

---

# La salut sexual i reproductiva

Barcelona 2017

---



**C S B** Consorci Sanitari de Barcelona

**+B** Agència de Salut Pública

  
La Salut en xifres

## **Agència de Salut *Pública* de Barcelona**

### Coordinació de l'informe:

Glòria Pérez

### Redacció de l'informe:

Mario Martín Sánchez i Glòria Pérez

### Recollida de dades:

Maitona Miranda

### Altres contribucions:

Lluís Forcadell

### Responsable dels sistemes d'informació de salut sexual i reproductiva:

Glòria Pérez

### Responsable dels sistemes d'informació de mortalitat:

Ana Novoa

### Sistema d'informació SISalut:

Sergi Hernández

### Revisió del document:

Catherine Pérez, Maribel Pasarin

### Agraïments:

Volem agrair la col·laboració del 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 l'enquesta:

Hospital Universitari Dexeus, Hospital del Mar, Hospital Casa de la Maternitat, Hospital de la Santa Creu i Sant Pau, Hospital Universitari Vall d'Hebron, Hospital el Pilar, Clínica Sagrada Família, Hospital Quirónsalud Barcelona, Hospital de Barcelona, Clínica Corachan, Clínica Ntra. Sra. del Remei Hospital, Hospital Sant Joan de Déu, Hospital Delfos i Clínica Sant Jordi.

### Cita recomanada:

Pérez G, Martín-Sánchez M, Miranda M, Forcadell LI, Novoa A, Hernández S, Salvador J, Pérez K. La salut reproductiva a la ciutat de Barcelona. Any 2017. Barcelona: Agència de Salut Pública de Barcelona, 2017.

# Índex

Resum .....	3
Introducció .....	5
Mètodes .....	6
Planificació de l'embaràs.....	8
Embarassos i naixements de dones adolescents .....	14
Us de contracepció en l'adolescència.....	18
Consum de tabac durant l'embaràs .....	22
Sobrepès i obesitat .....	26
Mortalitat infantil i perinatal .....	29
Naixements prematurs, amb baix pes i amb baix pes per l'edat gestacional	34
Visites a obstetrícia i realització d'ecografies.....	38
Realització de prova de l'ADN fetal en sang materna .....	42
Realització de cesària.....	45
Lactància materna .....	48
Conclusió.....	50
Annexos .....	51
Bibliografia.....	53

# Resum

L'objectiu d'aquest informe és mostrar la situació actual i l'evolució en els darrers anys dels indicadors de la salut sexual i reproductiva a la ciutat de Barcelona. Amb aquesta finalitat s'han utilitzat diverses fonts d'informació i múltiples indicadors que han permès obtenir els resultats següents. 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 de la dona per la majoria dels indicadors calculats.

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. Entre els nois i les noies de la ciutat de Barcelona, el preservatiu és el mètode més freqüentment utilitzat en les relacions sexuals: vuit de cada deu nois i set de cada deu noies l'utilitza. Pel que fa les conductes relacionades amb la salut de les dones embarassades, cal destacar que tres de cada cinc dones fumadores va deixar l'hàbit durant la gestació que una de cada quatre dones tenia sobrepès abans i durant l'embaràs.

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

Pel que a les cures de l'embaràs, tres de cada quatre dones embarassades realitza una visita mensual a l'obstetra. Només una de cada sis dones 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.

En conclusió, els eixos de desigualtats utilitzats en el càlcul dels indicadors permet mostrar desigualtats socials en els indicadors de salut sexual i reproductiva en la ciutat de Barcelona. Aquest indicadors alhora permeten fer visibles els grups de dones més vulnerables en relació a la salut sexual i reproductiva.



# Introducció

Es presenta l'informe de salut sexual i reproductiva 2017 del període 2013-2016 a la ciutat de Barcelona i dels seus districtes i barris.

L'objectiu d'aquest informe és 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.

Els indicadors seleccionats per a elaborar aquest informe es basen en les recomanacions de l'EURO-PERISTAT(1) i de la OMS(2). Aquest informe presenta les dades més actualitzades dels sistemes d'informació de salut sexual i reproductiva de l'ASPB.

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 dones com l'edat, el país d'origen, el nivell d'estudis i la classe social, l'àrea de residència. Seguint el marc conceptual dels determinants de les desigualtats socials en salut (3), 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 dels indicadors](#) per districtes de la ciutat. També es mostren els [indicadors](#) per barris i els [manuais 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 maternoinfantil de Barcelona (ESMI-BCN) que afegeix informació rellevant no recollida pels altres sistemes d'informació. Aquesta enquesta té una mostra d'unes 400 mares residents i amb un naixement en els centres sanitaris públics o privats de la ciutat.

L'Enquesta [FRESC](#) (Factors de Risc en Estudiants de Secundària) realitzada per l'ASPB proporciona cada quatre anys informació sobre sexualitat i ús de contracepció en l'adolescència escolaritzada en la ciutat de Barcelona.

L'Institut d'estadística de Catalunya (IDESCAT) ens subministra 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. D'altra banda, el Departament de Salut de la Generalitat de Catalunya ens subministra les interrupcions voluntàries de l'embaràs de les dones residents a la ciutat de Barcelona.

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 de Ocupacions de 2014 i segons els criteris de la proposta feta pel grup de treball de la SEE(4).
2. El país d'origen agrupat en tres categories, segons la classificació del World Bank (5).

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(6).
4. El territori s'aborda des de dues divisions territorials: el barri i el districte.

A continuació es mostren els resultats de l'anàlisi realitzat per els anys 2013 a 2016. La descripció de les característiques de les dones segons els eixos de desigualtats es mostren en les taules de l'Annex.



---

# 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 (7). La disponibilitat i accessibilitat de l'anticoncepció als països minimitza el risc d'embaràs no planificat (8). 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 maternoinfantil 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 es 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 es 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 es 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 pretenia quedar-se embarassada en el moment en què es va produir l'embaràs, tant si feia servir mètodes anticonceptius com si no (9,10).

- El *percentatge d'IVE per cada 100 embarassos* és l'indicador dels embarassos no planificats del total d'embarassos.
- En els naixements hi ha un percentatge que no són planificats(11). A l'ESMI-BCN es pregunta a les mares que han tingut un naixement si era un embaràs planificat i desitjat. A partir d'aquesta preguntes s'obté el *percentatge d'embarassos no planificats per 100 embarassos que acaben en un naixement* (11).

## Resultats

---

### *L'any 2016, tres de cada quatre embarassos acaben en un naixement*

---

L'any 2016 es van produir a Barcelona 19.199 embarassos en dones en edat fèrtil (51,0 embarassos per 1.000 dones de 15 a 49 anys) dels quals 13.947 van ser naixements (37,1 naixements per 1.000 dones en edat fèrtil) i 5.252 van ser IVE (14,0 per 1.000 dones en edat fèrtil).

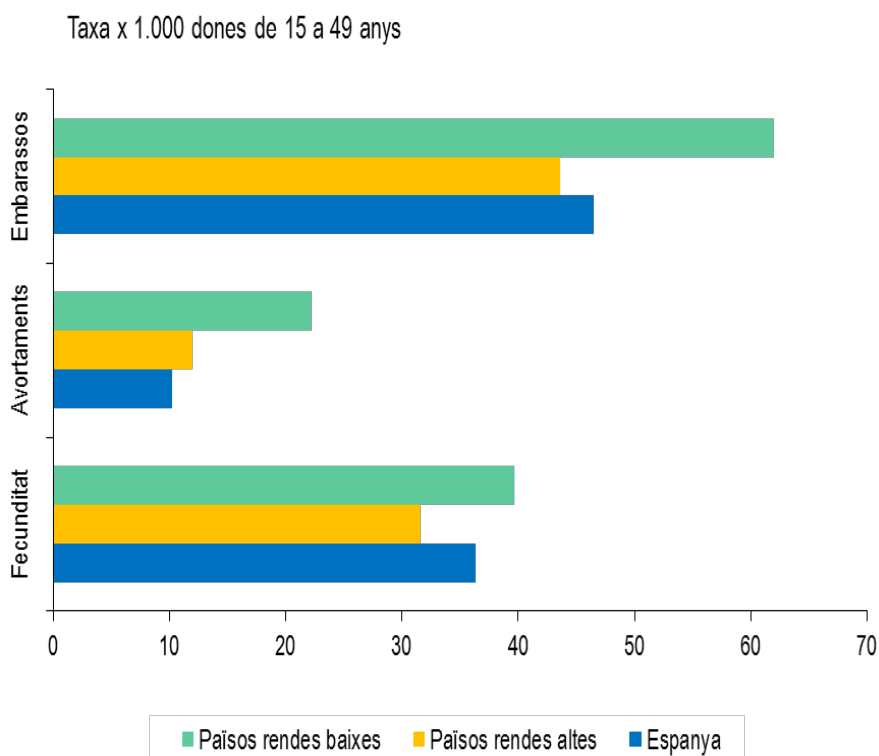
La taxa d'embarassos, de fecunditat i d'IVE són més altes en les dones originàries de països de rendes baixes (Figura 1.1). Destacar que les taxes d'IVE en aquest grup de dones és dues vegades el de les dones nascudes a l'Estat espanyol.

Bona part dels embarassos en dones en edat fèrtil (73%) acaben en un naixement i, el 27% acaben en una IVE. La manca de planificació de l'embaràs és més freqüent entre les dones que provenen de països de renda baixa, representant el 38% dels embarassos. També ho és en menors de 20 anys, on suposa el 69% dels embarassos (Figura 1.2).

L'any 2015 les xifres són similars. Es van produir 19.607 embarassos (51,9 embarassos per 1000 dones de 15 a 49 anys), terminant el 74% en un naixement.

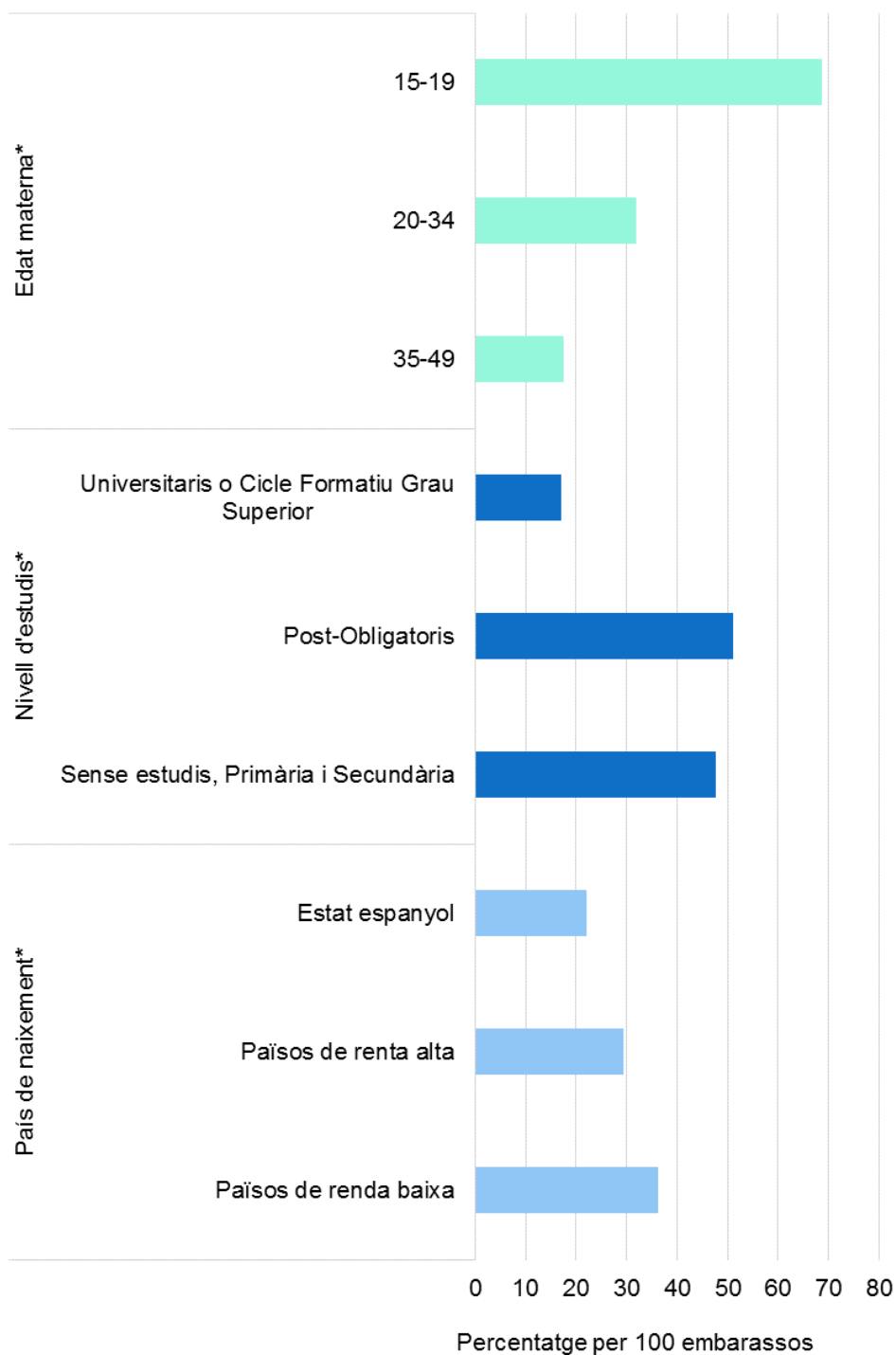
Segons l'ESMI-BCN de l'any 2013 al 2016, el 15,4% de dones que han tingut un naixement declaren que l'actual no era un embaràs planificat. Aquest percentatge és similar al llarg del període. S'observen importants diferències per edat materna, sent el percentatge en menors de 25 anys del 61,5% (Figura 1.3). De les dones que han tingut un naixement i que no havien planificat aquest embaràs, el 65,5% estaven utilitzant algun mètode anticonceptiu (anticonceptius orals, preservatiu, DIU etc.) que devia haver estat mal utilitzat o fallar.

**Figura 1.1:** Distribució de la fecunditat, els embarassos i les interrupcions voluntàries de l'embaràs en dones en edat fèrtil (15-49 anys) segons país d'origen de la dona. Barcelona, 2016.



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 2016.

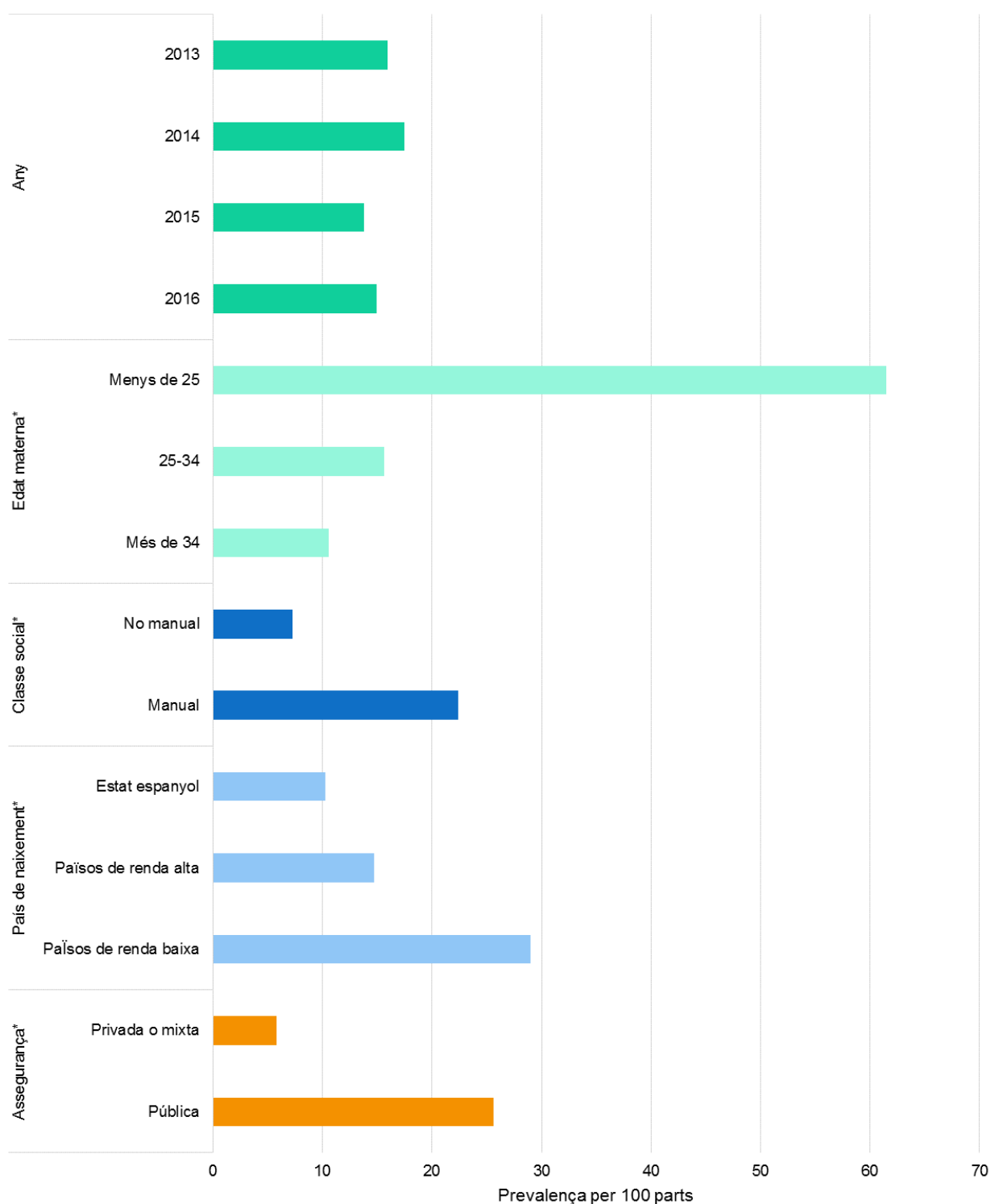
**Figura 1.2:** Percentatge d'embarassos que van acabar en una IVE en dones en edat fèrtil. Barcelona 2016.



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 2016.

\*Diferències estadísticament significatives per  $p < 0,05$

**Figura 1.3:** Prevalença d'embaràs no planificat segon característiques de la dona i tipus d'assegurança. Barcelona 2013-2016.



Font: ESMI-BCN, ASPB. 2013-2016.

\*Diferències estadísticament significatives per  $p < 0,05$



# Embarassos i naixements de dones adolescents

---

Segons UNICEF(12), la prevenció dels embarassos no desitjats permet a les dones adolescents finalitzar l'educació i adquirir els coneixements fonamentals per al creixement personal. D'altre banda, les dones més joves de classes socials desfavorides són les que més freqüentment tenen un embaràs no desitjat i no planificat (11) i les que tenen una taxa més alta d'avortaments(13,14)

---

## *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 es 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 es el nombre d'avortaments dividit per la població de dones de 15 a 19 anys per1.000.
- La *taxa d'embarassos* de dones de15 a19 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

---

### *L'any 2016, tres de cada quatre embarassos en dones adolescents acaben en una IVE*

---

A Barcelona, tant les IVE com la fecunditat de les dones adolescents continuen disminuint respecte a anys anteriors. L'IVE disminueix des de 15,4 per 1000 dones de 15 a 19 anys l'any 2014 a 12,7 l'any 2015 i es manté estable l'any 2016 (12,8 per 1.000 dones de 15 a 19 anys). La fecunditat augmenta lleugerament passant del 6,1 en 2014 al 6,4 en 2015 per disminuir lleugerament al 2016 (5,9 per 1000 dones de 15 a 19 anys). Les dones adolescents nascudes a l'Estat espanyol presenten una major freqüència d'IVE respecte al total d'embarassos (74,5% l'any 2016) en comparació amb les dones originàries de països de rendes baixes (62,4% l'any 2016).

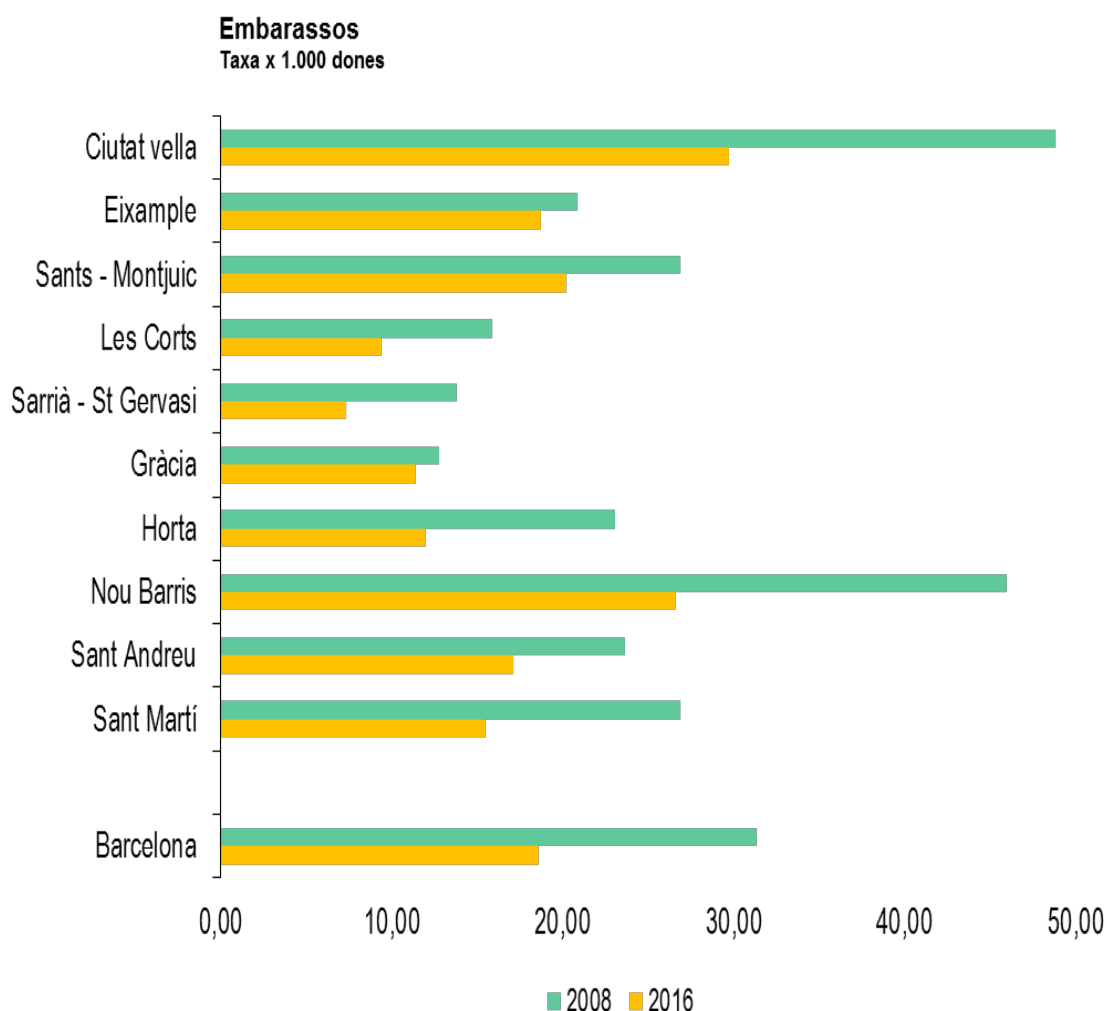
### *Distribució territorial*

En les dones adolescents de la ciutat, l'any 2016 el 68,6% dels embarassos són no planificats, ja que acaben en una IVE. Per districtes, hi ha una forta variabilitat, mentre que al districte de Les Corts, el 100% dels 15 embarassos en dones adolescents va acabar en una IVE, al districte de Nou Barris, solament un 53,8% d'un total de 91 embarassos va acabar en una IVE.

Tots els districtes de la ciutat mostren un fort descens en la taxa d'embarassos en les dones adolescents entre 2008 i 2016 (Figura 2.1). No obstant, els districtes de Ciutat Vella i Nou Barris mostren la taxa d'embarassos en dones adolescent més alta i per sobre de la de la ciutat des de 2008, tot i que amb important disminució en ambdós districtes. En l'altre extrem es troba el districte de Sarrià-Sant Gervasi i Les Corts que són els districtes amb la taxa d'embarassos adolescents més baixa de la ciutat i que també mostren una disminució en el període estudiat.

La distribució de la fecunditat en dones adolescents no es homogènia a la ciutat, mostrant un patró lligat a la pobresa dels barris. 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 Besos i Maresme en el districte de Sant Martí són els barris que presenten una major freqüència de naixements en dones adolescents (Figura2.2).

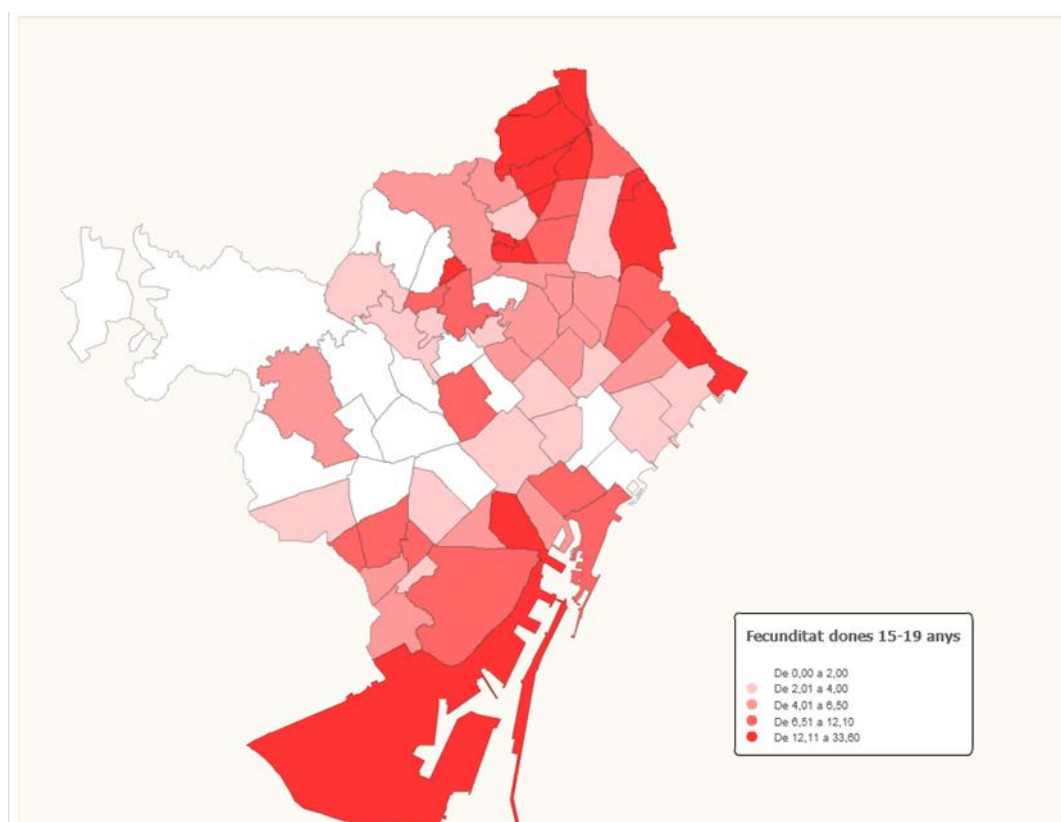
**Figura 2.1:** Evolució de la taxa d'embarassos en dones adolescents (15 a 19 anys) per districte. Barcelona2008-2016.



Font: Registre de naixements i Registre d'interrupcions voluntàries de l'embaràs. Elaboració SISalut, ASPB. 2012-2016

---

**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, 2012-2016.



---

Font: Registre de naixements. Elaboració SISalut, ASPB. 2012-2016

### *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. 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. D'altre banda, els codis postals no estan sotmesos a control de qualitat per la font original de les dades, per la qual cosa hi ha un percentatge de casos amb codi postal erroni o que clarament pertanyen a altres poblacions. És per això que no es mostren les taxes d'IVE o d'embarassos per divisions territorials de la ciutat. Cal interpretar-ho amb cura.

# Us de contracepció en l'adolescència

---

L'ús correcte del preservatiu en les relacions sexuals amb penetració és una forma efectiva de prevenir les malalties de transmissió sexual i els embarassos no desitjats en totes les edats(15). S'han descrit desigualtats socials en l'ús de preservatiu(16) i les tendències en les desigualtats en el seu ús amb resultats contradictoris, mentre que a Estats Units va augmentar en totes les classes social i es van mantenir les desigualtats(17), en Suècia l'ús de preservatiu va augmentar sense que apareguessin desigualtats socials (18).

---

## *Fonts d'informació*

Les enquestes FRESC (Factors de Risc en Estudiants de Secundària) de diversos anys de l'Agència de Salut Pública de Barcelona(19).

## *Definició dels indicadors*

A partir de la pregunta "Quin mètode vas fer servir en la teva darrera relació sexual amb penetració?" en l'enquesta FRESC es descriu la *prevalença d'ús de preservatiu* en nois i noies escolaritzades a 4t de l'ESO i en 2n Batxillerat i Cicles Formatius de Grau Mig que declaren haver utilitzat el preservatiu com a mètode anticonceptiu en la darrera relació sexual amb penetració dels que han mantingut relacions sexuals. Aquesta prevalença es va mesurar segons el nivell socioeconòmic del barri on estudiaven i segons si les escoles eren públiques o concertades i privades.

## Resultats

---

*L'any 2016, vuit de cada deu nois i set de cada deu noies utilitza el preservatiu dels que van tenir relacions sexuals amb penetració*

---

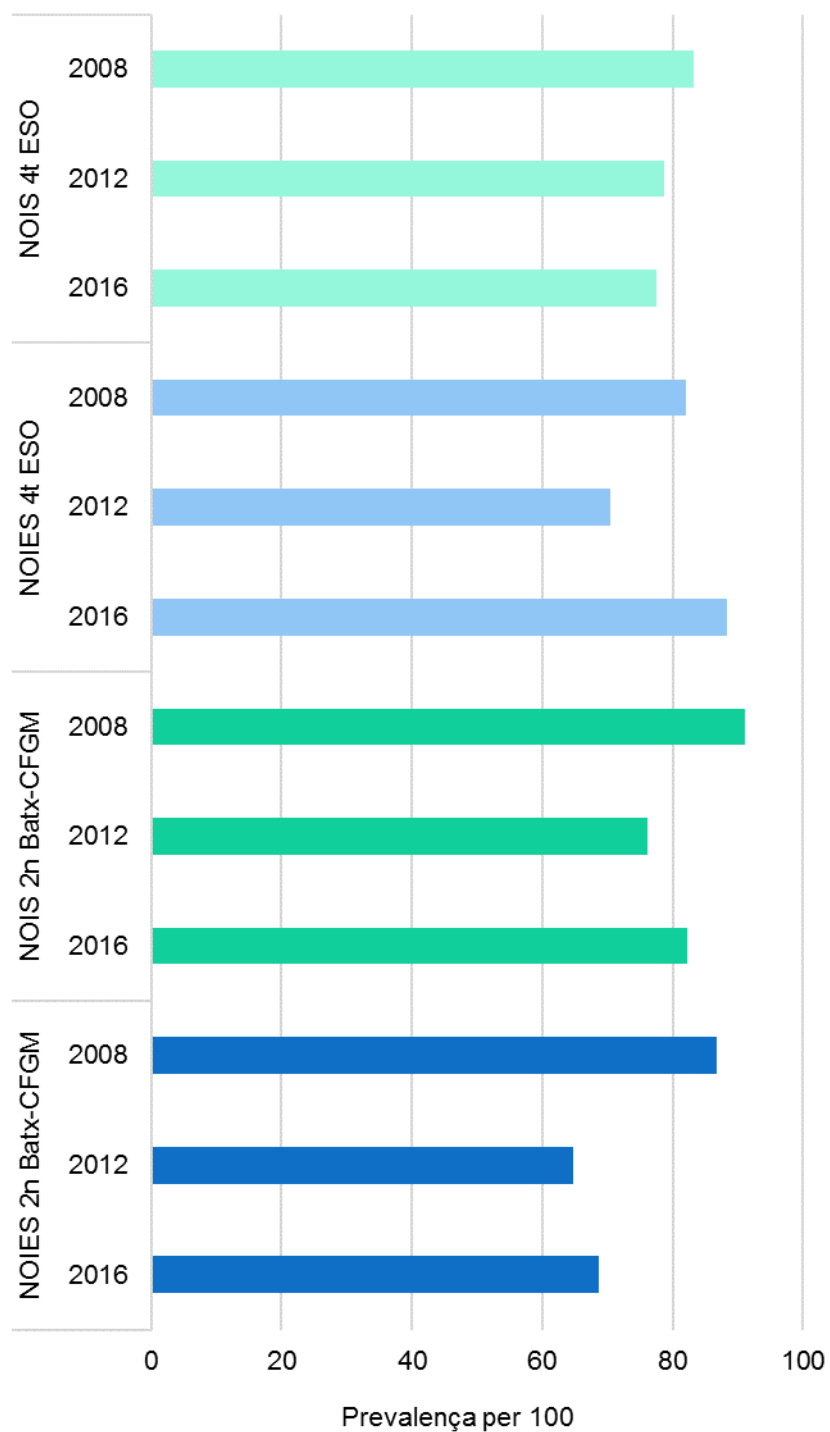
Entre els anys 2008 i 2012, l'ús de preservatiu en nois i noies de 4t d'ESO i de 2n de batxillerat mostra força variabilitat amb una davallada general per l'any 2012 i forta remuntada en l'ús en les noies de 4t d'ESO i més que en les resta d'edats (Figura 3.1). Les noies de 2n de Batxillerat utilitzen menys preservatiu i, en canvi, un 16% utilitzen la píndola. Hem pogut observar que el descens en l'ús fins l'any 2012 era més marcat en els i les joves de classe social més desafavorida (20) i que la posterior recuperació en la freqüència d'ús l'any 2016 mostra diferències per nivell socioeconòmic del barri on està situat el centre escolar sobretot entre els nois. El 85% dels nois de barris afavorits utilitzen el preservatiu i el 77% dels nois de barris desafavorits. Entre les noies no es s'observen diferències importants: el 73% dels barris afavorits i el 71% dels barris desafavorits.

## Limitacions

Una limitació és que es recull informació sobre l'ús de preservatiu durant la darrera relació sexual amb penetració, sense tenir informació sobre els hàbits d'ús en un termini és llarg. Una altra limitació és que s'utilitza l'Índex de Renda Familiar Disponible (IRFD) del barri de l'escola on estan escolaritzats els nois i noies que no és una mesura individual, de tota manera, la renda familiar disponible és una bona aproximació a nivell socioeconòmic de la família.



**Figura 3.1:** Evolució de la prevalença d'ús de preservatius segons sexe en els i les joves escolaritzades. Barcelona2008-2016.



Font: Enquesta FRESC. ASPB. 2008, 2012 i 2016

---

## **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(21).

---

## *Fonts d'informació*

Enquesta de salut maternoinfantil 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*

---

*L'any 2016, tres de cada cinc dones fumadores deixen de fumar durant la gestació*

---

De l'any 2013 a l'any 2016, aproximadament el 20% de les dones que van ser mares fumaven abans de saber que estaven embarassades. El 56,8% de les dones fumadores van abandonar l'hàbit durant la gestació. Aquest percentatge mostra una evolució positiva arribant al 60,2% l'any 2016.

S'observa que les dones de més de 34 anys, les de classe social no manual i aquelles nascudes en països desfavorits abandonen més l'hàbit tabàquic que les menors de 25 anys, les de classe social manual i les nascudes en l'Estat espanyol (Figura4.1).

El 9% de les dones van fumar en algun període durant l'embaràs, essent el percentatge més alt en el primer trimestre (8%) reduint-se al 6% en el segon trimestre i en el tercer trimestre. No obstant això, el 18,3% de les menors de 25 anys fumaven durant l'embaràs i les dones nascudes en l'Estat espanyol presentaven una prevalença de consum del 11,5%, més alta en comparació amb les nascudes en països d'alta renda i països desfavorits (7,1% i 1,5% respectivament).

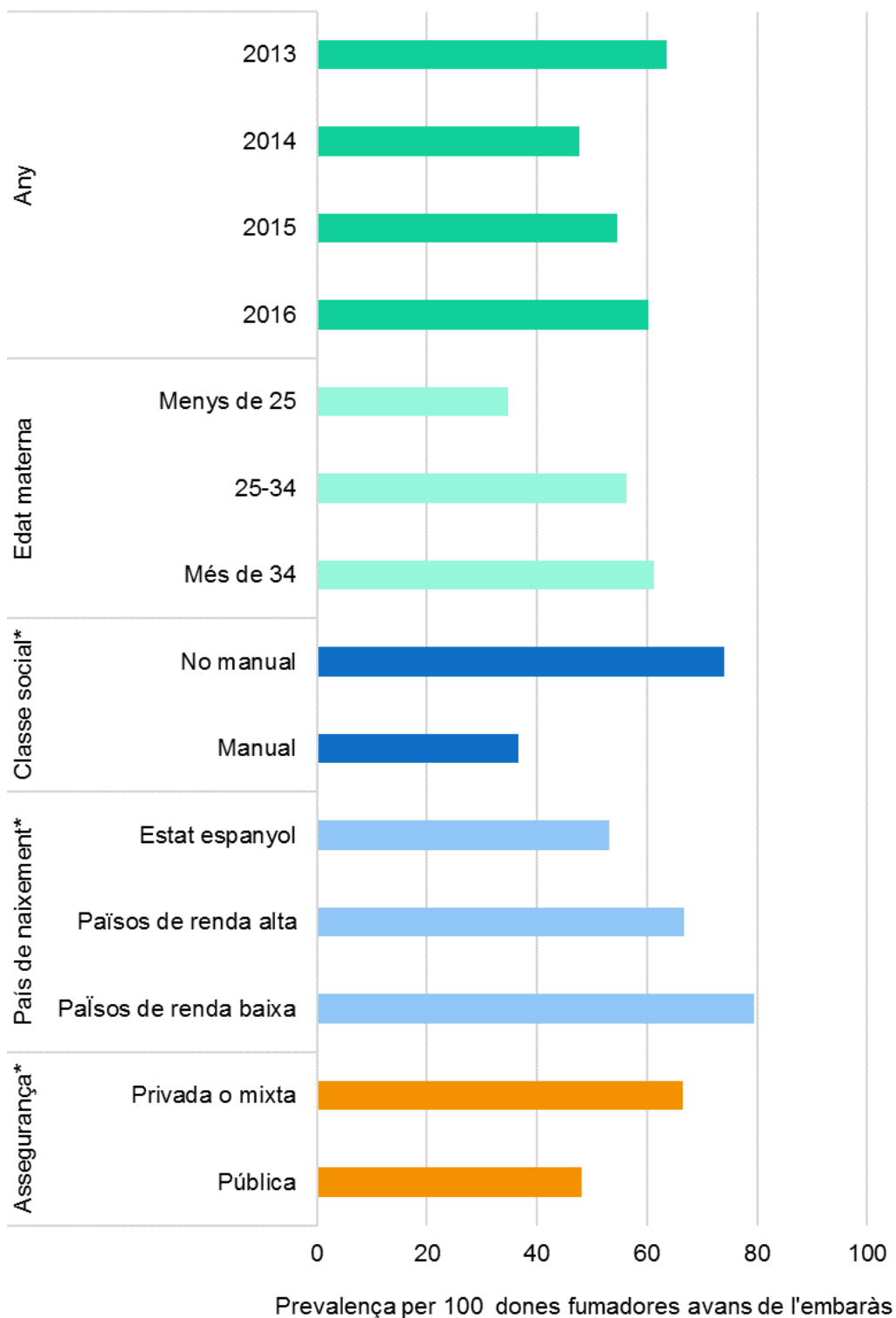
L'evolució del percentatge de mares que fumen ha estat molt positiva, passant d'aproximadament el 40% en el bienni 1992- 1993 a situar-se en el 8% en el 2016 (Figura4.2); confirmant així que l'embaràs es un moment de gran motivació per la cessació(22). A més, la prevalença de l'hàbit tabàquic també esta disminuint en el conjunt de la població.

Les dones fumadores declaren fumar una mitjana de 10 cigarretes al dia abans de saber que estan embarassades i durant els trimestres de l'embaràs aquest nombre es redueix a 5 cigarretes al dia. Pel que fa a les parelles, el 23% de les dones que van ser mares tenen una parella fumadora amb una mitjana de 10 cigarretes al dia.

### *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

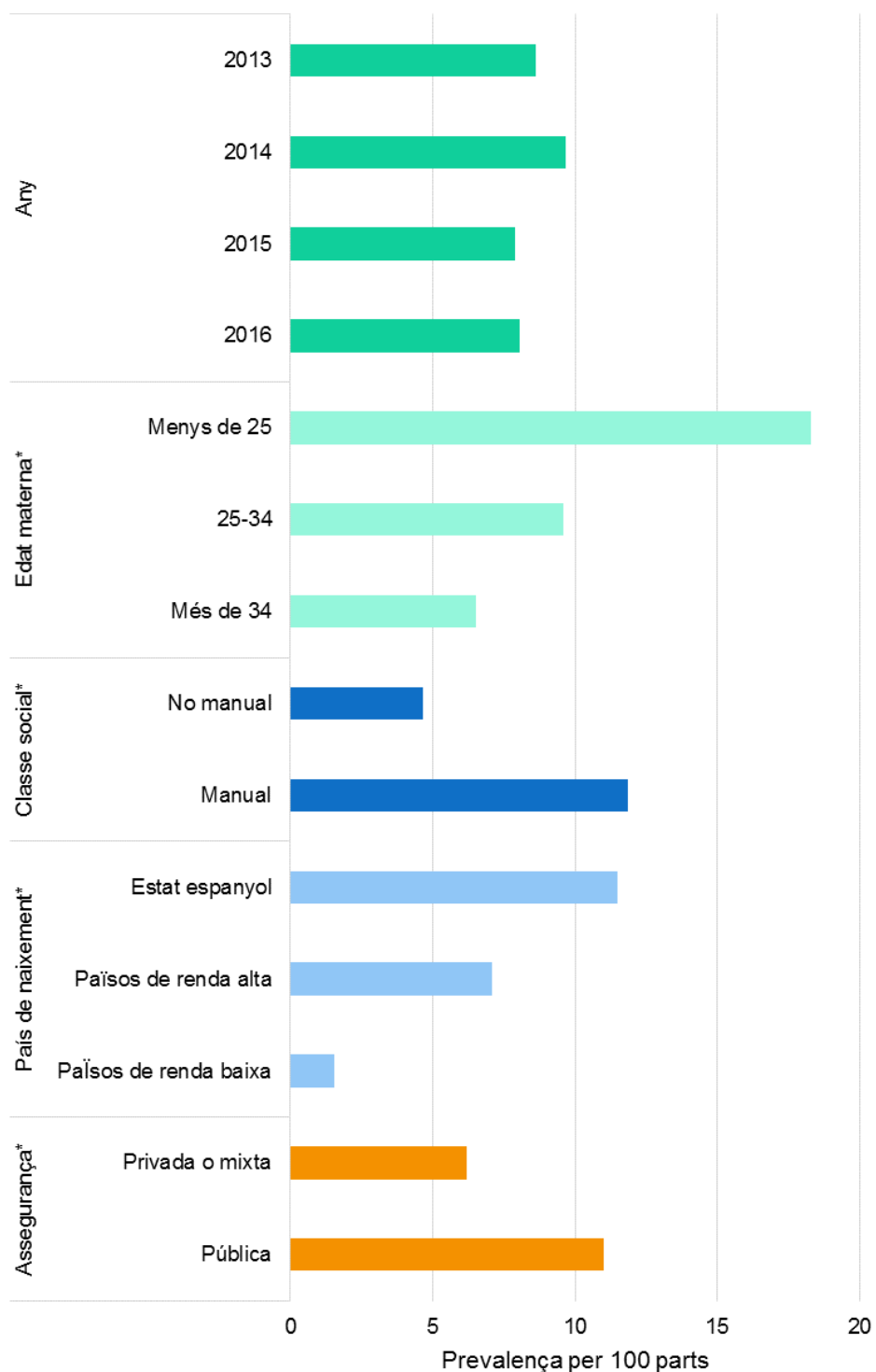
**Figura 4.1:** Prevalença de dones que van deixar de fumar durant l'embaràs segon característiques de la dona i tipus d'assegurança. Barcelona 2013-2016.



Font: ESMI-BCN, ASPB. 2013-2016

\*Diferències estadísticament significatives per  $p < 0,05$

**Figura 4.2:** Prevalença de dones que fumaven durant l'embaràs segon característiques de la dona i tipus d'assegurança. Barcelona 2013-2016.



Font: ESMI-BCN, ASPB. 2013-2016

\*Diferències estadísticament significatives per  $p < 0,05$



# 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 (23).

---

## *Fonts d'informació*

Enquesta de salut maternoinfantil 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 30kg/m<sup>2</sup> abans de l'embaràs, expressat com una proporció de totes les dones embarassades que han tingut un naixement.

## *Resultats*

---

*L'any 2016, una de cada quatre dones tenen sobrepès*

---

El 23% de les dones tenien el pes elevat abans de l'embaràs. Un 17% tenia sobrepès i un 6% del total tenia obesitat. Aquestes prevalences varien al llarg dels anys. L'any 2016 s'arriba al màxim de dones obeses del període(8%).

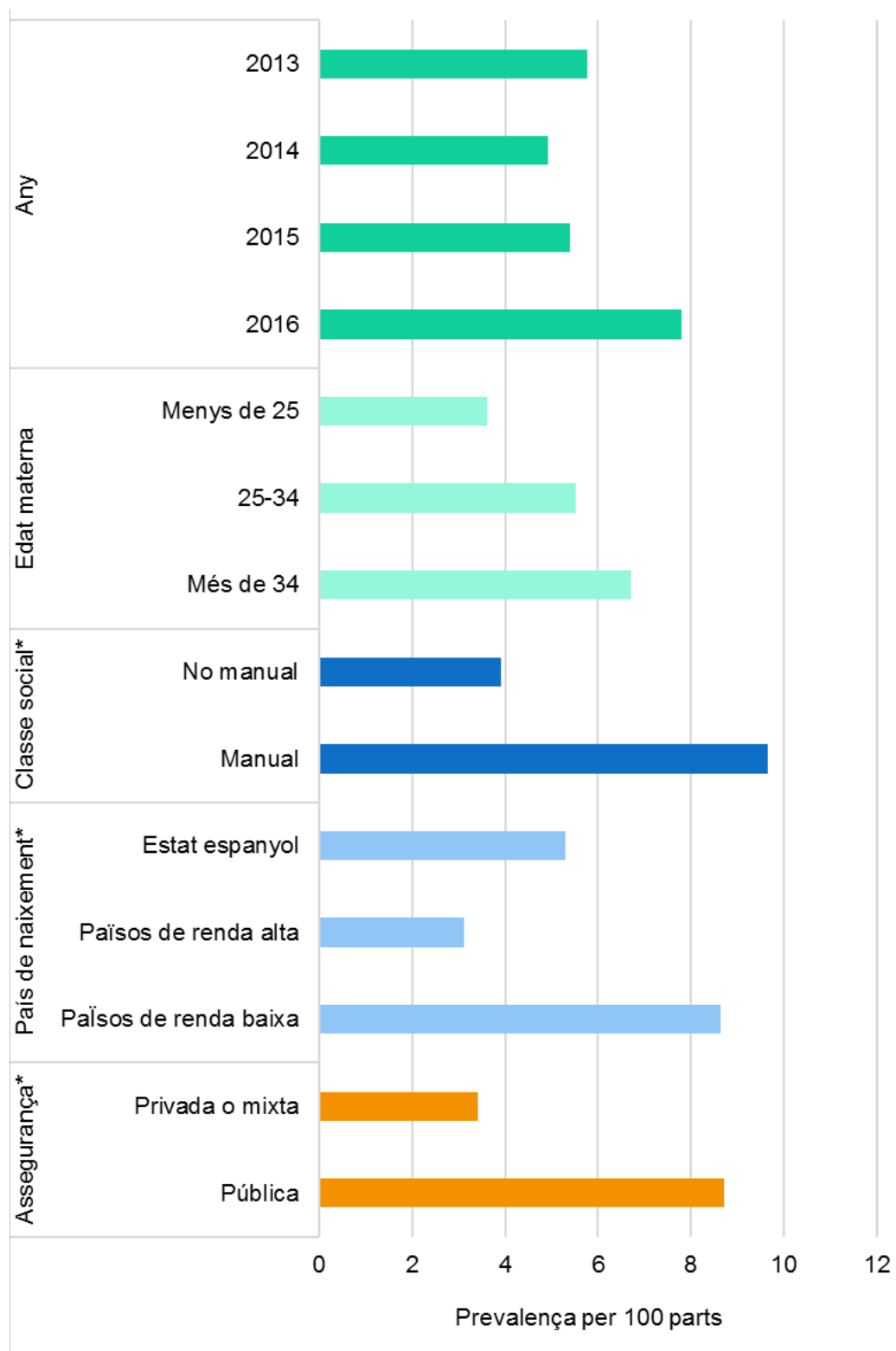
En les dones de països desfavorits i en classe social manual la prevalença és més elevada, sent la diferència més del doble entre classe no manual i manual, (9,7% i 3,9%, respectivament). Així mateix, aquest percentatge augmenta amb l'edat (Figura 5.1).

D'altra banda, s'observa una prevalença més alta de part per cesària en parts únics en aquelles dones amb obesitat en comparació d'aquelles amb normopés (46,5% i 32,8%, respectivament).

### *Limitacions*

Els valors de pes i altura per al càlcul de l'IMC són autodeclarats.

**Figura 5.1:** Prevalença de dones amb obesitat abans de l'embaràs segon característiques de la dona i tipus d'assegurança. Barcelona 2013-2016.



Font: ESMI-BCN, ASPB. 2013-2016

\*Diferències estadísticament significatives per  $p < 0,05$

# Mortalitat infantil i perinatal

---

La mortalitat perinatal i infantil ha estat considerada un bon indicador de la salut maternoinfantil 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(24).

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 y 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 als esmentats i les morts fetals es declaren a partir dels 180 dies de gestació (aproximadament 27 o 28 setmanes de gestació). La infradeclaració dels casos que genera aquesta segona definició en comparació a la utilitzada a la ciutat de Barcelona(25). 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(26).

---

## *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  $\geq 500$  grams o  $>22$  setmanes gestació i en el denominador s'inclouen els naixements i les morts fetals de  $\geq 500$  grams o  $>22$  setmanes gestació
2. Estadístiques internacionals: en el numerador s'inclouen les morts fetals de  $\geq 1000$  grams o  $>22$  setmanes gestació i en el denominador s'inclouen els naixements i les morts fetals de  $\geq 1000$  grams o  $>22$  setmanes de gestació

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

---

*L'any 2016, van morir dos nadons de cada 1000 en el primer any de vida*

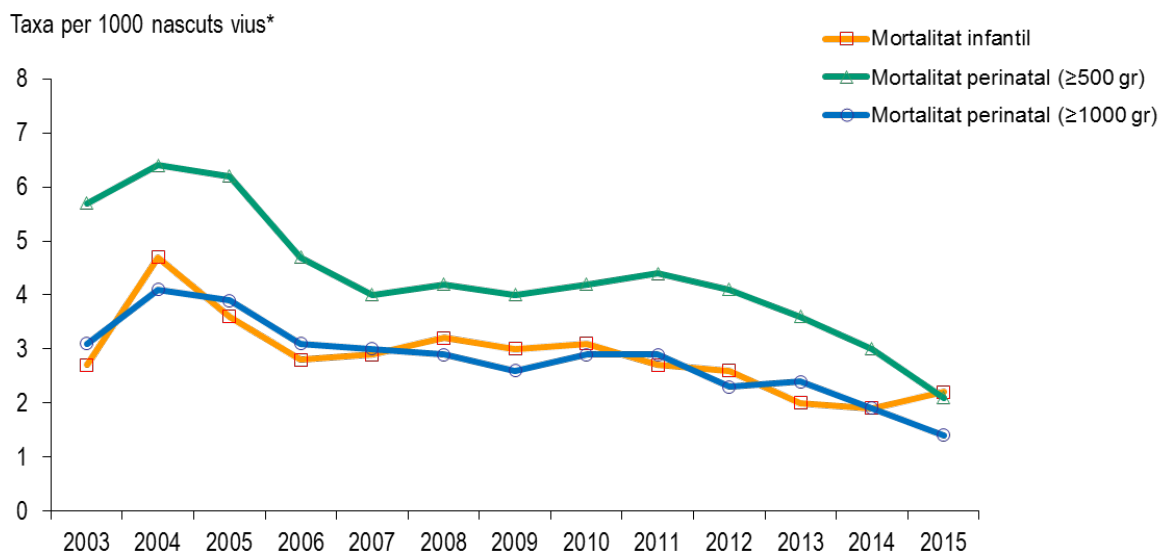
---

L'any 2015 la mortalitat infantil a la ciutat de Barcelona va ser de 2 per 1000 nascuts vius. Des de 2004, la mortalitat infantil i la perinatal de la ciutat ha mostrat una tendència descendent (Figura 6.1).

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 1000grams de pes mostren xifres similars. Significa que la majoria de les defuncions es produeixen en el període perinatal, ja que una vegada superada aquesta etapa no solen haver defuncions infantils.

La mortalitat perinatal és major en les dones més joves i la distribució per districtes mostra una major freqüència al districte de Ciutat Vella. No obstant, no mostra un patró clar segons el nivell socioeconòmic dels districtes de la ciutat (Figura 6.2).

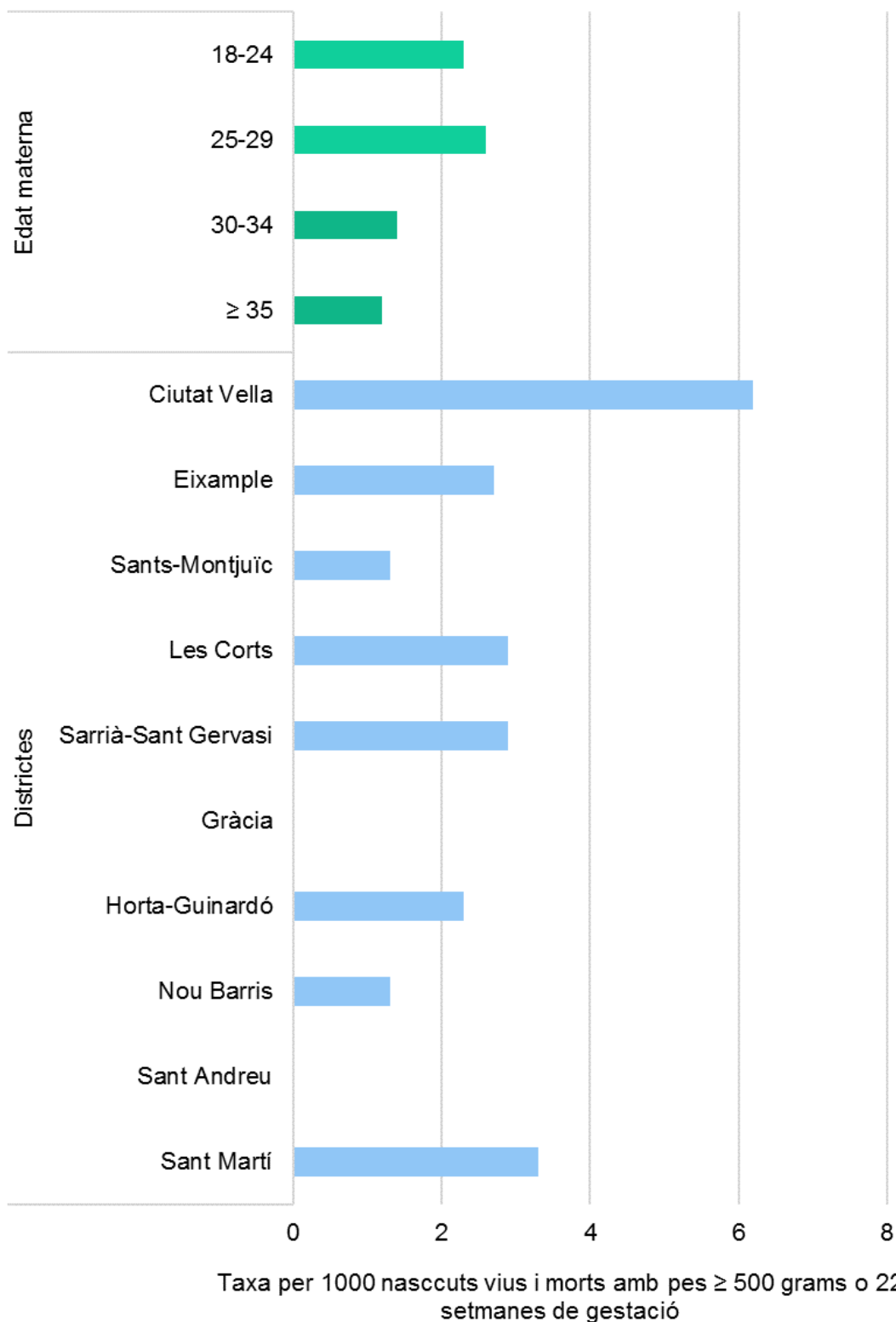
Figura 6.1: Evolució de la mortalitat infantil y perinatal. Barcelona 2003-2015.



\*Les taxes de mortalitat perinatal és per 1000 nascuts vius i morts

Font: Registre de Mortalitat i Registre de naixements. Elaboració SISalut, ASPB. 2012-2016

**Figura 6.2:** Distribució de la mortalitat perinatal segons característiques de la dona. Barcelona 2015.



Font: Registre de Mortalitat i Registre de naixements. Elaboració SISalut, ASPB. 2012-2016

## *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 degut a l'infraregistre de los casos de mortalitat perinatal. No obstant, aquestes definicions permeten la comparació amb les estadístiques internacionals.



# 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(27).

A Barcelona, s'han descrit desigualtats socioeconòmiques del baix pes en néixer en els districtes de la ciutat i barris(28,29) i tenint en compte el país d'origen de les mares(30). Tots els estudis mostraven que les zones més desfavorides 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 tenint 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 (31). A Catalunya es disposa de les taules de creixement intrauterí poblacional i són les que fem servir per a calcular el pes per edat gestacional en els percentils 10 i 3 (32).

---

## *Fonts d'informació*

Per calcular la prevalença de resultats adversos de l'embaràs s'utilitza com a font d'informació els 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 (31).

## Resultats

---

*L'any 2016, 6 de cada 100 nadons tenen un baix pes per la seva edat gestacional*

---

La situació actual dels resultats adversos de l'embaràs a la ciutat de Barcelona és força estable al voltant del 7% ja des de fa uns anys. Al 2016, la prevalença de baix pes en néixer és de 7,5%, la de prematuritat és de 6,3% i la de baix pes per l'edat gestacional en el percentil 10 és de 6,5%.

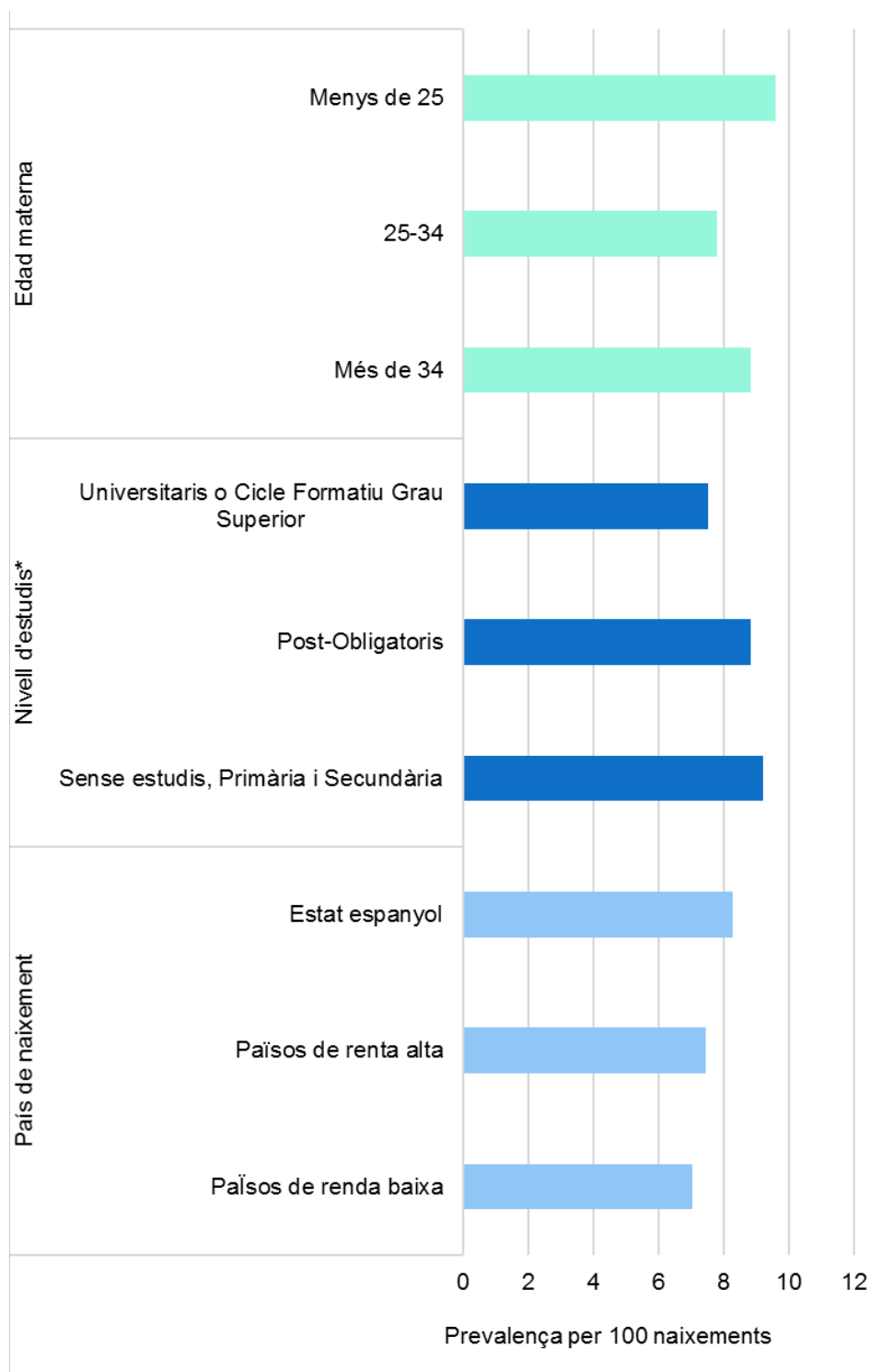
Les dones nascudes a l'Estat espanyol tenen una prevalença de baix pes en néixer major que les nascudes en països de rendes baixes, no obstant les primeres mostren una tendència molt estable al llarg dels anys, mentre que en les segones existeix una major variabilitat del baix pes en néixer (Figura 6.1).

La prevalença de baix pes per l'edat gestacional en el percentil 10 es relaciona amb el nivell d'estudis de la mare, essent més alt com més baix és el nivell d'estudis de la mare (Figura 7.1).

## Limitacions

No es compta amb informació sobre l'ocupació de la mare que permeti estratificar per classe social.

**Figura 7.1:** Prevalença de baix pes per l'edat gestacional en el percentil 10segon característiques de la dona. Barcelona 2016



Font: IDESCAT 2016

\*Diferències estadísticament significatives per  $p < 0,05$

---

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

---

# Visites a obstetrícia i realització d'ecografies

---

Existeix una ampla 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 (33). 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(34).

---

## *Fonts d'informació*

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

## *Definició dels indicadors*

El nombre de visites a l'especialista, 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*

---

*L'any 2016, tres de cada quatre dones embarassades visiten a l'obstetra al voltant d'un cop al mes*

---

## Visites a obstetrícia

En el període de 2013 a 2016 el nombre mitjà de visites a l'especialista en obstetrícia va ser de 11,2. La majoria de les dones embarassades (73%) feien entre 6 i 12 visites, un 26% feien més de 12 i només un 1% van fer menys de 6 visites.

El 98% de les dones havien fet la primera visita a obstetrícia en el primer trimestre de l'embaràs. Un 2% l'havien fet passat el primer trimestre; aquest percentatge augmenta al 8% en menors de 25 anys (Figura 8.1).

La proporció de dones que van fer més de 12 visites a obstetrícia és més elevada entre les que tenien cobertura sanitària privada o mixta (36%) que en les que tenien només cobertura pública (15%). Aquestes diferències es mantenen en els embarassos múltiples, on el nombre de visites augmenten. En les dones amb un embaràs múltiple, el 70% de les que tenen cobertura privada i mixta van visitar més de 12 vegades a obstetrícia mentre que les dones que tenen cobertura pública va ser del 56%.

## Realització d'ecografies

El nombre mitjà d'ecografies durant l'embaràs va ser de 7, fent-se de mitjana 2,3 ecografies per trimestre d'embaràs, xifra que es manté estable des de la darrera dècada.

En el període 2013-2016 les dones amb cobertura mixta i privada en fan 9 ecografies de mitjana mentre que les dones amb cobertura pública en fan 5 ecografies de mitjana durant l'embaràs. Aquesta tendència es manté estable durant el període.

El 18 % de dones van fer més de 9 ecografies durant l'embaràs. Aquesta proporció es més elevada en dones amb cobertura sanitària privada i mixta (30%) que en dones amb cobertura només pública (5%).

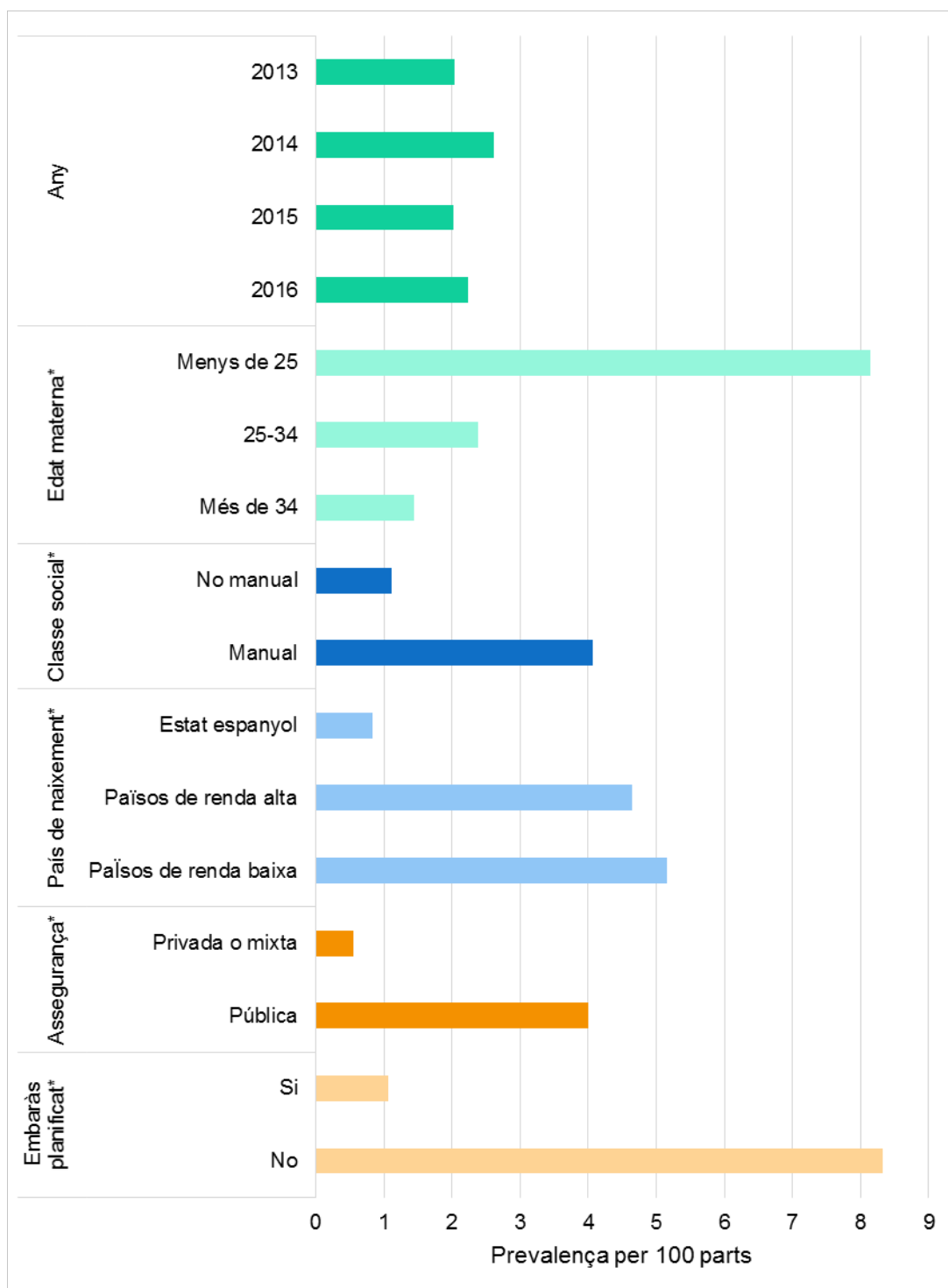
Aquestes diferències es mantenen tot i tenir en compte els embarassos múltiples, on el nombre d'ecografies augmenten.

En les dones amb un embaràs múltiple, el 55% de les que tenen cobertura privada i mixta es van fer més de 9 ecografies mentre que en les dones amb cobertura només pública van ser 31%.

### *Limitacions*

Es desconeix en els casos en que 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 2013-2016.



Font: ESMI-BCN, ASPB. 2013-2016

\*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'aneuploidia (presència d'un nombre anormal de cromosomes), que requereix confirmació mitjançant una prova diagnòstica invasiva en cas de resultat positiu. Aquesta prova presenta una sensibilitat i especificitat molt altes per a la trisomia 21 (síndrome de Down) i menors per a les trisomies 18 i 13(35). Actualment esta prova no es troba finançada per la sanitat pública.

---

## *Fonts d'informació*

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

## *Definició dels indicadors*

La *prevalença de realització de la prova de l'ADN fetal* durant l'embaràs és definit 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*

---

*L'any 2016, una de cada sis dones es va fer la prova de l'ADN fetal*

---

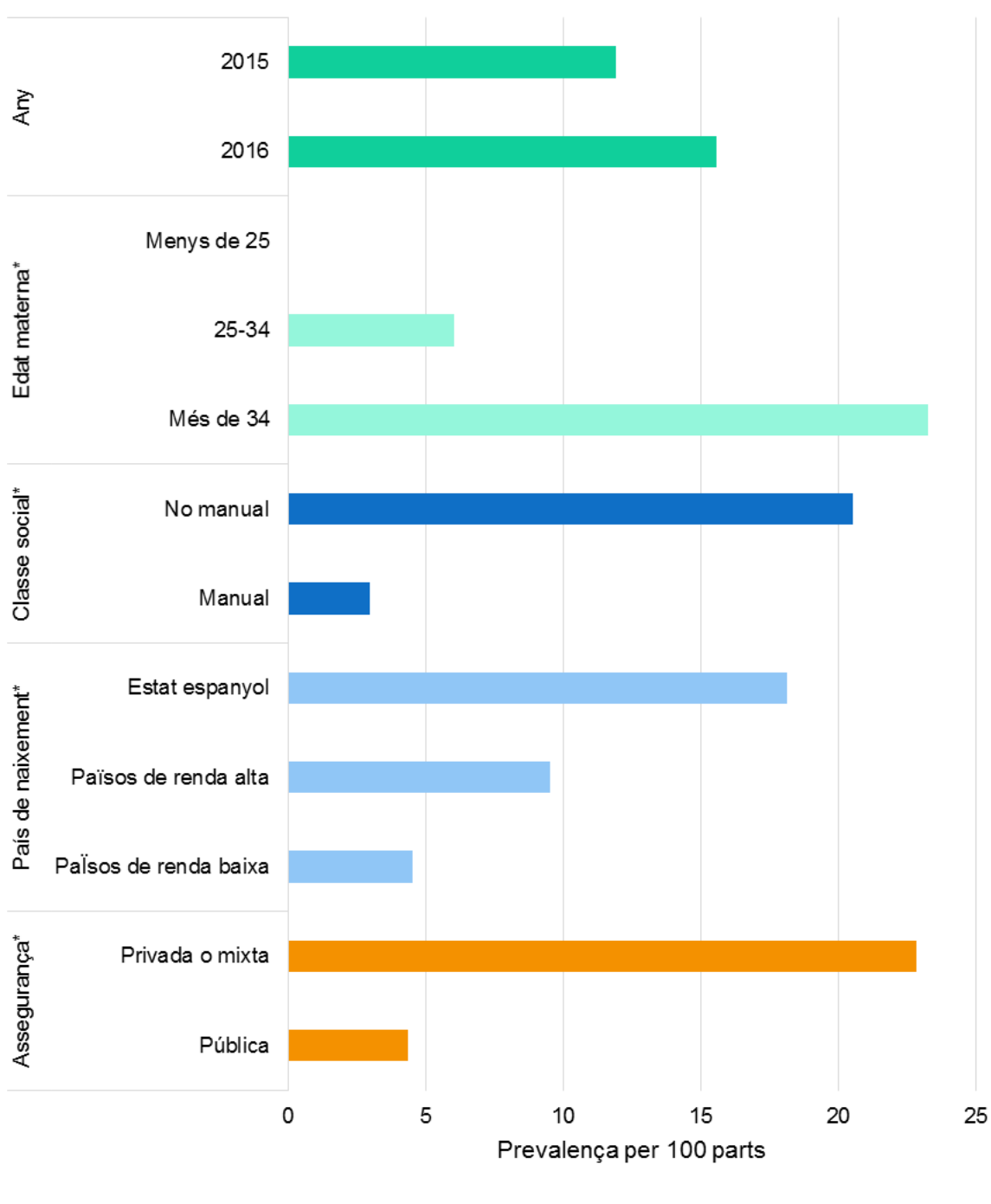
S'ha produït un augment en la realització de la prova que passa del 12% de les dones que han tingut un naixement el 2015 al 16% el 2016.

S'observa una major prevalença de dones que es van realitzar la prova d'ADN fetal en sang materna en els grups de majors de 34 anys, classe social no manual, nascudes a l'Estat espanyol i amb assegurança privada o mixta (Figura9.1).

### *Limitacions*

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 segon característiques de la dona i tipus d'assegurança. Barcelona 2015-2016.



Font: ESMI-BCN, ASPB. 2015-2016

\*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(36) sobretot en els centres sanitaris privats (37). La raó d'aquesta alta prevalença apunta a la possible demanda de la mare i acords amb els professionals de la salut (38) 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 (39).

---

## *Fonts d'informació*

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

## *Definició dels indicadors*

La prevalença de part per cesària 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*

---

### *Un de cada tres parts va ser per cesària*

---

En el període de 2013 a 2016, el 65.4% dels parts únics van ser vaginals, i el 34.6% van ser per cesària. En parts múltiples el percentatge de parts per cesària va ser del 78.2%. La majoria de parts vaginals van ser no instrumentats. Quan es va requerir d'instrumentació, el fòrceps es va utilitzar més freqüentment que la ventosa (6.1% i 2.6%, respectivament, sobre el total de parts).

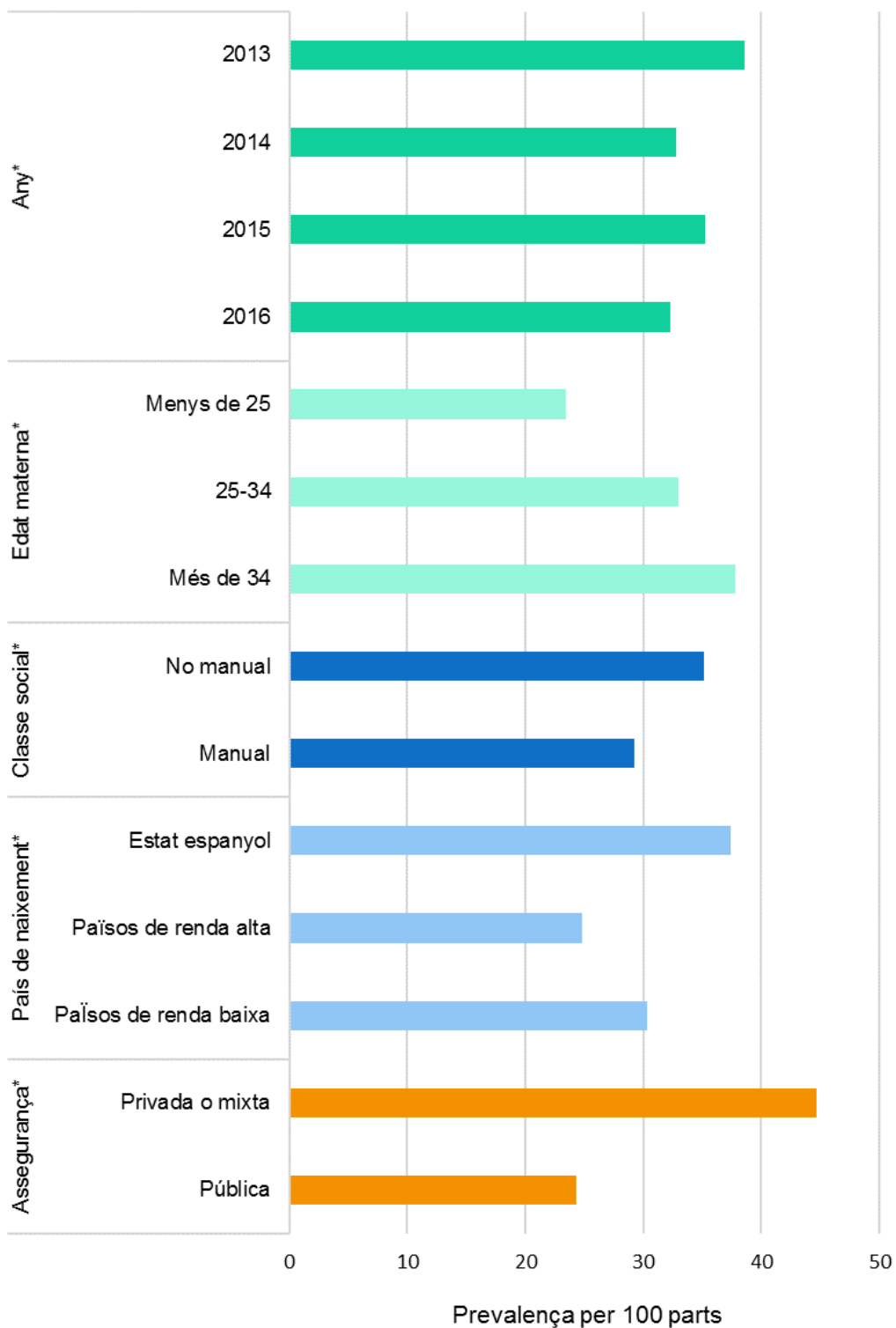
En aquells parts per cesària, la raó més freqüent (basat en dades de 2015 i 2016) va ser per dificultat en el treball de part seguit per antecedents de cesàries anteriors (71.3% i 13.6% respectivament).

La possibilitat de tenir un part per cesària era més elevada en aquelles dones amb assegurança privada o mixta (un 44.7%) en comparació d'aquelles amb assegurança només pública (24.3%). També es van observar diferències en funció de l'edat materna, on a major edat existia major percentatge de cesàries. En menor mesura també existien diferències per classe social i país de naixement (Figura 10.1). Al llarg del període s'observa certa disminució en el percentatge de parts per cesària, a pesar que aquest continua sent elevat.

### *Limitacions*

La 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 segon característiques de la dona i tipus d'assegurança. Barcelona 2013-2016



Font: ESMI-BCN, ASPB. 2013-2016

\*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(40). A Barcelona no existeixen indicadors publicats sobre aquest aspecte de la salut infantil.

---

## *Fonts d'informació*

Enquesta de salut maternoinfantil 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*

---

*L'any 2016, nou de cada deu dones tenen la intenció de fer lactància materna*

---

En el període de 2013 a 2016 el 89,7% de les dones tenien intenció de fer lactància materna. S'observa un increment en la prevalença, aconseguint el màxim en 2016 amb un 91,5% (Figura 11.1).

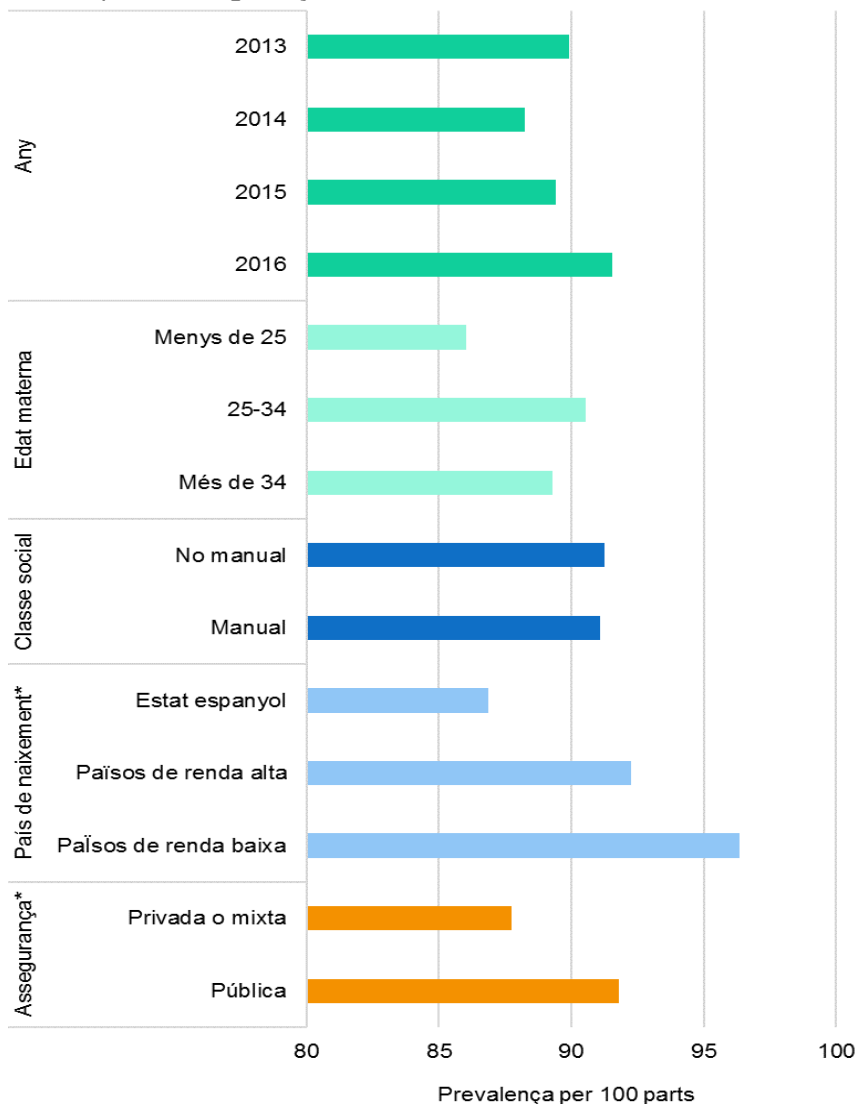
S'observen diferències importants en aquest percentatge, sent les dones nascudes en l'Estat espanyol les que menor intenció tenien (86,9%, en comparació amb el 96,3% en les dones nascudes en països desfavorits), així com, aquelles amb cobertura sanitària privada o mixta (87,8% en comparació amb el 91,8% en aquelles amb cobertura pública).

Dels que no tenen intenció de fer-la, la majoria (56,47%, basat en dades de 2015 i 2016) declarava preferir la lactància no materna, la resta van declarar tenir problemes per fer-la.

### Limitacions

Les dones declaren la intenció de fer lactància materna. Es desconeix la lactància materna que s'ha fet i durada.

**Figura 11.1:** Prevalença de la intenció de fer lactància materna segon característiques de la dona i tipus d'assegurança. Barcelona 2013-2016.



Font: ESMI-BCN, ASPB. 2013-2016

\*Diferències estadísticament significatives per  $p < 0,05$



## Conclusió

Per primera vegada s'analitzen els indicadors de salut sexual i 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. 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 sexual i reproductiva.

Cal destacar el descens de l'embaràs adolescent molt probablement relacionat amb la millora en l'ús de contracepció per part de nois i noies adolescents.

També destacar la disminució de l'hàbit tabàquic en les dones embarassades si bé caldria fer un major control del sobrepès ja que mostra una tendència que creixent en el període estudiat. D'altra banda, 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.

Caldria tenir presents aquests resultats per a continuar incorporant el grup de dones més vulnerables com son les dones més joves, residents en àrees desafavorides de la ciutat i les dones provinents de països de rendes baixes als programes de Salut Sexual i Reproductiva que es desenvolupen en la ciutat de Barcelona.

# Annexos

**Taula 1.** Característiques sociodemogràfiques de les dones que han tingut un naixement. Barcelona 2013-2016.

	2013 (n=441), %	2014 (n=459), %	2015 (n=444), %	2016 (n=449), %	Total (n=1793), %
<b>Edat</b>					
Menys de 25	5,0	4,6	5,0	4,7	4,8
25-34 anys	47,8	51,0	47,7	49,0	48,9
Més de 34	47,2	44,4	47,3	46,3	46,3
<b>Classe social</b>					
No manual			62,4	57,9	
Manual			29,3	31,2	
Desconeguda			8,3	10,9	
<b>País de naixement</b>					
Estat espanyol	69,8	66,4	67,1	63,9	66,8
Països de renda alta	5,4	8,9	5,9	8,5	7,2
Països de renda baixa	24,7	24,4	27,0	27,6	25,9
Desconegut	-	0,2	-	-	0,1
<b>Assegurança</b>					
Privada o mixta	51,5	50,5	51,8	50,3	51,0
Pública	48,5	49,2	48,2	49,4	48,9
Desconeguda	-	0,2	-	0,2	0,1
<b>Part múltiple</b>					
	15,4	9,6	6,8	6,2	9,5

Font: Enquesta de Salut MateronolInfantil (ESMI-BCN), ASPB. 2013-2016.  
% del total de naixements enquestats

**Taula 2.** Característiques sociodemogràfiques de les dones que han tingut un embaràs i una interrupció de l'embaràs. Barcelona, 2016.

	Interrupcions de l'embaràs (IVE) (n=5165)		Naixements (n=14442)		Embarassos (EMB) (n=19607)		IVE/EMB %
	%	Taxa	%	Taxa	%	Taxa	
<b>Nivell d'estudis</b>							
Estudis obligatoris	47,42	19,92	20,76	21,15	28,55	41,07	48,50
Estudis postobligatoris	27,96	13,32	14,20	16,39	18,22	29,71	44,82
Estudis universitaris	24,62	8,34	65,04	53,43	53,24	61,77	13,50
<b>Edat</b>							
15-19	7,61	12,66	1,38	6,41	3,02	19,07	66,39
20-34	66,95	22,39	52,31	48,92	56,16	71,31	31,40
35-49	25,44	6,84	46,32	34,84	40,82	41,69	16,42
<b>País d'origen</b>							
Estat espanyol	46,08	9,86	63,39	37,87	58,82	47,74	20,66
Països de renda alta	11,54	15,71	9,03	34,32	9,69	50,03	31,40
Països de renda baixa	42,38	22,30	27,58	40,51	31,48	62,80	35,50

Font: Els naixements provenen de l'IDESCAT i les interrupcions de l'embaràs del Departament de Salut. Dades elaborades per l'ASPB. Taxa per 1000 dones.

# Bibliografia

1. EURO-PERISTAT. Indicators of perinatal health.
2. WHO. Sexual and reproductive health. Highlights topics.
3. 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.
4. 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.
5. World Bank. How we Classify Countries. 2011.
6. UNESCO-UIS. International Standard Classification of Education - ISCED 2011. *UNESCO Inst Stat.* 2011;(October 2010):88.
7. Pillai VK, Gupta R. Cross-national analysis of a model of reproductive health in developing countries. *Soc Sci Res.* 2006;
8. 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.
9. Fischer RC, Stanford JB, Jameson P, DeWitt MJ. Exploring the concepts of intended, planned, and wanted pregnancy. *J Fam Pract.* 1999;
10. Klerman L V. The intendedness of pregnancy: a concept in transition. *Matern Child Health J.* 2000;
11. Font-Ribera L, Pérez G, Salvador J, Borrell C. Socioeconomic inequalities in unintended pregnancy and abortion decision. *J Urban Heal.* 2008;
12. Adamson P, Brown G, Micklewright J, Wright A. A league table of teenage births in rich nations. *Innocenti Rep Card ERIC.* 2001;
13. 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;
14. Malmusi D, Pérez G. Aborto legal en mujeres inmigrantes en un entorno urbano. *Gac Sanit.* 2009;
15. Holmes KK, Levine R, Weaver M. Effectiveness of condoms in preventing sexually transmitted infections. *Bull World Health Organ.* 2004;82(6):454–61.
16. Hoyos RC, Sierra AV. El estrato socioeconómico como factor predictor del uso constante de condón en adolescentes. *Rev Saude Publica.* 2001;35(6):531–8.
17. Besharov DJ, Gardiner KN. Trends in Teen Sexual Behavior. *Child and Youth Serv Rev.* 1997;
18. Lindh I, Blohm F, Andersson-Ellström A, Milsom I. Contraceptive use and pregnancy outcome in three generations of Swedish female teenagers from the same urban population. *Contraception.* 2009;
19. Pérez A, García-Continente X. Grup col·laborador enquesta FRESC 2012. Informe FRESC 2012: 25 anys d'enquestes a adolescents escolaritzats de Barcelona. Barcelona: Agència de Salut Pública de Barcelona; 2013. 2013.
20. Alvarez-Bruned L, Garcia-Continente X, Gotsens M, Pérez A, Pérez G. Trends in inequalities in the

use of condom by urban teenagers in Spain. *J Urban Heal*. 2015;92(6):1065–80.

21. Keegan J, Parva M, Finnegan M, Gerson A, Belden M. Addiction in pregnancy. *J Addict Dis*. 2010;29(2):175–91.
22. Jané M, Nebot M, Badí M, Berjano B, Muñoz M, Rodríguez MC, et al. Factores determinantes del abandono del tabaquismo durante el embarazo. *Med clínica*. 2000;114(4):132–5.
23. Modder J, Fitzsimons JK. Management of women with obesity in pregnancy. *CMACE/RCOG Joint guideline*. C London. 2010;
24. 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.
25. Ferrando J, Borrell C, Ricart M, Plasència A. Infradeclaración de la mortalidad perinatal: la experiencia de 10 años de vigilancia activa en Barcelona. *Med Clin (Barc)*. 1997;108(9):330–5.
26. Borrell C, Cirera E, Ricart M, Pasarín MI, Salvador J. Social inequalities in perinatal mortality in a Southern European city. *Eur J Epidemiol*. 2003;18(1):5–13.
27. 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.
28. Nebot M, Rohlfs I, Díez E, Valero C. Maternidad en adolescentes de alto riesgo social. *Atención primaria*. 1993;11(5):213–4.
29. Nebot M, Díez E, Benaque A, Borrell 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.
30. 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.
31. 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.
32. 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;
33. Cano-Serral G, Rodríguez-Sanz M, Borrell C, del Mar Pérez M, Salvador J. Desigualdades socioeconómicas relacionadas con el cuidado y el control del embarazo. *Gac Sanit*. 2006;20(1):25–30.
34. 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.
35. Vilaseca AB, Font EC, Baiget GA, Bayona TV, de la Chica Díez R, Rustein AP, et al. Recomanacions per a l'aplicació clínica de la detecció d'aneuploidies en el DNA fetal lliure en la sang materna. *Vitr Verit*. 2017;18:46–50.
36. Salvador J, Cano-Serral G, Rodríguez-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.
37. 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.

38. Toll anes 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.
39. Service NH. Clinical guideline 132: Caesarian Section.
40. 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.

**C S B** Consorci Sanitari  
de Barcelona



La Salut en xifres

Connectem  
**f** **t** **y** **in**

[www.aspb.cat](http://www.aspb.cat)