



Provincia Autonoma di Trento
Azienda Provinciale per i Servizi Sanitari



RAPPORTO ANNUALE SULLA NATALITA'

L'assistenza in gravidanza, al parto ed al neonato

in provincia di Trento

Anno 2020

Servizio Epidemiologia Clinica e Valutativa

Dipartimento di Governance

A cura di

Riccardo Pertile
Mariangela Pedron
Francesca Valent

Servizio Epidemiologia Clinica e Valutativa – Azienda Provinciale per i Servizi Sanitari, Trento

Un ringraziamento per la raccolta, la registrazione ed il controllo dei dati a tutti gli operatori *delle Sale Parto, delle U.O. di Ostetricia e Ginecologia e di Neonatologia* dei presidi ospedalieri della provincia di Trento. Il loro costante impegno rende possibile – da 20 anni ad oggi – la diffusione di questo rapporto annuale.

Un ringraziamento per il supporto informatico a Patrizia Menestrina del *Dipartimento Tecnologie* dell’Azienda Provinciale per i Servizi Sanitari.

Un ringraziamento, per la messa a disposizione dei propri dati di attività al dr. Angelo Bonaventura, dr. Luca Mezzone e dr. Arne Luehwink del *Centro PMA dell’ospedale di Arco*.

Un ringraziamento, per la collaborazione nella stesura del capitolo sul Percorso Nascita Ostetrica dedicata, a Caterina Masé, referente dell’attività clinica ostetrica di sala parto, di pronto soccorso e del *Percorso Nascita* in APSS.

INDICE

SINTESI.....	4
L'ASSISTENZA IN GRAVIDANZA, AL PARTO ED AL NEONATO	7
LA NATALITÀ NELL'ANNO 2020 ED IL TREND 2011-2020.....	8
ASSISTENZA IN GRAVIDANZA.....	10
IL PERCORSO NASCITA OSTETRICA DEDICATA.....	10
<i>I primi colloqui</i>	11
<i>Le conclusioni del PN nel 2020</i>	12
IL LUOGO DEL PARTO	15
NATI VIVI FUORI PROVINCIA DI TRENTO: TREND 2010-2020	17
LA RESIDENZA DELLA MADRE E L'OSPEDALE DI NASCITA	18
LE CARATTERISTICHE DEI GENITORI	19
<i>Età materna al parto</i>	19
<i>Cittadinanza materna</i>	20
<i>Stato civile materno</i>	21
<i>Livello d'istruzione e condizione professionale della madre</i>	22
<i>BMI pre-gravidico della madre e rischi in gravidanza, ostetrici e neonatali</i>	22
<i>Caratteristiche socio-demografiche paterne</i>	23
LE CARATTERISTICHE DELLA GRAVIDANZA.....	24
<i>Il decorso della gravidanza</i>	24
I CONTROLLI IN GRAVIDANZA	25
<i>Le visite ostetriche</i>	25
<i>L'ecografia</i>	26
<i>Le indagini prenatali (non invasive ed invasive): test combinato, prelievo di DNA fetale, amniocentesi, villocentesi, funicolocentesi</i>	27
LA PROCREAZIONE MEDICALMENTE ASSISTITA	29
L'ATTIVITÀ DEL CENTRO PROVINCIALE PER LA PROCREAZIONE MEDICALMENTE ASSISTITA - OSPEDALE ALTO GARDA E LEDRO (ARCO)	30
I CORSI DI ACCOMPAGNAMENTO ALLA NASCITA.....	35
I CORSI DI ACCOMPAGNAMENTO ALLA NASCITA.....	35
IL FUMO PRIMA E DURANTE LA GRAVIDANZA.....	38
LE CARATTERISTICHE DEL PARTO	39
<i>Il tipo di parto – il parto cesareo</i>	39
<i>Il parto cesareo primario</i>	42
<i>L'evoluzione dei parti cesarei secondo le classi di Robson</i>	43
L'EPISIOTOMIA E LE LACERAZIONI	45
EMORRAGIA POST-PARTUM.....	47
I PARTI GEMELLARI	48
LO STATO DI SALUTE DEL NEONATO.....	49
<i>L'età gestazionale</i>	49
<i>Il peso alla nascita</i>	50
<i>La natimortalità</i>	50
<i>L'Apgar e le procedure rianimatorie</i>	51
<i>I ricoveri alla nascita</i>	52
<i>La fototerapia</i>	53
<i>L'allattamento</i>	53
INDICE FIGURE.....	55
INDICE TABELLE	56
ABBREVIAZIONI	57
Allegato 1	58

SINTESI

Nel 2020 il *tasso di natalità provinciale* (complessivo di nati da donne residenti, ma partorienti fuori Provincia) è pari a 7,4‰ abitanti, mentre il *tasso di fecondità totale* è 1,35 figli per donna, valore secondo solo all'Alto Adige (1,69) nel panorama nazionale.

Nel 2020 il 47,5% delle donne dichiara di essere stata seguita da un'ostetrica del Percorso Nascita, proporzione in netto aumento rispetto al 32,4% del 2019 e al 28,4% del 2018. Nell'arco del 2020, nelle dieci sedi provinciali in cui è attivo il PN, sono stati registrati 3.232 colloqui per l'avvio del PN: nel 43,1% dei casi è stato attribuito un assessment del rischio basso, nel 31,9% rischio medio e nel rimanente 25,0% rischio alto.

Indipendentemente dall'anno in cui la donna è stata presa in carico dal PN e dall'esito della gravidanza, nel corso del 2020 sono stati conclusi 2.817 percorsi. Di questi 2.108 (il 74,8%) hanno fatto registrare un parto, dopo un percorso seguito ininterrottamente 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 (per presenza o meno di anomalia fetale).

La corrispondenza media tra *residenza della madre e ospedale di riferimento geografico* è pari al 91,6%, in linea con gli anni 2017-2019 ed influenzata dalla chiusura progressiva di alcuni punti nascita provinciali e dall'emergenza pandemica da Covid-19 che ha visto la chiusura temporanea dei punti nascita di Cles e Cavalese e lockdown temporali di diversa entità.

La *proporzione di nati vivi partoriti in strutture extra-provinciali*, nel 2020 ha raggiunto il suo minimo dell'ultimo decennio, con un valore pari al 5,5% del totale di nati vivi partoriti da donne residenti (223 su 4.027), con le proporzioni più elevate nelle reti professionali territoriali delle Giudicarie (13,3%), val di Fiemme (9,4%) e val di Fassa (8,9%).

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 2020 è pari al 23,7%, con un trend di decremento negli ultimi cinque anni. La proporzione di *madri nubili* continua a crescere: si è passati dal 7,6% della fine degli anni '90 al 41,6% nel 2020.

Tra le donne partorienti nei punti nascita provinciali *l'età media al parto* è di 31,9 (32,1 anni nel 2019 e 31,9 anni nel 2018): per le italiane 32,4 anni, per le straniere 30,1 anni. Anche l'età media al primo figlio (complessivamente pari a 30,5 anni) differisce significativamente in base alla cittadinanza materna: 31,2 anni per le italiane rispetto ai 27,6 anni per le straniere. Nell'ultimo decennio l'età media al parto delle donne con cittadinanza italiana è passata dai 32 ai 32,4 anni, mentre lo scarto per le donne con cittadinanza straniera è molto più marcato: dai 28,2 ai 30,1 anni. Il differenziale circa l'età al parto tra italiane e straniere tende quindi a ridursi.

Permangono differenze tra madri italiane e straniere (condizioni sfavorevoli verso quest'ultime) relativamente al *titolo di studio* e, soprattutto, alla *condizione professionale*.

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 partorienti del 2020, il 3,3% ha fatto ricorso alla procreazione medicalmente assistita. Il 6,1% di queste gravidanze ha dato esito ad un parto gemellare (contro l'1,0% delle gravidanze "naturali"). Da evidenziare come il 70% 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 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 3,2%, 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 in aumento nel tempo, pari al 6,5%. La cittadinanza risulta discriminante per il numero di controlli effettuati in gravidanza (le straniere eseguono mediamente 3,6 ecografie, mentre le italiane ne effettuano in media 4,0). Questo differenziale italiane/straniere si è ridotto nell'ultimo triennio. Anche una maggiore età materna e l'eventuale gravidanza patologica incidono sull'aumento del numero di controlli in gravidanza.

Il 4,6% 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 dal 78,6% delle madri (74,6% nel 2019, 69,6% nel 2018 e 61,4% nel 2017), il prelievo del DNA fetale dal 4,2% (4,0% nel 2019, 3,9% nel 2018 e 2,8% nel 2017). Tra le donne con 35 anni o più, il 7,7% esegue almeno un'indagine prenatale invasiva, rispetto al 3,1% delle madri con meno di 35 anni. La differenza per età si riscontra anche nell'esecuzione del test combinato e nel prelievo del DNA fetale: l'80,4% e l'8,6% delle donne di 35 anni e oltre esegue rispettivamente il test combinato ed il prelievo di DNA fetale, a fronte di un 77,7% ed un 2,1% 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 un *corso di accompagnamento alla nascita* (CAN) è pari al 48,6% sul totale delle madri, valore in aumento nell'ultimo decennio. Il 76,4% delle nullipare residenti frequenta un corso di accompagnamento alla nascita, proporzione in crescita negli ultimi 15 anni; il valore del 2019-2020 ha quasi raggiunto l'80% indicato come desiderabile dalle linee guida. La partecipazione è influenzata principalmente dalla parità, dalla cittadinanza e dalla scolarità materna.

La prevalenza di *fumatrici in gravidanza* sembra non diminuire significativamente negli anni: nel 2020 è pari al 6,7% (5,9% nel 2019, 6,6% nel 2018, 5,8% nel 2017 e 6,1% nel 2016). La proporzione di donne fumatrici che ha smesso appositamente durante la gravidanza è pari al 7,1%, mentre il rimanente 86,2% risulta essere non fumatrice.

I *parti plurimi* rappresentano l'1,1% del totale dei parti, in decremento rispetto agli anni precedenti: probabilmente l'emergenza causata dalla pandemia da Covid-19 ha portato ad un trasferimento in utero di alcuni parti gemellari in istituti fuori provincia.

Dopo i già ottimi risultati degli anni 2015-2019, la proporzione di parti cesarei nel 2020 mantiene gli standard auspicati dall'OMS restando nel novero delle regioni italiane più virtuose (19,2%). Nei due principali istituti della Provincia, S. Chiara di Trento e Rovereto, la proporzione di parti cesarei è contenuta, rispettivamente 19,3% e 21,4%.

Le *lacerazioni* si verificano nel 73,3% delle donne che partoriscono spontaneamente o con forcipe/ventosa, con una prevalenza maggiore nelle nullipare. Nel 45,8% dei casi si tratta di lacerazioni di 1° grado, nel 52,7% di 2° grado, mentre nel rimanente 1,5% si tratta di lacerazioni di 3° o 4° grado.

L'*episiotomia* viene praticata al 5,6% delle donne (sempre escludendo i cesarei) con una maggior proporzione sempre tra le nullipare, consolidando il netto decremento registrato 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 19,6% dei casi, mentre tra i parti cesarei la proporzione con perdite ematiche superiori ai 1000 ml è pari al 4,1%.

I *nati morti* sono stati 16 (di cui 15 da donne residenti in provincia di Trento) per un tasso di natimortalità pari a 4,0‰. I singoli valori annuali non differiscono significativamente dal valore medio di periodo (2008-2020) pari a 3,0‰.

I nati vivi si presentano nel complesso in buone condizioni di salute, nonostante la percentuale di neonati ricoverati alla nascita rimanga elevata: 13,3% nel 2020, 15,1% nel 2019, 13,7% nel 2018 e 14,4% nel 2017 (rispetto all'11,1% del 2015 e all'8,4% del 2014); un *Apgar inferiore a 4* è rilevato nello 0,37% dei casi, mentre il 4,6% 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 ed aumenta dal parto naturale (2,5 giorni) al cesareo elettivo (3,0 giorni), con una diminuzione in entrambe le casistiche rispetto agli anni precedenti dovuta ad una dimissione precoce a causa della situazione emergenziale per pandemia da Covid-19. La degenza media per tutti i parti è di 2,6 giorni, valore in riduzione rispetto agli anni precedenti (3,0 nel 2018-2019, 3,1 nel 2017 e 3,2 nel 2016).

L'*allattamento materno alla dimissione* (esclusivo, predominante o misto) riguarda la quasi totalità dei neonati (97,7%). Negli ultimi 4 anni si registra un trend di decremento della proporzione di nati vivi allattati in modo esclusivo o predominante: 80,7% nel 2020 vs. l'81,8% del 2019, l'84,7% del 2018 e l'87,1% del 2017. I dati del 2020 mettono in evidenza come la propensione all'allattamento al seno in modo esclusivo alla dimissione sia influenzata dall'età della donna al parto (maggiore nelle più giovani), dal tipo di parto (maggiore nei parti naturali) e dalla parità (più elevato nelle pluripare), 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.

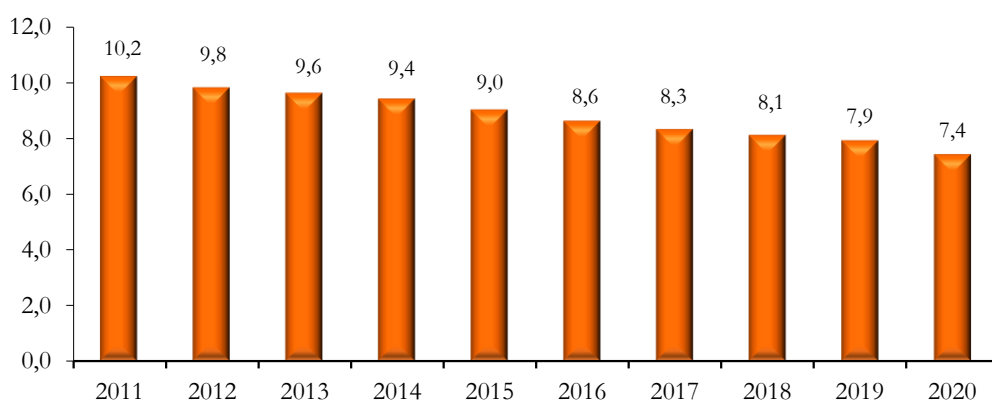
Nel presente rapporto i dati nazionali provengono, se non altrimenti specificato, dal sito ISTAT dedicato <http://dati.istat.it/> sezione “Popolazione e famiglie – Natalità” o dal report ISTAT “Indicatori demografici – Stime per l'anno 2020”.

LA NATALITÀ NELL'ANNO 2020 ED IL TREND 2011-2020

Nei presidi ospedalieri della provincia di Trento sono nati nell'anno 2020, 3.900 bambini, a cui si aggiungono i 37 nati a domicilio, i 10 parti precipitosi avvenuti al di fuori di una struttura ospedaliera e i 77 nati presso l'ospedale di Feltre da madri residenti in Provincia di Trento, per un totale complessivo di 4.024 neonati, con un decremento di 134 nati rispetto all'anno precedente (-3,2%). I nati da donne residenti sono 3.819, di cui 3.804 nati vivi.

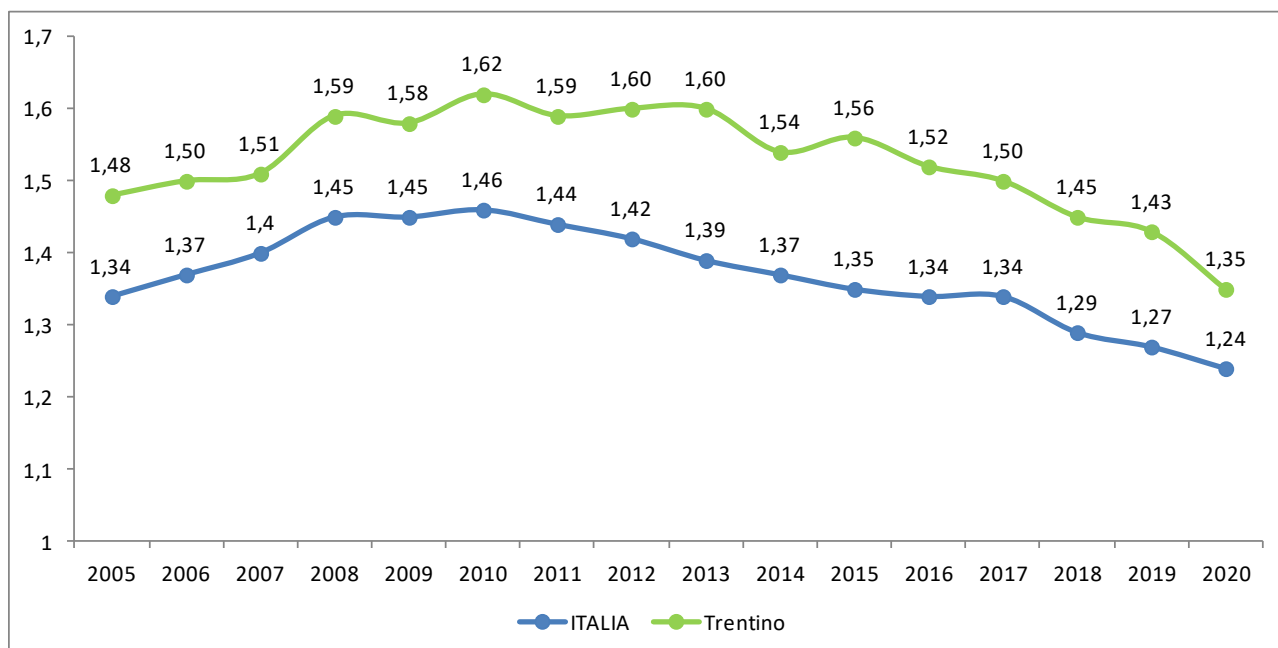
Il tasso di natalità² per il 2020 risulta pari a 7,4 nati vivi per mille residenti (valore in costante diminuzione). Nell'ultimo decennio è evidente il decremento della natalità trentina.

Fig. 1 Tasso di natalità. Trend 2011-2020



Fonte: ISTAT (<http://demo.istat.it>) - Indicatori Demografici e ISTAT "Indicatori demografici – Stime per l'anno 2019". ISTAT Indicatori Demografici e ISTAT "Indicatori demografici – Stime per l'anno 2020".

Fig. 2 Numero medio di figli per donna in Trentino e Italia. Trend 2005-2020



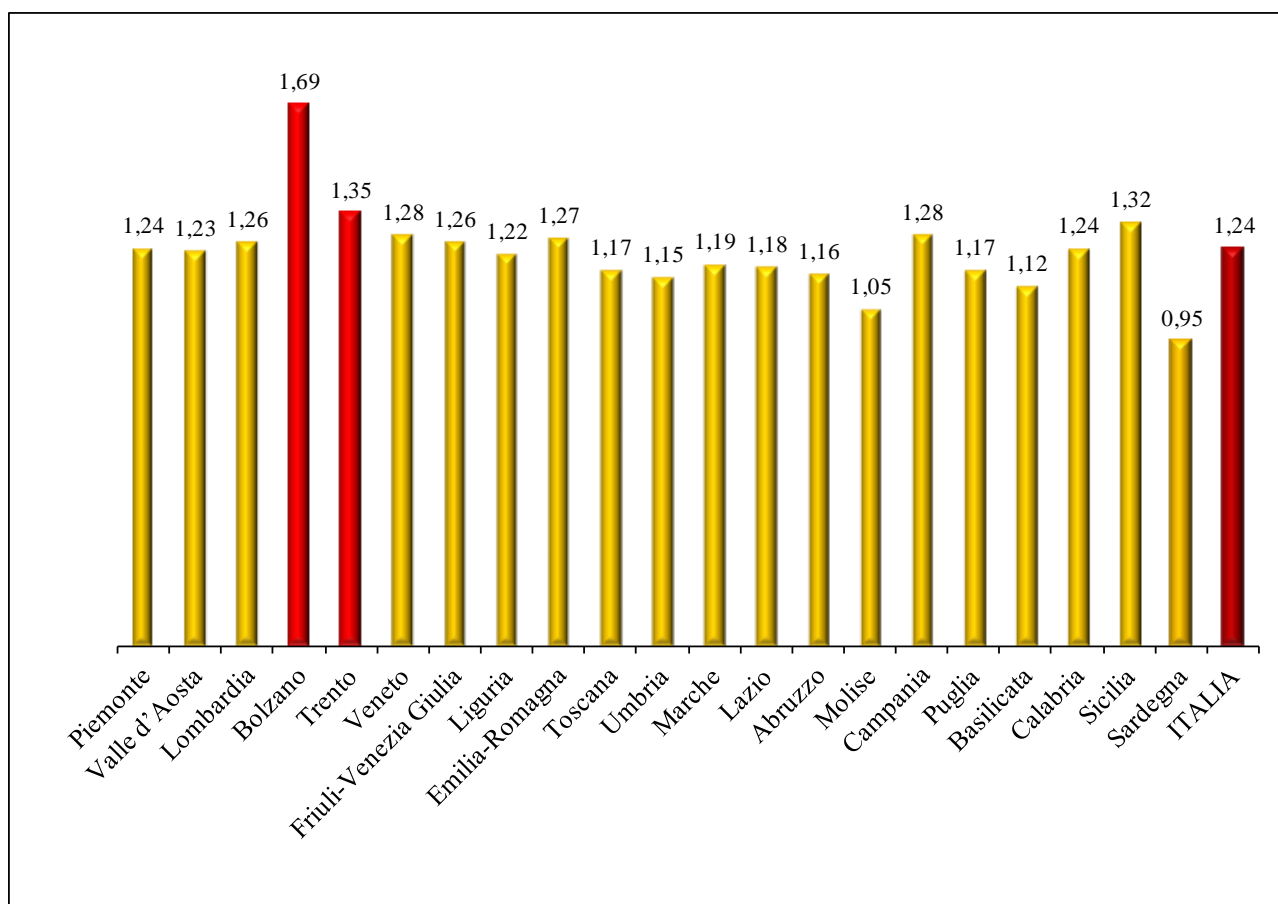
Fonti: ISTAT Report Natalità e fecondità per anno. ISTAT Indicatori demografici – Stime per l'anno 2020.

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

In Italia si registra l'ennesimo record negativo di nascite ed il tasso di fecondità totale³ (TFT) nazionale scende ulteriormente: nel 2020 è pari a 1,24 figli per donna. Dopo la fase di timida ripresa dello scorso decennio – con un massimo di 1,46 figli registrato nel 2010 – la fecondità nazionale è tornata sui livelli pre 2007 che la rende ancora distante dalla media dell'Unione europea (1,53 figli nel 2019, fonte Eurostat⁴) e insufficiente a garantire il necessario ricambio generazionale.

Nel panorama nazionale, alla contrazione dei progetti riproduttivi, si accompagnano anche deficit dimensionali e strutturali della popolazione femminile in età feconda, che si riduce nel tempo e ha un'età media in aumento. Se si fosse procreato con la stessa intensità e con lo stesso calendario di fecondità del 2019, quando si registrarono 420mila nascite, nel 2020 se ne sarebbero osservate circa 413mila, anziché 404mila. Dunque, il solo effetto strutturale legato al processo di invecchiamento della popolazione femminile in età feconda porta una riduzione, a parità di condizioni, di almeno 7mila nascite. L'ulteriore calo di 9 mila sul 2019 è invece frutto della reale contrazione dei livelli riproduttivi espressi. Su queste dinamiche, che da anni vanno ripetendosi costituendo la questione di punta della demografia nazionale, gli effetti della pandemia hanno potuto manifestarsi, nel caso, soltanto con riferimento al mese di dicembre 2020. Infatti, occorre considerare che l'impatto psicologico di Covid-19, così come le restrizioni adottate, hanno avuto un impatto sulle scelte riproduttive soltanto a partire da marzo (ISTAT, *Report Indicatori Demografici – Stime per l'anno 2020*, pubblicato il 3 maggio 2021).

Fig. 3 Numero medio di figli per donna per regione/provincia autonoma. Anno 2020 (Stime ISTAT)



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.

⁴ Fonte Eurostat, Fertility indicators, Last update: 27-04-2021. Euro area (27 Stati)

ASSISTENZA IN GRAVIDANZA

Nel 2020 il 47,5% delle donne dichiara di essere stata seguita da un'ostetrica del Percorso Nascita [PN], con un trend in aumento: 37,2% nel 2019 e 28,4% nel 2018. L'aumento consistente della proporzione di donne seguite dal PN, ha ridotto l'assistenza da parte di un ginecologo privato: 25,7% rispetto al 32,4% nel 2019 ed il 35,1% nel 2018; anche l'assistenza da parte di un ginecologo di struttura pubblica si è considerevolmente ridotto: 17,7% rispetto ad un 21,9% nel 2019 ed un 26,8% nel 2018. Infine, il 4,2% 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 2020 si osserva una più alta proporzione di adesione al PN tra le donne straniere (55,6%) rispetto alle italiane (44,9%), seppure quest'ultime siano in netto aumento. Le donne con cittadinanza italiana si rivolgono al ginecologo privato nel 30,4% dei casi, a fronte di un 10,9% 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 45,5% tra le laureate, pari al 48,1% tra quelle con diploma di scuola media superiore e pari al 52,0% tra coloro che hanno un basso titolo di studio (licenza elementare o media inferiore).

IL PERCORSO NASCITA OSTETRICA DEDICATA

Il Percorso Nascita è l'insieme delle cure fornite 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 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 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 collaborano in rete per garantire il benessere della mamma, del neonato e della famiglia nel suo insieme. All'interno dei consultori sono presenti dei team di ostetriche che collaborano con gli altri professionisti dell'equipe (psicologi, ginecologi e assistenti sociali) e del territorio (Medici di Medicina Generale, Pediatri di libera scelta, ecc.), garantendo un'ostetrica di riferimento che si configura come il "care manager" pianificando e organizzando l'intero percorso in modo personalizzato. Dopo il primo colloquio in cui viene effettuato l'assessment del rischio ostetrico, vengono pianificati i controlli successivi in funzione della specificità della situazione rilevata che viene rivalutata ad ogni controllo e potrà essere gestita totalmente in modo autonomo dall'ostetrica in caso di basso rischio o con altri professionisti e con invio ad altri setting oltre a quello territoriale in caso sia necessaria la valutazione medica o l'uso di strumenti non disponibili in consultorio (es. eco color doppler). L'assessment del rischio viene valutato con l'utilizzo di una griglia standard condivisa tra tutti i professionisti coinvolti (allegato 1). Già al momento della conclusione dell'appuntamento viene fissato il controllo successivo

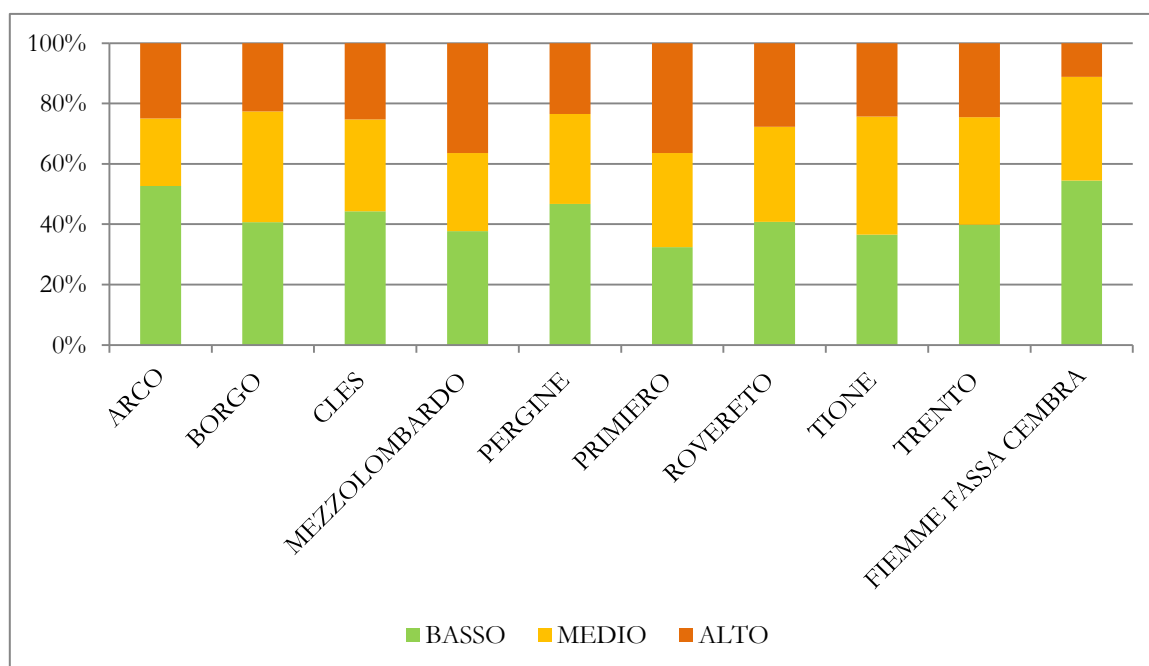
così da facilitare la pianificazione anche in considerazione delle necessità della donna e migliorare l'adesione al piano di cura.

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.

I primi colloqui

Nell'arco del 2020, nelle dieci sedi provinciali in cui è attivo il PN, sono stati registrati 3.282 primi colloqui, di cui 3.232 effettivamente per l'avvio del PN (i rimanenti hanno riguardato colloqui pre-concezionali). Nel 43,1% dei casi è stato attribuito un assessment del rischio basso (49,7% nel 2019), nel 31,9% rischio medio (27,7% nel 2019) e nel rimanente 25,0% rischio alto (22,6% nel 2019).

Fig. 4 Distribuzione percentuale dei primi colloqui per sede del PN e assessment del rischio. Anno 2020



Per quanto riguarda le caratteristiche delle donne, l'età media al primo colloquio era pari a 31,3 anni (deviazione standard=6,4); il 41,9% era nullipara, il 31,3% primipara ed il 26,8% pluripara. Il 25,9% delle gestanti aveva una cittadinanza straniera, con una differenza significativa di parità tra italiane e straniere: tra le straniere si è registrato un 37,7% di pluripare vs. un 23,0% 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 (43,0%), seguita dall'età gestazionale ≤6 settimane (22,6%) e dall'età gestazionale compresa tra le 8⁺¹ e le 10⁺⁰ settimane (20,0%); il 7,1% delle donne ha avuto il primo colloquio tra le 10⁺¹ e le 12⁺⁰ settimana, mentre il 7,3% oltre la dodicesima settimana 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 73,2% della casistica; nel 25,4% dei casi è risultato essere compreso tra gli 8 e i 14 giorni, mentre nell'1,3% superiore alle 2 settimane (spesso su richiesta della donna).

Le conclusioni del PN nel 2020

Indipendentemente dall'anno in cui la donna è stata presa in carico dal PN e dall'esito della gravidanza, nel corso del 2020 sono stati conclusi 2.817 percorsi. Di questi 2.108 (il 74,8%) hanno fatto registrare un parto, dopo un percorso seguito ininterrottamente dall'ostetrica dedicata, altre 279 donne (9,9%) sono state inviate presso gli ambulatori ospedalieri per le gravidanze ad alto rischio, 106 donne (3,8%) hanno abbandonato il percorso per proseguire i controlli della gravidanza presso un ginecologo in libera professione, 266 donne (9,4%) hanno invece avuto un esito di aborto spontaneo o hanno deciso di interrompere la gravidanza (per presenza o meno di anomalia fetale).

Tab. 1 Percorsi nascita conclusi nel 2020 per sede.

Sede PN	Assessment rischio al 1° colloquio			Totale
	Basso	Medio	Alto	
Arco	160	71	77	308
Borgo	81	53	37	171
Cles	125	84	79	288
Fiemme, Fassa, Cembra	136	75	23	234
Mezzolombardo	101	55	63	219
Pergine	124	70	60	254
Primiero	25	16	21	62
Rovereto	171	108	128	407
Tione	81	96	40	217
Trento	283	225	141	649
Totale	1.287 (45,8%)	853 (30,4%)	669 (23,8%)	2.809 (100,0%)

Tra i 2.809 PN conclusi nel 2020 (al netto di 8 dati mancanti), il 45,8% aveva avuto un assessment di rischio basso al primo colloquio, il 30,4% medio ed il restante 23,8% alto, di cui il 9,0% è stato inviato presso gli ambulatori medici ospedalieri (2° livello).

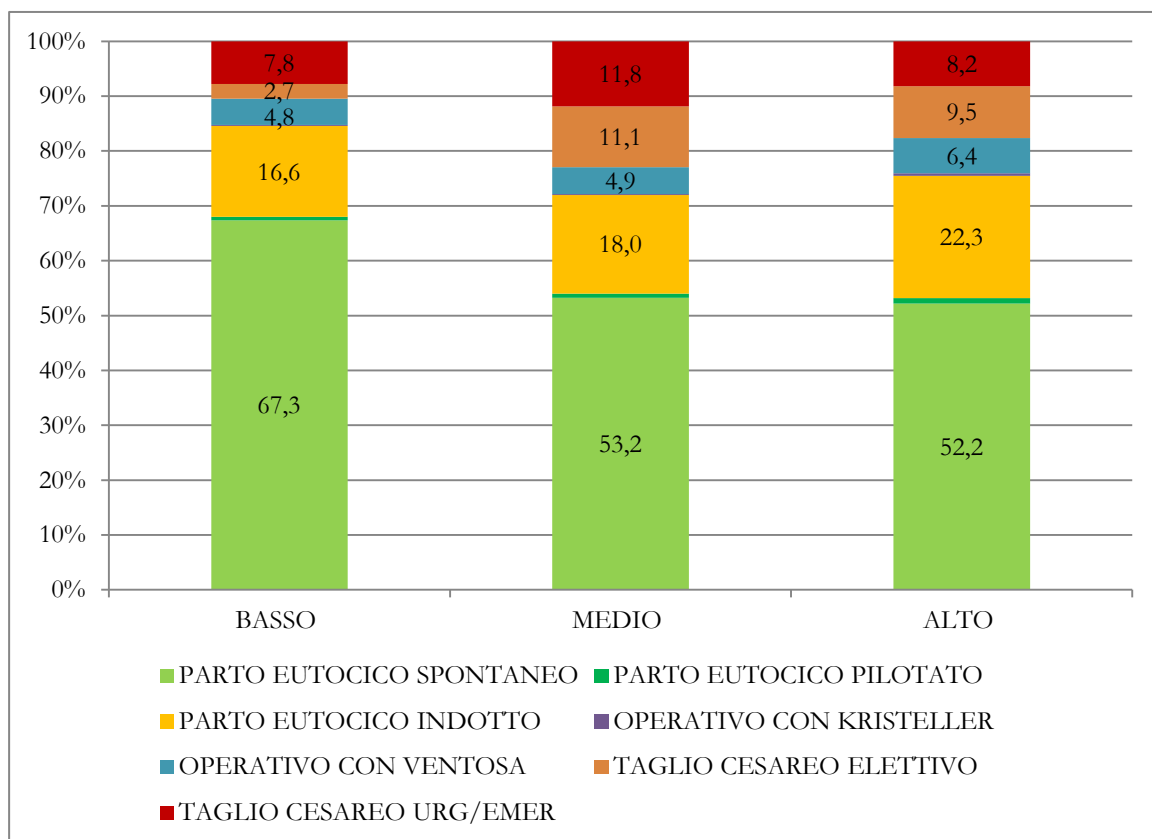
L'84,5% dei PN con un assessment del rischio al 1° colloquio alto, l'82,9% con rischio medio e l'86,8% con rischio basso, hanno dato esito ad una nascita.

Nel 19,0% dei casi (n=453) dei 2.384 percorsi esitati in una nascita c'è stato un ri-assessment del rischio rispetto a quello individuato al 1° colloquio.

L'88,5% delle donne che poi hanno partorito, ha eseguito tra le 5 e le 8 visite pre-natali, l'8,3% ne ha eseguite meno di 5, mentre il rimanente 3,2% ne ha effettuate più di 8. Per quanto concerne il numero di ecografie (esclusa l'eco-office), il 42,1% ne ha eseguite tre, il 39,1% più di tre, il 15,6% due ed il 3,2% una.

La modalità del parto è in funzione dell'assessment del rischio: la proporzione di parti eutocici spontanei varia dal 52,2% dell'alto rischio al 67,3% del basso rischio. La percentuale di tagli cesarei è significativamente inferiore nei PN a basso rischio (10,4%), rispetto al 22,9% del medio rischio e 17,7% 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 del parto e assessment del rischio. Anno 2020



Nel complesso, il secondamento è risultato spontaneo nell'83,8% dei parti e nel 23,1% è stata utilizzata l'analgesia epidurale in travaglio; solo l'1,3% ha avuto una lacerazione maggiore (3° e 4°) e il 22,2% un perineo integro, mentre l'episiotomia è stata eseguita nel 5,5% dei casi.

L'allattamento alla dimissione è risultato essere esclusivo nell'82,0% dei parti, nel 15,5% l'allattamento era misto e nel 2,5% 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 (86,9%) ed una più bassa per i cesarei (66,9%).

Per quanto concerne le visite post-natali, il 91,1% delle donne ne ha effettuate almeno una ed il rimanente 8,9% nessuna.

IL LUOGO DEL PARTO

Tab. 2 Nati per punto nascita. Anni 2011-2020

Luogo di nascita	Anno									
	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Osp. S. Chiara	1.867	1.914	2.238	2.389	2.399	2.472	2.559	2.396	2.424	2.407
Osp. di Rovereto	958	917	1.043	979	949	1.223	1.148	1.153	1.079	1.092
Osp. S. Camillo	704	607	-	-	-	-	-	-	-	-
Osp. di Cles [◇]	478	486	482	432	451	461	432	449	372	258
Osp. di Arco [†]	474	509	481	384	385	46	-	-	-	-
Osp. di Cavalese ^{◆◇}	280	262	263	259	232	80	17	14	166	143
Osp. di Tione [†]	222	198	178	137	117	7	-	-	-	-
Osp. di Feltre	88	82	105	88	68	79	93	74	68	77
Domicilio(*)	34	43	42	37	39	48	47	60	49	47
Totale	5.105	5.018	4.832	4.705	4.640	4.416	4.296	4.146	4.158	4.024

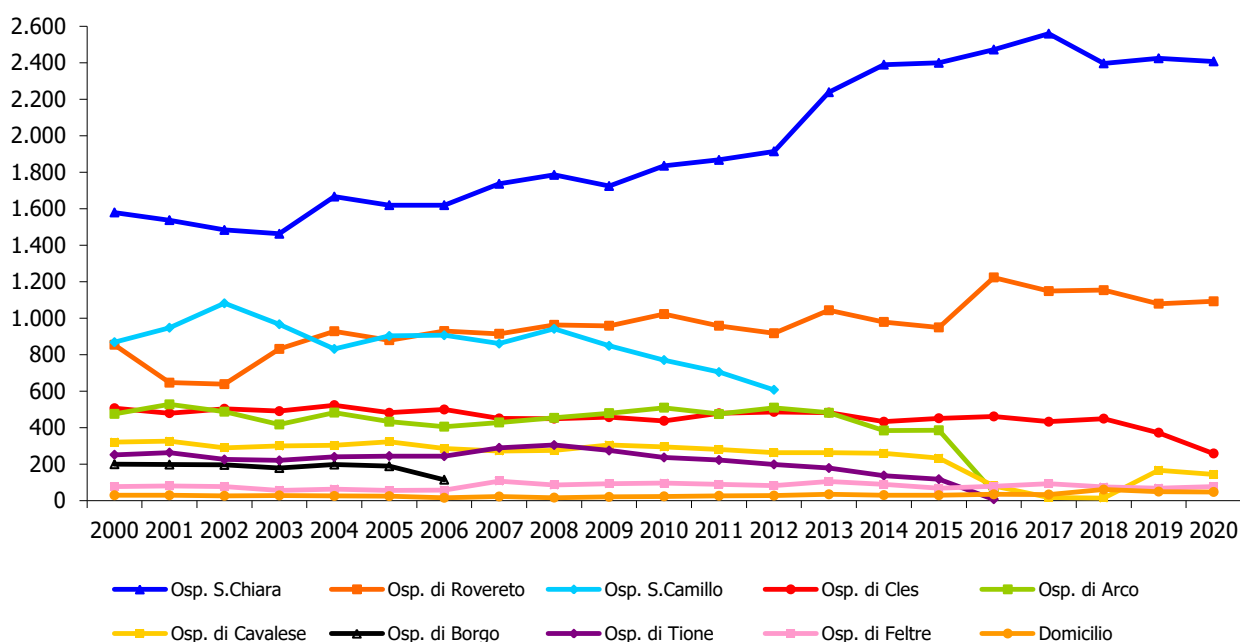
[†] Il punto nascita di Arco è stato chiuso il 1° agosto 2016 e quello di Tione il 23 maggio 2016.

[◆] 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 nel 2020, a causa della pandemia da Covid-19, sono stati sospesi in aprile e maggio e dal 14 novembre

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

Fig. 6 Nati per ospedale di nascita. Anni 2000-2020



Le tendenze del 2020 indicano che:

- al **S. Chiara di Trento**, il numero delle nascite si è mantenuto pressoché costante rispetto al 2019 (-0,7%); 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. Nel 2020

al S. Chiara si è registrato il 59,8% delle nascite complessive dei punti nascita provinciali (58,3% nel 2019, 59,7% nel 2018, 61,6% nel 2017 e 57,6% nel 2016);

- anche per l'ospedale di **Rovereto** il numero delle nascite è rimasto sovrapponibile a quello del 2019 con un lieve aumento pari a +1,2%. 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 nati;
- a causa anche della sospensione del punto nascita di **Cles** per l'emergenza dovuta alla pandemia Covid-19, il numero delle nascite a Cles fa registrare un -30,6% rispetto al 2019;
- anche l'ospedale di **Cavalese** è stato soggetto di sospensione in determinati periodi del 2020 per l'emergenza da Covid-19, quindi rispetto al 2019 le nascite in questo nosocomio hanno subito un decremento pari a -13,9%.

Nei punti nascita S. Chiara di Trento e Rovereto si concentra, nell'anno 2020, l'87,0% delle nascite trentine (84,3% nel 2019, 85,6% nel 2018, 86,3% nel 2017, 83,7% nel 2016, 72,2% nel 2015, 71,6% nel 2014 e 67,9% nel 2013), come può anche essere apprezzato dalla tabella seguente che considera il numero dei parti.

Tab. 3 Parti per punto nascita. Anno 2020

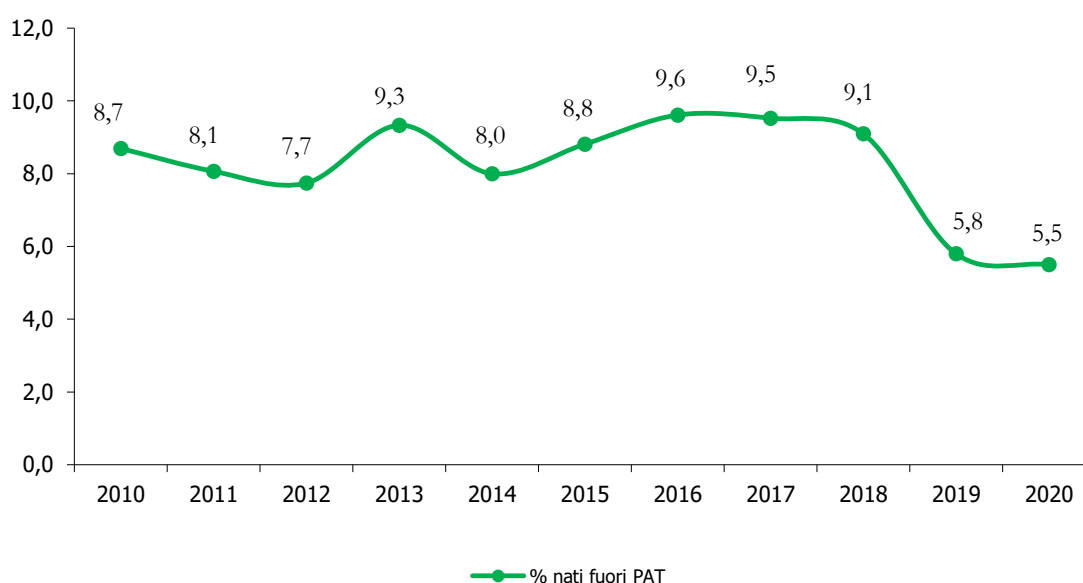
Luogo di nascita	Freq	Freq %
Osp. S. Chiara	2.374	59,7
Osp. di Rovereto	1.080	27,1
Osp. di Cles	258	6,5
Osp. di Cavalese	143	3,6
Ospedale di Feltre	77	1,9
Domicilio	37	0,9
Altro luogo	10	0,3
Provincia	3.979	100,0

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'86,8% dei parti nei punti nascita provinciali, hanno luogo in una struttura dove avvengono almeno 1.000 parti annui (86,5% nel 2019). In Italia il 62,4% 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 2019*). Il rimanente 13,2% dei parti provinciali del 2020 avviene in punti nascita dove annualmente si svolgono meno di 500 parti, vale a dire Cles e Cavalese.

NATI VIVI FUORI PROVINCIA DI TRENTO: TREND 2010-2020

La proporzione di nati vivi partoriti in strutture extra-provinciali, nel 2020, registra un ulteriore decremento, dopo quello riscontrato nel 2019, con un valore pari al 5,5% 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%, nel 2020 si registra il valore più basso dell'ultimo decennio, probabilmente in parte condizionato, 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 2020 i nati vivi partoriti in strutture extra-provinciali sono stati 223 (-9,0% rispetto al 2019). Le proporzioni più elevate di nati vivi in strutture extra-provinciali si registrano nelle reti professionali territoriali delle Giudicarie (13,3%), val di Fiemme (9,4%) e val di Fassa (8,9%).

Fig. 7 Proporzione di nati vivi da donne residenti, partoriti fuori provincia. Anni 2010-2020



Tab. 4 Percentuale di nati vivi partoriti in strutture extra-provinciali per rete professionale territoriale di residenza della madre. Anni 2010-2020

Rete professionale territoriale di residenza	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
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
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
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
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
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
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
07. Primiero*	19,6	8,9	16,5	10,0	10,8	16,2	14,3	5,0	8,5	14,9	7,1
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
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
10. Giudicarie	7,8	7,9	7,7	7,0	10,2	5,9	13,7	16,2	18,8	11,4	13,3
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
12. Vallagarina - Altipiani Cimbri	4,0	6,5	8,5	6,9	7,5	8,9	7,5	6,6	3,1	3,0	4,0
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

*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 2020 la corrispondenza media tra residenza della madre ed ospedale di riferimento risulta pari al 91,6% (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 afferiscono per l'83,1% dei casi.

Un discorso a parte va fatto per i 37 nati a domicilio (con un +42,3% rispetto al 2019), di cui 8 si sono osservati in donne residenti in Valle dell'Adige-Valle dei Laghi, 7 in Vallagarina, altri 7 in Alta Valsugana e Bersntol, 5 in Alto Garda e Ledro, 3 in Valsugana e Tesino, 2 nelle valli Giudicarie, 2 in val di Fiemme e 2 in val di Non e Sole. Un ultimo singolo caso è stato partorito nel territorio trentino da una 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, grazie al quale è possibile il monitoraggio della cosiddetta fuga extra-provinciale per parto verso le strutture della provincia di Bolzano che tra l'altro riguarda circa il 60% dei parti extra-provinciali⁵. Viene presentata l'elaborazione dei dati relativi ai Certificati di Assistenza al Parto di donne residenti in provincia di Trento e che hanno partorito in una struttura dell'Alto-Adige nel corso del 2020.

Nel 2020 sono nati in Provincia di Bolzano 52 bambini (tutti nati vivi) da mamme trentine (50 parti). Rispetto al 2019, anno in cui si erano registrati 101 nati (95 parti) nei punti nascita dell'Alto-Adige, si osserva una riduzione pari a -48,5%, confermando il trend di decremento già registrato dal 2018 al 2019. Seppure con un'ulteriore diminuzione rispetto allo scorso anno, la rete professionale territoriale con la più alta proporzione di fuga per parto verso l'Alto-Adige è la val di Fassa in cui il 6,0% delle donne ha scelto di partorire in una struttura alto-atesina (9,4% nel 2019 e 39,4% nel 2018). A seguire si trovano la val di Fiemme con un 4,2% (7,2% nel 2019 e 45,2% nel 2018) e la Val di Non (3,4%).

⁵ Pertile R., Pedron M., Piffer S., La mobilità passiva per parto nelle donne trentine. Anni 2010-2014

Tab. 5 Numero parti donne residenti per rete territoriale di residenza madre e punto nascita ospedaliero (in e fuori Trentino). Anno 2020

Rete territoriale di residenza madre	Punto nascita					Domicilio/ Precipitosi	Alto-Adige
	S. Chiara	Cles	Rovereto	Cavalese	Feltre		
01.Val di Non	142	162	5	-	-	1	11
02.Valle di Sole	40	43	4	-	-	1	-
03. Rotaliana-Paganella	241	38	10	-	-	1	8
04.Valle di Cembra	66	-	-	8	-	-	1
05.Val di Fiemme	38	-	1	73	-	2	5
06.Val di Fassa	34	-	-	45	-	-	5
07.Primiero	8	-	-	3	54	-	1
08.Valsugana e Tesino	135	-	-	-	21	3	1
09.Alta Valsugana	354	-	14	4	-	10	1
10.Giudicarie	172	7	65	-	-	3	2
11.Alto Garda e Ledro	80	-	268	-	-	5	2
12.Vallagarina-Altipiani Cimbri	67	-	594	-	1	8	3
13.Val d'Adige e Laghi	899	1	31	2	1	11	10
<i>Fuori provincia</i>	55	3	70	8	-	1	-
<i>Estero</i>	42	4	17	-	-	1	-
Totale*	2.373	258	1.079	143	77	47	50

*Al totale complessivo dei parti sono stati esclusi due casi in cui la madre non vuole essere nominata.

LE CARATTERISTICHE DEI GENITORI

Età materna al parto

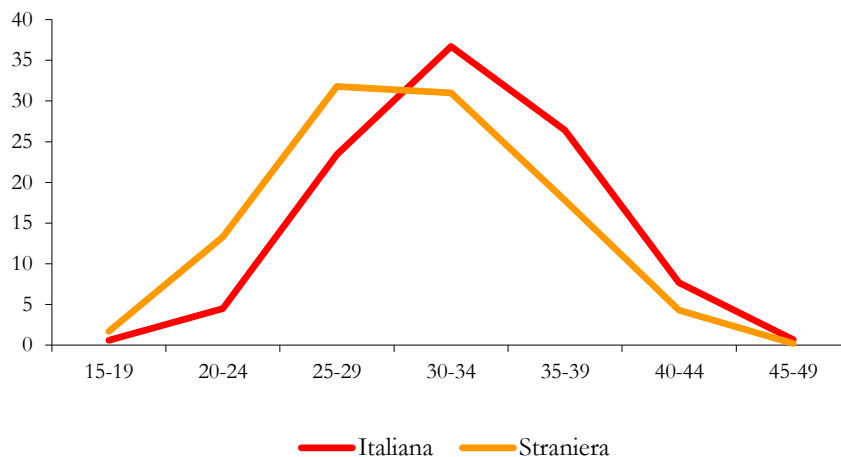
Una delle conseguenze dei nuovi stili di vita (innalzamento del livello d'istruzione, maggior coinvolgimento lavorativo delle donne, nuove strutture familiari) è, a fronte della caduta dei livelli di fecondità, l'innalzamento dell'età media della madre per posticipazione delle scelte procreative. In provincia di Trento, nel 2020 l'età media delle mamme al parto torna ad essere pari a 31,9 anni, come nel triennio 2016-2018 (32,1 anni nel 2019, 31,7 anni nel 2015 e 31,8 nel 2014). In Italia nel 2020 l'età media al parto ha toccato i 32,2 anni, con un regolare incremento da molto tempo (30,8 nel 2003 e 31,1 nel 2008). In questo quadro nazionale, la fecondità espressa dalle donne 35-39enni supera quella delle 25-29enni, inoltre le ultraquarantenni stanno progressivamente avvicinandosi ai livelli delle giovani under 25.

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 32,4 anni (DS=5,0) e un'età mediana di 32 anni, per le donne con cittadinanza straniera si rileva un'età media al parto di 30,1 anni (DS=5,4) ed anche un'età mediana di 30 anni. Nell'ultimo decennio l'età media al parto delle donne con cittadinanza italiana è passata dai 32,0 ai 32,4 anni, mentre lo scarto per le donne con cittadinanza straniera è molto più marcato: dai 28,2 ai 30,1 anni.

In Trentino nel 2020 l'età media al primo figlio è pari a 30,5 anni (valore inferiore rispetto al 30,7 del 2019, ma superiore al 30,3 del 2018); per le donne italiane è pari a 31,2 anni e per le straniere pari a 27,6 anni. Le *madri che hanno meno di 20 anni* sono 35 (lo 0,9% del totale), 19 con cittadinanza italiana e 16

straniera. Le *minorenni* sono 9 (0,2% sul totale dei parti), tutte con 17 anni di età, mentre le donne con più di 44 anni sono 23 (lo 0,6% del totale), proporzione quest'ultima che pare in aumento negli ultimi anni.

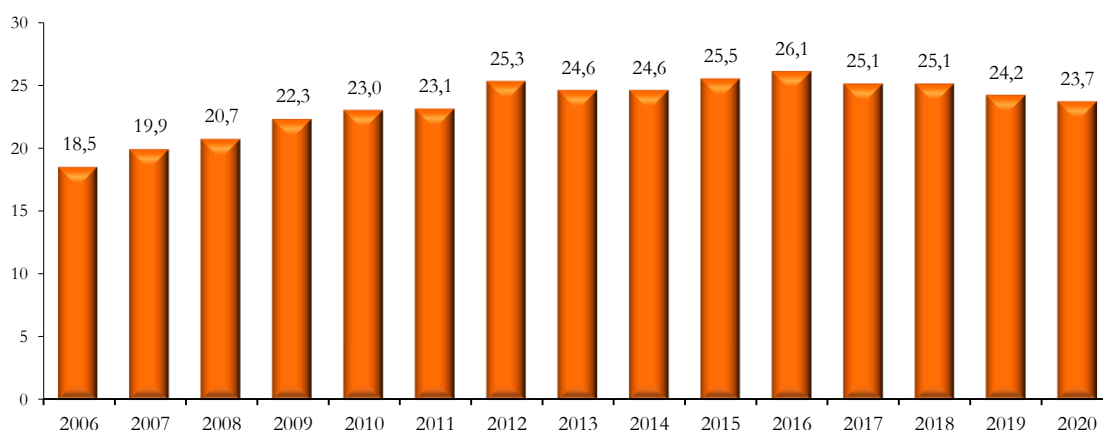
Fig. 8 Madri per classe d'età al parto e cittadinanza. Anno 2020



Cittadinanza materna

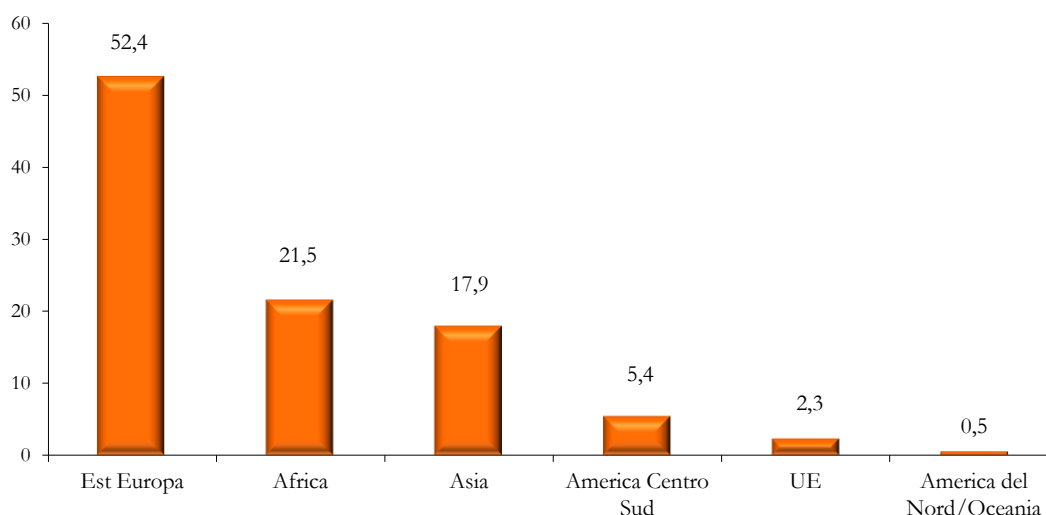
Negli anni 2012-2020, la proporzione delle madri con cittadinanza extra UE⁶ si attesta attorno al 24-26%, con un trend di decremento negli ultimi cinque anni. Lo 0,6% riguarda donne con cittadinanza di altri Paesi dell'UE (intesa come l'originaria UE a 15 Stati). In Italia nel 2020 i nati da cittadine straniere sono diminuiti drasticamente, passando da 85mila nell'arco del 2019 a circa 60mila: in termini di proporzioni si è passati dal 20% del totale nel 2020 al 15%.

Fig. 9 Proporzioni di madri straniere (extra UE – extra Europa). Anni 2006-2020



⁶ UE a 15 stati: Italia, Austria, Belgio, Danimarca, Finlandia, Francia, Germania, Grecia, Irlanda, Lussemburgo, Paesi Bassi, Portogallo, Regno Unito, Spagna e Svezia.

Fig. 10 Parti per area geografica di provenienza della madre straniera. Anno 2020

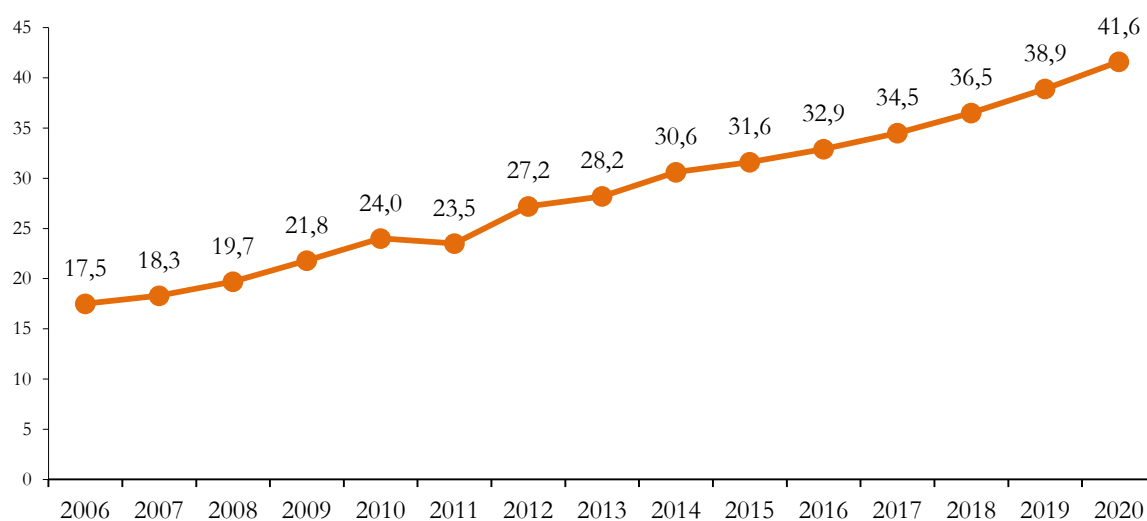


Tra le madri con cittadinanza straniera, l'area geografica di provenienza più rappresentativa resta quella dell'Europa dell'Est (52,4% nel 2020 vs. il 48,7% nel 2019, il 51% negli anni 2016-2018 e 57-58% nel periodo 2013-2016), seguita dall'Africa (21,5%), dall'Asia (17,9%) e dal Sud-America (5,4%).

Stato civile materno

La proporzione di madri nubili continua a crescere: si è passati dal 7,6% della fine degli anni '90 al 41,6% del 2020. Tra le straniere la proporzione di madri nubili è pari al 21,3% (18,3% nel 2019), mentre tra le italiane pari al 48,1% (45,8% nel 2019). In Italia, nel 2019, la proporzione di madri nubili era del 31,6% (fonte del dato: <http://dati.istat.it> sezione *Natalità e fecondità*).

Fig. 11 Proporzioni di madri nubili. Anni 2006-2020



La proporzione delle madri già coniugate (separate, divorziate o vedove) nel 2020 è pari al 2,4%.

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 2020, il 48,5% ha conseguito una laurea (triennale o magistrale/specialistica), il 44,5% ha la licenza media superiore ed il 7,0% ha una scolarità medio bassa (licenza media inferiore o licenza elementare).

Fra le *straniere* il 21,9% è laureata, il 48,2% ha la licenza media superiore ed il rimanente 29,8% 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.

Il 79,0% delle madri italiane risulta "occupata" (78,1% nel 2019, 76,5% nel 2018, 75,3% nel 2017 e 75,6% nel 2016) a fronte del 28,6% delle donne straniere (24,3% nel 2019, 27,3% nel 2018, 23,9% nel 2017 e 27,7% nel 2016). Quest'ultime risultano essere prevalentemente casalinghe (47,1%) o disoccupate (21,2%); invece tra le madri italiane solo l'8,0% dichiara di essere casalinga e il 10,9% 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.

I dati del 2020 indicano come la proporzione di donne in sovrappeso sia pari al 17,6% (16,5% nel 2019), mentre le madri obese risultano essere il 7,0% della casistica (6,9% nel 2019). La probabilità di risultare obese prima della gravidanza tra le madri straniere è quasi il doppio rispetto alle italiane (10,5% vs. 5,9%), così come la probabilità di essere in sovrappeso risulta sempre significativamente più elevata tra le straniere (24,5% vs. 15,3%). Tra le donne straniere si evidenzia un più alto rischio di obesità tra le africane (16,0%), seguite dalle madri asiatiche (11,6%) e del centro-sud-America (9,6%). 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 3,7% tra coloro con una laurea magistrale/specialistica ad un 19,4% tra le donne con licenza elementare o nessun titolo di studio. Stesso trend 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 32,9% di parti cesarei tra le madri obese, rispetto ad un 18,7% 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: l'1,1% dei neonati da donne obese ha un peso maggiore o uguale ai 4500 g, rispetto allo 0,5% 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 2020 indicano che i padri sono principalmente italiani (78,7%), con un 10,8% di cittadini extra-europei ed un 10,1% extra UE (sempre l'UE originaria a 15 Stati membri). Il 58,4% dei papà appartiene alla classe d'età 30-39 anni (59,1% nel 2019) con un'età media al parto che rimane anche nel 2020 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: 36,1 vs. 34,3 anni.

Il titolo di studio dei padri italiani risulta essere il diploma di scuola media superiore nel 56,8% dei casi (56,1% nel 2019), rispetto al 46,4% dei padri stranieri (49,2% nel 2019). Tra gli italiani i padri laureati rappresentano il 28,3% del totale (28,2% nel 2019), mentre tra i padri stranieri il 13,6% (15,6% nel 2018). Il 15,0% dei padri italiani ha un livello d'istruzione medio-basso (15,8% nel 2019), mentre tra gli stranieri questa caratteristica riguarda il 40,1% dei casi (35,3% nel 2019).

Il 96,9% dei papà italiani e l'87,8% dei papà stranieri, risultano essere "occupati". Nel 2019 queste stesse percentuali erano leggermente più elevate, pari rispettivamente al 97,8% e all'88,9%.

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 1.684 madri (42,3% delle gestanti) sono stati registrati 1 o più eventi patologici nel corso della gravidanza, in linea con il valore del 2019. Per differenza quindi, nel 57,7% delle gestanti non si registrano eventi patologici e quindi risultano “presuntivamente” (e verosimilmente con una certa sovrastima) avere avuto una gravidanza fisiologica.

Tab. 6 Gestanti con gravidanza problematica per punto nascita. Anno 2020

Luogo del parto	Num. Gestanti con decorso problematico	% sul totale gestanti con decorso problematico	% su gestanti assistite presso i punti nascita
Ospedale S. Chiara	1.238	73,5	52,1
Ospedale di Rovereto	402	23,9	37,2
Ospedale di Cles	17	1,0	6,6
Ospedale di Cavalese	11	0,7	7,7
Ospedale di Feltre	14	0,8	18,2
Domicilio e precipitoso	2	0,1	4,3
Totale	1.684	100,0	42,3

Come atteso, la proporzione maggiore di madri con gravidanza patologica si registra al S. Chiara di Trento (52,1%), seguita da Rovereto (37,2%). Il punto nascita del S. Chiara di Trento concentra il 73,5% dei casi complessivi di gravidanza patologica.

I problemi più frequentemente registrati nel corso della gravidanza delle 1.684 gestanti sono rappresentati nella tabella seguente (7). Si segnalano 185 casi di donne che hanno contratto il virus Covid-19 in gravidanza.

Tab. 7 Problemi/condizioni ricorrenti con maggior frequenza nelle gestanti con gravidanza patologica. Anno 2020

Patologia	Frequenza
Covid-19 positiva in gravidanza	185
Diabete	340
	<i>Pregravidico</i>
	<i>Gestazionale</i>
Ipertensione	61
	<i>Pregravidica</i>
	<i>Gestazionale</i>
Patologia Tiroidea	664
	<i>Ipertiroidismo</i>
	<i>Ipotiroidismo</i>
Patologia Ematologica	207
	<i>Anemia</i>
	<i>Piastrinopenia</i>
	<i>Trombofilia</i>
Patologia uterina	17
Patologia Epatica (Colostasi intraepatica)	37
Pre-Eclampsia lieve-grave	44
Patologia Placentare (praevia – abruptio)	15
Obesità materna	139
Altro	597
Totale	2.306 *

* Questo totale è maggiore di 1.684 in quanto per ogni gestante possono essere possibili più condizioni patologiche

I CONTROLLI IN GRAVIDANZA

Le visite ostetriche

Tab. 8 Madri per numero di visite ostetriche e luogo del parto. Anno 2020

Luogo del parto	Numero visite ostetriche				% visite ostetriche			
	0-3	4-7	>7	Totale	0-3	4-7	>7	Totale
Ospedale S. Chiara	72	1.549	753	2.374	3,0	65,2	31,7	100,0
Ospedale di Rovereto	48	820	212	1.080	4,4	75,9	19,6	100,0
Ospedale di Cles	5	220	33	258	1,9	85,3	12,8	100,0
Ospedale di Cavalese	2	118	23	143	1,4	82,5	16,1	100,0
Ospedale di Feltre	1	55	21	77	1,3	71,4	27,3	100,0
Domicilio e precipitoso	1	7	39	47	2,1	14,9	83,0	100,0
Totale	129	2.769	1.081	3.979	3,2	69,6	27,2	100,0

La proporzione di madri che effettua meno di 4 visite ostetriche è del 3,2%, 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% (Feltre) ed il 4,4% (Rovereto). La proporzione più elevata di donne che effettua almeno 8 visite durante la gravidanza si riscontra tra le partorienti a domicilio (94,6%), seguite da quelle del S. Chiara, Feltre e Rovereto. Sono state effettuate oltre 4 visite di controllo nel 90,7% delle gravidanze (89,5% in Italia – dato CedAP 2019).

Tab. 9 Madri per numero di visite ostetriche e decorso della gravidanza. Valori percentuali. Anno 2020

Decorso della gravidanza	% visite ostetriche		
	0-4	5-7	≥8
Fisiologica	9,1	65,5	25,4
Patologica	9,8	60,7	29,5
Totale	9,4	63,5	27,2

Nel 2020 il numero medio di visite ostetriche effettuate in caso di decorso patologico della gravidanza non risulta significativamente maggiore rispetto a quello registrato in caso di decorso fisiologico: 6,62 vs. 6,55 con un p -value=0,227. Come già riscontrato nel 2019, anche nel 2020 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 all'88,6% tra le più giovani (under 25) e rimane stabile attorno al 90% nelle altre classi d'età. Rimane invece un fattore di disuguaglianza sociale il *grado d'istruzione*: esegue meno di 5 visite ostetriche il 15,1% delle madri con licenza elementare, l'11,8% delle madri con diploma di scuola media inferiore, il 9,6% di quelle con diploma di scuola superiore e l'8,2% delle laureate. Permangono differenze significative ($p < 0,01$) anche in relazione alla *cittadinanza*, con numero medio di visite più elevato nelle cittadine italiane (o dell'UE) rispetto alle cittadine straniere (6,6 vs. 6,4).

L'ecografia

Tab. 10 Madri per numero di ecografie e luogo del parto. Anno 2020

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	157	2.043	160	14	2.374	6,6	86,1	6,7	0,6	100,0
Ospedale di Rovereto	63	779	195	43	1.080	5,8	72,1	18,1	4,0	100,0
Ospedale di Cles	22	178	54	4	258	8,5	69,0	20,9	1,6	100,0
Ospedale di Cavalese	2	119	21	1	143	1,4	83,2	14,7	0,7	100,0
Ospedale di Feltre	16	58	3	0	77	20,8	75,3	3,9	0,0	100,0
Domicilio e precipitoso	6	37	4	0	47	12,8	78,7	8,5	0,0	100,0
Totale	266	3.214	437	62	3.979	6,7	80,8	11,0	1,6	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)⁷. In provincia di Trento la proporzione di donne che ha eseguito 2 sole ecografie è in aumento: pari al 6,5% nel 2020 rispetto al 5,4% nel 2019. Questa

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

percentuale raggiunge il 7,9% nelle sole gravidanze fisiologiche. Il 43,7% esegue 3 ecografie (38,3% nel 2019), mentre il 49,6% ne esegue 4 o più (55,9% nel 2019). 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. Fino al 2017 la situazione dell'intera Provincia vedeva poco più dell'80% di donne che effettuavano da 3 a 5 ecografie. Questa proporzione sembra mostrare un decremento in favore di un aumento della casistica di coloro che eseguono un numero di ecografie più vicino a quello raccomandato dalle linee guida.

Tab. 11 Madri per numero di ecografie e tipo di gravidanza, valori percentuali. Anno 2020

Tipo di gravidanza	% ecografie	
	0-3	≥4
Fisiologica	54,1	45,9
Patologica	45,4	54,6
Totale	50,4	49,6

I dati provinciali mostrano un'associazione tra numero di ecografie effettuate e *decorso della gravidanza*: il 54,6% delle donne con gravidanza patologica fa almeno 4 ecografie a fronte del 45,9% delle donne con gravidanza fisiologica.

Si registra una differenza statisticamente significativa ($p < 0,0001$) 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 3,8 per quelle di età compresa tra 15-34 anni. Per quanto concerne la *cittadinanza materna*, le straniere effettuano mediamente meno ecografie delle madri italiane o provenienti dai Paesi dell'UE⁸: le prime eseguono mediamente 3,6 ecografie, mentre le seconde ne effettuano in media 4,0.

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

Nella popolazione generale la probabilità di avere un bambino con un handicap grave è del 3-4%. Le cause più frequenti sono le anomalie cromosomiche e le malformazioni 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.

⁸ UE a 15 stati

Tab. 12 Indagini prenatali. Anno 2020

Indagine prenatale		Provincia di Trento	
		Freq.	%
Indagini non invasive	Test combinato	3.001	78,6*
	Prelievo di DNA fetale	160	4,2*
Indagini invasive	Amniocentesi	58	1,5
	Villocentesi	113	2,8
	Fetoscopia/funicolocentesi	19	0,5
Totale (almeno un'indagine prenatale invasiva)		181	4,6

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

Considerando l'insieme degli esami invasivi, 181 donne, pari al 4,6% (5,4% nel 2019, 5,9% nel 2018, 7,3% nel 2017 e 2016, 8,8% nel 2015 ed 8,9% nel 2014), 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 dal 78,6% delle madri (74,9% nel 2019, 69,6% nel 2018 e 61,4% nel 2017), il prelievo del DNA fetale dal 4,2% (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 31, pari al 17,1% 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: il 7,7% contro il 3,1% 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'80,4% e l'8,6% delle donne di 35 anni e oltre esegue rispettivamente il test combinato ed il prelievo di DNA fetale, a fronte di un 77,7% ed un 2,1% tra le più giovani ($p < 0,0001$). Inoltre si rileva una differenza dovuta alla cittadinanza della donna: il 4,8% delle italiane esegue almeno un'indagine prenatale invasiva rispetto ad un 3,6% delle donne straniere. La differenza tra italiane e straniere, nell'accesso alle indagini prenatali invasive, si accentua leggermente considerando solo le donne over 34 anni: dove le italiane accedono nel 7,9% e le straniere nel 6,5% dei casi. Una differenza statisticamente significativa per cittadinanza si osserva anche nell'esecuzione di test non invasivi: l'82,9% ed il 4,9% delle italiane esegue rispettivamente il test combinato ed il prelievo di DNA fetale, rispetto al 65,3% e al 2,0% delle straniere. Tali disuguaglianze per nazionalità permangono se si considera il solo sottocampione di donne con 35 anni o più.

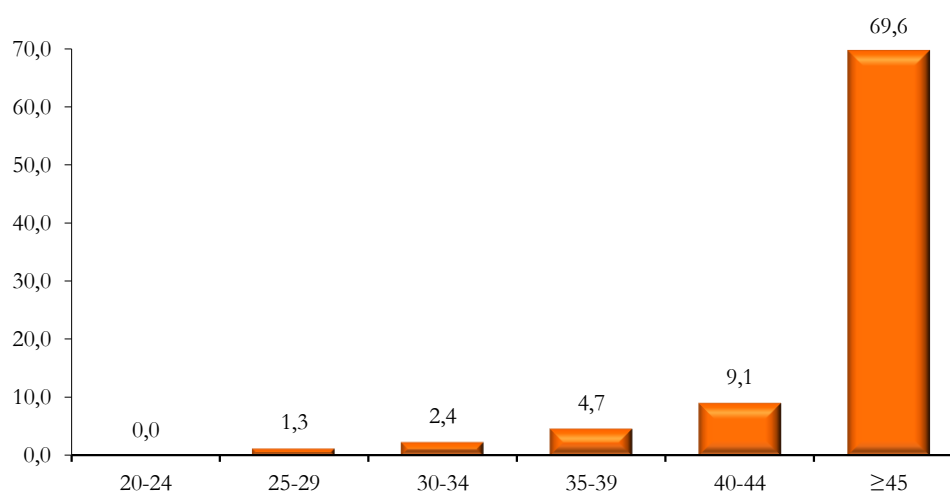
LA PROCREAZIONE MEDICALMENTE ASSISTITA

Tra le donne che hanno partorito nel 2020, 132 hanno fatto ricorso a tecniche di procreazione medicalmente assistita (PMA) che incidono nel 3,3% delle partorienti: 46 donne di età inferiore ai 35 anni (pari all'1,7% delle donne di questa fascia d'età) e 86 donne con età superiore o uguale ai 35 anni (pari al 6,8% di questa fascia di età). Da evidenziare come il 69,6% (16 su 23) dei parti da donne d'età maggiore ai 44 anni provenga da una tecnica di PMA. Il 6,1% delle gravidanze con PMA ha dato esito ad un parto gemellare rispetto all'1,0% delle gravidanze "naturali". In Italia il ricorso ad una tecnica di PMA riguarda in media il 3,1% delle gravidanze, mentre la percentuale di parti plurimi nelle gravidanze con PMA è pari al 12,0% (dato nazionale riferito all'anno 2019).

Se nel 2017-2019 la principale tecnica di procreazione medicalmente assistita risultava essere l'iniezione intracitoplasmica dello spermatozoo (ICSI), nel 2020 la tecnica di PMA più praticata (44,7% dei casi) torna ad essere la fecondazione in vitro con trasferimento in utero (FIVET), come nel periodo pre-2017. La tecnica ICSI è attuata nel 41,7% della casistica di PMA 2020. L'inseminazione intrauterina (IUI) è utilizzata nel 9,8% dei casi, seguita dall'induzione farmacologica (2,3%) e da altre tecniche (1,5%).

In Italia nel 2019, le donne che hanno fatto ricorso ad una tecnica di procreazione medicalmente assistita hanno utilizzato nel 41,2% dei casi la FIVET, nel 32,8% l'ICSI, nel 9,8% il trattamento farmacologico, nel 5,8% l'IUI, mentre il restante 10,4% ha fatto ricorso ad altre tecniche varie (*Rapporto Certificato di assistenza al parto (CedAP) Analisi dell'evento nascita - Anno 2019*). La PMA ha portato a 14.139 bambini nati vivi che rappresentano il 3,2% del totale dei nati in Italia nel 2018 [*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 2018 centri procreazione medicalmente assistita*]. Nel *Rapporto nazionale sul Certificato di assistenza al parto (CedAP) Analisi dell'evento nascita - Anno 2018* i nati vivi da PMA rappresentavano il 2,5%. La discrepanza tra quest'ultimo dato e quello delineato nella relazione sull'*Attività dei centri di procreazione medicalmente assistita (anno 2018)*, può essere dovuto al fatto che alcune donne non dichiarino nel CedAP l'effettivo ricorso alla fecondazione assistita.

Fig. 12 Proporzioe di donne con ricorso alla procreazione assistita per classi d'età. Anno 2020



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. 13 Centro PMA di Arco. Soggetti trattati per forma di terapia e residenza del paziente. Anno 2020

Forma di terapia	Numero pazienti trattati (di cui residenti in Trentino)	%
I livello (inseminazione semplice senza donazione) IUI	72 (64)	10,1
I livello (inseminazione semplice con donazione di gameti)	4 (4)	0,6
II e III livello (fecondazione in vitro o prelievo chirurgico di gameti maschili e crioconservazione) ICSI	360 (286)	50,4
II e III livello (fecondazione in vitro con trasferimento in utero) FIV-ET	0 (0)	0,0
II e III livello (da FER – Frozen Embryo Replacement)	95	13,3
II e III livello (da FO-Vitrif – Frozen Ovocyte)	9	1,3
II e III livello (indagini genetiche PGD o PGS)	62 (10)	8,7
II e III livello (donazione di seme)	27 (23)	3,8
II e III livello (donazione di solo ovociti)	77 (58)	10,8
II e III livello (doppia donazione di seme e ovociti scongelati)	8 (7)	1,1
Totale	714 (452)	100,0

Tab. 14 Centro PMA di Arco. Cicli iniziati* per forma di terapia. Anno 2020

Forma di terapia	Numero cicli iniziati	%
I livello (inseminazione semplice) IUI	121	14,5
I livello (inseminazione semplice con donazione di gameti)	6	0,7
II e III (fecondazione in vitro o prelievo chirurgico di gameti maschili e crioconservazione) ICSI	390*	46,7
II e III livello (fecondazione in vitro con trasferimento in utero) FIV-ET	0*	0,0
II e III livello (da FER – Frozen Embryo Replacement)	117	14,0
II e III livello (da FO-Vitrif – Frozen Ovocyte)	9	1,1
II e III livello (indagini genetiche PGD o PGS) [◊]	80	9,6
II e III livello (donazione di seme)	27	3,2
II e III livello (donazione di solo ovociti)	77	9,2
II e III livello (doppia donazione di seme e ovociti scongelati)	8	1,0
Totale	835	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.

17 cicli di I livello e 128 di II e III livello (ICSI) sono stati sospesi.

Nel 2020 l'attività del centro PMA di Arco ha registrato una contrazione dovuta all'emergenza da pandemia Covid-19: il numero complessivo di pazienti trattati si è ridotto infatti del 13,0%. Il decremento è più marcato per le tecniche di I livello e per ICSI e FIV-ET, mentre si riscontra un aumento per le tecniche di II e III livello, quali donazione di seme (+28,6%), doppia donazione di seme e ovociti scongelati (+33,3%) e donazione di solo ovociti (+4,1%).

Fig. 13 Centro PMA di Arco. Distribuzione percentuale dei cicli iniziati con inseminazione semplice (IUI) per classi d'età (uomini). Anno 2020

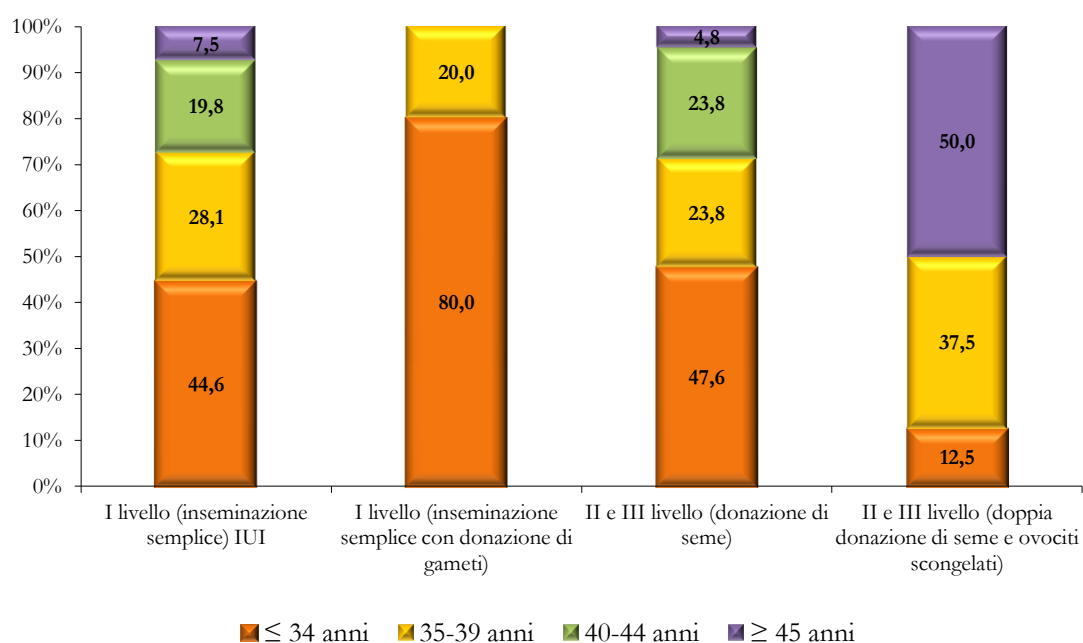
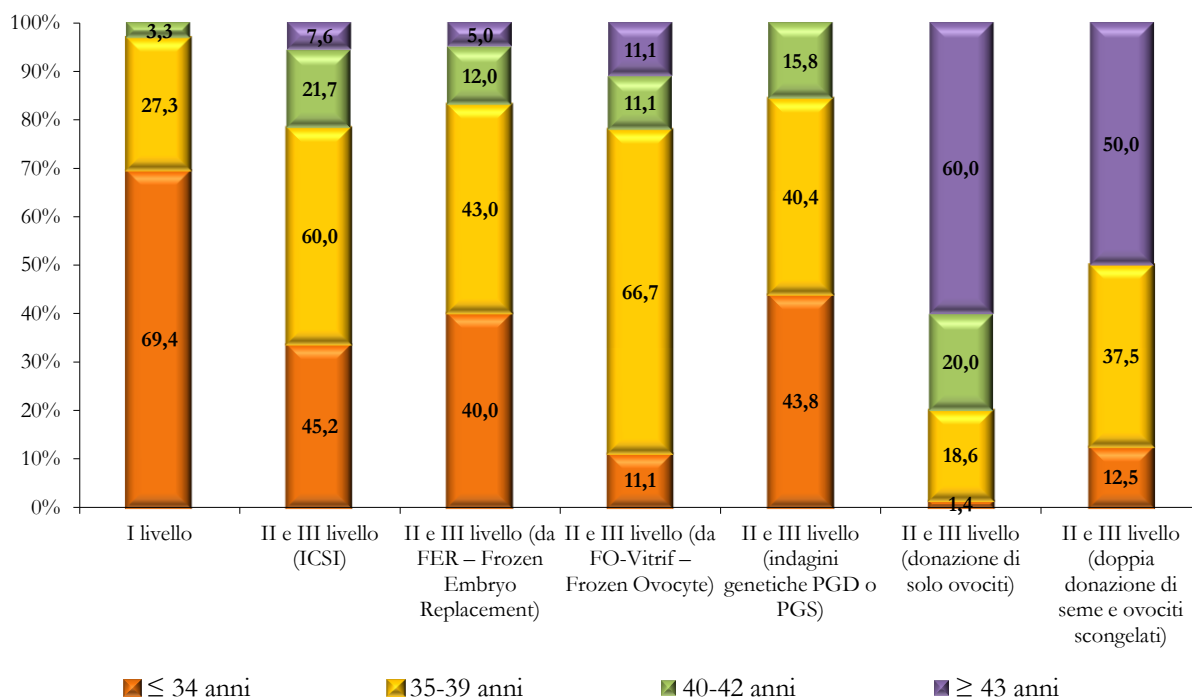


Fig. 14 Centro PMA di Arco. Distribuzione percentuale dei cicli iniziati (I livello) e dei trasferimenti effettuati (II e III livello), per classi d'età (donne). Anno 2020



Relativamente ad eventuali complicanze, nel corso degli 835 cicli iniziati di stimolazione per I, II e III livello non si sono verificati eventi avversi gravi.

Per quanto concerne le gravidanze ottenute, su 76 coppie e 127 cicli iniziati di I livello si sono registrate 14 gravidanze singole e 2 gravidanze gemellari, per un totale di 16 gravidanze (il 21,1% delle coppie e il 12,6% 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 morbilità 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.

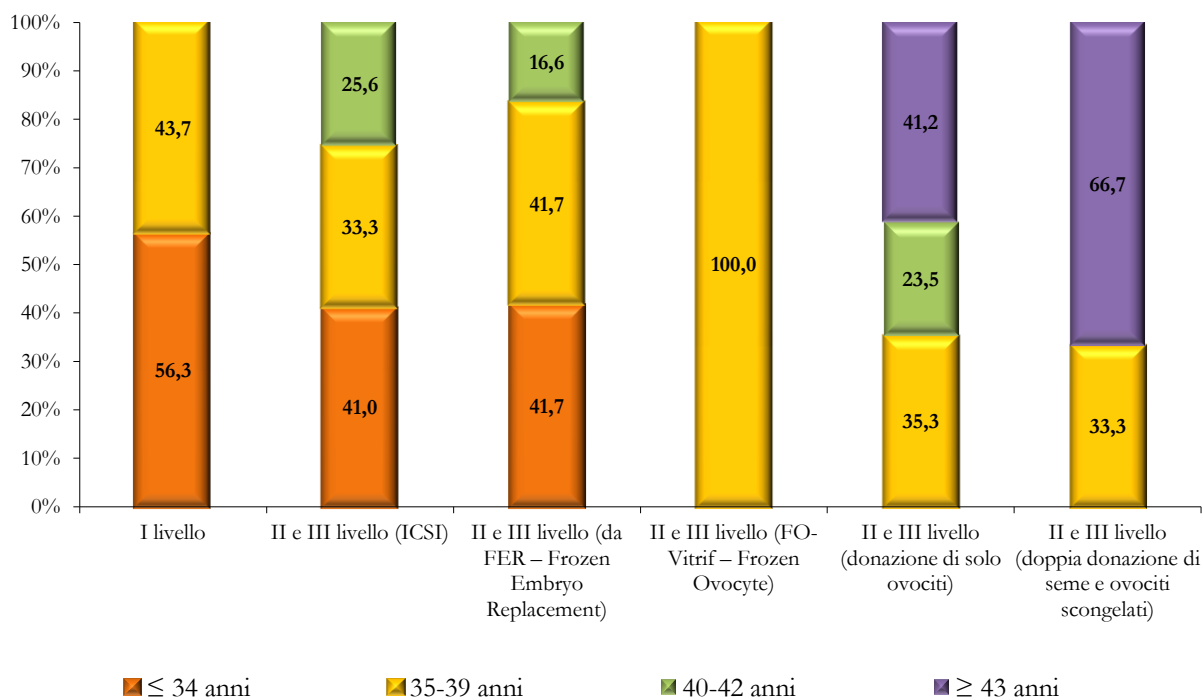
Nel percorso di procreazione medicalmente assistita omologa su 360 coppie e 262 cicli giunti a prelievo di II e III livello (ICSI) si sono ottenute 39 gravidanze (37 singole e 2 gemellari) da ciclo a fresco ottenendo il 14,9% di gravidanze sui cicli giunti a prelievo.

Nelle 9 coppie sottoposte a scongelamento ovocitario (FO-Vitrif – Frozen Ovocyte), si sono ottenuti 9 trasferimenti embrionari ottenendo 4 gravidanza singole con una percentuale di gravidanze del 44,4%

Tra le 95 coppie che sono state sottoposte al FER (Frozen Embryo Replacement) sono stati eseguiti 99 trasferimenti in utero e si sono registrate 24 gravidanze di cui 23 singole ed 1 gemellare. La percentuale di gravidanze è risultata quindi del 24,2%.

Nel campo della procreazione medicalmente assistita eterologa si sono ottenute, nelle coppie per le quali è stata utilizzata la donazione di solo ovociti, 17 gravidanze su 70 trasferimenti embrionari per un totale del 24,2% di gravidanze, 11 gravidanze da embrioni ottenuti da donazione di seme su 21 trasferimenti con un 52,4% di gravidanze e 3 gravidanze su 8 trasferimenti embrionari ottenuti da doppia donazione di seme e ovociti scongelati per un 37,5% delle gravidanze.

Fig. 15 Centro PMA di Arco. Distribuzione percentuale delle gravidanze ottenute per forma di terapia e classi d'età (donne). Anno 2020



Tab. 15 Centro PMA di Arco. Numero di gravidanze per tecnica utilizzata e genere (singola o plurima). Anno 2020

Forma di terapia	Numero gravidanze			
	Singola	Gemellare	Trigemine	Totale
I livello (inseminazione semplice) IUI	14	2	0	16
I livello (inseminazione semplice con donazione di gameti)	0	0	0	0
II e III (fecondazione in vitro o prelievo chirurgico di gameti maschili e crioconservazione) ICSI	37	2	0	39
II e III livello (da FER – Frozen Embryo Replacement)	23	1	0	24
II e III livello (da FO-Vitrif – Frozen Ovocyte)	4	0	0	4
II e III livello (donazione di seme)	11	0	0	11
II e III livello (donazione di solo ovociti)	17	0	0	17
II e III livello (doppia donazione di seme e ovociti scongelati)	3	0	0	3
Totale	109	5	0	114

I CORSI DI ACCOMPAGNAMENTO ALLA NASCITA

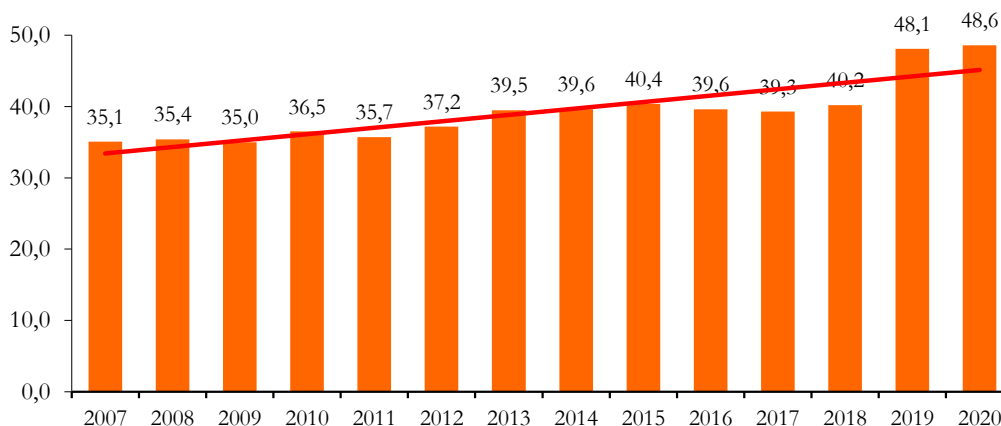
L'importanza della preparazione al parto è ampiamente sottolineata da diversi studi che hanno dimostrato un'associazione positiva con il decorso finale della gravidanza, la gestione del parto e gli esiti per la salute della madre e del bambino. La partecipazione al corso di accompagnamento alla nascita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

Tab. 16 Madri per frequenza del corso di preparazione alla nascita. Anno 2020

Corso preparato	Frequenza	%
No	1.967	49,4
Parziale	611	15,4
Completo	1.321	33,2
N.I.*	80	2,0
Totale	3.979	100,0

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

Fig. 16 Copertura del corso di preparazione alla nascita sul totale delle gestanti. Trend 2007-2020



Il 48,6% di tutte le gestanti frequenta un corso di accompagnamento alla nascita (parziale o completo). Nell'ultimo decennio la partecipazione ai corsi evidenzia un trend in aumento, con un'impennata nel 2019-2020. Questo incremento è più marcato tra le nullipare. A livello nazionale non sono disponibili dati recenti: nel 2008 la quota di donne che partecipa ad un corso 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*).

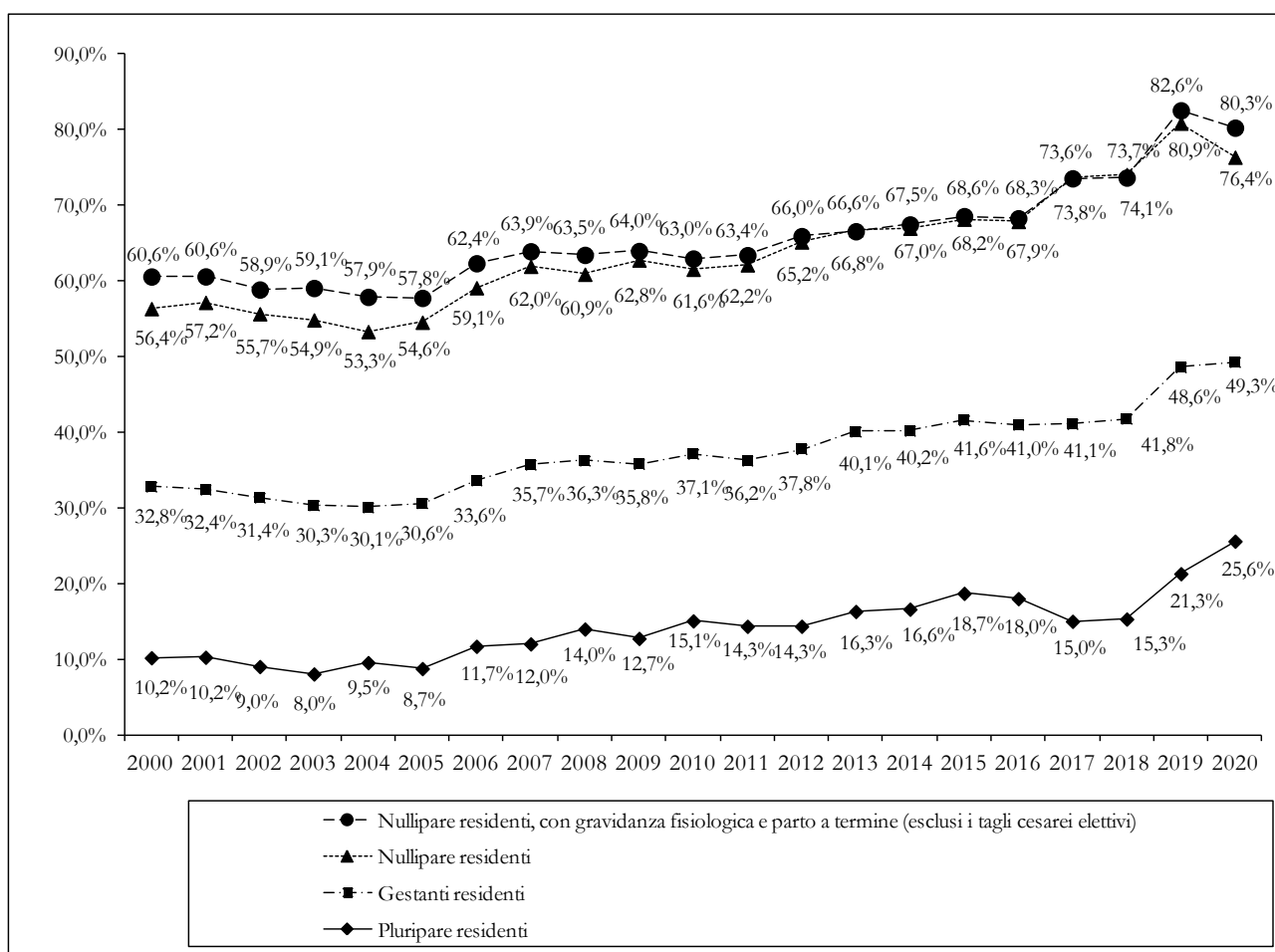
Solo per poche regioni/province autonome il dato sulla partecipazione a corsi d'accompagnamento alla nascita è raccolto in via routinaria tramite il CedAP: il 17° Rapporto sui dati del CedAP – Dati anno 2019 dell'Emilia Romagna riporta che il 35,1% delle donne ha frequentato un corso preparato.

Si osserva una sostanziale differenza nella frequenza dei corsi di accompagnamento alla nascita rispetto alla parità: il 74,9% delle nullipare decide di seguire un corso preparatorio al parto (79,5% nel 2019, 70,3% nel 2018, 69,7 nel 2017, 65,2% nel 2016 e 65,5% nel 2015), contro il 25,1% delle pluripare

($p < 0,0001$). La copertura delle nullipare ha quasi raggiunto nel 2019-2020 il valore desiderabile dell'80%.

Considerando le sole gestanti residenti in Trentino, si ottiene una copertura del corso di accompagnamento alla nascita pari al 49,3% (76,4% tra le nullipare e 25,6% tra le pluripare). Individuando le maggiori candidate alla partecipazione al corso, vale a dire le nullipare residenti con gravidanza fisiologica e parto a termine (esclusi i tagli cesarei elettivi) la proporzione di partecipazione nel 2020 raggiunge l'80,3%. I valori percentuali registrati nel 2020 sono inferiori a quelli del 2019 (ad eccezione delle pluripare): probabilmente ha influito la situazione di emergenza pandemica da Covid-19 con relativi lockdown, nonostante la quasi immediata messa a disposizione di corsi di accompagnamento alla nascita on-line da parte dei consultori trentini.

Fig. 17 *Proporzione di madri residenti che seguono il corso di accompagnamento alla nascita (parziale/completo): nullipare con gravidanza fisiologica e parto a termine (≥ 37 sett.), totalità nullipare, totalità pluripare e residenti. Anni 2000-2020.*



Tab. 17 Frequenza del corso di accompagnamento alla nascita, secondo la parità e la residenza della madre. Anno 2020

Rete territoriale di residenza madre	Nullipare %	Pluripare %
01.Val di Non	80,5	21,1
02.Valle di Sole	75,0	25,0
03. Rotaliana-Paganella	79,7	19,9
04.Valle di Cembra	59,1	25,0
05.Val di Fiemme	83,3	16,7
06.Val di Fassa	83,3	24,3
07.Primiero*	17,2	8,3
08.Valsugana e Tesino	71,9	38,9
09.Alta Valsugana	78,3	37,3
10.Giudicarie	78,9	18,0
11.Alto Garda e Ledro	71,6	21,2
12.Vallagarina-Altipiani Cimbri	72,9	16,9
13.Val d'Adige e Laghi	80,7	32,7
Provincia	76,4	25,6

*I Cedap relativi all'ospedale di Feltre non riportano l'informazione sulla partecipazione al corso preparato

La distribuzione della partecipazione al corso 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 val di Cembra⁹.

La copertura del corso 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 (70,1%).

Nel complesso, la partecipazione ad un corso di preparazione alla nascita risulta influenzata prevalentemente dalla parità della donna, dalla sua cittadinanza ed età, e infine dal livello di istruzione¹⁰. La partecipazione al corso di accompagnamento alla nascita cresce in maniera proporzionale al grado d'istruzione: l'accesso è maggiore nelle donne laureate (58,1% sul totale delle donne e 82,9% tra le nullipare) rispetto a quelle con un diploma di scuola media superiore (45,6% e 70,9%) o di scuola media inferiore (29,0% e 52,1%); la partecipazione ai corsi delle donne con la sola licenza elementare è molto bassa (17,8% e 40,0% tra le nullipare).

Seppur in aumento nel corso degli anni, soprattutto tra le nullipare, le donne straniere frequentano i corsi in una proporzione nettamente inferiore rispetto alle italiane: 33,4% (52,0% tra le nullipare) rispetto al 53,4% tra le italiane (l'80,4% delle sole nullipare).

Tra coloro che hanno dichiarato di aver partecipato ad un corso di accompagnamento alla nascita, il 94,0% l'ha seguito presso un consultorio pubblico (oppure corso on-line offerto dal consultorio stesso): il 27,7% presso il Consultorio di Trento, il 13,4% presso il Consultorio di Rovereto, il 10,2% presso il Consultorio di Pergine, l'8,9% presso il Consultorio di Riva del Garda, l'8,6% presso il Consultorio di Cles, il 7,3% presso quello di Mezzolombardo, il 5,9% presso il Consultorio di Cavalese, il 5,7% presso quello di Tione ed il 4,6% presso il consultorio di Borgo Valsugana. La corrispondenza tra residenza materna e luogo di frequentazione del corso è molto elevata in ogni rete territoriale, mediamente attorno all'85-90%.

⁹ Dall'analisi è escluso il Primiero in quanto l'82,8% dei casi presenta dati mancanti

¹⁰ Analisi di regressione logistica multipla con predittori parità, cittadinanza, età, titolo di studio, e stato civile della donna.

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. 18 Madri per fumo in gravidanza. Anno 2020

Fumo in gravidanza	Freq.	%
Non fumatrici	3.411	86,2
Fumatrici che hanno interrotto in gravidanza	280	7,1
Fumatrici prima e durante la gravidanza	264	6,7
Totale	3.955	100,0

Escludendo i casi per cui non è disponibile l'informazione, nel 2020 risulta che la prevalenza di fumatrici in gravidanza è pari al 6,7% (5,9% con 1-9 sigarette al giorno, 0,8% con 10 o più sigarette/die), proporzione che non sembra diminuire negli anni: nel 2019 era pari al 5,9% (6,6% nel 2018, 5,8% nel 2017, 6,1% nel 2016, 6,5% nel 2015, 6,1% nel 2014 e 5,7% nel 2013), in linea con il valore medio nazionale, ultimo disponibile (6,5%; Rapporti ISTISAN 12/39¹¹). La proporzione di madri che ha smesso appositamente durante la gravidanza è pari al 7,1%, mentre il rimanente 86,2% 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 (15,1%), alla media superiore (8,2%), alla laurea (2,5%). Un'altra differenza nella propensione al fumo in gravidanza riguarda la cittadinanza materna: le donne italiane fumano in gravidanza nel 7,1% dei casi, rispetto al 5,1% tra quelle con cittadinanza straniera.

Si conferma la minor propensione al fumo tra le coniugate (3,0%) rispetto alle nubili (11,4%) e alle già coniugate (9,3%). Infine, il rischio di fumare in gravidanza è maggiore tra coloro che non frequentano un corso di accompagnamento alla nascita: 7,2% rispetto a 6,1% tra le partecipanti ad un CAN. Questo risultato è confermato dai risultati dell'analisi di regressione logistica multipla sulla probabilità di fumare in gravidanza (OR=1,40 per le non frequentanti un CAN), al netto di altri predittori quali titolo di studio, cittadinanza, età, stato civile e parità.

¹¹ Lauria L., Lamberti A., Buoncristiano M., Bonciani M., Andreozzi S., Rapporti ISTISAN. Percorso nascita: promozione e valutazione della qualità di modelli operativi. Le indagini del 2008-2009 e del 2010-2011. 2012

LE CARATTERISTICHE DEL PARTO

Il tipo di parto – il parto cesareo

Analizzando il numero complessivo di nati (4.024), registrati nell'archivio annuale della natalità del 2020, il 73,9% dei bambini nasce da parto spontaneo (di cui 13, lo 0,3% con manovra di Kristeller), mentre il 19,9% nasce con *parto cesareo*. Analizzando il numero complessivo di parti (3.979), il ricorso al taglio cesareo avviene nel 19,2% dei parti (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).

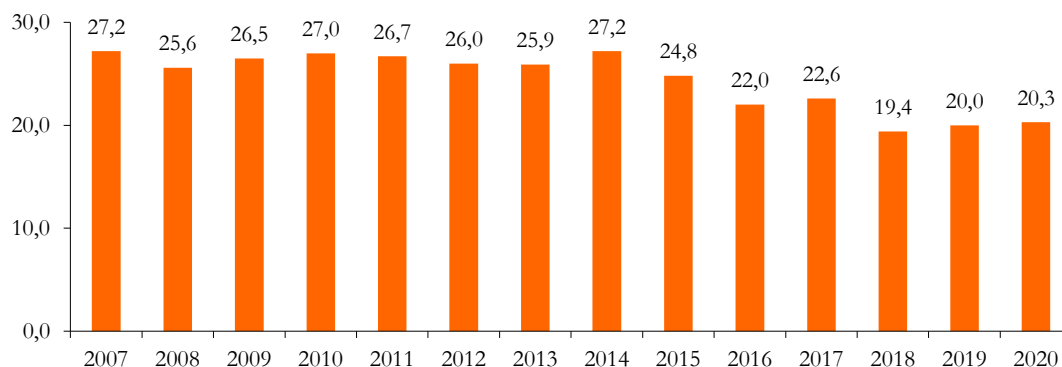
La proporzione di parti cesarei è uno degli indicatori di qualità dell'assistenza ostetrica più frequentemente utilizzati nei confronti internazionali; l'OMS raccomanda un valore di benchmark, compreso tra il 15-20%.

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 2019-2020 mantiene gli standard auspicati dall'OMS restando nel novero delle regioni italiane più virtuose.

Tab. 19 Nati per tipo di parto. Anno 2020

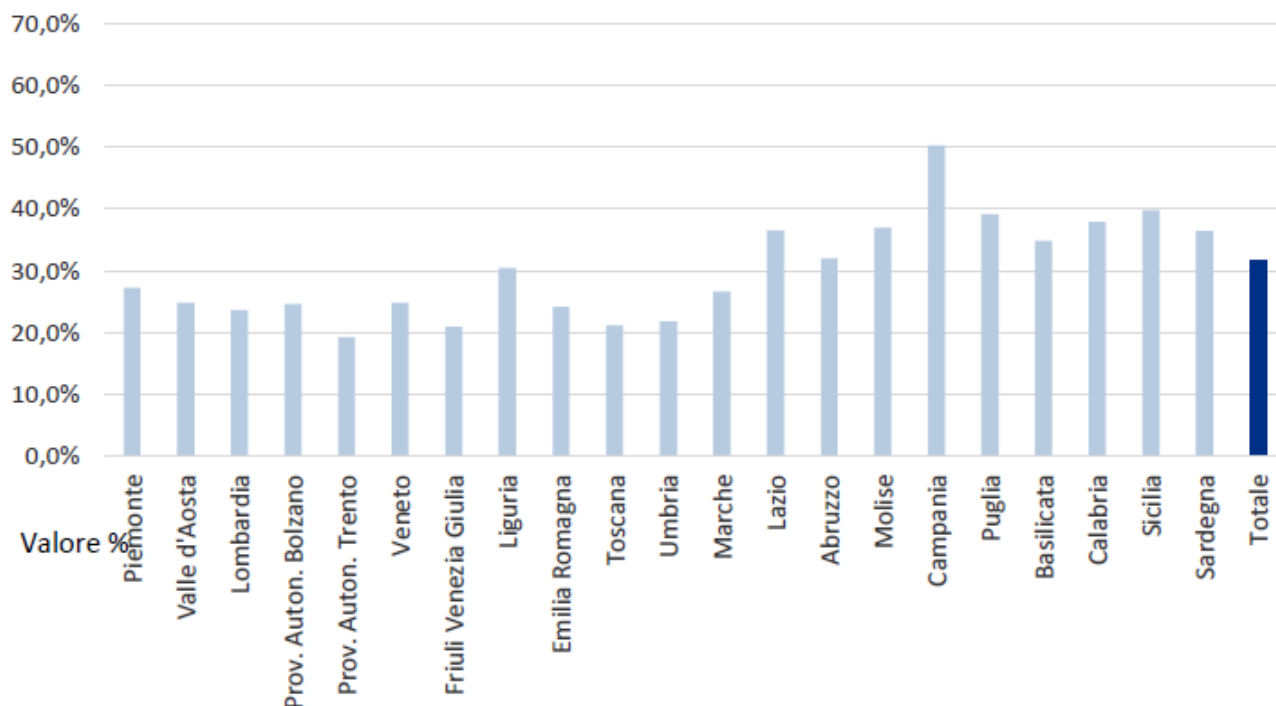
Tipo di parto	Frequenza	%
Spontaneo	2.963	73,6
Parto cesareo elettivo	603	15,0
Parto cesareo urgente	197	4,9
Ventosa	248	6,2
Manovra di Kristeller	13	0,3
Totale	4.024	100,0

Fig. 18 Proporzioni di nati con parto cesareo nei punti nascita provinciali¹². Anni 2007- 2020



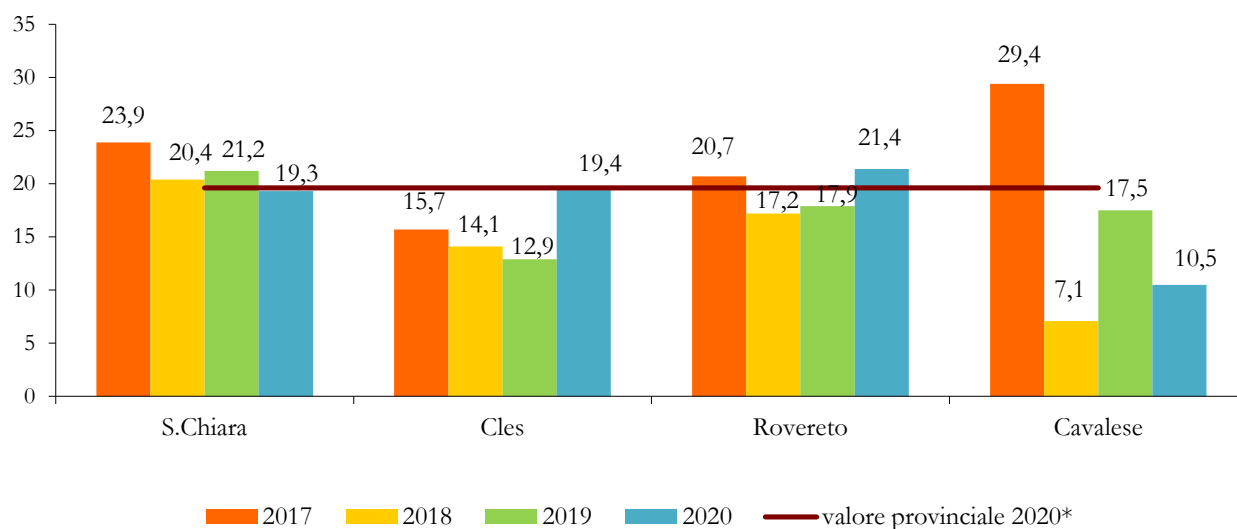
¹² Sono esclusi i nati a Feltre, a domicilio ed i parti precipitosi

Fig. 19 *Proporzione di parti cesarei per regione. Italia 2019*



Fonte: CedAP Nazionale 2019

Fig. 20 *Proporzione di parti cesarei per punto nascita provinciale. Periodo 2017-2020*



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

Nel 2020 la distribuzione dei *parti cesarei per punto nascita* si presenta con un range compreso tra il 10,5% di Cavalese e il 21,4% di Rovereto.

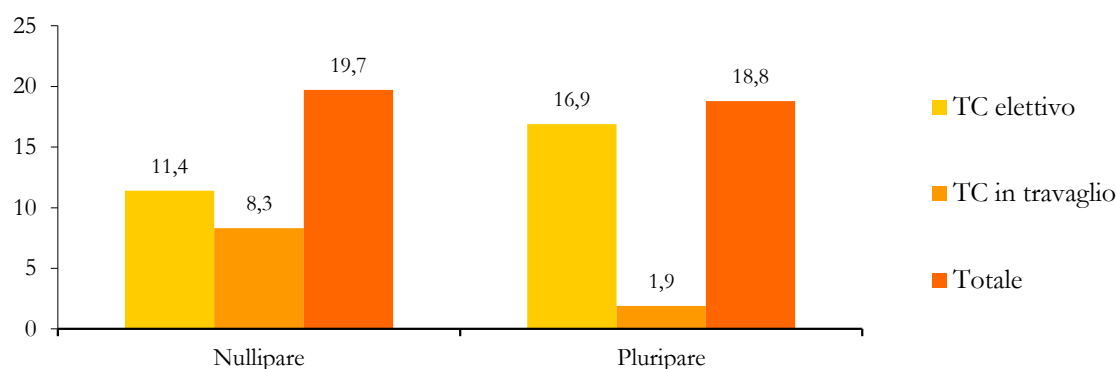
Tab. 20 Tipo di parto negli ospedali provinciali (più Feltre) per presentazione del feto. Valori percentuali. Anno 2020

Presentazione feto	Tipo di parto			Totale parti in ospedale
	Spontaneo %	Cesareo %	Altro %	
Vertice	77,0	16,5	6,5	3.781
Podice	3,6	96,4	0,0	138
Fronte	0,0	100,0	0,0	3
Bregma	75,0	25,0	50,0	4
Faccia	66,7	33,3	0,0	3
Spalla	0,0	100,0	0,0	3
Totale	74,3	19,4	6,3	3.932

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 16,5% 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. Nel 2019 e 2020 si osserva invece una proporzione di parti cesarei maggiore tra le nullipare: il dato del 2020 riporta un 19,7% tra le nullipare rispetto al 18,8% 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 del 90,2% (su tutti i cesarei), nelle nullipare è pari al 57,9%.

Fig. 21 Parto cesareo per parità. Anno 2020



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, 4,3 volte maggiore tra i parti pretermine rispetto ai parti a termine. Anche un'età materna superiore ai 30 anni e la non frequentazione di un corso di accompagnamento alla nascita risultano significativi predittori indipendenti del rischio di parto cesareo tra le pluripare.

Tra le nullipare, quelle a maggior rischio di effettuare un parto cesareo sono, anche per il 2020, coloro che non hanno frequentato un corso preparto (queste hanno il 41% di probabilità in più di eseguire un

cesareo), le *over 29* rispetto a chi a meno di 30 anni (con un rischio di 2,5 volte maggiore) e quelle con gravidanza pretermine, rispetto a quelle con gravidanza a termine (un rischio di quasi 3 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:

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

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 15,5% a Rovereto, 14,0% al S. Chiara, 13,2% a Cles e 9,3% a Cavalese.

Nel complesso, si osserva una proporzione di cesarei primari del 14,2%.

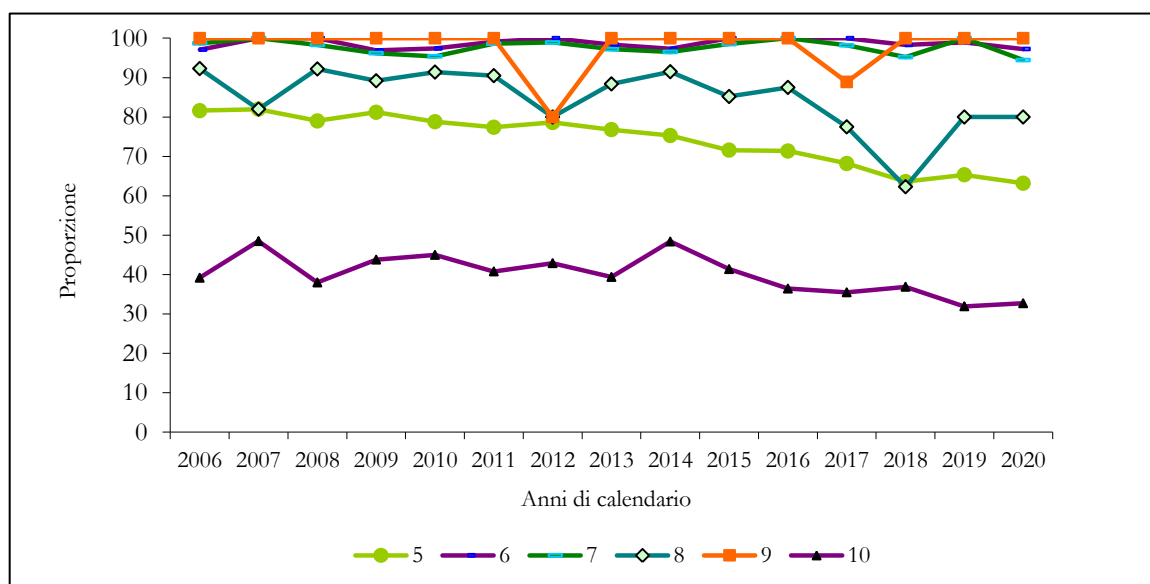
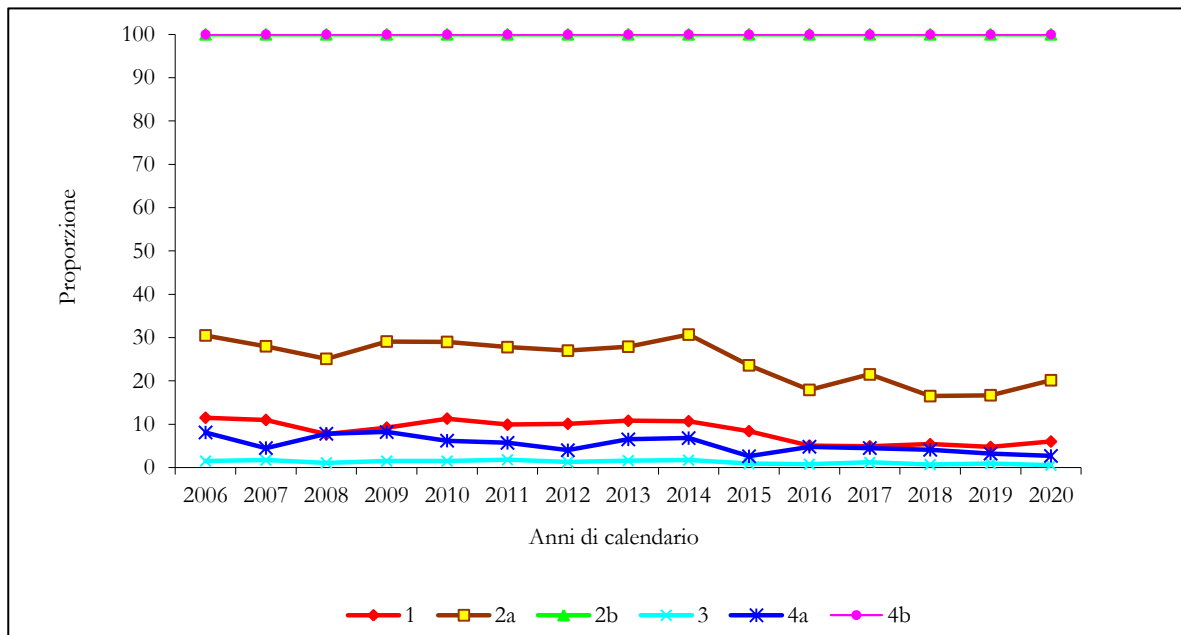
Tab. 21 Percentuale di parti cesarei primari. Per punto nascita. Anno 2020

Luogo del parto	% parti cesarei primari
S. Chiara	14,0%
Cles	13,2%
Rovereto	15,5%
Cavalese	9,3%
Tutti i punti nascita provinciali	14,2%

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. 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. 22 Proporzioni dei parti cesarei per le singole classi del parto. Classificazione secondo Robson; per singolo anno. Anni 2006-2020



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 in diminuzione della proporzione di

cesarei nelle classi 3, 4a, 5 e 10. Esistono in ogni caso delle differenze non irrilevanti per i singoli punti nascita provinciali e per specificate classi di parto.

Tab. 22 Proporzione dei parti cesarei per le singole classi del parto. Classificazione secondo Robson. Periodo 2020-2016

Classe – Descrizione	Tasso TC Anno 2020	Tasso TC Anno 2019	Tasso TC Anno 2018	Tasso TC Anno 2017	Tasso TC Anno 2016
Classe 1 Nullipare, gravidanza singola, presentazione cefalica, settimana ≥ 37 , travaglio spontaneo	6,0	4,8	5,4	4,9	5,1
Classe 2a Nullipare, gravidanza singola, presentazione cefalica, settimana ≥ 37 , travaglio indotto	20,2	16,7	16,5	21,5	17,9
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	0,6	0,9	0,7	1,2	0,8
Classe 4a Pluripare, gravidanza singola, presentazione cefalica, settimana ≥ 37 , travaglio indotto N.B. ESCLUSI PRE TC	2,7	3,2	4,1	4,5	4,8
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	63,2	65,3	63,6	68,2	71,4
Classe 6 Tutte le nullipare, presentazione podalica	97,3	98,9	98,3	100,0	100,0
Classe 7 Tutte le pluripare, presentazione podalica N.B. INCLUSI PRE TC	94,4	100,0	95,2	98,2	100,0
Classe 8 Tutte le gravidanze multiple N.B. INCLUSI PRE TC	80,0	80,0	62,3	77,5	87,5
Classe 9 Tutte le situazioni fetali <u>non</u> longitudinali N.B. INCLUSI PRE TC	100,0	100,0	100,0	88,9	100,0
Classe 10 Gravidanza singola, presentazione cefalica, settimana < 37 N.B. INCLUSI PRE TC	32,7	32,0	36,9	35,5	36,4

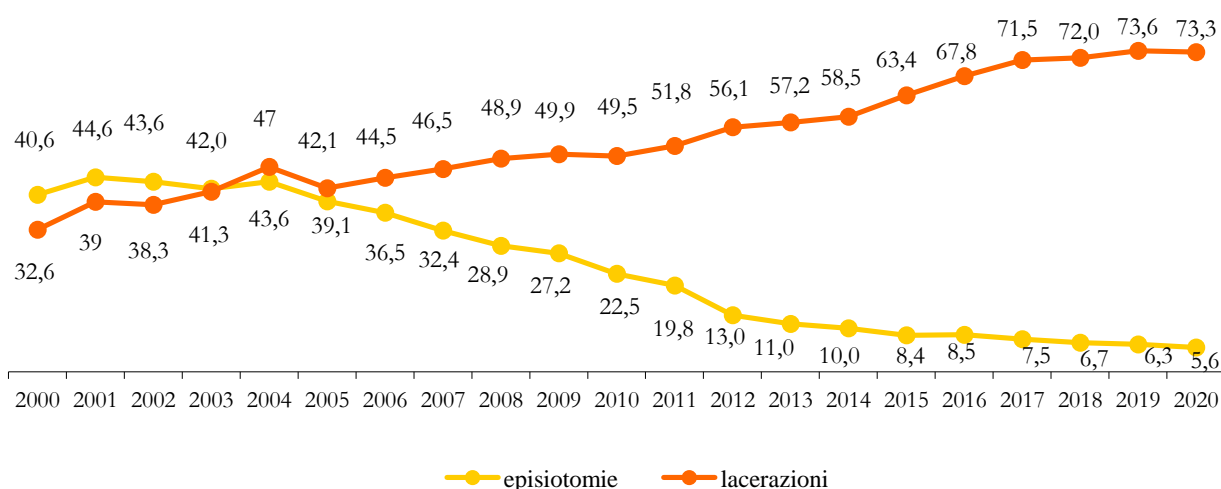
L'EPISIOTOMIA E LE LACERAZIONI¹³

Si registrano *lacerazioni* nel 73,3% delle madri che partoriscono spontaneamente o con ventosa (73,6% nel 2019). L'*episiotomia* è praticata al 5,6% delle donne (sempre escludendo i cesarei ed i parti di Feltre) (6,3% nel 2019).

Le proporzioni non sono omogenee tra i punti nascita. I punti nascita in cui si registra una proporzione di episiotomie superiore alla media provinciale (5,6%), sono Cles (8,7%) e Trento (5,7%); i valori più bassi si osservano a Rovereto (5,1%) e a Cavalese (4,7%).

Presso l'ospedale di Rovereto si registra la più alta percentuale di perineci intatti: 34,3%, che, se confrontata con la media provinciale paria a 22,5%, è significativamente superiore.

Fig. 23 *Proporzione di episiotomie e lacerazioni nei parti vaginali. Trend 2000-2020*



Tab. 23 *Parti (esclusi i cesarei) per episiotomia e luogo del parto. Anno 2020*

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

Luogo del parto	Episiotomia	
	Frequenza	%
Ospedale S. Chiara	109	5,7
Ospedale di Rovereto	43	5,1
Ospedale di Cles	18	8,7
Ospedale di Cavalese	6	4,7
Provincia	176	5,6

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

¹³ 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. 24 Distribuzione percentuale dei parti spontanei per parità, episiotomia e lacerazioni. Anno 2020

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

Ordine di genitura	Episiotomia			Lacerazioni		
	Perineo intatto	No	Sì	Perineo intatto	No	Sì
Nullipara	10,4	79,8	9,8	10,4	6,9	82,7
Pluripara	33,2	64,9	1,9	33,2	1,7	65,1
Totale	22,5	71,9	5,6	22,5	4,1	73,3

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. 24 Proporzioni di episiotomie e lacerazioni nei soli parti con perineo non intatto, esclusi i cesarei. Trend 2000-2020

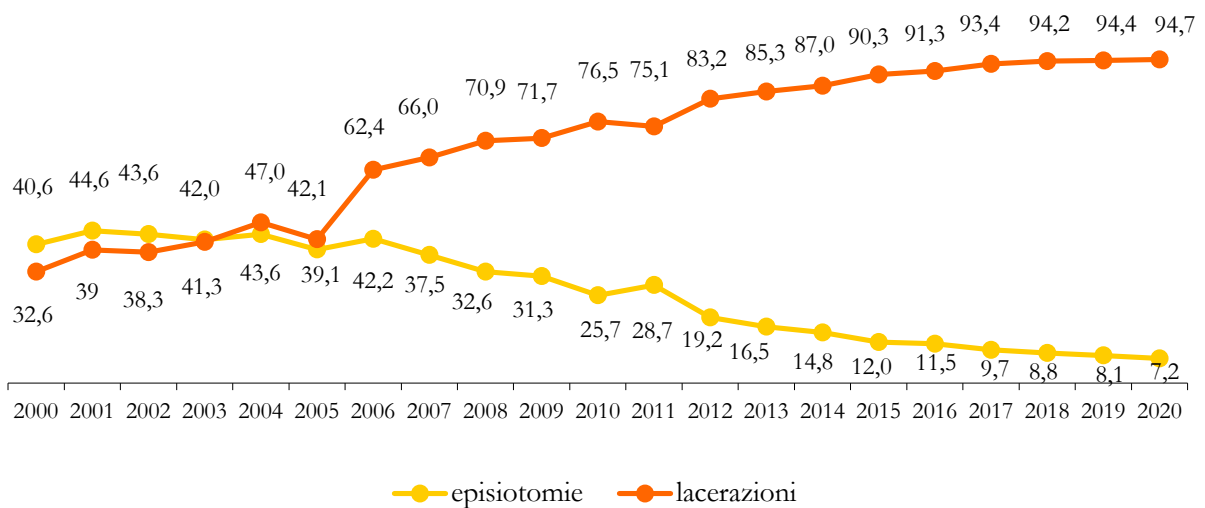
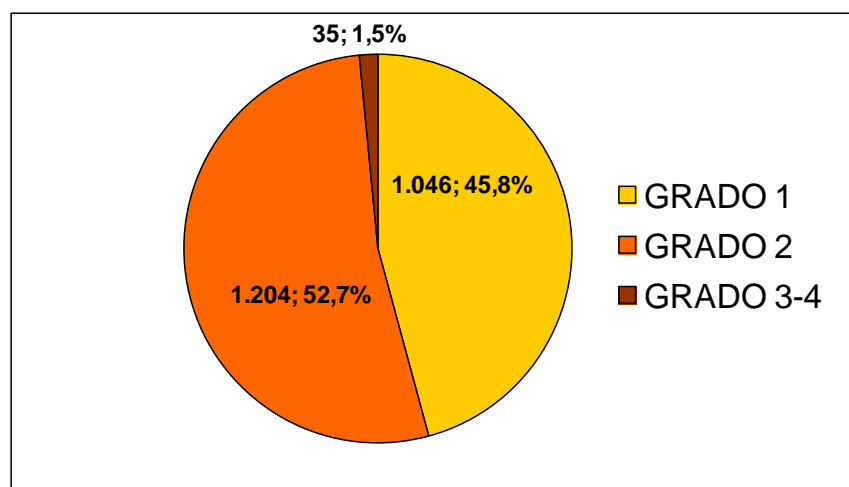


Fig. 25 Grado delle lacerazioni nei soli parti con perineo non intatto, esclusi i cesarei. Tutti i punti nascita. Anno 2020



Tab. 25 Distribuzione di frequenza (assoluta e percentuale) dei parti con lacerazioni per grado di lacerazione e luogo del parto. Anno 2020

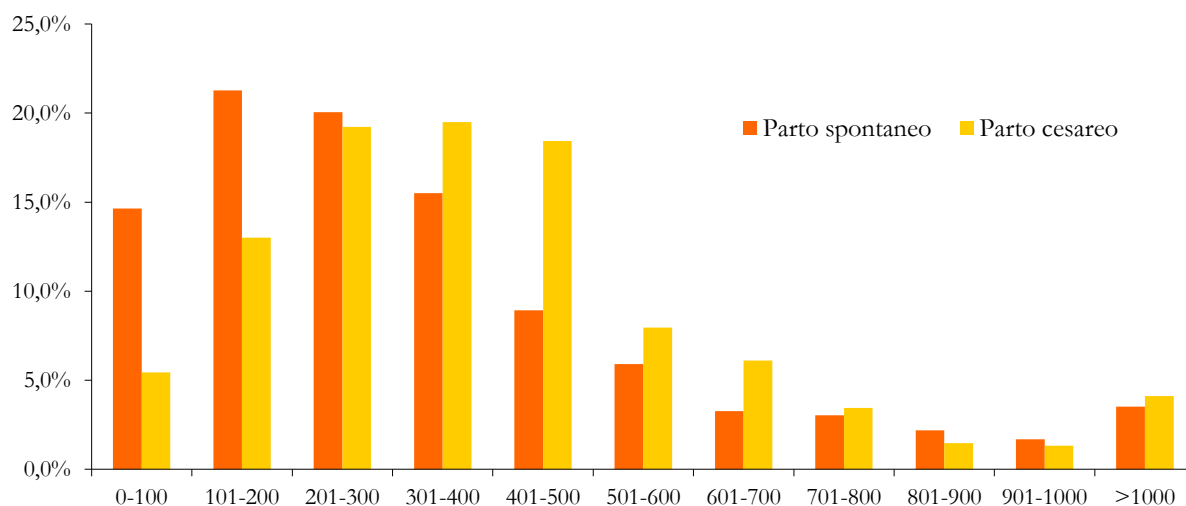
Luogo del parto	Grado 1		Grado 2		Grado 3-4	
	Frequenza	%	Frequenza	%	Frequenza	%
S. Chiara (Trento)	688	45,1	808	53,0	28	1,9
Rovereto	224	43,1	290	55,8	6	1,1
Cles	95	61,7	59	38,3	0	0,0
Cavalese	39	44,8	47	54,0	1	1,2
Totale	1.046	45,8	1.204	52,7	35	1,5

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. 26 Perdite ematiche (in ml) per tipo di parto. Tutti i punti nascita. Anno 2020



Tra i 3.101 parti spontanei registrati nei punti nascita provinciali, si sono registrate perdite ematiche superiori a 500 ml nel 19,6% dei casi (20,3% nel 2019, 20,0% nel 2018 e 14,3% nel 2017), mentre tra i parti cesarei (n=754) la proporzione con perdite ematiche superiori ai 500 ml è pari al 24,4% (29,1% nel 2019, 28,4% nel 2018 e 25,9% nel 2017). Perdite ematiche superiori a 1000 ml si sono osservate nel 3,5% dei parti spontanei (4,3% nel 2019, 4,4% nel 2018 e 3,5% nel 2017) e nel 4,1% dei cesarei (4,8% nel 2019, 4,9% nel 2018 e 3,1% nel 2017).

I PARTI GEMELLARI

I parti gemellari sono 45, pari all'1,1% del totale dei parti, evidenziando un trend di decremento (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 in utero di alcuni parti gemellari in istituti fuori Provincia.**

In Italia, nel 2019, 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 all'1,4% 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 45 parti plurimi il 17,8% proviene da PMA, mentre tra i 3.934 parti singoli solo il 3,2% proviene da PMA ($p < 0,0001$).

Fig. 27 Trend parti gemellari. Anni 2007-2020

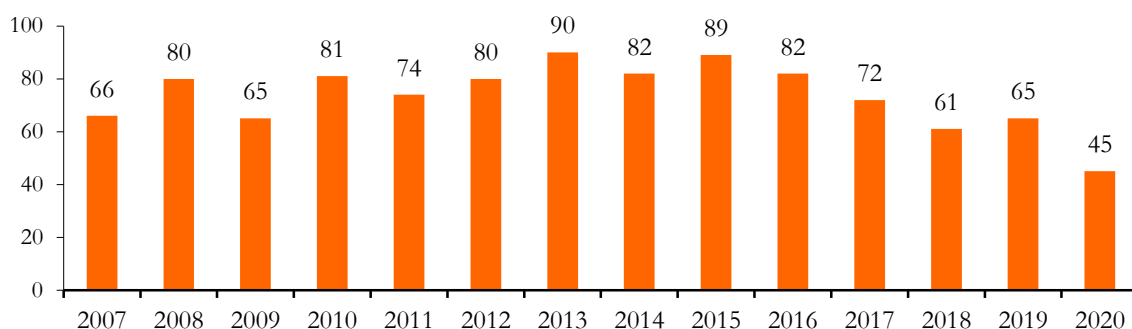
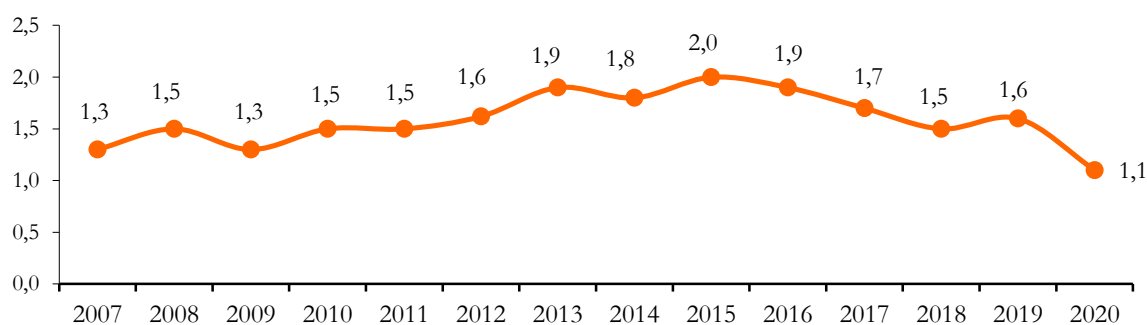


Fig. 28 Proporzion e parti gemellari sul totale parti. Anni 2007-2020



Rispetto al totale dei parti, la proporzione dei parti gemellari presenta un trend in aumento fino al 2015, seguito dal decremento sopra menzionato.

LO STATO DI SALUTE DEL NEONATO

L'età gestazionale

Tab. 26 Nati per settimane di età gestazionale. Anno 2020 vs. 2019

Età gestazionale (settimane)	Nati	% anno 2020	% anno 2019
Meno di 26	5	0,1	0,07
26-27	8	0,2	0,1
28-29	5	0,1	0,1
30-31	10	0,3	0,3
32-33	31	0,8	0,5
34-35	64	1,6	2,5
36	103	2,6	2,6
37	278	6,9	6,9
38	592	14,7	16,5
39	1122	27,9	26,4
40	1086	27,0	27,7
41	692	17,2	15,7
42	28	0,7	0,7
Totale	4.024	100,0	100,0

La proporzione di neonati di *età gestazionale estremamente bassa* (fino a 27 settimane) e ad altissimo rischio è pari allo 0,3%; quella con *età gestazionale a medio-alto rischio* (da 28 a 31 settimane) è pari allo 0,4%, mentre quella con *età gestazionale a basso rischio* (da 32 a 36 settimane) è pari al 4,9% dei nati. La distribuzione per età gestazionale è pressoché sovrapponibile a quella degli anni recenti, con lievi oscillazioni nelle classi con bassa casistica; si rileva una diminuzione degna di nota nella proporzione dei nati tra le 34 e le 35 settimane gestazionali. *I nati pretermine complessivi* (meno di 37 settimane complete di gestazione) corrispondono al 5,6% dei neonati: si può osservare un trend di decremento negli ultimi 5 anni; nel 2019 erano 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 31^a 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 28 nascite entro le 31 settimane compiute: nel 96,4% dei casi si sono verificate presso l'ospedale S. Chiara di Trento (84,0% nel 2019, 93,5% nel 2018, 100,0% nel 2017, 96,3% nel 2016 e 92,7% nel 2015). La proporzione di nati di 32-33 settimane di gestazione al S. Chiara è pari al 90,3% (28 nascite su 31; 95,5% nel 2019, 94,6% nel 2018, 95,5% nel 2017, 95,1% nel 2016 e 79,6% nel 2015), mentre la proporzione di nati al S. Chiara tra le 34 e le 35 settimane si attesta su un 77,8% (87 nascite su 105; 82,9% nel 2019, 82,6% nel 2018, 75,3% nel 2017 e 72,6% nel 2016). A Rovereto si registrano 3 nati tra le 32 e le 33 settimane e 12 nati tra le 34 e le 35 settimane (rispettivamente il 9,7% e il 19,1% del totale di neonati in queste classi gestazionali).

Nel 2020 si osserva una differenza statisticamente significativa nella proporzione di nati pretermine (<37 settimane gestaz.) tra madri italiane e madri straniere: rispettivamente 5,1% e 7,3%.

Il peso alla nascita

Tab. 27 Nati per peso alla nascita. Anno 2020

	Peso alla nascita (in grammi)									Totale
	< 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	
Freq	12	16	55	157	756	1.711	1.084	208	23	4.022
%	0,2	0,4	1,4	3,9	18,8	42,5	26,9	5,2	0,6	100,0

I neonati di peso inferiore ai 2.500 grammi costituiscono il 5,9% dei nati (7,1% nel 2019, 6,3% nel 2018, 7,2% nel 2017, 7,3% nel 2016 e 7,7% nel 2015). L'88,2% 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 g. è pari al 7,1%, di cui lo 0,9% ha un peso inferiore a 1.500 grammi (*CedAP Nazionale 2019*).

Il 92,9% dei neonati di peso < 1.500 g. 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 2020 i nati morti sono 16 (di cui 14 pre-travaglio e 2 in travaglio). Quindici nati morti su 16 del 2020 provengono 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 4,0 per mille nati.

In Italia nel 2019 il tasso di natimortalità è stato 2,6‰ (*CedAP Nazionale 2019*).

Per quanto riguarda le caratteristiche materne connesse alla natimortalità, nel 2020 non emergono differenze significative tra casistica dei nati morti e quella dei nati vivi né rispetto all'età materna (età media 34,1 vs 31,9 anni, *p*-value=0,084), né per quanto concerne la cittadinanza (si registra un tasso del 5,2‰ tra le madri straniere, rispetto al 3,7‰ tra le italiane, *p*-value=0,441). Il numero medio di visite ostetriche eseguite dalle madri che hanno partorito un nato morto risulta significativamente minore rispetto al numero di visite tra le madri dei nati vivi (5,1 vs 6,6), ma bisogna tenere presente che il 43,8% dei nati morti risulta pretermine, contro il 5,5% dei nati vivi, quindi la donna potrebbe non aver avuto il tempo necessario per espletare un numero congruo di visite. Il numero medio di ecografie effettuate non risulta invece significativamente differente tra madri di nati morti e madri di nati vivi : pari a 4,0 in entrambe le casistiche.

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>

Tab. 28 Nati morti e tasso di natimortalità ‰. Anni 2008-2020

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‰

Il 75% dei nati morti (12/16) si sono registrati presso l'ospedale S. Chiara di Trento, altri due casi si sono verificati nel punto nascita di Rovereto e due a Cles.

Fig. 29 Tasso di natimortalità/1.000. Anni 2008-2020



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

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 15 neonati, pari allo 0,37% dei casi (0,31% nel 2019, 0,44% nel 2018, 0,26% nel 2017, 0,29% nel 2016 e 0,11% nel 2015). Un neonato presenta punteggio Apgar pari a 0, quattro neonati pari a 1, un neonato pari a 2 e nove neonati pari a 3 (10 nati al S. Chiara di Trento e 5 a Rovereto). Altri 40 casi (1,0%) presentano un Apgar compreso tra 4 e 6. A livello italiano si registra un punteggio Apgar inferiore a 4 nello 0,12% dei nati vivi e tra 4 e 6 nello 0,53% della casistica nazionale (*CedAP nazionale 2019*).

Sono state effettuate procedure di rianimazione nel 4,6% dei nati vivi (di cui 0,5% con intubazione).

¹⁵ Selezione per nati vivi

I ricoveri alla nascita

I ricoverati alla nascita nel 2020 sono 519 ossia il 13,3% dei nati vivi (15,1% nel 2019, 13,7% nel 2018, 14,4% nel 2017, 15,0% nel 2016 e 11,1% nel 2015). La proporzione di nati vivi ricoverati si distribuisce in modo disomogeneo tra i vari punti nascita: nel 2020 la percentuale di ricoverati al S. Chiara di Trento è pari al 14,1% (17,2% nel 2019, 15,6% nel 2018, 16,6% nel 2017, 18,4% nel 2016 e 15,6% nel 2015). A Rovereto viene ricoverato il 14,5% dei nati vivi (14,7% nel 2019, 12,1% nel 2018, 12,7% nel 2017, 11,9% nel 2016 e 7,0% nel 2015).

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 78,6% dei neonati con meno di 37 settimane di gestazione (il 9,5% di quelli di 37 settimane e oltre) ed il 78,8% dei neonati con peso inferiore ai 2.500 grammi (il 9,2% di quelli con peso alla nascita oltre i 2.500 g). Rispetto al 2019, il 2020 presenta una minore proporzione di ricoveri, sia tra i nati pretermine che tra quelli a termine. Le percentuali più basse si erano comunque registrate nel 2015 (era stato ricoverato il 71,8% dei pretermine ed il 6,5% dei nati a termine) e nel 2014 (il 54,1% tra i pretermine ed il 4,7% tra i nati a termine).

Tab. 29 Giornate medie di degenza nei nati per tipo di parto. Anno 2020

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

Tipo di parto	Nati	Giornate di degenza	
		media	ds
Spontaneo	2.546	2,5	1,0
Parto cesareo elettivo	435	3,0	1,5
Parto cesareo urgente	154	3,0	0,9
Ventosa	205	2,6	0,8
Manovra di Kristeller	11	2,8	0,8

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 2020 si è registrata una riduzione delle giornate di degenza per tutte le tipologie di parto, soprattutto dovuta all'emergenza pandemica da Covid-19.

La degenza media rimane funzione del tipo di parto ed aumenta dal parto spontaneo (2,5 giorni vs. i 2,9 del 2019) al parto cesareo (3,0 giorni vs. i 3,6 del 2019). La degenza media per tutti i parti è di 2,6 giorni, valore in riduzione rispetto agli anni precedenti (era 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 2,4 giorni registrato presso i punti nascita di Trento e Rovereto ed un valore massimo di 2,8 giorni a Cavalese. Per i parti cesarei in urgenza o elettivi, il range della degenza media varia dal valore minimo di 2,8 giorni a Trento, fino al valore massimo di 3,5 giorni a Cles e Cavalese.

La fototerapia

Nel 2020 in provincia di Trento si ricorre alla fototerapia complessivamente, nel 3,1% dei nati vivi, valore inferiore rispetto al 3,5% del 2018 e 2019, ed il più basso degli ultimi 7 anni che denota un trend di decremento. La fototerapia è utilizzata nello 0,7% dei neonati fisiologici e nel 19,3% dei neonati patologici (18,1% nel 2019, 19,5% nel 2018, 24,2% nel 2017, 23,2% nel 2016 e 26,6% nel 2015).

Il ricorso alla fototerapia non è omogeneo tra i punti nascita: l'ospedale di Trento presenta un utilizzo di fototerapia nel 3,4% dei propri nati vivi, Rovereto nel 3,0%, Cles nel 2,7%, mentre l'ospedale di Cavalese nello 0,7%.

L'allattamento

Tab. 30 Nati vivi per tipo di allattamento. Anno 2020

Latte materno	Frequenza	%
Artificiale	91	2,3
Misto	665	17,0
Predominante	34	0,9
Esclusivo al seno	3.123	79,8
Totale	3.913	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 97,7% dei neonati, mantenendosi sui valori alti registrati negli anni precedenti (97,1% nel 2019, 97,8% nel 2018, 98,1% nel 2017, 97,6% nel 2016 e 96,9% nel 2015). Sostanzialmente 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, 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 2019-2020 si è registrato un ulteriore calo (rispettivamente 81,8% e 79,8%). Negli ultimi tre anni è aumentata la proporzione di neonati allattati con latte misto (13,1% nel 2018, 15,3% nel 2019 e 17,0% nel 2020), mentre l'allattamento artificiale nel 2020 riguarda il 2,3% dei nati vivi (2,9% nel 2019 e 2,3% nel 2018). Su questo 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 77,3% nel punto nascita di Rovereto, per arrivare ad un valore massimo, pari al 93,0% a Cavalese.

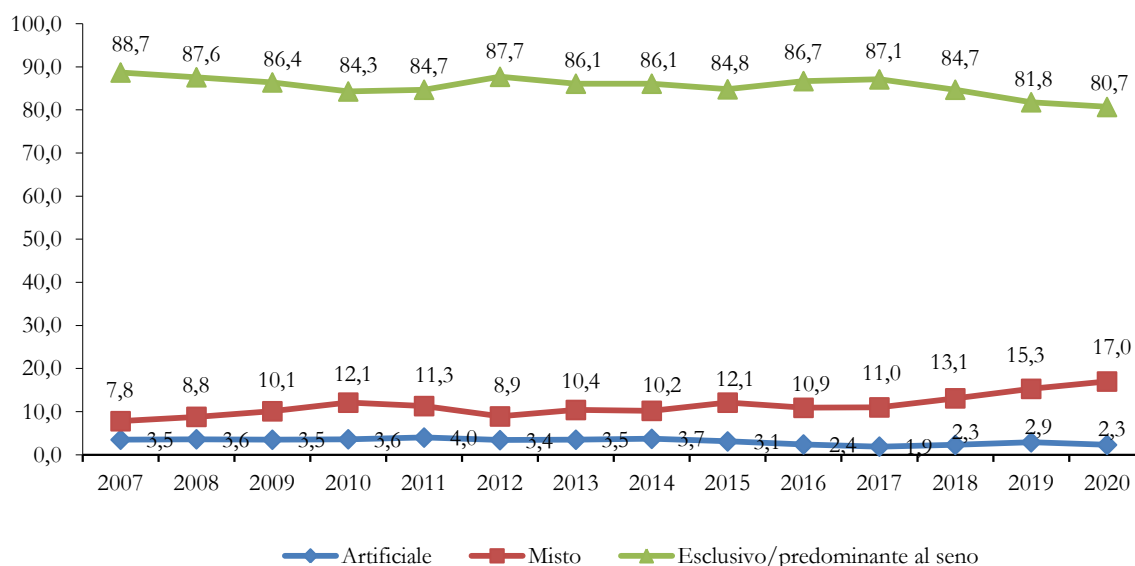
Tab. 31 Nati vivi per tipo di allattamento. Percentuale per punto nascita. Anno 2020

Punto nascita	Nati vivi	Tipo di allattamento				Totale
		Esclusivo	Predominante	Misto	Artificiale	
S. Chiara	2.393	80,9	0,6	16,3	2,1	100,0
Cles	255	75,7	2,0	18,4	3,9	100,0
Rovereto	1.087	76,5	0,8	20,1	2,6	100,0
Cavalese	143	90,2	2,8	5,6	1,4	100,0
Domicilio/Precipitoso	35	91,3	2,9	2,9	2,9	100,0
Totale	3.913	79,8	0,9	17,0	2,3	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'aver o meno frequentato un corso di accompagnamento alla nascita, la parità e il tipo di parto¹⁶.

I dati trentini del 2020 indicano come siano più propense ad allattare al seno (in modo esclusivo) le pluripare rispetto alle nullipare (83,7% vs. 75,4%; p -value<0,0001), le donne più giovani (<35 anni) rispetto alle donne di 35 o più anni (81,5% vs. 76,4%; p -value<0,001) e coloro che hanno avuto un parto naturale rispetto ad un parto cesareo (84,5% vs. 62,8%; 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 al corso d'accompagnamento alla nascita e tipo di parto) al netto dell'effetto di tutti gli altri.

Fig. 30 Andamento temporale dell'allattamento materno alla nascita per tipologia. Anni 2007-2020



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

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.

INDICE FIGURE

Fig. 1 Tasso di natalità. Trend 2011-2020.....	8
Fig. 2 Numero medio di figli per donna in Trentino e Italia. Trend 2005-2020.....	8
Fig. 3 Numero medio di figli per donna per regione/provincia autonoma. Anno 2020 (Stime ISTAT).....	9
Fig. 4 Distribuzione percentuale dei primi colloqui per sede del PN e assessment del rischio. Anno 2020	11
Fig. 5 Distribuzione percentuale dei parti per modalità del parto e assessment del rischio. Anno 2020	13
Fig. 6 Nati per ospedale di nascita. Anni 2000-2020.....	15
Fig. 7 Proporzione di nati vivi da donne residenti, partoriti fuori provincia. Anni 2010-2020.....	17
Fig. 8 Madri per classe d'età al parto e cittadinanza. Anno 2020.....	20
Fig. 9 Proporzione di madri straniere (extra UE – extra Europa). Anni 2006-2020.....	20
Fig. 10 Parti per area geografica di provenienza della madre straniera. Anno 2020.....	21
Fig. 11 Proporzione di madri nubili. Anni 2006-2020.....	21
Fig. 12 Proporzione di donne con ricorso alla procreazione assistita per classi d'età. Anno 2020	29
Fig. 13 Centro PMA di Arco. Distribuzione percentuale dei cicli iniziati con inseminazione semplice (IUI) per classi d'età (uomini). Anno 2020.....	31
Fig. 14 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 2020.....	32
Fig. 15 Centro PMA di Arco. Distribuzione percentuale delle gravidanze ottenute per forma di terapia e classi d'età (donne). Anno 2020	33
Fig. 16 Copertura del corso di preparazione alla nascita sul totale delle gestanti. Trend 2007-2020	35
Fig. 17 Proporzione di madri residenti che seguono il corso di accompagnamento alla nascita (parziale/completo): nullipare con gravidanza fisiologica e parto a termine (≥ 37 sett.), totalità nullipare, totalità pluripare e residenti. Anni 2000-2020...	36
Fig. 18 Proporzione di nati con parto cesareo nei punti nascita provinciali . Anni 2007- 2020	39
Fig. 19 Proporzione di parti cesarei per regione. Italia 2019	40
Fig. 20 Proporzione di parti cesarei per punto nascita provinciale. Periodo 2017-2020	40
Fig. 21 Parto cesareo per parità. Anno 2020	41
Fig. 22 Proporzione dei parti cesarei per le singole classi del parto. Classificazione secondo Robson; per singolo anno. Anni 2006-2020	43
Fig. 23 Proporzione di episiotomie e lacerazioni nei parti vaginali. Trend 2000-2020.....	45
Fig. 24 Proporzione di episiotomie e lacerazioni nei soli parti con perineo non intatto, esclusi i cesarei. Trend 2000-2020...	46
Fig. 25 Grado delle lacerazioni nei soli parti con perineo non intatto, esclusi i cesarei. Tutti i punti nascita. Anno 2020	46
Fig. 26 Perdite ematiche (in ml) per tipo di parto. Tutti i punti nascita. Anno 2020	47
Fig. 27 Trend parti gemellari. Anni 2007-2020	48
Fig. 28 Proporzione parti gemellari sul totale parti. Anni 2007-2020	48
Fig. 29 Tasso di natimortalità/1.000. Anni 2008-2020.....	51
Fig. 30 Andamento temporale dell'allattamento materno alla nascita per tipologia. Anni 2007-2020.....	54

INDICE TABELLE

Tab. 1 Percorsi nascita conclusi nel 2020 per sede.....	12
Tab. 2 Nati per punto nascita. Anni 2011-2020.....	15
Tab. 3 Parti per punto nascita. Anno 2020.....	16
Tab. 4 Percentuale di nati vivi partoriti in strutture extra-provinciali per rete professionale territoriale di residenza della madre. Anni 2010-2020.....	17
Tab. 5 Numero parti donne residenti per rete territoriale di residenza madre e punto nascita ospedaliero (in e fuori Trentino). Anno 2020.....	19
Tab. 6 Gestanti con gravidanza problematica per punto nascita. Anno 2020.....	24
Tab. 7 Problemi/condizioni ricorrenti con maggior frequenza nelle gestanti con gravidanza patologica. Anno 2020.....	25
Tab. 8 Madri per numero di visite ostetriche e luogo del parto. Anno 2020.....	25
Tab. 9 Madri per numero di visite ostetriche e decorso della gravidanza. Valori percentuali. Anno 2020.....	26
Tab. 10 Madri per numero di ecografie e luogo del parto. Anno 2020.....	26
Tab. 11 Madri per numero di ecografie e tipo di gravidanza, valori percentuali. Anno 2020.....	27
Tab. 12 Indagini prenatali. Anno 2020.....	28
Tab. 13 Centro PMA di Arco. Soggetti trattati per forma di terapia e residenza del paziente. Anno 2020.....	30
Tab. 14 Centro PMA di Arco. Cicli iniziati* per forma di terapia. Anno 2020.....	31
Tab. 15 Centro PMA di Arco. Numero di gravidanze per tecnica utilizzata e genere (singola o plurima). Anno 2020.....	34
Tab. 16 Madri per frequenza del corso di preparazione alla nascita. Anno 2020.....	35
Tab. 17 Frequenza del corso di accompagnamento alla nascita, secondo la parità e la residenza della madre. Anno 2020.....	37
Tab. 18 Madri per fumo in gravidanza. Anno 2020.....	38
Tab. 19 Nati per tipo di parto. Anno 2020.....	39
Tab. 20 Tipo di parto negli ospedali provinciali (più Feltre) per presentazione del feto. Valori percentuali. Anno 2020.....	41
Tab. 21 Percentuale di parti cesarei primari. Per punto nascita. Anno 2020.....	42
Tab. 22 Proporzione dei parti cesarei per le singole classi del parto. Classificazione secondo Robson. Periodo 2020-2016...	44
Tab. 23 Parti (esclusi i cesarei) per episiotomia e luogo del parto. Anno 2020.....	45
Tab. 24 Distribuzione percentuale dei parti spontanei per parità, episiotomia elacerazioni. Anno 2020.....	46
Tab. 25 Distribuzione di frequenza (assoluta e percentuale) dei parti con lacerazioni per grado di lacerazione e luogo del parto. Anno 2020.....	47
Tab. 26 Nati per settimane di età gestazionale. Anno 2020 vs. 2019.....	49
Tab. 27 Nati per peso alla nascita. Anno 2020.....	50
Tab. 28 Nati morti e tasso di natimortalità ‰. Anni 2008-2020.....	51
Tab. 29 Giornate medie di degenza nei nati per tipo di parto. Anno 2020.....	52
Tab. 30 Nati vivi per tipo di allattamento. Anno 2020.....	53
Tab. 31 Nati vivi per tipo di allattamento. Percentuale per punto nascita. Anno 2020.....	54

ABBREVIAZIONI

APSS	Azienda Provinciale per i Servizi Sanitari
BMI	Body Mass Index o Indice di Massa Corporea (IMC)
CAN	Corso 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 Cytoplasmic 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

Allegato 1

ASSESSMENT PRIMO ACCESSO IN GRAVIDANZA

FATTORI DI RISCHIO	✓	LIVELLI DI RISCHIO	MODELLO/SETTING ASSISTENZIALE
- patologia renale		ALTO HR	MEDICO GINECOLOGO AMBULATORIO HR
- diabete mellito insulino-dipendente			
- patologia autoimmune			
- patologia tumorale maligna			
- presenza di massa pelvica			
- due o più precedenti episodi di emorragia antepartum			
- pre-eclampsia, (H) hemolytic anaemia, (EL) elevated liver enzymes e (LP) low platelet count (HELL syndrome) o eclampsia in una precedente gravidanza			
- pregressa chirurgia dell'apparato riproduttivo (miomectomia, resezione di setto uterino, conizzazione, cerchiaggio cervicale)			
- isoimmunizzazione Rh (o altri significativi anticorpi del gruppo) nella precedente o attuale gravidanza			
- gravidanza multipla monocoriale			
- patologia cardiaca, compresa ipertensione		VALUTAZIONE HR	MEDICO GINECOLOGO AMBULATORIO HR VALUTAZIONE INVIO MEDICO GINECOLOGO
- altra patologia epatica, neurologica (es. epilessia), polmonare (es. asma), ematologica, ecc.			
- abuso di sostanze (incluso sostanze stupefacenti/alcool)			
- patologia endocrinologica		ALTO	MEDICO GINECOLOGO AMBULATORIO
- patologia infettiva significativa (HIV-HBV)			
- BMI ≥ 30 o < 18.5 (BMI = peso in kg/quadro della statura in metri)			
- storie di tre o più precedenti aborti spontanei (primo e/o secondo trimestre)			
- precedente morte endouterina fetale			
- precedente parto pretermine			
- pregresso figlio con anomalia congenita (strutturale o cromosomica)			
- precedente figlio con peso alla nascita < 2.500 g o > 4.500 g			
- gravidanza multipla bicoriale			
- patologia endocrinologica minore (es.: ipotiroidismo in terapia)			
- patologia psichiatrica			
- pregressa psicosi puerperale			
- età > 40 anni e < 16 anni			
- fattori di rischio per diabete			
- diabete gestazionale compensato con dieta in carico al Centro Diabetologico			
- multiparità > 6			
- pregresso taglio cesareo			
- infezioni genitali			
- esiti di infibulazione			
- carenza/assenza rete di sostegno familiare – sociale			
Nessun fattore di rischio		BASSO	OSTETRICA (<i>Midwife-led model</i>) AMBULATORIO DELLA GRAVIDANZA NORMALE