# La salut sexual i reproductiva

## Barcelona 2018

CSB Consorci Sanitari de Barcelona

ASPB Agència de Salut Pública

La Salut en xifres

©2019 Agència de Salut Pública de Barcelona
Tots els drets reservats. No es permet la reproducció total ni parcial de las imatges o textos d'aquesta publicació sense prèvia autorització.
https://www.aspb.cat/salut-sexual-reproductiva-barcelona-2018

Aquesta publicació està sota una llicència
Creative Commons Reconeixement – NO Comercial – Compartir igual (BY-NC-ND)
https://creativecommons.org/

**Agència de Salut Pública de Barcelona**

Gerenta de l'Agència de Salut Pública de barcelona
Carme Borrell i Thió

Responsables de l'informe
Glòria Perez, Catherine Pérez, Lucia Artazcoz

Autoria de l'informe
Carmen Gallego Cortés i Glòria Pérez

Col·laboració
Departament de Salut de la Generalitat de Catalunya, de l'Institut d'Estadística de Catalunya i del CatSalut, als companys i companyes de l'Agència de Salut Pública de Barcelona que han fet possible la recollida, codificació i anàlisi de tota aquesta informació i als centres assistencials que han participat en la recollida de dades i en l'enquesta: Institut Dexeus, Hospital Parc de Salut Mar, La Maternitat (Hospital Clínic), Hospital Santa Creu i Sant Pau, Hospital Vall d' Hebrón, Hospital El Pilar, Clínica Sagrada Família, Hospital Quirónsalud, Hospital de Barcelona, Clínica Corachan, Centre Mèdic Teknon, Hospital Sant Joan de Déu, Centre Mèdic Delfos, Clínica Nostra Senyora del Remei, Clínica Sant Jordi, Clínica Diagonal i Hospital de Sanitas CIMA

Edició:
Agència de Salut Publica de Barcelona. Barcelona 2019.

Cita suggerida:
Pérez G, Gallego C, Sanchez C, Sanchez Ledesma E, Hernández S, Salvador J, Pérez K. La salut reproductiva a la ciutat de Barcelona. Any 2018. Barcelona: Agència de Salut Pública de Barcelona, 2019.

# Índex

Resum ..... 4
Resumen ..... 6
Summary ..... 8
Introducció ..... 9
Mètodes ..... 10
1. Planificació familiar ..... 11
    Planificació de l'embaràs ..... 11
    Embarassos i naixements de dones adolescents ..... 16
2. Salut materna, fetal, neonatal i infantil ..... 20
    Consum de tabac durant l'embaràs ..... 20
    Sobrepès i obesitat ..... 24
    Consum d'alcohol durant l'embaràs ..... 28
    Mortalitat infantil i perinatal ..... 35
3. Atenció sanitària a l'embaràs i el part ..... 38
    Visites a obstetrícia i realització d'ecografies ..... 38
    Realització de prova de l'ADN fetal en sang materna ..... 41
    Realització de cesària ..... 44
    Lactància materna ..... 48
Conclusions ..... 51
Annexos ..... 52
Bibliografia ..... 54

# Resum

L'objectiu d'aquest informe és mostrar la situació actual amb les dades més recents i l'evolució en els darrers anys dels indicadors de la salut sexual i reproductiva a la ciutat de Barcelona del Registre de Naixements, del Registre d'Interrupcions Voluntàries de l'Embaràs i de l'Enquesta de Salut Matern i Infantil de la ciutat de Barcelona. D'altra banda, als eixos de desigualtat que s'utilitzen habitualment com són edat, el país d'origen i el territori de residència, hem afegit el nivell d'estudis i la classe social per la majoria dels indicadors calculats.

Pel que fa a la planificació dels embarassos, els resultats mostren que tres de cada quatre embarassos de dones residents a la ciutat de Barcelona acaben en un naixement. Aquest percentatge s'inverteix en les dones adolescents, ja que tres de cada quatre embarassos acaba en una interrupció de l'embaràs. Pel que fa a les conductes relacionades amb la salut de les dones embarassades, cal destacar que una de cada dues dones fumadores va deixar l'hàbit durant la gestació i que una de cada quatre dones tenia sobrepès abans l'embaràs. Per primera vegada es pública el consum d'alcohol en l'embaràs: quasi dues dones de cada deu consumeixen alcohol en l'embaràs.

Pel que fa a les cures durant l'embaràs, sis de cada deu dones embarassades realitza la seva primera visita a l'obstetra en el segon mes d'embaràs. Només una de cada cinc dones embarassades es van fer la prova de cribratge de l'ADN fetal en sang materna. Cal remarcar que un de cada tres parts es va realitzar per cesària. Nou de cada deu dones tenen intenció de fer lactància materna.

Els indicadors de resultats adversos de l'embaràs mostren que dos nadons per cada 1000 naixements moren en el primer any de vida. D'altra banda, set de cada 100 naixements tenien un baix pes en néixer per l'edat gestacional, és a dir un retard de creixement intrauterí.

En conclusió, la utilització de les fonts d'informació habituals permeten tenir un sistema de vigilància de la Salut Sexual i Reproductiva  a la ciutat de Barcelona.

# Resumen

El objetivo de este informe es mostrar la situación actual con los datos más recientes y la evolución en los últimos años de los indicadores de la salud sexual y reproductiva en la ciudad de Barcelona del Registro de Nacimientos, del Registro de Interrupciones Voluntarias del Embarazo y de la Encuesta de Salud Materno e Infantil de la ciudad de Barcelona. Por otro lado, a los ejes de desigualdad que se utilizan habitualmente cómo son edad, el país de origen y el territorio de residencia, hemos añadido el nivel de estudios y la clase social por la mayoría de los indicadores calculados.
En cuanto a la planificación de los embarazos, los resultados muestran que tres de cada cuatro embarazos de mujeres residentes en la ciudad de Barcelona acaban en un nacimiento. Este porcentaje se invierte en las mujeres adolescentes, puesto que tres de cada cuatro embarazos acaba en una interrupción del embarazo. En cuanto a las conductas relacionadas con la salud de las mujeres embarazadas, hay que destacar que una de cada dos mujeres fumadoras dejó el hábito durante la gestación y que una de cada cuatro mujeres tenía sobrepeso antes el embarazo. Por primera vez se pública el consumo de alcohol en el embarazo: casi dos mujeres de cada manantial consumen alcohol en el embarazo.
En cuanto a las curas durante el embarazo, seis de cada diez mujeres embarazadas realiza su primera visita a la obstetra en el segundo mes de embarazo. Solo una de cada cinco mujeres embarazadas se hicieron la prueba de criba del ADN fetal en sangre materna. Hay que remarcar que uno de cada tres partes se realizó por cesárea. Nuevo de cada diez mujeres tienen intención de hacer lactancia materna.
Los indicadores de resultados adversos del embarazo muestran que dos bebés por cada 1000 nacimientos mueren en el primer año de vida. Por otro lado, siete de cada 100 nacimientos tenían un bajo peso al nacer por la edad gestacional, es decir un retraso de crecimiento intrauterino.
En conclusión, la utilización de las fuentes de información habituales permite tener un sistema de vigilancia de la Salud Sexual y Reproductiva en la ciudad de Barcelona.

# Summary

The objective of this report is to show the current situation with the most recent data and the evolution in recent years of the indicators of sexual and reproductive health in the city of Barcelona from the Register of Births, the Register of Voluntary Interruptions of Pregnancy and the Survey of Maternal and Child Health of the city of Barcelona. On the other hand, to the axes of inequality that are usually used, such as age, country of origin and territory of residence, we have added the level of studies and social class for most of the indicators calculated.

As for the planning of pregnancies, the results show that three out of every four pregnancies of women living in the city of Barcelona end in a birth. This percentage is reversed for adolescent women, since three out of every four pregnancies end in a termination of pregnancy. With regard to the health-related behaviour of pregnant women, it should be noted that one out of every two women smokers gave up the habit during pregnancy and that one out of every four women was overweight before pregnancy. For the first time, alcohol consumption during pregnancy was made public: almost two women from each source consumed alcohol during pregnancy.

As for cures during pregnancy, six out of ten pregnant women make their first visit to the obstetrician in the second month of pregnancy. Only one in five pregnant women had a screening test for fetal DNA in maternal blood. It should be noted that one in three of these tests were performed by Caesarean section. New out of ten women intend to breastfeed.

Adverse pregnancy outcome indicators show that two babies per 1000 births die in the first year of life. On the other hand, seven out of every 100 births had a low birth weight due to gestational age, i.e. intrauterine growth retardation.

In conclusion, the use of the usual sources of information makes it possible to have a system for monitoring sexual and reproductive health in the city of Barcelona.

# Introducció

Es presenta l'informe de salut sexual i reproductiva elaborat amb les dades de l'any 2018 que pretén mostrar la situació actual i l'evolució en els darrers anys dels indicadors de la salut sexual i reproductiva de les persones residents a la ciutat de Barcelona, segons districtes i barris amb les dades disponibles més actualitzades elaborades per l'Agència de Salut Pública de Barcelona (ASPB).

Els indicadors de salut sexual i reproductiva seleccionats per a elaborar aquest informe es basen en les recomanacions de l'EURO-PERISTAT (1) i de l'OMS (2) (3).

En cada un dels apartats de l'informe es presenta una breu introducció, les fonts d'informació utilitzades, la definició dels indicadors, els resultats i les limitacions.

Així mateix s'han elaborat gràfics per a indicadors rellevants de les diferents fonts d'informació de salut sexual i reproductiva segons característiques de les persones com l'edat, el país d'origen, el nivell d'estudis, la classe social i l'àrea de residència. Seguint el marc conceptual dels determinants de les desigualtats socials en salut (4), totes elles actuen com eixos de desigualtat que generen jerarquies de poder en la societat. Aquests eixos determinen les oportunitats de tenir una bona salut i posen en evidència l'existència de desigualtats en salut a causa del poder, del prestigi i de l'accés als recursos. També es mostra el tipus d'assegurança de les dones que han estat mares com a determinant intermedi de les desigualtats, relacionat amb els serveis de salut.

A la web de l'Agència de Salut Pública de Barcelona també hi ha les taules detallades d'indicadors de 2018 per districtes de la ciutat. També es mostren els indicadors per barris i els manuals d'elaboració i anàlisis de les dades.

# Mètodes

Els indicadors que es mostren en aquest informe s'obtenen dels Sistemes d'Informació de l'Agència de Salut Pública de Barcelona (ASPB) i d'altres institucions.

Per part de l'ASPB es realitza anualment l'Enquesta de Salut Matern Infantil de Barcelona (ESMI-BCN) que afegeix informació rellevant no recollida pels altres sistemes d'informació. Per aquest informe es disposa de les dades de l'any 2018. Aquesta enquesta té una mostra de 446 mares residents i amb un naixement en els centres sanitaris públics o privats de la ciutat.

L'Institut d'estadística de Catalunya (IDESCAT) subministra a l'ASPB la base de dades de parts anuals de les dones residents a la ciutat de Barcelona que mitjançant procediments de codificació i geocodificació resulta en el Registre de Naixements de la ciutat. Per aquest informe les dades més recents que disposem són les de l'any 2018. D'altra banda, el Departament de Salut de la Generalitat de Catalunya ens subministra les dades de les interrupcions voluntàries de l'embaràs de les dones residents a la ciutat de Barcelona. Les dades més recents de les quals disposem són les de l'any 2018.

Els eixos de desigualtat s'han abordat en els diferents sistemes d'informació utilitzant les següents classificacions:

1. La classe social s'ha obtingut utilitzant la Classificació Nacional d'Ocupacions de 2014 i segons els criteris de la proposta feta pel grup de treball de la SEE (5).
2. El país d'origen agrupat en tres categories, segons la classificació del World Bank (6).
3. El nivell d'estudis de les diverses fonts d'informació s'ha categoritzat seguint la recomanació de la International Standard Classification of Education de l'any 2011 (7).
4. El territori s'aborda des de dues divisions territorials: el barri i el districte.

A continuació es mostren els resultats de l'anàlisi de les dades fins a l'any 2018.

# 1. Planificació familiar

## Planificació de l'embaràs

La capacitat d'escollir quan tenir fills és un aspecte fonamental de la salut reproductiva. Permet la participació social i econòmica de les dones i el control sobre la seva trajectòria vital (8). La disponibilitat i accessibilitat de l'anticoncepció minimitza el risc d'embaràs no planificat (9). La gran majoria d'embarassos no planificats i no desitjats es deuen a la incorrecta o a la no utilització d'anticonceptius eficaços. Una part d'aquests embarassos acaben en avortaments i una altra donen lloc a naixements.

### *Fonts d'informació*

- Els naixements de l'Institut d'Estadística de Catalunya (IDESCAT).
- Les interrupcions voluntàries de l'embaràs (IVE) del Departament de Salut de la Generalitat de Catalunya.
- Enquesta de salut matern infantil de Barcelona (ESMI-BCN) de l'Agència de Salut Pública de Barcelona.
- La Població del padró d'habitants de la ciutat de Barcelona (Departament d'Estadística de Barcelona).

### *Definició dels indicadors*

- La *taxa d'embarassos globals* en edat fèrtil és el nombre avortaments sumats als naixements i dividit per la població de dones de 15 a 49 anys (per 1.000).
- La *taxa de fecunditat* en dones en edat fèrtil és el nombre de nascuts vius dividit per la població de dones de 15 a 49 anys (per 1.000).
- La *taxa d'IVE* en edat fèrtil és el nombre d'avortaments dividit per la població de dones de 15 a 49 anys (per 1.000).

- Un embaràs no planificat i no desitjat és aquell en què la dona no volia quedar-se embarassada en el moment en què es va produir l'embaràs, tant si feia servir mètodes anticonceptius com si no (10,11). Per a tenir una aproximació a la planificació de l'embaràs es calculen dos indicadors:
  1) El percentatge d'IVE per cada 100 embarassos que ens permet saber el percentatge d'embarassos que acaben en un avortament i que es poden considerar no planificats.
  2) Dels embarassos que arriben al naixement també hi ha un percentatge que no són planificats (12). A l'ESMI-BCN es pregunta a les mares que han tingut un naixement si era un embaràs planificat i desitjat. L'indicador calculat serà el percentatge de naixements que no van ser planificats del total de naixements.

## *Resultats*

**Tres de cada quatre embarassos acaben en un naixement en les dones en edat fèrtil de la ciutat de Barcelona**

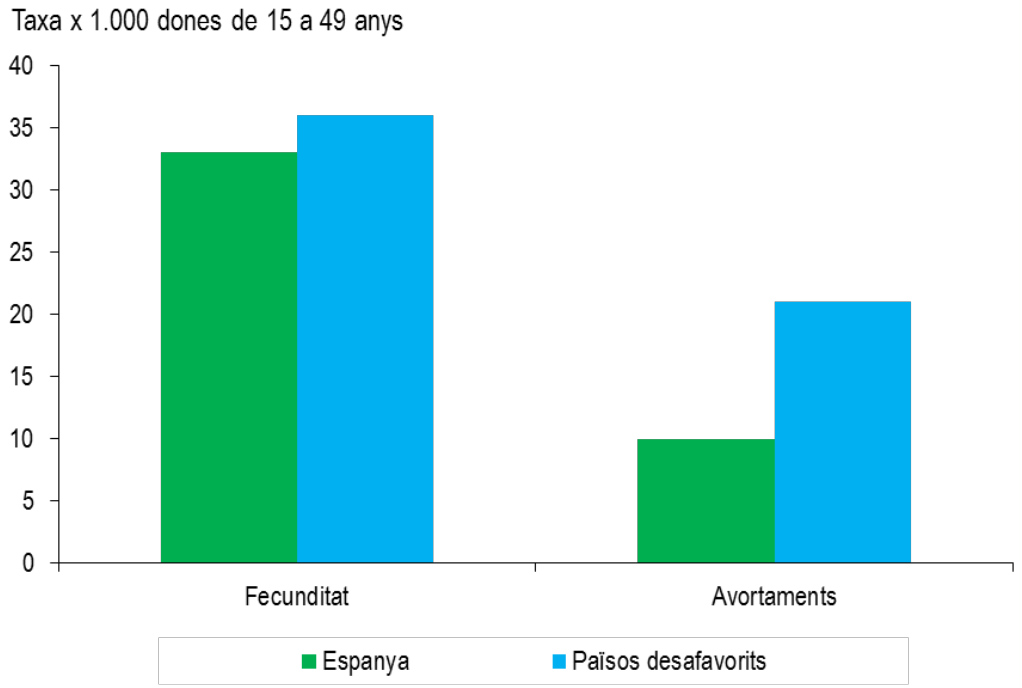
L'any 2018 es van produir a Barcelona 18.466 embarassos en dones en edat fèrtil (taxa de 48 embarassos per 1.000 dones de 15 a 49 anys) dels quals 13.172 (71%) van ser naixements (taxa de 34 naixements per 1.000 dones) i 5.294 (29%) van ser avortaments (taxa de 14 per 1.000 dones).

La fecunditat en dones de 15 a 49 anys presenta xifres similars en les dones nascudes a l'Estat espanyol (33 per 1.000 dones) i les nascudes a països de rendes baixes (36 per 1.000 dones). En canvi, els avortaments són més freqüents entre les dones nascudes a països de rendes baixes (21 per 1.000 dones) que a les dones nascudes a l'estat espanyol (10 per 1.000 dones) (Figura 1.1). Aquesta desigualtat per país d'origen s'ha mantingut estable en els darrers anys.

Entre les dones més joves, el 73% dels embarassos acaben en una IVE. També s'observa un gradient segons nivell d'estudis i segons país d'origen de les dones, essent les dones amb pitjor nivell d'estudis i les que provenen de països en rendes baixes les que mostren un major percentatge d'embarassos que finalitzen en una IVE (Figura 1.2).

Segons l'ESMI-BCN de l'any 2018, el 11% de dones que han tingut un naixement declaren que l'actual no era un embaràs planificat. Aquest percentatge és menor en comparació als darrers anys. S'observen importants diferències per edat materna, sent el percentatge en les dones més joves el més elevat (35%) (Figura 1.3).

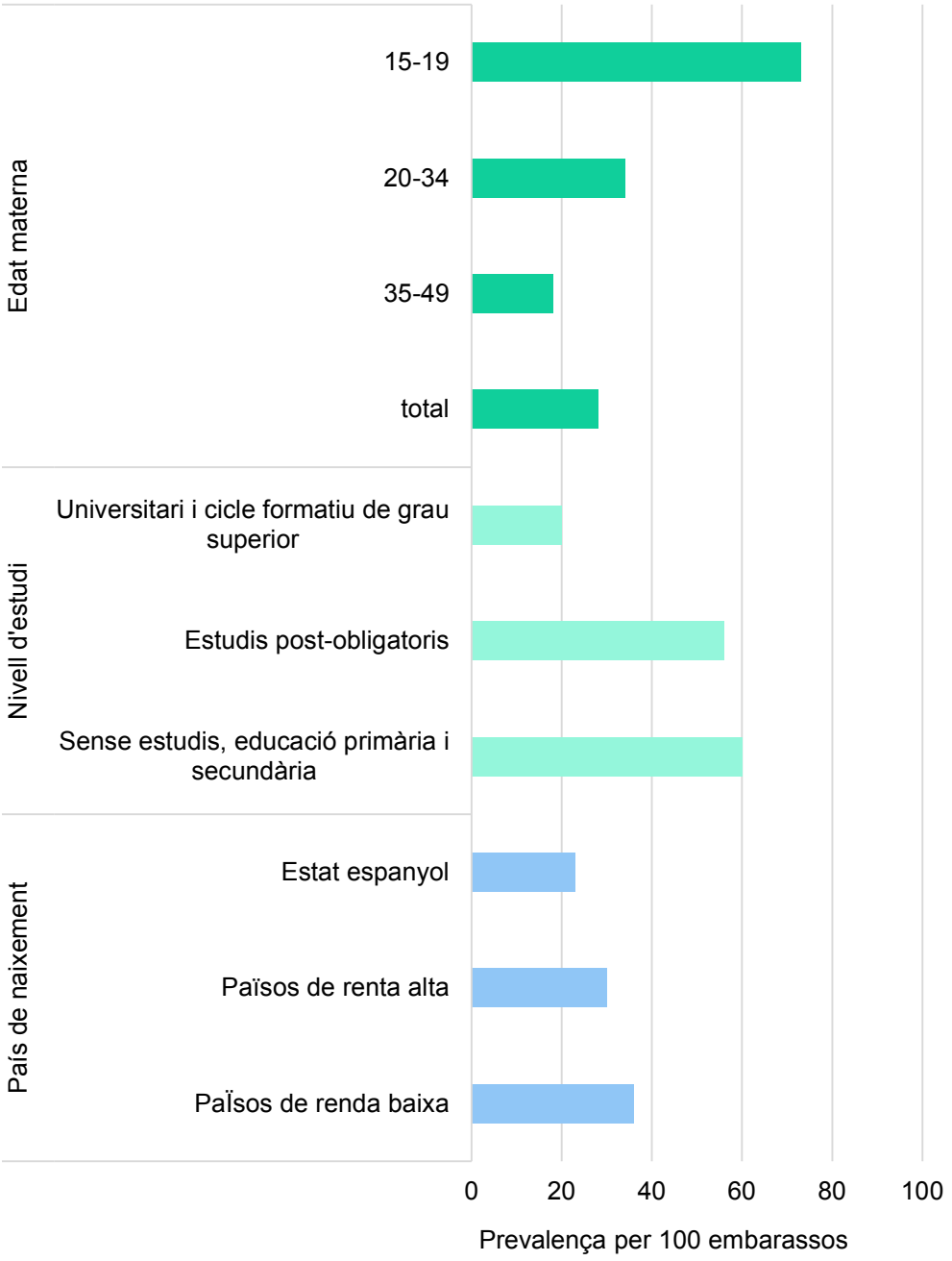
**Figura 1.1:** Distribució de la fecunditat, els embarassos i les interrupcions voluntàries de l'embaràs per 1000 dones en edat fèrtil (15-49 anys) segons país d'origen de la dona. Barcelona, 2018.




Font: Elaboració pròpia a partir de dades de l'IDESCAT, del Departament de Salut de la Generalitat i del Departament d'Estadística de l'Ajuntament de Barcelona 2018

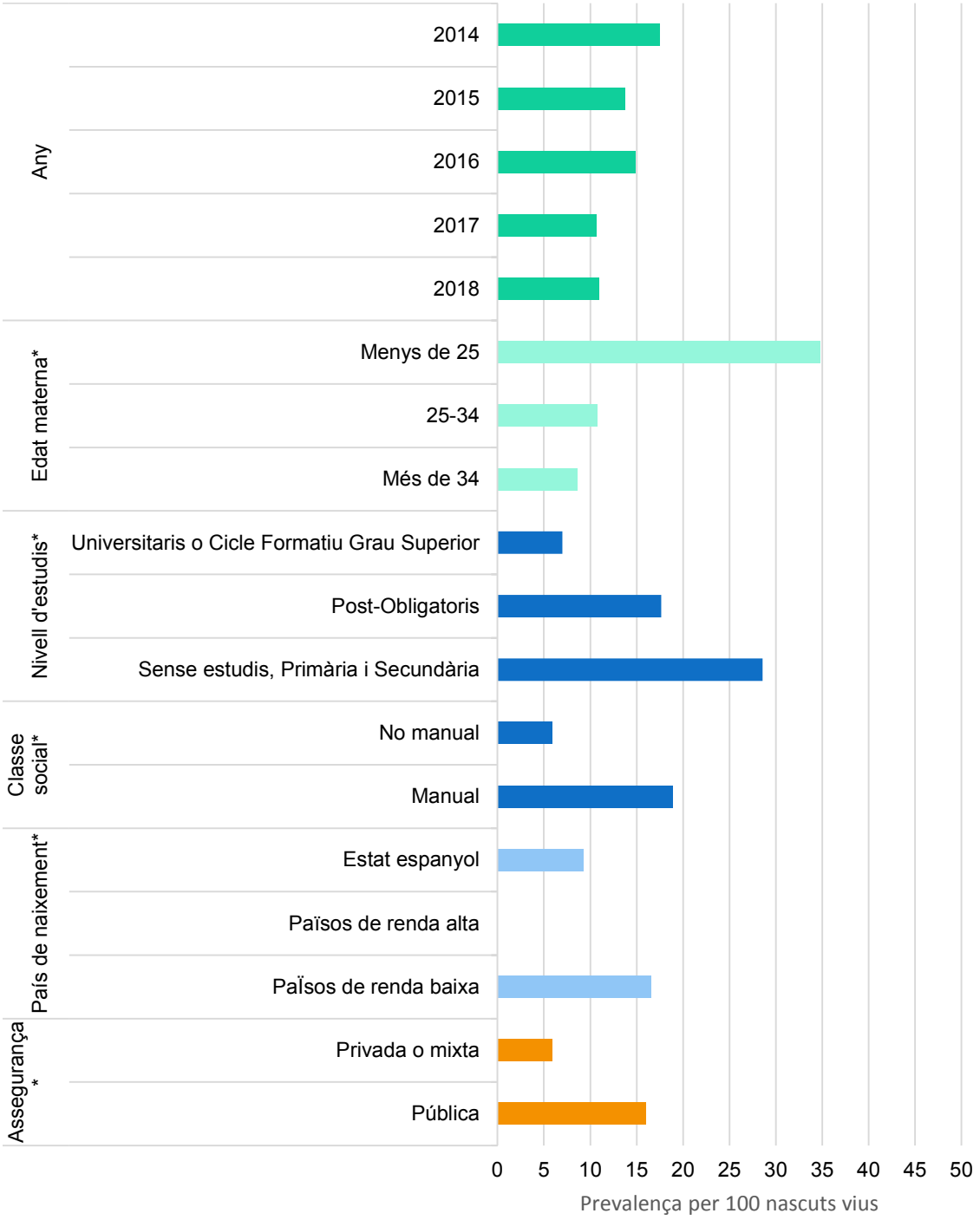
.

**Figura 1.2:** Prevalença d'embarassos que van acabar en una IVE en dones en edat fèrtil. Barcelona 2018.




Font: Elaboració pròpia a partir de dades de l'IDESCAT, del Departament de Salut de la Generalitat i del Departament d'Estadística de l'Ajuntament de Barcelona 2018.
*Diferències estadísticament significatives per p<0,05

**Figura 1.3:** Prevalença d'embaràs no planificat segons les característiques socials i econòmiques de les dones. Barcelona 2014-2018.




Font: ESMI-BCN, ASPB. 2014-2018.
*Diferències estadísticament significatives per p<0,05

# Embarassos i naixements de dones adolescents

Segons UNICEF (13), la prevenció dels embarassos no desitjats permet a les dones adolescents finalitzar l'educació i adquirir els coneixements fonamentals per al creixement personal. D'altra banda, les dones més joves de classes socials desafavorides són les que més freqüentment tenen un embaràs no desitjat i no planificat (12) i les que tenen una taxa més alta d'avortaments (14,15).

## *Fonts d'informació*

- Els Naixements, de l'Institut d'Estadística de Catalunya (IDESCAT).
- Les IVE, del Departament de Salut de la Generalitat de Catalunya.
- La població del Padró d'habitants de la ciutat de Barcelona (Departament d'Estadística de Barcelona).

## *Definició dels indicadors*

- La *taxa de fecunditat* en dones de 15 a 19 anys és el nombre de nascuts vius dividit per la població de dones de 15 a 19 anys per 1.000.
- La *taxa d'IVE* en dones de 15 a 19 anys és el nombre d'avortaments dividit per la població de dones de 15 a 19 anys per 1.000.
- La *taxa d'embarassos* de dones de 15 a 19 anys es defineix com el nombre de nascuts vius de dones de 15 a 19 anys i IVE en dones de 15 a 19 anys per cada 1.000 dones en l'edat.

## *Resultats*

**Tres de cada quatre embarassos en les dones adolescents de la ciutat de Barcelona acaben en una interrupció de l'embaràs**

A Barcelona, en l'any 2018, s'han produït 529 embarassos en les dones adolescents (taxa de 16 per 1.000  en dones adolescents), dels quals 386 van ser interrupcions de l'embaràs (taxa 12 per 1000 dones adolescents) que representa el 73% del total d'embarassos. Existeix un clar patró de desigualtat segons país d'origen de la dona ja que la freqüència és de de 11,5 per 1.000 dones adolescents nascudes  a l'Estat espanyol i de 33 per 1.000 dones adolescents nascudes a països de rendes baixes.

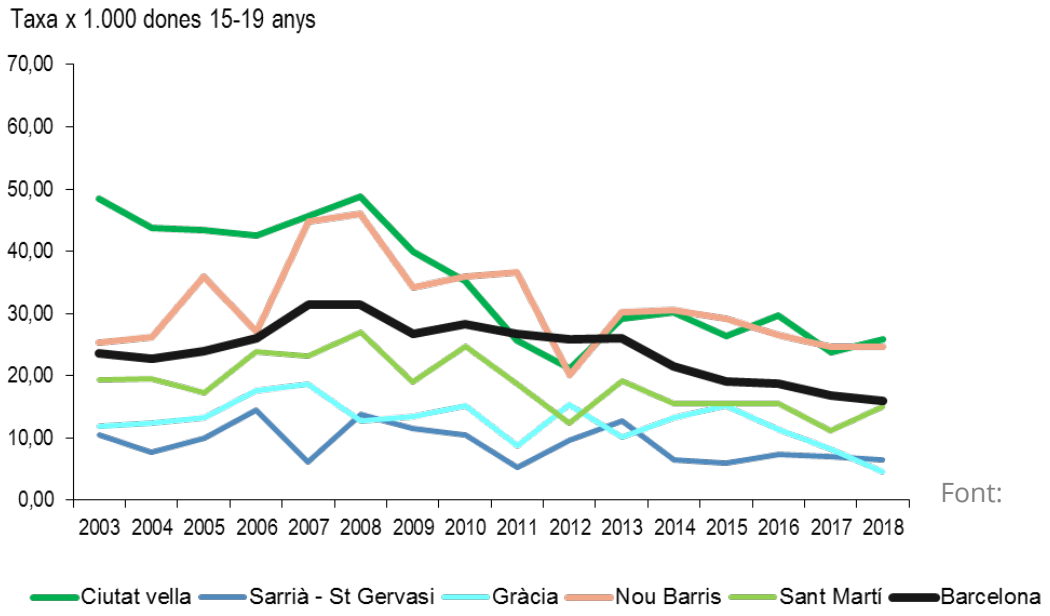
## *Distribució territorial*

Per districtes, hi ha una forta variabilitat en la freqüència d'embarassos adolescents. Els districtes de Nou Barris i Ciutat Vella són els que presenten una major freqüència d'embarassos adolescents, mentre que el districte de Gràcia, Sarrià. Sant Gervasi i Les corts són els que presenten una menor freqüència d'embarassos.

Tots els districtes de la ciutat mostren un fort descens en la taxa d'embarassos en les dones adolescents entre 2008 i 2018.  Això no obstant, els districtes de Ciutat Vella i Nou Barris mostren una important disminució dels embarassos adolescents entre 2008 i 2012 i un augment i posterior estabilització del 2013 a 2019 situant-se per sobre dels embarassos adolescents del global de la ciutat. Els districtes de Sarrià-Sant Gervasi, Gràcia i Sant Martí es situen per sota de la freqüència a la ciutat en tot el període estudiat (Figura 2.1). Tot i la reducció dels embarassos adolescents a l ciutat en tots els districtes, es manté la bretxa entre els dos grups de districtes.

La distribució de la fecunditat en dones adolescents no és homogènia a la ciutat, mostrant un patró lligat a la pobresa dels barris. Els barris de la zona nord de la ciutat com són els barris de Vallbona, Trinitat Nova, Ciutat Meridiana i Les Roquetes del districte de Nou Barris, els barris de Baró de Viver a Sant Andreu, i el barri del Besós i el Maresme en el districte de Sant Martí són els barris que presenten una major freqüència de naixements en dones adolescents (Figura 2.2).

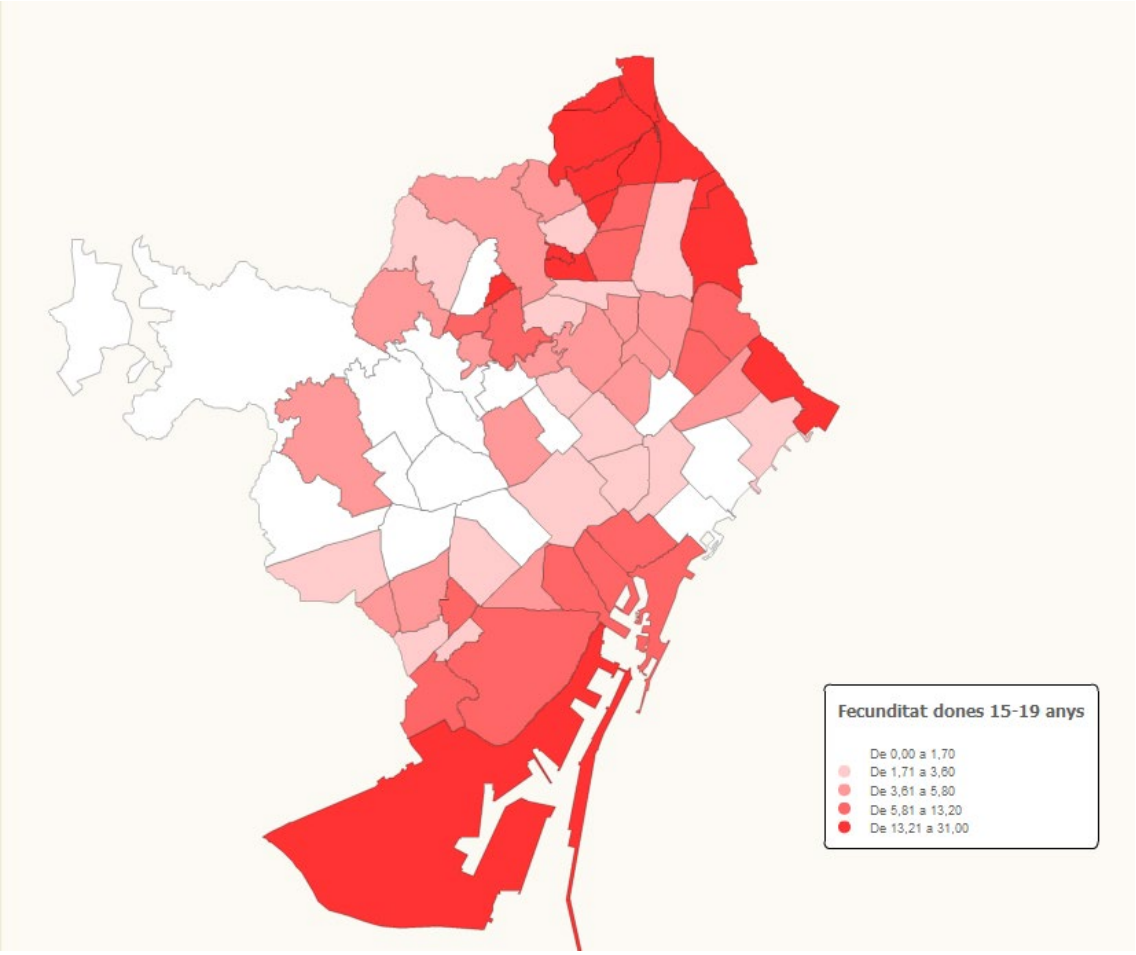
**Figura21:** Evolució de la taxa d'embarassos en dones adolescents (15 a 19 anys) en alguns districtes. Barcelona 2003-2018.




Font:

Elaboració pròpia a partir de dades de l'IDESCATi del Departament d'Estadística de l'Ajuntament de Barcelona 2018.

**Figura 2.2:** Distribució de la taxa de fecunditat en dones adolescents (per 1.000 dones de 15 a 19 anys) en els barris de Barcelona, 2014-2018.




Font: Registre de naixements. Elaboració SISalut, ASPB. 2014-2018

## *Limitacions*

La selecció de casos d'IVE de dones residents a la ciutat de Barcelona es fa a partir de la declaració de residència a la ciutat de les dones. En aquest registre només es recull el codi postal de residencia de la dona per protegir la confidencialitat de les dades. L'adjudicació dels casos als districtes de residència es fa a partir dels codis postals autodeclarats. L'equivalència entre codis postals i districtes no és exacte i els casos es distribueixen proporcionalment.

# 2. Salut materna, fetal, neonatal i infantil

## Consum de tabac durant l'embaràs

L'exposició del fetus als productes del tabac (nicotina i monòxid de carboni) durant l'embaràs suposa un factor de risc important. Els efectes de l'exposició prenatal al tabac inclouen l'avortament espontani, embaràs ectòpic, insuficiència placentària, baix pes en néixer, restricció del creixement fetal, part prematur, malaltia respiratòria infantil i problemes de comportament (16).

### *Fonts d'informació*

Enquesta de salut matern infantil de Barcelona (ESMI-BCN) de l'Agència de Salut Pública de Barcelona.

### *Definició dels indicadors*

El *consum de tabac matern durant l'embaràs* és definit com el nombre de dones embarassades que fumen cigarretes durant l'embaràs, expressat com una proporció de totes les dones embarassades que han tingut un naixement.

## *Resultats*

**Una de cada dues dones fumadores de la ciutat de Barcelona deixen de fumar durant la gestació**

Durant l'any 2018, el 55% de les dones fumadores van abandonar l'hàbit durant la gestació. Aquest percentatge és similar al de l'any 2017 que va ser de 54%. S'observa que les dones amb un nivell d'estudis superior, les de classe social no manual, les que tenen assegurança privada o mixta i aquelles nascudes en països de renda baixa van abandonar més l'hàbit tabàquic que les dones sense estudis o amb estudis primaris o secundaris, les dones de classe social manual, les que tenen assegurança pública i les nascudes en l'Estat espanyol (Figura 3.1).

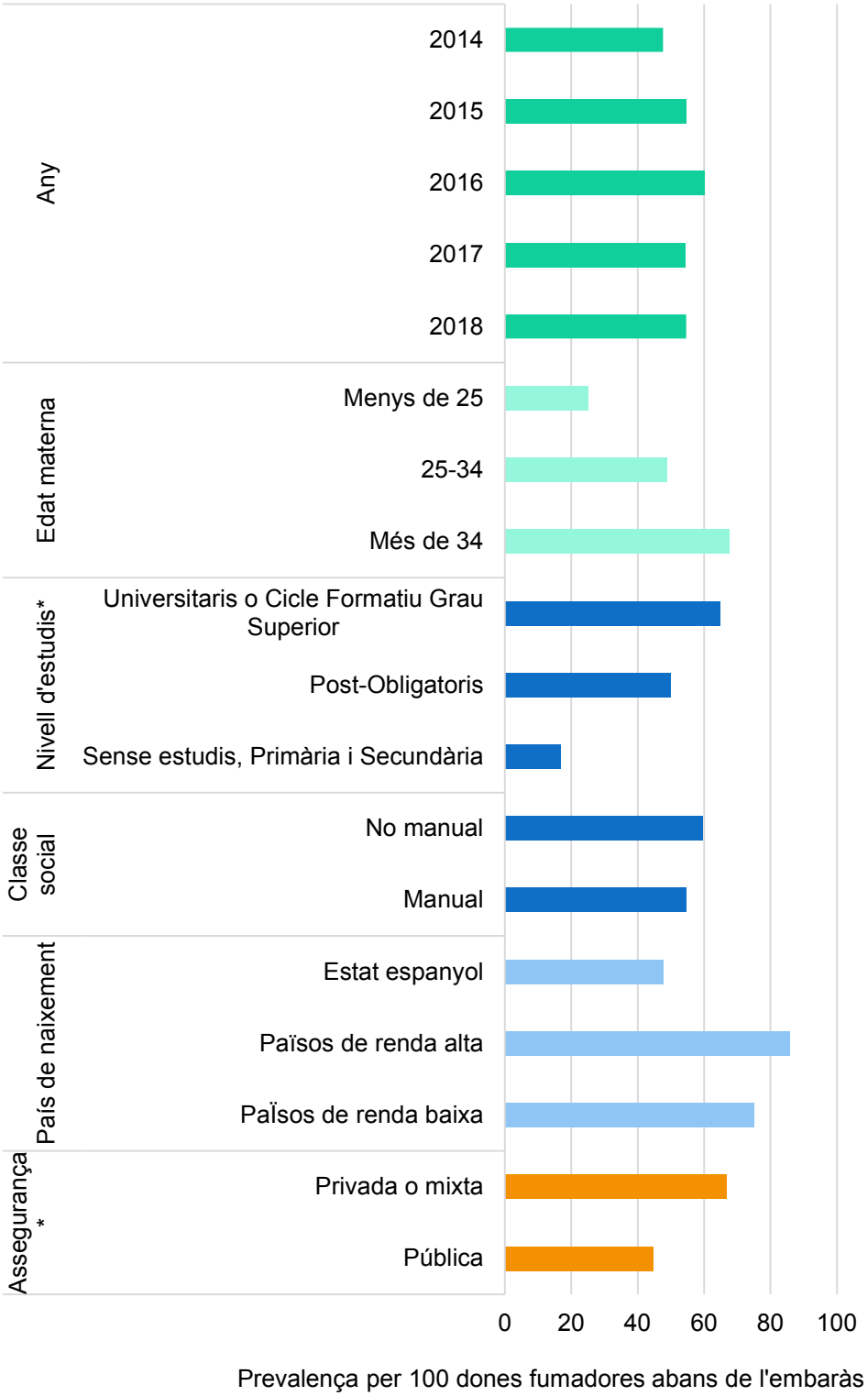
El 9% de les dones van fumar durant l'embaràs. La major prevalença es dóna entre les dones més joves, ja que el 26% de les menors de 25 anys fumaven durant l'embaràs. Per país d'origen, la prevalença més alta és de les dones nascudes a l'Estat espanyol, perquè el 13% fumaven durant l'embaràs mentre que les dones nascudes en països de renda alta i països de renda baixa tenien una menor prevalença de fumar durant l'embaràs (3% i 2% respectivament).

Tot i que l'embaràs és un moment de gran motivació per la cessació en el consum de tabac (17), s'ha observat que la prevalença de dones que van fumar durant l'embaràs durant l'any 2018 es manté similar a la dels anys anteriors (9% i 8% en 2017 i 2016, respectivament).

## *Limitacions*

Es desconeix si la parella va variar l'hàbit tabàquic durant l'embaràs. Existeix la possibilitat de biaix de desitjabilitat social, tot i que les preguntes sobre el consum de tabac formen part del qüestionari confidencial.

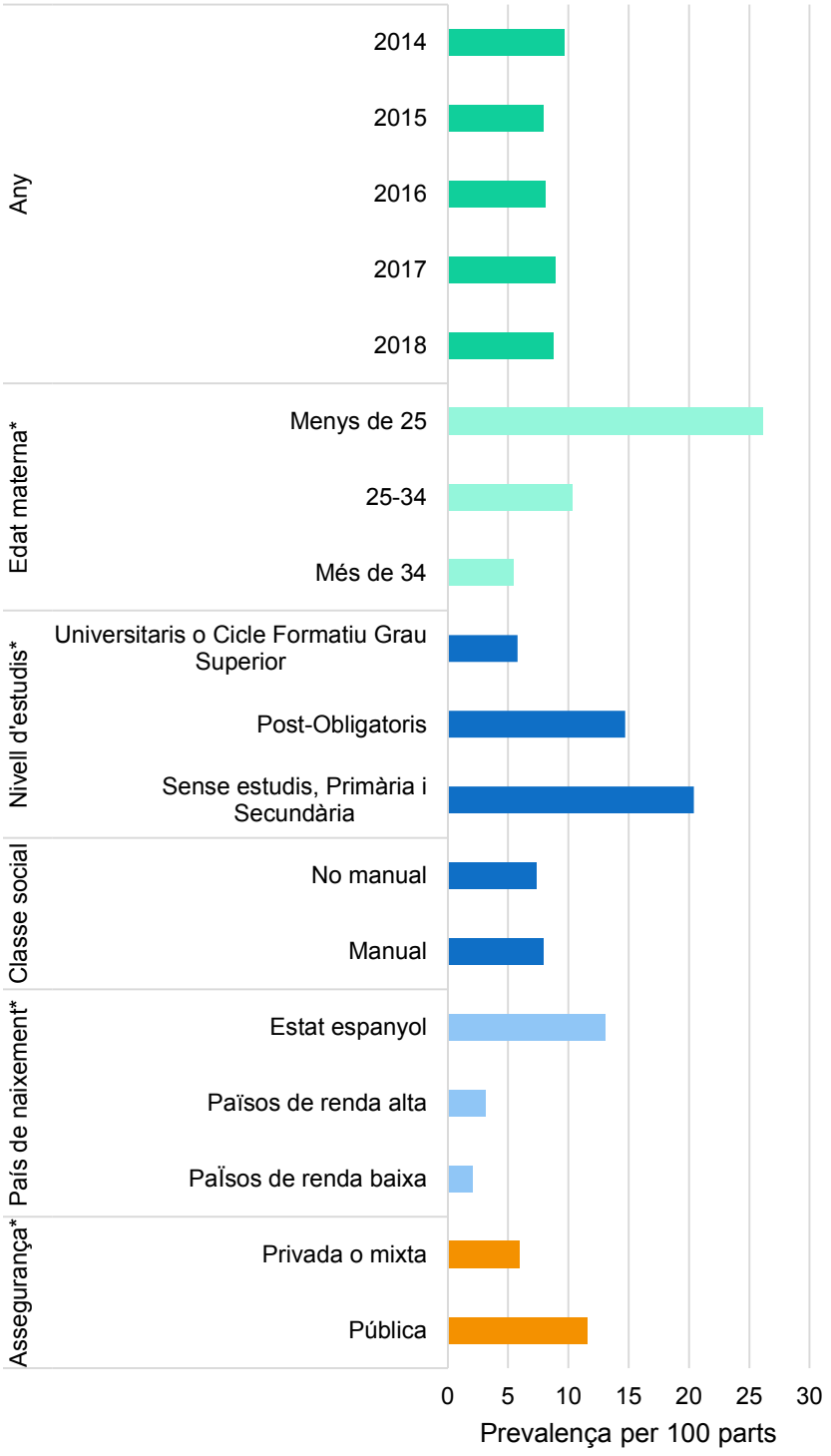
**Figura 3.1**: Prevalença de dones que van deixar de fumar durant l'embaràs segons característiques de la dona. Barcelona 2014-2018.




Font: ESMI-BCN, ASPB. 2014-2018

*Diferències estadísticament significatives per p<0,05

**Figura 3.2**: Prevalença de dones que fumaven durant l'embaràs segon característiques de la dona i tipus d'assegurança. Barcelona 2014-2018.




Font: ESMI-BCN, ASPB. 2014-2018
*Diferències estadísticament significatives per p<0,0

# Sobrepès i obesitat

L'obesitat en l'embaràs contribueix a l'augment de la morbiditat i mortalitat de la mare i del nadó. Les dones embarassades obeses tenen un major risc de tromboembolisme, diabetis gestacional, preeclàmpsia, hemorràgia postpart, infeccions de ferides i part per cesària. Els nadons de dones que són obeses tenen taxes més elevades d'anomalies congènites, mort fetal i de mort neonatal (18).

## *Fonts d'informació*

Enquesta de salut matern infantil de Barcelona (ESMI-BCN) de l'Agència de Salut Pública de Barcelona.

## *Definició dels indicadors*

La *prevalença d'obesitat abans de l'embaràs* és definit com el nombre de dones amb un índex de massa corporal superior a 30 kg/m2 abans de l'embaràs, expressat com una proporció de totes les dones embarassades que han tingut un naixement.

## *Resultats*

**Una de cada quatre dones de la ciutat de Barcelona tenen sobrepès abans de l'actual embaràs**

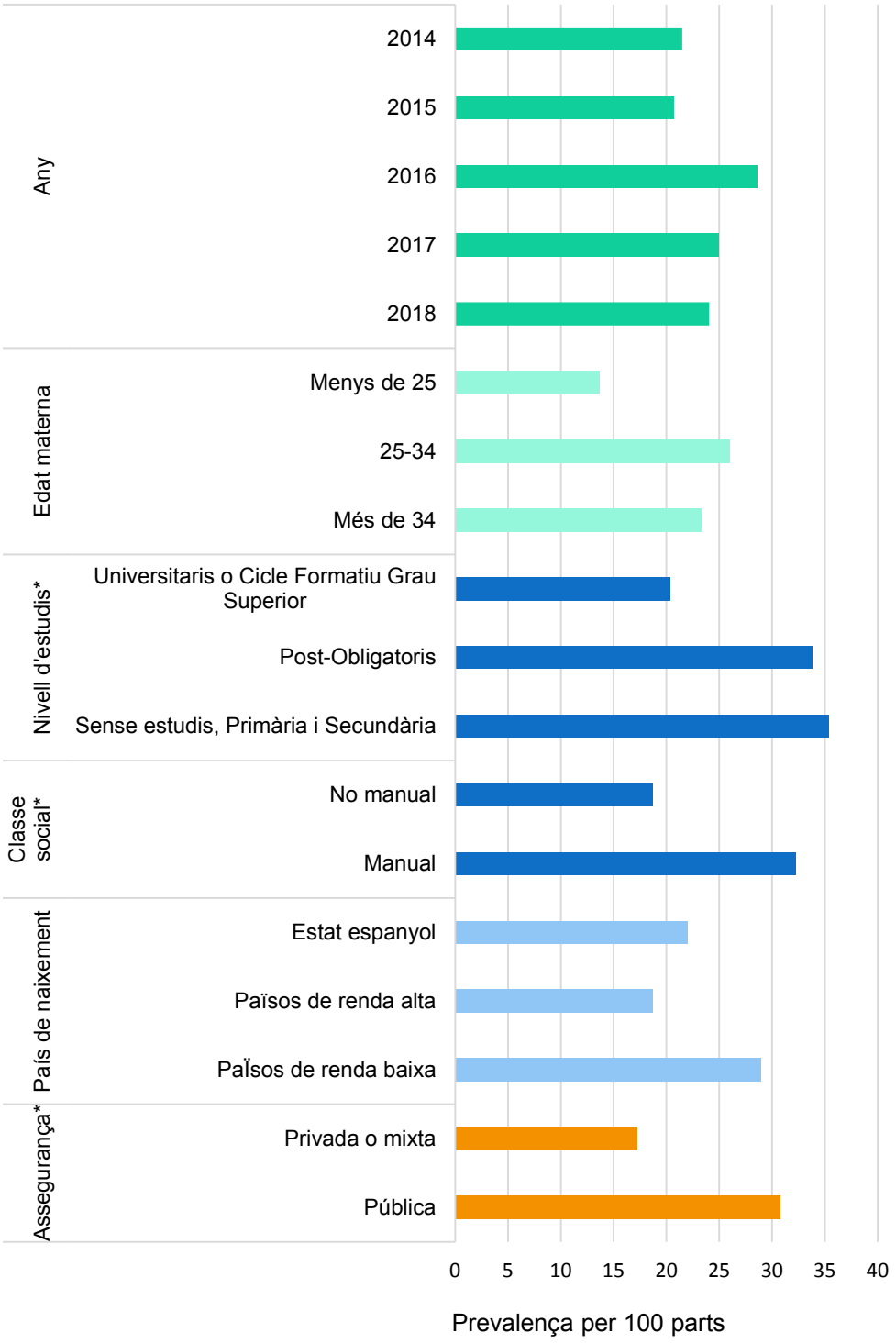
En l'any 2018, el 24% de les dones tenen sobrepès abans de l'embaràs a la ciutat de Barcelona. D'aquestes el 7% és obesitat. En les dones que pertanyen a la classe social manual i en les que tenen assegurança pública la prevalença de sobrepès és major, sent les diferències amb les dones que pertanyen a la classe social no manual o que tenen assegurança privada o mixta de quasi el doble (Figura 4.1).

En les dones que tenen obesitat abans de l'embaràs no s'han trobat diferències estadísticament significatives entre grups (Figura 4.2). No obstant això, les prevalences d'obesitat segons classe social i tipus d'assegurança es distribueixen de manera similar al sobrepès.

## *Limitacions*

Els valors de pes i altura per al càlcul de l'IMC són autodeclarats. Hi ha variabilitat entre els anys analitzats quan es desglossa per edat, es necessita més grandària de mostra per a poder desagregar la prevalença per grups d'edat.

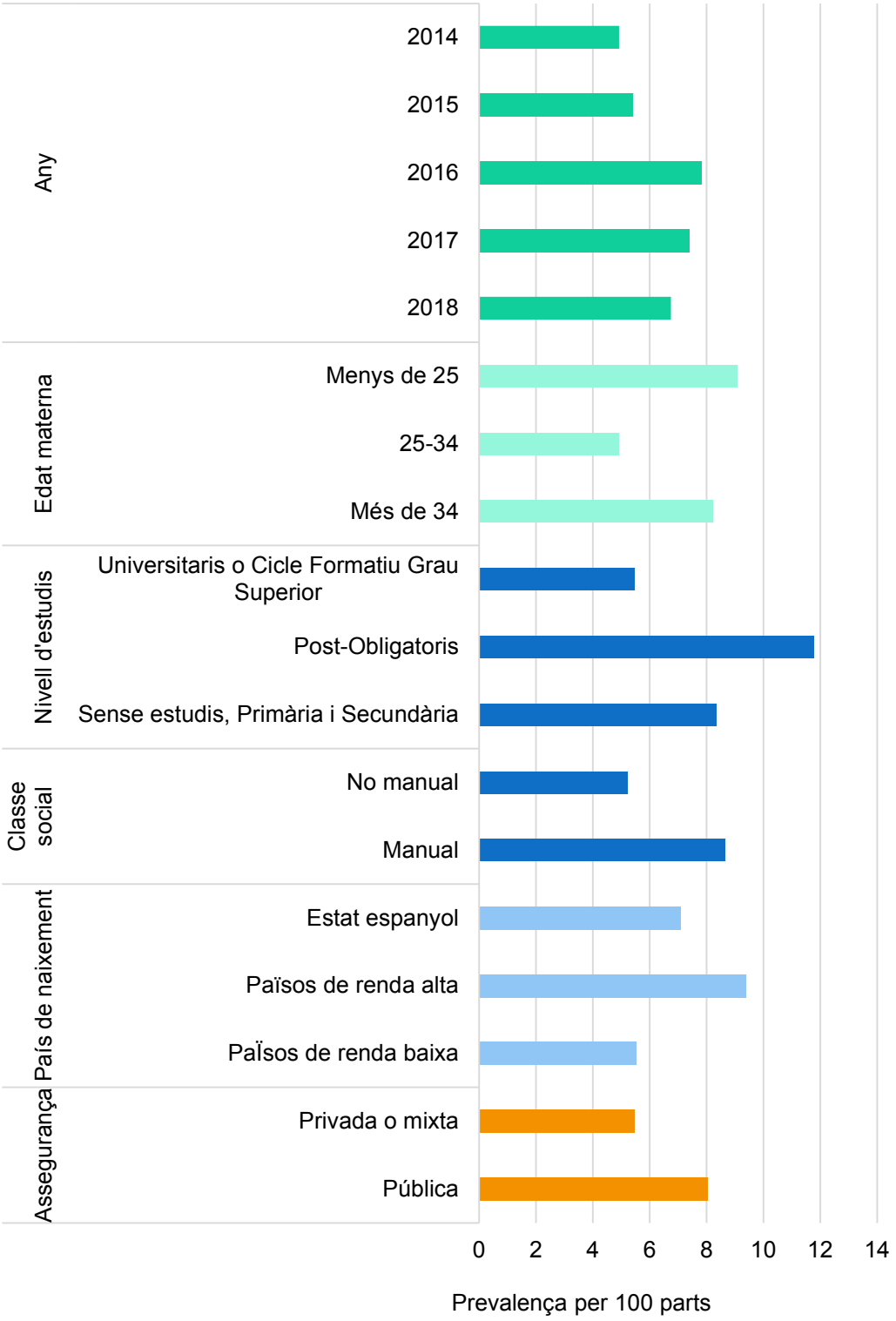
**Figura 4.1**: Prevalença de dones amb sobrepès abans de l'embaràs segon característiques de la dona i tipus d'assegurança. Barcelona 2014-2018.




Font: ESMI-BCN, ASPB. 2014-2018

*Diferències estadísticament significatives per p<0,05

**Figura 4.2**: Prevalença de dones amb obesitat abans de l'embaràs segon característiques de la dona i tipus d'assegurança. Barcelona 2014-2018.




Font: ESMI-BCN, ASPB. 2014-2018

*Diferències estadísticament significatives per p<0,05

# Consum d'alcohol durant l'embaràs

El consum d'alcohol durant l'embaràs és un risc pel desenvolupament del fetus. Els efectes de l'exposició prenatal a l'alcohol inclouen retard de creixement, dismorfia facial, alteracions del sistema neurològic central, dèficits cognitius o malformacions congènites (19).

## *Fonts d'informació*

Enquesta de salut matern infantil de Barcelona (ESMI-BCN) de l'Agència de Salut Pública de Barcelona.

## *Definició dels indicadors*

El *consum d'alcohol durant l'embaràs* és definit com el nombre de dones embarassades que van consumir alguna quantitat d'alcohol durant l'embaràs, expressat com una proporció de totes les dones embarassades que han tingut un naixement.

## *Resultats*

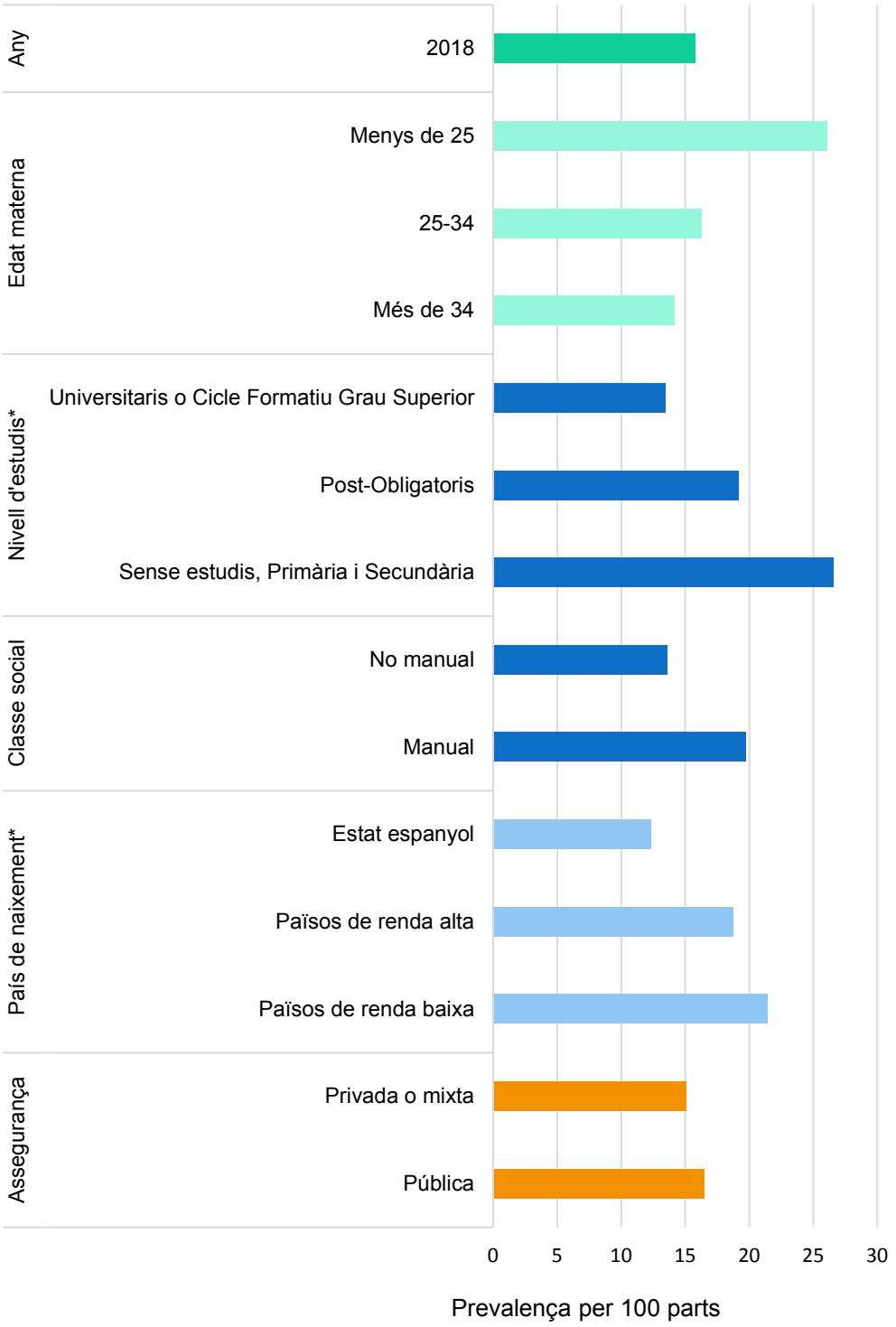
**Dues de cada deu dones ingereixen alcohol durant l'embaràs**

L'any 2018 es va recollir per primera vegada la presència de consum d'alcohol en les dones durant l'embaràs. Durant aquest any, el 16% de les dones van consumir alguna quantitat d'alcohol durant la gestació. S'observa que les dones amb un nivell d'estudis baix i aquelles nascudes en països de renda baixa van consumir alcohol en major proporció que les dones amb un nivell d'estudis alt i les nascudes en l'Estat espanyol o altres països de renda alta (Figura 5.2).

## *Limitacions*

Existeix  la possibilitat de biaix de desitjabilitat social, tot i que les preguntes sobre el consum d'alcohol formen part del qüestionari confidencial.

**Figura 5.2: Prevalença de dones que van consumir alcohol durant l'embaràs segons característiques de la dona. Barcelona 2018.**




Font: ESMI-BCN, ASPB. 2014-2018

*Diferències estadísticament significatives per p<0,05

# Naixements prematurs, amb baix pes i amb baix pes per l'edat gestacional

Tant el baix pes en néixer com la prematuritat són bons indicadors de l'estat de salut de la població general. Tots dos estan fortament associats amb la mortalitat fetal i neonatal, així com la mortalitat postneonatal i infantil, ja que entre el 60% i el 80% de les morts infantils sense defectes congènits estan relacionades amb aquests resultats adversos de l'embaràs (20).

A Barcelona, s'han descrit desigualtats socioeconòmiques del baix pes en néixer en els districtes de la ciutat i barris (21,22) i tenint en compte el país d'origen de les mares (23). Tots els estudis mostraven que les zones més desafavorides de la ciutat presentaven pitjors resultats de l'embaràs. D'altra banda, el país d'origen de la mare, l'edat i la paritat estan fortament associades a la presència de resultats adversos de l'embaràs tot i tenir en compte el nivell socioeconòmic del lloc de residència.

El pes per edat gestacional és un indicador que relaciona el pes en néixer del nadó i les setmanes de gestació, amb el propòsit de fer una valoració més acurada de l'estat de salut, tant individual (nadó) com de la població neonatal. Per realitzar-la de forma fiable cal obtenir les corbes de referència que relacionen el pes en néixer i l'edat gestacional del nadó en la nostra població (24). A Catalunya es disposa de les taules de creixement intrauterí poblacional i són les que es fan servir per a calcular el pes per edat gestacional en els percentils 10 i 3 (25).

## *Fonts d'informació*

La font d'informació és la dels Naixements de l'Institut d'Estadística de Catalunya (IDESCAT).

## *Definició dels indicadors*

- *Prevalença de baix pes en néixer* per 100 naixements: es defineix baix pes en néixer com aquell inferior a 2500 grams.
- *Prevalença de prematuritat* per 100 naixements: es defineix prematuritat com aquells naixements de menys de 37 setmanes de gestació.
- *Prevalença de baix pes per edat gestacional*: es defineix baix pes per l'edat gestacional a partir dels casos situats per sota del percentil 3 o del 10, basats en les corbes de referència per Catalunya (24).

## *Resultats*

**Dels naixements a la ciutat de Barcelona, set de cada cent nadons tenen un baix pes en néixer per la seva edat gestacional**

La situació actual dels resultats adversos de l'embaràs a la ciutat de Barcelona és força estable. El 2018, la prevalença de baix pes en néixer és de 7,4%, la de prematuritat és de 6,5% i la de baix pes per l'edat gestacional en el percentil 10 és de 7,2%.

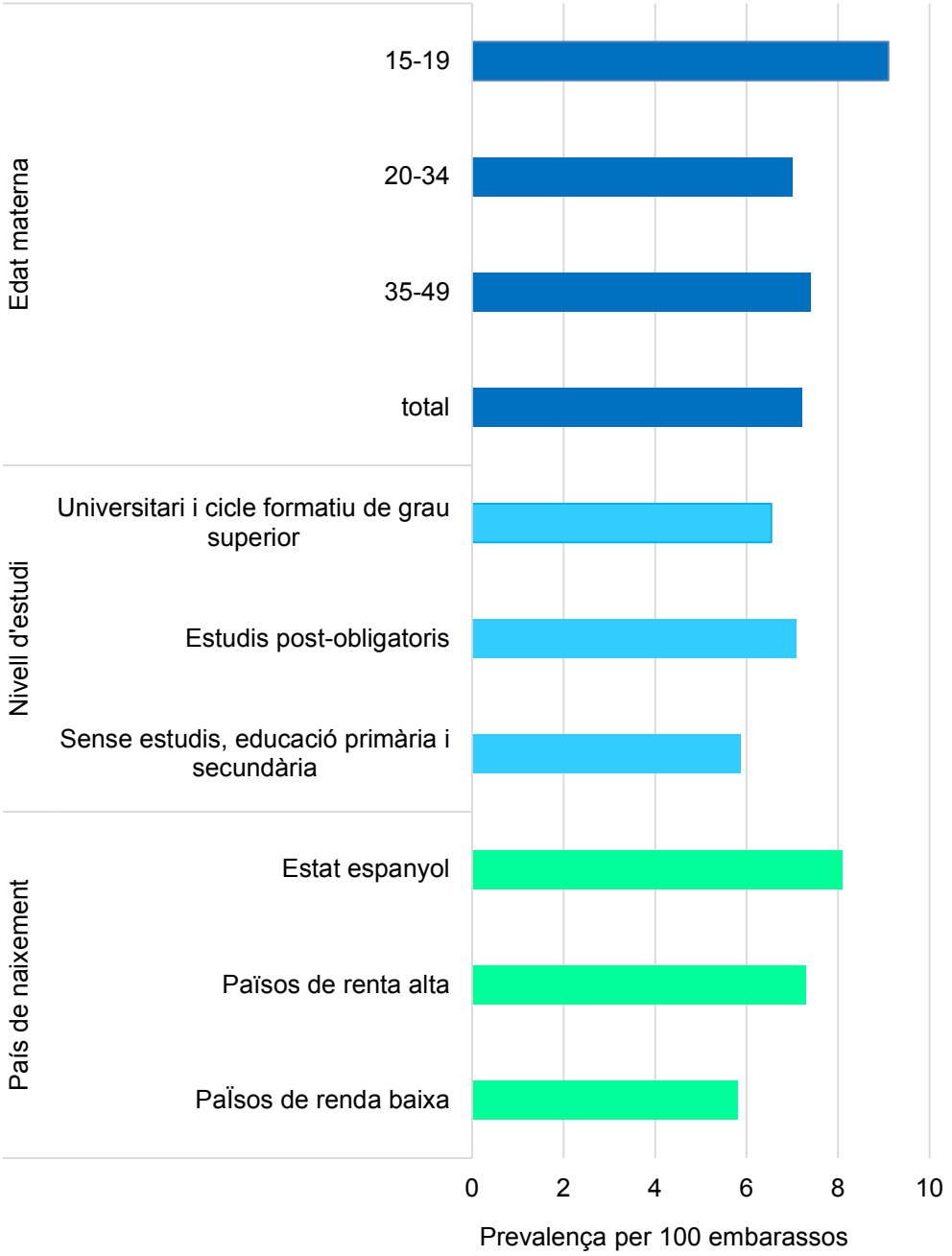
Les dones nascudes a l'Estat espanyol tenen una prevalença de baix pes en néixer per edat gestacional major que les nascudes en països de rendes baixes, no obstant les primeres mostren una tendència molt estable al llarg dels anys, mentre que en les segones existeix una major variabilitat del baix pes en néixer.

La prevalença de baix pes per l'edat gestacional en el percentil 10 es relaciona amb l'edat materna, essent més alta com més jove és la mare i no sembla tenir un patró clar per nivell d'estudi de la mare (Figura 6.1).

## *Limitacions*

En el registre de naixements no es s compta amb informació sobre l'ocupació de la mare que permeti adjudicar la classe social.

**Figura 6. 1**: Prevalença de baix per en néixer per la edat gestacional segons les característiques socials i econòmiques de les dones. Barcelona, 2018.




Font: Elaboració pròpia a partir de dades de l'IDESCAT.

# Mortalitat infantil i perinatal

La mortalitat perinatal i infantil ha estat considerada un bon indicador de la salut matern infantil i de l'atenció sanitària durant l'embaràs i el part, si bé en els països de renda alta, les causes més freqüents de mortalitat en el període perinatal i infantil, excloses les morts per defectes congènits, estan relacionades amb el baix pes en néixer i la prematuritat (26).

A la ciutat de Barcelona es realitza la recollida activa dels casos de mortalitat perinatal en els hospitals de la ciutat utilitzant els criteris de l'OMS y de la Federació Internacional de Ginecologia i Obstetrícia (FIGO). Seguint aquests criteris l'indicador es calcula incloent les morts fetals de pes igual o superior a 500 gr. o de 22 setmanes de gestació.

En l'Estat espanyol, inclosa Catalunya s'utilitzen requeriments legals diferents dels esmentats i les morts fetals es declaren a partir dels 180 dies de gestació (aproximadament 27 o 28 setmanes de gestació). Aquesta definició genera infradeclaració (27) d'aquelles morts fetals entre la 22 setmana de gestació i la 27-28. A banda, a la ciutat de Barcelona s'han descrit desigualtats per nivell d'estudis en la mortalitat perinatal, desigualtats que desapareixen quan es tenen en compte altres variables com l'edat de la mare o tenir fills previs (28).

## *Fonts d'informació*

- Registre de Mortalitat Perinatal, de la ciutat de Barcelona, de l'Agència de Salut Pública de Barcelona.
- Registre de Mortalitat de Catalunya, del Departament de Salut de Catalunya.
- Naixements de l'Institut d'Estadística de Catalunya (IDESCAT).

## *Definició dels indicadors*

Per calcular la *taxa de mortalitat perinatal* s'han utilitzat dues definicions:

1. Estadístiques nacionals: en el numerador s'inclouen les morts fetals de pes ≥500 grams o setmanes de gestació >22 i en el denominador s'inclouen els naixements i les morts fetals de pes ≥500 grams o setmanes de gestació >22.

2. Estadístiques internacionals: en el numerador s'inclouen les morts fetals de pes ≥1000 grams o setmanes de gestació >22 i en el denominador s'inclouen els naixements i les morts fetals de pes ≥1000 grams o setmanes de gestació >22.

La taxa de mortalitat infantil es calcula incloent en el numerador els nascuts vius que moren en el primer any de vida i en el denominador els nascuts vius.

## *Resultats*

**En el primer any de vida moren dos nadons de cada mil nascuts en la ciutat de Barcelona**

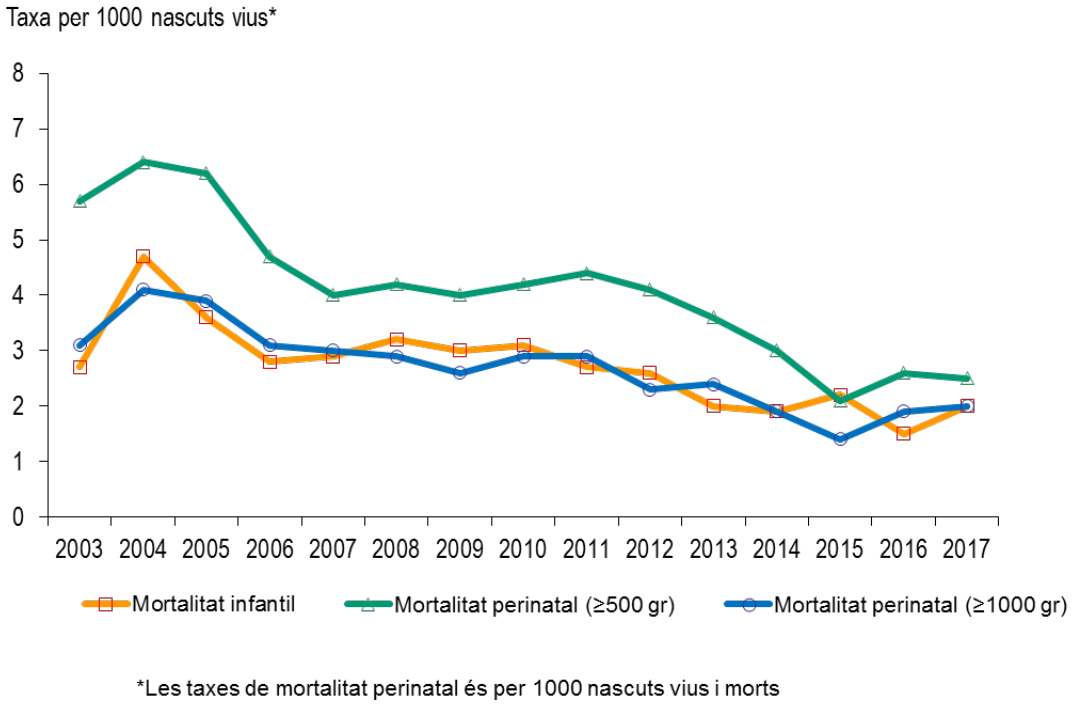
L'any 2017 la mortalitat infantil a la ciutat de Barcelona va ser de dos per 1000 nascuts vius. Des de 2004, la mortalitat infantil i la perinatal de la ciutat mostren una tendència descendent i després del augment de l'any 2016 sembla que mostra s'estabilitza. Caldrà veure com evoluciona la mortalitat perinatal en els propers anys (Figura 7.1).

Destacar que ja fa anys que la taxa de mortalitat infantil i la de la mortalitat perinatal definida com aquella que es produeix en els nadons a partir dels 1000 grams de pes mostren xifres similars.

## *Limitacions*

La utilització de diferents definicions per al càlcul de la taxa de mortalitat perinatal dificulta la comparació amb els indicadors calculats a la resta de l'Estat a causa de l'infraregistre dels casos de mortalitat perinatal. No obstant això, aquestes definicions permeten la comparació amb les estadístiques internacionals.

**Figura 7.1**: Evolució de la mortalitat infantil i perinatal. Barcelona 2003-2017.




Font: Registre de Mortalitat i Registre de naixements. Elaboració SISalut, ASPB. Diversos anys.

# 3. Atenció sanitària a l'embaràs i el part

## Visites a obstetrícia i realització d'ecografies

Existeix una àmplia bibliografia sobre l'atenció antenatal a la ciutat de Barcelona. En treballs previs ja es detectava un percentatge elevat de dones que realitzaven entre 6 i 12 visites a Obstetrícia de l'embaràs [30] i també s'evidenciaven desigualtats socials en la cura durant l'embaràs (29). D'altra banda, a finals dels anys 90 ja hi havia un alt percentatge de dones embarassades (75%) que es feien més de tres ecografies durant l'embaràs (30).

### *Fonts d'informació*

Enquesta de salut matern infantil de Barcelona (ESMI-BCN) de l'Agència de Salut Pública de Barcelona.

### *Definició dels indicadors*

El *nombre de visites a serveis especialitzats*, en aquest cas Obstetrícia, es recull com a variable continua a l'enquesta. El nombre de visites s'agrupen en tres categories: menys de 6 visites, de 6 a 12 visites i més de 12 visites.

El nombre d'ecografies es recull com a variable continua a l'enquesta i s'agrupen en tres categories: menys de 7 ecografies, de 7 a 9 ecografies i més de 9.

## *Resultats*

**Sis de cada deu dones embarassades va fer la primera visita a obstetrícia en el segon mes d'embaràs.**

### Visites a obstetrícia

L'any 2018, el nombre mitjà de visites a obstetrícia va ser de 9,9, el qual està lleugerament per sobre de les 9 visites que es recomana fer segons el protocol a Catalunya. La majoria de les dones embarassades (83%) fan entre 6 i 12 visites, un 13% de les dones fan més de 12 i només un 4% van fer menys de 6 visites.

El 99% de les dones fan la primera visita a obstetrícia en el primer trimestre de l'embaràs, el qual és adequat segons el protocol de la Generalitat, que recomana fer la primera visita de l'embaràs en les 10 primeres setmanes. Un 1% la van fer passat el primer trimestre i aquest percentatge és més alt en les dones menors de 25 anys (9%) i en les que tenen un embaràs no planificat (6%) (Figura 8.1).

S'observa gran variabilitat entre els anys analitzats a causa del baix nombre de dones que realitzen la primera visita després del primer trimestre.

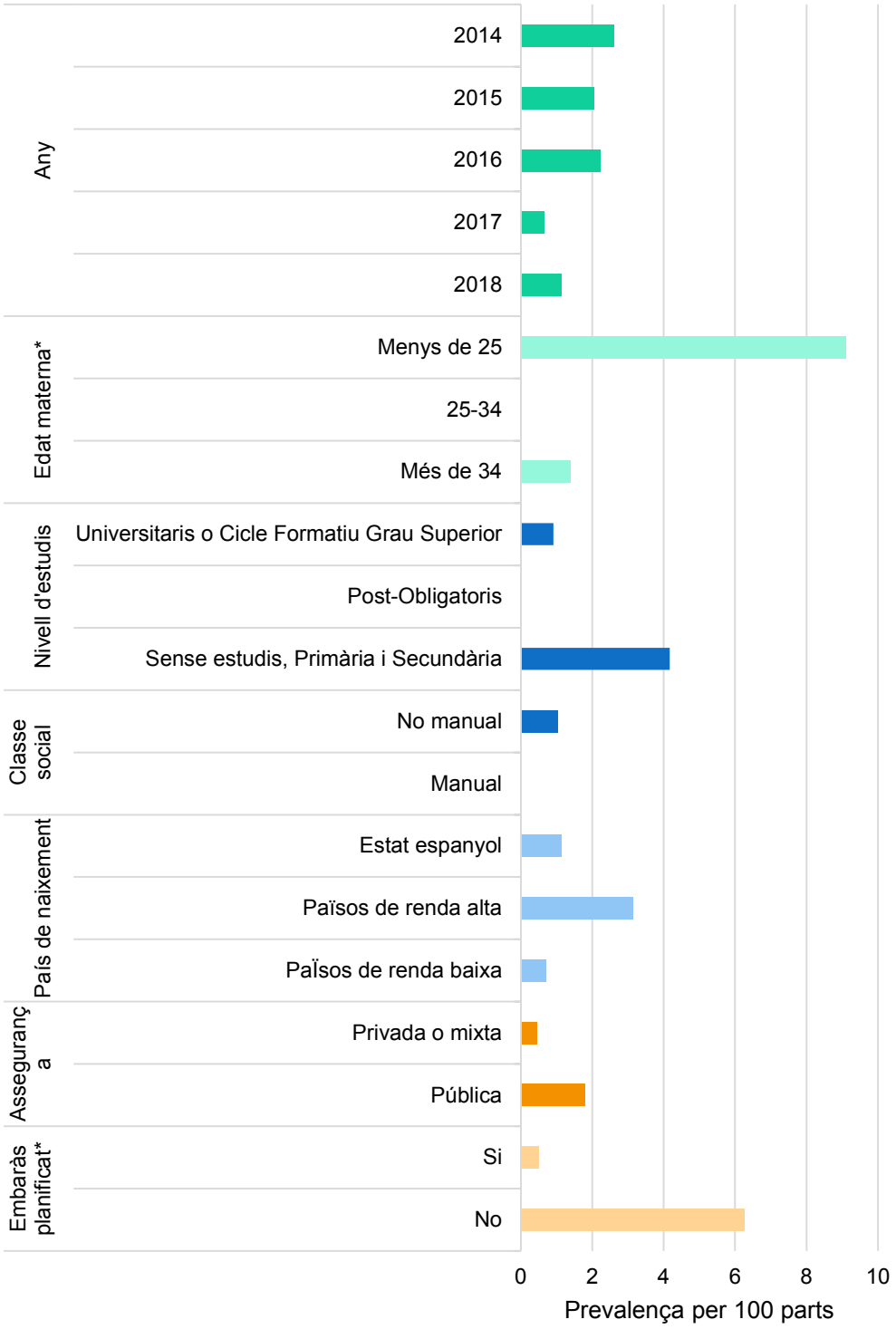
### Realització d'ecografies

El nombre mitjà d'ecografies durant l'embaràs va ser de 7. Aquesta xifra està per sobre del que recomana el protocol de la Generalitat: fer 1 ecografia per trimestre.

## *Limitacions*

Es desconeix en els casos en què en realitat estava indicat un major control ecogràfic o major nombre de visites a Obstetrícia.

**Figura 8.1:** Prevalença de dones que van tenir la seva primera visita a obstetrícia posterior al primer trimestre de l'embaràs segon característiques de la dona i tipus d'assegurança. Barcelona 2014-2018.




Font: ESMI-BCN, ASPB. 2014-2018 *Diferències estadísticament significatives per p<0,05

# Realització de prova de l'ADN fetal en sang materna

La detecció d'ADN fetal lliure (ADN7) en sang materna és una tècnica no invasiva de cribratge avançat d'aneuploïdia (presència d'un nombre anormal de cromosomes), que requereix confirmació mitjançant una prova diagnòstica invasiva en cas de resultat positiu. Aquesta prova presenta una alta sensibilitat i especificat per a la trisomia 21 (síndrome de Down) i menors per a les trisomies 18 i 13 (31). Actualment aquesta prova no es troba finançada per la sanitat pública.

## *Fonts d'informació*

Enquesta de salut matern infantil de Barcelona (ESMI-BCN) de l'Agència de Salut Pública de Barcelona.

## *Definició dels indicadors*

La freqüència*de realització de la prova de l'ADN fetal* durant l'embaràs es defineix com el nombre de dones embarassades que es realitzen aquesta prova, expressat com una proporció de totes les dones embarassades que han tingut un naixement.

## *Resultats*

**Una de cada cinc dones embarassades es va fer la prova de l'ADN fetal**

Des de l'any 2015, primer any on s'inclou aquesta pregunta en l'enquesta ESMI, la prevalença de realització de la prova d'ADN fetal en sang materna

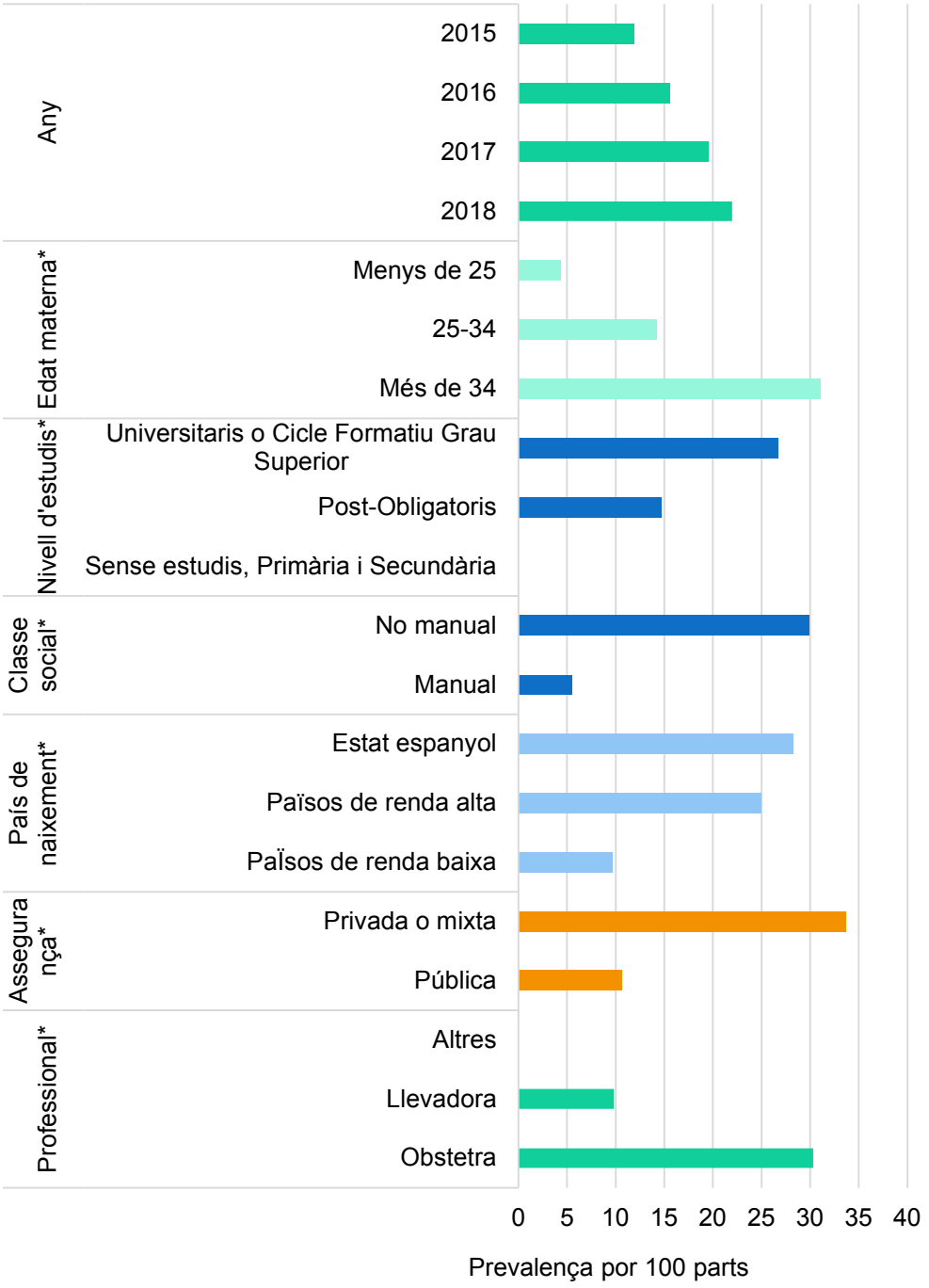
ha augmentat de forma continua, passant del 12% a l'any 2015 al 22% a l'any 2018.

S'observa una major prevalença de realització d'aquesta prova en les dones majors de 34 anys, les dones amb un més alt nivell d'estudis, les dones de classe social no manual, les dones nascudes en països de renda alta, les dones amb assegurança privada o mixta i les dones que van ser ateses majoritàriament per un/a obstetra durant l'embaràs (Figura 9.1).

## *Limitacions*

Aquesta tècnica no està coberta per la sanitat pública. Es desconeix si la tècnica es va realitzar com cribratge primari, secundari o contingent.

**Figura 9.1:** Prevalença de dones que es van realitzar la prova d'ADN fetal en sang materna segons les característiques socials i econòmiques de les dones. Barcelona 2015-2018.




Font: ESMI-BCN, ASPB. 2015-2018

*Diferències estadísticament significatives per p<0,05

# Realització de cesària

En diverses publicacions prèvies es mostra l'excés de cesàries a la ciutat de Barcelona (32) sobretot en els centres sanitaris privats (33). La raó d'aquesta alta prevalença apunta a la possible demanda de la mare i acords amb els professionals de la salut (34) i a possibles raons financeres dels centres. A les guies NICE es recull com a criteri per fer una cesària la demanda de la dona sempre que el part vaginal sigui motiu d'ansietat i malestar psicològic de la dona (35).

## *Fonts d'informació*

Enquesta de salut matern infantil de Barcelona (ESMI-BCN) de l'Agència de Salut Pública de Barcelona.

## *Definició dels indicadors*

La *prevalença de part per ces*ària es defineix com el percentatge de parts únics o múltiples per cesària del total dels parts i segons cobertura sanitària de la dona: pública, privada i mixta (pública i privada).

## *Resultats*

**Quasi un de cada tres parts realitzats a la ciutat de Barcelona va ser per cesària**

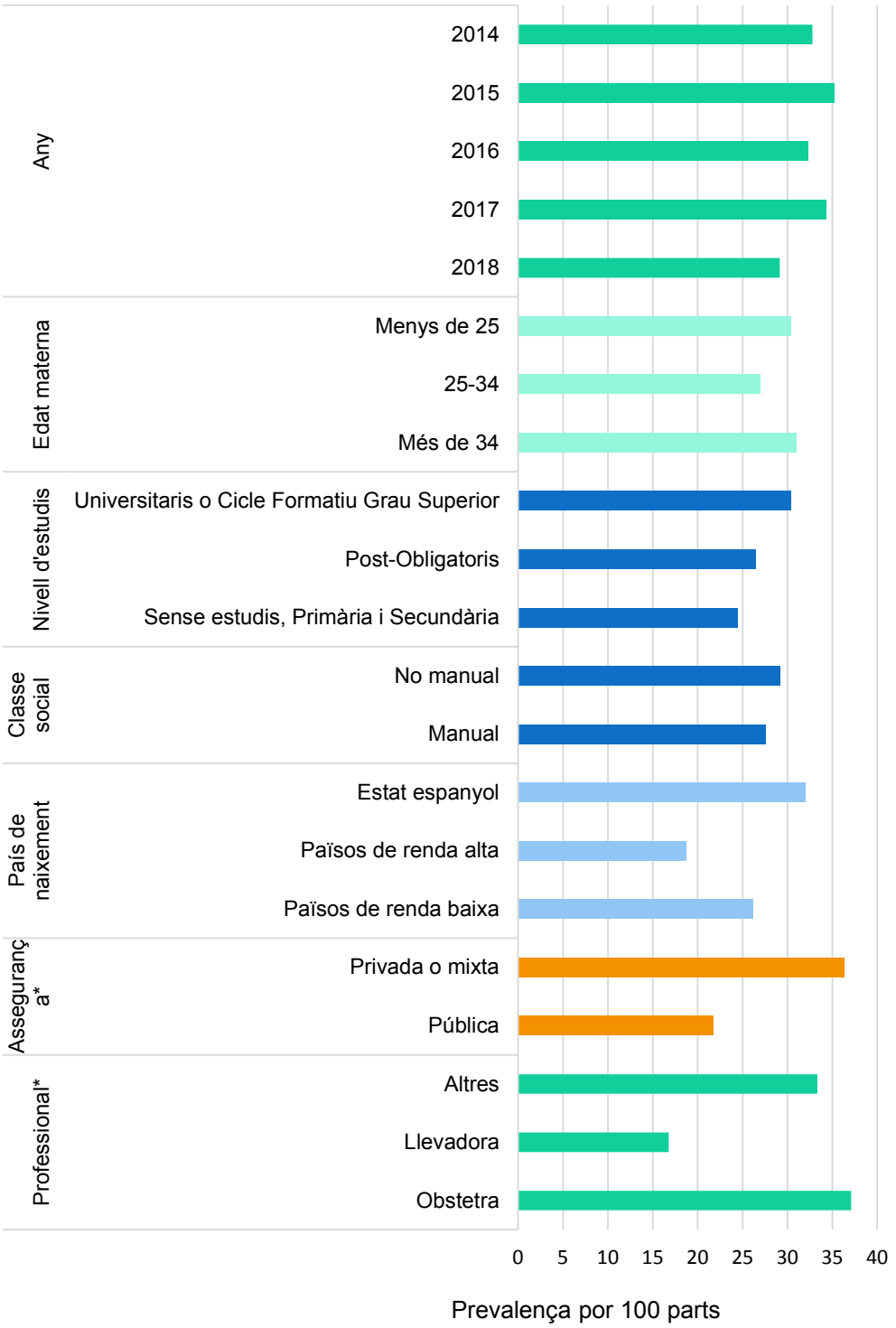
En el 2018, el 29% dels parts únics van ser per cesària. Aquest percentatge és lleugerament inferior al del any 2017 (34%). La possibilitat de tenir un part per cesària és més elevada en aquelles dones amb assegurança privada o mixta (un 36%) en comparació d'aquelles amb assegurança només pública (22%). També és superior en aquelles dones que van ser visitades majoritàriament per un/a metge o metgessa obstetra durant l'embaràs (Figura 10.1).

D'altra banda, l'any 2018 per primera vegada es va preguntar a les dones si el part que van tenir era el part que volien. Un 78% de les dones van tenir el part que volien i no hi ha diferències entre els diferents grups e dones (Figura 10.2).

## *Limitacions*

L'ESMI-BCN no permet distingir les cesàries primàries (parts per cesària a les dones que no han tingut un part per cesària anterior) de les cesàries de repetició (nombre de parts per cesària a les dones que han tingut un part per cesària anteriorment). Tampoc hi ha informació sobre els criteris per a la realització de la cesària.

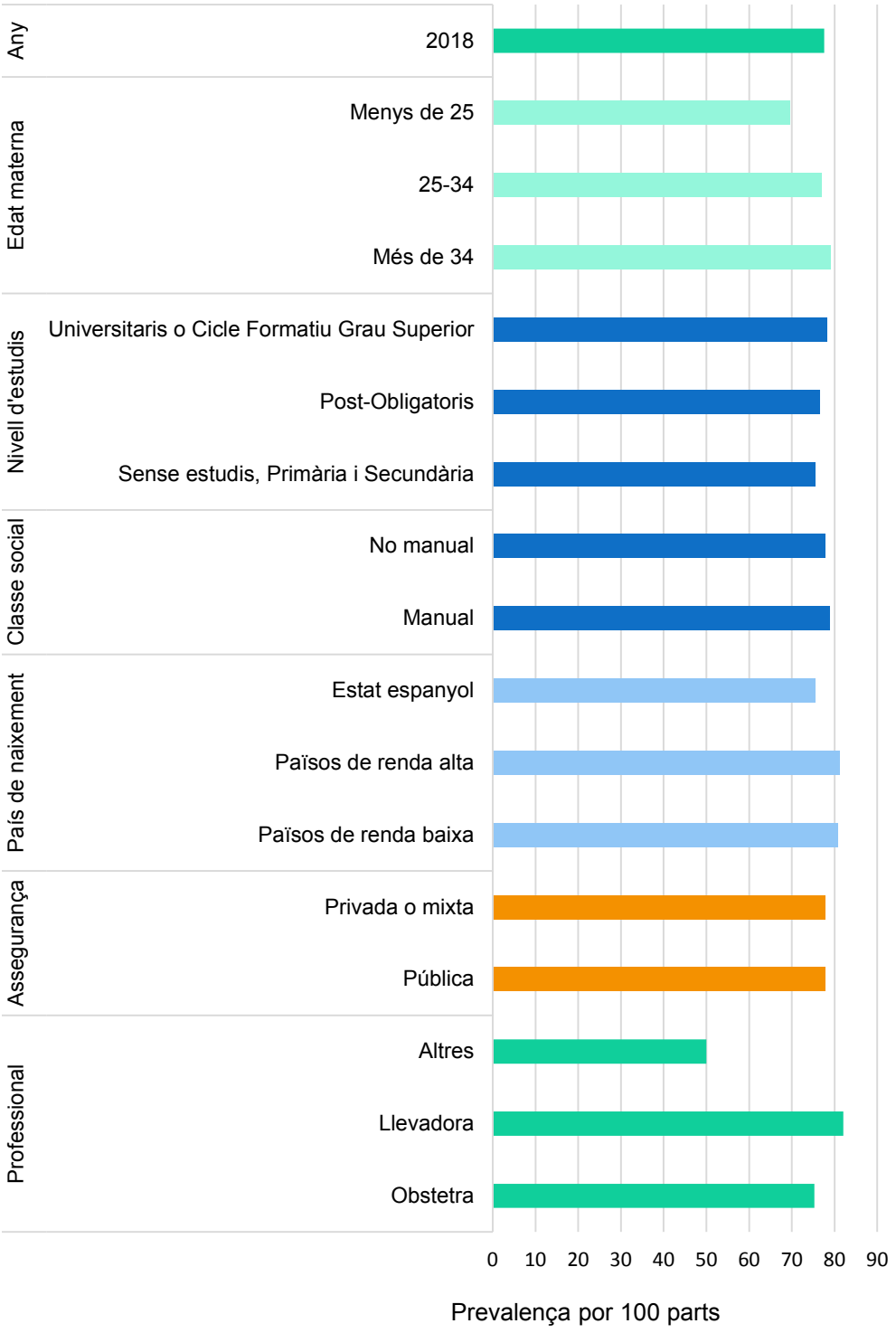
**Figura 10.1:** Prevalença de part per cesària en parts únics segons les característiques socials i econòmiques de les dones. Barcelona 2014-2018




Font: ESMI-BCN, ASPB. 2014-2018

*Diferències estadísticament significatives per p<0,05

**Figura 10.2:** Prevalença de dones que van tenir el part que volien segons les característiques socials i econòmiques de les dones. Barcelona 2018




Font: ESMI-BCN, ASPB. 2014-2018

*Diferències estadísticament significatives per p<0,05

# Lactància materna

La iniciació de la lactància materna a l'hospital es considera un indicador d'una atenció sanitària de qualitat (36). A Barcelona no existeixen indicadors publicats sobre aquest aspecte de la salut infantil.

## *Fonts d'informació*

Enquesta de salut matern infantil de Barcelona (ESMI-BCN) de l'Agència de Salut Pública de Barcelona.

## *Definició dels indicadors*

La *prevalença de la intenció de fer lactància materna* es defineix com el percentatge de mares que declaren estar d'acord en fer lactància materna del total de mares entrevistades.

## *Resultats*

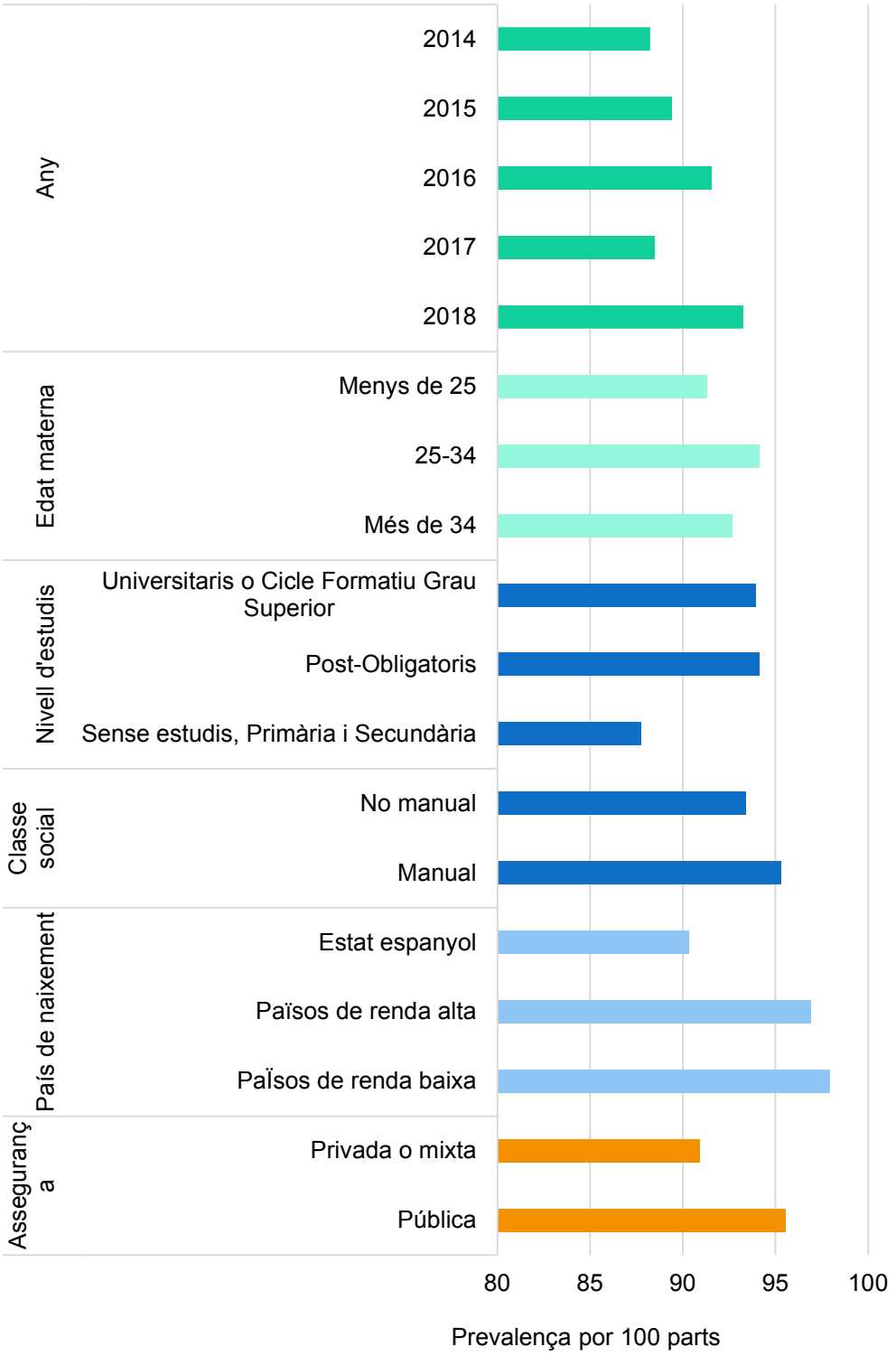
**Nou de cada deu dones de la ciutat de Barcelona tenen la intenció de fer lactància materna**

A l'any 2018 s'observa un augment del nombre de dones que tenen intenció de fer lactància materna respecte a l'any 2017 (93% i 88% respectivament). S'observa una tendència de les dones nascudes en l'Estat espanyol a ser les que menor intenció en tenen (90%), en comparació amb el 97% en les dones nascudes en països de renda alta i el 98% nascudes en països de renda baixa. No hi ha diferències entre les dones amb cobertura sanitària privada o mixta (91%) i les dones amb cobertura pública (96%) (Figura 11.1).

## *Limitacions*

Les dones declaren la intenció de fer lactància materna. Es desconeix la lactància materna que es fa i la seva durada.

**Figura 11.1**: Prevalença de la intenció de fer lactància materna segons les característiques socials i econòmiques de les dones. Barcelona 2014-2018.




Font: ESMI-BCN, ASPB. 2014-2018

*Diferències estadísticament significatives per p<0,05

# Conclusions

A la ciutat de Barcelona, la fecunditat es mostra estable en els darrers cinc anys i la de les  dones nascudes als països de rendes baixes ha anat variant de forma que en els darrers anys s'ha acostat a la de les dones nascudes a l'estat espanyol.

Cal destacar el descens de l'embaràs adolescent molt probablement relacionat amb les intervencions realitzades a la ciutat per augmentar la prevenció de l'embaràs en l'adolescència i millorar l'ús de contracepció. També al valorar l'impacte que la crisi econòmica en l'evolució d'aquest indicadors. D'altra banda, es mantenen les desigualtats en l'embaràs adolescent per país d'origen de les dones i per districtes de la ciutat.

Les cures durant l'embaràs es mostren estables i com a possible conseqüència, tant la mortalitat perinatal com el baix pes per edat gestacional també mostren xifres estables en els darrers anys.

S'han analitzat els indicadors de salut reproductiva per classe social i per nivell d'estudis de les dones, cosa que permet mostrar el gradient de desigualtat en la majoria dels indicadors analitzats relacionats amb les cures de l'embaràs i els resultats del part. De forma que les dones de classe social manual, de barris i districtes més desafavorits, amb menys nivell d'instrucció i provinents de països de rendes baixes mostren pitjors indicadors de salut reproductiva.

Caldria tenir presents aquests resultats a l'hora de definir les poblacions en les que intervenir en els diferents aspectes de la salut sexual reproductiva a la ciutat de Barcelona.

# Annexos

**Taula 1.** Característiques sociodemogràfiques de les dones que han tingut un naixement. Barcelona 2013-2018.

| | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Total (n)** | 459 | 444 | 449 | 460 | 446 | *2258* |
| | **%** | **%** | **%** | **%** | **%** | **%** |
| **Edat** | | | | | | |
| Menys de 25 | 4,6 | 5,0 | 4,7 | 4,8 | 5,2 | *4,9* |
| 25-34 anys | 51,0 | 47,7 | 49,0 | 36,3 | 45,7 | *45,9* |
| Més de 34 | 44,4 | 47,3 | 46,3 | 58,9 | 49,1 | *49,2* |
| **Classe social** | | | | | | |
| No manual | - | 62,4 | 57,9 | 62,2 | 69,4 | *63,0* |
| Manual | - | 29,3 | 31,2 | 32,2 | 30,6 | *30,8* |
| Desconeguda | - | 8,3 | 10,9 | 5,7 | 0,0 | *6,2* |
| **País de naixement** | | | | | | |
| Estat espanyol | 66,4 | 67,1 | 63,9 | 67,4 | 60,3 | *65,0* |
| Països de renda alta | 8,9 | 5,9 | 8,5 | 4,4 | 7,2 | *7,0* |
| Països de renda baixa | 24,4 | 27,0 | 27,6 | 25,2 | 32,5 | *27,3* |
| Desconegut | 0,2 | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 0,0 | *0,6* |
| **Assegurança** | | | | | | |
| Privada o mixta | 50,5 | 51,8 | 50,3 | 53,0 | 49,3 | *51,0* |
| Pública | 49,2 | 48,2 | 49,4 | 47,0 | 50,5 | *48,9* |
| Desconeguda | 0,2 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,2 | *0,1* |
| **Part múltiple** | 9,6 | 6,8 | 6,2 | 7,4 | 1,6 | *6,3* |
| | | | | | | |

Font: Enquesta de Salut Materna Infantil (ESMI-BCN), ASPB. 2014-2018.
% del total de naixements enquestats

# Bibliografia


1. Europerinatat. EURO-PERISTAT Indicators of perinatal health [Internet]. Available from: http://www.europeristat.com/our-indicators/indicators-of-perinatal-health.html
2. WHO. Sexual and reproductive health. Highlights topics. [Internet]. Available from: https://www.who.int/reproductivehealth/topics/en/
3. WHO. Measuring sexual health: conceptual and practical considerations and related indicators [Internet]. 2010. Available from: https://www.who.int/reproductivehealth/publications/monitoring/who_rhr_10.12/en/
4. Comisión para Reducir las Desigualdades Sociales en Salud en España. Propuesta de políticas e intervenciones para reducir las desigualdades sociales en salud en España. Gac Sanit. 2012;26(2):182–9.
5. Domingo-Salvany A, Bacigalupe A, Carrasco JM, Espelt A, Ferrando J, Borrell C. Propuestas de clase social neoweberiana y neomarxista a partir de la Clasificación Nacional de Ocupaciones 2011. Gac Sanit. 2013;27(3):263–72.
6. World Bank. How we Classify Countries [Internet]. 2011. Available from: https://es.scribd.com/document/198767589/How-We-Classify-Countries
7. UNESCO-UIS. International Standard Classification of Education - ISCED 2011. UNESCO Inst Stat. 2011;(October 2010):88.
8. Pillai VK, Gupta R. Cross-national analysis of a model of reproductive health in developing countries. Soc Sci Res. 2006;
9. Moreau C, Trussell J, Desfreres J, Bajos N. Patterns of contraceptive use before and after an abortion: Results from a nationally representative survey of women undergoing an abortion in France. In: Contraception. 2010.
10. Fischer RC, Stanford JB, Jameson P, DeWitt MJ. Exploring the concepts of intended, planned, and wanted pregnancy. J Fam Pract. 1999;
11. Klerman L V. The intendedness of pregnancy: a concept in transition. Matern Child Health J. 2000;
12. Font-Ribera L, Pérez G, Salvador J, Borrell C. Socioeconomic inequalities in unintended pregnancy and abortion decision. J Urban Heal. 2008;
13. Adamson P, Brown G, Micklewright J, Wright A. A league table of teenage births in rich nations. Innocenti Rep Card ERIC. 2001;
14. Pérez G, García-Subirats I, Rodríguez-Sanz M, Díez E, Borrell C. Trends in inequalities in induced abortion according to educational level among urban women. J Urban Heal. 2010;
15. Malmusi D, Pérez G. Aborto legal en mujeres inmigrantes en un entorno urbano. Gac Sanit. 2009;

16. Keegan J, Parva M, Finnegan M, Gerson A, Belden M. Addiction in pregnancy. J Addict Dis. 2010;29(2):175–91.

17. Jané M, Nebot M, Badí M, Berjano B, Muñoz M, Rodr\'\iguez MC, et al. Factores determinantes del abandono del tabaquismo durante el embarazo. Med cllínica. 2000;114(4):132–5.

18. Modder J, Fitzsimons JK. Management of women with obesity in pregnancy. CMACE/RCOG Joint guideline. C London. 2010;

19. Aros S. Exposición fetal a alcohol. Rev Chil Pediatr. 2008;79(Supppl 1):46–50.

20. Kramer MS, Platt R, Yang H, Joseph KS, Wen SW, Morin L, et al. Secular trends in preterm birth: a hospital-based cohort study. JAMA. 1998;280(21):1849–54.

21. Nebot M, Rohlfs I, D\'\iez E, Valero C. Maternidad en adolescentes de alto riesgo social. Atención primaria. 1993;11(5):213–4.

22. Nebot M, Díez E, Benaque A, Borrel C. Maternidad en adolescentes en los distritos y barrios de Barcelona: asociación con el nivel socioeconómico y prevalencia de bajo peso al nacer. Grupo de Trabajo de Salud Materno-Infantil del Instituto Municipal de la Salud de Barcelona. Atención Primaria. 1997;19(9):449–54.

23. Garcia-Subirats I, Pérez G, Rodríguez-Sanz M, Muñoz DR, Salvador J. Neighborhood inequalities in adverse pregnancy outcomes in an urban setting in Spain: a multilevel approach. J urban Heal. 2012;89(3):447–63.

24. Ramos F, Pérez G, Jané M, Prats R. Construction of the birth weight by gestational age population reference curves of Catalonia (Spain): Methods and development. Gac Sanit. 2009;23(1):76–81.

25. Ramos F, Prats R, Jané M, Plasencia A, Pérez G. Corbes de referència de pes, perímetre cranial i longitud en néixer de nounats d'embarassos únics, de bessons i de trigèmins a Catalunya. Dir Gen Salut Pública General Catalunya Barcelona Prous Sci. 2007;

26. Kramer MS, Goulet L, Lydon J, Séguin L, McNamara H, Dassa C, et al. Socio-economic disparities in preterm birth: causal pathways and mechanisms. Paediatr Perinat Epidemiol. 2001;15(s2):104–23.

27. Ferrando J, Borrell C, Ricart M, Plasència A. Infradeclaración de la mortalidad perinatal: la experiencia de 10 anos de vigilancia activa en Barcelona. Med Clin (Barc). 1997;108(9):330–5.

28. Borrell C, Cirera E, Ricart M, Pasar\'\in MI, Salvador J. Social inequalities in perinatal mortality in a Southern European city. Eur J Epidemiol. 2003;18(1):5–13.

29. Cano-Serral G, Rodr\'\iguez-Sanz M, Borrell C, del Mar Pérez M, Salvador J. Desigualdades socioecon{ó}micas relacionadas con el cuidado y el control del embarazo. Gac Sanit. 2006;20(1):25–30.

30. Salvador J, Cunillé M, Lladonosa A, Ricart M, Cabré A, Borrell C. Características de las gestantes y control del embarazo en Barcelona, 1994--1999. Gac Sanit. 2001;15(3):230–6.

31. Vilaseca AB, Font EC, Baiget GA, Bayona TV, de la Chica D\'\iaz R, Rustein AP, et al. Recomanacions per a l'aplicació clínica de la detecció d'aneuploïdies en el DNA fetal

lliure en la sang materna. Vitr Verit. 2017;18:46–50.

32. Salvador J, Cano-Serral G, Rodriguez-Sanz M, Lladonosa A, Borrell C. Inequalities in caesarean section: influence of the type of maternity care and social class in an area with a national health system. J Epidemiol Community Heal. 2009;63(3):259–61.

33. Redondo A, Sáez M, Oliva P, Soler M, Arias A. Variabilidad en el porcentaje de cesáreas y en los motivos para realizarlas en los hospitales españoles. Gac Sanit. 2013;27(3):258–62.

34. Tollånes MC, Thompson J, Daltveit AK, Irgens LM. Cesarean section and maternal education; secular trends in Norway, 1967--2004. Acta Obstet Gynecol Scand. 2007;86(7):840–8.

35. Service NH. Clinical guideline 132: Caesarian Section.

36. Río I, Castelló-Pastor A, Sand\'\in-Vázquez MDV, Barona C, Jané M, Más R, et al. Breastfeeding initiation in immigrant and non-immigrant women in Spain. Eur J Clin Nutr. 2011;65(12):1345.

CSB Consorci Sanitari de Barcelona

Agència de Salut Pública

La Salut en xifres

Connectem

www.aspb.cat