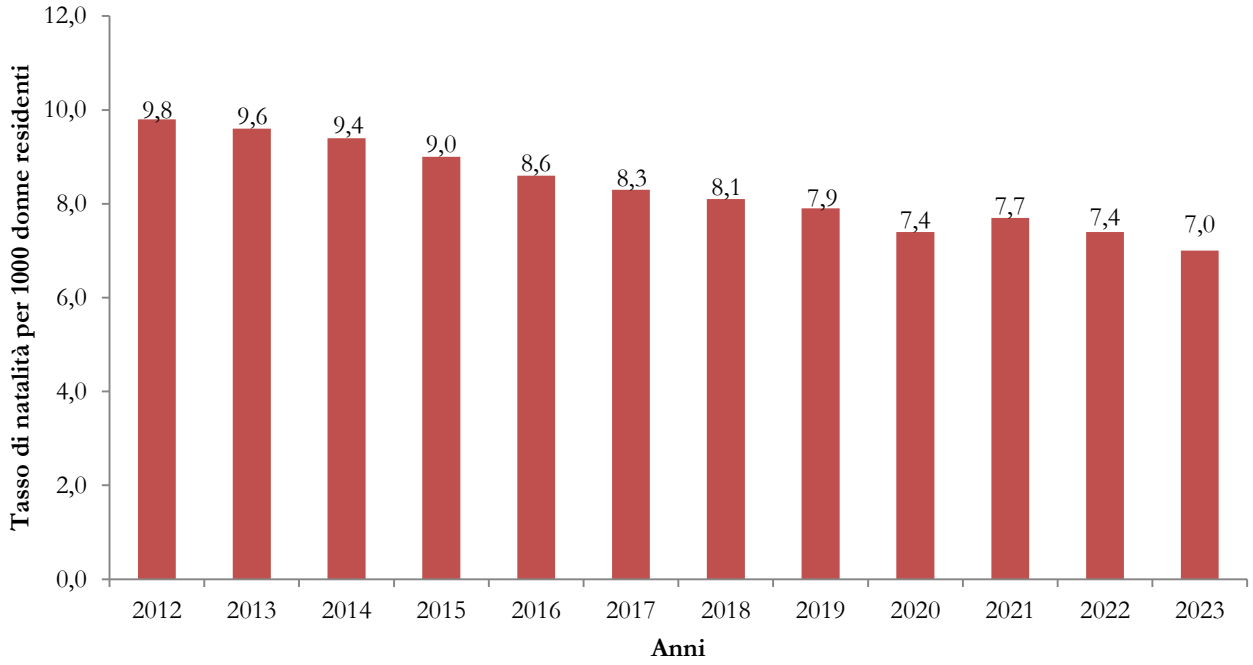
Nel presente rapporto i dati nazionali provengono, se non altrimenti specificato, dal sito ISTAT dedicato http://dati.istat.it/ sezione "*Popolazione e famiglie – Natalità*" o dal report ISTAT "*Indicatori demografici – Anno 2023*" del 29 marzo 2024.

LA NATALITÀ NELL'ANNO 2023 ED IL TREND 2012-2023

Nei presidi ospedalieri della provincia di Trento sono nati nell'anno 2023, 3.609 bambini, ai quali si aggiungono i 28 nati a domicilio, i 16 parti precipitosi avvenuti al di fuori di una struttura ospedaliera e i 59 nati presso l'ospedale di Feltre da madri residenti in provincia di Trento, per un totale complessivo di 3.712 neonati. I nati da donne residenti sono 3.569, di cui 3.563 nati vivi.

Il tasso di natalità[2] per il 2023 risulta pari a 7,0 nati vivi per mille residenti. Nell'ultimo decennio è evidente il decremento della natalità trentina.

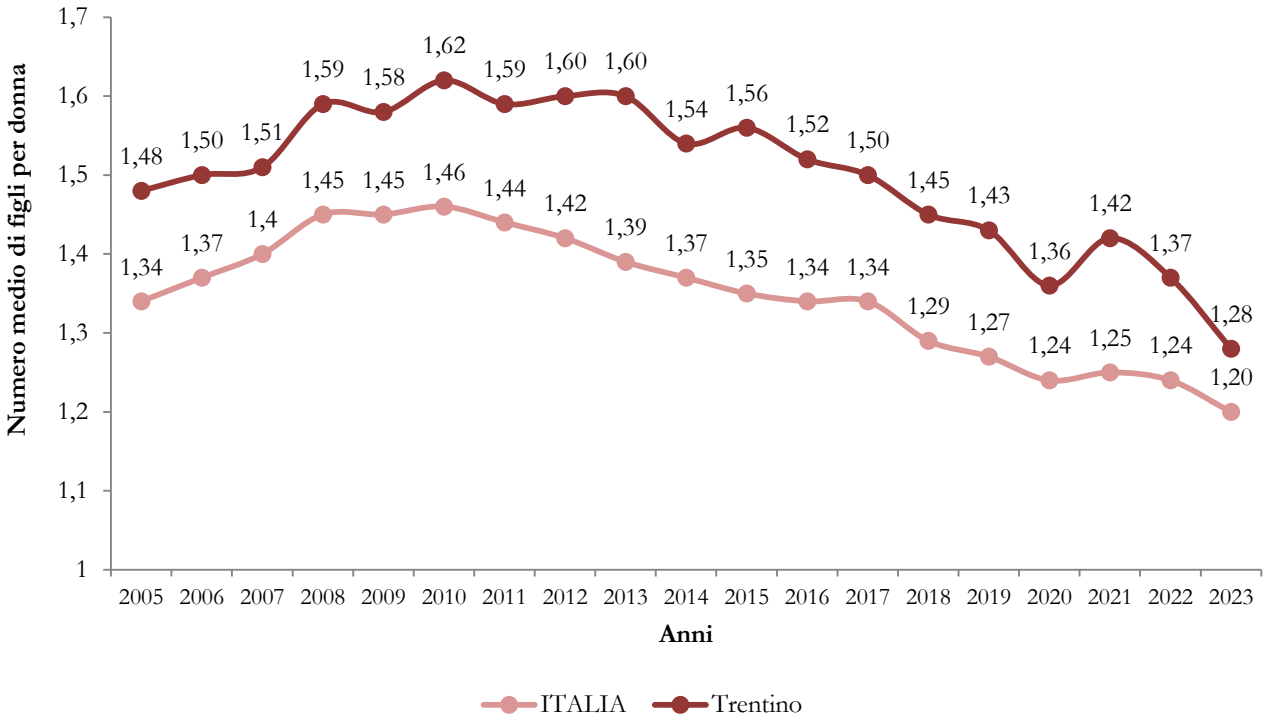
Fig. 1 - Tasso di natalità (rapporto tra numero di nati vivi, dentro e fuori Provincia, dell'anno da tutte le donne residenti in Trentino e l'ammontare medio della popolazione residente, moltiplicato per 1.000). Trend 2012-2023 – Provincia Autonoma di Trento.



Fonte: ISTAT (http://demo.istat.it) - Indicatori Demografici e ISTAT "Indicatori demografici – Anno 2022".
ISTAT Indicatori Demografici e ISTAT "Indicatori demografici – Anno 2023".

[2] *Tasso di natalità: rapporto tra numero di nati vivi (dentro e fuori Provincia) dell'anno da tutte le donne residenti in Trentino e l'ammontare medio della popolazione residente, moltiplicato per 1.000*

Fig. 2 - Numero medio di figli per donna in Trentino e Italia. Trend 2005-2023



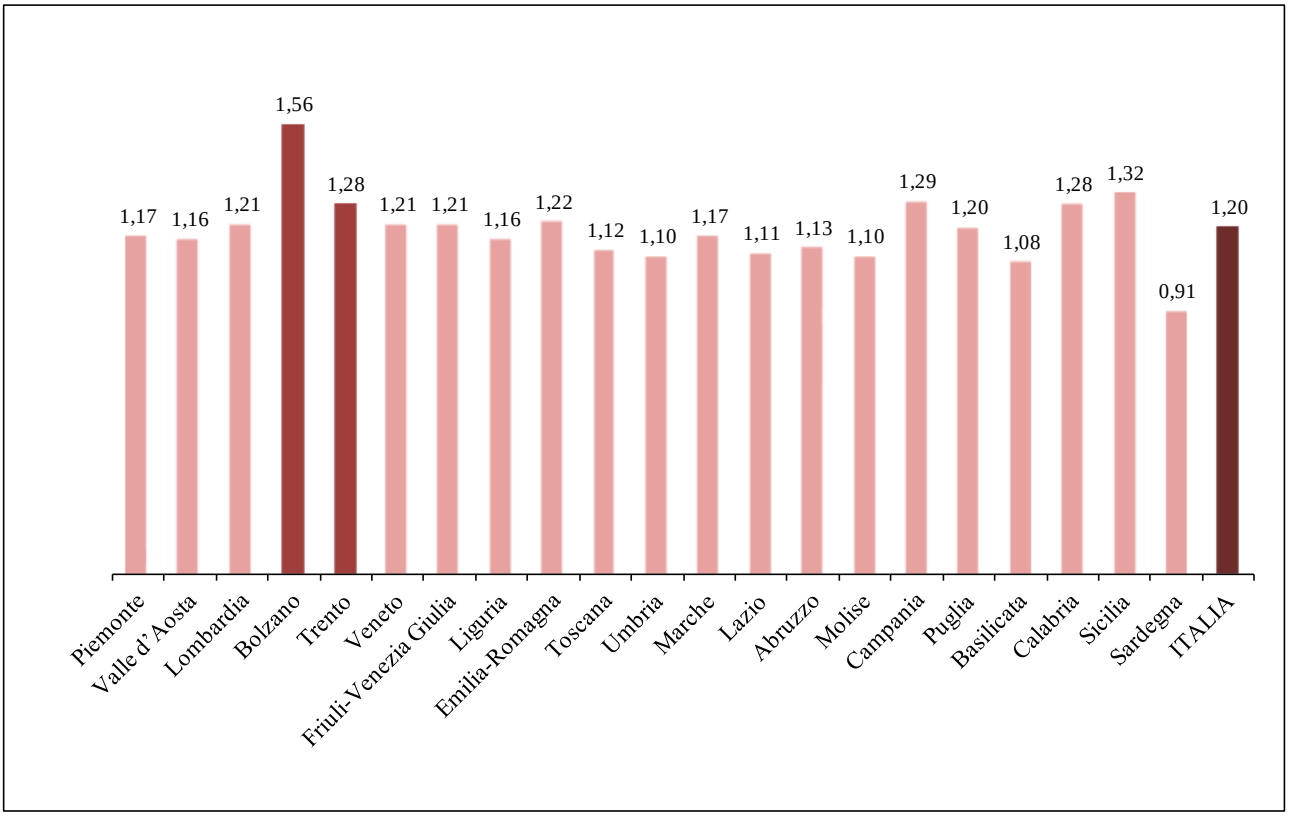
Fonti: ISTAT Report Natalità e fecondità della popolazione residente per anno. ISTAT Indicatori demografici – Anno 2023.

In Italia, con appena 379mila bambini venuti al mondo, il 2023 mette in luce l'ennesimo minimo storico di nascite, l'undicesimo di fila dal 2013. Un processo, quello della denatalità, che dal 2008 (577mila nascite) non ha conosciuto soste. La diminuzione delle nascite rispetto al 2022 è di 14mila unità (-3,6%). La diminuzione del numero dei nati residenti del 2023 è determinata sia da una importante contrazione della fecondità, sia dal calo della popolazione femminile nelle età convenzionalmente riproduttive (15-49 anni), scesa a 11,5 milioni al 1° gennaio 2024, da 13,4 milioni che era nel 2014 e 13,8 milioni nel 2004. Anche la popolazione maschile di pari età, tra l'altro, subisce lo stesso destino nel medesimo termine temporale, passando da 13,9 milioni nel 2004 a 13,5 milioni nel 2014, fino agli odierni 12 milioni di individui.. Dopo il lieve aumento del numero medio di figli per donna [o tasso di fecondità totale[3] (TFT)] verificatosi tra il 2020 e il 2021, è ripreso il calo dell'indicatore congiunturale di fecondità, il cui valore si attesta nel 2023 a 1,20, avvicinandosi di molto al minimo storico di 1,19 figli registrato nel lontano 1995. In tale contesto, riparte la posticipazione delle nascite, fenomeno di significativo impatto sulla riduzione generale della fecondità, dal momento che più si ritardano le scelte di maternità più si riduce l'arco temporale disponibile per le potenziali madri. Dopo un biennio di sostanziale stabilità, nel 2023 l'età media al parto si porta a 32,5 anni (+0,1

[3] Tasso di fecondità totale (TFT): somma dei quozienti specifici di fecondità calcolati rapportando, per ogni età feconda (da 15 a 49 anni), il numero di nati vivi all'ammontare medio annuo della popolazione femminile residente.

sul 2022). Tale indicatore, in aumento in tutte le ripartizioni, continua a registrare valori nel Nord e nel Centro (32,6 e 32,9 anni) superiori rispetto al Mezzogiorno (32,2), dove però si osserva l'aumento maggiore sul 2022 (era 32,0). Passata la turbolenta fase pandemica e immediatamente post-pandemica, a cui si devono attribuire parte delle irregolari variazioni congiunturali rilevate, la discesa della fecondità sembra riprendere ovunque, accompagnata da una rinnovata spinta alla posticipazione. Nord e Mezzogiorno, dopo aver registrato lo stesso livello di fecondità nel 2022, si discostano nuovamente. Il Mezzogiorno, dopo venti anni, torna ad avere una fecondità superiore a quella del Centro-nord. [*ISTAT, Report Indicatori Demografici –Anno 2023, pubblicato il 29 marzo 2024*].

Fig. 3 - Numero medio di figli per donna per regione/provincia autonoma. Anno 2023 (Dati ISTAT)



ASSISTENZA IN GRAVIDANZA

Nel 2023 il 52,5% delle donne dichiara di essere stata seguita da un'ostetrica del Percorso Nascita [PN]: questo valore era pari al 49,1% nel 2022, 45,7% nel 2021, 47,5% nel 2020, 37,2% nel 2019 e 28,4% nel 2018. L'aumento della proporzione di donne seguite dal PN, ha ridotto l'assistenza da parte di un ginecologo privato: 19,1% rispetto al 22,7% nel 2022, 24,6% nel 2021, 25,7% nel 2020, 32,4% nel 2019 e 35,1% nel 2018. Anche l'assistenza da parte di un ginecologo di struttura pubblica ha visto una discreta riduzione nel tempo, passando da un 26,8% nel 2018 al 20,3% nel 2023. Infine, il 3,5% delle donne è stato seguito da un ginecologo del consultorio familiare e l'1,2% da un'ostetrica privata (quasi esclusivamente per i parti a domicilio). Anche nel 2023 si osserva una più alta proporzione di adesione al PN tra le donne straniere (55,1%) rispetto alle italiane (51,8%), seppure quest'ultime abbiano registrato un netto aumento dall'avvio del PN. Le donne con cittadinanza italiana si rivolgono al ginecologo privato nel 22,5% dei casi, a fronte di un 7,6% tra le cittadine straniere. Si riscontra una differenza significativa anche per quanto concerne il titolo di studio: la proporzione di donne seguite dal PN è pari al 51,7% tra le laureate, pari al 52,9% tra quelle con diploma di scuola media superiore, pari al 54,4% tra coloro che hanno una licenza media inferiore o titolo inferiore.

IL PERCORSO NASCITA OSTETRICA DEDICATA

Il Percorso Nascita è l'insieme dei servizi offerti dal Servizio sanitario Provinciale alla popolazione residente in Provincia di Trento, alla donna ed al neonato dalla fase periconcezionale al puerperio. In Trentino l'APSS ha realizzato un progetto denominato "Percorso Nascita ostetrica dedicata" partendo da un'esperienza attivata tra il 2013 e 2015 nell'ambito del progetto NATHCARE "Networking Alpine Health for Continuity of Care" (Rete alpina per un'assistenza sanitaria continuativa). Le riflessioni e gli approfondimenti che sono stati attivati tra diversi professionisti e attori politici e organizzativi ha portato all'emanazione di due atti (delibera PAT n. 545 del 7 aprile 2015 e delibera APSS n. 71 del 2015) con contenuti coincidenti che hanno permesso l'attivazione di un modello di presa in carico della donna/coppia per tutto il territorio Trentino. A tutte le donne, alla positività del test di gravidanza, chiamando il CUP, viene garantito presso il consultorio di prossimità al luogo in cui vive, un Primo Colloquio Percorso nascita e la conseguente presa in carico da parte di un'ostetrica "dedicata" che rimane il suo punto di riferimento per tutta la gravidanza e nelle settimane successive al parto. Il potenziamento dei servizi territoriali (consultori) ha voluto restituire l'evento della nascita alla comunità, favorendo la creazione di servizi/reti di supporto, che vanno oltre il significato esclusivamente clinico dell'evento nascita. Infatti, il percorso comprende l'assistenza pre e post-natale, con momenti di

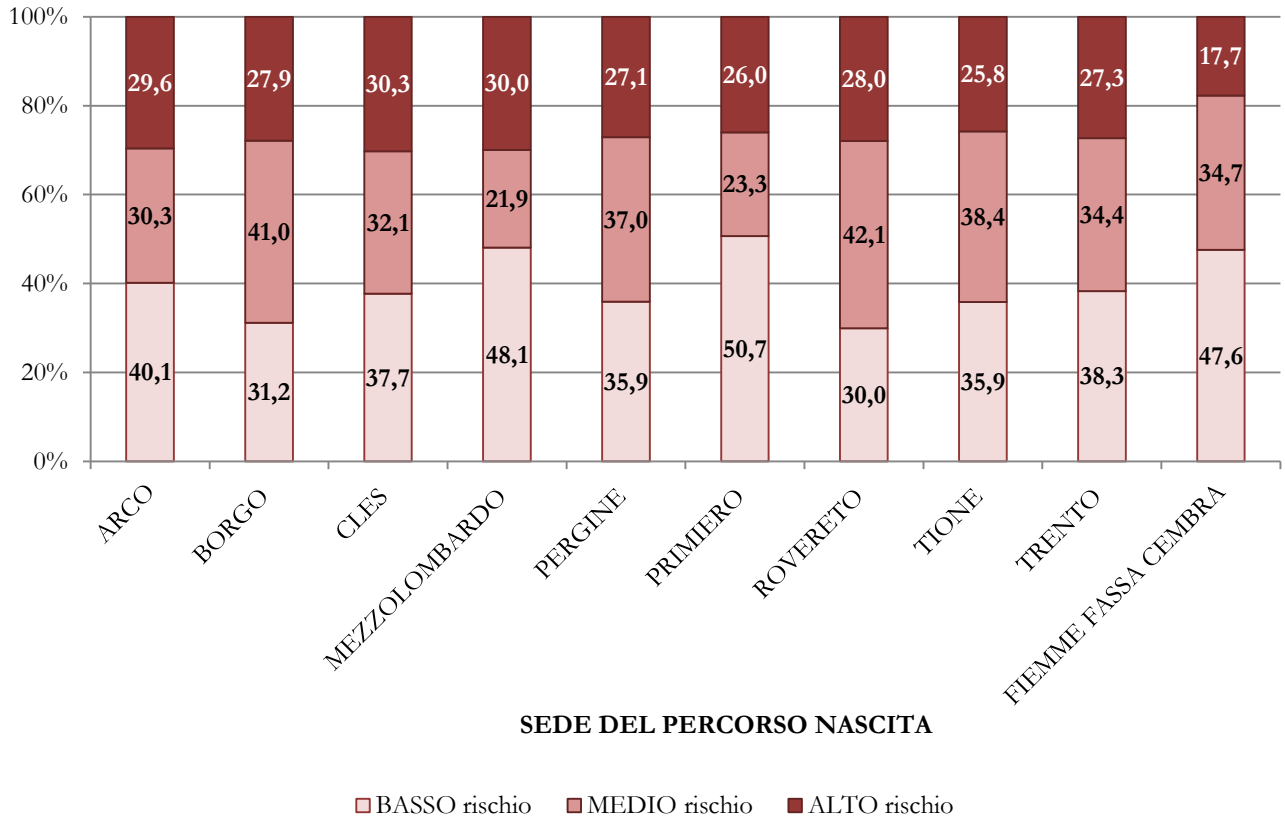
informazione/formazione, ascolto e screening attraverso una gamma di servizi e professionisti che si integrano per garantire il benessere della mamma, del neonato e della famiglia nel suo insieme. L'ostetrica dedicata, nei consultori APSS, è una professionista dell'equipe multidisciplinare di base composta da assistenti sociali, psicologi, ginecologi/e, che interagisce con servizi e professionisti del territorio (es. MMG, PLS, servizi specialistici territoriali, ecc) e con servizi ospedalieri (es. Punti Nascita, ambulatori di diagnosi prenatale e gravidanza a rischio). La continuità dell'ostetrica dedicata è garanzia di continuità delle cure e centralità della donna e famiglia nel percorso nascita. Già al primo appuntamento si stabilisce un livello di assistenza personalizzato e specifico per la storia clinica di quella donna. Ad ogni accesso viene rivalutato il piano assistenziale e aggiornato in relazione al presentarsi di nuovi segni/sintomi significativi per quel percorso nascita. Ogni variazione viene discussa e condivisa con la donna che è la protagonista del percorso, questo affinché la scelta sia consapevole ed informata. Nel dicembre 2010 la Conferenza Unificata Stato-Regioni ribadisce l'importanza di garantire la sicurezza e l'appropriatezza del Percorso Nascita in tutto il territorio nazionale e, riprendendo quanto ampiamente già espresso nel precedente Progetto Obiettivo Materno Infantile del Piano Sanitario Nazionale per il triennio 1998-2000» (P.O.M.I.), si impegna "a sviluppare un Programma Nazionale per la promozione e il miglioramento della qualità, della sicurezza e dell'appropriatezza degli interventi assistenziali nel percorso nascita e per la riduzione del taglio cesareo", ciò per migliorare l'efficacia e quindi l'efficienza dei Punti nascita e per cogliere appieno le opportunità fornite da una medicina in continua evoluzione, senza tuttavia ridurre i servizi ai cittadini. Il PN adottato nella PAT si ispira agli indirizzi e standard operativi nazionali previsti dalle "Linee di indirizzo per la promozione ed il miglioramento della qualità, della sicurezza e dell'appropriatezza degli interventi assistenziali nel percorso nascita e per la riduzione del taglio cesareo" oggetto dell'Accordo tra Governo, Regioni e Province Autonome di Trento e Bolzano del 16 dicembre 2010 e relativamente al caso particolare della gravidanza a basso rischio, il PN prende spunto dalle "Linee Guida sulla Gravidanza fisiologica" del Programma Nazionale per le Linee Guida pubblicato dal Ministero della Salute e dall'Istituto Superiore di Sanità nel 2011, e dai successivi aggiornamenti LEA.

I primi colloqui

Nell'arco del 2023, nelle dieci sedi provinciali dei consultori in cui è attivo il PN, sono stati registrati 3.369 primi colloqui, di cui 3.242 effettivamente per l'avvio del PN. I rimanenti hanno riguardato colloqui pre-concezionali. La presa in carico preconcezionale nei consultori, rappresenta un area di miglioramento per la promozione di stili di vita sani e assunzione di acido folico preconcezionale nella donna-coppia che programma una gravidanza. Nel 38,2% dei casi è stato

attribuito un assessment del rischio basso (37,3% nel 2022, 40,1% nel 2021, 43,1% nel 2020 e 49,7% nel 2019), con un trend temporale di diminuzione della proporzione; nel 34,6% dei casi è stato attribuito un rischio medio (36,8% nel 2022, 34,1% nel 2021, 31,9% nel 2020 e 27,7% nel 2019) e nel rimanente 27,2% rischio alto (25,9% nel 2022, 25,8% nel 2021, 25,0% nel 2020 e 22,6% nel 2019).

Fig. 4 - Distribuzione percentuale dell'assessment del rischio della gestante al primo colloquio con l'ostetrica, per singola sede del PN. Anno 2023 – Provincia Autonoma di Trento.



Per quanto riguarda le caratteristiche delle donne, il 44,2% era nullipara, il 30,9% primipara ed il 24,9% pluripara. Il 23,3% delle gestanti aveva una cittadinanza straniera, con una differenza significativa di parità tra italiane e straniere: tra le straniere si è registrato un 38,8% di pluripare vs. un 20,7% tra le italiane.

L'epoca gestazionale modale in cui le donne hanno sostenuto il primo colloquio per PN è risultata essere compresa tra le 6^{+1} e le 8^{+0} settimana (40,7%), seguita dall'età gestazionale ≤6 settimane (31,8%) e dall'età gestazionale compresa tra le 8^{+1} e le 10^{+0} settimane (15,9%). La precocità della presa in carico rappresenta un elemento centrale per l'informazione e promozione della salute in gravidanza fin dalle prime settimane di gestazione.

Il tempo intercorso tra il primo contatto col CUP e l'effettivo primo colloquio con l'ostetrica dedicata è stato ≤7 giorni nel 90,7% della casistica; nell'8,8% dei casi è risultato essere compreso tra gli 8 e i 14 giorni, mentre nel rimanente 0,5% superiore alle 2 settimane per specifiche richieste dell'utente.

Le conclusioni del PN nel 2023

L' assistenza al puerperio si conclude con appuntamento a 40-60 giorni dal parto per la visita di chiusura del percorso nascita. Diventa questa una occasione per l'ostetrica consultoriale dedicata al percorso nascita di valutare l'adattamento della donna in puerperio e riprendere elementi per una procreazione responsabile futura.

Indipendentemente dall'anno in cui la donna è stata presa in carico dal PN e dall'esito della gravidanza, nel corso del 2023 sono stati conclusi 2.874 percorsi (3.036 nel 2022, 2.887 nel 2021 e 2.817 nel 2020). Di questi, dopo un percorso seguito dall'ostetrica dedicata secondo il modello della midwifery led model, 2.160 (il 75,2%) hanno fatto registrare un parto, altre 232 donne (8,1%) sono state inviate presso gli ambulatori ospedalieri per le gravidanze ad alto rischio, 67 donne (2,3%) hanno abbandonato il percorso per proseguire i controlli della gravidanza presso un ginecologo in libera professione, 350 donne (12,2%) hanno invece avuto un esito di aborto spontaneo o hanno deciso di interrompere la gravidanza. Le rimanenti 65 donne hanno fatto registrare un trasferimento fuori Provincia.

Tab. 1 - Percorsi nascita conclusi nel 2023 per sede e per assessment del rischio al primo colloquio con l'ostetrica – Provincia Autonoma di Trento.

Sede PN	Assessment rischio al 1° colloquio			Totale
	Basso	Medio	Alto	
Arco	115	106	91	312
Borgo	61	63	53	177
Cles	126	90	69	285
Mezzolombardo	96	58	74	228
Pergine	109	108	82	299
Primiero	25	14	22	61
Rovereto	101	190	64	355
Tione	49	69	41	159
Trento	291	279	172	742
Fiemme, Fassa, Cembra	120	82	44	246
Totale	**1.093 (38,2%)**	**1.059 (37,0%)**	**712 (24,8%)**	**2.864* (100,0%)**

**10 casi con informazione mancante sull'assessment di rischio*

Tra i 2.864 PN conclusi nel 2023, il 38,2% aveva avuto un assessment di rischio basso al primo colloquio, il 37,0% medio ed il restante 24,8% alto; delle 712 donne con rischio alto il 19,9% è stato inviato presso gli ambulatori medici ospedalieri (2° livello).

L'81,2% dei PN con un assessment del rischio alto al 1°colloquio, l'83,0% con rischio medio e l'84,9% con rischio basso, hanno dato esito ad una nascita.

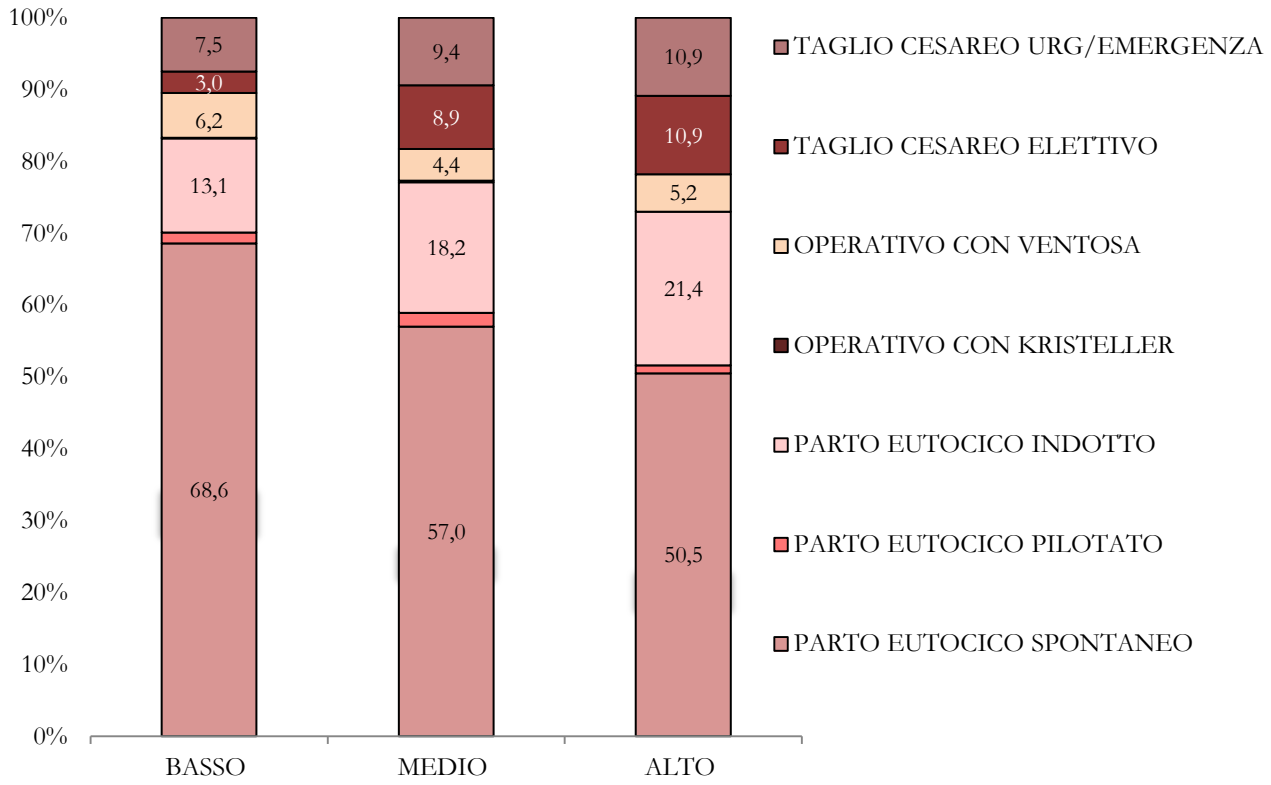
Nel 17,1% dei casi (n=407) dei 2.385 percorsi esitati in una nascita, c'è stato un ri-assessment del rischio rispetto a quello individuato al 1° colloquio.

Il 92,0% delle donne che poi hanno partorito, ha eseguito tra le 5 e le 8 visite pre-natali, il 5,6% ne ha eseguite meno di 5, mentre il rimanente 2,4% ne ha effettuate più di 8. Per quanto concerne il numero di ecografie (esclusa l'eco-office), il 44,9% ne ha eseguite tre, il 40,4% più di tre, il 13,0% due e l'1,7% una.

La modalità del parto è in funzione dell'assessment del rischio (considerando l'ultimo assessment del rischio attribuito in caso di riassessment durante la gravidanza): la proporzione di parti eutocici spontanei varia dal 50,5% dell'alto rischio al 68,6% del basso rischio. La percentuale di tagli cesarei è significativamente inferiore nei PN a basso rischio (10,5%), rispetto al 18,3% del medio rischio e 21,8%

dell'alto rischio. Va rilevato che nell'assessment del basso rischio sono inserite tutte le donne con precedente taglio cesareo.

Fig. 5 - Distribuzione percentuale dei parti per modalità, per singolo assessment del rischio al primo colloquio con l'ostetrica. Anno 2023 – Provincia Autonoma di Trento.



Nel complesso, il secondamento è risultato spontaneo nell'81,9% dei parti e nel 25,7% è stata utilizzata l'analgesia epidurale in travaglio. Il 27,7% delle donne con un assessment del rischio alto, il 27,2% di quelle con un assessment del rischio medio e il 22,5% di quelle con un assessment del rischio basso ha usufruito dell'analgesia epidurale in travaglio.

Solo l'1,6% ha avuto una lacerazione maggiore (3° e 4 °) e il 21,1% un perineo integro, mentre l'episiotomia è stata eseguita nel 5,1% dei casi.

L'allattamento alla dimissione è risultato essere esclusivo nel 76,2% dei parti, nel 20,7% l'allattamento era misto e nel 3,1% artificiale. Come atteso, l'allattamento alla dimissione dipende dal tipo di parto, con una più alta proporzione di allattati al seno in modo esclusivo per i parti spontanei (82,1%) ed una più bassa per i cesarei (62,6%).

L'allattamento in occasione della visita di chiusura del percorso nascita (a 40-60 giorni dal parto) è risultato essere esclusivo nel 69,3% dei parti, nel 18,3% l'allattamento era misto e nel 12,4% artificiale.

Per quanto concerne le visite post-natali (ambulatoriali e/o domiciliari), il 96,5% delle donne ne ha effettuata almeno una ed il rimanente 3,5% nessuna.

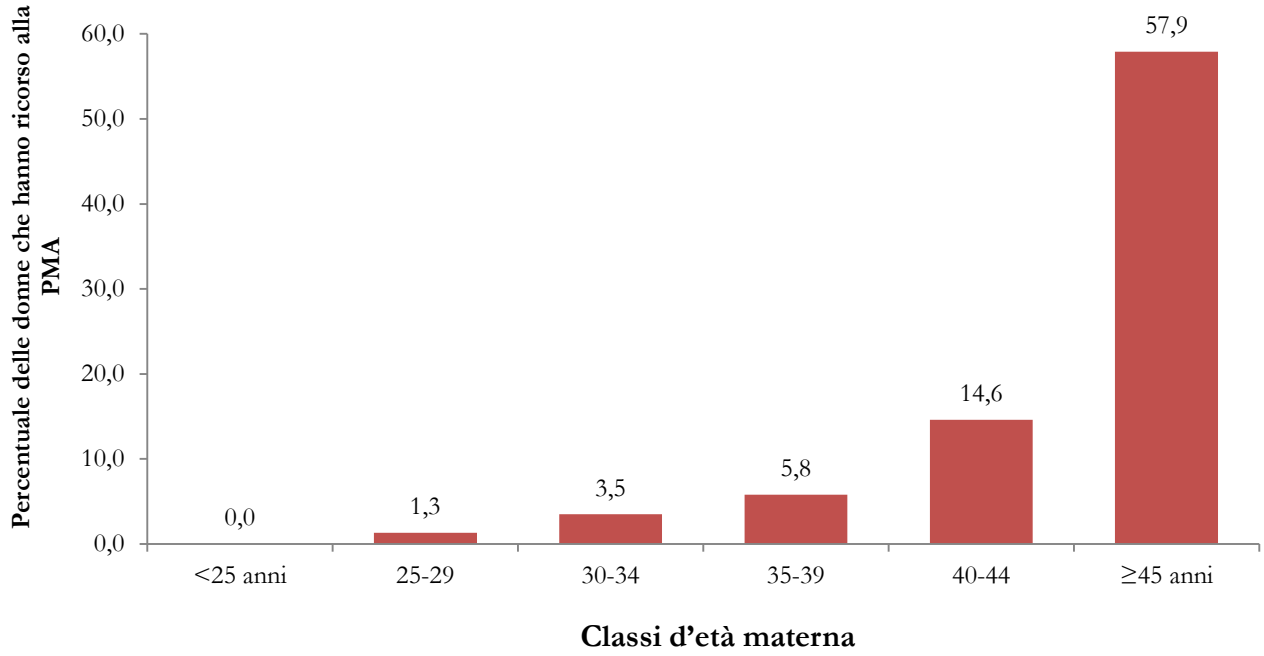
LA PROCREAZIONE MEDICALMENTE ASSISTITA

Tra le donne che hanno partorito nel 2023 (flusso dati CedAP), 172 hanno fatto ricorso a tecniche di Procreazione Medicalmente Assistita (PMA) che incidono nel 4,7% delle partorienti: 59 donne di età inferiore ai 35 anni (pari al 2,4% delle donne di questa fascia d'età) e 113 donne con età superiore o uguale ai 35 anni (pari al 9,4% di questa fascia di età). Da evidenziare come il 57,9% (22 su 38) dei parti da donne d'età maggiore ai 44 anni provenga da una tecnica di PMA. Il 7,0% delle gravidanze con PMA ha dato esito ad un parto gemellare rispetto all'1,4% delle gravidanze "naturali". In Italia il ricorso ad una tecnica di PMA riguarda in media il 3,7% delle gravidanze, mentre la percentuale di parti plurimi nelle gravidanze con PMA è pari all'8,9% (dato nazionale riferito all'anno 2022).

Nel 2017-2019 e nel 2022 la principale tecnica di procreazione medicalmente assistita risultava essere l'iniezione intracitoplasmica dello spermatozoo (ICSI). Nel 2020, 2021 e 2023 la tecnica di PMA più praticata risulta essere la fecondazione in vitro con trasferimento in utero (FIVET): nel 2020 44,7%, nel 2021 42,1% e nel 2023 47,7% dei casi. L'ICSI nel 2023 è stata utilizzata nel 43,0% dei casi, mentre l'inseminazione intrauterina (IUI) nel 5,5% dei casi, l'induzione farmacologica nell'1,2% e altre tecniche nel 2,3% della casistica.

In Italia nel 2022, le donne che hanno fatto ricorso ad una tecnica di procreazione medicalmente assistita hanno utilizzato nel 47,8% dei casi la FIVET, nel 35,0% l'ICSI, nel 2,8% il trattamento farmacologico, nel 5,1% l'IUI, mentre il restante 9,3% ha fatto ricorso ad altre tecniche varie (*Rapporto Certificato di Assistenza al Parto (CedAP) Analisi dell'evento nascita - Anno 2022*). La PMA ha portato a 16.625 bambini nati vivi che rappresentano il 4,2% del totale dei nati in Italia nel 2021 ["*Relazione del Ministro della Salute al Parlamento sullo stato di attuazione della legge contenente norme in materia di Procreazione Medicalmente Assistita (Legge 19 febbraio 2004, n. 40, articolo 15) - Attività anno 2021 Centri Procreazione Medicalmente Assistita*"]. Nel *Rapporto nazionale sul Certificato di Assistenza al Parto (CedAP) Analisi dell'evento nascita – Anno 2021* i nati vivi da PMA rappresentavano il 2,9%. La discrepanza tra quest'ultimo dato e quello delineato nella relazione sull'*Attività dei centri di Procreazione Medicalmente Assistita (Anno 2021)*, può essere dovuto al fatto che alcune donne non dichiarino nel CedAP l'effettivo ricorso alla fecondazione assistita.

Fig. 6 – Distribuzione percentuale delle donne che hanno ricorso alla procreazione medicalmente assistita per classi d'età. Anno 2023 – Provincia Autonoma di Trento.



L'ATTIVITÀ DEL CENTRO PROVINCIALE PER LA PROCREAZIONE MEDICALMENTE ASSISTITA - OSPEDALE ALTO GARDA E LEDRO (ARCO)

Il Centro Provinciale per la Procreazione Medicalmente Assistita (PMA) di Arco è Centro accreditato CNT di III livello e si occupa della diagnostica e della terapia dell'infertilità di coppia. Il Centro si fonda sul lavoro di un'equipe multidisciplinare di specialisti: ginecologici, andrologi, biologi, psicologi, genetisti, infermieri ed ostetriche.

Il centro PMA di Arco offre, in seguito al percorso diagnostico, le seguenti prestazioni:

- PMA omologa:
  - PMA 1° livello: inseminazioni intrauterine (IUI);
  - PMA 2° livello: fecondazione in vitro ed embriotransfer (FIV-ET) - senza e con ICSI (iniezione intracitoplasmatica di spermatozoi);
  - PMA 3° livello: TESE – MESA (tecniche chirurgiche per il prelievo di gameti maschili)
  - crioconservazione di ovociti e spermatozoi

- PMA eterologa:
  - PMA 1° livello: inseminazioni intrauterine (IUI) con seme da donatore (dal 2018);
  - PMA 2° livello: fecondazione in vitro ed embriotransfer (incluso ICSI)con ovociti da donatrice e/o spermatozoi da donatore (dal 2018).

- Crioconservazione di gameti (ovociti e spermatozoi): servizio offerto – anche al di fuori di una situazione di infertilità – per proteggere la fertilità in caso di patologie o terapie potenzialmente lesive della fertilità.

- Diagnosi genetica pre-impianto (PGT):
  - Counselling specialistico (Genetico/PMA) per coppie con un rischio genetico;
  - esecuzione della biopsia embrionaria e diagnostica genetica (dal 2018).

Tab. 2 - Centro PMA di Arco. Soggetti trattati per forma di terapia e residenza del paziente. Anno 2023

Forma di terapia	Numero pazienti trattati (di cui residenti in Trentino)	%
I livello (inseminazione semplice senza donazione) IUI	102 (95)	11,1
I livello (inseminazione semplice con donazione di gameti)	6 (3)	0,7
II e III livello (fecondazione in vitro o prelievo chirurgico di gameti maschili e crioconservazione) ICSI	398 (305)	43,4
II e III livello (fecondazione in vitro con trasferimento in utero) FIV-ET	8 (6)	0,9
II e III livello (da FER – Frozen Embryo Replacement)	170 (121)	18,6
II e III livello (da FO-Vitrif – Frozen Ovocyte)	12 (11)	1,3
II e III livello (indagini genetiche PGT-M, PGT-A, PGT-SR)	50 (14)	5,5
II e III livello (donaz. di seme+embrioni scongelati ottenuti da donaz. di seme)	33 (22)	3,6
II e III livello (donazione di solo ovociti)	121 (88)	13,2
II e III livello (doppia donazione di seme e ovociti scongelati)	13 (11)	1,4
Social Freezing	3	0,3
Totale	**916 (676)**	**100,0**

Tab. 3 - Centro PMA di Arco. Cicli iniziati* per forma di terapia. Anno 2023

Forma di terapia	Numero cicli iniziati	%
I livello (inseminazione semplice) IUI	172	14,9
I livello (inseminazione semplice con donazione di gameti)	8	0,7
II e III livello (fecondazione in vitro o prelievo chirurgico di gameti maschili e crioconservazione) ICSI	481*	41,6
II e III livello (fecondazione in vitro con trasferimento in utero) FIV-ET	10*	0,9
II e III livello (da FER – Frozen Embryo Replacement)	212*	18,3
II e III livello (da FO-Vitrif – Frozen Ovocyte)	13*	1,1
II e III livello (indagini genetiche PGT-M, PGT-A, PGT-SR)◊	84	7,3
II e III livello (donaz. di seme+embrioni scongelati ottenuti da donaz. di seme)	35	3,0
II e III livello (donazione di solo ovociti)	124	10,7
II e III livello (doppia donazione di seme e ovociti scongelati)	13	1,1
Social Freezing	4	0,4
Totale	**1.156**	**100,0**

** Per il II e III livello (ICSI e FIV-ET) si intende cicli giunti a prelievo, per i cicli da scongelamento si intende cicli iniziati con scongelamento di embrioni.*

◊Cicli/scongelamenti su cui si intende effettuare indagini genetiche.

11 cicli di I livello e 34 di II e III livello (ICSI) sono stati sospesi.

A seguito della riduzione d'attività dovuta all'emergenza da pandemia Covid-19 nel 2020-2021, il 2022 aveva fatto evidenziare una consistente ripresa. Nel 2023 l'attività del centro PMA di Arco ha registrato un assestamento: il numero complessivo di pazienti trattati presenta infatti una riduzione minima rispetto al 2022, pari ad un -0,04%. Una più marcata riduzione rispetto al 2022 si è registrata per le diagnosi reimpianto - indagini genetiche (-35,9%), seguite dalle tecniche di II e III livello da fecondazione in vitro o prelievo chirurgico di gameti maschili e crioconservazione (ICSI) con una diminuzione pari a -12,9%, a fronte di un aumento del 16,4% delle tecniche di II e III livello da Frozen Embryo Replacement (FER).

Fig. 7 - Centro PMA di Arco. Distribuzione percentuale dei cicli iniziati per tipologia di tecnica e per classi d'età (uomini). Anno 2023

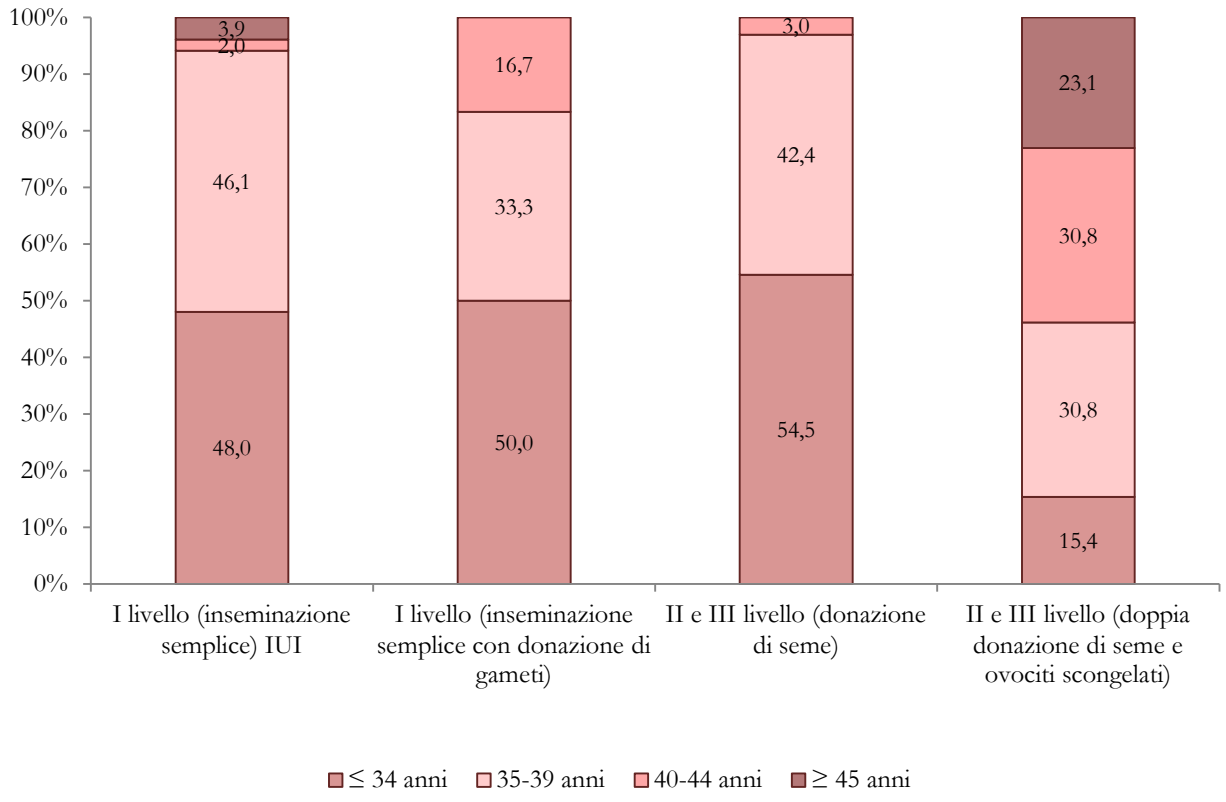
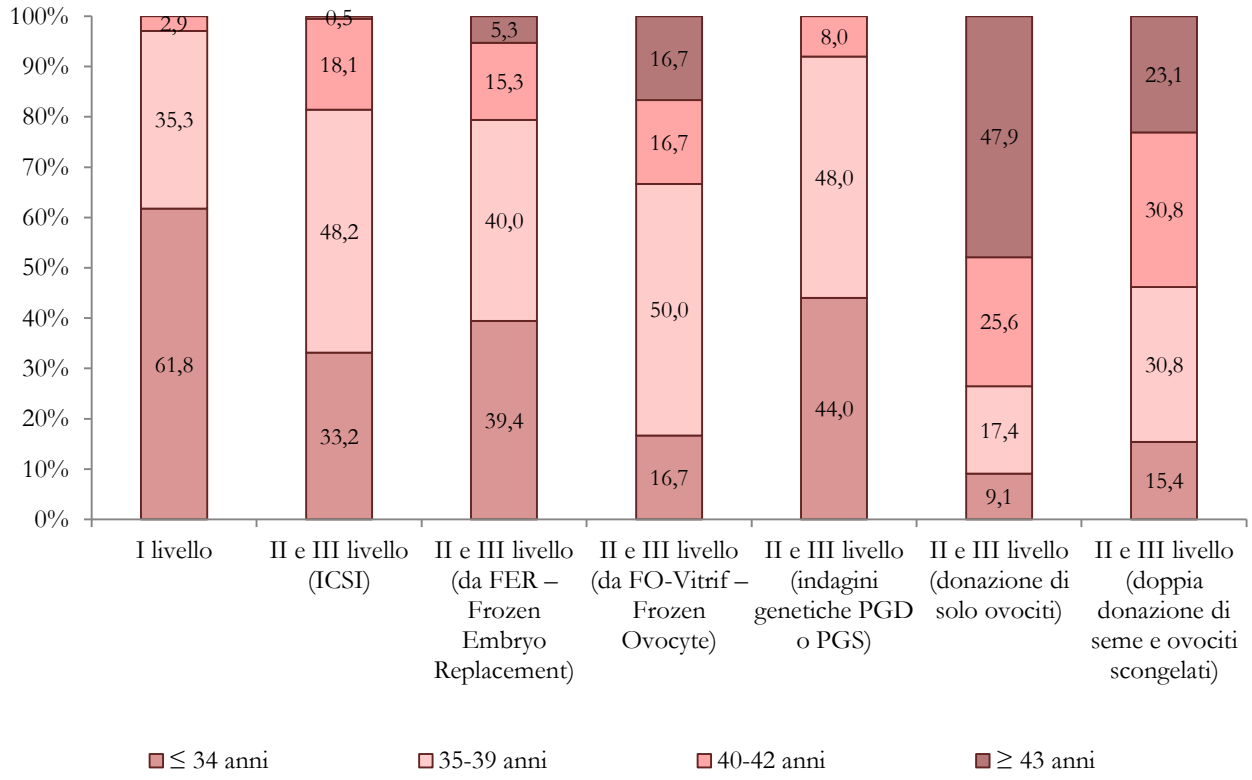


Fig. 8 - Centro PMA di Arco. Distribuzione percentuale dei cicli iniziati (I livello) e dei trasferimenti effettuati (II e III livello), per classi d'età (donne). Anno 2023



Relativamente ad eventuali complicanze, nel corso dei 1.156 cicli iniziati di stimolazione per I, II e III livello non si sono verificati eventi avversi gravi.

Per quanto concerne le gravidanze ottenute, su 108 coppie e 180 cicli iniziati di I livello si sono registrate 18 gravidanze singole e 4 gravidanze gemellari, per un totale di 22 gravidanze (il 20,4% delle coppie e il 12,2% dei cicli).

Per le tecniche di II e III livello, fino a qualche anno fa le gravidanze cliniche venivano rapportate al numero dei cicli iniziati, al numero dei pick-up effettuati ed al numero di transfer eseguiti. Questo si è fondamentalmente modificato negli ultimi anni. Attualmente circa la metà dei cicli con prelievo di ovociti non arriva al transfer, o meglio, non è nemmeno dedicato al transfer. Tutte le pazienti che fanno parte del programma di diagnosi pre-impianto sono destinate al NON transfer nel relativo ciclo, perché i loro embrioni vengono sottoposti a biopsia e poi congelati per poter sottoporre il frammento bioptico ad indagini genetiche. Gli embrioni di pazienti con il rischio di iperstimolo (OHSS) vengono molto più facilmente congelati per ridurre la morbidità della procedura. Oggigiorno si preferisce trasferire meno

embrioni per ridurre il rischio di gravidanze plurime, quindi gli embrioni rimangono più facilmente in coltura fino alla quinta giornata dopo il prelievo ovocitario. Di conseguenza sopravvivono meno embrioni, ma mediamente con un maggiore potenziale di diventare un bambino. Spesso si trasferisce in quinta giornata solo un unico embrione e si procede alla crioconservazione di eventuali ulteriori embrioni. Tutto questo fa sì che il numero di gravidanze per ciclo giunto al prelievo di ovociti si sia notevolmente ridotto, mentre il numero delle gravidanze calcolate sul transfer sia rimasto in linea generale stabile con la riduzione di gravidanze gemellari. In conclusione, la proporzione di gravidanze ottenute per le tecniche di II e III livello, a partire dai dati del 2020 vengono rapportate al numero di transfer embrionari.

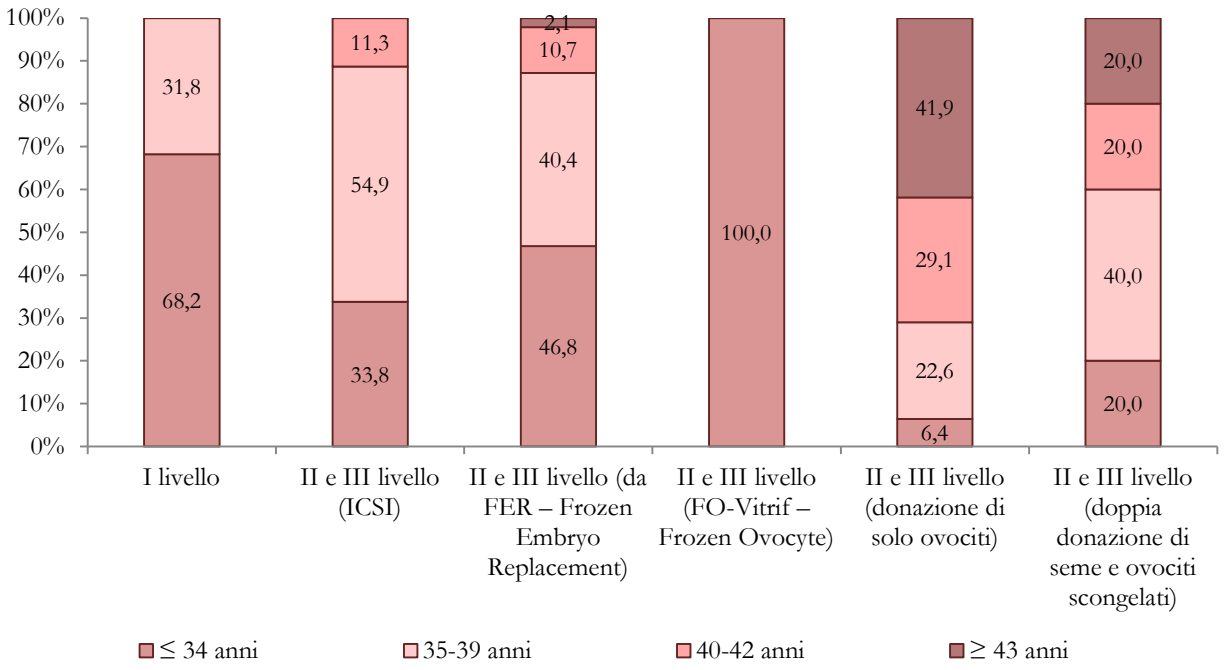
Nel percorso di procreazione medicalmente assistita omologa su 398 coppie e 481 cicli giunti a prelievo di II e III livello (ICSI) si sono ottenute 71 gravidanze (67 singole e 4 gemellari) da ciclo a fresco ottenendo il 14,8% di gravidanze sui cicli giunti a prelievo.

Nelle 12 coppie sottoposte a scongelamento ovocitario (FO-Vitrif – Frozen Ovocyte), si sono ottenuti 11 trasferimenti embrionari ottenendo 1 gravidanza singola con una percentuale di gravidanze del 9,1% dei trasferimenti embrionari.

Tra le 170 coppie che sono state sottoposte al FER (Frozen Embryo Replacement) sono stati eseguiti 204 trasferimenti in utero e si sono registrate 43 gravidanze singole e 4 gemellari. La percentuale di gravidanze è risultata quindi del 23,0% di trasferimenti in utero.

Nel campo della procreazione medicalmente assistita eterologa si sono ottenute, nelle coppie per le quali è stata utilizzata la donazione di solo ovociti, 31 gravidanze su 119 trasferimenti embrionari per una percentuale di gravidanze pari al 26,1%. 15 gravidanze si sono registrate da embrioni ottenuti da donazione di seme su 30 trasferimenti con un 50,0% di gravidanze; infine 5 gravidanze su 13 trasferimenti embrionari si sono ottenuti da doppia donazione di seme e ovociti scongelati con una percentuale di gravidanze pari al 38,5%.

Fig. 9 - Centro PMA di Arco. Distribuzione percentuale delle gravidanze ottenute per forma di terapia e classi d'età (donne). Anno 2023



Tab. 4 - Centro PMA di Arco. Numero di gravidanze per tecnica utilizzata e genere (singola o plurima). Anno 2023

Forma di terapia	Numero gravidanze			
	Singola	Gemellare	Trigemine	Totale
I livello (inseminazione semplice) IUI	15	4	0	19
I livello (inseminazione semplice con donazione di gameti)	3	0	0	3
II e III (fecondazione in vitro o prelievo chirurgico di gameti maschili e crioconservazione) ICSI	67	4	0	71
II e III livello (da FER – Frozen Embryo Replacement)	43	4	0	47
II e III livello (da FO-Vitrif – Frozen Ovocyte)	1	0	0	1
II e III livello (donazione di seme)	15	0	0	15
II e III livello (donazione di solo ovociti)	31	0	0	31
II e III livello (doppia donazione di seme e ovociti scongelati)	5	0	0	5
Totale	**180**	**12**	**0**	**192**

GLI INCONTRI DI ACCOMPAGNAMENTO ALLA NASCITA

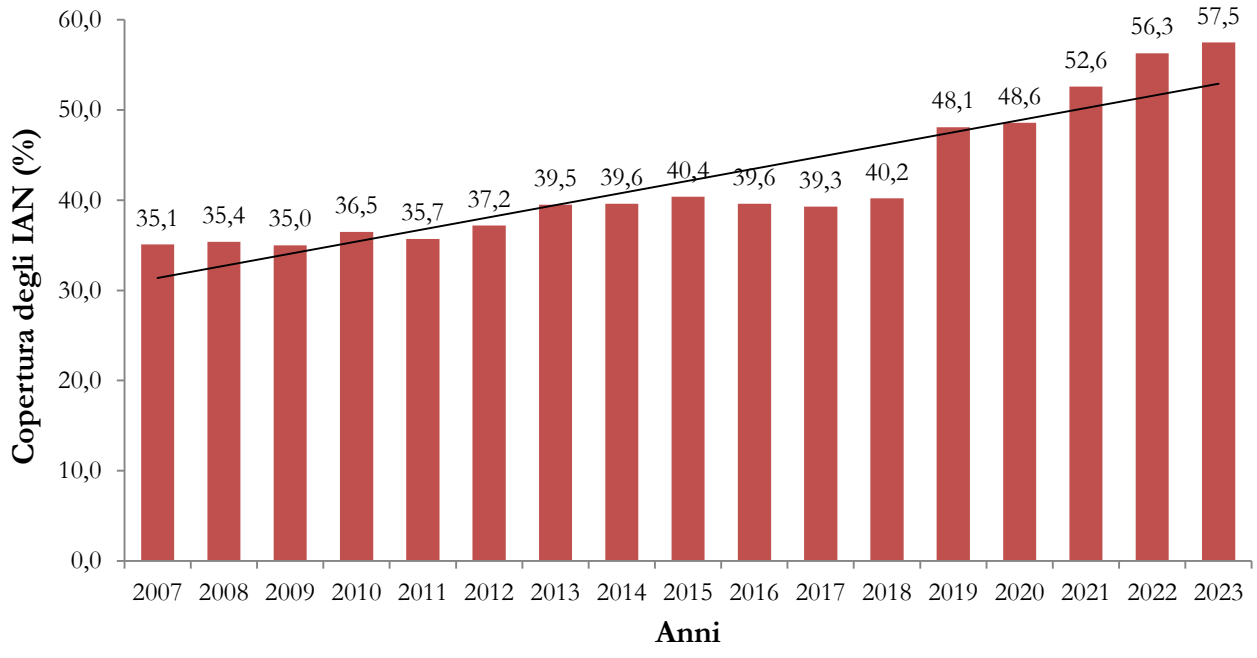
L'importanza della preparazione al parto è ampiamente sottolineata da diversi studi che hanno dimostrato un'associazione positiva con il decorso finale della gravidanza, la gestione del parto e gli esiti per la salute della madre e del bambino. La partecipazione agli incontri di accompagnamento alla nascita (IAN) si associa inoltre ad una maggior probabilità di avvio precoce dell'allattamento materno ed un suo maggiore mantenimento nel tempo.

Tab. 5 - Madri per frequenza degli incontri di preparazione alla nascita. Anno 2023 – Provincia Autonoma di Trento

Corso preparto	Frequenza	%
No	1.489	40,8
Parziale	606	16,6
Completo	1.492	40,9
N.I.*	63	1,7
Totale	**3.650**	**100,0**

*Per i nati a Feltre (Veneto) non è disponibile l'informazione sulla partecipazione agli incontri di accompagnamento alla nascita.

Fig. 10 - Copertura degli incontri di preparazione alla nascita sul totale delle gestanti. Trend 2007-2023 – Provincia Autonoma di Trento



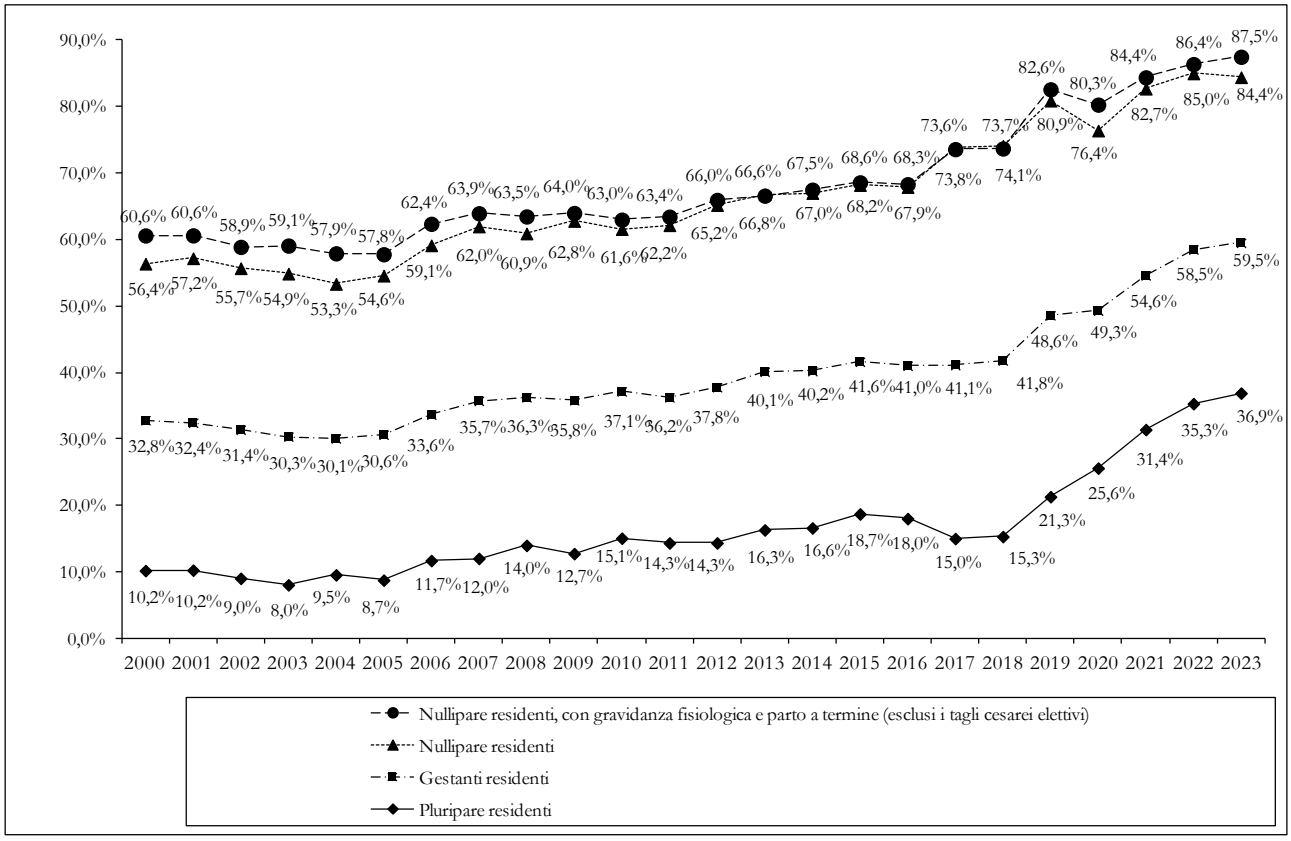
Il 57,5% di tutte le gestanti frequenta gli incontri di accompagnamento alla nascita (parziale o completo). Nell'ultimo decennio la partecipazione agli incontri evidenzia un trend in aumento, con un'impennata nel 2019-2023. Questo incremento è più marcato tra le nullipare. A livello nazionale non sono disponibili dati recenti: nel 2008 la quota di donne che partecipa agli incontri di preparazione al parto per l'ultima gravidanza si stimava essere pari al 35,5% (*Grandolfo M., Lauria L., Lamberti A.:. Il percorso nascita: promozione e valutazione della qualità dei modelli operativi. Principali risultati dell'indagine sul percorso nascita.* Convegno "Il percorso nascita nella prospettiva del Progetto Obiettivo Materno Infantile-POMI"; Istituto Superiore di Sanità, Roma: 2010).

Solo per poche regioni/province autonome il dato sulla partecipazione agli incontri d'accompagnamento alla nascita è raccolto in via routinaria tramite il CedAP: il 20° Rapporto sui dati del CedAP – Dati anno 2022 dell'Emilia Romagna riporta che il 33,9% delle donne ha frequentato gli incontri preparto, dato in ripresa dopo il forte calo registrato nel 2020 a causa delle restrizioni adottate per il contenimento della pandemia.

Si osserva una sostanziale differenza nella frequenza degli incontri di accompagnamento alla nascita rispetto alla parità: l'81,7% delle nullipare decide di seguire gli incontri preparatori al parto (81,7% anche nel 2022, 79,1% nel 2021, 74,9% nel 2020, 79,5% nel 2019, 70,3% nel 2018 e 69,7 nel 2017), contro il 35,5% delle pluripare (p<0,0001). La copertura delle nullipare ha raggiunto nel periodo 2019-2023 il valore desiderabile dell'80%.

Considerando le sole gestanti residenti in Trentino (si veda il grafico sottostante), si ottiene una copertura degli incontri di accompagnamento alla nascita pari al 59,5% (84,4% tra le nullipare e 36,9% tra le pluripare). Individuando le maggiori candidate alla partecipazione agli incontri, vale a dire le nullipare residenti con gravidanza fisiologica e parto a termine (esclusi i tagli cesarei elettivi) la proporzione di partecipazione nel 2023 raggiunge l'87,5%. I valori percentuali registrati nel 2023 sono i più elevati di sempre; quelli del 2020-2021 probabilmente hanno risentito della situazione di emergenza pandemica da Covid-19 con relativi lockdown, nonostante la quasi immediata messa a disposizione di incontri di accompagnamento alla nascita on-line da parte dei consultori trentini.

Fig. 11 - Proporzione di madri residenti che seguono gli incontri di accompagnamento alla nascita (parziali/completi): nullipare con gravidanza fisiologica e parto a termine (>=37 sett.), totalità nullipare, totalità pluripare e residenti. Anni 2000-2023. – Provincia Autonoma di Trento



Tab. 6 - Frequenza degli incontri di accompagnamento alla nascita, secondo la parità e la residenza della madre. Anno 2023 – Provincia Autonoma di Trento.

Rete territoriale di residenza madre	Nullipare %	Pluripare %
01.Val di Non	85,0	28,4
02.Valle di Sole	92,9	42,3
03. Rotaliana-Paganella	83,7	38,3
04.Valle di Cembra	87,5	41,9
05.Val di Fiemme	93,8	26,3
06.Val di Fassa	88,6	35,5
*07.Primiero**	*37,5*	*16,7*
08.Valsugana e Tesino*	*77,2*	*50,0*
09.Alta Valsugana	87,3	48,5
10.Giudicarie	80,2	33,6
11.Alto Garda e Ledro	81,5	27,0
12.Vallagarina-Altipiani Cimbri	77,7	19,4
13.Val d'Adige e Laghi	86,9	46,9
Provincia	**81,7**	**35,5**

*I Cedap relativi all'ospedale di Feltre non riportano l'informazione sulla partecipazione agli incontri preparto.

La distribuzione della partecipazione agli incontri di accompagnamento alla nascita per rete territoriale di valle di residenza delle *donne nullipare* presenta alcune differenze: la rete territoriale con la copertura più bassa è la Vallagarina-Altipiani Cimbri[4].

La copertura degli incontri di accompagnamento alla nascita nelle *nullipare residenti secondo i punti nascita trentini* evidenzia un'ottima proporzione di frequentanti tra le future mamme, superiore all'80% presso tutti gli ospedali provinciali, ad eccezione di Rovereto (76,9%).

Nel complesso, la partecipazione agli incontri di preparazione alla nascita risulta influenzata prevalentemente dalla parità della donna, dalla sua cittadinanza e infine dal livello di istruzione[5]. La partecipazione agli incontri di accompagnamento alla nascita cresce in maniera proporzionale al grado d'istruzione: l'accesso è maggiore nelle donne laureate (66,5% sul totale delle donne e 88,3% tra le nullipare) rispetto a quelle con un diploma di scuola media superiore (54,1% e 79,4%) o di scuola media inferiore (37,6% e 58,1%); la partecipazione agli incontri di donne con la sola licenza elementare è molto bassa (17,3% e 50,0% tra le nullipare).

Seppur in aumento nel corso degli anni, soprattutto tra le nullipare, le donne straniere frequentano gli incontri in una proporzione nettamente inferiore rispetto alle italiane: 37,5% (54,5% tra le nullipare) rispetto al 63,4% tra le italiane (l'87,5% delle sole nullipare).

Tra coloro che hanno dichiarato di aver partecipato agli incontri di accompagnamento alla nascita, il 95,8% l'ha seguito presso un consultorio pubblico (oppure incontri on-line offerti dal consultorio stesso): il 29,7% presso il Consultorio di Trento, il 13,9% presso il Consultorio di Rovereto, il 10,3% presso il Consultorio di Pergine, l'8,5% presso il Consultorio di Cles, l'8,4% presso il Consultorio di Riva del Garda, il 7,5% presso quello di Mezzolombardo, il 6,0% presso il Consultorio di Cavalese, il 5,6% presso il consultorio di Borgo Valsugana ed il 4,4% presso quello di Tione. La corrispondenza tra residenza materna e luogo di frequentazione degli incontri è elevata in ogni rete territoriale, mediamente attorno all'80-90%.

[4] Dall'analisi di confronto sono esclusi il Primiero e la Valsugana-Tesino in quanto rispettivamente il 54,2% ed il 9,8% dei casi presenta dati mancanti.
[5] Analisi di regressione logistica multipla con predittori parità, cittadinanza, età, titolo di studio, e stato civile della donna.

LE CARATTERISTICHE DELLA GRAVIDANZA

Il decorso della gravidanza

I dati raccolti nel flusso CedAP consentono – con una certa approssimazione e verosimilmente sottostimando il fenomeno – di definire la casistica delle cosiddette gravidanze fisiologiche, decorse cioè senza eventi patologici di rilievo, differenziandola da quella decorsa con l'occorrenza di una qualche condizione patologica. Lo spettro del patologico può essere molto ampio, andando dall'insorgenza di una generica infezione vaginale fino ad un evento minaccioso per la stessa vita della gestante e/o del feto.

Dai dati CedAP, emerge che per 1.786 madri (48,9% delle gestanti) sono stati registrati 1 o più eventi patologici nel corso della gravidanza, in diminuzione rispetto al 49,3% del 2022. Per differenza quindi, nel 51,07% delle gestanti non si registrano eventi patologici e quindi risultano "presuntivamente" (e verosimilmente con una certa sovrastima) avere avuto una gravidanza fisiologica.

Tab. 7 - Gestanti con gravidanza problematica per punto nascita. Anno 2022 – Provincia Autonoma di Trento.

Luogo del parto	Numero Gestanti con decorso problematico	% sul totale gestanti con decorso problematico	% su gestanti assistite presso i punti nascita
Ospedale S. Chiara	1.317	73,7	59,4
Ospedale di Rovereto	429	24,0	44,5
Ospedale di Cles	16	0,8	6,8
Ospedale di Cavalese	13	0,7	9,5
Ospedale di Feltre	9	0,5	15,2
Domicilio e precipitoso	2	0,1	4,5
Totale	**1.786**	**100,0**	**48,9**

Come atteso, la proporzione maggiore di madri con gravidanza patologica si registra al S. Chiara di Trento (59,5%), seguita da Rovereto (44,5%). Il punto nascita del S. Chiara di Trento concentra il 73,7% dei casi complessivi di gravidanza patologica.

I problemi più frequentemente registrati nel corso della gravidanza delle 1.786 gestanti sono rappresentati nella tabella seguente (Tab. 7).

Tab. 8 - Problemi/condizioni ricorrenti con maggior frequenza nelle gestanti con gravidanza patologica. Anno 2023 – Provincia Autonoma di Trento.

Patologia	Frequenza
Diabete	454
Pregravidico	*29*
Gestazionale	*425*
Ipertensione	73
Pregravidica	*24*
Gestazionale	*49*
Patologia Tiroidea	591
Ipertiroidismo	*27*
Ipotiroidismo	*564*
Patologia Ematologica	234
Anemia	*129*
Piastrinopenia	*85*
Trombofilia	*20*
Patologia uterina	36
Patologia Epatica (Colostasi intraepatica)	43
Pre-Eclampsia lieve-grave	47
Patologia Placentare (praevia – abruptio)	20
Obesità materna	158
Altro	961
Totale	**2.617***

* Questo totale è maggiore di 1.786 in quanto per ogni gestante possono essere possibili più condizioni patologiche

I CONTROLLI IN GRAVIDANZA

Le visite ostetriche

Tab. 9 - Madri per numero di visite ostetriche e luogo del parto. Anno 2023 – Provincia Autonoma di Trento.

Luogo del parto	Numero visite ostetriche				% visite ostetriche			
	0-3	4-7	>7	Totale	0-3	4-7	>7	Totale
Ospedale S. Chiara	58	1247	910	2215	2,6	56,3	41,1	100,0
Ospedale di Rovereto	29	719	216	964	3,0	74,6	22,4	100,0
Ospedale di Cles	3	203	26	232	1,3	87,5	11,2	100,0
Ospedale di Cavalese	0	78	58	136	0,0	57,4	42,6	100,0
Ospedale di Feltre	0	41	18	59	0,0	69,5	30,5	100,0
Domicilio	1	3	24	28	3,6	10,7	85,7	100,0
precipitoso	1	11	4	16	6,3	68,8	25,0	100,0
Totale	**92**	**2.302**	**1.256**	**3.650**	**2,5**	**63,1**	**34,4**	**100,0**

La proporzione di madri che effettua meno di 4 visite ostetriche è del 2,5 %, in progressiva riduzione dal 2007, dove la proporzione era pari al 12,2%. La distribuzione del numero di visite ostetriche per punto nascita è disomogenea: per quanto riguarda le proporzioni relative a meno di 4 visite, si osserva un range compreso tra l'1,3% (Cles) ed il 6,3% (parto precipitoso). La proporzione più elevata di donne che effettua almeno 8 visite durante la gravidanza si riscontra tra le partorienti a domicilio (85,7%), seguite da quelle di Cavalese (42,6%). Sono state effettuate oltre 4 visite di controllo nel 97,5% delle gravidanze (91,9% in Italia – dato CedAP 2022).

Tab. 10 - Madri per numero di visite ostetriche e decorso della gravidanza. Valori percentuali. Anno 2023 – Provincia Autonoma di Trento.

Decorso della gravidanza	% visite ostetriche		
	0-4	5-7	≥8
Fisiologica	6,7	61,7	31,6
Patologica	7,4	55,3	37,3
Totale	**7,0**	**58,5**	**34,4**

Nel 2023 il numero medio di visite ostetriche effettuate in caso di decorso patologico della gravidanza risulta maggiore rispetto a quello registrato in caso di decorso fisiologico: 6,93 vs. 6,83 con un *p*-value=0,062. Come già riscontrato nel 2019-2022, anche nel 2023 la giovane età materna non risulta più essere un fattore di rischio per un minor numero di visite ostetriche, probabilmente grazie anche alla presa in carico del Percorso Nascita, omogenea in tutte le classi d'età. Si osserva, infatti, che la proporzione di donne che effettuano più di 4 visite ostetriche è pari al 91,4% tra le più giovani (under 25) e rimane stabile poco sopra il 90% nelle altre classi d'età. Nel 2023 il *grado d'istruzione* risulta essere un fattore di disuguaglianza sociale*:* esegue infatti meno di 5 visite ostetriche il 13,5% delle madri con licenza elementare, il 9,3% delle madri con diploma di scuola media inferiore, il 6,7% di quelle con diploma di scuola superiore e il 6,6% delle laureate. Risulta una differenza significativa anche in relazione alla *cittadinanza*: il numero medio di visite nelle cittadine italiane (6,9) è significativamente superiore a quello delle cittadine straniere (6,6).

L'ecografia

Tab. 11 - Madri per numero di ecografie e luogo del parto. Anno 2023 – Provincia Autonoma di Trento.

Luogo del parto	Frequenza					%				
	Numero ecografie					Numero ecografie				
	0-2	3-5	6-8	≥9	Totale	0-2	3-5	6-8	≥9	Totale
Ospedale S. Chiara	109	1.920	163	23	2215	4,9	86,7	7,4	1,0	100,0
Ospedale di Rovereto	35	695	193	41	964	3,6	72,1	20,0	4,3	100,0
Ospedale di Cles	24	154	47	7	232	10,3	66,4	20,3	3,0	100,0
Ospedale di Cavalese	7	116	12	1	136	5,1	85,3	8,8	0,7	100,0
Ospedale di Feltre	5	51	2	1	59	8,5	86,4	3,4	1,7	100,0
Domicilio	5	16	3	4	28	17,9	57,1	10,7	14,3	100,0
precipitoso	2	14	0	0	16	12,5	87,5	0,0	0,0	100,0
Totale	**187**	**2.966**	**420**	**77**	**3650**	**5,1**	**81,3**	**11,5**	**2,1**	**100,0**

Le linee guida nazionali e internazionali raccomandano 2 ecografie in gravidanza se non vi sono complicanze. L'esecuzione di una terza ecografia di screening nel terzo trimestre è una tematica controversa, poiché tale esame è associato a documentate sovra-diagnosi e sovra-trattamenti e, nell'insieme, i risultati della ricerca scientifica indicano che non è comprovato alcun beneficio alle madri o ai neonati. L'ecografia del terzo trimestre è in realtà estremamente diffusa e le donne possono ritenere

che si tratti di un intervento appropriato, ma potrebbero non comprenderne il significato clinico ed essere, da un lato, falsamente rassicurate o, dall'altro, trovarsi impreparate a affrontare un risultato non favorevole dell'esame (Bricker L, 2015)[6]. In provincia di Trento la proporzione di donne che ha eseguito 2 sole ecografie è pari al 4,8% (4,9% nel 2022). Questa percentuale sale al 6,1% nelle sole gravidanze fisiologiche. Il 43,8% esegue 3 ecografie (41,8% nel 2022), mentre il 51,1% ne esegue 4 o più (52,9% nel 2022). Non è esclusa una sovrastima del dato sul n° di ecografie, determinata dalla impossibilità di distinguere tra un'ecografia di screening o a scopo diagnostico (ecografia formale) e un'ecografia a completamento della visita, soprattutto nei casi in cui l'informazione venga riferita dalla donna e non rilevata dalla documentazione clinica. Nel periodo 2021-2023 la proporzione di donne che effettua da 3 a 5 ecografie torna ai livelli del 2017 (poco più dell'80%), allontanandosi dal numero di ecografie raccomandato dalle linee guida (pari a 2).

Tab. 12 - Madri per numero di ecografie e tipo di gravidanza, valori percentuali. Anno 2023 – Provincia Autonoma di Trento.

Tipo di gravidanza	% ecografie	
	0-3	≥4
Fisiologica	51,8	48,2
Patologica	45,9	54,1
Totale	**48,9**	**51,1**

I dati provinciali mostrano un'associazione tra numero di ecografie effettuate e *decorso della gravidanza*: il 54,1% delle donne con gravidanza patologica fa almeno 4 ecografie a fronte del 48,2% delle donne con gravidanza fisiologica.

Si registra una differenza statisticamente significativa (p=0,002) riguardo al numero di ecografie effettuate in relazione all'*età materna*: in media si registrano 4,1 ecografie per le donne con 35 anni o più, rispetto alle 3,9 per quelle di età <35 anni. Anche per quanto concerne la *cittadinanza materna*, si riscontra una differenza statisticamente significativa (p<0,0001): le straniere effettuano mediamente meno ecografie delle madri italiane o provenienti dai Paesi dell'UE[7]: le prime eseguono mediamente 3,8 ecografie, mentre le seconde ne effettuano in media 4,0.

[6] Bricker L et al. (2015). Routine ultrasound in late pregnancy (after 24 weeks' gestation). Cochrane Database Syst Rev 6:CD001451
[7] UE a 15 stati

Le indagini prenatali (non invasive ed invasive): test combinato, prelievo di DNA fetale, amniocentesi, villocentesi, funicolocentesi

Nella popolazione europea la probabilità di concepire un feto con un'anomalia congenita è del 2,6% (dato EUROCAT 2013-2022[8]). Le condizioni più frequenti sono le anomalie cromosomiche e le anomalie cardiovascolari, muscolo-scheletriche, al sistema nervoso centrale e all'apparato urinario. La villocentesi e l'amniocentesi sono le indagini diagnostiche prenatali invasive finalizzate al riscontro di alterazioni del patrimonio cromosomico; dagli anni 90 viene offerta alla gravida la possibilità di sottoporsi a indagini prenatali non invasive di screening quale il test combinato. A partire dalla casistica del 2017 è disponibile questa informazione a livello provinciale, assieme a quella sul prelievo del DNA fetale. Quest'ultimo test è un esame di screening prenatale non invasivo (a partire da un prelievo di sangue della mamma in attesa), per valutare il rischio che il feto sia affetto da alcune patologie cromosomiche, in particolare la sindrome di Down. La funicolocentesi/fetoscopia è invece una metodica diagnostica/terapeutica che viene utilizzata in casi clinici particolari.

Tab. 13 - Indagini prenatali. Anno 2023 – Provincia Autonoma di Trento.

Indagine prenatale		Provincia di Trento	
		Frequenza	%
Indagini non invasive	Test combinato	3024	82,8*
	Prelievo di DNA fetale	338	9,3*
Indagini invasive	Amniocentesi	41	1,1
	Villocentesi	135	3,7
	Fetoscopia/funicolocentesi	22	0,6
Almeno un'indagine prenatale invasiva		**194**	**5,3**

* Percentuali calcolate sul totale dei casi in cui l'informazione è presente

Considerando l'insieme degli esami invasivi, 194 donne, pari al 5,3% (4,2% nel 2022, 5,7% nel 2021, 4,6% nel 2020, 5,4% nel 2019, 5,9% nel 2018, 7,3% nel 2017 e 2016 e 8,8% nel 2015), hanno effettuato almeno un'indagine prenatale invasiva. Il dato è in decremento negli anni e questo aspetto è da mettere in relazione ad una crescente offerta di test di screening non invasivi: il test combinato è stato effettuato dall'82,8% delle madri (83,7% nel 2022, 84,6% nel 2021,78,6% nel 2020, 74,9% nel 2019, 69,6% nel 2018 e 61,4% nel 2017), il prelievo del DNA fetale dal 9,3% (6,1% nel 2022, 6,5% nel

[8] https://eu-rd-platform.jrc.ec.europa.eu/eurocat/eurocat-data/prevalence_en

2021, 4,2% nel 2020, 4,0% nel 2019, 3,9% nel 2018 e 2,8% nel 2017). Le donne che hanno effettuato un'indagine invasiva senza un precedente test combinato sono 15, pari al 7,7% del totale di donne che hanno eseguito almeno un'indagine prenatale invasiva.

Sono soprattutto le donne di 35 anni e oltre a sottoporsi a esami invasivi: l'8,2% contro il 3,9% delle donne con meno di 35 anni (p<0,0001). Seppur meno accentuata, la differenza per età si riscontra anche nell'esecuzione del test combinato e nel prelievo del DNA fetale: l'86,9% e il 15,2% delle donne di 35 anni e oltre esegue rispettivamente il test combinato ed il prelievo di DNA fetale, a fronte di un 85,8% ed un 6,9% tra le più giovani (p<0,001). Inoltre si rileva una differenza dovuta alla cittadinanza della donna: il 6,0% delle italiane esegue almeno un'indagine prenatale invasiva rispetto ad un 3,0% delle donne straniere. La differenza tra italiane e straniere, nell'accesso alle indagini prenatali invasive, si accentua considerando solo le donne over 34 anni, dove le italiane accedono nel 8,9% e le straniere nel 5,2% dei casi. Una differenza statisticamente significativa per cittadinanza si osserva anche nell'esecuzione di test non invasivi: il 90,04% ed l'11,22% delle italiane esegue rispettivamente il test combinato ed il prelievo di DNA fetale, rispetto al 73,36% e al 4,2% delle straniere. Tali disuguaglianze per cittadinanza permangono anche se si considera il solo sottocampione di donne con 35 anni o più.

IL FUMO PRIMA E DURANTE LA GRAVIDANZA

Il fumo rappresenta un rischio ostetrico, un maggior rischio di minaccia d'aborto e di parto pretermine ed un rischio per il feto/neonato: riduzione del peso alla nascita, della lunghezza e della circonferenza cranica, maggiore morbilità respiratoria e maggior rischio di morte improvvisa. A partire dai dati dell'anno 2017, è disponibile l'informazione sull'eventuale stato di fumatrice della madre, anche prima della gravidanza.

Tab. 14 - Madri per propensione al fumo. Anno 2023 – Provincia Autonoma di Trento

Propensione al fumo	Freq.	%
Non fumatrici	3.069	84,7
Fumatrici che hanno interrotto in gravidanza	312	8,6
Fumatrici prima e durante la gravidanza	243	6,7
Totale	**3.624**	**100,0**

Escludendo i casi per cui non è disponibile l'informazione, nel 2023 risulta che la prevalenza di fumatrici in gravidanza è pari al 6,8% (5,8% con 1-9 sigarette al giorno, 1,0% con 10 o più sigarette/die), proporzione che non sembra diminuire negli anni: nel 2022 era pari al 6,4% (6,0% nel 2021, 6,7% nel 2020, 5,9% nel 2019 e 6,6% nel 2018); in linea con il valore medio nazionale, ultimo disponibile (6,4%; Sorveglianza Bambini 0-2 anni[9]). La proporzione di madri che ha smesso appositamente durante la gravidanza è pari all'8,6%, mentre il rimanente 84,6% risulta essere non fumatrice. L'abitudine al fumo in gravidanza continua a rimanere strettamente associata al titolo di studio. Il trend della prevalenza decresce, in modo statisticamente significativo, dalla licenza media inferiore (18,8%), alla media superiore (8,5%), alla laurea (2,5%). Un'altra differenza nella propensione al fumo in gravidanza riguarda la cittadinanza materna: le donne italiane fumano in gravidanza nel 7,2% dei casi, rispetto al 5,3% tra quelle con cittadinanza straniera. Si conferma la minor propensione al fumo tra le coniugate (3,5%) rispetto alle nubili (10,1%) e alle ex-coniugate (14,3%). Infine, il rischio di fumare in gravidanza rimane lievemente maggiore (in modo non statisticamente significativo) tra coloro che non frequentano gli incontri di accompagnamento alla nascita. I risultati dell'analisi di regressione logistica multipla sulla probabilità di fumare in gravidanza confermano i soli predittori titolo di studio e stato civile.

[9] Istituto Superiore di Sanità, Sorveglianza Bambini 0-2 anni, Edizione 2022

IL LUOGO DEL PARTO

Nel 2023 i punti nascita della Provincia Autonoma di Trento sono quattro, S. Chiara di Trento, Rovereto, Cles e Cavalese.

Nei punti nascita S. Chiara di Trento e Rovereto si concentra, nell'anno 2023, l'87,9% delle nascite trentine (87,8% nel 2022, 88,7% nel 2021, 87,0% nel 2020, 84,3% nel 2019, 85,6% nel 2018, 86,3% nel 2017, 83,7% nel 2016 e 72,2% nel 2015), come può anche essere apprezzato dalla tabella seguente che considera il numero dei parti.

Tab. 15 - Parti per punto nascita. Anno 2023 – Provincia Autonoma di Trento.

Luogo di nascita	N° Parti (Frequenze)	Frequenze %
Osp. S. Chiara	2.215	60,6
Osp. di Rovereto	964	26,4
Osp. di Cles	232	6,3
Osp. di Cavalese	136	3,7
Ospedale di Feltre	59	1,6
Domicilio	28	0,7
Altro luogo	16	0,4
Provincia	**3.650**	**100,0**

Tenendo a parte il nosocomio veneto di Feltre (di riferimento per la maggior parte delle residenti nel Primiero e nel Tesino), i parti dei punti nascita di Trento e Rovereto, che rappresentano l'89,6% dei parti nei punti nascita provinciali, hanno luogo in una struttura dove avvengono almeno 1.000 parti[10] annui (90,1% nel 2022, 92,2% nel 2021 e 86,8% nel 2020). In Italia il 62,2% dei parti si svolge in strutture dove avvengono almeno 1.000 parti annui (dato dal *Rapporto Certificato di Assistenza al Parto (CedAP) Analisi dell'evento nascita - Anno 2022*). Il rimanente 10,4% dei parti provinciali del 2023 avviene in punti nascita dove annualmente si effettuano meno di 500 parti, vale a dire Cles e Cavalese.

[10] Per il 2023 Rovereto è stato incluso insieme al S. Chiara di Trento tra i punti nascita con almeno 1000 parti annui, sebbene ne abbia fatti registrare 964.

Tab. 16 - Nati per punto nascita. Anni 2013-2023 – Provincia Autonoma di Trento

Luogo di nascita	Anno										
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Osp. S. Chiara	2.238	2.389	2.399	2.472	2.559	2.396	2.424	2.407	2.592	2.323	2.262
Osp. di Rovereto	1.043	979	949	1.223	1.148	1.153	1.079	1.092	1.051	1.151	979
Osp. S. Camillo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Osp. di Cles◊	482	432	451	461	432	449	372	258	193	242	232
Osp. di Arco†	481	384	385	46	-	-	-	-	-	-	-
Osp. di Cavalese♦◊	263	259	232	80	17	14	166	143	112	132	136
Osp. di Tione†	178	137	117	7	-	-	-	-	-	-	-
Osp. di Feltre	105	88	68	79	93	74	68	77	88	64	59
Domicilio(*)	42	37	39	48	47	60	49	47	71	44	44
Totale	**4.832**	**4.705**	**4.640**	**4.416**	**4.296**	**4.146**	**4.158**	**4.024**	**4.107**	**3.956**	**3.712**

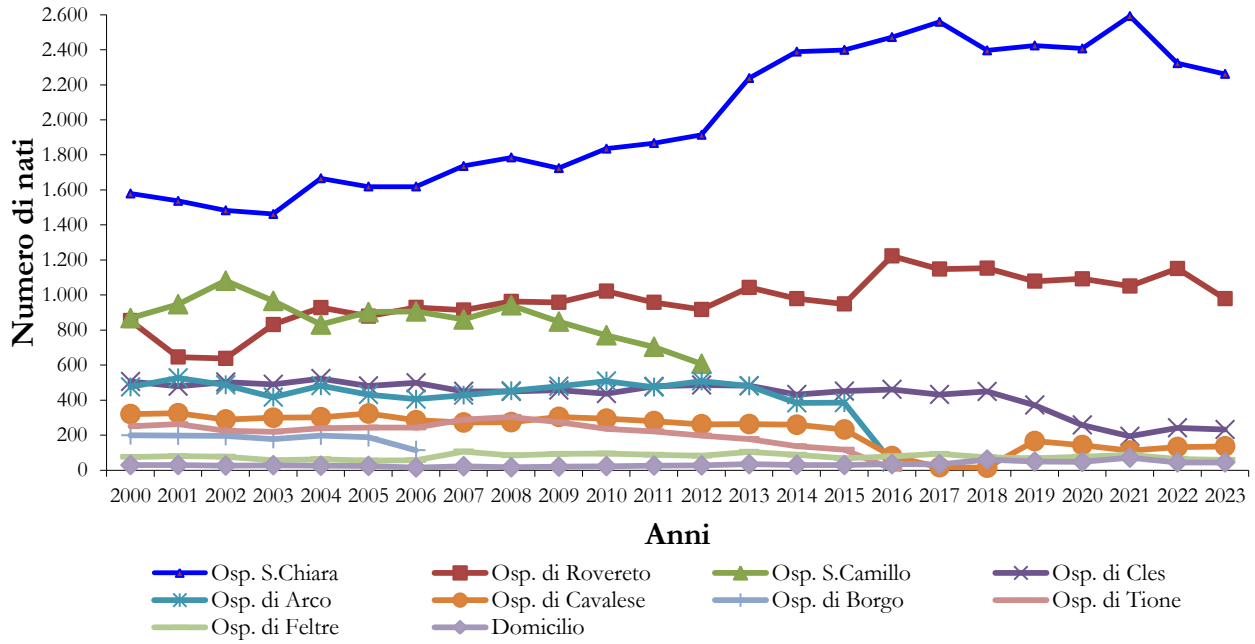
†Il punto nascita di Arco è stato chiuso il 1° agosto 2016 e quello di Tione il 23 maggio 2016.

♦Il punto nascita di Cavalese è stato sospeso l'11 marzo 2017 e riaperto il 1° dicembre 2018.

◊I punti nascita di Cavalese e Cles, a causa della pandemia da Covid-19, sono stati sospesi in aprile e maggio 2020 e dal 14 novembre 2020 al 31 maggio 2021.

(*) compresi i neonati fuori struttura ospedaliera, in quanto parti precipitosi (16 casi)

Fig. 12 - Nati per ospedale di nascita. Anni 2000-2023 – Provincia Autonoma di Trento.



Le tendenze del 2023 indicano che:

- al **S. Chiara di Trento**, il numero delle nascite è diminuito del -2,6% rispetto al 2022; nel triennio 2013-2015 si era osservato un incremento dei nati, dovuto soprattutto alla chiusura del punto nascita del S.Camillo, mentre nel corso del 2016 la chiusura dei punti nascita di Tione ed Arco, e la sospensione del punto nascita di Cavalese a marzo 2017, hanno implicato un'ulteriore crescita del numero di nati presso questo presidio ospedaliero. La pandemia Covid-19 ha implicato la sospensione temporanea dei punti nascita di Cles e Cavalese, dirottando le nascite a Trento. Nel 2023 al S. Chiara si è registrato il 60,9% delle nascite complessive nei punti nascita provinciali, più Feltre e parti a domicilio/precipitosi (58,7% nel 2022, 63,1% nel 2021, 59,8% nel 2020, 58,3% nel 2019 e 59,7% nel 2018);

- l'ospedale di **Rovereto** ha mostrato un decremento del -14,9% nel numero di nati rispetto a quello del 2022. La chiusura dei punti nascita di Tione ed Arco aveva portato ad un aumento significativo delle nascite nel 2016-2018, con il 2016 che aveva fatto registrare il numero più elevato di nati degli ultimi 20 anni in questo istituto, che rimane il secondo punto nascita provinciale per numero di nascite;

- a causa anche delle sospensioni del punto nascita di **Cles** per l'emergenza dovuta alla pandemia Covid-19, nel 2020 e 2021, il numero delle nascite a Cles era diminuito fortemente: se dal 2019 al 2020 si era registrato un -30,6%, nel 2021 il decremento era stato pari ad un -25,2% rispetto al 2020; il ritorno alla normalità nel 2022 ha portato ad un aumento di nati del 25,4% rispetto al 2021, ma nel 2023 si è registrata un'ulteriore riduzione delle nascite, con un -4,1% rispetto al 2022. Il numero di nascite attuali è la metà di quello registrato negli anni pre-2019;

- anche l'ospedale di **Cavalese** è stato soggetto di sospensioni in determinati periodi del 2020 e 2021 per l'emergenza da Covid-19, quindi nel 2020 le nascite hanno subito un decremento pari a -13,9%, rispetto all'anno precedente, e nel 2021 pari a -21,7%. Nel 2022 si era registrato invece un aumento del 17,9% rispetto al 2021 e nel 2023 un lieve aumento del 3% rispetto al 2022; anche a Cavalese il numero attuale di nascite è inferiore a quello osservato negli anni precedenti il 2016.

NATI VIVI FUORI PROVINCIA DI TRENTO: TREND 2010-2023

La proporzione di nati vivi partoriti in strutture extra-provinciali nel 2023 è pari al 5,9% del totale di nati vivi partoriti da donne residenti. A seguito di un trend in aumento dal 2014 al 2016, ed una successiva stabilizzazione sul 9-10%, negli anni 2019-2023 si sono registrati valori di poco superiori al 5%, probabilmente in parte condizionati, da un lato dai lockdown a causa dell'emergenza pandemica da Covid-19, dall'altro dalla chiusura temporanea dei punti nascita di Cles e Cavalese. Complessivamente nel 2023 i nati vivi partoriti in strutture extra-provinciali sono stati 224 (-7,4% rispetto al 2022). Le proporzioni più elevate di nati vivi in strutture extra-provinciali si registrano nelle reti professionali territoriali della Val di Fassa (16,0%), delle Giudicarie (10,6%) e della Val di Fiemme (7,8%).

Fig. 13 - Proporzione di nati vivi da donne residenti, partoriti fuori Provincia. Anni 2010-2023 – Provincia Autonoma di Trento.

Tab. 17 - Percentuale di nati vivi partoriti in strutture extra-provinciali per rete professionale territoriale di residenza della madre. Anni 2010-2023 – Provincia Autonoma di Trento.

Rete professionale territoriale di residenza	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
01. Val di Non	13,6	8,6	9,4	11,0	8,9	10,0	6,9	9,5	6,4	6,7	5,5	7,4	7,7	7,2
02. Valle di Sole	6,6	4,9	8,8	6,9	3,6	9,4	5,3	3,4	5,3	2,7	7,3	5,5	6,1	3,9
03. Rotaliana - Paganella	13,4	13,7	10,8	17,7	10,3	11,7	11,7	10,6	10,7	14,6	6,5	6,9	9,5	6,5
04. Valle di Cembra	5,8	3,2	0,0	6,5	2,7	5,8	6,6	0,0	10,3	1,1	5,1	3,5	1,5	2,7
05. Val di Fiemme	6,7	9,9	9,3	12,2	11,0	9,4	19,5	48,0	47,1	8,6	9,4	8,3	4,4	7,8
06. Val di Fassa	15,6	20,8	15,8	21,7	18,4	20,2	36,5	48,4	44,4	14,5	8,9	16,7	17,6	16,0
07. Primiero*	19,6	8,9	16,5	10,0	10,8	16,2	14,3	5,0	8,5	14,9	7,1	7,8	6,3	5,3
08. Valsugana e Tesino	6,4	7,6	4,5	7,8	8,0	6,3	7,1	5,2	10,8	2,5	5,8	2,0	4,2	5,8
09. Alta Valsugana	9,0	9,4	7,2	8,7	4,1	7,6	8,0	5,0	5,3	4,8	3,8	6,0	5,2	5,0
10. Giudicarie	7,8	7,9	7,7	7,0	10,2	5,9	13,7	16,2	18,8	11,4	13,3	10,0	10,5	10,6
11. Alto Garda e Ledro	4,7	4,0	4,9	6,4	5,9	5,1	6,1	7,5	7,7	2,2	3,8	2,7	4,1	5,5
12. Vallagarina - Altipiani	4,0	6,5	8,5	6,9	7,5	8,9	7,5	6,6	3,1	3,0	4,0	5,0	4,6	4,4
13. Val d'Adige-Valle dei Laghi	10,9	8,3	7,0	9,7	9,1	9,7	9,6	6,3	5,7	5,0	4,4	4,3	5,8	5,3

*Non viene contata la quota di nati nel punto nascita veneto di Feltre in quanto primario istituto di afferenza delle residenti del Primiero.

LA RESIDENZA DELLA MADRE E L'OSPEDALE DI NASCITA

La chiusura dei punti nascita di Tione ed Arco a metà del 2016 e la sospensione temporanea dei punti nascita di Cles e Cavalese (a causa dell'emergenza da Covid-19), comportano un cambiamento nella corrispondenza tra residenza della madre ed ospedale/i di riferimento, poiché le gestanti residenti in Alto-Garda e Ledro e nelle Giudicarie hanno spostato il proprio punto nascita di afferenza rispettivamente da Arco a Rovereto e da Tione a Trento/Rovereto in base alla residenza specifica della donna; inoltre le donne residenti in Val di Fiemme e Fassa e in Val di Non e Val di Sole si sono trovate quale punto nascita di riferimento il S. Chiara di Trento, nei periodi di sospensione dei punti nascita di Cavalese e Cles. Nel 2023 la corrispondenza media tra residenza della madre ed ospedale di riferimento risulta pari al 90,9% (90,8% nel 2022, 91,4% nel 2021, 91,6% nel 2020 e 89,0% nel 2019 e 2018). Si era osservato un trend in diminuzione negli anni 2012-2015 (78,9% nel 2015, 83,9% nel 2014, 85,2% nel 2013 e 85,3% nel 2012). Il rialzo dal 2016 in poi è dovuto principalmente alla riduzione del numero dei punti nascita sopra citata.

Le residenti nel Primiero hanno come riferimento, per prossimità geografica, l'ospedale di Feltre a cui, nel 2023, hanno afferito per il 71,2% dei casi.

Un discorso a parte va fatto per i 28 nati a domicilio: si registra un -9,7% rispetto al 2022. Si sono osservati 6 nati in donne residenti in Vallagarina-Altipiani Cimbri, 5 in Alta Valsugana, 4 in Val d'Adige e Laghi, 3 in Val di Non, 3 in Val di Fiemme, 2 nelle valli Giudicarie, 1 in Alto Garda e Ledro, 1 in Rotaliana-Paganella, 1 in Primiero ed 1 in Valsugana e Tesino. Un ultimo caso è stato partorito nel territorio trentino da madre residente fuori Provincia.

Complessivamente, tenuto conto dei casi a rischio che richiedono un'assistenza più centralizzata, si mantiene la tendenza ad accedere di preferenza al proprio ospedale di riferimento geografico.

L'accordo, attivato tra l'Osservatorio Epidemiologico di Bolzano ed il Servizio di Epidemiologia Clinica e Valutativa dell'APSS di Trento, prevede un reciproco scambio di dati aggregati, grazie al quale è possibile il monitoraggio della cosiddetta fuga extra-provinciale per parto verso le strutture della provincia di Bolzano.

Nel 2023 sono nati in Provincia di Bolzano 64 bambini da mamme trentine (61 nel 2022 e 2021; nel 2020 si erano registrati 52 nati, mentre nel 2019 101 nati).

Tab. 18 - Numero dei parti di donne residenti per rete territoriale di residenza della madre e per punto nascita ospedaliero (sono incluse anche le donne residenti fuori Trentino sotto la dicitura Fuori Provincia- Estero). Anno 2023 – Provincia Autonoma di Trento.

Rete territoriale di residenza madre	Punto nascita					Domicilio/ Precipitosi
	S. Chiara	Cles	Rovereto	Cavalese	Feltre	
01.Val di Non	**126**	**135**	4	-	-	3
02.Valle di Sole	**33**	**52**	8	-	-	1
03. Rotaliana-Paganella	**222**	32	13	2	-	3
04.Valle di Cembra	**62**	-	-	9	-	-
05.Val di Fiemme	**31**	-	1	**69**	-	4
06.Val di Fassa	**27**	-	1	**38**	-	-
07.Primiero	10	-	-	5	**37**	2
08.Valsugana e Tesino	**154**	-	-	2	20	2
09.Alta Valsugana	**344**	1	17	6	1	6
10.Giudicarie	**140**	5	**48**	-	-	3
11.Alto Garda e Ledro	81	1	**236**	-	-	2
12.Vallagarina-Altipiani Cimbri	58	1	**551**	-	-	10
13.Val d'Adige e Laghi	**846**	1	38	-	-	6
Fuori Provincia- Estero	*81*	*4*	*47*	*5*	*1*	*2*
Totale*	**2.215**	**232**	**964**	**136**	**59**	**44**

*Al totale complessivo dei parti sono stati esclusi due casi in cui la madre non ha dato il consenso al trattamento dei dati.

LE CARATTERISTICHE DEL PARTO

Il tipo di parto – il parto cesareo

Analizzando il numero complessivo di nati (3.712), registrati nell'archivio annuale della natalità del 2023, il 72,6% dei bambini nasce da parto spontaneo (di cui 6, lo 0,2% con manovra di Kristeller), mentre il 21,7% nasce con *parto cesareo*. Analizzando il numero complessivo di parti (3.650), il ricorso al taglio cesareo avviene nel 20,7% dei parti (20,1% nel 2022, 20,0% nel 2021, 19,2% nel 2020, 19,0% nel 2019, 18,4% nel 2018, 21,7% nel 2017, 20,3% nel 2016, 23,2% nel 2015, 25,6% nel 2014, 24,7% nel 2013 e 25,2% negli anni 2011-2012).

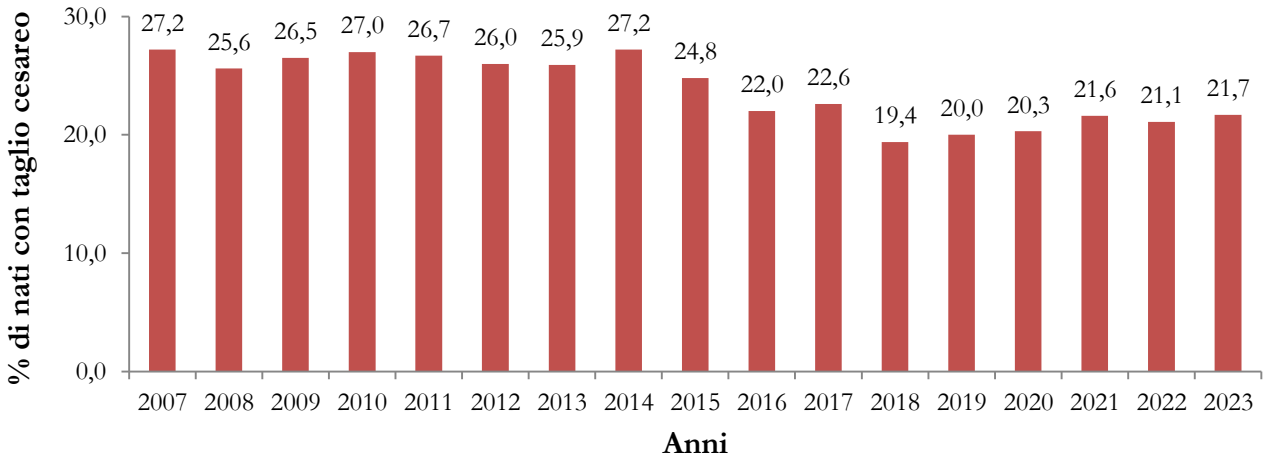
La proporzione di parti cesarei è uno degli indicatori di qualità dell'assistenza ostetrica più frequentemente utilizzati nei confronti internazionali; l'OMS raccomanda un valore di benchmark, compreso tra il 15-20%.

Se il dato provinciale del 2018 aveva evidenziato la proporzione di nati e parti con taglio cesareo più bassa dell'ultimo decennio, anche il dato del 2019-2023 mantiene gli standard auspicati dall'OMS restando nel novero delle regioni italiane più virtuose.

Tab. 19 - Nati per tipo di parto. Anno 2023 – Provincia Autonoma di Trento

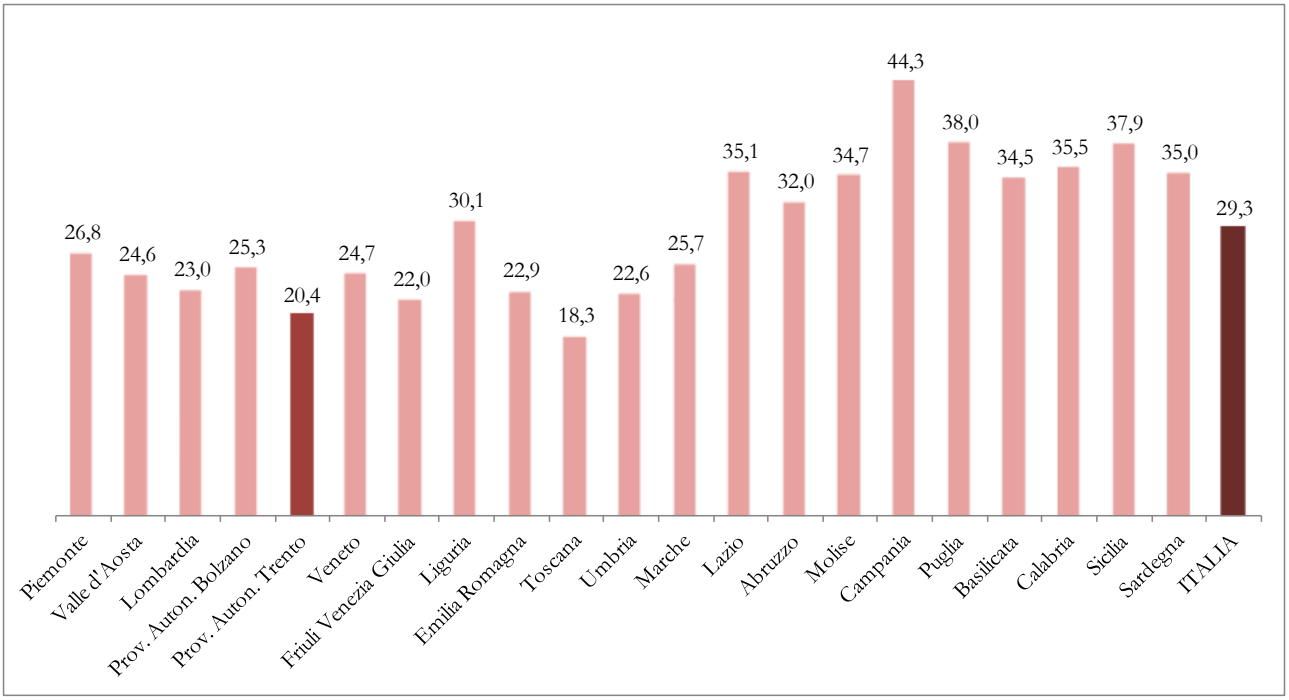
Tipo di parto	Frequenza	%
Spontaneo	2.696	72,6
Parto cesareo elettivo	608	16,4
Parto cesareo urgente	196	5,3
Ventosa	206	5,5
Manovra di Kristeller	6	0,2
Totale	**3.712**	**100,0**

Fig. 14 - Proporzione di nati con parto cesareo nei punti nascita provinciali [11]. Anni 2007- 2023 – Provincia Autonoma di Trento



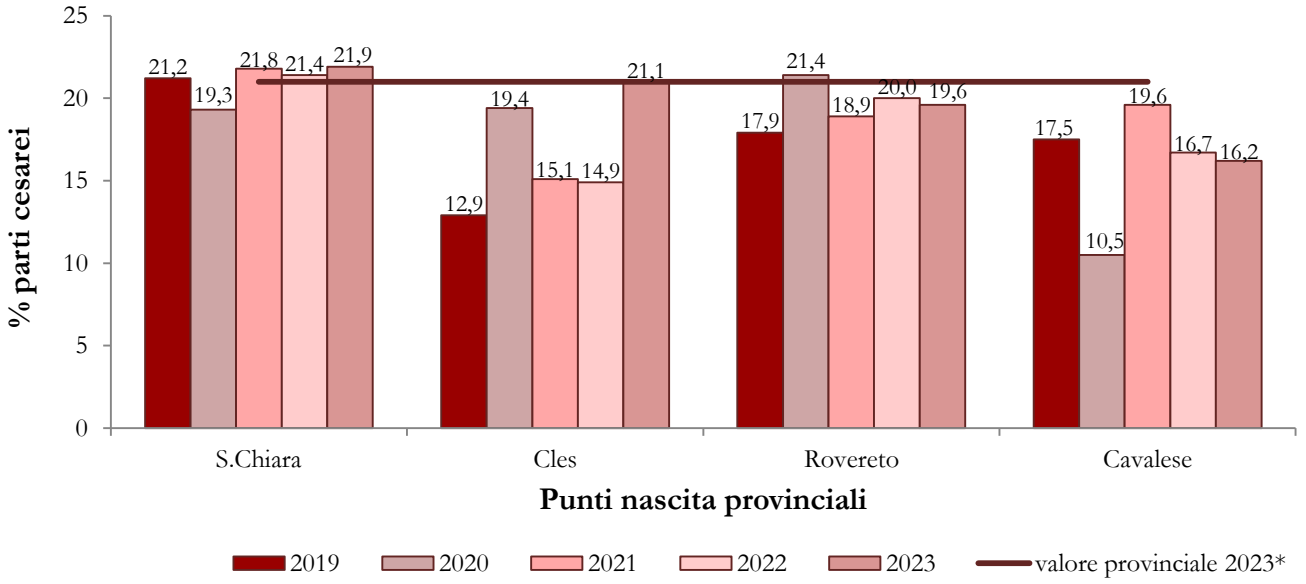
[11] Sono esclusi i nati a Feltre, a domicilio ed i parti precipitosi

Fig. 15 - Proporzione di parti cesarei per regione. Italia 2022



Fonte: CedAP Nazionale 2022

Fig. 16 - Proporzione di parti cesarei per punto nascita provinciale. Periodo 2019-2023 – Provincia Autonoma di Trento



* Sono esclusi i parti di Feltre, a domicilio ed i parti precipitosi

Nel 2023 la distribuzione dei *parti cesarei per punto nascita* si presenta con un range compreso tra il 16,2% di Cavalese e il 21,9% del S. Chiara di Trento.

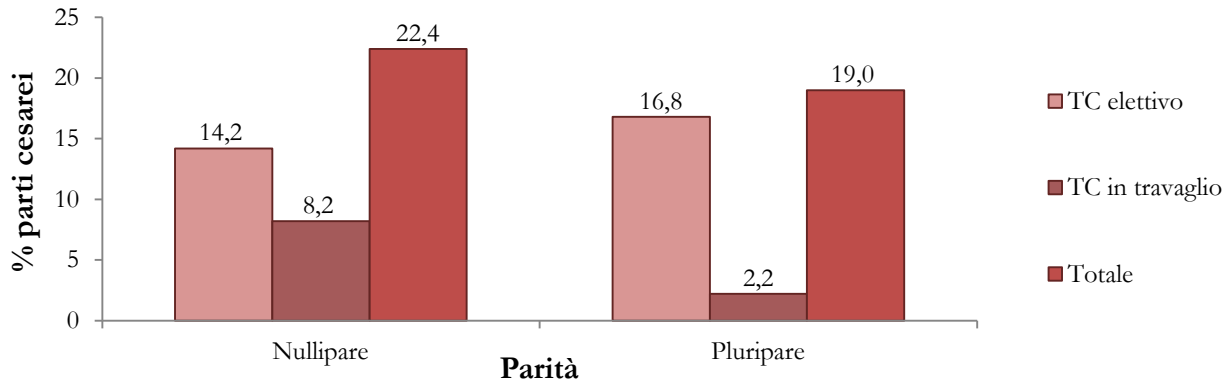
Tab. 20 - Tipo di parto negli ospedali provinciali (più Feltre) per presentazione del feto. Valori percentuali. Anno 2023 – Provincia Autonoma di Trento

Presentazione feto	Tipo di parto			Totale parti in ospedale
	Spontaneo %	Cesareo %	Altro %	
Vertice	76,5	17,6	5,8	3454
Podice	0,0	100,0	0,0	132
Fronte	0,0	100,0	0,0	3
Bregma	50,0	37,5	12,5	8
Faccia	33,3	66,7	0,0	3
Spalla	0,0	100,0	0,0	6
Totale	**73,4**	**20,9**	**5,6**	**3.606**

L'associazione della modalità del parto con la presentazione fetale indica che il ricorso al parto cesareo è maggiore quando il feto non si presenta di vertice; il 17,6% dei parti in cui il feto si presenta di vertice avviene comunque con il taglio cesareo.

La progressiva riduzione registrata nell'ultimo quinquennio aveva portato nel periodo 2016-2018 ad una proporzione di parti cesarei più bassa tra le nullipare rispetto alle pluripare. Negli anni 2019-2023 si osserva invece una proporzione di parti cesarei maggiore tra le nullipare: il dato del 2023 riporta un 22,42% tra le nullipare rispetto al 19,11% tra le pluripare. Permangono, come negli anni precedenti, delle variabilità nella tipologia del parto cesareo (elettivo vs. in travaglio) secondo la parità: nelle pluripare la proporzione dei cesarei elettivi è dell'16,8% (su tutti i cesarei), nelle nullipare è pari al 14,2%.

Fig. 17 - Parto cesareo per parità. Anno 2023 - Provincia Autonoma di Trento



Considerando esclusivamente le pluripare, si osserva che l'aspetto fondamentale che discrimina tra un parto cesareo o naturale è l'essere o meno precesarizzata: le donne precesarizzate mostrano un rischio di partorire col cesareo 24 volte di più rispetto alle non precesarizzate. Il rischio di parto cesareo risulta, inoltre, 5,5 volte maggiore tra i parti pretermine rispetto ai parti a termine. Anche un'età materna superiore ai 30 anni, un basso titolo di studio e la non frequentazione degli incontri di accompagnamento alla nascita risultano significativi predittori indipendenti del rischio di parto cesareo tra le pluripare. Nel 2023, tra le nullipare, il rischio di effettuare un parto cesareo è di una volta e mezza maggiore tra coloro che non hanno frequentato gli incontri pre-parto rispetto a coloro che li hanno seguiti; le *over 29* presentano un rischio di 1,7 volte maggiore rispetto a chi ha meno di 30 anni e quelle con gravidanza pretermine, rispetto a quelle con gravidanza a termine mostrano un rischio di cesareo 3,6 volte maggiore.

Il parto cesareo primario

Si considerano ora, per ciascun punto nascita trentino, i *parti cesarei primari*, definiti come cesarei tra donne con nessun pregresso cesareo, secondo la seguente formula:

$$\frac{\text{N°parti cesarei primari}}{\text{N°parti con nessun pregresso cesareo}} \cdot 100$$

Tale indicatore riveste particolare importanza in quanto valutato nel Piano Nazionale Esiti (PNE), la cui fonte di dati, però, è il Sistema Informativo Ospedaliero (SIO), e non il CedAP.

Stratificando per i 4 punti nascita provinciali, si registra una percentuale di parti cesarei primari pari al 13,8% a Rovereto, 15,5% a Cavalese, 16,2% al S. Chiara e 17,7% a Cles.

Nel complesso, si osserva una proporzione di cesarei primari del 15,7% (14,3% nel 2022).

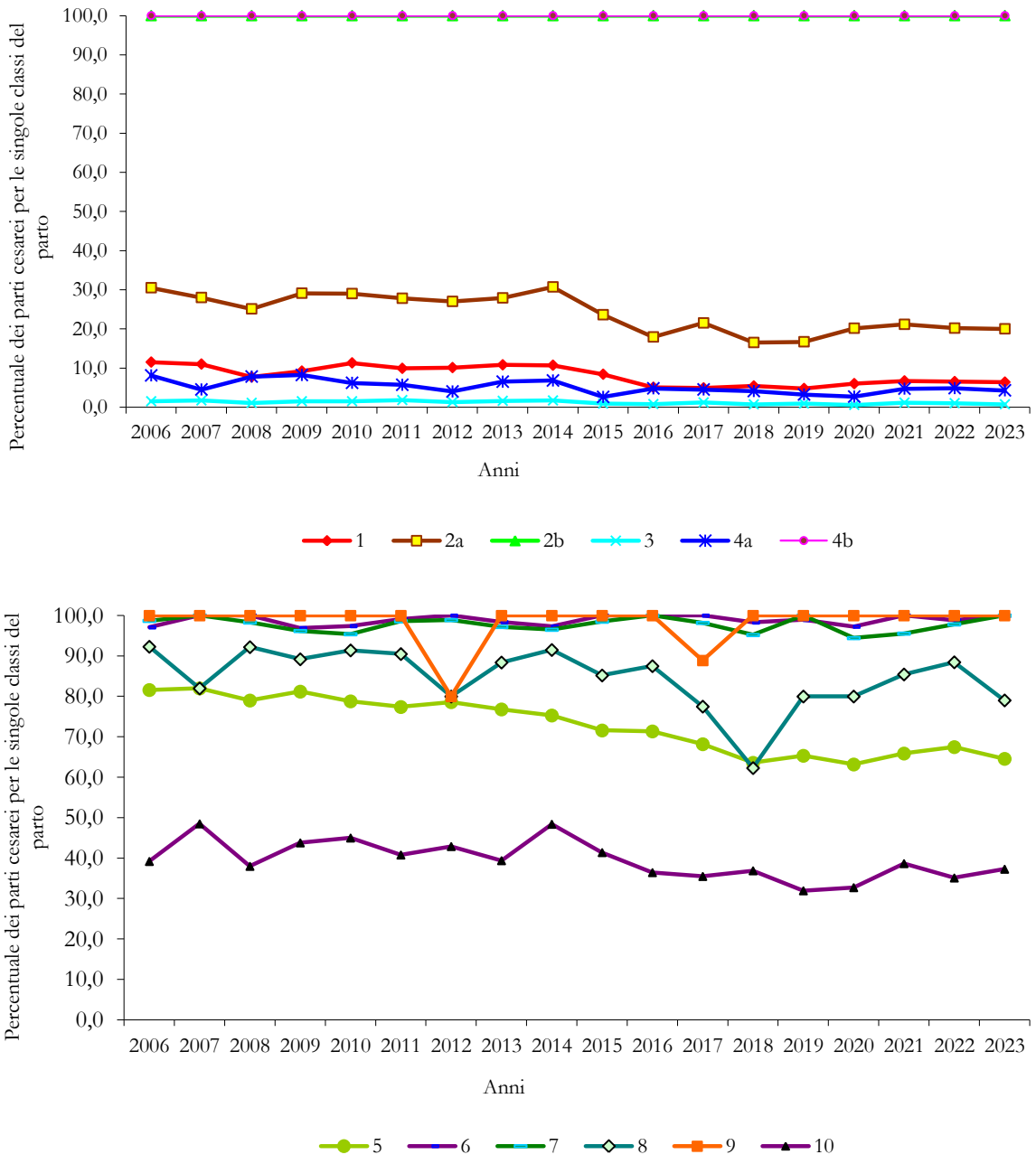
Tab. 21 - Percentuale di parti cesarei primari. Per punto nascita. Anno 2023 – Provincia Autonoma di Trento

Luogo del parto	% parti cesarei primari
S. Chiara	16,3%
Rovereto	13,8%
Cles	17,7%
Cavalese	15,6%
Tutti i punti nascita provinciali	**15,7%**

L'evoluzione dei parti cesarei secondo le classi di Robson

Robson ha sviluppato dei criteri oggettivi di classificazione della popolazione delle partorienti in 12 classi mutuamente esclusive, in relazione a: parità, epoca della gravidanza, modalità di inizio del travaglio, parto plurimo o singolo, tipo di presentazione (Robson Classification: Implementation Manual. Geneva: World Health Organization; 2017). I criteri di classificazione si applicano sia al totale dei parti che al totale dei parti cesarei. Risulta quindi possibile, tra l'altro, verificare quanto pesano i cesarei nelle singole classi di parto e seguirne nel tempo la evoluzione.

Fig. 18 - Percentuale dei parti cesarei per le singole classi del parto. Classificazione secondo Robson; per singolo anno. Anni 2006-2023 – Provincia Autonoma di Trento



Fino al 2014 si è osservata una sostanziale costanza nella proporzione di parti cesarei per classe del parto, nelle singole classi. A partire dal 2015, si riscontra un trend di diminuzione della proporzione di cesarei nelle classi 1, 2a, 4a, 5 e 10. Esistono in ogni caso delle differenze consistenti per i singoli punti nascita provinciali e per specificate classi di parto.

Tab. 22 - Percentuale dei parti cesarei per le singole classi del parto. Classificazione secondo Robson. Periodo 2023-2019 – Provincia Autonoma di Trento

Classe – Descrizione	Tasso TC Anno 2023	Tasso TC Anno 2022	Tasso TC Anno 2021	Tasso TC Anno 2020	Tasso TC Anno 2019
Classe 1 Nullipare, gravidanza singola, presentazione cefalica, settimana ≥37, travaglio spontaneo	**6,4**	6,5	6,7	6,0	4,8
Classe 2a Nullipare, gravidanza singola, presentazione cefalica, settimana ≥37, travaglio indotto	**20,2**	20,2	21,1	20,2	16,7
Classe 2b Nullipare, gravidanza singola, presentazione cefalica, settimana ≥37, taglio cesareo fuori travaglio	**100,0**	100,0	100,0	100,0	100,0
Classe 3 Pluripare, gravidanza singola, presentazione cefalica, settimana ≥37, travaglio spontaneo N.B. ESCLUSI PRE TC	**0,7**	1,0	1,2	0,6	0,9
Classe 4a Pluripare, gravidanza singola, presentazione cefalica, settimana ≥37, travaglio indotto N.B. ESCLUSI PRE TC	**4,3**	4,8	4,7	2,7	3,2
Classe 4b Pluripare, gravidanza singola, presentazione cefalica settimana ≥ 37, taglio cesareo fuori travaglio N.B. ESCLUSI PRE TC	**100,0**	100,0	100,0	100,0	100,0
Classe 5 Pregresso taglio cesareo, gravidanza singola, presentazione cefalica, settimana ≥37	**64,6**	67,5	65,9	63,2	65,3
Classe 6 Tutte le nullipare, presentazione podalica	**100,0**	98,8	100,0	97,3	98,9
Classe 7 Tutte le pluripare, presentazione podalica N.B. INCLUSI PRE TC	**100,0**	97,8	95,6	94,4	100,0
Classe 8 Tutte le gravidanze multiple N.B. INCLUSI PRE TC	**79,0**	88,5	85,5	80,0	80,0
Classe 9 Tutte le situazioni fetali non longitudinali N.B. INCLUSI PRE TC	**100,0**	100,0	100,0	100,0	100,0
Classe 10 Gravidanza singola, presentazione cefalica, settimana <37 N.B. INCLUSI PRE TC	**37,3**	35,1	38,7	32,7	32,0

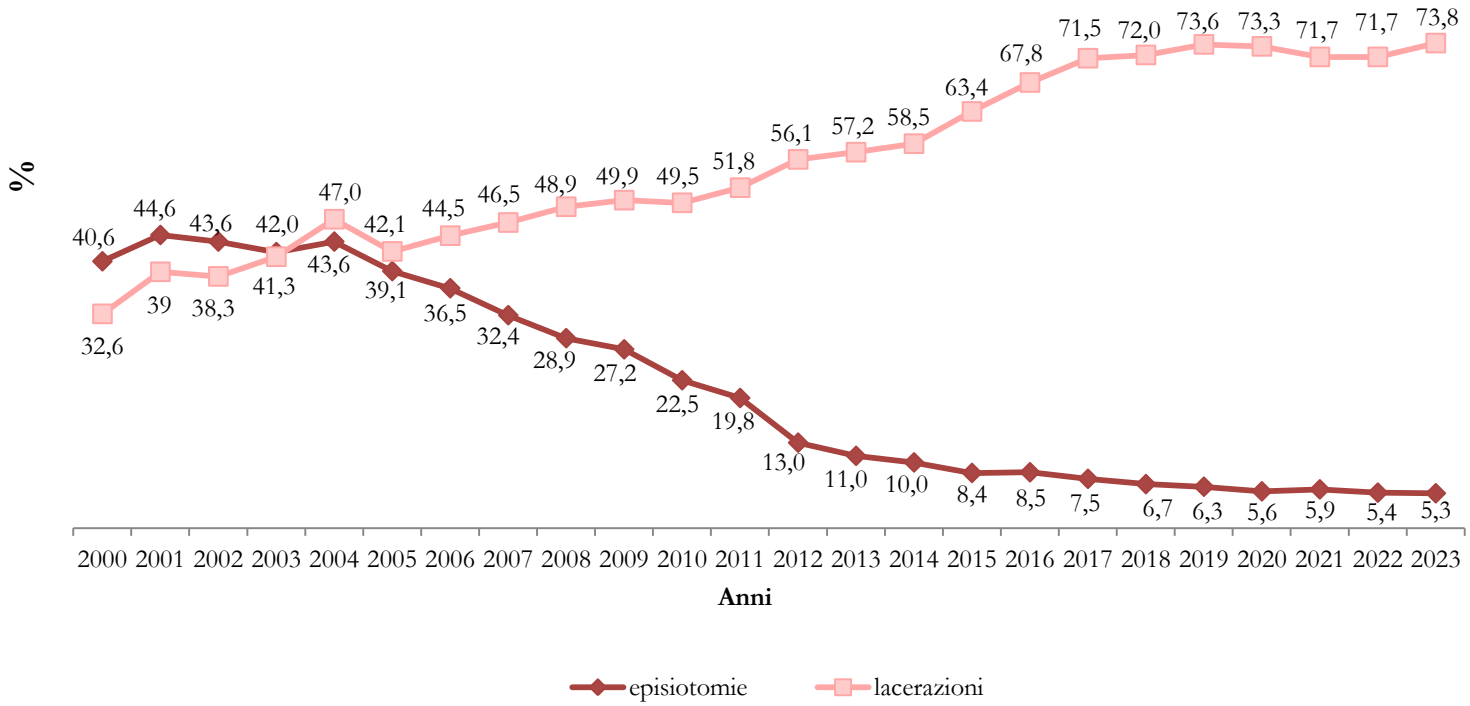
L'EPISIOTOMIA E LE LACERAZIONI[12]

Si registrano *lacerazioni* nel 73,8% delle madri che partoriscono spontaneamente o con ventosa (71,7% nel 2022). L'*episiotomia* è praticata al 5,3% delle donne (sempre escludendo i cesarei ed i parti di Feltre) (5,4% nel 2022).

Le proporzioni non sono omogenee tra i punti nascita. I punti nascita in cui si registra una proporzione di episiotomie superiore alla media provinciale (5,3%), sono Cavalese (10,5%), Cles (7,7%) e S. Chiara (6,2%); i valori più bassi si osservano a Rovereto (2,3%).

Presso l'ospedale di Rovereto si registra la più alta percentuale di perinei intatti: 31,6%, che, se confrontata con la media provinciale pari a 21,4%, è significativamente superiore.

Fig. 19 - Prercentuale di episiotomie e lacerazioni nei parti vaginali. Trend 2000-2023 - Provincia Autonoma di Trento



[12] Dalle elaborazioni sono esclusi i parti cesarei ed i parti presso il punto nascita di Feltre per il quale non viene registrata l'informazione su episiotomia e lacerazioni.

Tab. 23 - Parti (esclusi i cesarei) per episiotomia e luogo del parto. Anno 2023 – Provincia Autonoma di Trento

(percentuali calcolate conteggiando anche i parti con perineo intatto).

Luogo del parto	Episiotomia	
	Frequenza	%
Ospedale S. Chiara	108	6,2
Ospedale di Rovereto	18	2,3
Ospedale di Cles	14	7,7
Ospedale di Cavalese	12	10,5
Provincia	**152**	**5,3**

Lacerazioni ed episiotomia sono connesse con la parità; in entrambi i casi le nullipare riportano proporzioni significativamente superiori rispetto alle pluripare.

Tab. 24 - Distribuzione percentuale dei parti spontanei per parità, episiotomia e lacerazioni. Anno 2023– Provincia Autonoma di Trento

(percentuali calcolate conteggiando anche i parti con perineo intatto)

Ordine di genitura	Episiotomia			Lacerazioni		
	Perineo intatto	No	Sì	Perineo intatto	No	Sì
Nullipara	7,9	83,2	8,9	7,9	6,7	85,3
Pluripara	33,1	64,7	2,2	33,1	3,1	63,8
Totale	**21,4**	**73,3**	**5,3**	**21,4**	**4,8**	**73,8**

Si osserva inoltre che, nel tempo, al diminuire della proporzione di donne a cui è stata praticata l'episiotomia, aumenta la quota di gestanti che riportano lacerazioni.

Fig. 20 - Percentuale di episiotomie e lacerazioni nei soli parti con perineo non intatto, esclusi i cesarei. Trend 2000-2023 – Provincia Autonoma di Trento

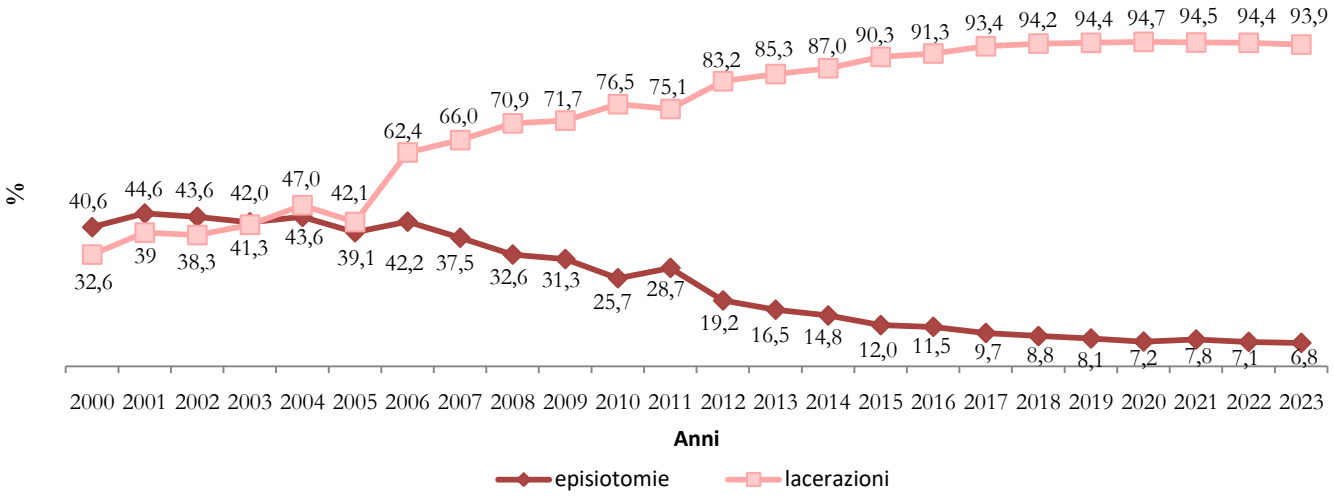
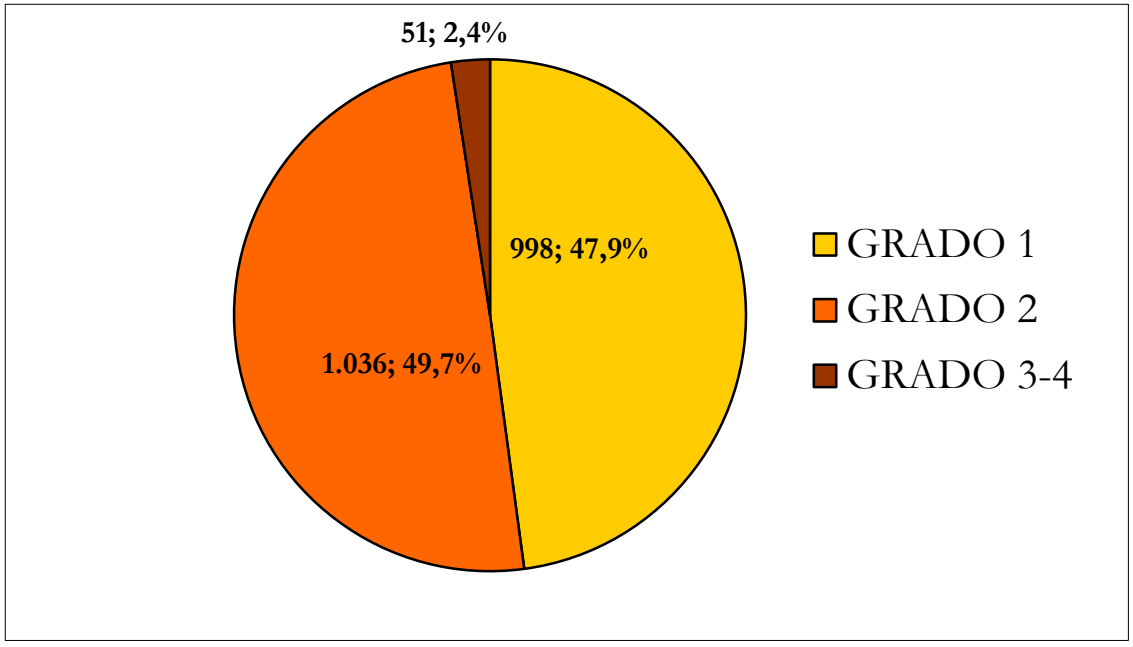


Fig. 21 - Grado delle lacerazioni nei soli parti con perineo non intatto, esclusi i cesarei. Tutti i punti nascita. Anno 2023 – Provincia Autonoma di Trento



Tab. 25 - Distribuzione di frequenza (assoluta e percentuale) dei parti con lacerazioni per grado di lacerazione e luogo del parto. Anno 2023 – Provincia Autonoma di Trento

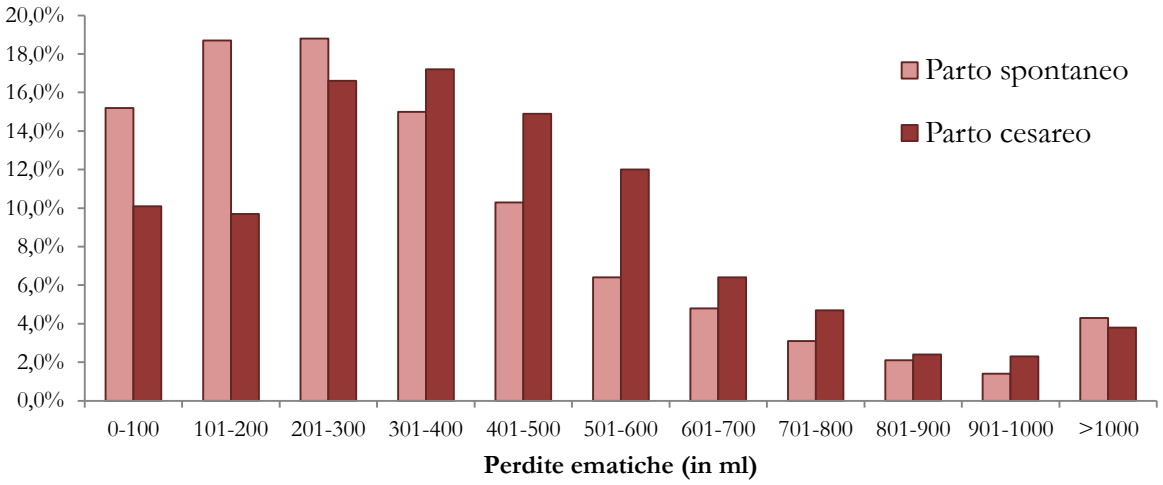
Luogo del parto	Grado 1		Grado 2		Grado 3-4	
	Frequenza	%	Frequenza	%	Frequenza	%
S. Chiara (Trento)	665	38,4	657	38,0	32	1,9
Rovereto	230	29,7	265	34,2	14	1,8
Cles	73	39,9	64	35,0	2	1,1
Cavalese	30	26,3	50	43,9	3	2,6
Totale	**1.011**	**35,5**	**1.039**	**36,5**	**51**	**1,8**

EMORRAGIA POST-PARTUM

L'emorragia post-partum è associata con la morbosità e la mortalità materna, sia per effetto diretto dell'emorragia (anemia), sia per gli interventi che si rendono necessari a seguito dell'emorragia stessa (anestesia generale, rimozione di placenta, isterectomia ecc.). Il rischio può essere influenzato sia dalle procedure usate nel trattamento del terzo stadio del travaglio sia dalla modalità della rimozione della placenta in corso di taglio cesareo.

L'emorragia primaria post-partum consiste in perdite ematiche superiori a 500 ml entro 24 ore dalla nascita, per i parti vaginali, mentre per i parti cesarei si considerano le perdite ematiche superiori a 1.000 ml (Cochrane Database Syst Rev 2007). Nei parti spontanei l'emorragia post-partum può essere minore (500–1.000 ml) o maggiore (più di 1.000 ml). A sua volta l'emorragia maggiore può classificarsi come moderata (1.000–2.000 ml) o severa (più di 2.000 ml).

Fig. 22 - Perdite ematiche (in ml) per tipo di parto. Tutti i punti nascita. Anno 2023 – Provincia Autonoma di Trento



Tra i 2.802 parti spontanei registrati nei punti nascita provinciali, si sono registrate perdite ematiche superiori a 500 ml nel 22,0% dei casi (19,8% nel 2022, 22,3% nel 2021, 19,6% nel 2020, 20,3% nel 2019 e 20,0% nel 2018), mentre tra i parti cesarei (n=745) la proporzione con perdite ematiche superiori ai 500 ml è pari al 31,5% (30,2% nel 2022, 31,9% nel 2021, 24,4% nel 2020, 29,1% nel 2019 e 28,4% nel 2018). Perdite ematiche superiori a 1.000 ml si sono osservate nel 4,3% dei parti spontanei (3,4% nel 2022, 4,2% nel 2021, 3,5% nel 2020, 4,3% nel 2019 e 4,4% nel 2018) e nel 3,8% dei cesarei (5,7% nel 2022, 4,5% nel 2021, 4,1% nel 2020, 4,8% nel 2019 e 4,9% nel 2018).

I PARTI GEMELLARI

Nel 2022 i parti gemellari sono stati 62, pari all'1,7% del totale dei parti (1,3% nel 2022, 1,4% nel 2021, 1,1% nel 2020, 1,6% nel 2019, 1,5% nel 2018, 1,7% nel 2017 e 1,9% nel 2016). Probabilmente l'emergenza causata dalla pandemia da Covid-19 ha portato ad un trasferimento di alcuni parti gemellari in punti nascita fuori Provincia, soprattutto nel 2020; inoltre, nel 2020 è stata sospesa l'attività dei Centri di Procreazione Medicalmente Assistita.

In Italia, nel 2022, la proporzione di parti plurimi era l'1,6% del totale dei parti. Nei punti nascita provinciali la proporzione di nati da parti plurimi va dallo 0,0% di Cles e Cavalese al 2,1% dell'ospedale S. Chiara di Trento.

Come riportato in precedenza, i parti gemellari rispetto a quelli singoli, presentano una più alta probabilità di provenire da concepimento tramite tecnica medico-assistita: tra i 62 parti plurimi il 19,4% proviene da PMA, mentre tra i 3.588 parti singoli solo il 4,5% proviene da PMA (p<0,0001).

Fig. 23 - Trend parti gemellari. Anni 2007-2023 – Provincia Autonoma di Trento

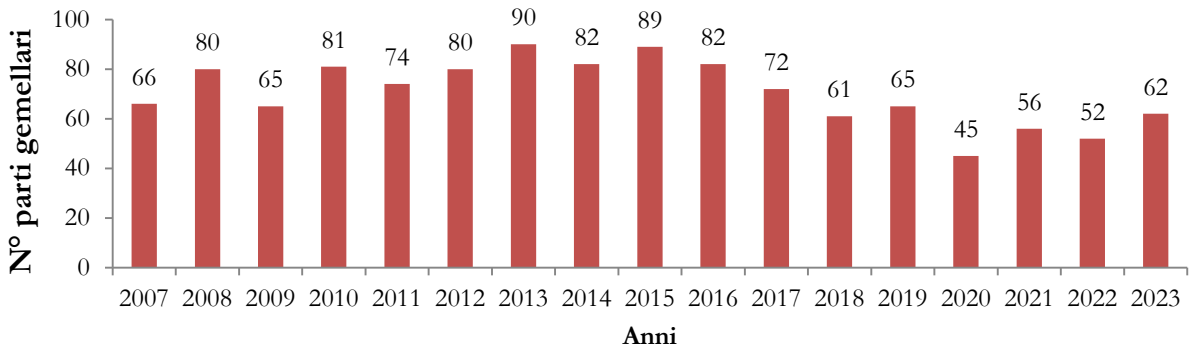
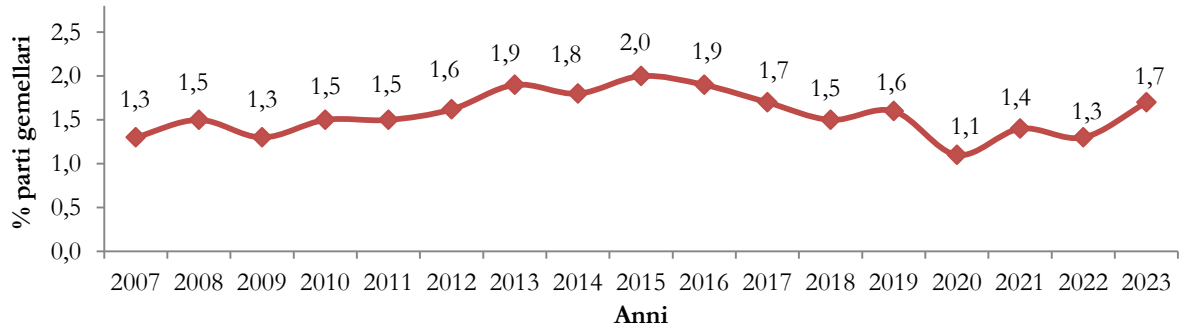


Fig. 24 - Proporzione parti gemellari sul totale parti. Anni 2007-2023 – Provincia Autonoma di Trento



Rispetto al totale dei parti, la proporzione dei parti gemellari presenta un trend in aumento fino al 2015, seguito da un lieve decremento fino al 2020, mentre nel 2023 si registra un lieve aumento rispetto agli anni precedenti (2018-2022) .

LE CARATTERISTICHE DEI GENITORI

Età materna al parto

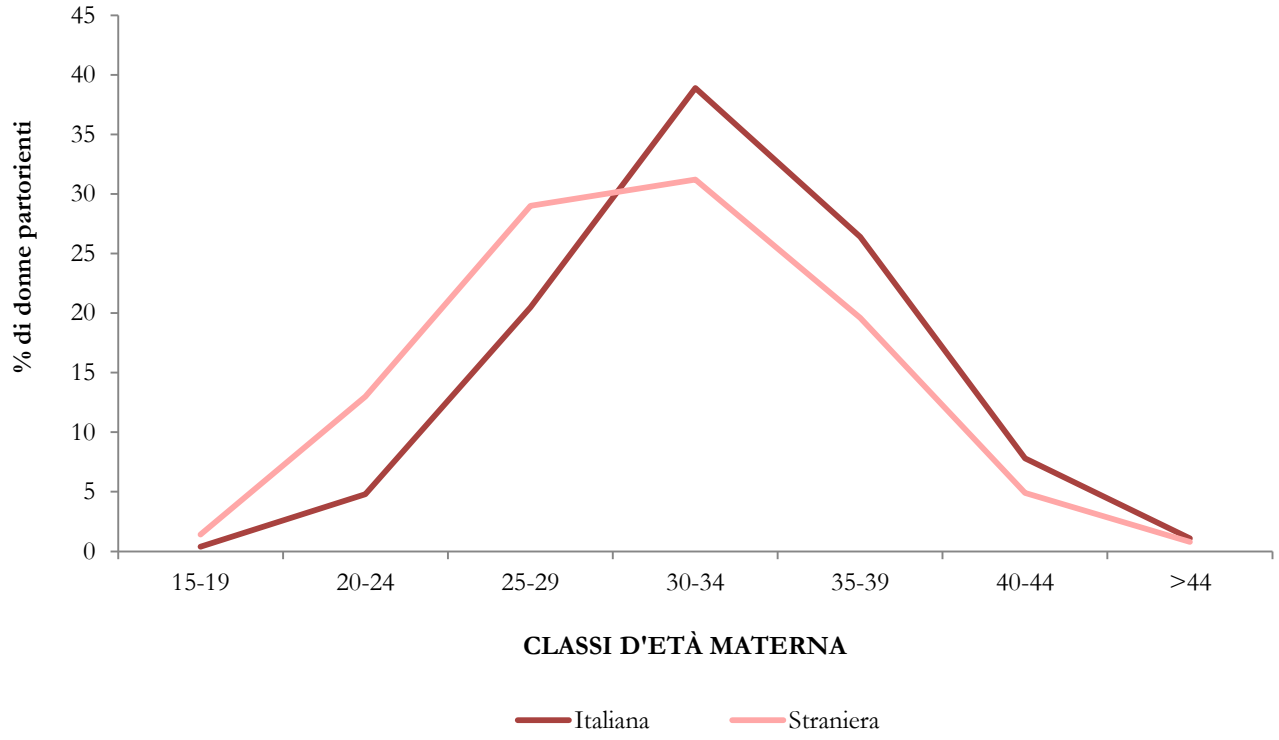
Una delle conseguenze dei nuovi stili di vita (innalzamento del livello d'istruzione, maggior coinvolgimento lavorativo delle donne, nuove strutture familiari) è, a fronte della caduta dei livelli di fecondità, l'innalzamento dell'età media della madre per posticipazione delle scelte procreative. In provincia di Trento, nel 2023 l'età media delle mamme al parto è pari a 32,2 anni (32,2 anche nel 2022, 32,1 anni nel 2021 e 2019, 31,9 anni nel 2020 e nel triennio 2016-2018 e 31,7 anni nel 2015).

In Italia nel 2022 l'età media al parto ha toccato i 32,5 anni, con un regolare incremento da molto tempo (30,8 nel 2003 e 31,1 nel 2008).

Anche se col passare degli anni le madri con cittadinanza straniera stanno acquisendo abitudini di concepimento più simili a quelle italiane, permangono differenze nella distribuzione percentuale dell'età al parto tra italiane e straniere, come si apprezza dalla figura 8. La distribuzione dei parti per età, nelle madri italiane, è spostata verso destra rispetto a quella delle donne straniere. In Trentino per le madri italiane si registra un'età media al parto di 32,7 anni (DS=5,0) e un'età mediana di 33 anni, per le donne con cittadinanza straniera si rileva un'età media al parto di 30,7 anni (DS=5,5) ed anche un'età mediana di 31 anni. Nell'ultimo decennio l'età media al parto delle donne con cittadinanza italiana è passata dai 32,0 ai 32,7 anni, mentre lo scarto per le donne con cittadinanza straniera è molto più marcato: dai 28,2 ai 30,7 anni.

In Trentino nel 2023 l'età media al primo figlio è pari a 30,8 anni (31,1 nel 2022, 30,7 nel 2021, 30,5 nel 2020, 30,7 nel 2019 e 30,3 del 2018); per le donne italiane è pari a 31,4 anni e per le straniere pari a 28,3 anni. Le *madri che hanno meno di 20 anni* sono 24 (lo 0,7% del totale), 12 con cittadinanza italiana e 12 straniera. Sono *minorenni 4 madri* (0,1% sul totale dei parti), mentre le donne con più di 44 anni sono 38 (lo 1,1% del totale), proporzione quest'ultima che pare in aumento negli ultimi anni.

Fig. 25 – Distribuzione percentuale delle madri per classe d'età al parto e cittadinanza. Anno 2023 – Provincia Autonoma di Trento.



Cittadinanza materna

Negli anni 2012-2019, la proporzione delle madri con cittadinanza extra UE[13] si attestava attorno al 24-26%, mentre dal 2020, con l'avvento dell'epidemia da COVID-19, questa proporzione si è contratta, con un trend in decremento negli ultimi anni, raggiungendo i valori più bassi nel 2021-2023 (al di sotto del 23%). Lo 0,5% riguarda donne con cittadinanza di altri paesi dell'UE (intesa come l'originaria UE a 15 Stati). In Italia nel 2020-2021 i nati da cittadine straniere sono diminuiti drasticamente, passando da 85mila nell'arco del 2019 a circa 60mila: in termini di proporzioni si è passati dal 20% al 15% del totale delle nascite. Nel 2022 circa il 20,0% dei parti nazionali è relativo a madri di cittadinanza non italiana.

[13] UE a 15 stati: Italia, Austria, Belgio, Danimarca, Finlandia, Francia, Germania, Grecia, Irlanda, Lussemburgo, Paesi Bassi, Portogallo, Regno Unito, Spagna e Svezia.

Fig. 26 - Percentuale di madri straniere (extra UE – extra Europa). Anni 2006-2023 – Provincia Autonoma di Trento.

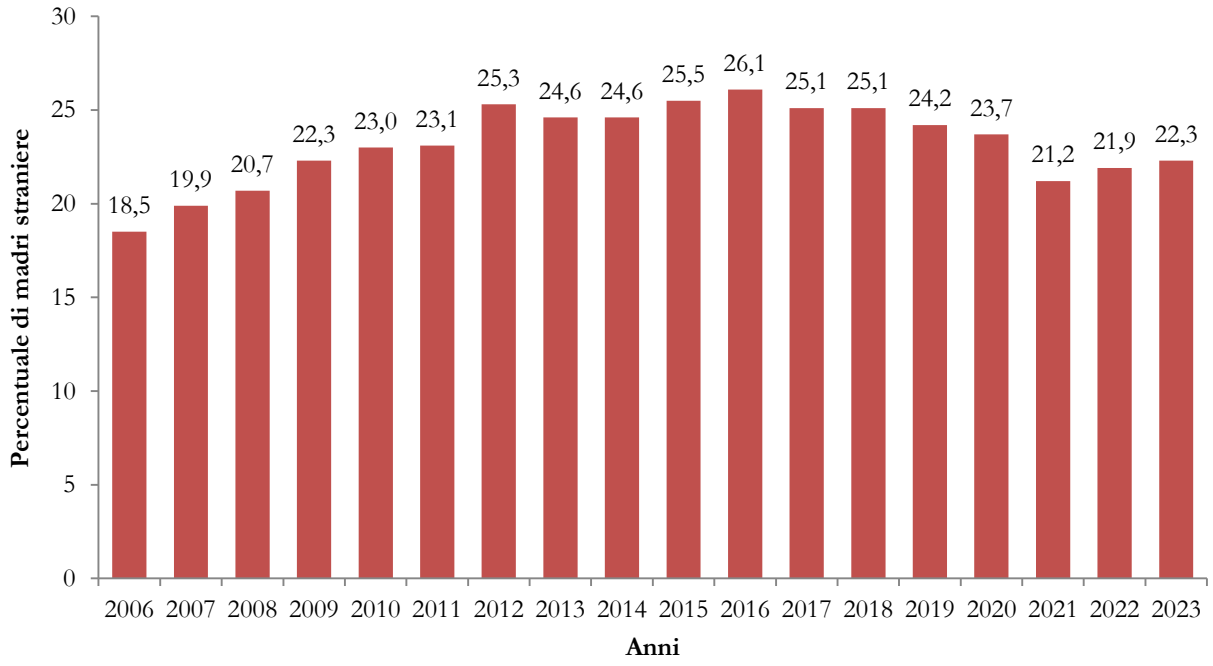
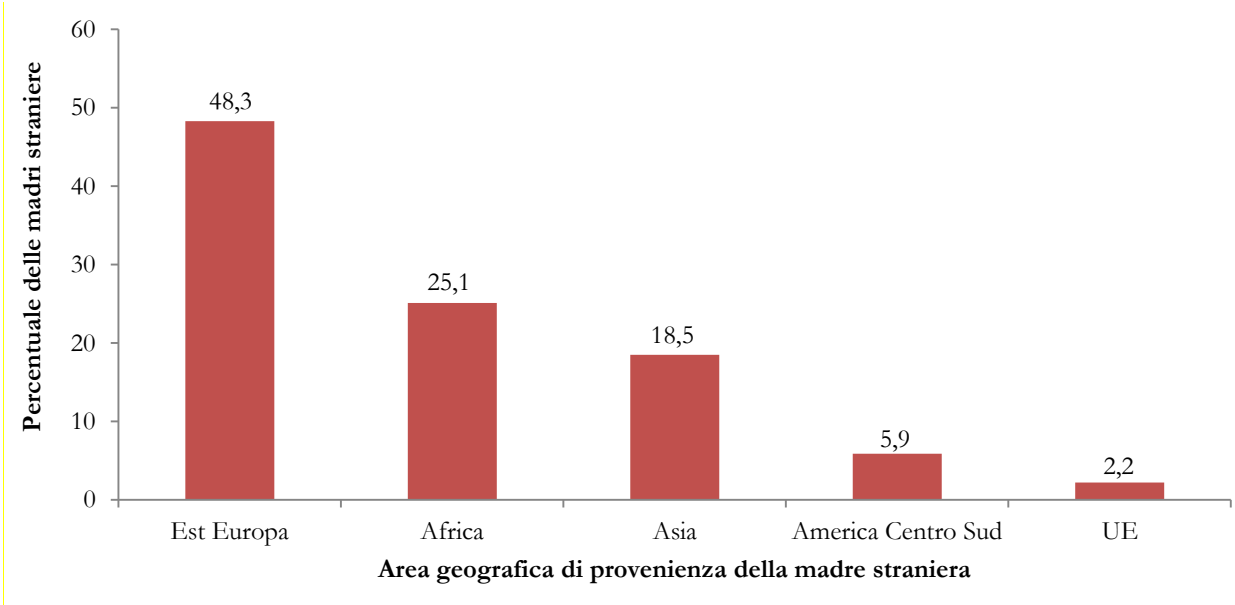


Fig. 27 – Distribuzione percentuale dei parti per area geografica di provenienza delle madri straniere. Anno 2023 – Provincia Autonoma di Trento.

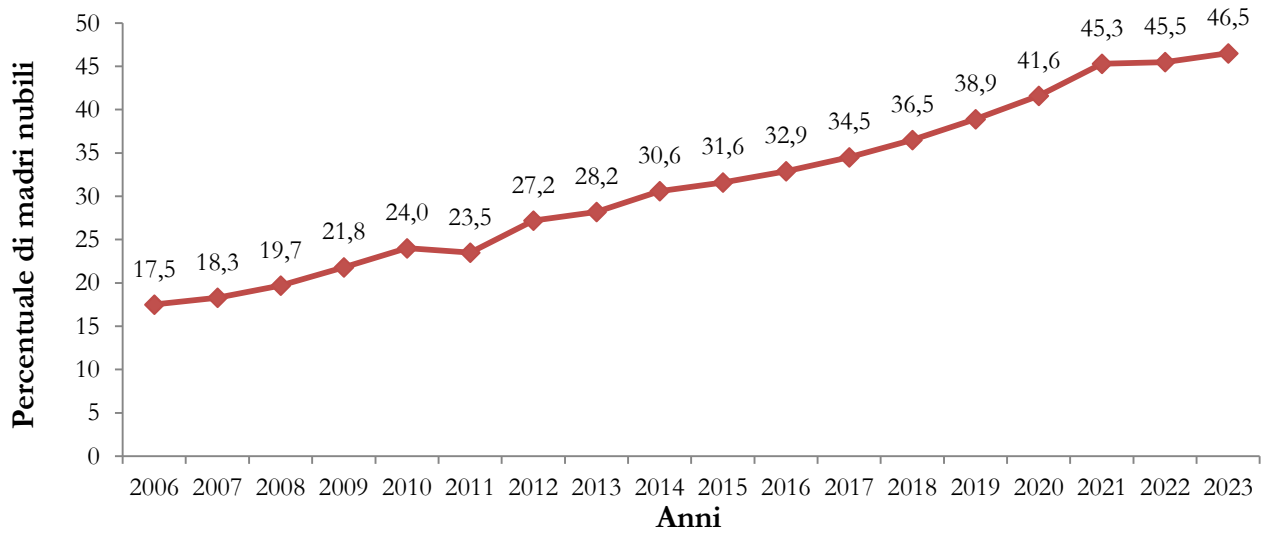


Tra le madri con cittadinanza straniera, l'area geografica di provenienza più rappresentativa resta quella dell'Europa dell'Est (48,3% nel 2023, 51,0% nel 2022, vs.49,7% nel 2021, il 52,4% nel 2020, il 48,7% nel 2019, il 51% negli anni 2016-2018 e 57-58% nel periodo 2013-2016), seguita dall'Africa (25,1%), dall'Asia (18,5%) e dal Sud-America (5,9%).

Stato civile materno

La proporzione di madri nubili continua a crescere: si è passati dal 7,6% della fine degli anni '90 al 46,5% del 2023. Tra le straniere la proporzione di madri nubili è pari al 20,8% (19,7% nel 2022), mentre tra le italiane ha superato il 50%, con un valore pari al 54,1% (53,0% nel 2022). In Italia, nel 2022, la proporzione di madri nubili era del 41,6% [fonte del dato: *Rapporto Certificato di Assistenza al Parto (CedAP) Analisi dell'evento nascita - Anno 2022*].

Fig. 28 - Percentuale di madri nubili. Anni 2006-2023 – Provincia Autonoma di Trento.



La proporzione delle madri già coniugate (separate, divorziate o vedove) nel 2023 è pari al 2,1%.

Livello d'istruzione e condizione professionale della madre

Il livello culturale della madre può influenzare sia l'accesso ai servizi, sia gli outcome assistenziali. Delle *donne italiane* che hanno partorito in Trentino nel 2023, il 50,0% ha conseguito una laurea

(triennale o magistrale/specialistica), il 43,9% ha la licenza media superiore ed il 6,1% ha una scolarità medio bassa (licenza media inferiore o licenza elementare).

Fra le *straniere* il 27,2% è laureata, il 44,5% ha la licenza media superiore ed il rimanente 28,3% ha una scolarità medio bassa. Confrontando questi dati con quelli degli anni passati, si osserva un trend in aumento del livello d'istruzione, sia nelle madri italiane, che nelle straniere. Considerando le sole laureate, nel 2006 le madri italiane con questo titolo erano il 20,5%, le straniere il 13,4%. Questo è l'effetto, in parte della decisione della donna di posticipare la gravidanza per motivi di studio/lavoro con la sempre più alta età media al parto, in parte dell'aumento reale del livello culturale.

L'82,6% delle madri italiane risulta "occupata" (81,6% nel 2022, 79,1% nel 2021,79,0% nel 2020, 78,1% nel 2019, 76,5% nel 2018 e 75,3% nel 2017) a fronte del 29,6% delle donne straniere (29,3% nel 2022, 25,4 nel 2021, 28,6% nel 2020, 24,3% nel 2019, 27,3% nel 2018 e 23,9% nel 2017). Quest'ultime risultano essere prevalentemente casalinghe (43,6%) o disoccupate (23,1%); invece tra le madri italiane solo il 4,8% dichiara di essere casalinga e il 10,7% disoccupata.

BMI pre-gravidico della madre e rischi in gravidanza, ostetrici e neonatali

L'obesità è identificata da un indice di massa corporea (BMI) di 30,0 kg/m2 o superiore, mentre il sovrappeso da BMI compreso tra 25,0 e 29,9 kg/m2. L'obesità è stata associata a molte complicazioni durante la gravidanza, tra cui pre-eclampsia, diabete mellito gestazionale, macrosomia fetale, natimortalità, gravidanza post-termine e parto cesareo [Mission JF, Marshall NE, Caughey AB. Pregnancy risks associated with obesity. Obstet Gynecol Clin North Am. 2015;42(2):335-53].

I dati del 2023 indicano come la proporzione di donne in sovrappeso sia pari al 18,0% (17,9% nel 2022, 18,2% nel 2021, 17,6% nel 2020 e 16,5% nel 2019), mentre le madri obese risultano essere l'8,2% della casistica (8,01% nel 2022, 7,7% nel 2021, 7,0% nel 2020 e 6,9% nel 2019). La probabilità di risultare obese prima della gravidanza tra le madri straniere è quasi il doppio rispetto alle italiane (14,3% vs. 6,4%), così come la probabilità di essere in sovrappeso risulta sempre significativamente più elevata tra le straniere (28,1% vs. 15,0%). Tra le donne straniere si evidenzia un più alto rischio di obesità nelle centro-sud-americane(22,9%), seguite dalle africane (21,4%), madri asiatiche (14,4%) e est europee (9,8%).Un altro fattore di rischio associato con l'obesità pre-gravidica è il livello di istruzione: la percentuale di madri in condizione di obesità aumenta con il diminuire del titolo di studio, passando da un 3,8% tra coloro con una laurea magistrale/specialistica ad un 26,5% tra le donne con licenza

elementare o nessun titolo di studio. Stessa distribuzione percentuale, statisticamente significativa, si registra per la condizione pre-gravidica di sovrappeso.

Per quanto riguarda gli esiti in gravidanza, ostetrici e neonatali, l'obesità risulta essere un fattore di rischio per un decorso patologico della gravidanza, in particolar modo per pre-eclampsia e diabete gestazionale. Anche la modalità del parto è significativamente associata col rischio di obesità, infatti si registra un 24,8% di parti cesarei tra le madri obese, rispetto ad un 19,1% tra le normopeso.

Non si riscontrano differenze relative all'epoca gestazionale, né allo stato vitale, mentre si riscontra una significativa relazione tra obesità materna e peso alla nascita: il 6,4% dei neonati da donne obese ha un peso maggiore o uguale ai 4.000 grammi, rispetto al 4,7% delle madri normopeso. Un'analisi dettagliata sugli esiti avversi perinatali correlati all'indice di massa corporea pre-gravidico è disponibile nell'articolo di Pertile et al. [Epidemiol. Prev. 2021; 45(3): 164-172].

Caratteristiche socio-demografiche paterne

I dati del 2023 indicano che i padri sono principalmente italiani (79,5%), con un 11,1% di cittadini extra-europei ed un 9,0% extra UE (sempre l'UE originaria a 15 Stati membri). Il 59,3% dei papà appartiene alla classe d'età 30-39 anni (60,5% nel 2022) con un'età media al parto, pari a 35,8 anni (DS=6,4). Per i padri italiani si registra un'età media significativamente più alta rispetto a quella dei papà stranieri: 36,2 vs. 34,5 anni.

Il titolo di studio dei padri italiani risulta essere il diploma di scuola media superiore nel 56,8% dei casi (56,1% nel 2022), rispetto al 51,0% dei padri stranieri (49,4% nel 2022). Tra gli italiani i padri laureati rappresentano il 31,0% del totale (29,7% nel 2022), mentre tra i padri stranieri il 15,5% (17,1% nel 2022). Il 12,3% dei padri italiani ha un livello d'istruzione medio-basso (14,3% nel 2022), mentre tra gli stranieri questa caratteristica riguarda il 33,6% dei casi (33,6% nel 2022).

Il 98,5% dei papà italiani ed il 90,2% dei papà stranieri, risultano essere "occupati". Nel 2021 queste stesse percentuali erano pari rispettivamente al 97,6% e all'92,5%.

LO STATO DI SALUTE DEL NEONATO

L'età gestazionale

Tab. 26 - Nati per settimane di età gestazionale. Anno 2023 vs. 2022 – Provincia Autonoma di Trento

Età gestazionale (settimane)	**Nati**	**% anno 2023**	**% anno 2022**
Meno di 26	9	0,2	0,1
26-27	6	0,2	0,2
28-29	6	0,2	0,3
30-31	13	0,4	0,3
32-33	21	0,6	0,9
34-35	97	2,6	2,2
36	123	3,3	2,6
37	289	7,8	6,9
38	576	15,5	15,2
39	1.030	27,8	29,1
40	1.002	27,0	26,3
41	506	13,6	15,3
42	34	0,9	0,6
Totale	**3.712**	**100,0**	**100,0**

La proporzione di neonati di *età gestazionale estremamente bassa* (fino a 27 settimane) e ad altissimo rischio è pari allo 0,4%; quella con *età gestazionale a medio-alto rischio* (da 28 a 31 settimane) è pari allo 0,5%, mentre quella con *età gestazionale a basso rischio* (da 32 a 36 settimane) è pari al 6,5% dei nati. La distribuzione per età gestazionale è pressoché sovrapponibile a quella degli anni recenti, con lievi oscillazioni nelle classi con bassa casistica; dopo la diminuzione dell' anno 2021 nella proporzione dei nati tra le 34 e le 35 settimane gestazionali, la percentuale di questa fascia torna attorno al 2,6%. *I nati pretermine complessivi* (meno di 37 settimane complete di gestazione) corrispondono al 7,4% dei neonati: 6,4% nel 2022, 6,3% nel 2021, nel 2020 erano il 5,6%, nel 2019 il 6,3% nel 2018 erano il 6,2%, nel 2017 il 6,9%, nel 2016 il 7,6%, nel 2015 il 7,4% e nel 2014 il 7,9%.

Il calcolo dell'età gestazionale al parto per punto nascita permette di valutare l'efficienza della concentrazione dei casi a rischio presso i presidi ospedalieri di secondo livello, maggiormente organizzati ed attrezzati per questi casi. Un indicatore di efficienza del cosiddetto "*trasporto in utero*" è espresso dalla percentuale di parti entro la 31ª settimana che si verifica nel centro di riferimento provinciale (ospedale S. Chiara di Trento) rispetto al totale. Nei punti nascita trentini e presso il punto nascita di Feltre, riferimento per i residenti nel comprensorio del Primiero e Tesino, sono state registrate complessivamente 34 nascite entro le 31 settimane compiute: nel 94,1% dei casi si sono

verificate presso l'ospedale S. Chiara di Trento (91,0% nel 2022, 94,4% nel 2021, 96,4% nel 2020, 84,0% nel 2019, 93,5% nel 2018, 100,0% nel 2017 e 96,3% nel 2016). La proporzione di nati di 32-33 settimane di gestazione al S. Chiara è pari al 95,2% (20 nascite su 21; 94,2% nel 2022, 96,8% nel 2021, 90,3% nel 2020, 95,5% nel 2019, 94,6% nel 2018, 95,5% nel 2017 e 95,1% nel 2016), mentre la proporzione di nati al S. Chiara tra le 34 e le 35 settimane si attesta su un 80,4% (78 nascite su 97; 76,5% nel 2022, 86,0% nel 2021, 77,8% nel 2020, 82,9% nel 2019, 82,6% nel 2018, 75,3% nel 2017 e 72,6% nel 2016). A Rovereto si registra 1 nato entro le 31 settimane e 17 nati tra le 34 e le 35 settimane (rispettivamente il 2,9% e il 17,5% del totale di neonati in queste classi gestazionali).

Nel 2023 si osserva una differenza statisticamente significativa nella proporzione di nati pretermine (<37 settimane gestaz.) tra madri italiane e madri straniere: rispettivamente 6,3% e 11,1%.

Il peso alla nascita

Tab. 27 - Nati per peso alla nascita. Anno 2023 – Provincia Autonoma di Trento

	Peso alla nascita (in grammi)									
	< 1.000	1.000-1.499	1.500-1.999	2.000-2.499	2.500-2.999	3.000-3.499	3.500-3.999	4.000-4.499	≥ 4.500	*Totale*
Frequenza	13	24	49	200	763	1.517	949	183	14	3.712
%	0,4	0,6	1,3	5,4	20,6	40,9	25,6	4,9	0,4	100,0

I neonati di peso inferiore ai 2.500 grammi costituiscono il 7,7% dei nati (6,3% nel 2022, 6,8% nel 2021, 5,9% nel 2020, 7,1% nel 2019, 6,3% nel 2018, 7,2% nel 2017 e 7,3% nel 2016). L'87,1% dei neonati pesa tra i 2.500 ed i 3.999 grammi.

A livello nazionale, la proporzione di neonati di peso inferiore ai 2.500 grammi è pari al 7,1%, di cui lo 0,9% ha un peso inferiore a 1.500 grammi *(CedAP Nazionale 2022)*.

Il 97,2% dei neonati di peso < 1.500 grammi nasce all'ospedale S. Chiara di Trento.

La natimortalità

Nella legislazione italiana la differenza tra «aborto» e «nato morto» è posta a 25^{+5} settimane di età gestazionale; un prodotto del concepimento senza vitalità espulso fino a 180 giorni di età gestazionale è considerato aborto, dal 181° giorno è considerato nato morto (Legge 31 del 2 febbraio 2006 e

Baronciani D, 2008)[14]. Nel 2023 i nati morti sono stati 6, di questi 5 sono morti pre-travaglio e 1 in-travaglio, tutti provenienti da madri residenti in provincia di Trento. Il *tasso di natimortalità*, calcolato come rapporto dei nati morti sui nati vivi e morti, risulta pertanto pari a 1,6 per mille nati.

In Italia nel 2022 il tasso di natimortalità è stato 2,4‰ *(CedAP Nazionale 2022).*

Per quanto riguarda le caratteristiche materne connesse alla natimortalità, nel 2023 non emergono differenze significative tra casistica dei nati morti e quella dei nati vivi rispetto all'età materna (età media 26,2 vs 32,2 anni, *p*-value=0,200), mentre, per quanto concerne la cittadinanza materna, si registra un tasso significativamente più elevato tra le madri straniere (3,6‰), rispetto allo 0,7‰ tra le italiane (*p*-value=0,047). Il numero medio di visite ostetriche eseguite dalle madri che hanno partorito un nato morto risulta significativamente inferiore rispetto al numero di visite tra le madri dei nati vivi (5,4 vs. 6,9), ma bisogna tenere presente che oltre l'80,0% dei nati morti risulta pretermine, contro il 7,4% dei nati vivi, quindi la donna potrebbe non aver avuto il tempo necessario per espletare un numero congruo di visite. Per quanto riguarda il numero medio di ecografie effettuate, non emergono differenze significative tra madri di nati morti e madri di nati vivi: eseguono entrambe in media 4,0% ecografie.

Tab. 28 - Nati morti e tasso di natimortalità ‰. Anni 2008-2023 – Provincia Autonoma di Trento

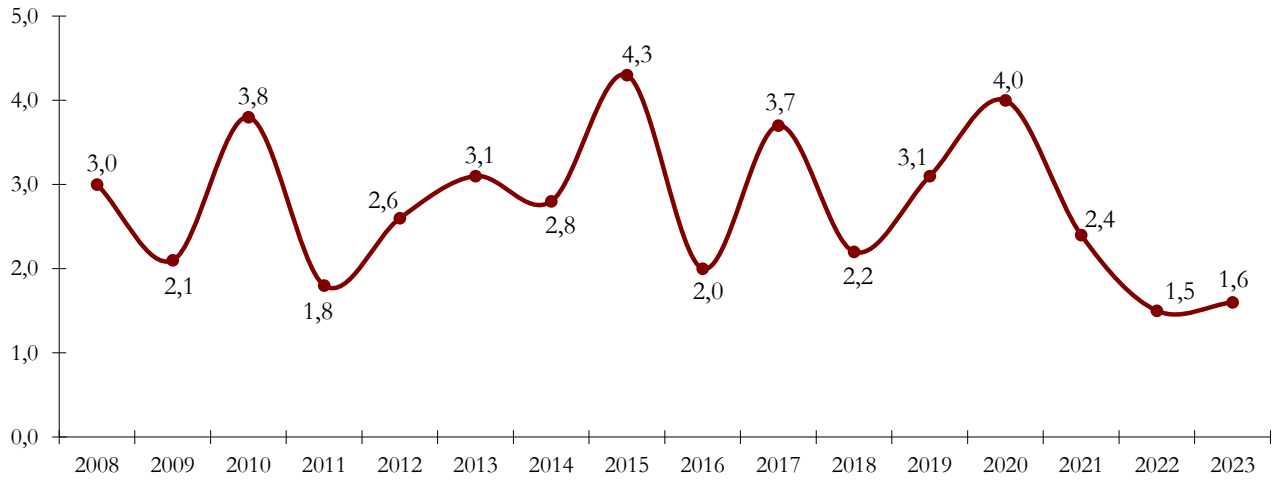
Anni	Nati morti	Tasso di natimortalità
2008	16	3,0‰
2009	11	2,1‰
2010	20	3,8‰
2011	9	1,8‰
2012	13	2,6‰
2013	15	3,1‰
2014	13	2,8‰
2015	20	4,3‰
2016	9	2,0‰
2017	16	3,7‰
2018	9	2,2‰
2019	13	3,1‰
2020	16	4,0‰
2021	10	2,4‰
2022	6	1,5‰
2023	6	1,6‰

[14] Legge 2 febbraio 2006, n. 31 "Disciplina del riscontro diagnostico sulle vittime della sindrome della morte improvvisa del lattante (SIDS) e di morte inaspettata del feto". GU n.34 del 10.02.2006.
Baronciani D et al (a cura di). (2008). La natimortalità: audit clinico e miglioramento della pratica assistenziale. Roma: Il Pensiero Scientifico Editore. Testo integrale: http://www.saperidoc.it/flex/cm/pages/ServeAttachment.php/L/IT/D/D.145a2e31d9f50f850366/P/BLOB%3AID%3D443/E/pdf

Il 83,3% dei nati morti (5/6) si sono registrati presso l'ospedale di Trento, 1 caso si è verificato nel punto nascita dell'ospedale di Rovereto.

Dieci nati vivi sono deceduti dopo il parto, prima della dimissione dal punto nascita.

Fig. 29 - Tasso di natimortalità/1.000. Anni 2008-2023 – Provincia Autonoma di Trento



L'Apgar e le procedure rianimatorie[15]

Un indice di Apgar a 5 minuti inferiore a 4/10 documenta una situazione "grave" (scarsa attività cardio-respiratoria, cianosi, tono e reattività quasi assenti). Questo valore è documentabile, nei nati vivi, in 9 neonati, pari allo 0,24% dei casi (0,27% nel 2022, 0,39% nel 2021, 0,37% nel 2020, 0,31% nel 2019, 0,44% nel 2018 e 0,26% nel 2017). Un neonato presenta punteggio Apgar pari a 1, sei neonati pari a 2, due neonati pari a 3 (tutti nati al S. Chiara di Trento e Rovereto). Altri 36 casi (0,97%) presentano un Apgar compreso tra 4 e 6. A livello italiano si registra un punteggio Apgar inferiore a 4 nello 0,13% dei nati vivi e tra 4 e 6 nello 0,60% della casistica nazionale *(CedAP nazionale 2022)*.

Sono state effettuate procedure di rianimazione nel 4,3% dei nati vivi (di cui 0,5% con intubazione).

[15] Sono stati esclusi i nati morti dalle analisi.

I ricoveri alla nascita

I ricoverati alla nascita nel 2023 sono 550 ossia il 15,2% dei nati vivi (15,7% nel 2022, 15,3% nel 2021, 13,3% nel 2020, 15,1% nel 2019, 13,7% nel 2018, 14,4% nel 2017 e 15,0% nel 2016). La proporzione di nati vivi ricoverati si distribuisce in modo disomogeneo tra i vari punti nascita: nel 2023 la percentuale di ricoverati al S. Chiara di Trento è pari al 16,4% (17,8% nel 2022, 18,3% nel 2021, 14,1% nel 2020, 17,2% nel 2019, 15,6% nel 2018, 16,6% nel 2017 e 18,4% nel 2016). A Rovereto viene ricoverato il 15,6% dei nati vivi (14,0% nel 2022, 10,4% nel 2021, 14,5% nel 2020, 14,7% nel 2019, 12,1% nel 2018, 12,7% nel 2017 e 11,9% nel 2016).

La probabilità di ricovero alla nascita si associa allo stato di pretermine e al basso peso alla nascita. Escludendo il punto nascita di Feltre per cui l'informazione sul tipo di degenza non è disponibile, si ricovera il 75,5% dei neonati con meno di 37 settimane di gestazione (il 10,4% di quelli di 37 settimane e oltre) e il 78,9% dei neonati con peso inferiore ai 2.500 grammi (il 9,9% di quelli con peso alla nascita oltre i 2.500 g). Nel 2022 le proporzione di ricoveri, sia tra i nati pre termine (88,4%) che tra quelli a termine (10,7%) risultavano superiori rispetto al 2023.

Tab. 29 - Giornate medie di degenza nei nati per tipo di parto. Anno 2023 – Provincia Autonoma di Trento.

Nati vivi, tipo di degenza = nido, non trasferiti, esclusi i parti a domicilio e Feltre

Tipo di parto	Nati	Giornate di degenza	
		media	ds
Spontaneo	2.326	2,5	1,9
Parto cesareo elettivo	428	2,9	1,0
Parto cesareo urgente	134	3,4	2,3
Ventosa	157	2,7	0,8
Manovra di Kristeller	4	2,7	0,5

Nel calcolo della degenza media si sono considerati solo i neonati che si ritiene non abbiano avuto problemi, cioè i nati vivi con degenza al nido (esclusi i nati a Feltre), non trasferiti ad altro ospedale e con esclusione dei parti a domicilio. Nel 2023 la degenza media per i parti spontanei è risultata pari a 2,6 giorni, per i cesarei 3,0 giorni (nel 2022 erano state 2,4 e 2,8 giorni).

La degenza media per tutti i parti è di 2,7 giorni; dopo il calo registrato nel 2021-2022, il valore risale (era 2,6 nel 2020, 3,0 nel 2018-2019, 3,1 nel 2017 e 3,2 nel 2016).

Per i parti spontanei, la degenza media è abbastanza omogenea tra i punti nascita, con un valore minimo di 2,5 giorni registrato a Rovereto ed un valore massimo di 2,8 giorni registrato nel punto nascita di Cavalese. Per i parti cesarei in urgenza o elettivi, il range della degenza media varia dal valore minimo di 2,9 giorni a Trento, fino al valore massimo di 3,4 giorni a Cles.

La fototerapia

Nel 2023 in provincia di Trento si ricorre alla fototerapia complessivamente nel 3,6% dei nati vivi, valore in aumento rispetto al calo registrato negli ultimi due anni, nel 2021 3,2% e 3,1% nel 2020, ed in linea rispetto al 3,5% del 2018 e 2019. La fototerapia è utilizzata nello 1,2% dei neonati fisiologici e nel 17,1% dei neonati patologici (19,2% nel 2022, 17,2% nel 2021, 19,3% nel 2020, 18,1% nel 2019, 19,5% nel 2018, 24,2% nel 2017 e 23,2% nel 2016).

Il ricorso alla fototerapia non è omogeneo tra i punti nascita: il punto nascita di Cles presenta un utilizzo di fototerapia nel 9,5% dei propri nati vivi, l'ospedale di Rovereto nel 3,8%, Trento nel 3,0% e Cavalese nel 2,9%.

L'allattamento

Tab. 30 - Nati vivi per tipo di allattamento. Anno 2023 – Provincia Autonoma di Trento

Latte materno	Frequenza	%
Artificiale	122	3,3
Misto	914	25,2
Predominante	106	2,9
Esclusivo al seno	2486	68,5
Totale	**3.628**	**100,0**

Escludendo i nati morti, i deceduti dopo il parto e i casi con informazione mancante (nati a Feltre), l'allattamento materno alla dimissione (esclusivo, predominante o misto) riguarda il 96,6% dei neonati, mantenendosi sui valori alti registrati negli anni precedenti (96,2% nel 2022, 97,0% nel 2021, 97,7% nel 2020, 97,1% nel 2019, 97,8% nel 2018 e 98,1% nel 2017). Sostanzialmente quasi 8 neonati su 10 sono allattati in modo esclusivo al seno alla dimissione dal punto nascita.

Il trend temporale della proporzione di nati con allattamento esclusivo o predominante al seno presenta valori attorno all'86-88% negli anni 2012-2014. Nel 2015 si registra un calo che porta la percentuale di nati vivi allattati al seno in modo esclusivo o predominante su valori simili a quelli del 2010-2011 (85%), mentre gli anni 2016-2017 presentano un nuovo rialzo con valori rispettivamente dell'86,7% e dell'87,1%. Il 2018 ha mostrato una prima flessione (84,7%) e nel 2019-2023 si è registrato un ulteriore calo (rispettivamente 81,8%, 79,8%, 82,3%,75,2% e 71,4%). Nel 2023 è diminuita la proporzione di neonati allattati con latte artificiale (3,4% dei nati vivi vs. il 3,8% nel 2022) ed è soprattutto aumentata quella di allattamento misto (25,2% vs. il 21,0% nel 2022). Su questi trend può pesare in modo rilevante una più precisa rilevazione/registrazione della tipologia di allattamento materno che si è andata nel tempo consolidando presso i punti nascita.

La prevalenza dell'allattamento al seno non è omogenea tra i punti nascita: si passa dalla proporzione più bassa di allattamento (esclusivo o predominante) pari al 68,4% nel punto nascita di Trento, per arrivare ad un valore massimo, pari all'85,3% nel punto nascita di Cles.

Tab. 31 - Nati vivi per tipo di allattamento. Percentuale per punto nascita. Anno 2023 – Provincia Autonoma di Trento

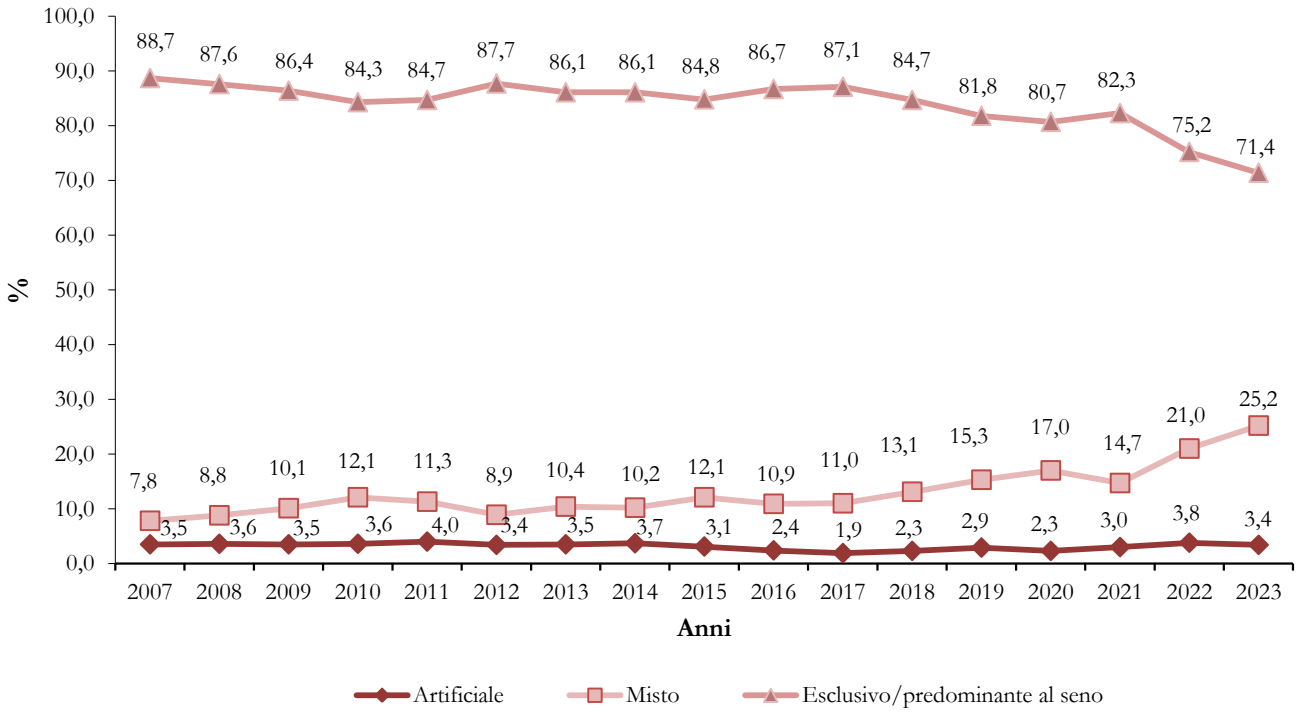
Punto nascita	Nati	Tipo di allattamento				Totale
		Esclusivo	Predominante	Misto	Artificiale	
S. Chiara	2.249	64,8	3,6	28,5	3,1	100,0
Cles	232	81,0	4,3	10,3	4,3	100,0
Rovereto	976	71,5	0,9	23,7	3,9	100,0
Cavalese	136	80,9	3,7	13,2	2,2	100,0
Domicilio/Precipitoso	35	91,4	2,8	2,8	2,8	100,0
Totale	**3.628**	**68,5**	**2,9**	**25,2**	**3,4**	**100,0**

Possibili variabili che hanno un'influenza sulla pratica dell'allattamento esclusivo al seno sono il livello d'istruzione, l'età, la cittadinanza e la residenza della madre, l'avere o meno frequentato gli incontri di accompagnamento alla nascita, la parità e il tipo di parto[16].

[16] Pertile R., Bombarda L., Pedron M., Clivati E., Piffer S., Breastfeeding during the first year of life: estimates using records generated in general paediatrics. Minerva Pediatr 2019; 71(2): 116-124.

I dati trentini del 2023 indicano come siano più propense ad allattare al seno (in modo esclusivo) le *pluripare* rispetto alle nullipare (75,8% vs. 60,2%; *p*-value<0,0001), le donne con un più *alto titolo di studio* rispetto alle donne con basso titolo (70,1% vs. 67,2%; *p*-value=0,0059), e coloro che hanno avuto *un parto naturale* rispetto ad un parto cesareo (74,8% vs. 48,9%; *p*-value<0,0001); questo perché per le donne che hanno partorito con taglio cesareo più facilmente si possono verificare condizioni contrastanti l'inizio dell'allattamento. Questi risultati sono confermati dall'analisi di regressione logistica multipla che valuta l'effetto sull'allattamento esclusivo dei singoli predittori (età della donna, scolarità, cittadinanza, parità, partecipazione agli incontri d'accompagnamento alla nascita e tipo di parto) al netto dell'effetto di tutti gli altri.

Fig. 30 – Distribuzione percentuale dell'allattamento materno alla nascita per tipologia. Anni 2007-2023 – Provincia Autonoma di Trento



Le proporzioni nel trend sono state calcolate al netto dei dati mancanti, peraltro molto ridotti.

INDICE FIGURE

Fig. 1 - Tasso di natalità (rapporto tra numero di nati vivi, dentro e fuori Provincia, dell'anno da tutte le donne residenti in Trentino e l'ammontare medio della popolazione residente, moltiplicato per 1.000). Trend 2012-2023 – Provincia Autonoma di Trento. 10
Fig. 2 - Numero medio di figli per donna in Trentino e Italia. Trend 2005-2023 11
Fig. 3 - Numero medio di figli per donna per regione/provincia autonoma. Anno 2023 (Dati ISTAT) 12
Fig. 4 - Distribuzione percentuale dell'assessment del rischio della gestante al primo colloquio con l'ostetrica, per singola sede del PN. Anno 2023 – Provincia Autonoma di Trento. 15
Fig. 5 - Distribuzione percentuale dei parti per modalità, per singolo assessment del rischio al primo colloquio con l'ostetrica. Anno 2023 – Provincia Autonoma di Trento. 18
Fig. 6 – Distribuzione percentuale delle donne che hanno ricorso alla procreazione medicalmente assistita per classi d'età. Anno 2023 – Provincia Autonoma di Trento. 21
Fig. 7 - Centro PMA di Arco. Distribuzione percentuale dei cicli iniziati per tipologia di tecnica e per classi d'età (uomini). Anno 2023 24
Fig. 8 - Centro PMA di Arco. Distribuzione percentuale dei cicli iniziati (I livello) e dei trasferimenti effettuati (II e III livello), per classi d'età (donne). Anno 2023 25
Fig. 9 - Centro PMA di Arco. Distribuzione percentuale delle gravidanze ottenute per forma di terapia e classi d'età (donne). Anno 2023 27
Fig. 10 - Copertura degli incontri di preparazione alla nascita sul totale delle gestanti. Trend 2007-2023 – Provincia Autonoma di Trento 28
Fig. 11 - Proporzione di madri residenti che seguono gli incontri di accompagnamento alla nascita (parziali/completi): nullipare con gravidanza fisiologica e parto a termine (>=37 sett.), totalità nullipare, totalità pluripare e residenti. Anni 2000-2023. – Provincia Autonoma di Trento 30
Fig. 12 - Nati per ospedale di nascita. Anni 2000-2023 – Provincia Autonoma di Trento. 41
Fig. 13 - Proporzione di nati vivi da donne residenti, partoriti fuori Provincia. Anni 2010-2023 – Provincia Autonoma di Trento. 43
Fig. 14 - Proporzione di nati con parto cesareo nei punti nascita provinciali . Anni 2007- 2023 – Provincia Autonoma di Trento 47
Fig. 15 - Proporzione di parti cesarei per regione. Italia 2022 48
Fig. 16 - Proporzione di parti cesarei per punto nascita provinciale. Periodo 2019-2023 – Provincia Autonoma di Trento .. 48
Fig. 17 - Parto cesareo per parità. Anno 2023 - Provincia Autonoma di Trento 49
Fig. 18 - Percentuale dei parti cesarei per le singole classi del parto. Classificazione secondo Robson; per singolo anno. Anni 2006-2023 – Provincia Autonoma di Trento 51
Fig. 19 - Prercentuale di episiotomie e lacerazioni nei parti vaginali. Trend 2000-2023 - Provincia Autonoma di Trento 53
Fig. 20 - Percentuale di episiotomie e lacerazioni nei soli parti con perineo non intatto, esclusi i cesarei. Trend 2000-2023 – Provincia Autonoma di Trento 55
Fig. 21 - Grado delle lacerazioni nei soli parti con perineo non intatto, esclusi i cesarei. Tutti i punti nascita. Anno 2023 – Provincia Autonoma di Trento 55
Fig. 22 - Perdite ematiche (in ml) per tipo di parto. Tutti i punti nascita. Anno 2023 – Provincia Autonoma di Trento 57

Fig. 23 - Trend parti gemellari. Anni 2007-2023 – Provincia Autonoma di Trento..... 58
Fig. 24 - Proporzione parti gemellari sul totale parti. Anni 2007-2023 – Provincia Autonoma di Trento 58
Fig. 25 – Distribuzione percentuale delle madri per classe d'età al parto e cittadinanza. Anno 2023 – Provincia Autonoma di Trento. 60
Fig. 26 - Percentuale di madri straniere (extra UE – extra Europa). Anni 2006-2023 – Provincia Autonoma di Trento..... 61
Fig. 27 – Distribuzione percentuale dei parti per area geografica di provenienza delle madri straniere. Anno 2023 – Provincia Autonoma di Trento. 61
Fig. 28 - Percentuale di madri nubili. Anni 2006-2023 – Provincia Autonoma di Trento. 62
Fig. 29 - Tasso di natimortalità/1.000. Anni 2008-2023 – Provincia Autonoma di Trento 68
Fig. 30 – Distribuzione percentuale dell'allattamento materno alla nascita per tipologia. Anni 2007-2023 – Provincia Autonoma di Trento 72

INDICE TABELLE

Tab. 1 - Percorsi nascita conclusi nel 2023 per sede e per assessment del rischio al primo colloquio con l'ostetrica – Provincia Autonoma di Trento. 17
Tab. 2 - Centro PMA di Arco. Soggetti trattati per forma di terapia e residenza del paziente. Anno 2023 23
Tab. 3 - Centro PMA di Arco. Cicli iniziati* per forma di terapia. Anno 2023 23
Tab. 4 - Centro PMA di Arco. Numero di gravidanze per tecnica utilizzata e genere (singola o plurima). Anno 2023 27
Tab. 5 - Madri per frequenza degli incontri di preparazione alla nascita. Anno 2023 – Provincia Autonoma di Trento 28
Tab. 6 - Frequenza degli incontri di accompagnamento alla nascita, secondo la parità e la residenza della madre. Anno 2023 – Provincia Autonoma di Trento. 30
Tab. 7 - Gestanti con gravidanza problematica per punto nascita. Anno 2022 – Provincia Autonoma di Trento. 32
Tab. 8 - Problemi/condizioni ricorrenti con maggior frequenza nelle gestanti con gravidanza patologica. Anno 2023 – Provincia Autonoma di Trento. 33
Tab. 9 - Madri per numero di visite ostetriche e luogo del parto. Anno 2023 – Provincia Autonoma di Trento. 34
Tab. 10 - Madri per numero di visite ostetriche e decorso della gravidanza. Valori percentuali. Anno 2023 – Provincia Autonoma di Trento. 34
Tab. 11 - Madri per numero di ecografie e luogo del parto. Anno 2023 – Provincia Autonoma di Trento. 35
Tab. 12 - Madri per numero di ecografie e tipo di gravidanza, valori percentuali. Anno 2023 – Provincia Autonoma di Trento. 36
Tab. 13 - Indagini prenatali. Anno 2023 – Provincia Autonoma di Trento. 37
Tab. 14 - Madri per propensione al fumo. Anno 2023 – Provincia Autonoma di Trento 39
Tab. 15 - Parti per punto nascita. Anno 2023 – Provincia Autonoma di Trento. 40
Tab. 16 - Nati per punto nascita. Anni 2013-2023 – Provincia Autonoma di Trento 41
Tab. 17 - Percentuale di nati vivi partoriti in strutture extra-provinciali per rete professionale territoriale di residenza della madre. Anni 2010-2023 – Provincia Autonoma di Trento. 44
Tab. 18 - Numero dei parti di donne residenti per rete territoriale di residenza della madre e per punto nascita ospedaliero (sono incluse anche le donne residenti fuori Trentino sotto la dicitura Fuori Provincia- Estero). Anno 2023 – Provincia Autonoma di Trento. 46
Tab. 19 - Nati per tipo di parto. Anno 2023 – Provincia Autonoma di Trento 47
Tab. 20 - Tipo di parto negli ospedali provinciali (più Feltre) per presentazione del feto. Valori percentuali. Anno 2023 – Provincia Autonoma di Trento 49
Tab. 21 - Percentuale di parti cesarei primari. Per punto nascita. Anno 2023 – Provincia Autonoma di Trento 50
Tab. 22 - Percentuale dei parti cesarei per le singole classi del parto. Classificazione secondo Robson. Periodo 2023-2019 – Provincia Autonoma di Trento 52
Tab. 23 - Parti (esclusi i cesarei) per episiotomia e luogo del parto. Anno 2023 – Provincia Autonoma di Trento 54
Tab. 24 - Distribuzione percentuale dei parti spontanei per parità, episiotomia e lacerazioni. Anno 2023– Provincia Autonoma di Trento 54
Tab. 25 - Distribuzione di frequenza (assoluta e percentuale) dei parti con lacerazioni per grado di lacerazione e luogo del parto. Anno 2023 – Provincia Autonoma di Trento 56
Tab. 26 - Nati per settimane di età gestazionale. Anno 2023 vs. 2022 – Provincia Autonoma di Trento 65

Tab. 27 - Nati per peso alla nascita. Anno 2023 – Provincia Autonoma di Trento 66
Tab. 28 - Nati morti e tasso di natimortalità ‰. Anni 2008-2023 – Provincia Autonoma di Trento 67
Tab. 29 - Giornate medie di degenza nei nati per tipo di parto. Anno 2023 – Provincia Autonoma di Trento..... 69
Tab. 30 - Nati vivi per tipo di allattamento. Anno 2023 – Provincia Autonoma di Trento 70
Tab. 31 - Nati vivi per tipo di allattamento. Percentuale per punto nascita. Anno 2023 – Provincia Autonoma di Trento 71

ABBREVIAZIONI

APSS	Azienda Provinciale per i Servizi Sanitari
BMI	Body Mass Index o Indice di Massa Corporea (IMC)
IAN	Incontro di Accompagnamento alla Nascita
CedAP	Certificato di Assistenza al Parto
CUP	Centro Unico Prenotazioni
DS	Deviazione Standard
EUROSTAT	Ufficio Statistico dell'unione Europea
FER	Frozen Embryo Replacement
FIVET	Fertilizzazione In Vitro con Embryo Transfer fertilizzazione in vitro con trasferimento dell'embrione
ICSI	Intra Cytoplasmatic Sperm Injection iniezione intracitoplasmica dello spermatozoo
ISTAT	Istituto Nazionale di Statistica
IUI	Intra Uterine Insemination inseminazione intrauterina
OMS	Organizzazione Mondiale della Sanità
OR	Odds ratio
p	*p-value* o valore di probabilità
PAT	Provincia Autonoma di Trento
PMA	Procreazione Medicalmente Assistita
PN	Percorso Nascita
TFT	Tasso di Fecondità Totale
U.O.	Unità Operativa
UE	Unione Europea