

Sistema Socio Sanitario



Regione
Lombardia

ATS Insubria

**SISTEMA DI SORVEGLIANZA EPIDEMIOLOGICA SUI CERTIFICATI
DI ASSISTENZA AL PARTO (CeDAP) NELL'ATS INSUBRIA.
ANNI 2015-2018**

**A cura di:
DIREZIONE SANITARIA
U.O.S. Registri - U.O.C. Epidemiologia**

I certificati di assistenza al parto (CeDAP) sono uno strumento utile ai fini della programmazione sanitaria, in quanto raccolgono dati statistici di base relativi agli eventi nascita, alla natimortalità e ai nati affetti da malformazioni, fornendo le principali informazioni relative al fenomeno “natalità”, di carattere sia socio-demografico sia sanitario.

Al fine di monitorare lo stato di salute di madre e neonato, la loro relazione con diversi fattori di rischio sociali (scolarità medio-bassa, cittadinanza straniera e lo stato civile di “non coniugata”) e l’assistenza sanitaria ricevuta, l’attività di sorveglianza epidemiologica sull’assistenza al parto, prima eseguita per l’ASL di Varese è stata estesa all’ATS Insubria (quest’ultima derivante dalla fusione delle ex ASL di Varese e di Como, senza Distretto Medio Alto Lario, a seguito della riforma sanitaria L. R. 23/2015).

MATERIALI E METODI

Gli indicatori scelti, riportati nell’allegato 1, sono raggruppati in quattro “aree”: concepimento, gravidanza, parto, nascita. Per tali indicatori, si è proceduto *al confronto del valore dell’anno 2018 con quello del triennio precedente (2015-2017)*. Per le proporzioni è stato calcolato l’intervallo di confidenza (I.C. 95%) della stima di riferimento degli anni 2015-2017. Per le medie, al fine di valutare se la differenza rilevata era statisticamente significativa, si è applicato il test ANOVA, riportando il valore *p* che descrive la probabilità di errore.

Le elaborazioni sono state effettuate utilizzando il software EPI INFO 2000 versione 3.5.3, l’analisi è stata condotta solo sui residenti nati in Lombardia.

RISULTATI

Nella tabella 1 sono riportati i risultati del confronto tra osservato (anno 2018), e atteso (limiti di confidenza dei valori del triennio 2015-2017 o, per le medie, *p* test ANOVA).

Tra gli indicatori sul *concepimento*, il tasso grezzo di fecondità, esprime il rapporto tra il numero di nati vivi da donne in età feconda (15 - 49 anni) e l’ammontare della popolazione residente femminile in tale età: per il 2018 risulta 34,6%, valore inferiore all’atteso degli anni 2015-2017 (36,8%). Il tasso di fecondità totale (TFT) esprime il numero medio di figli che ciascuna donna, appartenente ad una determinata popolazione, genera durante la sua vita feconda: per il 2018 risulta inferiore agli anni 2015-2017, anche se non in modo significativo. Pertanto ogni donna, indipendentemente dalla cittadinanza, mediamente concepisce meno di 2 figli a testa. Se si considerano solo le donne con cittadinanza straniera, tale indicatore è pari a 1,93, suggerendo per queste ultime l’attitudine a concepire 2 figli a testa, valore che però negli anni si sta contraendo. Si osserva, inoltre, una diminuzione progressiva negli anni delle partorienti straniere (21,7%) e dei loro nati (21,8%).

Il ricorso a tecniche di procreazione assistita durante la gravidanza è in aumento: 3,9% nel 2018 rispetto all’atteso di 3,6% (I.C. 95%: 3,4-3,8) degli anni 2015-2017. Anche la percentuale di donne con aborti spontanei precedenti (20,4% vs 19,6%), e l’interruzione volontaria di gravidanza precedente (6,3 % vs 5,9%) risultano superiori all’atteso.

Per quanto riguarda gli indicatori sulla *gravidanza*, nel 2018 si nota: 1) una sostanziale stabilità della percentuale di indagini prenatali totali (98,3%); 2) indipendentemente dalla cittadinanza, una diminuzione delle donne che effettuano più di 4 visite ostetriche (88,5%) rispetto agli anni 2015-2017 (91,2%; I.C. 95%: 90,9-91,6); 3) diminuiscono, ma non significativamente, anche le donne che effettuano più di 3 ecografie in gravidanza (70,5% vs 71,0%); 4) riguardo a questi ultimi esami, invece le straniere mostrano un aumento non significativo la cui tendenza va confermata nei prossimi anni (60,4% vs 59,3%); 5) si rileva infine una riduzione significativa delle madri con titolo di studio medio-basso (22,7%) e un aumento significativo delle non coniugate (34,0%).

Tra gli indicatori sul *parto*, nel 2018 l’età media al primo parto delle partorienti è 31 anni, simile a quella degli anni 2015-2017. Risulta un’anticipazione dell’età media al parto delle straniere rispetto alle italiane (30,6 vs 33,5), anche se cresce significativamente solo nelle prime. Aumenta, rispetto agli anni 2015-2017 la proporzione complessiva di parti cesarei (21,0%) in modo statisticamente

significativo (19,9; I.C. 95% 19,5-20,4), mentre diminuisce la % di parti con modalità di presentazione non di vertice (4,9% vs 5,1%). La proporzione di parti cesarei aumenta, anche se il loro numero assoluto è in diminuzione, per effetto della diminuzione dei parti complessivi.

Per quanto riguarda gli indicatori sulla *nascita*, si nota una riduzione significativa del tasso di natalità (7,1%), e una riduzione non significativa della % dei nati con basso peso alla nascita (7,4%), stabile invece è la percentuale dei nati con indice di Apgar ≤ 3 (0,2%).

La prevalenza alla nascita di malformazioni congenite (49,6‰), è aumentato nel 2018 in modo statisticamente significativo rispetto agli anni precedenti (30,3‰; I.C. 95% 28,4-32,1). Si ricorda che il flusso informativo CeDAP sottostima i nati malformati, in quanto vengono segnalate solo le malformazioni evidenti alla nascita, essendo i certificati di assistenza al parto redatti non oltre il 10° giorno dalla nascita. Di fatti, secondo il Ministero della Salute, la prevalenza al primo anno di vita è circa 5-6%. L'aumento nel 2018 dei nati malformati registrati nel flusso CeDAP, è dovuto essenzialmente al miglioramento della rilevazione, oggetto di specifico obiettivo regionale dei Direttori Generali delle ASST.

Si osserva, infine, che negli anni si è raggiunto un buon grado di correttezza e completezza dei dati informatizzati, registrando anche per il 2018 valori superiori al 99%.

CONCLUSIONI

Questo set di indicatori ha l'obiettivo di sorvegliare la salute materno-infantile evidenziando i cambiamenti della popolazione femminile che va incontro ad una gravidanza, l'uso di servizi e di interventi sanitari, le problematiche di salute del feto e del neonato: dalla loro analisi possono provenire indicazioni utili ai fini della programmazione sanitaria.

In sintesi:

- aumentano le percentuali di parti con fecondazione assistita e di donne con aborti spontanei precedenti;
- restano stabili le percentuali delle indagini prenatali totali e, indipendentemente dalla cittadinanza, diminuisce la % di donne con più di 4 visite ostetriche e quella delle donne che effettua più di 3 ecografie per gravidanza. Anche le straniere eseguono un numero di ecografie superiore a quello raccomandato dal Ministero della Salute;
- risulta un'anticipazione dell'età media al parto delle straniere rispetto alle italiane; c'è un segnale positivo che è una tendenza nella diminuzione della % dei parti con modalità di presentazione non di vertice del neonato, con un aumento però della proporzione di parti cesarei complessivi;
- diminuisce la percentuale di nati con basso peso alla nascita,
- si riduce il tasso grezzo di fecondità e il quoziente di natalità, riduzione che risale al 2009, e che persiste in concomitanza alla crisi economica di questi anni.

L'evento nascita si accompagna ad alcune tendenze socio demografiche delle donne (l'elevata età media al primo parto, l'aumento delle % delle madri non coniugate, la riduzione della loro bassa scolarità). Permane la medicalizzazione della gravidanza: aumenta la percentuale di parti con fecondazione assistita e dei parti cesarei (statisticamente significativi), mentre diminuisce il consumo di visite ostetriche e delle ecografie (forse per effetto delle recenti raccomandazioni LEA). Resta auspicabile una valutazione congiunta con i ginecologi per eventuali misure correttive riferite ad alcuni indicatori passibili di miglioramento.

Tabella 1 - Set di indicatori scelti per la sorveglianza epidemiologica della salute materno-infantile (Fonte dati: CeDAP) - ATS Insubria. Anni 2015-2018

INDICATORE	2015	2016	2017	2015-2017	I.C. 95% 2015-2017	2018
CONCEPIMENTO						
tasso grezzo di fecondità ‰	38,2	36,7	35,6	36,8	36,4 - 37,2	34,6
tasso di fecondità specifico per età (tutte) ‰ :						
15-19 anni	3,2	2,8	2,0	2,7	2,3 - 3,0	1,4
20-24 anni	22,8	21,3	20,2	21,5	20,6 - 22,4	19,7
25-29 anni	64,0	60,7	57,8	60,8	59,4 - 62,3	56,1
30-34 anni	97,7	97,5	91,1	95,5	93,8 - 97,1	90,9
35-39 anni	68,2	64,8	68,5	67,2	65,9 - 68,5	66,7
40-44 anni	19,8	19,3	18,8	19,3	18,6 - 20,0	19,0
45-49 anni	1,4	1,7	1,9	1,7	1,5 - 1,9	1,9
tasso di fecondità totale (N° di figli x donna)	1,39	1,34	1,30	1,34	1,27 - 1,42	1,28
tasso di fecondità specifico per età (straniere) ‰:						
15-19 anni	15,1	7,5	7,8	10,1	8,0 - 12,3	6,2
20-24 anni	90,2	92,9	86,6	89,9	84,6 - 95,3	90,3
25-29 anni	124,3	121,5	113,0	119,8	115,1 - 124,5	106,2
30-34 anni	101,4	109,6	95,2	102,1	98,1 - 106,0	96,5
35-39 anni	70,2	59,4	66,2	65,2	62,0 - 68,4	63,7
40-44 anni	24,1	21,3	22,1	22,5	20,4 - 24,6	21,6
45-49 anni	2,1	2,2	3,1	2,5	1,7 - 3,2	1,4
tasso di fecondità totale straniera	2,14	2,07	1,97	2,06	1,80 - 2,32	1,93
% parti con fecondazione assistita	3,3	3,8	3,8	3,6	3,4 - 3,8	3,9
% donne con aborti spontanei precedenti	19,9	18,8	20,0	19,6	19,1 - 20,0	20,4
% donne con IVG precedenti	5,6	6,1	5,9	5,9	5,6 - 6,1	6,3
% donne con nati morti precedenti	0,7	0,7	0,8	0,7	0,6 - 0,8	0,6

GRAVIDANZA	2015	2016	2017	2015-2017	I.C. 95% 2015-2017	2018
% indagini prenatali totali	98,6	98,5	97,9	98,3	98,2 - 98,5	98,3
% amniocentesi	5,4	4,7	3,8	4,7	4,4 - 4,9	2,9
% cittadinanza straniera	22,6	22,5	21,9	22,3	21,9 - 22,8	21,7
% stato civile (non coniugate)	30,6	31,4	32,6	31,5	31,0 - 32,0	34,0
% titolo di studio medio-basso	25,3	23,4	23,2	24,0	23,6 - 24,5	22,7
% di donne con più di 4 visite ostetriche in gravidanza - tutte	95,2	88,7	89,5	91,2	90,9 - 91,6	88,5
% di donne con più di 4 visite ostetriche in gravidanza - italiane	95,9	90,2	91,2	92,5	92,2 - 92,8	90,2
% di donne con più di 4 visite ostetriche in gravidanza - straniere	93,0	83,4	83,5	86,8	86,1 - 87,6	82,3
% di donne con più di 3 ecografie in gravidanza - tutte	71,9	70,9	70,2	71,0	70,5 - 71,5	70,5
% di donne con più di 3 ecografie in gravidanza - italiane	75,1	74,8	73,2	74,4	73,8 - 74,9	73,3
% di donne con più di 3 ecografie in gravidanza - straniere	60,8	57,4	59,5	59,3	58,1 - 60,4	60,4

PARTO	2015	2016	2017	2015-2017	I.C. 95% 2015-2017	2018
età media al 1° parto	31,1	31,1	31,3	31,2	p=0,06*	31,4
età media al parto delle madri italiane	33,4	33,4	33,5	33,5	p=0,64*	33,5
età media al parto delle madri straniere	30,6	30,6	30,9	30,6	p=0,01*	31,0
% di parti con modalità di presentazione non di vertice	4,9	5,3	5,2	5,1	4,9 - 5,4	4,9
% parti gemellari	1,7	1,8	1,8	1,7	1,6 - 1,9	1,5
% parti cesarei	19,0	18,7	22,3	19,9	19,5 - 20,4	21,0

NASCITA	2015	2016	2017	2015-2017	I.C. 95% 2015-2017	2018
quoziente di natalità ‰	8,3	7,8	7,4	7,8	7,8 - 7,9	7,1
% nati da donne con cittadinanza straniera	22,5	22,4	21,9	22,3	21,8 - 22,7	21,8
% indice di Apgar ≤ 3	0,1	0,3	0,1	0,2	0,1 - 0,2	0,2
peso medio alla nascita	3211	3215	3216	3213	p=0,12*	3222
% basso peso alla nascita	7,9	7,6	7,6	7,7	7,4 - 8,0	7,4
% peso alla nascita molto basso	1,3	1,3	1,1	1,2	1,1 - 1,3	1,1
% di nati pretermine < 37^	7,3	7,8	7,4	7,5	7,2 - 7,8	6,9
quoziente di natimortalità ‰	3,8	2,9	2,4	3,1	2,5 - 3,7	2,3
prevalenza alla nascita di malformazioni congenite ‰	24,0	27,2	40,6	30,3	28,4 - 32,1	49,6

* p = Probabilità di errore nel confronto tra medie, eseguito tramite test ANOVA

In rosso: aumenti significativi

In blu: riduzioni significative

(ALL. 1)

INDICATORE	FORMULA
tasso grezzo di fecondità	$f = \frac{\text{nati vivi}}{F_{15-49}} \times 1000$ <p>F_{15-49} = popolazione residente femminile 15-49 anni</p>
tasso specifico di fecondità	$F_x = \frac{\text{Nati vivi}_x}{F_x} \times 1000$ <p>x = età della madre Nati vivi x = nati vivi da madri in età x F_x = ammontare medio anno della popolazione femminile con età x</p>
tasso di fecondità totale	$\text{TFT} = 5 \sum_{X=15-49} f_x$ <p>X = età della madre f_x = tasso di fecondità specifico per età</p>
% parti con concepimento da fecondazione assistita (PFA)	$\text{PFA} = \frac{\text{Parti PFA}}{\text{Totale partorienti}} \times 100$ <p>Parti PFA = parti in seguito a fecondazione assistita</p>
% donne con aborti spontanei precedenti	$\text{PAS} = \frac{\text{Parti AS}}{\text{Totale partorienti}} \times 100$ <p>Parti AS = parti di donne con storia riproduttiva precedente di abortività spontanea</p>
% donne con IVG precedenti	$\text{PIVG} = \frac{\text{Parti IVG}}{\text{Totale partorienti}} \times 100$ <p>Parti IVG = parti di donne con storia riproduttiva precedente di abortività volontaria</p>
% donne con nati morti precedenti	$\text{PNM} = \frac{\text{Parti Nati morti}}{\text{Totale partorienti}} \times 100$ <p>Parti Nati morti = parti di donne con storia riproduttiva precedente di natimortalità</p>
% indagini prenatali totali (amniocentesi, villocentesi, funicolocentesi, ecog. morfologica)	$\text{IP} = \frac{\text{Parti}_i}{\text{Totale partorienti}} \times 100$ <p>Parti_i = parti di donne che hanno effettuato almeno un'indagine fra amniocentesi, villocentesi, funicolocentesi, ecografia morfologica</p>
% amniocentesi	$\text{PAM} = \frac{\text{Parti AM}}{\text{Totale partorienti}} \times 100$ <p>Parti AM = parti di donne che hanno effettuato l'amniocentesi</p>
% cittadinanza straniera	$\text{CS} = \frac{\text{Partorienti straniere}}{\text{Totale partorienti}} \times 100$
% stato civile (non coniugate)	$\text{SCNC} = \frac{\text{Partorienti SCNC}}{\text{Totale partorienti}} \times 100$

INDICATORE	FORMULA
% titolo di studio medio-basso (elementare, media inferiore)	$TSMB = \frac{\text{Partorienti } TSMB}{\text{Totale partorienti}} \times 100$
% di donne con più di 4 visite ostetriche in gravidanza (totale e per cittadinanza)	$VO = \frac{\text{Partorienti con } VO > 4}{\text{Totale partorienti}} \times 100$
% di donne con più di 3 ecografie in gravidanza (totale e per cittadinanza)	$EG = \frac{\text{Partorienti con } EG > 3}{\text{Totale partorienti}} \times 100$
età media al 1° parto	$E_l = \frac{\sum \text{Parti}_l \times x}{\text{Parti}_l}$ <p> $x = \text{età della madre}$ $\text{Parti}_l \times x = \text{parti di donne primipare di età } x$ $\text{Parti}_l = \text{totale parti di donne primipare}$ </p>
età media al parto per cittadinanza	$EC = \frac{\sum \text{Partic}_x \times x}{\text{Partic}}$ <p> $x = \text{età della madre}$ $c = \text{cittadinanza della madre italiana, straniera}$ $\text{Parti}_{CX} = \text{parti di donne con cittadinanza } c \text{ e di età } x$ $\text{Partic} = \text{totale parti di donne con cittadinanza } c$ </p>
% di parti con modalità di presentazione non di vertice	$PNV = \frac{PNV}{\text{Totale parti}} \times 100$ <p>PNV = parti con presentazione non di vertice</p>
% parti gemellari	$PG = \frac{\text{Parti gemellari}}{\text{Totale partorienti}} \times 100$
% parti cesarei	$PC = \frac{\text{Parti cesarei}}{\text{Totale partorienti}} \times 100$
quoziente di natalità	$q = \frac{\text{Nati vivi}}{\text{Popolazione residente}} \times 1000$
% nati da donne con cittadinanza straniera	$NS = \frac{\text{Nati da donne straniere}}{\text{Totale nati}} \times 100$
% indice di Apgar ≤ 3	$IA = \frac{\text{Apgar} \leq 3}{N} \times 100$ <p>N = nati vivi con APGAR ≤ 3</p>
peso medio alla nascita	$PMN = \frac{\sum \text{Pesonascita} \times n}{N}$ <p>N = nati vivi</p>

INDICATORE	FORMULA
% basso peso alla nascita	$PNLB = \frac{\text{Nati } p < 2500 \text{ g}}{\text{Totale nati}} \times 100$ <p>Nati p < 2500 g = nati con peso inferiore a 2500 g</p>
% peso alla nascita molto basso	$PNVLB = \frac{\text{Nati } p < 1500 \text{ g}}{\text{Totale nati}} \times 100$ <p>Nati p < 1500 g = nati con peso inferiore a 1500 g</p>
% di nati pretermine	$NP = \frac{\text{Nati } < 37^{\wedge}}{\text{Totale nati}} \times 100$ <p>Nati <37^ = nati al di sotto delle 37 settimane gestazionali</p>
quoziente di natimortalità	$TNM = \frac{\text{Nati morti}}{\text{Nati vivi}} \times 1000$
prevalenza alla nascita di malformazioni congenite	$MC = \frac{\text{Nati malformati}}{\text{Totale nati}} \times 1000$