



Universitat Autònoma de Barcelona

Facultat de Medicina

Departament de Medicina

Programa de doctorat en Medicina

TESI DOCTORAL

**TABAQUISME PASSIU EN NADONS: EFECTIVITAT
D'UNA INTERVENCIÓ BREU**

Doctoranda:

Lourdes Rofes i Ponce

Directors:

Carlos Martín Cantera

Lluís Colomé Figuera

Tutor:

Josep Àngel Bosch Gil

Juliol de 2015

Als meus pares, l'Eduard i la Ma. dels Àngels,
perquè ells van guiar els meus passos
per arribar avui aquí.

Gràcies.

AGRAÏMENTS

Al Jordi i a la Júlia i l'Eudald, per fer que m'esforci una mica més cada dia per a ser millor persona.

Espero que la Júlia i l'Eudald quan siguin prou grans per poder llegir i entendre el significat de fer una tesi doctoral, els serveixi per encoratjar-los a estudiar i a no deixar d'aprendre mai.

A la meva germana Elisabet i la seva bonica família, per poder compartir les etapes del cicle vital.

Al meu fillol Jordi, que serà un químic brillant, i a la seva família, perquè sempre hi sou!

Als meus directors de tesi, el Lluís Colomé i el Carlos Martín, per la seva ajuda, suport constant i per ser-hi sempre tots aquests anys. M'han fet sentir acompanyada en aquest llarg viatge. El Carlos, amb qui he compartit més el dia a dia de la tesi, m'ha demostrat que a més de bon investigador, és una gran persona. I com no, a l'Elisa Puigdomenech pels seus suggeriments i la inestimable ajuda en la part estadística de la tesi.

Als meus amics i amigues i aquelles persones que d'alguna manera formeu part de la meua vida, i que en algun moment o altre us he acabat atabalant amb la tesi, amb la feina que tenia i amb la preocupació de si me'n sortiria. Gràcies per ser-hi.

Als companys i les companyes del Servei d'Addiccions i Salut Mental de l'Hospital Universitari de Sant Joan de Reus, pel seu suport durant aquest temps i perquè m'heu fet sentir, des de l'inici, una més de la família. Gràcies a tots i cadascun de vosaltres. Gràcies a la Pilar Roig, ja que a través d'ella vaig poder contactar amb el Carlos Martín, a l'Edu Beas, pels dibuixos que han il·lustrat una de les taules de la tesi, a la Sílvia Solé, per l'ajuda en la recerca d'articles i especialment a la Tre Borràs, la directora del servei, per les facilitats que m'ha donat per poder escriure la tesi i els seus ànims per tirar endavant. Gràcies.

Finalment vull agrair als nadons i a les seves famílies que han participat a l'estudi i a tots els investigadors que han fet possible l'estudi BIBE, especialment a la Guadalupe Ortega, investigadora principal de l'estudi i al programa d'Atenció Primària Sense Fum, pel suport durant l'estudi.

ÍNDEX

ÍNDEX	Pàgina
Índex de taules, gràfics i figures.....	17
Justificació personal.....	21
Abreviatures.....	25
Introducció.....	29
1. Efectes del tabaquisme passiu.....	33
1.1 Efectes en la fertilitat.....	33
1.2 Exposició durant l'embaràs.....	33
1.3 Exposició postnatal.....	34
2. Estratègies per a reduir el tabaquisme passiu en els nadons	38
3. Teories del canvi.....	41
3.1 Nivell individual o intrapersonal.....	42
3.2 Nivell interpersonal.....	43
3.3 Nivell comunitari.....	43
Objectius i Hipòtesis.....	45
Material i mètodes.....	49
1. Disseny de l'estudi i lloc de realització.....	52
2. Període de realització de l'estudi.....	52
3. Població d'estudi.....	53
4. Criteris d'inclusió i exclusió.....	53
5. Mida de la mostra.....	54
6. Procediment de recollida de la informació.....	54
7. Variables d'estudi.....	56
8. Descripció de la tècnica de l'anàlisi de laboratori.....	58
9. Descripció de la intervenció.....	59
10. Període de seguiment.....	61
11. Base de dades i anàlisi estadístic.....	61

12. Prova pilot i valoració.....	62
13. Aspectes ètics de l'estudi.....	64
Resultats.....	65
1. Dades de la mostra de població inclosa (n:1101).....	68
2. Dades de la mostra de població amb seguiment als 3 mesos (n:937).....	69
3. Comparativa de la població inclosa i amb seguiment als 3 mesos.....	69
4. Descripció de la població estudiada basal.....	71
4.1 Dades basals del grau d'exposició al FAT dels nadons.....	72
4.2 Hàbit tabàquic dels cuidadors principals dels nadons.....	73
4.3 Hàbit tabàquic durant l'embaràs.....	74
4.4 Hàbit tabàquic durant la lactància.....	74
4.5 Característiques dels nadons participants a l'estudi.....	75
4.6 Nucli de convivència del nadó.....	76
4.7 Característiques sociodemogràfiques dels cuidadors principals del nadó.....	76
4.8 Exposició al FAT del nadó dins de casa.....	77
4.9 Exposició al FAT del nadó fora de casa.....	79
4.10 Exposició al FAT del nadó al cotxe.....	79
4.11 Mesures adoptades pels progenitors per evitar l'exposició al FAT dins de casa....	80
4.12 Mesures adoptades pels progenitors per evitar l'exposició al FAT fora de casa....	81
4.13 Mesures adoptades pels progenitors per evitar l'exposició al FAT al cotxe.....	81
4.14 Conductes i creences dels progenitors respecte l'exposició dels nadons al FAT....	81
5. Anàlisi descriptiu de les dades als 3 mesos de seguiment dels 937 nadons.....	83
5.1 Visites dels nadons al servei d'urgències i ABS als 3 mesos de seguiment.....	83
5.2 Mesures per evitar l'exposició al FAT dins de casa als 3 mesos de seguiment.....	84
5.3 Comparació de les dades basals i als 3 mesos de la intervenció respecte l'exposició dels nadons al FAT dins de casa.....	86
5.4 Mesures per evitar l'exposició al FAT al cotxe als 3 mesos de seguiment.....	87

5.5 Comparació de les dades basals i als 3 mesos de la intervenció respecte l'exposició dels nadons al FAT al cotxe.....	88
5.6 Mesures per evitar l'exposició al FAT fora de casa als 3 mesos de seguiment.....	88
5.7 Comparació de les dades basals i als 3 mesos de la intervenció respecte l'exposició dels nadons al FAT fora de casa.....	90
6. Canvis en l'hàbit tabàquic dels progenitors.....	91
7. Resultats del canvi en les conductes dels pares als 3 mesos de la intervenció.....	92
8. Canvi en les malalties sofertes pels nadons respecte a la valoració inicial.....	93
9. Valoració dels canvis en global: taula resum.....	94
10. Resultats principals de l'estudi BIBE.....	96
Discussió.....	99
1. Discussió global.....	101
2. Discussió metodològica.....	101
2.1 Població d'estudi.....	101
2.2 Disseny de l'estudi.....	102
2.3 Altres aspectes de la discussió metodològica.....	102
3. Discussió de resultats.....	103
3.1 Discussió dels resultats de les dades basals de l'estudi.....	103
3.1.1 Dades socioeconòmiques basals dels progenitors.....	103
3.1.2 Dades basals dels nadons participants.....	106
3.1.3 Dades basals sobre l'hàbit tabàquic dels progenitors	107
3.1.4 Dades basals sobre l'exposició al FAT dels nadons.....	110
3.2 Discussió dels resultats als 3 mesos de seguiment.....	112
3.2.1 Dades d'exposició dels nadons al FAT.....	112
3.2.2 Dades abstinència al tabac en els progenitors als 3 mesos de l'estudi.....	114
3.3 Valoració de l'efectivitat de la intervenció realitzada.....	114
3.4 Discussió dels principals resultats de l'estudi BIBE.....	115
3.5 Legislació vigent en el moment de l'estudi.....	117

3.6 Recomanacions a nivell de pediatria per evitar l'exposició dels nadons al FAT.....	118
Limitacions i Fortaleses.....	121
Conclusions i Recomanacions.....	135
Futures línies de recerca.....	129
Bibliografia.....	133
Annexos.....	151
Annex 1. Components del fum del tabac.....	153
Annex 2. Consum de tabac en la població espanyola de 15 i més anys.....	154
Annex 3. Evolució del consum de tabac en les gestants. Barcelona 1992-2007	155
Annex 4. Mesures per evitar l'exposició al fum del tabac en nadons	156
Annex 5. Enquesta qualitativa prova pilot grup intervenció.....	157
Annex 6. Quadren de recollida de dades (QRD): visita inicial.....	160
Annex 7. QRD: visita seguiment als 3 mesos de l'inici de l'estudi.....	167
Annex 8. QRD: visita seguiment als 3 mesos de l'inici de l'estudi.....	170
Annex 9. Instruccions per a la correcta recollida de cabells del nadó.....	173
Annex 10. Informació pels progenitors sobre la recollida de mostra de cabell	174
Annex 11. Tríptic informatiu pels progenitors del GI	175
Annex 12. Informe del comitè ètic d'investigació clínica	176
Annex 13. Consentiment informat pels progenitors participants a l'estudi.....	177
Annex 14. Taula anàlisi bivariat.....	178

ÍNDEX DE TAULES, GRÀFICS I FIGURES

ÍNDIX DE TAULES	Pàgina
Taula 1. Canvis en l'exposició dels nadons al FAT, segons la llei vigent a l'Estat Espanyol.....	32
Taula 2. Relació entre exposició al tabaquisme passiu quan els dos progenitors fumen i risc d'infecció del tracte respiratori inferior.....	36
Taula 3. Relació entre exposició al tabaquisme passiu quan el fumador és un altre membre de la família, diferent al pare o la mare i risc d'infecció del tracte respiratori inferior.....	37
Taula 4. Comparació dels efectes de la intervenció per disminuir l'exposició al FAT.....	41
Taula 5. Perspectiva ecològica: nivells d'influència.....	42
Taula 6. Taula resum de les teories del canvi.....	48
Taula 7. Aspectes valorats a l'enquesta qualitativa al GI de la prova pilot de l'estudi BIBE.....	52
Taula 8. Quadre resum dels estudis revisats per elaborar el qüestionari.....	55
Taula 9. Índex de dependència del tabac de Heatherton i col·laboradors.....	57
Taula 10. Quadre de visites del protocol d'activitats preventives i de promoció de la salut en l'edat pediàtrica.....	60
Taula 11. Comparació de dades subjectives (enquesta) amb les dades objectives (nicotina cabell).....	63
Taula 12. Taula comparativa de les variables amb diferència significativa entre GC i GI entre les dades basals de la població inclosa i de la població de seguiment. Estudi tabaquisme passiu en nadons.....	69
Taula 13. Dades sociodemogràfiques de les dades tractades com a variables contínues de l'estudi de tabaquisme passiu en nadons.....	71
Taula 14. Dades basals del grau d'exposició al FAT dels nadons de l'estudi de tabaquisme passiu en nadons.....	72
Taula 15. Hàbit tabàquic dels cuidadors principals que participen en l'estudi de tabaquisme passiu en nadons.....	73
Taula 16. Hàbit tabàquic durant l'embaràs. Dades basals de l'estudi de tabaquisme passiu en nadons.....	74
Taula 17. Hàbit tabàquic durant la lactància dels nadons participants a l'estudi de tabaquisme passiu en nadons.....	75
Taula 18. Dades basals de les característiques dels nadons participants a l'estudi sobre tabaquisme passiu en nadons.....	75
Taula 19. Nucli de convivència del nadó. Dades basals de l'estudi de tabaquisme passiu en nadons.....	76

Taula 20. Característiques sociodemogràfiques dels cuidadors principals del nadó. Dades basals de l'estudi de tabaquisme passiu en nadons.....	77
Taula 21. Exposició del nadó al FAT dins de casa. Dades basals de l'estudi de tabaquisme passiu en nadons.....	78
Taula 22. Exposició del nadó al FAT fora de casa. Dades basals de l'estudi de tabaquisme passiu en nadons.....	79
Taula 23. Exposició del nadó al FAT dins del cotxe. Dades basals de l'estudi de tabaquisme passiu en nadons.....	79
Taula 24. Mesures adoptades pels progenitors per evitar l'exposició dins de casa. Dades de l'estudi de tabaquisme passiu en nadons.....	80
Taula 25. Mesures adoptades pels progenitors per evitar l'exposició al FAT fora de casa. Dades estudi tabaquisme passiu en nadons.....	81
Taula 26. Mesures adoptades pels progenitors per evitar l'exposició al FAT al cotxe. Dades de l'estudi tabaquisme passiu en nadons.....	81
Taula 27. Conductes i creences dels progenitors respecte l'exposició dels nadons al FAT. Dades de l'estudi tabaquisme passiu en nadons.....	82
Taula 28. Visites d'urgència a ABS i hospital agrupades per motius de consulta als 3 mesos. Dades estudi tabaquisme passiu en nadons.....	83
Taula 29. Mesures per evitar l'exposició al FAT dins de casa als 3 mesos de la intervenció. Estudi tabaquisme passiu en nadons.....	85
Taula 30. Resum mesures per evitar l'exposició al FAT a casa als 3 mesos. Dades estudi tabaquisme passiu en nadons.....	86
Taula 31. Mesures per evitar l'exposició al FAT al cotxe als 3 mesos. Estudi tabaquisme passiu en nadons.....	88
Taula 32. Mesures per evitar l'exposició al FAT fora de casa als 3 mesos. Dades de l'estudi de tabaquisme passiu en nadons.....	90
Taula 33. Dades cessació tabac als 3 mesos de seguiment de l'estudi. Dades estudi tabaquisme passiu en nadons.....	91
Taula 34. Canvi entre les variables basals i de seguiment dels 937 nadons als 3 mesos. Estudi tabaquisme passiu en nadons.....	92
Taula 35. Canvi entre variables basals i de seguiment dels 937 nadons als 3 mesos. Estudi tabaquisme passiu en nadons.....	93
Taula 36. Número de canvis de conducta dels progenitors per evitar l'exposició al FAT dels nadons als 3 mesos de la intervenció. Estudi tabaquisme passiu en nadons.....	94

Taula 37. Canvi de conducta dels progenitors per evitar l'exposició al FAT dels nadons als 3 mesos de la intervenció. Estudi tabaquisme passiu en nadons.....	95
Taula 38. Anàlisi comparatiu de les mesures adoptades pels pares per evitar l'exposició al FAT dels nadons als 6 mesos de la intervenció, entre el GC i el GI.....	96
Taula 39. Anàlisi multivariat de les variables associades amb una millora de les mesures per evitar l'exposició al FAT al cotxe i a casa.....	97
Taula 40. Variables basals relacionades amb major nivell de nicotina al cabell dels nadons....	98
Taula 41. Taula anàlisi multivariat. Model complert amb OR ajudades.....	179

ÍNDIX DE GRÀFIQUES

Gràfica 1. Consum de tabac en la població de 15 anys i més, classificat per sexe. Catalunya, 2013.....	40
Gràfica 2. Resum resultats prova pilot estudi BIBE.....	62
Gràfica 3. Nombre de cigarrets/dia fumats depenent del progenitor. Estudi de tabaquisme passiu en nadons.....	73
Gràfica 4. Estadis de canvi dependent del progenitor. Estudi tabaquisme passiu en nadons....	74
Gràfica 5. Malalties referides en la primera visita de captació. Estudi tabaquisme passiu en nadons.....	76
Gràfica 6. Nombre de visites d'urgència a hospital i ABS, segons grup d'estudi als 3 mesos de seguiment. Dades de l'estudi de tabaquisme passiu en nadons.....	83
Gràfica 7. Mesures adoptades als 3 mesos de seguiment pels progenitors per evitar l'exposició al FAT dins de casa. Dades estudi tabaquisme passiu en nadons.....	84
Gràfica 8. Mesures per evitar l'exposició al FAT dins de casa, als 3 mesos de seguiment. Comparació grup control (GC) i grup intervenció (GI). Estudi tabaquisme passiu en nadons	84
Gràfica 9. Mesures per evitar l'exposició dins de casa en el moment basal i als 3 mesos de seguiment. Estudi tabaquisme passiu en nadons.....	86
Gràfica 10. Mesures adoptades pels progenitors per evitar l'exposició al FAT dins dels cotxe als 3 mesos de seguiment. Estudi de tabaquisme passiu en nadons.....	87
Gràfica 11. Mesures per evitar l'exposició al FAT al cotxe als 3 mesos de la intervenció. Comparació GC i GI. Estudi tabaquisme passiu en nadons.....	87
Gràfica 12. Mesures per evitar l'exposició al cotxe en el moment basal i als 3 mesos. Comparació entre GC i GI. Estudi tabaquisme passiu en nadons.....	88

Gràfica 13. Mesures adoptades pels progenitors per evitar l'exposició al FAT fora de casa als 3 mesos de la intervenció. Estudi tabaquisme passiu en nadons.....	89
Gràfica 14. Mesures per evitar l'exposició al FAT fora de casa als 3 mesos de la intervenció. Comparació GC i GI. Estudi tabaquisme passiu en nadons.....	89
Gràfica 15. Mesures per evitar l'exposició fora de casa en el moment basal i als 3 mesos. Comparació entre GC i GI. Estudi tabaquisme passiu en nadons.....	90
Gràfica 16. Variables en el que el canvi de conducta adoptat als 3 mesos presenta diferència significativa entre GC i GI. Estudi tabaquisme passiu en nadons.....	93
Gràfica 17. Percentatge de baix pes en néixer (BPN) en els nadons nascuts al 2007 en països integrants de l'Organització per la cooperació i el desenvolupament econòmic (OCDE).....	106

ÍNDIX DE FIGURES

Figura 1. Algoritme resum de l'estudi BIBE.....	51
Figura 2. Algoritme estudi BIBE: aleatorització dels equips d'atenció primària.....	53
Figura 3. Algoritme estudi BIBE: aleatorització dels equips d'atenció primària.....	67
Figura 4. Distribució territorial dels EAP participants a l'estudi BIBE.....	67
Figura 5. Algoritme de l'estudi objecte de la tesi doctoral.....	68

JUSTIFICACIÓ PERSONAL

La meva formació com a metge de família i els anys que he treballat a l'Atenció Primària m'han fet veure la importància de la prevenció en diferents àmbits, entre ells el tabaquisme.

A més des de fa 8 anys treballo al Servei d'Addiccions i Salut Mental de l'Hospital Universitari de Sant Joan de Reus, on bona part de la meva jornada laboral, la dedico a ajudar als pacients en la deshabitució i el tractament de l'hàbit tabàquic. Així que quan vaig decidir escriure la tesi doctoral, tenia clar que volia que fos sobre addiccions i d'una forma més concreta vaig pensar en centrar-me en el tabac per tal de poder aprofundir-hi una mica més.

En aquell moment, i gràcies a la meva companya Pilar Roig que em va posar en contacte amb l'Esteve Saltó, vaig acabar coneixent al Carlos Martín, un dels directors de la meva tesi, que just llavors estava implicat en un estudi que estava començant sobre tabaquisme passiu en la infància (l'Estudi BIBE). Em va plantejar la possibilitat de participar-hi per tal de poder acabar fent la meva tesi doctoral sobre aquest estudi. Era un estudi sobre tabac, com jo volia i a més amb nadons de menys de 18 mesos, cosa que va coincidir que llavors la meva filla gran tenia just 15 mesos i estava embarassada del meu segon fill. Així que vaig pensar que seria un tema prou atractiu i motivador per poder dedicar-m'hi els anys següents. I així ha estat.

ABREVIATURES

ACFT: Aire contaminat pel fum del tabac

AEP: Asociación Española de Pediatría

BPN: baix pes en néixer

EAP: Equip d'Atenció Primària

ENSE: Encuesta Nacional de Salud de España

ESCA: Enquesta de Salut de Catalunya

ERVB: malaltia respiratòria de vies baixes

EUA: Estats Units d'Amèrica

FAT: Fum ambiental del tabac

GC: Grup Control

GI: Grup Intervenció

HBM: Health Belief Model

IC: Interval de confiança

IARC: Agència internacional d'investigació sobre el càncer

ITRI: infeccions del tracte respiratori inferior

LM: Lactància materna

OECD: Organització per la cooperació i el desenvolupament econòmic

OMS: Organització Mundial de la Salut

OR: Odds Ratio

QRD: Quadern de recollida de dades

RR: Risc Relatiu

SEMFYC: Sociedad Española de Medicina Familiar y Comunitaria

SMSL: Síndrome de la mort sobtada del lactant

TSN: Teràpia substitutiva de nicotina

URV: Universitat Rovira i Virgili

INTRODUCCIÓ

Es coneix com a tabaquisme passiu la inhalació involuntària de l'aire contaminat pel fum del tabac (ACFT) fumat per altres persones en espais tancats (1).

L'ACFT també es coneix com fum ambiental de tabac (FAT) o "fum de segona mà" i està format per una barreja de fum exhalat pels fumadors (corrent principal) i fum produït pel cigarret durant la seva combustió, pels components que s'escapen a través dels propis porus del paper i del filtre (corrent lateral o secundària).

El 70% del FAT està compost per la combustió del cigarret. Aquest té partícules de mida inferior i en estat gasós, per tant, penetra més fàcilment en zones més profundes del pulmó.(2)

El fum ambiental procedent de la combustió del tabac que va al medi ambient (corrent secundària), conté 3 vegades més quitrà i nicotina que el fum aspirat pel fumador, així com 5 vegades més de monòxid de carboni.

Es sabut que el tabac es perjudicial per la salut des de la dècada de 1950, des de la fita marcada per la publicació de Doll i Hill (1950), però no va ser fins al 1974 que la literatura mèdica per primera vegada va tractar el tabaquisme dels pares, l'exposició al FAT i el seu efecte sobre el nen/a. Les proves de que el tabaquisme patern està associat amb diferents efectes adversos en la salut infantil són ara aclaparadores (2).

A més, la investigació internacional durant les últimes dues dècades ha trobat que els fills de fumadors tenen un major risc de ser fumadors en la adolescència, potser com a resultat del model a imitar o de l'accés al cigarret(3).

El tabaquisme passiu és la primera causa de mort evitable en nens de països industrialitzats (tercera causa de mort evitable en adults) i una de les principals causes de l'augment del càncer en els països en desenvolupament.(4;5)

Cada cigarret conté fins a 4000 agents químics, 43 dels quals molt tòxics, alguns d'aquests són l'arsènic, l'amoníac, el benzè, el cadmi, el cianur d'hidrogen, el poloni 210, el butà, el monòxid de carboni, el cianur i l'acetona. (vegeu annex 1)(6)

El FAT constitueix un carcinogen tipus A segons l'agència Internacional d'Investigació sobre el Càncer (IARC) de l'Organització Mundial de la Salut (OMS), i se sap que no hi ha un nivell d'exposició segur (7). Les malalties pediàtriques que es relacionen amb l'exposició al FAT són: la síndrome de la mort sobtada del lactant, les malalties respiratòries agudes i els símptomes respiratoris, l'empitjorament dels símptomes asmàtics, les malalties agudes i cròniques de la oïda mitjana i la desacceleració del creixement dels pulmons en els nens.

És per aquests motius que al Regne Unit, a l'any 2012 es va llançar una campanya per a conscienciar dels perills de l'exposició al FAT als nens, al cotxe i al domicili. I el febrer de 2014, el Parlament Britànic es va proposar prohibir fumar als cotxes si hi viatjaven nens. (8)

Diferents investigacions han mostrat com el potencial de contaminació del fum de tabac en el domicili és més important que el grau de contaminació atmosfèrica urbana. Tot i així, segons alguns treballs, fins un 75 % de les mares fumadores, fuma a prop del nadó. Fins un 70 % dels

nens occidentals viuen en cases en les que un dels pares és fumador. Un 30 % d'aquests nens està exposat diàriament al fum de tabac.(9;10)







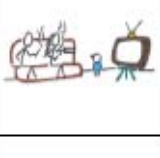





La mortalitat atribuïble a l'exposició al fum ambiental del tabac a casa i a la feina a Espanya s'ha estimat entre 1228-3237 morts per càncer de pulmó i malalties cardiovasculars. Això vindria a confirmar que el tabaquisme passiu és un important problema de salut pública a l'Estat Espanyol i que es necessita una especial atenció.(11)

Aquest problema es va intentar millorar a Espanya amb la implantació de la llei de desembre de 2005 (Llei 28/2005). En un estudi publicat al 2008 es va avaluar l'impacte d'aquesta llei, i es va demostrar l'impacte positiu que va tenir la llei en la reducció de l'exposició al tabaquisme passiu en els llocs tancats. Tot i que va revelar una reducció substancial de l'exposició en els bars, en els que tot el recinte era sense fum, en la resta de locals encara hi havia treballadors exposats al fum del tabac amb nivells bastant alts.(12)

Al desembre de l'any 2010 s'aprova la nova llei 42/2010 que modifica alguns aspectes de la llei anterior i prohibeix fumar en tots els espais públics tancats. Això, ha augmentat encara més la conscienciació de que el fum del tabac és perjudicial, però ha suposat per a moltes persones que fumen, que el lloc on poden fer-ho sigui al seu domicili. Per tant, els menors són els principals perjudicats, ja que no tenen la capacitat d'evitar voluntàriament aquesta exposició i depenen directament de la voluntat dels adults que els envolten. L'exposició dels nadons al FAT es produeix principalment en el domicili i és causa important de morbimortalitat.(13;14)

En la taula 1 es mostra l'evolució de la llei 28/2005, de 26 de desembre, "de medidas sanitarias frente al tabaquismo y reguladora de la venta, el suministro, el consumo y la publicidad de los productos del tabaco", i com això, ha produït canvis en els llocs d'exposició del nadons al FAT.

Taula 1. Canvis en l'exposició dels nadons al FAT, segons la llei vigent a l'Estat Espanyol.

Llei 28/2005	Llocs exposició					
	No exposició per llei					
Llei 42/2010	Llocs exposició					
	No exposició per llei					

Font: elaboració pròpia. Dibuixos realitzats per l'Edu Beas.

1. EFECTES DEL TABAQUISME PASSIU

1.1 Efectes en la fertilitat:

Al voltant del 25% de les dones en edat reproductiva presenten problemes d'infertilitat, en algun moment de la seva vida. La infertilitat es pot definir com la incapacitat per quedar embarassada després de 12 mesos de relacions sexuals sense protecció. La causa de la infertilitat es pot atribuir a múltiples factors, tant femenins como masculins, entre aquests factors trobem el tabac.

En una revisió sistemàtica de 12 estudis observacionals, basats en 50166 dones en total, es va demostrar que les dones fumadores tenen menys possibilitats de concebre o que triguen més temps a quedar-se embarassades que les no fumadores.(15)

Les dones fumadores tenen un 60% més de possibilitats de patir infertilitat que les no fumadores. (RR 1.60, IC 1.34 – 1.91) (15)

En alguns estudis individuals es va trobar que el risc d'infertilitat es pot veure augmentat per un major consum del nombre de cigarrets fumats, hi ha una evident relació dosi-resposta. Entre els homes, també s'ha relacionat el tabac com a causa d'infertilitat. El tabac disminueix la qualitat de l'esperma i al mateix temps el consum de tabac pot causar impotència masculina.(16)

En un estudi longitudinal fet amb 17733 nadons nascuts al Regne Unit, es va demostrar que hi havia un efecte significatiu en el temps necessari per quedar-se embarassada, quan la parella era fumadora activa, i aquest efecte era d'una magnitud similar al del tabaquisme actiu en la dona.(17)

Però no tots els estudis consultats trobaven un efecte significatiu entre el tabaquisme actiu del pare i la fertilitat de la dona.(18-20)

1.2 Exposició durant l'embaràs:

Es considera que aproximadament el 26% de les dones en edat reproductiva són fumadores, segons l'última enquesta del Ministeri Espanyol de Sanitat (vegeu annex 2).

El percentatge de dones embarassades que fumen ha passat del 40% a més o menys del 30% durant el període 2006-2008. Es considera que les dones que segueixen fumant al final de la gestació està al voltant del 20% en aquest mateix període, segons un informe de 2010 de l'agència de salut pública de Barcelona, titulat "La salut a Barcelona 2009" (vegeu annex 3),

En diversos estudis s'ha relacionat fumar durant la gestació amb un augment de la predisposició a patir malalties respiratòries de vies baixes (ERVB) en lactants menors de 2 anys, així doncs, l'exposició al fum del tabac intrauterí es un factor de risc per al desenvolupament d'ERVB durant els dos primers anys de vida.(21).

El tabaquisme passiu durant l'embaràs redueix el pes del fetus al néixer entre 30 i 40 grams i a més, té relació amb el risc de prematuritat i incrementa el risc de malformacions congènites (particularment facials i del sistema genitourinari). (5)

L'associació entre tabaquisme passiu i avortament, no es prou consistent en els estudis consultats. En un d'ells es valora els pares fumadors de 10 o més cigarrets al dia, i no es detecta un increment significatiu del risc d'avortament espontani en la mare.(22)

Pel que fa a la mortalitat perinatal, s'ha trobat associació amb l'exposició al tabaquisme passiu en 5 dels estudis consultats.(22-26)

1.3 Exposició postnatal:

En aquest apartat es comentaran les diferents malalties relacionades amb l'exposició al fum del tabac:

1.3.1 Síndrome de la mort sobtada del lactant (SMSL)

La SMSL es defineix com la mort d'improvís d'un lactant menor d'un any d'edat, a la qual no se li troba explicació després d'una investigació minuciosa del cas, incloent la realització d'una autòpsia complerta, l'examen de l'escena de la mort i la revisió de la història clínica. (27)

A Espanya, es coneix que al voltant d'un nen de cada mil moren degut a la SMSL. En estudis epidemiològics s'han identificat diversos factors de risc, relacionats amb l'embaràs o amb el període postnatal. Entre aquests factors, el tabaquisme matern representa una de les causes evitables més importants. D'aquesta manera, en el suposat cas que un terç de les dones fumessin durant i després de l'embaràs, el 25% de tots els casos de SMSL podria ser atribuït al tabaquisme.(28)

En una revisió sistemàtica i quantitativa de la relació entre el tabaquisme passiu i la SMSL, es va trobar que augmentava dues vegades el risc (OR 2,08 ,IC95% 1,82 a 2,38) en el tabaquisme matern prenatal i 1,94 en el postnatal (IC95% 1,45 a 2,50). Hi ha evidència que l'exposició postnatal al FAT, quan ambdós progenitors fumen és important, perquè el fet de fumar durant l'embaràs s'associa invariablement a fumar després del part. (29)

Alguns autors assenyalen que cal aconsellar a les dones embarassades perquè deixin de fumar i que després del part caldria recordar-los la conveniència de continuar sense fumar.(30)

1.3.2 Infeccions respiratòries de vies baixes:

En els primers anys de vida dels nens, augmenten els problemes respiratoris en funció de l'hàbit tabàquic dels pares: la presència de sibilàncies i asma es un 20% més freqüent quan ambdós pares són fumadors, les infeccions del tracte respiratori inferior en un 30% i la presència de tos habitual s'observa un 13% més freqüent.(31) Aquestes manifestacions guarden una relació directa amb el consum de tabac de les mares, i així els quadres

caracteritzats per infecció bronquial amb sibilàncies resulten un 14% més freqüents quan les mares fumen més de 4 cigarrets/dia i un 49% quan fumen més de 14 cigarrets/dia.(32)

En el cas de que fumin els dos progenitors, pare i mare, la odds ratio de la malaltia respiratòria de vies baixes augmentaria un 1.62 (IC 95%, 1,38 a 1,89)(33;34)

La bronquiolitis acostuma a produir-se en els primers sis mesos de vida. Els nens amb antecedents d'aquest procés presenten amb major freqüència broncospasme durant la primera infància i fins i tot, asma durant l'adolescència. Per tot això, es considera la bronquiolitis un factor que pot predir les crisis repetides de broncospasme i sibilàncies fins als 8 anys d'edat. Així doncs, alguns autors afirmen que el tabaquisme passiu constitueix un factor predisposant a l'aparició de símptomes característics d'asma en la infància.(35)

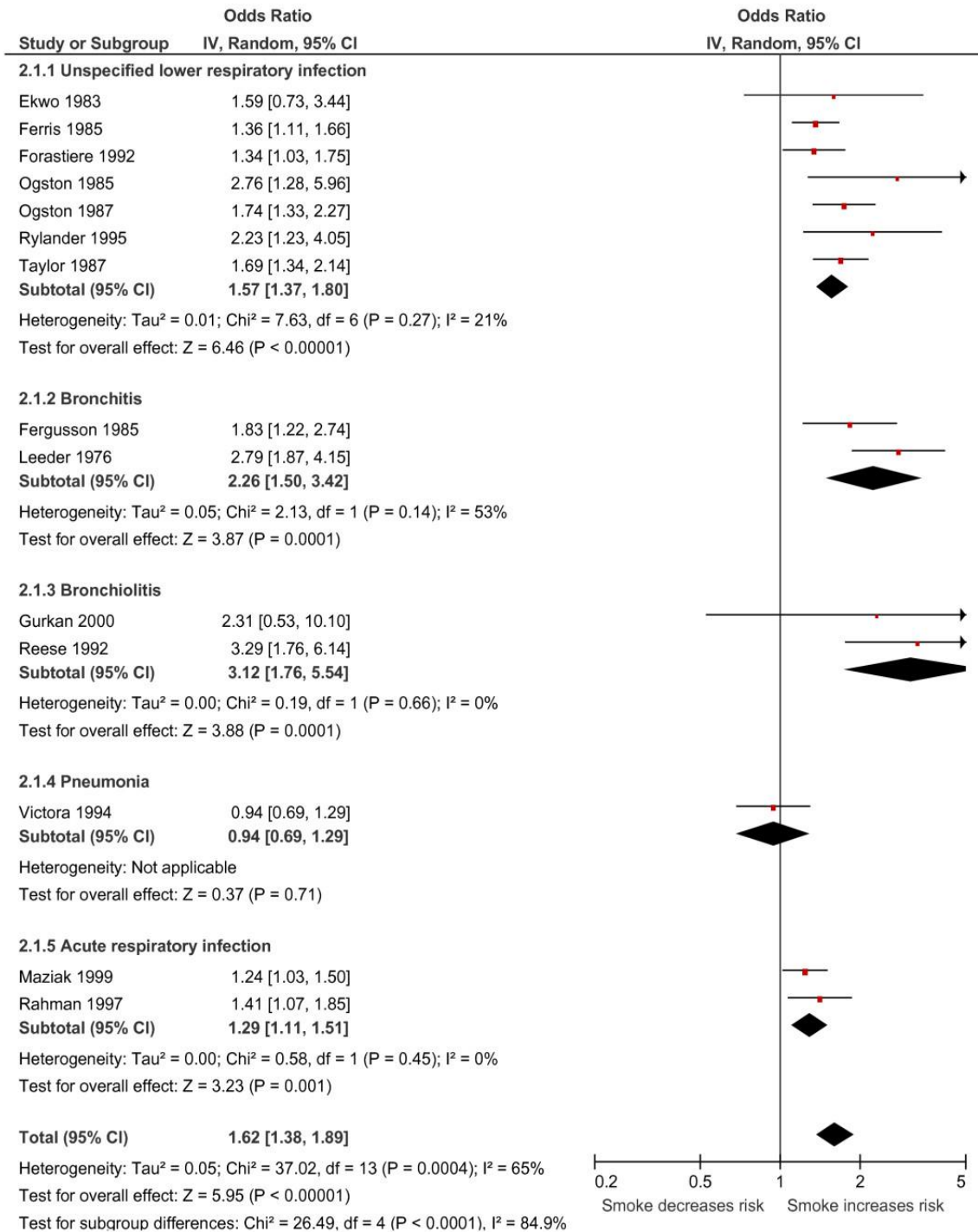
En un estudi realitzat a Escòcia, es va veure que es relaciona una disminució del 18,2% a l'any en la taxa d'hospitalitzacions per asma en la infància després de la implantació de una legislació antitabac més restrictiva. (36) Aquesta reducció en les hospitalitzacions es veia tant en nens en edat preescolar com en edat escolar.

En un altre estudi, que compara els determinants i conseqüències dels domicilis lliures de fum en quatre països, confirma que la implementació de domicilis lliures de fum habitats per fumadors s'ha vist facilitada i augmentada per la presència d'espais públics lliures de fum. Així doncs, en els països on estan legislats els espais públics sense fum, més domicilis lliures de fum hi ha. En aquest estudi es van comparar els següents països: Austràlia, el Regne Unit, EUA i Canadà. I es va veure com els fumadors Australians estaven més d'acord a viure en domicilis sense fum que els fumadors del Regne Unit (34% en front del 15%).(37)

En un altre estudi fet a Gales, s'afirma que la legislació per crear espais públics lliures de fum, no ha produït una major exposició al FAT en nens de 10-11 anys en el domicili familiar ni al cotxe; sinó que l'exposició ha disminuït. Demostrant que hi va haver un reducció de l'exposició al FAT en la població, després que s'introduís a Gales la legislació per crear espais públics sense fum. (38)

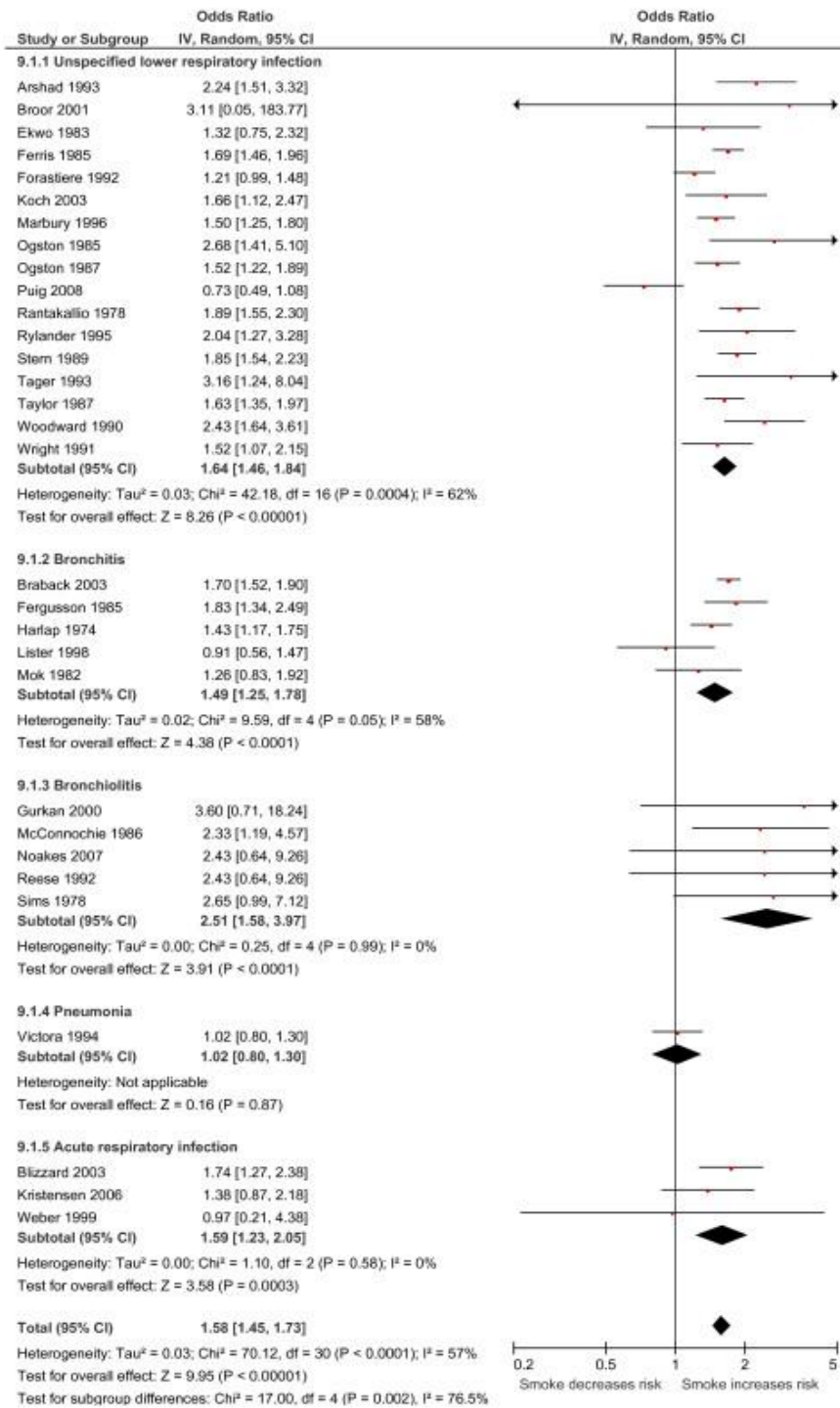
Recentment s'ha publicat una revisió sistemàtica (amb metanàlisis) amb més de 60 estudis que tenien l'objectiu de relacionar el tabaquisme en la família i les infeccions del tracte respiratori inferior (ITRI). En aquest estudi s'observa que si el fumador és el pare, l'odds ratio (OR) per a les ITRI és 1,22 (IC95% 1,10 a 1,35), si ambdós pares són fumadors l'OR és 1,62 (IC95% 1,38 a 1,89), i si són fumadors algun altre membre de la família l'OR és 1,58 (IC95% 1,45 a 1,73). La major associació es va trobar entre algun familiar fumador i bronquiolitis, amb una OR de 2,51 (IC95% 1,96 a 3,21). Per tot això podem concloure que el tabaquisme passiu en els convivents en el domicili del nadó, és el factor de risc més important en les ITRI en la infància. El risc és particularment més alt si la mare fuma en el període postnatal.(39) Vegeu taula 2 i taula 3.

Taula 2: Relació entre exposició al tabaquisme passiu quan els dos progenitors fumen i risc d'infecció del tracte respiratori inferior.



Font: Jones LL, Hashim A, McKeever T, Cook DG, Britton J, Leonardi-Bee J. Parental and household smoking and the increased risk of bronchitis, bronchiolitis and other lower respiratory infections in infancy: systematic review and meta-analysis. *Respir Res.* 10;12:5. 2011.

Taula 3: Relació entre exposició al tabaquisme passiu quan el fumador és un altre membre de la família, diferent al pare o la mare i risc d'infecció del tracte respiratori inferior.



Font: Jones LL, Hashim A, McKeever T, Cook DG, Britton J, Leonardi-Bee J. Parental and household smoking and the increased risk of bronchitis, bronchiolitis and other lower respiratory infections in infancy: systematic review and meta-analysis. *Respir Res.* 10;12:5. 2011.

També s'ha vist que es relaciona l'augment del risc de desenvolupar una tuberculosi pulmonar després d'haver patit una infecció, amb el tabaquisme passiu en la infància.(40)

1.3.3 Malalties de l'oïda mitjana:

S'ha suggerit l'existència d'una relació causal entre el tabaquisme dels pares i la presència de malalties de l'oïda mitjana del nadó. (41) En aquest sentit, Strachan i Cook van obtenir una OR d'1,48 (IC95% 1,08 a 2,04) per al diagnòstic d'otitis mitjana recurrent i d'1,21(IC95% 0,95 a 1,53) per a la supuració de l'oïda mitjana. (42)

En un altre metanàlisis consultat, en el que es valoraven a més dels estudis fets por Strachan i Cook, 32 nous estudis, conclouen que el fet de fumar durant l'embaràs (període prenatal) s'associa amb un augment del risc de patir problemes en l'oïda mitjana amb una OR d'1.11(IC 95% 0,55 a 2,24), si es fuma en la període postnatal la OR és d'1.46(IC95% 1,21 a 1,76), si fuma el pare l'OR és d'1.27 (IC95% 0,97 a 1,66) i a més si fumen en el domicili la OR és d'1.35 (IC95% 1,23 a 1,49).(5)

1.3.4 Meningitis:

En un article publicat recentment es relaciona el tabaquisme passiu i la malaltia bacteriana invasiva. En aquest article es comenta que el tabaquisme passiu mostra una associació significativa amb la malaltia bacteriana invasiva meningocòccia i amb l'estat de portador de meningococ i pneumococ. (43)

En altres estudis es conclou que els nens exposats al tabaquisme passiu tenen més del doble de risc de patir una meningitis que els no exposats.(5)

2. ESTRATÈGIES PER A REDUIR EL TABAQUISME PASSIU EN ELS NADONS

En la publicació del Royal College of Physicians (5) on es fa una revisió sobre tabaquisme passiu i infància, es quantifiquen els efectes del fum de segona mà en la salut dels nens, se'n descriuen els costos i s'identifiquen les estratègies de com la legislació "sense fum" pot ajudar a protegir la infància.

En aquesta monografia es descriuen quatre estratègies que es poden implementar per intentar reduir el tabaquisme passiu en els nadons (44): Educació, regulació, legislació, compliment de la legislació. Aquestes categories depenen en la seva majoria de l'administració, però els professionals de la salut en general tenen un rol important per desenvolupar en l'educació dels seus pacients, protegint als no fumadors, al mateix temps que promovent espais lliures de fum.(45)

En primer lloc, les estratègies s'haurien de centrar en la dona en edat reproductiva i embarassada, ja que seria el primer nivell d'exposició al fum del tabac dels nadons, per això s'ha creat i s'han portat a terme diverses intervencions encaminades a estimular l'abandonament del tabac tant en l'embaràs como en l'entorn maternoinfantil.(46;47)

Amb l'aparició de les lleis de mesures sanitàries front al tabaquisme destinades a limitar el seu ús en tot lloc públic i tancat, s'ha vist que són mesures útils per la prevenció de malalties respiratòries en treballadors. Aparentment aquesta mesura portaria com a conseqüència una restricció "voluntària" a casa, cosa que suposa un impacte beneficiós addicional sobre la mortalitat infantil.(36)

Amb la implantació de la llei 42/2010 al gener de 2011 s'estableix la prohibició de fumar en qualsevol tipus de local tancat obert al públic: bars, restaurants, discoteques. També es prohibeix fumar en els recintes dels parcs infantils i zones de joc per a la infància. Tot i que hi ha algunes excepcions, aquesta llei iguala la legislació espanyola a les més avançades en aquesta matèria com poden ser l'alemanya, britànica o nord-americana.

Aquesta llei va modificar la llei anterior 28/2005 de mesures sanitàries front al tabaquisme i reguladora de la venda, el subministrament, el consum i la publicitat dels productes del tabac, que en el seu moment va suposar una fita important en la política espanyola en la lluita contra el tabaquisme. Tot i que passats 4 anys es va veure insuficient i es va fer patent la necessitat d'avançar en la protecció de la salut dels ciutadans, ampliant la prohibició de fumar en espais públics tancats i col·lectius.

Amb la llei 42/2010 dos són els col·lectius especialment beneficiats: els menors i els treballadors del sector de l'hostaleria.(48)

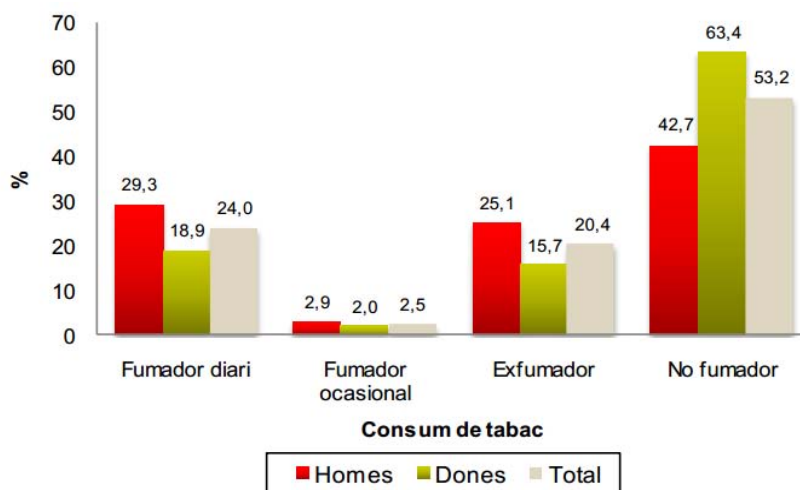
Per reduir l'exposició al fum del tabac en els espais privats, s'ha de fomentar que els progenitors o cuidadors del nadó deixin de fumar i en el cas que no puguin deixar-ho, animar-los a mantenir domicilis sense fum i a no fumar en presència del nadó.(49)

Amb l'entrada en vigor de la llei, als fumadors en general, se'ls recorda la conveniència de fumar en espais oberts per protegir la salut dels altres en el lloc de treball, així com en els llocs públics, potser per aquest motiu els pares fumadors estan més predisposats a adoptar estratègies per protegir als nens i altres membres de la família (vegeu annex 4).

La prevalença de fumadors adults a Espanya, segons la última enquesta nacional de salut (ENSE) de 2011/12 és del 24%, és la xifra més baixa en els últims 25 anys, i en adults joves disminuiria fins el 21% de mitjana, encara que en els últims anys s'ha produït un descens en el nombre de fumadors, el nombre de nadons exposats al fum del tabac encara és significatiu. (50)

Pel que fa a Catalunya, la prevalença de tabaquisme al 2013 com es mostra a la gràfica 1, segons dades de l'Enquesta de Salut de Catalunya (ESCA) publicades recentment, mostra que el 26,5% de les persones de més de 15 anys són fumadores, el 32,2% dels homes i el 20,9% de les dones.(51)

Gràfica 1. Consum de tabac en la població de 15 anys i més, classificat per sexe. Catalunya, 2013



Font: Enquesta de salut de Catalunya 2013. Departament de Salut.

Per tant, reduir la prevalença de fumadors entre els progenitors i cuidadors dels nens, segueix essent la forma més efectiva de prevenir el tabaquisme passiu en la infància.(49)

L' increment de les polítiques de control del tabaquisme, l'augment dels impostos en el tabac, les campanyes publicitàries informatives dels problemes de salut produïts pel tabac, l'augment de dispositius sanitaris per ajudar en la cessació als fumadors, ha contribuït a disminuir el nombre de fumadors. (5)

Els programes encaminats a reduir la prevalença de fumadors són els que majoritàriament contribueixen a aconseguir domicilis sense fum. (52)

A nivell clínic s'han fet diversos estudis per valorar l'eficàcia de diferents mesures per disminuir l'exposició del FAT en nadons i nens. En la taula 4 es recolliran els estudis més rellevants dels últims anys, a partir de la revisió de la Cochrane(53), per fer la taula es tindrà en compte els treballs que no van requerir de cap mesura bioquímica per avaluar l'exposició, per tal de ser més comparables amb l'objectiu d'aquesta tesi.

Aquesta revisió, publicada al 2008, va incloure 36 estudis. Els països on es van realitzar les intervencions eren molt diferents, en 19 treballs, l'estudi es feia als Estats Units d'Amèrica, en 12 els estudis es feien en països amb alt nivell econòmic i només 5 estudis es van desenvolupar en països amb un nivell econòmic mitjà-baix.

D'aquesta revisió se'n desprèn que s'havia obtingut una reducció de la exposició al FAT en els nens del grup intervenció (GI) respecte els del grup control (GC). A més en 11 dels 36 estudis es va trobar diferència estadísticament significativa en l'efecte de la intervenció.

Taula 4. Comparació dels efectes de la intervenció per disminuir l'exposició al FAT.

Autor i any estudi	Tipus estudi i país	Grup objecte de la intervenció	Intervenció	Resultats
Zhang 1993(54)	CT, China.	20382 nens de 44 escoles de primària.	Els nens del GI escriuen cartes a progenitors demanant que deixessin de fumar.	GI el 11,7% dels pares havien deixat de fumar respecte el 0,2% del GC.
Armstrong 2000 (55)	RCT, Australia.	181 mares que acaben de tenir un fill. Famílies amb possible risc social.	Visites domiciliàries d'una DUI, per tal d'establir una relació de confiança per promoure conductes preventives en la salut del nadó.	Les mares del GI fumaven molt menys davant del nadó que el GC.
Curry 2003(56)	RCT, USA	303 dones fumadores que portaven nens a consulta mèdica habitual.	Intervenció motivacional.	Diferència significativa entre GI (13,5%) i GC (6,9%) respecte abstinència tabac.
Abdullah 2005(57)	RCT, Hong Kong.	952 pares fumadors de nens sans.	Consell telefònic basat amb estadis de canvi de Prochsaka.	GI va reduir més el consum de tabac que GC.
Schonberger 2005 (58)	RCT, cluster. Netherlands.	476 nens amb alt risc d'asma durant el període prenatal.	3 visites domiciliàries amb recomanacions per reduir exposició a al·lèrgens i tabaquisme passiu pre i postnatal.	Als 6 mesos, van deixar de fumar 52% mares i 31% pares del GI i 28% mares i 20% dels pares del GC.
Yilmaz 2006 (59)	RCT, Turkey	375 mares amb nens. Revisions habituals nens.	Deixar de fumar per salut del nen i un altre grup deixar de fumar per salut mare.	Van deixar de fumar en GI salut nen el 24,3%, en salut mare 13% respecte el 0,8% del GC.
French 2007 (60)	CT, USA	Dones en el postpart, que havien deixat de fumar durant l'embaràs. Nens sans.	Intervenció motivacional en visita domiciliària i 2 trucades telefòniques posteriors de 15 minuts.	En GI el 33% van continuar sense fumar, vs el 22% del GC.
Phillips 2012 (61)	RCT, USA	Dones ex-fumadores, que tenen nadó a UVI neonatal. Nens amb problemes salut.	Informació escrita sobre el fum de segona mà i intervenció motivacional per continuar abstinent per part del neonatòleg.	Augment de mares no fumadores en GI (81%) respecte GC (46%).

Font: elaboració pròpia a partir de la revisió de la Cochrane 2014(53)

Després de revisar la literatura existent, i entre ells, l'estudi de Johansson (62), Robinson (63) i Coxhead (64) ,es van considerar com a mesures útils per reduir l'exposició al FAT que ningú fumi dins de casa o al balcó, terrassa,..però amb la porta tancada, no fumar ningú dins del cotxe i fora de casa evitar els llocs tancats on es fumi. La resta de mesures es van considerar com a no útils.

3. TEORIES DEL CANVI:

Amb tot l'exposat anteriorment, els progenitors poden plantejar-se fer canvis en la seva conducta de fumadors, la manera com es poden produir aquests canvis serà el que s'analitzarà en aquest punt. A la taula 6 es resumeixen totes les teories del canvi exposades.

Existeixen diferents teories del canvi, les més influents seran les que es revisaran. S'han dividit en 3 nivells seguint la perspectiva ecològica descrita en la revisió de Glanz 1997.(65) Vegeu taula 5.

Taula 5. Perspectiva ecològica: nivells d'influència.

Concepte	Definició
Nivell intrapersonal	Característiques individuals que influeixen en el comportament, com els coneixements, actituds, creences i trets de personalitat.
Nivell interpersonal	Processos interpersonals i grups primaris, incloent la família, amics i companys, que proporcionen identitat social, suport i definició de funcions.
Nivell comunitari	
Factors institucionals	Regles, regulacions, polítiques i estructures informals, que poden limitar o promoure conductes recomanades.
Factors comunitaris	Xarxes i normes socials o estàndards, que existeixen com formal o informal entre individus, grups i organitzacions.
Polítiques públiques	Polítiques locals, estatals, i federals i lleis que regulen o donen suport accions saludables i pràctiques per a la prevenció de malalties, la detecció primerenca, el control i la gestió

Font: Glanz K, Rimer BK. Theory at a Glance. A Guide for Health Promotion Practice. National Cancer Institute, National Institutes of Health, U.S. 1997. Washington, DC., Department of Health and Human Services. NIH Pub. 97-3896.

3.1 Nivell individual o intrapersonal:

3.1.1 Teoria de creences de salut (Health belief model) de Janz i Becker (66) proposa que quan una persona es planteja un canvi de conducta considera les avantatges i desavantatges del canvi, i després pren una decisió racional. A més, es té en compte la percepció tant de la susceptibilitat de l'individu al problema de salut com de la gravetat d'aquest. Recentment, es va afegir el concepte d'autoeficàcia al model. L'autoeficàcia, un concepte originalment extret del treball de Bandura, es defineix com la confiança del propi individu en l'habilitat per realitzar una conducta específica.

3.1.2 Model d'acció de salut (Health action model) de Tones (67) parteix del model anterior, incorporant el concepte d'autoestima, que entenem com les creences de l'individu sobre les seves qualitats i com són percebudes pels altres. Aquest model compren un número de factors que poden influir en la presa de decisions, entre els quals, s'inclouen els coneixements i, sobretot un entorn que doni suport al canvi.

3.1.3 Teoria de l'acció raonada (Theory of Reasoned Action / Planned Behavior) d'Ajzen (68) caracteritza la conducta en funció d'intenció conductual, les normes subjectives i les actituds. El model assenyala que la intenció de les persones per a realitzar una conducta prediu la seva conducta real. La intenció està en funció de les actituds i normes subjectives. Ajzen va modificar la teoria d'acció raonada, i va incloure el concepte de "mando conductual percebut" que reflexa el fàcil o difícil que l'individu percep per a seguir una conducta.

3.1.4 Model dels estadis del canvi (Transtheoretical Model): va ser proposat per Prochaska i DiClemente (69) . Aquest model de fases del canvi és relativament el més nou de canvi de conducta. També s'ha anomenat "model transteòric", perquè incorpora les estructures de diferents models més vells. Es distingeix dels anteriors perquè considera el canvi de conducta com un procés dinàmic en lloc d'un procés estàtic, reconeixent que les persones són diferents en la seva rapidesa per a canviar una conducta i que els canvis

succeeixen amb el temps. Hi ha cinc fases: 1) precontemplativa: no pensa en canviar; 2) contemplativa: està pensant en canviar; 3) preparació: comença el camí necessari per a canviar; 4) acció: realitza el canvi en un període curt de temps; i 5) manteniment: aconsegueix mantenir el canvi de la conducta, normalment es mesura com a mantenir el canvi durant 6 mesos o més temps. Inclou la possibilitat de recaiguda en les fases més inicials, un canvi mantingut de conducta succeeix després d'un procés cíclic de progressos i recaigudes. S'ha utilitzat aquest model en infinitat de conductes. També han aparegut diferents treballs controvertits sobre aquest model (70-73).

3.1.5 Model de procés d'adopcions de precaucions (*The Precaution Adoption Process Model*), proposat per Weinstein (74), inclou 7 etapes: no estar informat (desprevingut) sobre el problema, sense interès, decidint sobre l'actuació, decidit a actuar, decidit a no actuar, actuar i mantenir-se. Aquestes fases representen models qualitius de diferents conductes, creences i experiències, i els factors que produeixen les transicions entre les fases varien. Els autors consideren que és un model lineal i que la intervenció ha de ser adaptada a la fase. És molt similar a la teoria de models d'estadis del canvi.

3.2 Nivell Interpersonal:

3.2.1 Teoria de l'aprenentatge social (*Social learning theory o social cognitive theory*) de Bandura (75): les persones aprenen observant la conducta dels altres i aplicant-la. La credibilitat del model que s'imita i el reforç de la conducta apresada són fonamentals. Aquesta teoria va més enllà dels factors individuals, en el canvi de conducta, inclou factors mediambientals i socials. Hi ha una sèrie d'elements clau que seran assenyalats en la taula 6 al final d'aquest apartat (76;77). La autoeficàcia, ha estat valorada com un important predictor en un estudi sobre elements determinants del consell preventiu (78).

3.2.2 Teoria d'associació-reforç diferencial (*Differential Association-Reinforcement Theory*)(79): assenjala que aprenem les conductes mirant i imitant a altres persones, existint reforços positius i negatius (en ambdós casos tant de premi com de càstig). Sobretot es té en compte que va passar després de que la conducta va ser realitzada. S'imiten models, amb reforç diferencial, tenint en compte l'exposició i les conseqüències de la conducta.

3.3 Nivell Comunitari:

3.3.1 Teoria de l'autoregulació (*Self-Regulation Theory*) (80): La conducta és una interacció entre ambient i individu. La autoeficàcia és la clau. La resposta està en relació als nostres estàndards personals. S'ha estudiat en: Exercici, estrés, conducta alimentària, malalties cardiovasculars i drogoaddiccions.

3.3.2 Model de reducció de danys i riscos (*Harm reduction model*) desenvolupat entre altres per Newcombe i O'Hare. (81) Està basat en els principis de respecte, acceptació, suport i promoció de les pròpies capacitats (empowerment) de les persones. Va sorgir en un principi amb les primeres evidències dels riscos greus per la salut derivats del consum d'alcohol i tabac. Posteriorment es va aplicar al consum d'altres drogues, a la infecció per HIV,...

Aquest model dona prioritat a l'objectiu de disminuir els efectes negatius de l'ús de drogues, sense que impliqui abandonar per complert el consum. (82)

Taula 6: Taula resum de les teories del canvi exposades. (83)

Teoria	Focus	Conceptes Clau
Teoria de creences de salut	Considerar els elements a favor i en contra del canvi, la percepció de susceptibilitat i gravetat de la malaltia.	Susceptibilitat percebuda Severitat percebuda Percepció de beneficis de l'acció Barreres a l'acció Auto-eficàcia
Model d'acció de salut	Potenciar l' autoestima de les persones. Buscar el suport de l'entorn.	Autoestima Creences pròpies Coneixements Entorn favorable
Model dels estadis de canvi	La intenció en el canvi varia entre els individus i en el temps. La recaiguda es una fase normal en el procés de canvi.	Precontemplació Contemplació Preparació Acció Manteniment Recaiguda
Model del procés d'adopció de precaucions	Els canvis necessiten unes fases i la intervenció s'ha d'adaptar a aquestes fases	Sense informació Sense interès Decidint que fer Decidit a actuar Decidit a no actuar Actuar Manteniment
Teoria de l'aprenentatge social	Considerar la credibilitat dels models socials. El reforç positiu ajuda a mantenir la conducta.	El Medi ambient La situació La capacitat conductual Les expectatives Les esperances L' autodomini L'aprenentatge observacional Els reforços L'auto-eficàcia Els aspectes emocionals El determinisme recíproc
Teoria d'associació-reforç diferencial	Aprenem conductes mirant i imitant als altres, existeixen reforços positius i negatius. L'individu defineix com és la conducta (bona o justificada) segons el comprometi. Té en compte que va passar després de que la conducta va ser realitzada.	Imitació Reforços positius Reforços negatius Conseqüències de la conducta
Teoria de l'autoregulació	La conducta és una interacció entre ambient i individu, essent clau l'auto-eficàcia i els nostres estandars personals.	Interacció ambient-individu Auto-eficàcia Estandars personals
Model de reducció de danys i riscos	Necessitat de reduir els danys per la salut relacionats amb el consum de drogues, tant a nivell poblacional com individual.	Respecte Acceptació Suport Promoció de les pròpies capacitats (empowerment)

Font: elaboració pròpia a partir de Glanz et al. 1997

Alguns autors (84) defensen que hi ha teories que poden ajudar a explicar perquè una persona està motivada per a realitzar un canvi, però d'altres entendrien millor les raons per les quals es mantenen en el temps el canvi realitzat. També suggereixen que per als diferents problemes de salut poden ser útils diferents models, i fins i tot temporalment poden explicar millor els canvis. Per últim, les intervencions múltiples sobre diferents problemes de salut (per exemple: obesitat, tabaquisme i alcohol) poden necessitar de diverses teories en diferents moments per ajudar i explicar millor les conductes. (83)

OBJECTIUS i HIPÒTESIS

OBJECTIU PRINCIPAL:

Valorar l'efecte que té una intervenció breu per evitar l'exposició al fum ambiental del tabac (FAT) en nadons, feta per professionals de pediatria i adreçada als pares de nadons menors de 18 mesos, en les creences i conductes dels cuidadors del nadó als 3 mesos de la intervenció.

OBJECTIUS SECUNDARIS:

- Descriure el nivell d'exposició al fum ambiental del tabac en nadons menors de 18 mesos, en una població atesa a centres d'atenció primària.
- Descriure opinions i conductes dels pares de nens menors de 18 mesos, envers l'exposició al fum del tabac dels seus nadons.
- Conèixer i millorar l'opinió i les conductes dels progenitors per evitar l'exposició al FAT del nadó, a dins de casa, al cotxe i fora de casa, als 3 mesos de la intervenció.
- Valorar si la intervenció produeix canvis en el consum de tabac dels progenitors.
- Conèixer les patologies dels nadons associades a l'exposició al FAT.

HIPÒTESIS:

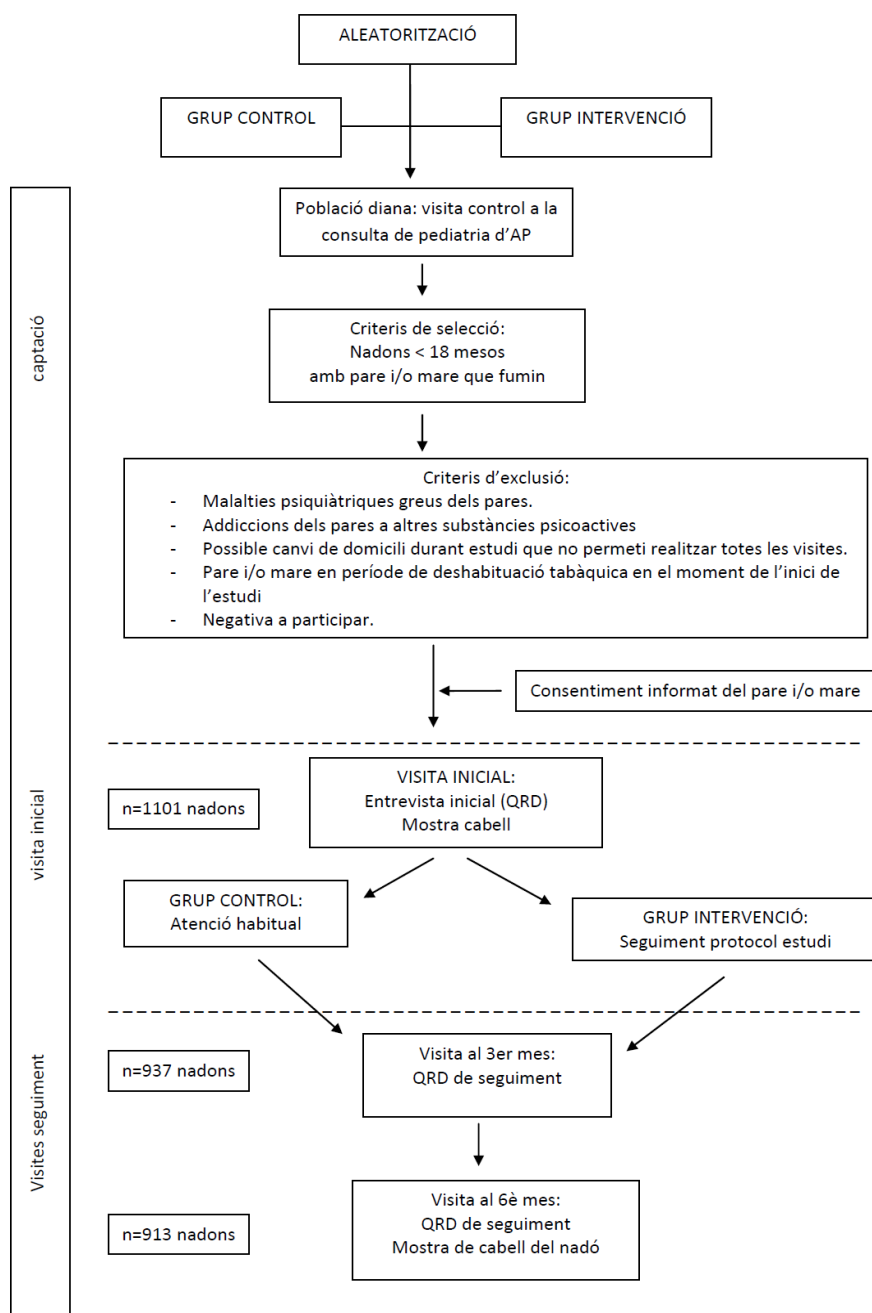
- El consell breu fet a la consulta de pediatria sobre l'exposició dels nadons al fum ambiental del tabac (FAT), millora el canvi de conductes i creences dels progenitors.
- El nivell d'exposició al FAT en nadons tant a casa com a fora de casa presenta nivells elevats.
- Els progenitors opinen que els seus fills estan bastant exposats al fum ambiental del tabac, però desconeixen com poden millorar les seves conductes per disminuir l'exposició al FAT.
- La intervenció a curt termini per disminuir l'exposició al FAT dels nadons, permet disminuir l'exposició dins de casa, al cotxe i fora de casa, a través de les conductes dels progenitors.
- El consell mínim per disminuir l'exposició al fum ambiental del tabac en nadons influeix en el consum de tabac dels pares.
- La intervenció feta als progenitors per disminuir l'exposició al FAT en els nadons ajuda a disminuir la prevalença de malalties associades a l'exposició al FAT dels seus fills.

MATERIAL I MÈTODES

Aquesta tesi es basa en una part de l'estudi BIBE (Brief Intervention in Babies. Effectiveness), que es va portar a terme entre els anys 2007 i 2010. Durant els anys 2007 i 2008 es van iniciar els treballs de disseny de l'estudi i la prova pilot, i durant l'any 2009 es va desenvolupar el treball de camp. Aquest estudi, que al Novembre de 2014 se'n van publicar els resultats finals (85), es basa en valorar l'efectivitat d'una intervenció conductual breu en pares de nadons per disminuir la seva exposició al fum ambiental del tabac, que es va registrar mitjançant les respostes dels progenitors a un quadern de recollida de dades (QRD) elaborat específicament per aquest estudi i amb l'anàlisi de nicotina en cabell del nadó.

L'algoritme de l'estudi BIBE és mostra a la figura 1.

Figura 1: Algoritme resum de l'estudi BIBE.



En el moment de la realització de l'estudi, a l'Estat Espanyol la llei vigent sobre mesures sanitàries front el tabaquisme i reguladora de la venda, el subministrament, el consum i la publicitat dels productes del tabac era la Llei 28/2005, de 26 de desembre, per la qual, entre altres coses, es prohibia fumar en llocs públics i en els llocs de treball (tant públics com privats), a més aquesta llei distingia entre zones on estava prohibit totalment fumar i espais on es podia fumar si s'habilitava una sala especial per a fumador. Així doncs, en el moment en que es van reclutar els participants a l'estudi, els nadons podien estar exposats al fum del tabac, en llocs exteriors on fos permès fumar, a més dels domicilis particulars i del cotxe.

La present tesi doctoral es centra en la part de la informació recollida a partir de les respostes dels progenitors a aquest quadern de recollida de dades, per tal de poder valorar els canvis en les opinions i conductes dels progenitors als 3 mesos de la intervenció i deixant de banda els resultats de les anàlisis de les mostres de cabell, doncs formen part d'una altra branca de l'estudi inicial. De totes maneres, en aquest apartat es parlarà dels materials i mètodes de tot l'estudi complet.

1. DISSENY DE L'ESTUDI I LLOC DE REALITZACIÓ:

L'estudi és un assaig aleatoritzat comunitari, per conglomerats (grup control: GC i grup intervenció: GI), multicèntric i obert. L'unitat d'aleatorització és l'equip d'atenció primària (EAP), format per un pediatre/a i un infermer/a de pediatria, ambdós responsables d'una mateixa població infantil (aproximadament 2000 nens/es).

A l'inici de l'estudi es va dissenyar un protocol que es va publicar al 2010 (86) i és on es recull tota la informació del mateix.

El lloc de l'estudi són les consultes pediàtriques d'atenció primària de Catalunya.

2. PERÍODE DE REALITZACIÓ DE L'ESTUDI:

Prèviament a la realització de l'estudi es va fer una prova pilot durant l'any 2008 per tal de valorar alguns aspectes de l'estudi, que es mostren en la taula 7. En aquesta prova pilot hi van participar 8 EAP seleccionats per conveniència, i que posteriorment no van intervenir en l'estudi pròpiament dit. Un cop finalitzada la prova pilot es va demanar als professionals participants i aleatoritzats en els grups intervenció, que contestessin una enquesta qualitativa (vegeu annex 5) per poder detectar possibles mancances i així millorar-les de cara a l'inici de l'estudi.

Taula 7. Aspectes valorats a l'enquesta qualitativa al GI de la prova pilot de l'estudi BIBE.

Aspecte valorat	Escala de valoració
Valoració de la informació prèvia de l'estudi	1-molt alt, 2-alt, 3-mig, 4-baix
Temps necessari per realitzar entrevista inicial	Temps.
Interès per l'estudi un cop feta la prova pilot	1-molt alt, 2-alt, 3-mig, 4-baix
Utilitat de l'estudi un cop feta la prova pilot	1-molt alta, 2-alta, 3-mitja, 4-baixa
Complexitat de l'estudi després de la prova pilot	1-molt alta, 2-alta, 3-mitja, 4-baixa
Com valors claredat dels materials	1-molt alta, 2-alta, 3-mitja, 4-baixa
Valoració comoditat dels materials	1-molt alta, 2-alta, 3-mitja, 4-baixa
Facilitat per integrar informació/educació sobre tabaquisme passiu a la pràctica diària	Si/No. Comentaris

Font: elaboració pròpia.

Tot i que es van fer canvis en la formulació de les preguntes del QRD, no disposem dels resultats de l'enquesta qualitativa.

El període de realització de l'estudi és divideix en període de captació dels nadons per part dels professionals, període de recollida de dades dels nadons i els seus progenitors, és a dir la visita inicial i les dues visites de seguiment.

Tot això es va dur a terme entre el març i el desembre de 2009.

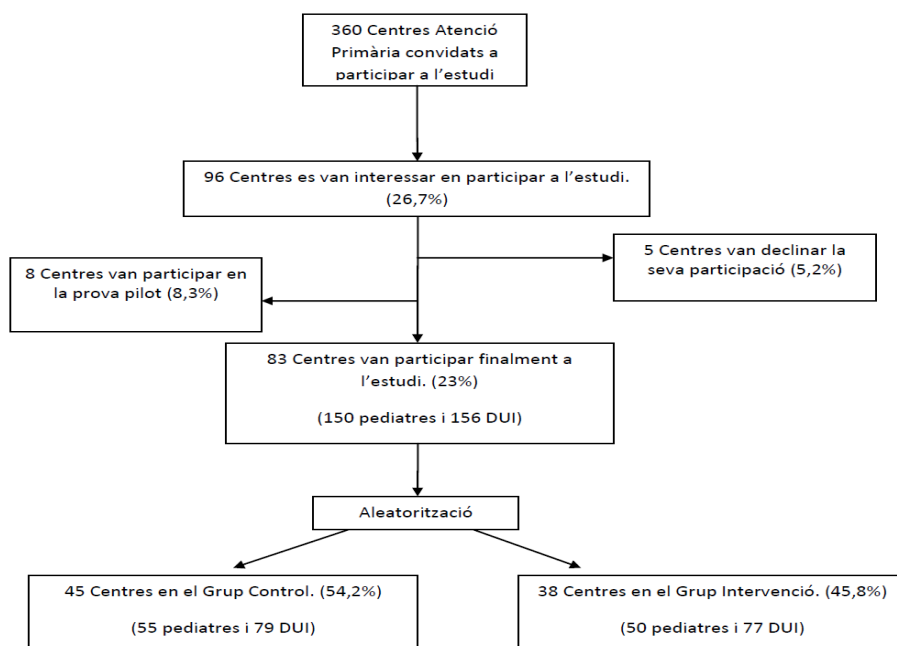
Es van triar aquestes dates de l'any perquè la visita de captació es feia a la primavera i la de seguiment als 6 mesos a la tardor, per poder tenir una comparació del grau d'exposició en un període climàtic similar. En les visites de captació i la dels 6 mesos, com s'explicarà més endavant, són les visites en que es recollia una mostra de cabell del nadó, per tal d'analitzar la nicotina present.

3. POBLACIÓ D'ESTUDI:

Els subjectes a estudiar són nadons menors de 18 mesos de vida en el moment de la selecció i que tinguin el pare, la mare, o ambdós que fumin de forma activa i que acudeixin a la consulta de pediatria (tant del pediatre/a com del infermer/a) d'atenció primària, per les revisions habituals de salut, dins el programa del nen sà.(87)

Inicialment es va oferir participar a l'estudi a tots els centres d'atenció primària de Catalunya, a través de la xarxa de centres sense fum. Es van interessar per participar en l'estudi, 96 Equips d'atenció primària (EAP) de Catalunya, dels quals 5 van acabar declinant la seva participació, pel que es va iniciar l'estudi amb la participació de 91 EAP, 8 van realitzar la prova pilot i 83 EAP van participar en l'estudi definitiu. Cada EAP va ser assignat aleatòriament al GC o GI segons un protocol preestablert i aleatoritzat a nivell central. Es va decidir com a unitat d'aleatorització l'EAP per evitar contaminacions entre el GC i GI dins un mateix equip d'atenció primària. (Vegeu figura 2).

Figura 2. Algorisme estudi BIBE: aleatorització dels equips d'atenció primària.



El reclutament dels casos durant els dos mesos del període de captació, es va fer de forma sistemàtica, convidant a participar a tots els progenitors amb nadons que acudien a la consulta, i que complien els criteris d'inclusió. Prèviament havien de llegir i signar el consentiment informat, i s'oferia participar als progenitors, fins a obtenir el número de casos necessaris, amb el repartiment proporcional entre els EAP participants.

4. CRITERIS D'INCLUSIÓ I EXCLUSIÓ:

Els criteris d'inclusió eren nadons de 18 mesos, que els seus pares contestessin afirmativament a la pregunta "vostè o la seva parella fumen?" i que donessin el seu consentiment informat per escrit per participar en l'estudi.

Pel que fa als criteris d'exclusió, es va considerar d'excloure de l'estudi, pares o nadons que patissin qualsevol patologia o condició que dificultés la inclusió o seguiment als 3 i 6 mesos. Com són:

- Malalties psiquiàtriques actives i greus dels pares.
- Malalties greus dels pares o del nadó.
- Addicció coneguda dels pares a altres substàncies psicoactives.
- Quan es pugui preveure un canvi de domicili properament.

També es van excloure els pares o mares en deshabitació de l'hàbit tabàquic en la fase de captació de l'estudi.

No van participar en l'estudi els pares que no tenien interès en fer-ho.

5. MIDA DE LA MOSTRA:

La mida de la mostra es va calcular a partir de les dades de l'estudi pilot en 46 nadons. Utilitzant la mateixa tècnica d'anàlisi de nicotina en cabell que s'utilitzava en el present treball, una mitjana de 6,83 i una desviació estàndard de 8,88. Assumint una diferència de mesures d'un 30% entre el grup intervenció i el grup control en la nicotina en cabell al final de la intervenció, amb una alfa del 0.05 i una potència del 80%, es necessitaven 295 nadons per grup. Si s'assumia un 20% de pèrdues, la mida de la mostra augmentava fins 708 (354 per grup). Es considerava factible que cada unitat bàsica assistencial captés 8 nadons en un període de 2 mesos. Les estimacions del coeficient de correlació intraconglomerats en assajos aleatoritzats per conglomerats que avaluaven la implementació de guies de pràctica clínica mitjançant variables de resultats a l'atenció primària de salut, mostraven que són generalment menors de 0.05 (88)

Aquests coeficients de correlació intraconglomerats es tradueixen per una mida de mostra de conglomerat de 8 en un efecte disseny que correspon a un factor de 1,4. La mida de la mostra es va calcular amb Epidat vers. 3.1. Tota aquesta informació ha estat publicada prèviament al protocol de l'estudi BIBE.(86)

6. PROCEDIMENT DE RECOLLIDA DE LA INFORMACIÓ:

A tots els nadons inclosos en l'estudi, tant el grup control com el grup intervenció, se'ls hi van realitzar 3 visites: una visita a l'inici de l'estudi (captació) i dues visites de seguiment: als 3 mesos i als 6 mesos de la visita de captació.

En la primera visita i en les dues visites de seguiment, el pare i/o la mare que acompanyava el nadó a la visita, responien a uns qüestionaris sobre clínica, antecedents i característiques de l'exposició al FAT, utilitzant com a guió un quadern de recollida de dades (QRD) elaborat específicament per a l'estudi. En els annex 6, annex 7 i annex 8, es mostren els tres QRD.

A més s'obtenia mostra de cabell en la visita inicial (captació) i en la dels 6 mesos, per quantificar la nicotina. En la visita de seguiment dels 3 mesos, únicament es responia el qüestionari.

Per la realització del qüestionari es va revisar extensament la bibliografia existent fins al moment (vegeu taula 8) i no es va localitzar cap estudi coincident, pel que es va procedir a dissenyar un qüestionari específic, encara que basat parcialment en el test de Stergiouda-Sakellaridou de l'estudi realitzat al departament de medicina preventiva de la Universitat Masaryk de la República Txeca on es va publicar un manual per a les cures postnals de la mare i el fill i on entre altres temes es parlava de les conseqüències socials i de salut en l'exposició prenatal i postnatal al FAT.(89)

Taula 8. Quadre resum dels estudis revisats.

Autors	Any i localització estudi	Població estudi	Qüestionari utilitzat	Marcadors biològics	Resultats rellevants
Johansson, AK.; Halling, A.; The LinQuest Study Group.(90)	2003 Suïssa	1735 homes i dones de 20-44 anys, amb fills de 0-19 anys.	Qüestionari sobre dades demogràfiques, percepció de salut, estils de vida, salut mental i ambient a casa i a la feina. L'estat de salut es mesurava amb el qüestionari SF-36.	No.	La paternitat té influència en la protecció de l'exposició al FAT, però no influeix en la prevalença de fumadors.
Hugg, T.; Jaakkola, M.; et al.(91)	2007 Finlàndia i Rússia	1106 pares de nens de 7-16 anys	Autoadministrat. Modificat del International Study of Asthma and Allergies in Childhood (ISAAC). Aquest qüestionari es va crear per comparar malaltia atòpica i hàbit tabàquic entre poblacions de diferents països.	No.	Diferents conductes entre els pares de cada país en referència al tabac. A Finlàndia hi ha pares fumadors de més cigarrets (>15cig/dia) i a Rússia hi ha més exposició dins de casa.
Scherer, G.; Krämer, U.; et al. (92)	2004 Sud d'Alemanya	1221 pares de nens de 6-7 anys.	Elaboració pròpia. Tenia 70 preguntes en relació a l'exposició al FAT. (dades demogràfiques, exposició a casa).	Cotina en orina.	El 35,1% dels nens estan exposats al FAT. Les respostes al qüestionari sobre exposició al FAT es relacionen amb les dades obtingudes a l'orina.
Chazeron, I.; Llorca, P.; Ughetto, S.; et al.(93)	2007 França	955 dones embarassades	Qüestionari autoadministrat, amb fagerström i exposició al FAT.	Cotina en plasma.	Els qüestionaris autoadministrats en dones embarassades subestimen l'exposició al FAT real.
Jurado, D.; Muñoz, C.; Luna, JD.; Fernández-Crehuet, M.(94)	1999 Espanya	166 pares de nens entre 3-6 anys.	Qüestionari autoadministrat, recollia dades sociodemogràfiques, número cigarrets fumats per dia pel pare o la mare dins de casa, fumar a la sala d'estar o fora. Es valorava presència de FAT a dins de casa.	Cotina en orina.	Es confirma la relació entre consum de tabac de la mare i els nivells de cotina en orina. També s'associava al número de cigarrets fumats dins de casa i el nivell socioeconòmic i educatiu dels pares.
Ekerbicer, H; Celik, M.; Guler, E.; Davutoglu, M.; Kilinc, M.(95)	2007 Turquia	347 pares de nens de 9-11 anys	Qüestionari autoadministrat de 10 preguntes amb dades sociodemogràfiques, nivell educatiu pares i exposició al FAT (número de cigarrets fumats a casa, duració de l'exposició, exposició fora de casa).	Cotina en orina.	Les dades obtingudes al qüestionari tenen una correlació amb les mesures objectives d'exposició.

Autors	Any i localització estudi	Població estudi	Qüestionari utilitzat	Marcadors biològics	Resultats rellevants
Lund, K.; Helgason, A.(96)	2005 Noruega	1000 famílies amb nens de 3 anys.	Qüestionari autoadministrat, sobre les limitacions de fumar dins de casa i les actituds dels pares envers l'exposició al FAT.	No.	Es comparaven les dades recollides als qüestionaris a l'any 1995(97) i 2001. Tot i haver una mínima reducció en la prevalença de fumadors, si que hi va haver diferència en la reducció de l'exposició dels nens al FAT i millora en la percepció dels pares del risc per la salut amb l'exposició al FAT.
Horak, E.; Morass, B.; Ulmer, H.(98)	2007 Àustria	4109 pares de nens en edat preescolar	Qüestionari ISAAC pels símptomes de dermatitis atòpica, febre del fenc, sibilàncies i un qüestionari sobre exposició i estils de vida amb 3 preguntes.	No.	L'exposició al FAT és un factor de risc per les sibilàncies, sobretot en nens amb baix nivell socioeconòmic.
Al-Delaimy, W.; Crane, J.; Woodward, A.(99)	2002	322pares de nens entre 3 i 27 mesos diagnosticats d'algun problema respiratori.	Qüestionari que recollia hàbits tabàquics dels convivents, nombre de cigarrets fumats al dia, tant a casa com fora de casa. Nombre d'hores/setmana que el nen estava exposat al FAT fora de casa.	Nicotina al cabell i cotinina en orina.	La nicotina en cabell és un marcador més precís sobre l'exposició al FAT en els nens. És més precís que la cotinina en orina i és més fàcil de recollir.

Font: elaboració pròpia.

Entre altres estudis revisats hi havia el de Hugg (91) on s'utilitzava el qüestionari ISAAC (100), que és un qüestionari estandarditzat, i validat internacionalment, que s'ha fet servir per saber la prevalença de sibilàncies, asma, febre del fenc i dermatitis atòpica a la comunitat. Al 2005 Mata (101) de la Universitat de Navarra va validar la versió espanyola d'aquest qüestionari.

7. VARIABLES D'ESTUDI:

Les variables independents recollides van ser:

- Dades del nadó: edat, sexe, lactància materna/artificial, nucli de convivència, antecedents mèdics i dades clíniques de seguiment (visites i motius de visita als serveis d'urgències hospitalàries i a les ABS).
- Dades dels progenitors: edat, sexe, dades sociodemogràfiques, condició de fumador o no. En els progenitors que fumen, dades sobre l'hàbit tabàquic, conducta de consum durant l'embaràs i si es va alletar, la conducta referent al consum de tabac durant la mateixa. Per últim, canvis durant l'estudi sobre conducta tabàquica.
- Dades del grau d'exposició del nadó al fum del tabac, dins i fora del domicili. Per l'elaboració del qüestionari de recollida de dades sobre exposició, es va revisar la bibliografia existent amb estudis semblants i finalment es va basar en el qüestionari per valorar l'exposició al FAT del test de Stergiouda- Sakellaridou. (89)

Les variables edat del nadó, pes en néixer, nombre de germans, edat de la mare i edat del pare, edat d'inici de l'hàbit tabàquic en la mare i el pare, es van tractar com a variables contínues. La variable pes en néixer es va categoritzar com a variable dicotòmica en 2 categories: pes normal (>2,5 Kg) i baix pes (< 2,5 Kg).

La variable de dependència al consum de tabac, estudiada pel test de fagerström, tant de la mare com el pare, es va tractar com a variable contínua, però també es va categoritzar en 3 categories segons la dependència baixa (1-2), moderada (3-4) i alta (5-6). El test de Fagerström, és un qüestionari especialment dissenyat per avaluar la dependència física a la nicotina. En aquest estudi es va utilitzar la versió reduïda d'aquest test, l'índex de dependència del tabac de Heatherton i col·laboradors, que inclou dues preguntes: el número de cigarrets fumats al dia i quanta estona passa entre aixecar-se al matí i començar a fumar.(102)

Les variables que mesuraven el número de cigarrets fumats al dia es van categoritzar en 4 categories, la variable que valorava el temps transcorregut entre aixecar-se i començar a fumar, es va categoritzar en 4 categories (< 5 minuts, 6-30 minuts, 31-60 minuts i > 60 minuts) per tal d'adequar les respostes a les preguntes del test. (vegeu taula 9).

Taula 9. Índex de dependència del tabac de Heatherton i col·laboradors.

<p>1. Quants cigarrets fuma al dia?</p> <p>a. 10 o menys (0)</p> <p>b. 11-20 (1)</p> <p>c. 21-30 (2)</p> <p>d. 31 o més (3)</p> <p>2. Quant tarda, després de llevar-se, en fumar el primer cigarret del dia?</p> <p>a. Menys de 5 minuts (3)</p> <p>b. Entre 6 i 30 minuts (2)</p> <p>c. Entre 31 i 60 minuts (1)</p> <p>d. Més de 60 minuts (0)</p>

Puntuació: de 0 a 2: dependència baixa. De 3 a 4: dependència mitjana. De 5 a 6 dependència alta.

Font: elaboració pròpia.

La variable sobre els estudis dels progenitors es va categoritzar en 3 nivells (estudis primaris/inferiors, estudis mitjans i estudis superiors), l'estat civil dels progenitors es va categoritzar en 2 nivells, un que agrupava a solters, separats o vidus i l'altre que agrupava als casats i a les parelles de fet. El país d'origen dels progenitors es va categoritzar en dos categories segons si havien nascut a l'Estat espanyol o en altres llocs. L'estat de canvi en la roda de Prochaska i diClemente dels progenitors es va categoritzar en 3 categories segons es trobessin en l'estat precontemplatiu, contemplatiu de més de 6 mesos i estat de contemplació inferior a 30 dies/preparació.

També es van recodificar les variables que feien referència a les conductes o creences dels progenitors envers l'exposició al FAT dels seus fills. Així doncs, la variable que preguntava sobre l'exposició al FAT del nadó, es va categoritzar en 2 categories, una mica/regular i bastant/molt, i la variable sobre la creença de si el fill està exposat al FAT es va categoritzar en 3 categories (gens, una mica/regular, bastant/molt). La variable sobre la conducta davant de l'exposició al FAT a casa es va recodificar com a variable dicotòmica, amb dues possibles respostes, a casa es pot fumar o ningú pot fumar.

Les variables de resultat es van establir sobre els valors biològics de nicotina en cabell dels nadons, sobre les conductes respecte les mesures adoptades per evitar l'exposició del nadó a casa, al cotxe i fora de casa i sobre les creences dels progenitors respecte l'exposició al FAT dels seus fills. Tot i que, en aquesta tesi només es tindran en compte les dues últimes variables de resultat.

Per tal d'analitzar la variable resultat sobre les conductes dels progenitors respecte les mesures adoptades per evitar l'exposició al FAT dels nadons, a partir de les dades recollides dels QRD dels 3 mesos, es van crear tres noves variables dicotòmiques, per mesurar el resultat: millora de l'exposició al FAT durant l'estudi a fora de casa, dins de casa i al cotxe.

Es considerava que hi havia hagut millora de l'exposició al FAT dins de casa, quan els pares responien en la visita de seguiment als 3 mesos, que a casa seva ningú podia fumar, o bé que es fumava al balcó/terrassa amb la porta tancada o bé que les visites que anaven a casa no fumaven. També es va analitzar una variable resum sobre la conducta respecte a l'exposició al FAT dins de casa, on es valorava com a millora, quan els progenitors afirmaven que a casa seva ningú podia fumar. Aquesta variable es va categoritzar en 2 categories (es pot fumar i ningú pot fumar).

Es considerava que hi havia una millora en l'exposició al FAT fora de casa, si els progenitors responien als 3 mesos que prenen mesures per evitar l'exposició al FAT fora de casa, evitant anar en llocs tancats on es fumava.

Pel que fa a l'exposició al FAT al cotxe es va considerar que hi havia una millora quan els progenitors afirmaven que havien canviat la conducta i no fumaven mai dins del cotxe, hi hagués o no el nadó present.

Es considerava que no hi havia millora en les conductes i creences als 3 mesos d'iniciar l'estudi, quan empitjoraven o es mantenien les conductes preventives per evitar l'exposició al FAT a fora de casa, dins de casa i al cotxe.

Pel que fa a la variable resultat sobre les creences dels progenitors respecte l'exposició al FAT dels seus fills es van analitzar les respostes a dues qüestions plantejades al QRD inicial que feien referència a si els progenitors creien que l'exposició al FAT era perjudicial per al nadó i a si creien que el seu fill estava exposat al FAT.

Per poder mesurar els nivells biològics de nicotina en cabell, en dos dels controls, el primer (visita de captació) i l'últim (als 6 mesos), es va obtenir una mostra de cabell del nadó, tallant un tros de cabell des de l'arrel, i una vegada recollit, s'havia de col·locar en una cartolina que anava dins un sobre, proporcionat amb els materials de l'estudi. (vegeu annex 9).

A més als pares participants a l'estudi se'ls donava informació de perquè es mesurava la nicotina en cabell. (vegeu annex 10).

8. DESCRIPCIÓ DE LA TÈCNICA DE L'ANÀLISI DE LABORATORI:

La medicació de nicotina en cabell proporciona millor informació d'exposició al fum ambiental del tabac a llarg termini en comparació amb altres biomarcadors biològics com la cotinina en orina, saliva o sang, que tenen una vida mitja més curta (103-105). Les concentracions d'un

segment de cabell estan relacionades amb la distància des de l'arrel (al voltant d'un centímetre per cada mes d'exposició). És un biomarcador específic, sensible, estable en el temps i a la temperatura, i a més no està influenciat per exposicions puntuals prèvies a l'anàlisi i és fàcil d'obtenir.(106)

En el procediment d'anàlisi de nicotina en cabell s'utilitzava la cromatografia líquida ultrarràpida (UPLC) acoblada a espectrometria de masses en tàndem (MS/MS) utilitzant un instrument de triple quàdruple.

Les mostres de cabell (alguns mil·ligrams) eren digerides en un medi bàsic fins a la seva dissolució. La nicotina alliberada de la matriu del cabell era extreta utilitzant una barreja d'acetat d'etil/hexà (1:2) que s'evaporava a sequedat. L'extracte final es reconstituïa en aigua i una alíquota s'analitzava cromatogràficament utilitzant una columna de fase inversa C18Acquity uplc HSST3 1.8 micròmetres, 2.1x50 mm. La detecció es feia per espectrometria de masses, monitoritzant la transició entre l'ió pseudomolecular ($[M+H]^+$ a m/z 163) i el fragment a m/z 117. En el procediment s'utilitzava un patró intern deuterat D4-nicotina, del que es monitoritzava la transició equivalent (m/z 167-->121). El límit de quantificació establert era d'1 ng (nanogram)/mg de nicotina en la mostra (per exemple 0.1 ng/mg en mostra de 10 mg). (86).

Totes les mostres van estar analitzades per un únic equip de l'IMIM amb àmplia experiència en la tècnica. En persones no exposades es trobaven concentracions inferiors a 1 ng/mg. Per damunt d'aquesta xifra es considerava que la persona estava exposada al tabaquisme passiu i en fumadors actius es podien trobar xifres per damunt de 10 ng/mg.

9. DESCRIPCIÓ DE LA INTERVENCIÓ:

Es va fer difusió de l'estudi als equips d'atenció primària (EAP) de Catalunya explicant els objectius de l'estudi i la possibilitat de participar-hi. Un cop els EAP van manifestar el seu interès per participar, cada EAP es va assignar aleatòriament a grup control o intervenció, tal com s'especifica en l'apartat que fa referència a la població d'estudi.

L'aleatorització per equips era important ja que, per realitzar la intervenció, es requeria que els professionals estiguessin formats, i s'havia de minimitzar la possibilitat de contaminació entre grups.

La intervenció es feia durant les visites programades de pediatria dins el programa de salut del nen sà de Catalunya. (107) (Vegeu taula 10)

A tots els nadons inclosos en l'estudi (grup control i grup intervenció) se'ls hi van realitzar 3 controls (a l'inici de l'estudi, als 3 mesos i als 6 mesos de la inclusió a l'estudi), que servien per recollir la informació necessària.

Taula 10. Quadre de visites del protocol d'activitats preventives i de promoció de la salut en edat pediàtrica.

CRIBRATGES	0/30 DIES	2 MESOS	4 MESOS	6 MESOS	7/9 MESOS	12/15 MESOS	18 MESOS	2 ANYS	3/4 ANYS	6 ANYS	8 ANYS	12/14 ANYS
CRIBRATGE PRECOÇ NEONATAL	<i>Fenilcetonúria Hipotiroïdisme congènit Fibrosi quística</i>											
DESENVOLUPAMENT RÍSC	Pes Talla P.Cranial	Pes Talla P.Cranial	Pes	Pes Talla P.Cranial	Pes	Pes Talla P.Cranial	Pes	Pes Talla	Pes Talla IMC	Pes Talla IMC	Pes Talla IMC Desenvolupament puberal	Pes Talla IMC Desenvolupament puberal
DESENVOLUPAMENT PSICOMOTOR	To i ROTS Seguiment Visual Valoració sensorial		Sociabilitat Llenguatge Manipulació Postural			Sociabilitat Llenguatge Manipulació Postural		Sociabilitat Llenguatge Manipulació Postural				
APARELL LOCOMOTOR	Palpar ECM (torticolis congènita) Descartar peu equinovarus congènit Exp. General Reflex Moro Man. Ortolani			Abd. maluc. Escoliosis congènita idiopàtica		Escoliosis idiopàtica Dismetries EEII	Genoll var		Escoliosis infantil Genoll var Peu pla valg		Escoliosis juvenil Cifosis Genoll valg	Escoliosis adolescent Cifosis estructural Genoll valg
APARELL GENITOURINARI Z. INGUINAL, CAV. ABDOMINAL I T. ARTERIAL	Palp. Abdomen Palp. R. Inguinal Palp. Testicles Insp. genitals i zona perineal, anal i lumbosacra					Palp. Abdomen Palp. R. Inguinal Palp. Testicles Insp. genitals i zona perineal, anal i lumbosacra		Palp. Abdomen Palp. R. Inguinal Palp. Testicles Insp. genitals i zona perineal, anal i lumbosacra	Inspecció i palpació de testicles Fimosis	Anamnesi Incontinència i Euresi	HTA	Varicocele HTA
OFTALMOLOGIA	Exp. Gral Còrnies Pupils Leucocòria Reflex de fons ull	Reflex fotomotor	Motilitat ocular Fixació i seguiment Test Hirschberg Epifora			Leucocòria Reflex de fons d'ull Tapar/destapar Test Hirschberg		Tapar/destapar Leucocòria i reflex de fons d'ull	Tapar/destapar Ag. Visual	Ag. Visual Visió cromàtica	Ag. Visual	Ag. Visual
OTORINOLARINGOLOGIA	Comprovar screening Anamnesi Inspecció				Anamnesi Test Ewing G. Risc		Anamnesi G. Risc	Anamnesi G. Risc	Anamnesi G. Risc	Anamnesi G. Risc		
ATENCIÓ A L'INFANT IMMIGRAT	Segons el protocol depenent de l'edat de la primera visita a l'equip pediàtric.											
SALUT MENTAL	Revisar els factors de risc segons el protocol de salut mental.											
SALUT BUCODENTAL						Nombre de dents		Nombre de dents Càries	Nombre de dents Càries	Nombre de dents Càries	Càries Maloclusions	Càries Maloclusions
VACUNACIONS	Segons el calendari vacunal vigent											

Font: Protocol d'activitats preventives i de promoció de la salut a l'edat pediàtrica. 2008

Negre: pediatre/a
Blau: infermer/a

En el GI es va realitzar una intervenció breu basada en el consell i entrevista motivacional segons el model transteòric de canvi de Prochaska i Di Clemente, i en l'estratègia de les 5'As, que és la intervenció de referència en el moment actual. La intervenció pretenia donar una informació breu als pares que fumaven dirigida a emfatitzar els beneficis en la salut dels seus fills associat a una reducció de l'exposició al fum ambiental del tabac, reforçant l'autoeficàcia dels progenitors per a realitzar canvis i centrant-se en cada cas.

Als professionals dels equips inclosos en el grup intervenció se'ls va impartir una formació específica de dues hores sobre tabaquisme passiu, epidemiologia, morbimortalitat i com intervenir en la reducció de l'exposició al fum ambiental del tabac. La intervenció proposada es basava en les intervencions recomanades en consultes d'atenció primària que segueixen les guies de pràctica clínica internacionals i estatals.(46;108;109)

La intervenció va ser realitzada durant les visites habituals del nadó en la consulta d'Atenció Primària, amb una duració mitjana de 10 minuts i com a mínim en 3 controls pautats durant l'estudi, a l'inici, als 3 mesos i als 6 mesos. Els elements bàsics de la intervenció incloïen:

- Preguntar si hi ha algun fumador que convisqui amb el nadó. Si es afirmatiu, es preguntarà sobre el nivell d'exposició del nadó.
- Valorar coneixements, creences i actituds sobre l'efecte del tabaquisme passiu a la infància.
- Informació personalitzada d'acord amb els resultats de l'exposició i el risc percebut.
- Demanar suggeriments per fer canvis. Donar suport a qualsevol esforç per modificar l'exposició al fum ambiental del tabac i discutir els problemes que això comporta.
- Ajuda i consell personalitzat segons l'exposició, antecedents del nadó, risc percebut i actitud per fer canvis dels progenitors. La intervenció es reforça amb un tríptic educatiu sobre tabaquisme passiu en la infància dissenyat per a l'estudi (vegeu annex 11).
- Felicitar si hi ha hagut cessament de l'hàbit tabàquic durant l'embaràs i donar suport i animar a romandre posteriorment sense fumar.
- Donar suport i animar a aquells que decideixen deixar de fumar o reduir el consum de tabac.

Els equips assignats al grup control van realitzar les tres visites proposades durant el període de 6 mesos de seguiment dels subjectes. A part de recollir les variables de l'estudi, van realitzar la consulta habitual del protocol del nen sà en les visites corresponents. Aquestes visites a Catalunya estan pautades oficialment (87) i inclouen una referència genèrica a evitar l'exposició a l'aire contaminat pel fum del tabac, però sense protocol·litzar l'actuació.

10. PERÍODE DE SEGUIMENT:

La duració del seguiment va ser d'uns 6 mesos des de l'inici de la intervenció.

Es va realitzar un control per part del professional de pediatria als 3 i 6 mesos des de l'inici de l'estudi, en el que es va recollir la situació relativa a l'hàbit tabàquic dels progenitors i el nivell d'exposició al fum ambiental del tabac obtingut mitjançant un qüestionari (als 3 i 6 mesos) i la nicotina en cabell (als 6 mesos).

Com s'ha dit anteriorment, en aquesta tesi només s'avaluaran les dades de la intervenció als 3 mesos de la visita de captació i es deixaran per un altre estudi les anàlisis dels cabells dels nadons.

11. BASE DE DADES I ANÀLISI ESTADÍSTIC:

La base de dades es va obtenir a partir de les històries clíniques, qüestionaris (entrevistes o visites), i mostres biològiques del cabell dels nadons en la primera visita.

Les dades recollides als qüestionaris, es van incorporar a una base de dades construïda mitjançant el programa PASW statistics 18.0 (SPSS Inc., an IBM Co. Chicago, Illinois. USA). Les anàlisis descriptives, així com el contrast d'hipòtesis estadístiques es van realitzar també mitjançant aquest programa.

En tots els casos es va utilitzar un error alfa bilateral del 0.05 i els intervals de confiança es van calcular al 95%.

L'anàlisi estadística es va fer seguint les fases de l'estudi:

Inicialment es va portar a terme una anàlisi de la comparabilitat basal d'ambdós grups (GC i GI) en relació a les variables estudiades basals.

Per comprovar l'objectiu principal de l'estudi i descriure l'efecte en els dos grups, es va realitzar un anàlisi bivariat entre les diferents variables recollides durant l'estudi i les variables resultat sobre la millora en les mesures preventives adoptades per els progenitors per evitar l'exposició al FAT a dins de casa, fora de casa i al cotxe.

Per realitzar els anàlisi anteriors es van utilitzar les proves chi quadrat per variables qualitatives, i comparació de mitjanes per les quantitatives mitjançant la t de Student.

Si la variable no seguia una distribució normal, es va utilitzar la prova no paramètrica corresponent (U de Mann-Whitney).

Per tal de quantificar l'efecte de la intervenció es van calcular les Odds ratio (OR) amb els respectius intervals de confiança al 95%. Els anàlisis multivariats van incloure aquelles variables que van mostrar significació estadística en els anàlisis bivariats de comparació de GC i GI en el moment basal.

12. PROVA PILOT I VALORACIÓ:

Com ja s'ha dit anteriorment, previ a l'inici de l'estudi es va realitzar una prova pilot amb 8 ABS participants, que es van seleccionar per conveniència.

La prova pilot es va dur a terme al 2008 i hi van participar 8 ABS (20 equips de pediatria) que van captar 75 casos, dels quals es va poder analitzar el cabell als 46 primers.

Dels 75 casos, el 63% eren nens, la mitjana d'edat del nadó era de 4,7 mesos. El nucli de convivència era de 3,7 persones i el lloc on es declarava major exposició al fum ambiental del tabac era als bars i al domicili propi. (vegeu gràfica 2)

Gràfica 2. Resum resultats prova pilot estudi BIBE.



Com s'ha dit, es va analitzar el cabell dels primers 46 casos, i la mitjana de nicotina trobada va ser de $6,83 \pm 8,88$ ng/mg. Sorprenentment, aquests primers resultats ens van mostrar exposicions semblants a les obtingudes en fumadors actius.

Es van comparar els resultats de les dades objectives (anàlisi cabell) amb les dades subjectives de l'enquesta sobre exposició declarada per als pares (vegeu taula 11). Les variables que van donar algun valor estadísticament significatiu, ens feien intuir que la major exposició (nicotina en cabell) estava relacionada amb si la mare havia fumad durant l'embaràs, si la mare havia

fumat durant la lactància materna, si la mare fumava en el moment de l'estudi, el nombre de fumadors a dins de casa i també amb el nombre de cigarrets que es fumaven al domicili on vivia el nadó.

Taula 11: Comparació de dades subjectives (enquesta) amb les dades objectives (nicotina cabell).

		NO EXPOSAT 0-1.5 ng/mg	EXPOSAT 1.5-6 ng/mg	MOLT EXPOSAT > 6 ng/mg	P
Edat nadó	0-4 m.	29,2	37,5	33,3	NS
	>4 m.	18,2	40,9	40,9	
Número convivents al domicili	3	17,4	47,8	34,8	NS
	4	22,2	33,3	44,4	
	>4	60	20	20	
Fumava durant l'embaràs	Mare	8,3	37,5	54,1	0,02
	Pare	20	40	40	NS
Fumava durant la lactància	Mare	8,7	39,1	52,2	0,01
	Pare	24,3	35,1	40,5	NS
Fumava en el moment de l'estudi	Mare	11,1	33,3	55,6	0,00
	Pare	20	40	40	NS
Nombre de persones que fumen a l'interior de casa	0	34,8	34,8	30,4	0,02
	1	42,9	42,9	14,3	
	2	0	57,1	42,9	
	>3	0	33,3	66,7	
Nombre de cigarrets fumats en el domicili	0	16,7	41,7	41,7	0,01
	1-5	0	85,7	14,3	
	6-10	0	25	75	
	>10	0	0	100	
Nivell exposició que creuen els pares que té el nadó	No	30,8	30,8	38,5	NS
	Ocasionalm.	27,3	45,5	27,3	
	Molt	10	30	60	

Font: Pòster premiat a les XXXVII Jornadas Nacionales Socidrogalcohol. Oviedo 2010. *Valors en percentatges.

En les variables, nombre de persones que fumen a l'interior de casa i el nombre de cigarrets fumats en el domicili, es van trobar nivells elevats de nicotina en el cabell del nadó, en pares que van declarar no fumar al domicili, per la qual cosa, es va interpretar que hi podia haver una infradeclaració per part dels progenitors. Es va pensar, que en alguns casos hi podia haver una mala interpretació de la pregunta i que no fumar quan no està el nadó al domicili o no en presència del nadó ho podien interpretar com "no fumar a l'interior de la vivenda". Això ens va servir per refer algunes de les preguntes en les que es va detectar infradeclaració per tal d'adaptar-les millor a l'hora de valorar l'exposició dels nadons.

Així doncs per resumir, els resultats més significatius de la prova pilot podríem dir que van ser:

- Nivell objectiu (nicotina en cabell) elevat de l'exposició dels nadons.
- Infradeclaració de l'exposició per part dels progenitors (qüestionari sobre exposició).
- La major exposició s'atribuïa a llocs no contemplats o contemplats insuficientment per la llei 28/2005 (bars i domicili).

13. ASPECTES ÈTICS DE L'ESTUDI:

Es van tenir en compte els criteris de la Declaració de Helsinki i les seves successives revisions, així com les Guies de Bona Pràctica Clínica. El protocol de l'estudi, va ser aprovat per el Comitè Científic i Ètic d'Investigació Clínica (CEIC) de l'Institut d'Investigació en Atenció Primària (IDIAP) Jordi Gol, amb el número "P08/50 BIBE".(vegeu annex 12).

Pel que fa al consentiment informat pels progenitors, la informació es va proporcionar verbalment així com per escrit, a tots els progenitors i amb l'oportunitat suficient per a resoldre els dubtes sobre detalls de l'estudi. (vegeu annex 13)

A més es va informar als participants que les dades serien tractades amb absoluta confidencialitat segons la *Ley Orgánica* 5/1992 i que les dades s'utilitzarien exclusivament per als objectius d'aquesta investigació.

RESULTATS

Tal com s'ha explicat a l'apartat de material i mètodes, es van interessar per participar en l'estudi, 96 equips d'atenció primària (EAP) de tot Catalunya, dels quals 5 van acabar declinant la seva participació. A més les 8 ABS que van participar en la prova pilot durant l'any 2008, es va decidir que no participarien a l'estudi, pel que en la recollida de dades de l'estudi definitiu i de la present tesi, hi van participar 83 EAP, que corresponen al 23% dels equips convidats a participar a l'estudi, i que van representar 261 professionals de pediatria. (vegeu figura 3). Cada EAP va ser assignat aleatòriament al GC o GI segons un protocol preestablert i aleatoritzat a nivell central. Es va decidir com a unitat d'aleatorització l'EAP per evitar contaminacions entre el GC i GI dins un mateix equip d'atenció primària. La distribució territorial dels EAP participants en l'estudi es mostra en la figura 4.

Figura 3. Algoritme estudi BIBE: aleatorització dels equips d'atenció primària:

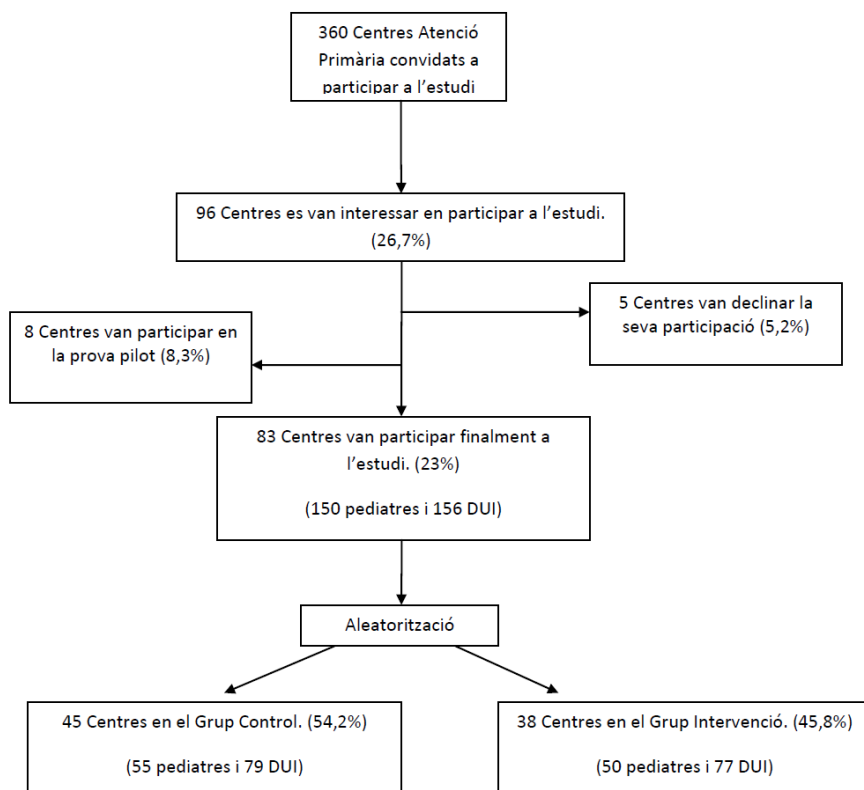


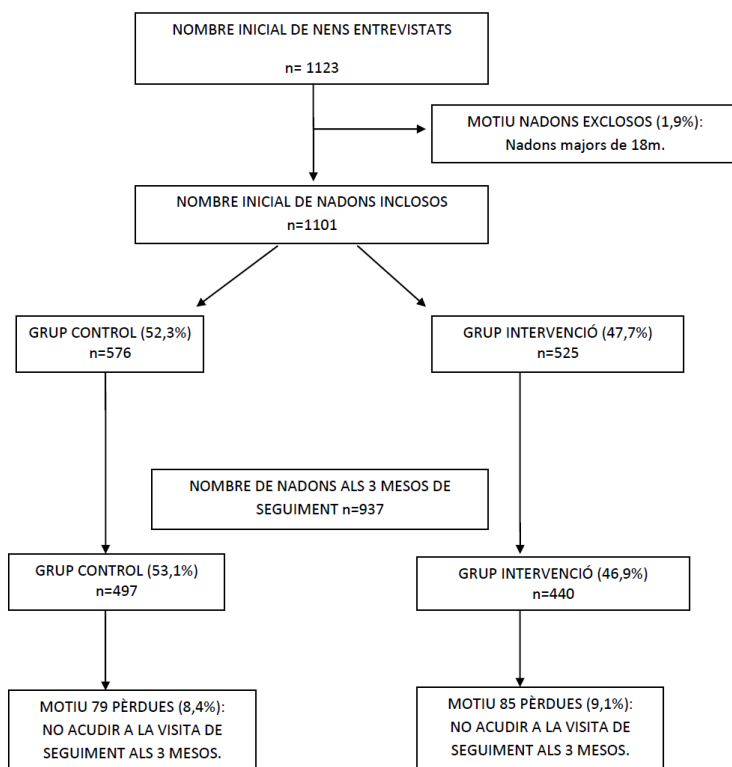
Figura 4. Distribució territorial dels EAP participants a l'estudi BIBE.



En la fase inicial es van captar 1123 nadons, però alguns d'ells tenien més de 18 mesos o altres motius d'exclusió en el moment d'iniciar l'estudi, pel que es van excloure. Així doncs, la mostra final de nadons inclosos a l'estudi va ser de 1101 nadons.

Un cop iniciat l'estudi i en la primera visita de seguiment als 3 mesos, els nadons dels que es van poder recollir dades eren 937, per tant de 164 nadons no teníem dades (14,9%). Així doncs, per tal de poder valorar els resultats, calia decidir si s'agafava la mostra basal de 1101 nadons, o bé s'optava per considerar els nadons que no teníem dades i analitzar i comparar les variables en funció dels 937 nadons dels que s'havien recollit les dades de l'estudi als 3 mesos. (vegeu figura 5)

Figura 5: Algorisme de l'estudi objecte de la tesi doctoral:



Per tal de decidir això, es va fer una descripció d'ambdues mostres, per veure si les pèrdues havien provocat algun biaix en les mateixes.

1. DADES DE LA MOSTRA DE POBLACIÓ INCLOSA (n: 1101)

De la mostra recollida de 1101 nadons (576 al GC i 525 al GI) el 51,2% eren nens. La majoria vivien a casa amb els seus pares i en el 51,1% dels casos a més amb un germà. El 63% dormia a l'habitació dels pares. El 91,3% dels nadons, havien tingut un pes normal en néixer (es va considerar pes normal, si aquest era superior a 2,5Kg).

En la majoria dels casos la mare era la cuidadora principal. El 84,8% de les mares i el 85,3% dels pares eren originaris de l'Estat Espanyol i el 87% estaven casats o vivien en parella.

Les mares d'aquests nadons, majoritàriament tenien estudis mitjans (43,2%) com també els pares (46,5%). El 60,5% de les mares treballaven fora de casa i el 79,4% dels pares.

2. DADES DE LA MOSTRA DE POBLACIÓ AMB SEGUIMENT ALS 3 MESOS (n: 937)

Si s'estudien aquestes mateixes variables en la mostra de 937 nadons (497 al GC i 440 al GI), que són els que van acabar fent el seguiment als 3 mesos, es va trobar que el 49,5% eren nens. La majoria vivien a casa amb els seus pares, en el 53,1% dels casos a més hi vivia un germà. El nadó dormia més freqüentment amb els pares (62,1%) i en el 91,3% dels casos, els nadons havien tingut un pes normal en néixer.

En la majoria dels casos, la mare era la cuidadora principal. El 87,2% de les mares i el 86,5 dels pares, eren d'origen Espanyol. En el 87% dels casos els progenitors manifestaven estar casats o viure en parella. Pel que fa a les mares el 42,9% tenien estudis mitjans i en el 60,8% dels casos, treballaven fora de casa, respecte els pares, el 48% tenien estudis mitjans i en el 81,5% dels casos treballaven fora de casa.

3. COMPARATIVA DE LA POBLACIÓ INCLOSA I AMB SEGUIMENT ALS 3 MESOS:

Com es pot veure les característiques sociodemogràfiques de les famílies dels nadons estudiats, no són molt diferents si estudiem una o l'altre població. Així doncs, valorant que entre la població inclosa de 1101 nadons i la de seguiment de 937, hi ha hagut 164 pèrdues, valorem que aquestes pèrdues no han fet variar les característiques sociodemogràfiques de la població de forma important.

De totes maneres, es van estudiar algunes variables en funció d'aquestes pèrdues per valorar si utilitzant una o altra població variaven molt les característiques dels nadons estudiats.

Es van valorar aquests 164 nadons que es van perdre, per poder determinar si al variar la n de la població inclosa inicial hi hauria més diferències significatives entre GC i GI. Per poder fer aquest anàlisi, es va fer una taula comparativa entre ambdues poblacions basals, valorant les diferències significatives entre el GC i el GI. (vegeu taula 12)

Taula 12. Taula comparativa de les variables amb diferència significativa entre GC i GI entre les dades basals de la població inclosa (n=1101) i de la població amb seguiment (n=937). Estudi tabaquisme passiu en nadons:

Variable estudiada	Diferència significativa entre GC i GI	
	Comparativa de la població inclosa basal (n=1101)	Comparativa de la població amb seguiment (n=937)
Malaltia vies baixes total	Sí	No
Germans que conviuen a casa	Sí	No
Estudis del pare recodificats en tres nivells	Sí	Sí
Mare treballa fora de casa recodificada	Sí	No
Durant embaràs fuma la mare	Sí	No
Rep o ha rebut lactància materna el nadó	Sí	No
Fuma la mare	Sí	No
Fumen ambdós progenitors o només un	Sí	No
Número cigarrets fumats interior casa	Sí	Sí
Fumar qualsevol lloc interior casa	Sí	No
Fumar al safareig	Sí	Sí
Fumar al balcó	No	Sí
Totes excepte balcó i safareig	Sí	No
Exposició del nadó al FAT a interior casa	Sí	Sí
Fumar zones limitades de la casa	Sí	Sí
Resum normes per fumar a casa recodificada	Sí	No
Creieu que el vostre fill està exposat al FAT	Sí	Sí
Exposició del fill al FAT recodificada	Sí	Sí
Fagerström pare recodificat en 3 nivells	Sí	No

Font: elaboració pròpia.

Després d'analitzar aquesta taula comparativa, es poden destacar les següents variables que es pensa que tindran més repercussió en l'estudi i les variables resultat:

. Sexe del nadó: es va valorar aquesta variable tant en la població de 1101 nadons com en la de 937 i en ambdós casos no existia diferència significativa entre el GC i el GI, a més la proporció entre nens i nenes estava pràcticament igualada en les dues poblacions (51% de nens vs 49% de nenes en la població de 1101 nadons, i 49% de nens vs 51% de nenes en la població de 937 nadons).

. Estudis del pare: es va decidir classificar els estudis paterns en tres categories (estudis primaris o inferiors, estudis mitjans i estudis superiors) i es va valorar si existia diferència significativa entre el GC i el GI. Es va trobar que tant en la població de 1101 nadons com en la població de 937 existia diferència significativa entre el GC i el GI, en ambdós casos, en el grup intervenció la proporció de pares amb estudis mitjans és superior que en el grup control.

. Consum de tabac de les mares: aquesta variable presenta una diferència significativa entre el GC i el GI quan s'estudia la població de 1101 nadons, on les mares del GI fumaven més que les del grup control; però quan es valora la població eliminant les pèrdues dels 164 nadons, és a dir amb els 937 nadons, llavors deixa d'existir aquesta diferència entre ambdós grups.

. Consum de tabac del pare: no existia diferència significativa entre GC i GI en cap de les dues poblacions. En la població de 1101 nadons els pares que estaven al GI fumaven una mica menys que els del GC (85% vs 85,6%) i pel que fa a la població de 937 els pares del GI fumaven una mica més que els del GC (85,9% vs 85,7%).

. Fumen ambdós o un progenitor: en la població de 1101 nadons existeix una diferència significativa entre els grups GC i GI, fumant més ambdós progenitors en el GI, però a l'estudiar la variables en la població de 937 nadons, aquesta diferència deixa de ser significativa.

. Número cigarrets fumats a l'interior de casa: aquesta variable es va agrupar en 6 categories segons el número de cigarrets fumats (cap cigarret, d'1 a 5 cigarrets, de 6 a 10 cigarrets, d'11 a 15 cigarrets, de 16 a 20 cigarrets i més de 20 cigarrets) i es va veure que el percentatge de pares que no fumaven cap cigarreta a casa era inferior en el GI en ambdues poblacions i a més aquesta diferència era significativa per ambdós grups. Així doncs, si es considera la població basal de 937 nadons, no es varia aquesta característica de la població estudiada.

. Exposició al FAT dins de casa: al valorar l'exposició del nadó al FAT dins de casa es van trobar diferències significatives entre el GC i el GI en la població de 1101 nadons, valorant que estaven més exposats els nadons del GI. A l'estudiar aquesta variable en la població de 937 nadons no existia diferència significativa entre el GC i el GI.

. Fumar a casa en zones limitades: aquesta variable presentava diferència significativa entre el GC i el GI en la població de 1101 nadons, on els progenitors del GI fumava més en zones limitades de la casa que el GC. Aquesta diferència es mantenia igual en la mostra de 937 nadons i també era significativa.

Després d'haver valorat les variables que presentaven diferències significatives entre el GC i el GI en ambdues mostres, es va decidir valorar les pèrdues per protocol, ja que al comparar aquestes diferències significatives entre les mostres basals de 1101 i 937 nadons, es va veure que en la mostra de 937 nadons, només 8 de les variables presentaven diferències significatives entre GC i GI respecte les 18 variables que les presentaven en la mostra de 1101 nadons.

A més en el protocol de l'estudi BIBE publicat al BMC Public Health(86), es va calcular la mida de la mostra en un total de 992 nadons (446 en cada grup) comptant amb un 20% de pèrdues, així doncs, la mostra final quedaria en 794 nadons. En aquest cas i donat que la mostra supera en escreix els 794 nadons (mostra de 937 nadons), que el GC i el GI eren més homogenis, ja que hi havia menys variables amb diferències significatives, es va decidir optar per la mostra de 937 nadons per poder seguir amb les anàlisis dels resultats i les comparacions entre variables en l'estadi inicial i en el seguiment.

4. DESCRIPCIÓ DE LA POBLACIÓ ESTUDIADA BASAL:

Per tant, a continuació donem informació sobre la mostra de 937 nadons finalment estudiada i la comparativa entre els que van ser inclosos en el GC i en el GI.

En moltes variables no hem pogut incloure les dades de la mostra total estudiada. Per tal de donar la informació, s'han inclòs dins de la taula corresponent el nombre d'efectius per cada variable estudiada. Per altra banda en certes variables no es pot tenir la informació, com per exemple l'edat d'inici del consum de tabac en el cas de les mares, que era de 16 anys, en aquesta variable el nombre de mares és de 472, ja que aquesta dada només es preguntava en el cas de que la mare fos fumadora, llavors en la resta de casos inclosos, el pare era el fumador; ja que per participar en l'estudi només calia que com a mínim un dels progenitors fos fumador.

La mediana d'edat dels nadons estudiats era de 7,89 mesos, amb una mediana de pes de 3,200 Kg. La mediana de l'edat dels pares era de 34 anys i 33 anys per les mares. Aquestes variables no mostraven diferències significatives entre GC i GI. (vegeu taula 13)

Taula 13. Dades sociodemogràfiques de les dades tractades com a variables contínues de l'estudi de tabaquisme passiu en nadons.

	TOTAL (n=937)				GRUP = GC (n=497)				GRUP = GI (n=440)				p-valor
	N	Me	P25	P75	N	Me	P25	P75	N	Me	P25	P75	
Edat del nadó (en mesos)	918	7,89	4,17	12,25	486	7,46	4,23	12,12	432	8,12	4,15	12,30	0,647
Pes en néixer	935	3,2	2,85	3,52	496	3,23	2,93	3,55	439	3,18	2,80	3,50	0,093
Nombre de germans	935	1	0	1	495	1	0	1	440	1	0	1	0,397
Edat mare	890	33	29	36	475	33	29	36	415	33	29	36	0,257
Edat pare	326	34	31	39	167	34	31	39	159	34	31	39	0,821
Edat inici fumar mare	472	16	15	18	239	16	14	17	233	16	15	18	0,025*
Edat inici fumar pare	288	16	15	18	148	16	15	18,75	140	16	15	18	0,936
Fagerström mare	481	1	0	3	242	2	0	3	239	1	0	2	0,291

Font: elaboració pròpia a partir de les respostes al QRD basal. P-valor: Test de Mann-Whitney .

D'edat del pare, només hi ha recollides 326 dades respecte les 890 dades de les mares. Això es degut a que les mares, són les que majoritàriament anaven a la consulta d'AP i per tant, són a les qui se li recollien les dades com a cuidador principal i es preguntava la seva edat. Recordem que en cap cas es preguntava l'edat de la parella si no anava a la visita.

La mediana d'edat en que tant els pares com les mares van començar a fumar era de 16 anys. En el cas de les mares es va trobar diferència significativa entre el GC i el GI.

4.1 Dades basals del grau d'exposició al Fum Ambiental del Tabac dels nadons:

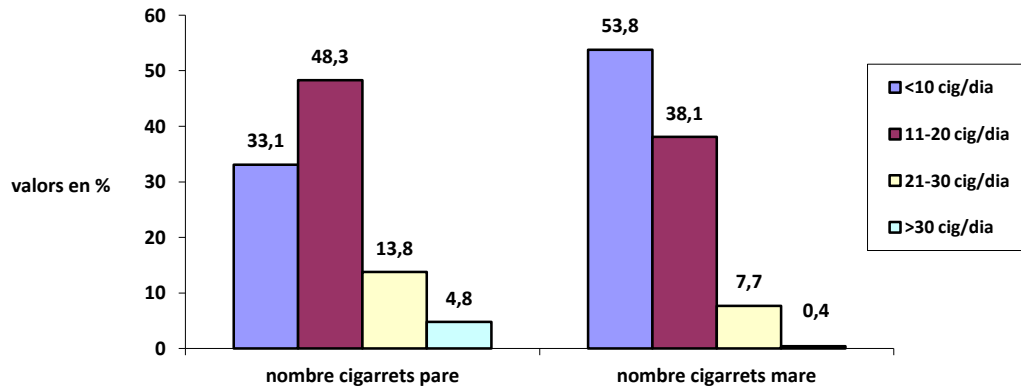
En el 53,1% dels casos fumava la mare, en el 85,8% fumava el pare i només en el 39,7% de les famílies fumaven ambdós progenitors. La quantitat de cigarrets fumats era entre 11 i 20 cigarrets/dia en el 49,7% dels casos, el 30,5% en fumaven entre 1 i 10 cigarrets/dia i el 14,8% entre 21 i 30 cigarrets/dia, el 5% fumaven més de 30 cig/dia. No es van trobar diferències significatives entre GC i GI. (vegeu taula 14 i gràfica 3).

Taula 14. Dades basals del grau d'exposició al fum ambiental del tabac (FAT) dels nadons de l'estudi de tabaquisme passiu:

	Total N=937	(%)	Grup control N=49	(%)	Grup intervenció N=440	(%)	P-valor
Fumadors que viuen a casa	937	(100)					
1	525	(56,1)	294	(59,2)	231	(52,5)	0,106
2	367	(39,2)	174	(35,0)	193	(43,9)	
3	22	(2,3)	14	(2,8)	8	(1,8)	
4	16	(1,7)	10	(2,0)	6	(1,4)	
5	4	(0,4)	3	(0,6)	1	(0,2)	
6	3	(0,3)	2	(0,4)	1	(0,2)	
Fuma Mare	937						
No	439	(46,9)	247	(43,6)	192	(43,6)	0,063
Sí	498	(53,1)	250	(50,3)	248	(56,4)	
Fuma Pare	937						
No	133	(14,2)	71	(14,3)	62	(14,1)	0,932
Sí	804	(85,8)	426	(85,7)	378	(85,9)	
Fumen ambdós	932						
No, només un	562	(60,3)	312	(63,2)	250	(57,1)	0,058
Sí, ambdós	370	(39,7)	182	(36,8)	188	(42,9)	
Num. Cigarrets en total	872						
1-10	266	(30,5)	153	(33,0)	113	(27,7)	0,145
11-20	433	(49,7)	214	(46,1)	219	(53,7)	
21-30	129	(14,8)	74	(15,9)	55	(13,5)	
>30	44	(5,0)	23	(5,0)	215	(5,1)	
Num. Cig Mare	453						
1-10	243	(53,8)	131	(56,5)	112	(50,8)	0,666
11-20	172	(38,1)	82	(35,3)	90	(40,8)	
21-30	35	(7,7)	18	(7,8)	17	(7,7)	
>30	2	(0,4)	1	(0,4)	1	(0,2)	
Num. Cig Pare	744						
1-10	246	(33,1)	136	(34,2)	110	(31,8)	0,421
11-20	359	(48,3)	182	(45,7)	177	(51,2)	
21-30	103	(13,8)	61	(15,3)	42	(12,1)	
>30	36	(4,8)	19	(4,8)	17	(4,9)	

Font: elaboració pròpia a partir de les respostes al QRD basal. P-valor: Test de la Chi-quadrat.

Gràfica 3. Nombre de cigarrets/dia fumats depenent del progenitor. Estudi tabaquisme passiu en nadons:



4.2 Hàbit tabàquic dels cuidadors principals dels nadons:

Tant els pares com les mares presentaven majoritàriament una dependència baixa en el índex de dependència del tabac d'Heatherton (Fagerström breu) (73,6% de les mares i 51,9% dels pares). Només el 5,4% de les mares i el 9,8% dels pares presentaven una puntuació elevada a aquest test, pel que la seva dependència es considera que era alta. En la comparativa entre GC i GI, en el cas de la dependència al tabac dels pares, existia una diferència significativa entre ambdós. En el GC hi havia més mares amb dependència moderada i alta que al GI, a la resta de variables no es van trobar diferències significatives entre els 2 grups. (vegeu taula 15).

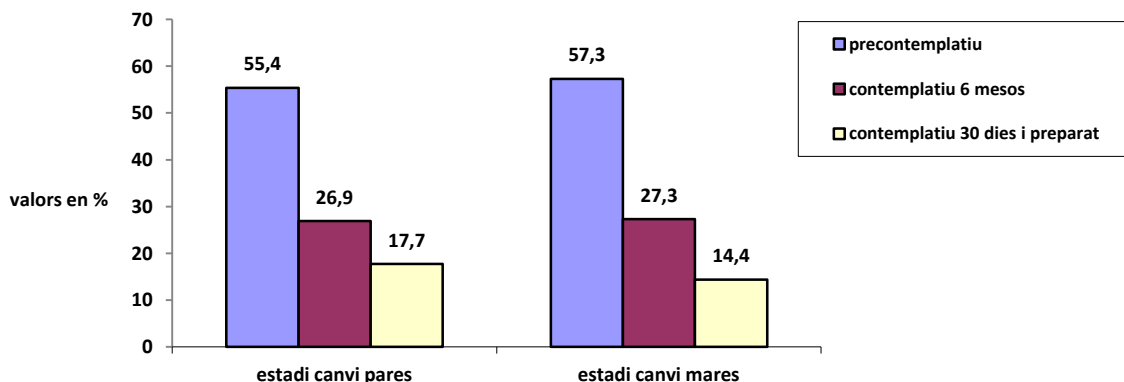
Taula 15. Hàbit tabàquic dels cuidadors principals que participaven en l'estudi de tabaquisme passiu en nadons:

	Total N=937	(%)	Grup control N=49	(%)	Grup intervenció N=44	(%)	P-valor
Temps primera cig dia mare	481						
< 5 minuts	182	(37,9)	87	(36,0)	95	(39,7)	0,315
6-30 minuts	142	(29,5)	67	(27,6)	75	(31,4)	
31-60 minuts	89	(18,5)	52	(21,5)	37	(15,5)	
> 60 minuts	68	(14,1)	36	(14,9)	32	(13,4)	
Temps primera cig dia pare	295						
< 5 minuts	85	(28,8)	35	(23,5)	50	(34,2)	0,153
6-30 minuts	68	(23,1)	35	(23,5)	33	(22,6)	
31-60 minuts	82	(27,8)	43	(28,8)	39	(26,8)	
> 60 minuts	60	(20,3)	36	(24,2)	24	(16,4)	
Fagerström mare	481						
Baixa (1-2)	354	(73,6)	171	(70,6)	183	(76,5)	0,182
Moderada (3-4)	101	(21,0)	59	(24,4)	42	(17,6)	
Alta (5-6)	26	(5,4)	12	(5,0)	14	(5,9)	
Fagerström pare	295						
Baixa (1-2)	153	(51,9)	69	(46,3)	84	(57,5)	0,024*
Moderada (3-4)	113	(38,3)	59	(39,6)	54	(37,0)	
Alta (5-6)	29	(9,8)	21	(14,1)	8	(5,5)	
Estat de canvi mare	480						
Precontemplació	275	(57,3)	138	(57,1)	137	(57,6)	0,584
Prep i contem 30d	74	(15,4)	34	(14,0)	40	(16,8)	
Contemplació 6m	131	(27,3)	70	(28,9)	61	(25,6)	
Estat de canvi pare	294						
Precontemplació	163	(55,4)	91	(61,1)	72	(49,6)	0,111
Prep i contem 30d	52	(17,7)	21	(14,1)	31	(21,4)	
Contemplació 6m	79	(26,9)	37	(24,8)	42	(29,0)	

Font: elaboració pròpia a partir de les respostes al QRD basal. P-valor: Test de la Chi-quadrat.

L'estadi de canvi respecte el fet de fumar es va valorar a través del model transteòric de canvi desenvolupat per Prochaska i Di Clemente (tal com s'ha explicat a la introducció). Aquesta variable es va recodificar en 3 nivells: precontemplatiu, contemplatiu a 6 mesos i contemplatiu a 30 dies/preparació. La majoria dels progenitors afirmava trobar-se en la fase precontemplativa (57,3% de les mares i 55,4% dels pares) sense diferències significatives entre els 2 grups. (vegeu taula 15 i gràfica 4).

Gràfica 4. Estadis de canvi dependent del progenitor. Estudi tabaquisme passiu en nadons:



4.3 Hàbit tabàquic durant l'embaràs:

Durant l'embaràs, les mares van fumar en el 82,4% dels casos. Tot i fumar, el 90,8% de les mares afirmava haver reduït el consum de tabac durant l'embaràs. Pel que fa als pares, el 98,2% declarava haver fumad durant l'embaràs de la seva parella, i només el 20% manifestava haver reduït el consum durant l'embaràs. No existia diferència significativa entre els 2 grups. (vegeu taula 16).

Taula 16. Hàbit tabàquic durant l'embaràs. Dades basals de l'estudi de tabaquisme passiu en nadons:

	Total N=937	(%)	Grup control N=497	(%)	Grup intervenció N=440	(%)	P-valor
Embaràs fumava mare	467						
No	82	(17,6)	37	(15,6)	45	(19,6)	0,262
Sí	385	(82,4)	200	(84,4)	185	(80,4)	
Embaràs fumava pare	795						
No	14	(1,8)	8	(1,9)	6	(1,6)	0,751
Sí	781	(98,2)	413	(98,1)	368	(98,4)	
Reduir consum tabac mare	400						
No	37	(9,3)	14	(6,9)	23	(11,7)	0,093
Sí	363	(90,8)	190	(93,1)	173	(88,3)	
Reduir consum tabac pare	780						
No	624	(80,0)	329	(79,9)	295	(80,2)	0,914
Sí	156	(20,0)	83	(20,1)	73	(19,8)	

Font: elaboració pròpia a partir de les respostes al QRD basal. P-valor: Test de la Chi-quadrat.

4.4 Hàbit tabàquic durant la lactància:

El 75,3% dels nadons van rebre alletament matern (LM). Durant aquest període, el 74% de les mares i el 99,3% dels pares afirmava haver fumad tabac, pel que fa a la reducció del consum de tabac durant l'alletament matern, el 84,2% de les mares i el 24,6% dels pares declarava haver reduït el consum de tabac. No hi ha diferència significativa entre GC i GI. (vegeu taula 17).

Taula 17. Hàbit tabàquic durant la lactància dels nadons participants a l'estudi en tabaquisme passiu:

	Total N=937	(%)	Grup control N=497	(%)	Grup intervenció N=440	(%)	P-valor
Rep o ha rebut LM	853						
No	211	(24,7)	102	(22,4)	109	(27,5)	0,086
Sí	642	(75,3)	354	(77,6)	288	(72,5)	
Fumava mare durant LM	323						
No	84	(26,0)	39	(22,8)	45	(29,6)	0,164
Sí	239	(74,0)	132	(77,2)	107	(70,4)	
Reduir consum mare durant LM	240						
No	38	(15,8)	17	(13,0)	21	(19,3)	0,184
Sí	202	(84,2)	114	(87,0)	88	(80,7)	
Fumava pare durant LM	537						
No	4	(0,7)	3	(1,0)	1	(0,4)	0,435
Sí	533	(99,3)	296	(99,0)	237	(99,6)	
Reduir consum pare durant LM	488						
No	368	(75,4)	200	(75,8)	168	(75,0)	0,846
Sí	120	(24,6)	64	(24,2)	56	(25,0)	

Font: elaboració pròpia a partir de les respostes al QRD basal. P-valor: Test de la Chi-quadrat.

4.5 Característiques dels nadons participants a l'estudi:

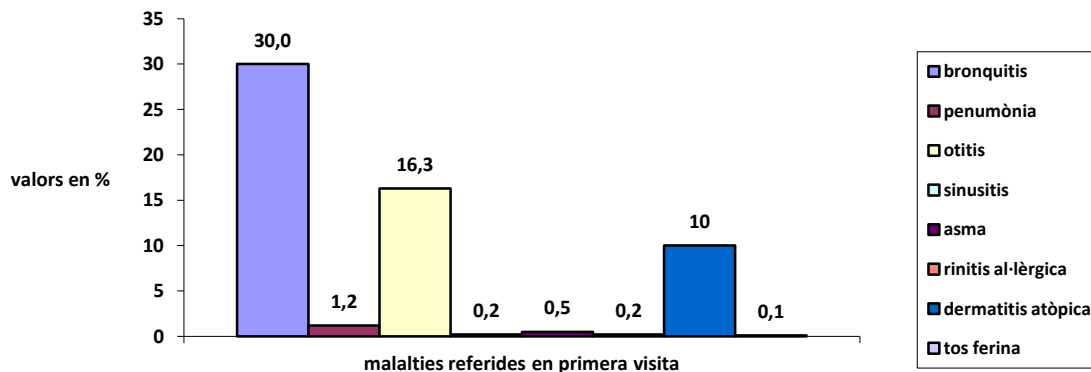
Els nadons estudiats, en el 50,5% dels casos eren nenes, el 91,3% tenien un pes normal al néixer i el 41,2% havien estat diagnosticats d'alguna malaltia fins el moment d'inclusió a l'estudi, essent la malaltia més diagnosticada, la bronquitis en el 30% dels nadons. No hi ha diferència significativa entre GC i GI. (vegeu taula 18 i gràfica 5).

Taula 18. Dades basals de les característiques dels nadons participants en l'estudi sobre tabaquisme passiu:

	Total N=937	(%)	Grup control N=497	(%)	Grup intervenció N=440	(%)	P-valor
Sexe nadó	937						
Masculí	464	(49,5)	248	(49,9)	216	(49,1)	0,805
Femení	473	(50,5)	249	(50,1)	224	(50,9)	
Pes nadó	935						
≥2,5 kg	854	(91,3)	461	(92,9)	393	(89,5)	0,063
<2,5 kg	81	(8,7)	35	(7,1)	46	(10,5)	
Diagnòstic d' alguna malaltia	927						
No	545	(58,8)	295	(59,8)	250	(57,6)	0,490
Sí	382	(41,2)	198	(40,2)	184	(42,4)	
Bronquitis	927						
No	649	(70,0)	354	(71,8)	295	(68,0)	0,204
Sí	278	(30,0)	139	(28,2)	139	(32,0)	
Pneumònia	927						
No	916	(98,8)	490	(99,4)	426	(98,2)	0,083
Sí	11	(1,2)	3	(0,6)	8	(1,8)	
Otitis	927						
No	776	(83,7)	415	(84,2)	361	(83,2)	0,681
Sí	171	(16,3)	78	(15,8)	73	(16,8)	
Sinusitis	927						
No	925	(99,8)	492	(99,8)	433	(99,8)	0,928
Sí	2	(0,2)	1	(0,2)	1	(0,2)	
Asma	927						
No	922	(99,5)	491	(99,6)	431	(99,3)	0,554
Sí	5	(0,5)	2	(0,4)	3	(0,7)	
Rinitis Al·lèrgica	927						
No	925	(99,8)	491	(99,6)	434	(100)	0,184
Sí	2	(0,2)	2	(0,4)	0	(0,0)	
Dermatitis Atòpica	927						
No	834	(90,0)	448	(90,9)	386	(88,9)	0,329
Sí	93	(10,0)	45	(9,1)	48	(11,1)	
Tos ferina	927						
No	926	(99,9)	492	(99,8)	434	(100)	0,348
Sí	1	(0,1)	1	(0,2)	0	(0,0)	
Infecció vies baixes total	937						
No	656	(70,0)	358	(72,0)	298	(67,7)	0,151
Sí	281	(30,0)	139	(28,0)	142	(32,3)	

Font: elaboració pròpia a partir de les respostes al QRD basal. P-valor: Test de la Chi-quadrat.

Gràfica 5. Malalties referides en la primera visita de captació. Estudi tabaquisme passiu en nadons:



4.6 Nucli de convivència del nadó:

En la majoria de les famílies (42,2%) el número de persones que vivien a casa eren 3, és a dir els pares i el nadó. En el 41,7% eren 4 persones (essent el 4rt component de la família un germà del nadó). El nadó dormia més freqüentment amb els pares (62,1%). No hi ha diferència significativa entre GC i GI. (vegeu taula 19).

Taula 19. Nucli de convivència del nadó. Dades basals de l'estudi de tabaquisme passiu en nadons:

	Total N=937	(%)	Grup control N=497	(%)	Grup intervenció N=440	(%)	P-valor
Num.persones viuen casa	936						
2	5	(0,5)	3	(0,6)	2	(0,5)	0,670
3	395	(42,2)	220	(44,4)	175	(39,7)	
4	390	(41,7)	200	(40,3)	190	(43,2)	
5	90	(9,6)	44	(8,9)	46	(10,5)	
6	56	(6,0)	29	(5,8)	27	(6,1)	
Mare conviu a casa	936						
No	5	(0,5)	4	(0,8)	1	(0,2)	0,225
Sí	931	(99,5)	492	(99,2)	439	(99,8)	
Pare conviu a casa	936						
No	36	(3,8)	19	(3,8)	17	(3,9)	0,979
Sí	900	(96,2)	477	(96,2)	423	(96,1)	
Germans conviuen a casa	936						
No	439	(46,9)	244	(49,2)	195	(44,3)	0,136
Sí	497	(53,1)	252	(50,8)	245	(55,7)	
On dorm més freqüència nadó	935						
Sol, seva habitació	274	(29,3)	153	(30,9)	121	(27,6)	0,104
Amb els pares	581	(62,1)	307	(61,9)	274	(62,3)	
Amb els germans	72	(7,7)	30	(6,0)	42	(9,6)	
Altres	8	(0,9)	6	(1,2)	2	(0,5)	

Font: elaboració pròpia a partir de les respostes al QRD basal. P-valor: Test de la Chi-quadrat.

4.7 Característiques sociodemogràfiques dels cuidadors principals del nadó:

En el 96,1% de les famílies, la mare era la cuidadora principal.

Pel que fa al país d'origen, es va detectar que el 86,5% dels pares i el 87,2% de les mares, havien nascut a l'Estat Espanyol, i majoritàriament estaven casats o vivien en parella (87% de les dones i el 87,7% dels homes).

En les famílies estudiades el nivell d'estudis majoritari dels progenitors eren els estudis mitjans (42,9% de les mares i 48% dels pares), pel que fa als estudis superiors la proporció era major

entre les mares (26,7% de les mares i 14% dels pares) i els estudis primaris o inferiors es donaven en més freqüència entre els pares (38% dels pares i 30,4% de les mares).

Tant els pares com les mares treballaven majoritàriament fora de casa (60,8% de les mares i 81,5% dels pares).

Totes aquestes variables eren similars en ambdós grups menys en el cas de la variable estudis del pare, on hi havia diferència significativa en el nivell d'estudis a cada grup. Tota aquesta informació es dona a la taula 20.

Taula 20. Característiques sociodemogràfiques dels cuidadors principals del nadó. Dades basals de l'estudi tabaquisme passiu:

	Total N=937	(%)	Grup control N=497	(%)	Grup intervenció N=440	(%)	P-valor
Mare 1er o 2on cuidador	900						
Sí	900	(96,1)	479	(96,4)	421	(95,7)	0,585
No	37	(3,9)	18	(3,6)	19	(4,3)	
Pare 1er o 2on cuidador	333						
Sí	333	(35,5)	171	(34,4)	162	(36,8)	0,441
No	604	(64,5)	326	(65,6)	278	(63,2)	
País origen mare	896						
Estat Espanyol	781	(87,2)	416	(87,4)	365	(86,9)	0,827
Altres	115	(12,8)	60	(12,6)	55	(13,1)	
País origen pare	327						
Estat Espanyol	283	(86,5)	142	(85,0)	141	(88,1)	0,412
Altres	44	(13,5)	25	(15,0)	19	(11,9)	
Estat civil mare	885						
Soltera, vídua, separada	115	(13,0)	62	(13,1)	53	(12,9)	0,935
Casada o en parella	770	(87,0)	412	(86,9)	358	(87,1)	
Estat civil pare	318						
Solter, separat	39	(12,3)	17	(10,2)	22	(14,5)	0,250
Casat o en parella	279	(87,7)	149	(89,8)	130	(85,5)	
Estudis mare	894						
Estudis primaris o inferiors	272	(30,4)	146	(30,6)	126	(30,2)	0,490
Estudis mitjans	383	(42,9)	211	(44,2)	172	(41,3)	
Estudis superiors	239	(26,7)	120	(25,2)	119	(28,5)	
Estudis pare	329						
Estudis primaris o inferiors	125	(38,0)	74	(43,8)	51	(31,9)	0,015*
Estudis mitjans	158	(48,0)	68	(40,2)	90	(56,2)	
Estudis superiors	46	(14,0)	27	(16,0)	19	(11,9)	
Mare treballa fora de casa	858						
No	336	(39,2)	189	(41,3)	147	(36,8)	0,176
Sí	522	(60,8)	269	(58,7)	253	(63,3)	
Pare treballa fora de casa	324						
No	60	(18,5)	32	(19,2)	28	(17,8)	0,759
Sí	264	(81,5)	135	(80,8)	129	(82,2)	

Font: elaboració pròpia a partir de les respostes al QRD basal. P-valor: Test de la Chi-quadrat.

4.8 Exposició al FAT del nadó dins de casa:

Per valorar l'exposició al FAT dels nadons dins de casa, es preguntava sobre les persones que vivien o visitaven més de 3 cops per setmana el domicili i fumaven a l'interior de la casa, exceptuant si fumaven al balcó, terrassa o safareig. El 35,1% de les famílies afirmava que almenys una persona fumava a l'interior de la casa, en el 24,9% dues persones fumaven a l'interior de la casa.

També es preguntava sobre el nombre de cigarrets totals fumats a l'interior de casa un dia qualsevol, però no es comptaven els fumats al balcó, terrassa o safareig. El 23,7% dels progenitors afirmaven que fumaven entre 1-5 cigarrets/dia dins de casa. Hi havia diferència significativa entre GC i GI. Les famílies que pertanyien al GI afirmaven fumar més cigarrets que les del GC.

El 32,1% de les famílies manifestaven que el seu nadó estava exposat al FAT a dins de casa, els llocs de major exposició eren la cuina (34,2%) i el balcó (61,4). Els pares eren els que més freqüentment fumaven a l'interior de la casa (56,3% vs 33,4% de les mares). Hi havia diferència significativa entre GC i GI en l'exposició dins de casa al FAT, i concretament al balcó i al safareig. (vegeu taula 21).

Taula 21. Exposició del nadó al FAT dins de casa. Dades basals de l'estudi tabaquisme passiu en nadons:

	Total N=937	(%)	Grup control N=497	(%)	Grup intervenció N=440	(%)	P-valor
Visites fumen interior casa	925						
0	257	(27,8)	148	(30,1)	109	(25,2)	0,575
1	325	(35,1)	167	(33,9)	158	(36,6)	
2	230	(24,9)	123	(25)	107	(24,8)	
3	67	(7,2)	32	(6,5)	35	(8,1)	
4	35	(3,8)	16	(3,3)	19	(4,4)	
5	8	(0,9)	5	(1,0)	3	(0,7)	
>5	3	(0,3)	1	(0,2)	2	(0,2)	
Mare fuma dins casa habitualment	934						
No	622	(66,6)	336	(68,0)	286	(65,0)	0,329
Sí	312	(33,4)	158	(32,0)	154	(35,0)	
Pare fuma dins de casa habitualment	934						
No	408	(43,7)	224	(45,3)	184	(41,8)	0,278
Sí	526	(56,3)	270	(54,7)	256	(58,2)	
Nombre cigarrets interior casa	866						
0	387	(44,7)	224	(49,4)	163	(39,5)	0,006*
1-5	184	(21,2)	86	(19)	98	(23,7)	
6-10	148	(17,1)	81	(17,9)	67	(16,2)	
11-15	57	(6,6)	20	(4,4)	37	(9,0)	
16-20	41	(4,7)	17	(3,8)	24	(5,8)	
>20	49	(5,7)	25	(5,5)	24	(5,8)	
Exposició dins de casa	934						
No	634	(67,9)	350	(70,9)	284	(64,5)	0,039*
Sí	300	(32,1)	144	(29,1)	156	(35,5)	
Menjador	933						
No	853	(91,4)	449	(91,1)	404	(91,8)	0,686
Sí	80	(8,6)	44	(8,9)	36	(8,2)	
Cuina	934						
No	615	(65,8)	327	(66,2)	288	(65,5)	0,812
Sí	319	(34,2)	167	(33,8)	152	(34,5)	
Saleta	934						
No	906	(97,0)	479	(97,0)	427	(97,0)	0,942
Sí	28	(3,0)	15	(3,0)	13	(3,0)	
Bany	933						
No	885	(94,9)	471	(95,5)	414	(94,1)	0,318
Sí	48	(5,1)	22	(4,5)	26	(5,9)	
Balcó	935						
No	361	(38,6)	172	(34,7)	189	(43,0)	0,010*
Sí	574	(61,4)	323	(65,3)	251	(57,0)	
Safareig	937						
No	865	(92,3)	473	(95,2)	392	(89,1)	0,000*
Sí	72	(7,7)	24	(4,8)	48	(10,9)	

Font: elaboració pròpia a partir de les respostes al QRD basal. P-valor: Test de la Chi-quadrat.

4.9 Exposició al FAT del nadó fora de casa:

Pel que fa a l'exposició al FAT fora de casa, es va preguntar l'exposició entre setmana i el cap de setmana i es va veure que els nadons estaven més exposats el cap de setmana (44,2% respecte el 32,9% entre setmana).

Els llocs on acostumaven a estar més exposats van ser al bar (32,8%), a cases alienes (18,8%), i als restaurants (10%). No hi havia diferència significativa entre GC i GI (vegeu taula 22).

Taula 22. Exposició del nadó al FAT fora de casa. Dades basals de l'estudi de tabaquisme passiu en nadons:

	Total N=937	(%)	Grup control N=497	(%)	Grup intervenció N=440	(%)	P-valor
1 dia setm ambient tancat fum	876						
Mai	588	(67,2)	316	(68,5)	272	(65,7)	0,861
<1h	173	(19,7)	87	(18,8)	86	(20,8)	
1-4h	88	(10,0)	45	(9,7)	43	(10,4)	
>4h	27	(3,1)	14	(3,0)	13	(3,1)	
Exposició fora casa entre setmana	876						
No	588	(67,1)	316	(68,4)	272	(65,7)	0,396
Sí	288	(32,9)	146	(31,6)	142	(34,3)	
1 dia cap setmana lloc tancat fum	828						
Mai	461	(55,7)	241	(56,3)	220	(55,0)	0,089
<1h	221	(26,7)	115	(26,9)	106	(26,4)	
1-4h	126	(15,2)	57	(13,3)	69	(17,3)	
>4h	20	(2,4)	15	(3,5)	5	(1,3)	
Exposició fora casa cap de setmana	828						
No	462	(55,8)	242	(56,5)	220	(55,0)	0,655
Sí	366	(44,2)	186	(43,5)	180	(45,0)	
Exposició bar	935						
No	628	(67,2)	333	(67,3)	295	(67)	0,941
Sí	307	(32,8)	162	(32,7)	145	(33)	
Exposició restaurant	933						
No	840	(90,0)	443	(89,9)	397	(90,2)	0,851
Sí	93	(10,0)	50	(10,1)	43	(9,8)	
Exposició cases alienes	934						
No	758	(81,2)	395	(80,0)	363	(82,5)	0,322
Sí	176	(18,8)	99	(20,0)	77	(17,5)	

Font: elaboració pròpia a partir de les respostes al QRD basal. P-valor: Test de la Chi-quadrat.

4.10 Exposició del nadó al FAT dins el cotxe:

Pel que fa l'exposició al FAT dels nadons dins del cotxe, només el 6,1% de les famílies afirmava fumar dins del cotxe. No hi havia diferència significativa entre GC i GI (vegeu taula 23).

Taula 23. Exposició del nadó al FAT dins el cotxe. Dades basals de l'estudi de tabaquisme passiu en nadons:

	Total N=937	(%)	Grup control N=497	(%)	Grup intervenció N=440	(%)	P-valor
Exposició cotxe	933						
No	876	(93,9)	462	(93,7)	414	(94,1)	0,809
Sí	57	(6,1)	31	(6,3)	26	(5,9)	

Un cop valorada l'exposició del nadó dins i fora de casa i al cotxe, es preguntava als progenitors sobre les mesures que prenen per evitar l'exposició dels seus fills.

4.11 Mesures adoptades pels progenitors per evitar l'exposició al FAT dins de casa:

En el 98,8% de les famílies afirmaven prendre alguna mesura per evitar l'exposició del nadó, però només el 60,2% dels casos, els progenitors prenen alguna mesura útil per evitar l'exposició del nadó dins de casa.

Tal com es va explicar a l'apartat de material i mètodes, es considera mesura útil: prohibir fumar dins de casa, fumar al balcó amb la porta tancada i demanar a les visites que no fumin dins de casa.

No es van trobar diferències significatives entre ambdós grups, excepte en la variable fumar en zones limitades de la casa, on les famílies del GI mostraven un percentatge més elevat. (vegeu taula 24).

Taula 24. Mesures adoptades pels progenitors per evitar l'exposició dins de casa. Dades de l'estudi tabaquisme passiu en nadons:

	Total N=937	(%)	Grup control N=497	(%)	Grup intervenció N=440	(%)	P-valor
Alguna mesura prevenció nadó	935						
No	11	(1,2)	4	(0,8)	7	(1,6)	0,268
Sí	924	(98,8)	491	(99,2)	433	(98,4)	
Fumar casa quan no hi ha nadó	937						
No	861	(91,9)	463	(93,2)	398	(90,5)	0,130
Sí	76	(8,1)	34	(6,8)	42	(9,5)	
Fumar habitació diferent a nadó	937						
No	751	(80,1)	409	(82,3)	342	(77,7)	0,080
Sí	186	(19,9)	88	(17,7)	98	(22,3)	
Fumar en zones limitades casa	937						
No	595	(63,5)	341	(68,6)	254	(57,7)	0,001*
Sí	342	(36,5)	156	(31,4)	186	(42,3)	
Ventilar zona casa on es fuma	937						
No	708	(75,6)	386	(77,7)	322	(73,2)	0,111
Sí	229	(24,4)	111	(22,3)	118	(26,8)	
Fumar a la finestra	937						
No	833	(88,9)	446	(89,7)	387	(88)	0,386
Sí	104	(11,1)	51	(10,3)	53	(12)	
Fumar al balcó porta oberta	937						
No	677	(72,3)	350	(70,4)	327	(74,3)	0,184
Sí	260	(27,7)	147	(29,6)	113	(25,7)	
Reduir consum dins casa	937						
No	871	(93,0)	468	(94,2)	403	(91,6)	0,124
Sí	66	(7,0)	29	(5,8)	37	(8,4)	
Visites no fumar	937						
No	716	(76,4)	385	(77,5)	331	(75,2)	0,421
Sí	221	(23,6)	112	(22,5)	109	(24,8)	
Fumar balcó porta tancada	937						
No	542	(57,8)	295	(59,4)	247	(56,1)	0,319
Sí	395	(42,2)	202	(40,6)	193	(43,9)	
Prohibir totalment fumar casa	937						
No	695	(74,2)	365	(73,4)	330	(75,0)	0,586
Sí	242	(25,8)	132	(26,6)	110	(25,0)	
Mesures útils a casa	937						
No útils	373	(39,8)	208	(41,9)	165	(37,5)	0,174
Útils	564	(60,2)	289	(58,1)	275	(62,5)	

Font: elaboració pròpia a partir de les respostes al QRD basal. P-valor: Test de la Chi-quadrat.

4.12 Mesures adoptades pels progenitors per evitar l'exposició al FAT fora de casa:

Pel que fa a les mesures útils per evitar l'exposició fora de casa (evitar anar a llocs on es pugui fumar), el 85,6% afirmava prendre aquesta mesura quan sortia amb el nadó fora de casa. No hi havia diferències significatives entre GC i GI. (vegeu taula 25).

Taula 25. Mesures adoptades pels progenitors per evitar l'exposició al FAT fora de casa. Dades estudi tabaquisme passiu en nadons:

	Total N=937	(%)	Grup control N=497	(%)	Grup intervenció N=440	(%)	P-valor
Anar a llocs on està prohibit fumar	937						
No	370	(39,5)	198	(39,8)	172	(39,1)	0,815
Sí	567	(60,5)	299	(60,2)	268	(60,9)	
No anar espais tancats on es fumi	937						
No	645	(68,8)	353	(71,0)	292	(66,4)	0,124
Sí	292	(31,2)	144	(29,0)	148	(33,6)	
No fumar presència nadó a l'exterior	937						
No	868	(92,6)	459	(92,4)	409	(93,0)	0,725
Sí	69	(7,4)	38	(7,6)	31	(7,0)	
Mesures útils fora de casa	937						
No	135	(14,4)	73	(14,7)	62	(14,1)	0,795
Sí	802	(85,6)	424	(85,3)	378	(85,9)	

Font: elaboració pròpia a partir de les respostes al QRD basal. P-valor: Test de la Chi-quadrat.

4.13 Mesures adoptades pels progenitors per evitar l'exposició al FAT al cotxe:

Les mesures útils per evitar l'exposició al cotxe (no fumar mai dins el cotxe) les prenen el 46,5% dels progenitors. No hi havia diferència significativa entre els 2 grups. (vegeu taula 26)

Taula 26. Mesures adoptades pels progenitors per evitar l'exposició al FAT al cotxe. Dades estudi tabaquisme passiu en nadons:

	Total N=937	(%)	Grup control N=49	(%)	Grup intervenció N=440	(%)	P-valor
No fumar al cotxe si hi ha el nadó	937						
No	561	(59,9)	302	(60,8)	259	(58,9)	0,554
Sí	376	(40,1)	195	(39,2)	181	(41,1)	
Fumar al cotxe amb finestra oberta	937						
No	859	(91,7)	450	(90,5)	409	(93,0)	0,182
Sí	78	(8,3)	47	(9,5)	31	(7,0)	
No fumar mai al cotxe	937						
No	501	(53,5)	263	(52,9)	238	(54,1)	0,719
Sí	436	(46,5)	234	(47,1)	202	(45,9)	

Font: elaboració pròpia a partir de les respostes al QRD basal. P-valor: Test de la Chi-quadrat.

4.14 Conductes i creences dels progenitors respecte l'exposició dels nadons al FAT:

Finalment es valorava la conducta i les creences dels pares respecte l'exposició dels nadons al FAT. Només el 26,4% dels progenitors afirmava que havia adoptat la conducta de que ningú podia fumar dins de casa. El 83,9% dels pares creia que el FAT perjudicava al seu nadó bastant/molt. No hi ha diferència entre GC i GI.

La majoria de progenitors (64,7%) pensava que el seu fill estava una mica/regular exposat al FAT, el 19,8% afirmava que no estava gens exposat, mentre que el 15,5% dels progenitors referia que el seu nadó estava bastant/molt exposat al FAT. En aquesta variable si que es va trobar diferència significativa entre GC i GI, en els graus d'exposició autovalorats pels progenitors. (vegeu taula 27).

Taula 27. Conductes i creences dels progenitors respecte l'exposició dels nadons al FAT. Dades de l'estudi sobre tabaquisme passiu en nadons:

	Total N=937	(%)	Grup control N=497	(%)	Grup intervenció N=440	(%)	P-valor
Resum normes casa	925						
Es pot fumar	681	(73,6)	350	(71,7)	331	(75,7)	0,166
Ningú pot fumar	244	(26,4)	138	(28,3)	106	(24,3)	
Creieu que el FAT perjudica nadó	908						
Una mica/regular	146	(16,1)	79	(16,5)	67	(15,7)	0,742
Bastant/molt	762	(83,9)	401	(83,5)	361	(84,3)	
Creieu nadó està exposat al FAT	933						
Gens	185	(19,8)	119	(24,1)	66	(15,0)	0,002*
Una mica-regular	603	(64,7)	303	(61,5)	300	(68,2)	
Bastant-molt	145	(15,5)	71	(14,4)	74	(16,8)	

Font: elaboració pròpia a partir de les respostes al QRD basal. P-valor: Test de la Chi-quadrat.

5. ANÀLISI DESCRIPTIU DE LES DADES ALS 3 MESOS DE SEGUIMENT DELS 937 NADONS:

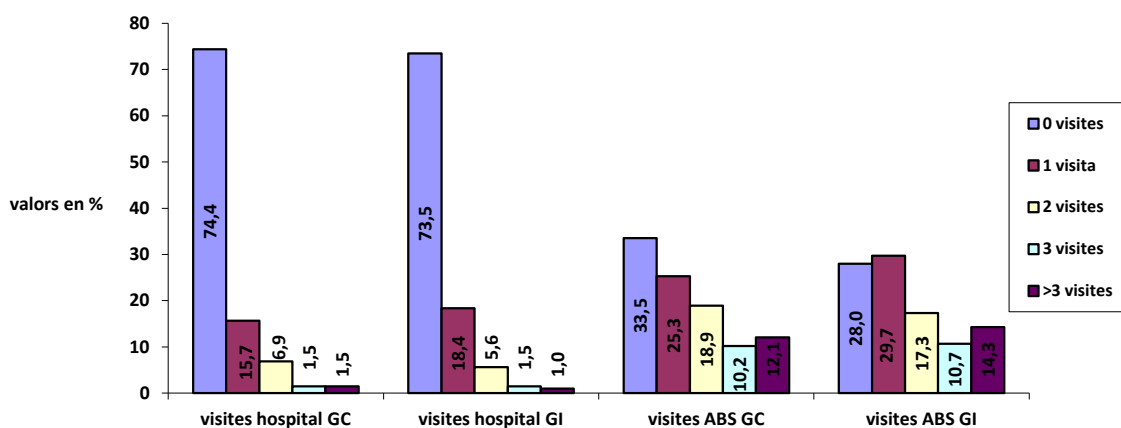
Als 3 mesos d'iniciat l'estudi, es va tornar a visitar els nadons i es van registrar les variables en el qüestionari del quadern de recollida de dades de seguiment. (vegeu annex 7)

En aquest qüestionari es recollien dades sobre visites als serveis d'urgències hospitalaris (urg) i de les ABS (AP), i els motius de consulta. També es preguntava novament, per les mesures que adoptaven els progenitors per evitar l'exposició al FAT dels seus fills i finalment es registrava si algun dels progenitors havia deixat de fumar durant l'estudi.

5.1 Visites dels nadons al servei d'urgències i ABS als 3 mesos de seguiment:

En referència a les visites hospitalàries i a l'ABS, els nadons del GC majoritàriament no havien fet cap visita als serveis d'urgència tant hospitalaris com de les ABS respecte els del GI, tot i que no hi havia diferència significativa entre ambdós grups. (vegeu gràfica 6).

Gràfica 6. Nombre de visites d'urgència a hospital i ABS, segons grup d'estudi als 3 mesos. Estudi tabaquisme passiu en nadons:



Pel que fa als motius de consulta, tampoc hi havia diferència estadísticament significativa entre els grups, però hi havia una lleugera tendència a tenir més patologia els nadons dels GI que els del GC. Es van agrupar els diagnòstics en patologia de vies altes (rinitis al·lèrgica, refredat comú, faringitis, laringitis) i patologia de vies baixes (bronquitis, asma, pneumònia), i es van considerar també les otitis mitjanes, al no poder agrupar-les en cap dels dos grups. (vegeu taula 28)

Taula 28. Visites d'urgència a ABS i hospital agrupades per motius de consulta als 3 mesos. Estudi tabaquisme passiu en nadons:

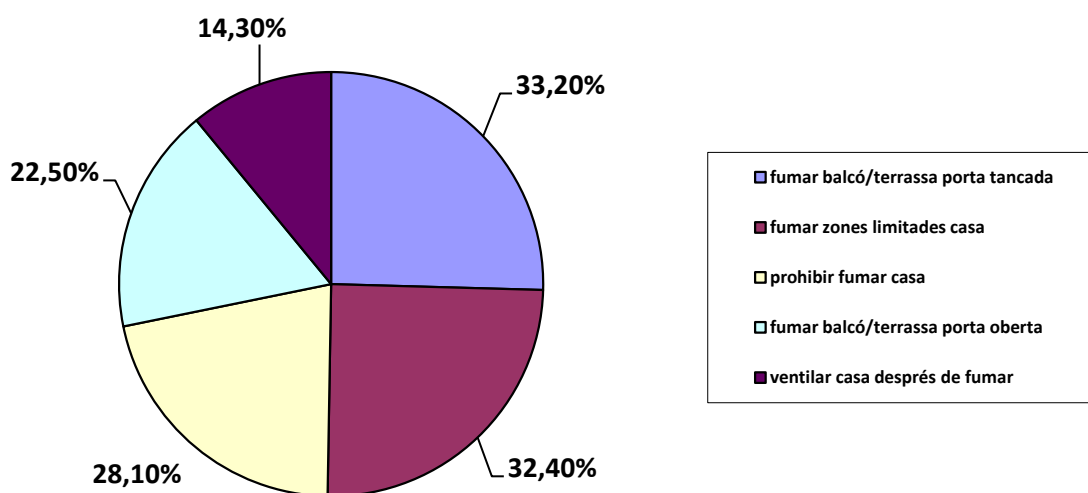
	Total N=937	(%)	Grup control N=497	(%)	Grup intervenció N=440	(%)	P-valor
Vies altes total (urg+AP)	937						
No (malaltia)	502	(53,6)	267	(53,7)	235	(53,5)	0,924
Sí (malaltia)	435	(46,4)	230	(46,3)	205	(46,5)	
Vies baixes total (urg+AP)	937						
No (malaltia)	704	(75,1)	376	(75,7)	328	(74,5)	0,695
Sí (malaltia)	233	(24,9)	121	(24,3)	112	(25,5)	
Otitis mitjana (urg+AP)	937						
No	834	(89,0)	442	(88,9)	392	(89,1)	0,939
Sí	103	(11,0)	55	(11,1)	48	(10,9)	

Font: elaboració pròpia a partir de les respostes al QRD dels 3 mesos. P-valor: Test de la Chi-quadrat.

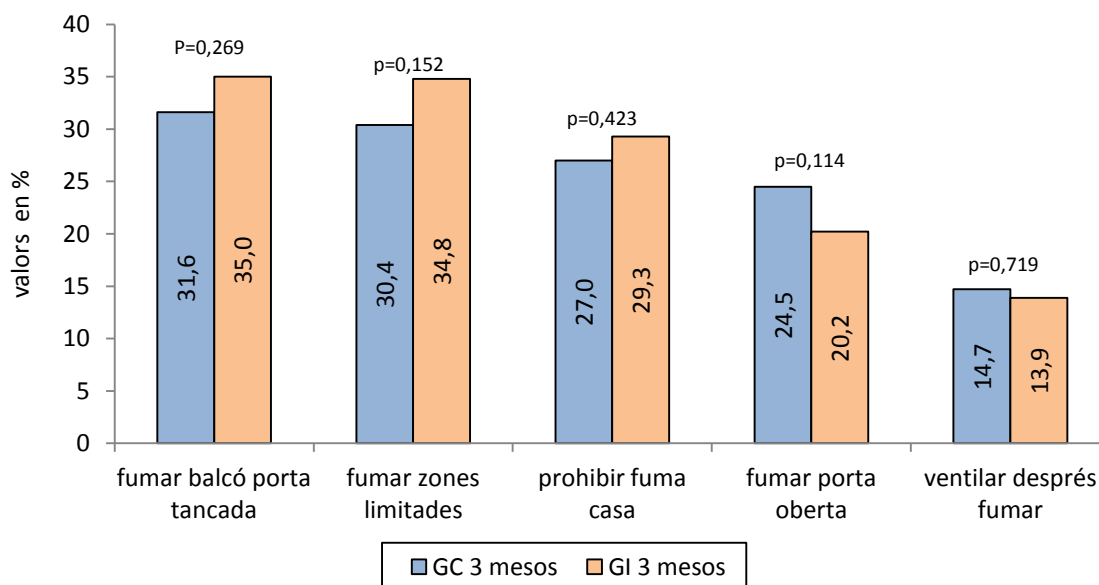
5.2 Mesures per evitar l'exposició al FAT dins de casa als 3 mesos de seguiment:

Pel que fa a les mesures per evitar l'exposició del FAT a dins de casa als 3 mesos de seguiment, el 99,4% dels progenitors afirmaven que preniën alguna mesura per evitar l'exposició dins de casa. Les mesures més utilitzades eren fumar al balcó o la terrassa amb la porta tancada (33,2%), fumar en zones limitades de la casa (32,4%), prohibir totalment fumar a casa (28,1%), fumar al balcó o terrassa amb la porta oberta (22,5%) i ventilar la casa després de fumar (14,3%). No hi havia diferència significativa entre el GC i GI en aquestes variables. (vegeu gràfica 7 i gràfica 8).

Gràfica 7. Mesures adoptades als 3 mesos de seguiment pels progenitors per evitar l'exposició al FAT dins de casa. Estudi tabaquisme passiu en nadons:



Gràfica 8. Mesures per evitar l'exposició al FAT dins de casa, als 3 mesos de seguiment. Comparació GC i CI. Estudi tabaquisme passiu en nadons:



Altres mesures utilitzades però amb molta menor freqüència dins de casa, eren fumar quan no hi havia el nadó, fumar en una habitació diferent a la que hi havia el nadó, fumar a la finestra, reduir el consum de tabac dins de casa i demanar a les visites que no fumin dins de casa.

Tampoc hi havia diferències significatives en aquestes variables entre el GC i el GI. (vegeu taula 29).

Finalment es van agrupar les mesures en útils i no útils per evitar l'exposició del FAT en els nadons dins de casa. Les mesures útils, tal com s'explica a l'apartat de material i mètodes, es consideren que són prohibir totalment fumar a l'interior del domicili, fumar al balcó o terrassa però amb la porta tancada i demanar a les visites que no fumin a casa. Aquestes mesures als 3 mesos de seguiment, afirmaven portar-les a terme el 55,9% dels progenitors i, tot i que no es van trobar diferències significatives entre GC i GI, aquestes mesures les prenen en major mesura els progenitors del GI front els del GC (58,6% vs 53,5%). (vegeu taula 29).

Taula 29. Mesures per evitar l'exposició al FAT dins de casa als 3 mesos de la intervenció. Estudi tabaquisme passiu en nadons:

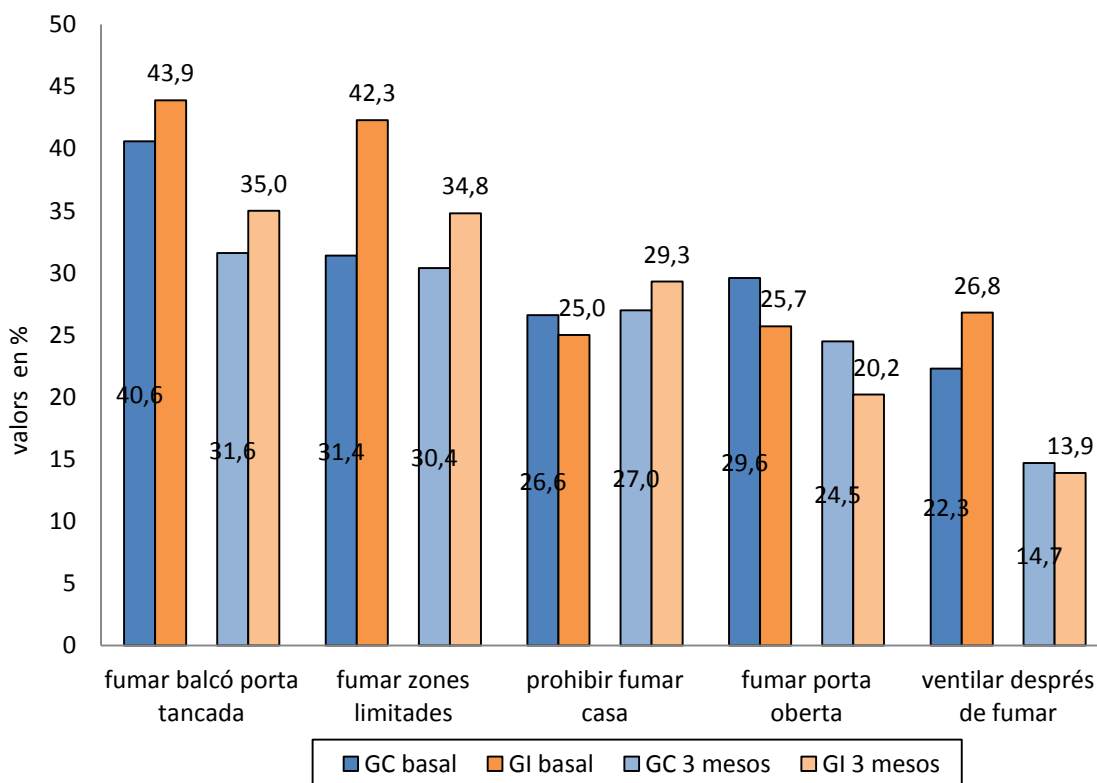
	Total N=937	(%)	Grup control N=497	(%)	Grup intervenció N=440	(%)	P-valor
Prenen alguna mesura a casa	937						
No	6	(0,6)	2	(0,4)	4	(0,9)	0,332
Sí	931	(99,4)	495	(99,6)	436	(99,1)	
Fumar quan no hi ha nadó a casa	937						
No	892	(95,2)	476	(95,8)	416	(94,5)	0,380
Sí	45	(4,8)	21	(4,2)	24	(5,5)	
Fumar habitació diferent del nadó	937						
No	826	(88,2)	435	(87,5)	391	(88,9)	0,527
Sí	111	(11,8)	62	(12,5)	49	(11,1)	
Fumar en zones limitades de casa	937						
No	633	(67,6)	346	(69,6)	287	(65,2)	0,152
Sí	304	(32,4)	151	(30,4)	153	(34,8)	
Ventilar casa després de fumar	937						
No	803	(85,7)	424	(85,3)	379	(86,1)	0,719
Sí	134	(14,3)	73	(14,7)	61	(13,9)	
Fumar a la finestra	937						
No	866	(92,4)	462	(93,0)	404	(91,8)	0,511
Sí	71	(7,6)	35	(7,0)	36	(8,2)	
Fumar balcó/terrasa porta oberta	937						
No	726	(77,5)	375	(75,5)	351	(79,8)	0,114
Sí	211	(22,5)	122	(24,5)	89	(20,2)	
Reduir consum de tabac a casa	937						
No	901	(96,2)	481	(96,8)	420	(95,5)	0,292
Sí	36	(3,8)	16	(3,2)	20	(4,5)	
Visites que no fumin dins de casa	937						
No	818	(87,3)	443	(89,1)	375	(85,2)	0,073
Sí	119	(12,7)	54	(10,9)	65	(14,8)	
Fumar balcó/terras porta tancada	937						
No	626	(66,8)	340	(68,4)	286	(65,0)	0,269
Sí	311	(33,2)	157	(31,6)	154	(35,0)	
Prohibir totalment fumar a casa	937						
No	674	(71,9)	363	(73,0)	311	(70,7)	0,423
Sí	263	(28,1)	134	(27,0)	129	(29,3)	
Mesures útils dins casa	937						
No	413	(44,1)	231	(46,5)	182	(41,4)	0,115
Si	524	(55,9)	266	(53,5)	258	(58,6)	

Font: elaboració pròpia a partir de les respostes al QRD dels 3 mesos. P-valor: Test de la Chi-quadrat.

5.3 Comparació de les dades basals i als 3 mesos de la intervenció respecte l'exposició dels nadons al FAT dins de casa:

Un cop valorades les dades de les mesures adoptades pels progenitors per evitar l'exposició al FAT dins de casa als 3 mesos de la intervenció, es van comparar amb les dades basals de les mesures adoptades pels progenitors. (vegeu gràfica 9). D'aquesta manera, es va fer visible que als 3 mesos de la intervenció, els progenitors del GI prenen mesures que s'han considerat més útils per evitar l'exposició del nadó al FAT, això passava en totes les variables excepte en la de fumar al balcó amb la porta tancada.

Gràfica 9. Mesures per evitar l'exposició dins de casa en el moment basal i als 3 mesos. Comparació entre GC i GI. Estudi tabaquisme passiu en nadons:



Com a resum i per poder tenir una valoració global de les mesures que adoptaven els progenitors als seus domicilis, es preguntava a les famílies, quina norma s'adoptava a casa seva. Les possibles respostes variaven entre ningú podia fumar, es podia fumar en alguns llocs del domicili o es podia fumar a tot arreu. Finalment, aquesta variable es va recodificar en dues variables, ningú pot fumar o es pot fumar.

El 31% de les famílies afirmaven als 3 mesos que ningú podia fumar a casa seva. En aquesta variable es va trobar una diferència significativa entre GC i GI, essent les famílies del GI (35,7%) les que majoritàriament no permetien fumar al seu domicili. (vegeu taula 30)

Taula 30. Resum mesures per evitar l'exposició al FAT a casa als 3 mesos. Dades estudi tabaquisme passiu en nadons:

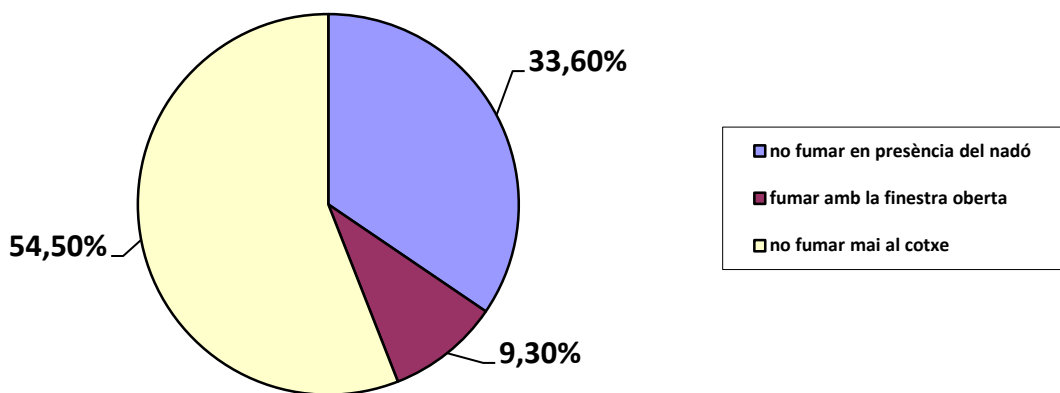
	Total N=937	(%)	Grup control N=497	(%)	Grup intervenció N=440	(%)	P-valor
En resum a casa vostra...	924						0,003*
Ningú pot fumar	286	(31,0)	131	(26,7)	155	(35,7)	
Es pot fumar	638	(69,0)	359	(73,3)	279	(64,3)	

Font: elaboració pròpia a partir de les respostes al QRD dels 3 mesos. P-valor: Test de la Chi-quadrat.

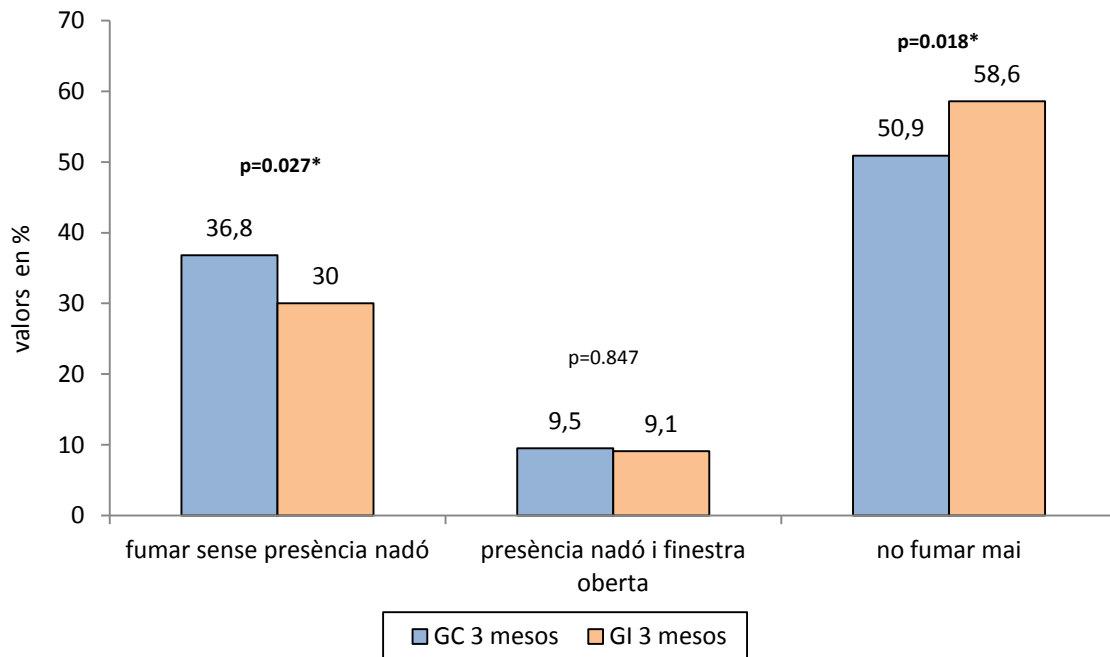
5.4. Mesures per evitar l'exposició al FAT al cotxe als 3 mesos de seguiment :

Un dels altres llocs on els nadons estan exposats al FAT és als cotxes. Es va demanar als progenitors quina actitud tenien, als 3 mesos de seguiment, quan portaven al nadó al cotxe, i la majoria dels progenitors afirmava que no fumaven mai dins del cotxe (54,5%). En aquesta variable, es va trobar una diferència significativa entre el GC i GI. Sembla que al GI (58,6%) hi ha més progenitors que no fumen dins del cotxe que en el GC (50,9%). Una altra de les mesures més utilitzades per les famílies al cotxe, era la de fumar al cotxe però quan no hi havia el nadó (33,6%) i es trobava una diferència significativa entre GC i GI, donant-se que al GI hi havia menys progenitors que fumin al cotxe quan no hi ha el nadó.(vegeu gràfiques 10 i 11 i taula 31).

Gràfica 10. Mesures adoptades pels progenitors per evitar l'exposició al FAT dins el cotxe als 3 mesos. Estudi tabaquisme passiu en nadons:



Gràfica 11. Mesures per evitar l'exposició FAT al cotxe als 3 mesos de la intervenció. Comparació GC i GI. Estudi tabaquisme passiu en nadons:



Recordem que es considera mesura útil per evitar l'exposició al FAT dins del cotxe, no fumar mai dins del cotxe.

Taula 31. Mesures per evitar l'exposició al FAT al cotxe als 3 mesos. Estudi tabaquisme passiu en nadons:

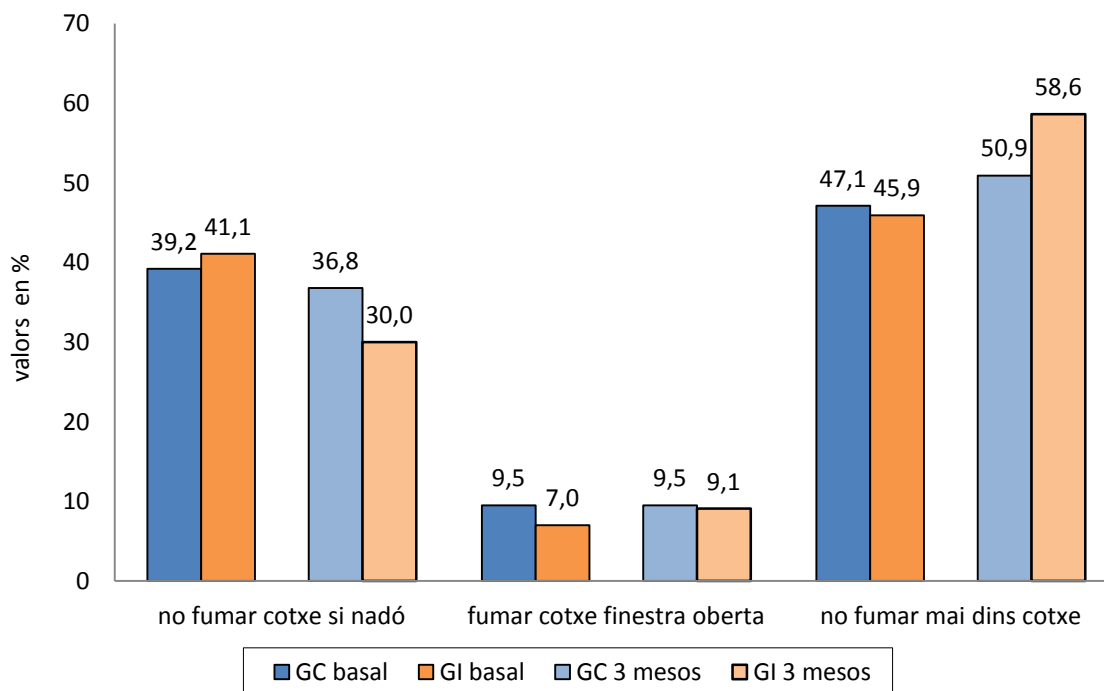
	Total N=937	(%)	Grup control N=497	(%)	Grup intervenció N=440	(%)	P-valor
No fumar en presència nadó	937						
No	622	(66,4)	314	(63,2)	308	(70,0)	0,027*
Sí	315	(33,6)	183	(36,8)	132	(30,0)	
Fumar però finestra oberta	937						
No	850	(90,7)	450	(90,5)	400	(90,91)	0,847
Sí	87	(9,3)	47	(9,5)	40	(9,1)	
No fumar mai cotxe	937						
No	426	(45,5)	244	(49,1)	182	(41,4)	0,018*
Sí	511	(54,5)	253	(50,9)	258	(58,6)	

Font: elaboració pròpia a partir de les respostes al QRD dels 3 mesos. P-valor: Test de la Chi-quadrat.

5.5. Comparació de les dades basals i als 3 mesos de la intervenció respecte l'exposició dels nadons al FAT al cotxe:

Després de valorar les mesures adoptades pels progenitors per evitar l'exposició al FAT al cotxe als 3 mesos de la intervenció, es van comparar amb les dades basals de les mesures adoptades pels progenitors al cotxe. (vegeu gràfica 12). Es va veure que als tres mesos de la intervenció la mesura per evitar l'exposició dels nadons al cotxe més adoptada pels progenitors del GI era la de no fumar mai dins del cotxe, que com s'ha explicat és l'única mesura útil per evitar l'exposició.

Gràfica 12. Mesures per evitar l'exposició al cotxe en el moment basal i als 3 mesos. Comparació entre GC i GI. Estudi tabaquisme passiu en nadons:

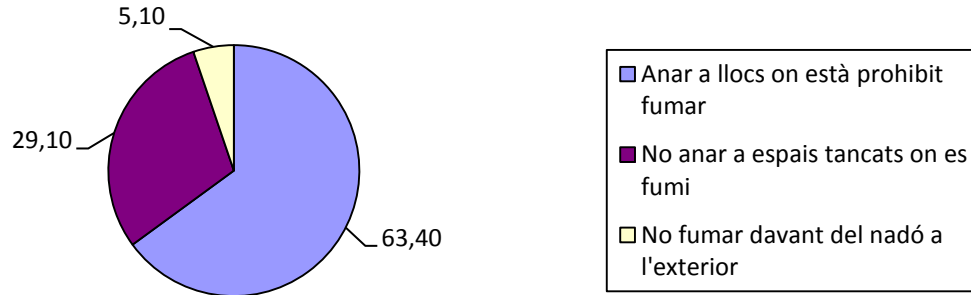


5.6 Mesures per evitar l'exposició al FAT fora de casa als 3 mesos de seguiment:

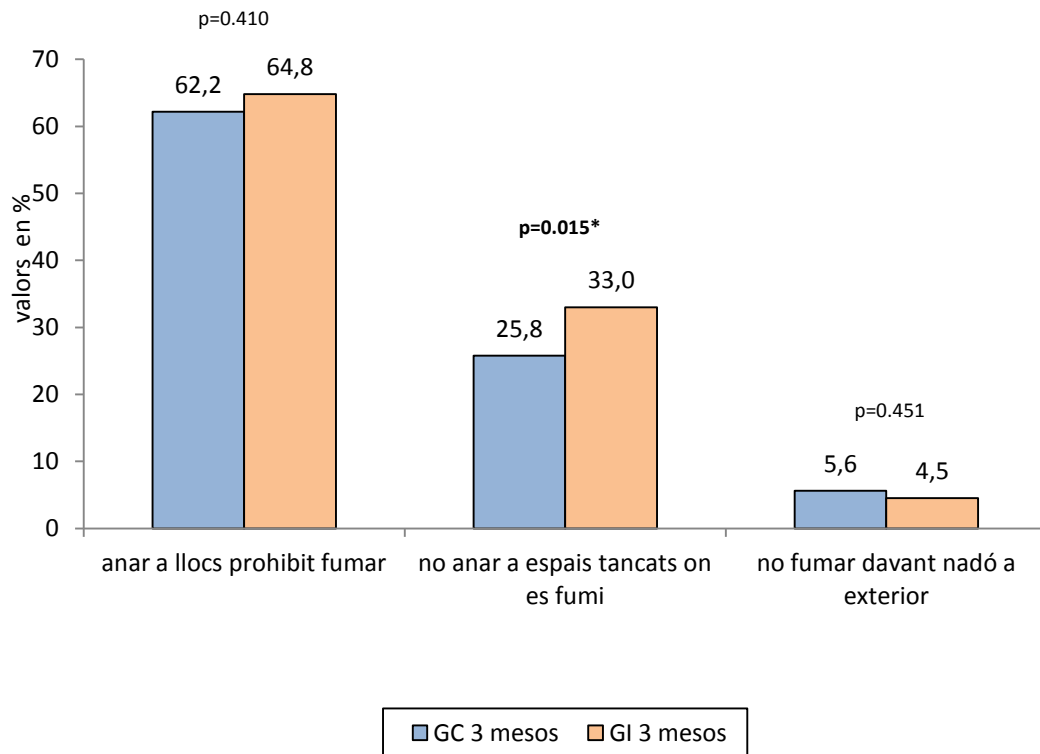
L'exposició dels nadons també ha estat avaluada a l'exterior, ja que com s'ha comentat anteriorment, en el moment en que es va realitzar l'estudi, la llei que estava en vigor a l'Estat Espanyol era la llei 28/2005 i aquesta llei permetia fumar en espais tancats si s'habilitava una zona de fumadors en el mateix.

Així doncs, al preguntar als progenitors quines mesures adoptaven als 3 mesos, per evitar l'exposició quan anaven a algun d'aquests espais, el 63,4% dels progenitors afirmava que quan anaven amb el nadó anaven a llocs on estava prohibit fumar, només el 5,1% de les famílies no fumaven davant del nadó quan eren a l'exterior i el 29,1% optava per no anar a espais tancats on es podia fumar, en aquesta última variable es va trobar una diferència significativa al comparar el GI amb el GC, que mostrava que la mesura s'adoptava en més freqüència en el GI (33,0%) que en el GC (25,8%). (vegeu gràfica 13 i gràfica 14).

Gràfica 13. Mesures adoptades pels progenitors per evitar l'exposició al FAT fora de casa als 3 mesos de la intervenció. Estudi tabaquisme passiu en nadons:



Gràfica 14. Mesures per evitar l'exposició al FAT fora de casa als 3 mesos de la intervenció. Comparació GC i GI. Estudi tabaquisme passiu en nadons:



Finalment es van agrupar les mesures per evitar l'exposició al FAT fora de casa als 3 mesos, en mesures útils i mesures no útils. Com s'ha explicat en l'apartat de material i mètodes, es consideraven mesures útils, no fumar davant del nadó a l'exterior i evitar anar als espais

tancats on es podia fumar. Es va veure que aquestes mesures eren adoptades pel 90,2% de les famílies i tot i no haver diferència significativa entre GC i GI, les famílies del GI (91,8%) adoptaven aquestes mesures en una proporció superior que les del GC (88,7%), als 3 mesos de seguiment.(vegeu taula 32).

Taula 32. Mesures per evitar l'exposició al FAT fora de casa als 3 mesos. Dades estudi tabaquisme passiu en nadons:

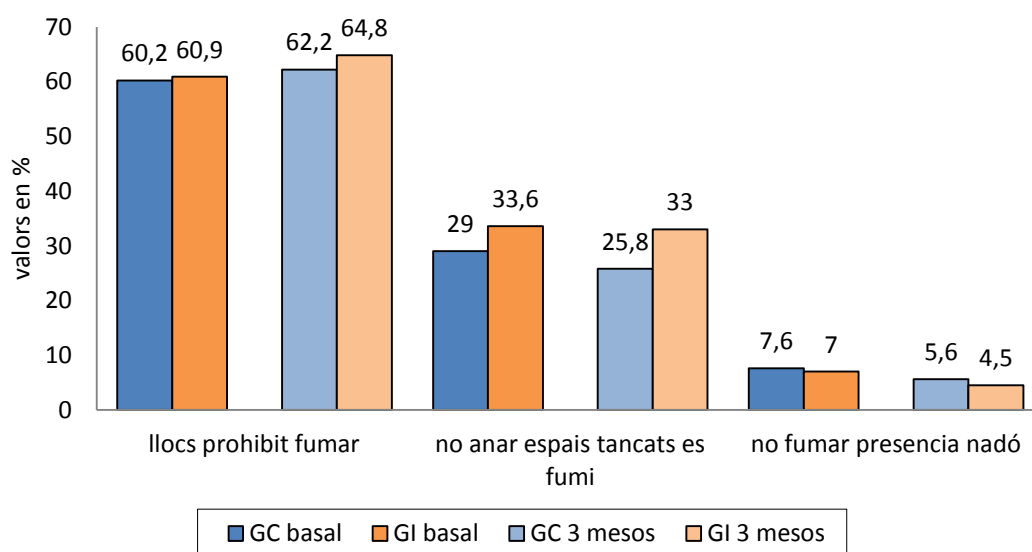
	Total N=937	(%)	Grup control N=497	(%)	Grup intervenció N=440	(%)	P-valor
Anar a llocs on està prohibit fumar	937						
No	343	(36,6)	188	(37,8)	155	(35,2)	0,410
Sí	594	(63,4)	309	(62,2)	285	(64,8)	
No anar espais tancats on es fumi	937						
No	664	(70,9)	369	(74,2)	295	(67,0)	0,015*
Sí	273	(29,1)	128	(25,8)	145	(33,0)	
No fumar davant nadó a l'exterior	937						
No	889	(94,9)	469	(94,4)	420	(95,5)	0,451
Sí	48	(5,1)	28	(5,6)	20	(4,5)	
Mesures fora de casa útils	937						
No	92	(9,8)	56	(11,3)	36	(8,2)	0,113
Sí	845	(90,2)	441	(88,7)	404	(91,8)	

Font: elaboració pròpia a partir de les respostes al QRD dels 3 mesos. P-valor: Test de la Chi-quadrat.

5.7 Comparació de les dades basals i als 3 mesos de la intervenció respecte l'exposició dels nadons al FAT fora de casa:

Un cop valorades les mesures adoptades pels progenitors per evitar l'exposició al FAT fora de casa als 3 mesos de la intervenció, es van comparar amb les dades basals de les mesures adoptades per evitar l'exposició al FAT fora de casa. Es va veure que als 3 mesos de la intervenció els progenitors del GI adoptaven amb més freqüència les mesures que han demostrat ser útils per evitar l'exposició al FAT dels nadons. (vegeu gràfica 15).

Gràfica 15. Mesures per evitar l'exposició fora de casa en el moment basal i als 3 mesos. Comparació entre GC i GI. Estudi tabaquisme passiu en nadons:



6. CANVIS EN L'HÀBIT TABÀQUIC DELS PROGENITORS

En la visita als 3 mesos de seguiment, es valorava si durant l'estudi, algun membre de la família que fumava habitualment dins de casa havia deixat de fumar. En el 9,5% de les famílies participants a l'estudi, algun membre havia deixat de fumar i, tot i que, no hi havia diferència significativa entre el GC i el GI, si que hi havia una major proporció d'exfumadors al GI (10,2%) respecte del GC (8,9%). En nombres absoluts i en referència als progenitors, es va veure que 58 pares i 31 mares, havien deixat de fumar durant l'estudi. (vegeu taula 33)

Taula 33. Dades cessació tabac als 3 mesos de seguiment de l'estudi. Dades estudi tabaquisme passiu en nadons:

	Total N=937	(%)	Grup control N=497	(%)	Grup intervenció N=440	(%)	P-valor
Algú ha deixat fumar durant l'estudi	937						
No	848	(90,5)	453	(91,1)	395	(89,8)	0,474
Sí	89	(9,5)	44	(8,9)	45	(10,2)	
Quants han deixat de fumar	937						
0	848	(90,5)	453	(91,1)	395	(89,8)	0,773
1 progenitor	79	(8,4)	39	(7,8)	40	(9,1)	
2 progenitors	10	(1,1)	5	(1,0)	5	(1,1)	
Mare ha deixat de fumar	31						
No	0	(0,00)	0	(0,00)	0	(0,00)	---
Sí	31	(100)	17	(100,00)	14	(100,00)	
Pare ha deixat de fumar	58						
No	0	(0,00)	0	(0,00)	0	(0,00)	--
Sí	58	(100,0)	27	(100,00)	31	(100,00)	

Font: elaboració pròpia a partir de les respostes al QRD dels 3 mesos. Test de la Chi-quadrat.

7. RESULTATS DEL CANVI EN LES CONDUCTES DELS PARES ALS 3 MESOS DE LA INTERVENCIÓ:

Per comparar el resultat de la intervenció realitzada, s'ha considerat com a canvi positiu quan els progenitors no prenen una mesura de protecció a l'inici i si que prenen alguna mesura als 3 mesos de la intervenció i s'ha comparat amb els progenitors en que no hi ha hagut canvi, és a dir que no s'ha pres la mesura ni a l'inici ni als tres mesos de l'intervenció, o bé que la mesura els progenitors ja la prenen a l'inici de l'estudi i la segueix mantenint als 3 mesos o bé que a l'inici de l'estudi prenen la mesura de protecció, però als 3 mesos, l'han deixat de prendre.

Per donar una informació més precisa analitzen inicialment cada mesura aïlladament i finalment la variable anomenada canvi positiu o canvi global.

Canvis en cada conducta:

Així doncs, s'ha comparat aquest canvi positiu en el GC i en el GI per totes les variables estudiades a l'inici de l'estudi i als 3 mesos, tal com es mostra en la taula 34.

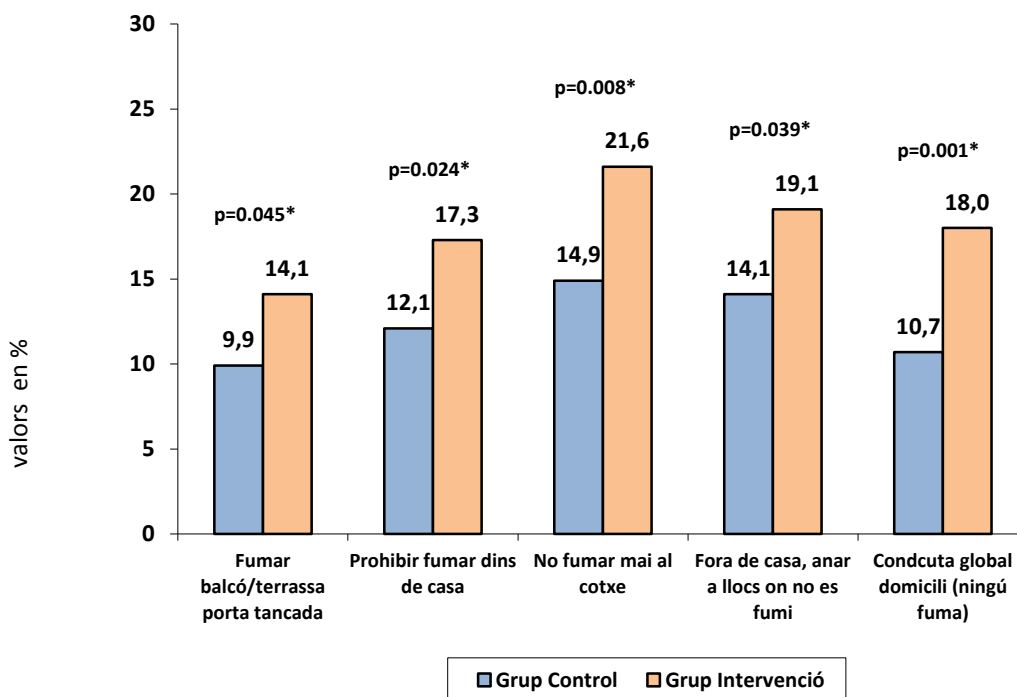
Taula 34. Canvi entre variables basals i de seguiment dels 937 nadons als 3 mesos. Estudi tabaquisme passiu en nadons:

	Total N=937	(%)	Grup control N=497	(%)	Grup intervenció N=440	(%)	P-valor
MESURES DINS DE CASA:							
Fumar a casa quan no hi és nadó	37	(3,9)	20	(4,0)	17	(3,9)	0,900
Fumar habitació diferent nadó	71	(7,6)	38	(7,6)	33	(7,5)	0,933
Fumar zones limitades casa	125	(13,3)	67	(13,5)	58	(13,2)	0,893
Ventilar zones on es fuma	58	(6,2)	30	(6,0)	28	(6,4)	0,836
Fumar a la finestra	42	(4,5)	17	(3,4)	25	(5,7)	0,095
Fumar balcó-terrasa porta oberta	123	(13,1)	65	(13,1)	58	(13,2)	0,963
Reduir consum tabac dins de casa	31	(3,3)	15	(3,0)	16	(3,6)	0,597
Visites no fumar dins casa	68	(7,3)	33	(6,6)	35	(8,0)	0,439
Fumar balcó-terrasa porta tancada	111	(11,8)	49	(9,9)	62	(14,1)	0,045*
Prohibir fumar dins de casa	136	(14,5)	60	(12,1)	76	(17,3)	0,024*
MESURES AL COTXE:							
No fumar cotxe presència nadó	124	(13,2)	67	(13,5)	57	(13,0)	0,812
Fumar cotxe finestra oberta si nadó	42	(4,5)	17	(3,4)	25	(5,7)	0,095
No fumar mai al cotxe	169	(18,0)	74	(14,9)	95	(21,6)	0,008*
MESURES FORA DE CASA:							
Anar llocs on està prohibit fumar	190	(20,3)	97	(19,5)	93	(21,1)	0,538
Fora casa no anar llocs on es fumi	154	(16,4)	70	(14,1)	84	(19,1)	0,039*
No fumar davant nadó exterior	37	(3,9)	20	(4,0)	17	(3,9)	0,900
CONDUCTA GLOBAL:							
Conducta global a casa (ningú fuma)	132	(14,1)	53	(10,7)	79	(18,0)	0,001*

Font: elaboració pròpia a partir de les respostes al QRD basal i al QRD als 3 mesos. P-valor: Test de la Chi-quadrat.

Les variables en les que hem obtingut diferències significatives entre GC i GI, és a dir, en les que la intervenció s'ha mostrat efectiva, han estat: fumar al balcó o la terrassa amb la porta tancada, prohibir totalment fumar dins de casa, no fumar mai dins el cotxe, no anar amb el nadó a espais tancats on es fumi i la variable que mesurava quina era la conducta global dels progenitors respecte al fumar dins de casa.(vegeu gràfica 16).

Gràfica 16. Variables en les que el canvi de conducta adoptat als 3 mesos presenta diferència estadísticament significativa entre GC i GI. Estudi tabaquisme passiu en nadons:



A més, algunes de les variables que no s'han mostrat efectives per reduir l'exposició dels nadons al FAT dins de casa o al cotxe són les que majoritàriament havien pres les famílies del GC, encara que no hi havia una diferència significativa entre el GC i el GI, sembla que el fet d'haver o no haver rebut la intervenció ha modificat algunes conductes en els progenitors.

Les variables en les que es veu aquesta tendència a dins de casa són: fumar quan no hi ha el nadó, fumar en zones limitades de la casa. En el cotxe, no fumar quan hi és el nadó.

8. CANVI EN LES MALALTIES SOFERTES PELS NADONS ALS 3 MESOS RESPECTE A LA VALORACIÓ INICIAL:

Per valorar la variable canvi en infeccions de vies baixes i en otitis, el canvi a millor significa que dels que havien declarat malaltia a les vies baixes o otitis en la visita de captació, no declaraven haver sofert malalties de vies baixes o otitis en la visita dels 3 mesos.

Així doncs, podem destacar que encara que no hi ha diferència significativa entre el GC i el GI, sembla que hi ha una tendència a patir menys malalties de vies baixes o otitis, en els nadons del GI, als 3 mesos de realitzar la intervenció. (vegeu taula 35)

Taula 35. Canvi entre variables basals i seguiment dels 937 nadons als 3 mesos. Estudi tabaquisme passiu en nadons:

	Total N=937	(%)	Grup control N=497	(%)	Grup intervenció N=440	(%)	P-valor
Vies baixes	175	(18,7)	85	(17,1)	90	(20,5)	0,189
Otitis	121	(12,9)	63	(12,7)	58	(13,2)	0,818

Font: elaboració pròpia a partir de les respostes al QRD basal i al QRD als 3 mesos. P-valor: Test de la Chi-quadrat.

9. VALORACIÓ DELS CANVIS EN GLOBAL: Taula resum

Per avaluar l'objectiu principal de la tesi, es va crear una variable anomenada canvi de conducta als 3 mesos. Hem considerat els canvis en una, dues o tres conductes possibles, depenent del lloc d'exposició del nadó, és a dir, valorant si s'ha produït el canvi en la millora de les conductes per evitar l'exposició al FAT dins del cotxe (és a dir que no es fuma mai al cotxe), o bé en la millora de les conductes a dins de casa (és a dir, que es prohibia fumar dins de casa, o que es fumava al balcó però amb la porta tancada o bé que es demanava a les visites que no fumessin) o en la millora de les conductes dels progenitors fora de casa per evitar l'exposició dels seus fills (és a dir, que els progenitors eviten anar a llocs on es pugui fumar). Per tal d'avaluar si la intervenció ha produït canvis en les conductes dels progenitors als tres àmbits d'exposició del nadó, a dos, a només a un o no hi ha hagut cap canvi, s'han fet tres anàlisis, codificant els individus com aquells que no han fet cap millora als 3 mesos de la intervenció, els que han portat a terme només un canvi de millora en una de les 3 conductes, en 2 de les 3 o bé les 3 conductes alhora.

Després d'analitzar aquests resultats, es va decidir recodificar la variable millora en 3 categories, donat que les famílies en que els progenitors havien fet un canvi de conducta en els tres àmbits d'exposició del nadó (al cotxe, dins de casa i fora de casa), eren molt pocs: 2 en el GC i 3 en el GI, pel que es va considerar un una mateixa categoria les famílies que havien fet dos o més canvis de conducta als 3 mesos de la intervenció. Tant si es codificava la variable en 4 categories (no canvi de conducta, canvi en una conducta, canvi en 2 o canvi en 3) com en 3 (no canvi de conducta, canvi en una conducta o canvi en més de 2 conductes), seguia havent-hi una diferència significativa entre les famílies del GC i les del GI.

Es va poder afirmar que les famílies del GI eren les que majoritàriament havien adoptat una conducta de millora per evitar l'exposició del nadó al FAT en el 30,5% dels casos. Això també passava quan es valorava la millora a adoptar 2 o més canvis de conducta per evitar l'exposició al FAT del nadó, que es produïa també majoritàriament entre les famílies que s'havien assignat al GI. Pel que fa a les famílies que no havien fet cap canvi de conducta per evitar l'exposició al FAT del seu fill als 3 mesos de la intervenció, eren amb més freqüència les que pertanyien al GC. (vegeu taula 36).

Taula 36. Número de canvis de conducta dels progenitors per evitar l'exposició al FAT dels nadons als 3 mesos de la intervenció. Estudi tabaquisme passiu en nadons:

Variable	N=937	(%)	Grup d'estudi				P-valor
			GC		GI		
			N=497	(%)	N=440	(%)	
Canvi Conducta	937						
Cap millora	611	(65,2)	340	(68,4)	271	(61,5)	0,020*
Millora en 1 conducta	270	(28,8)	136	(27,4)	134	(30,5)	
Millora en >2 conductes	56	(6,0)	21	(4,2)	35	(8,0)	

Font: elaboració pròpia. P-valor: Test de la Chi-quadrat.

Finalment, també es va codificar aquesta mateixa variable en una variable dicotòmica, on es valorava si no s'havia produït cap canvi o se n'havien produït un o més. En aquest cas la diferència entre el GC i el GI també va ser significativa. (vegeu taula 37).

Taula 37. Canvi de conducta dels progenitors per evitar l'exposició al FAT dels nadons als 3 mesos de la intervenció. Estudi tabaquisme passiu en nadons:

Variable	N=937	(%)	Grup d'estudi				P-valor
			GC		GI		
			N=497	(%)	N=440	(%)	
Canvi Conducta	937						
Cap canvi	611	(65,2)	340	(68,4)	271	(61,6)	0,029*
Canvi en > 1 conducta	326	(34,8)	157	(31,6)	169	(38,4)	
OR		(95%IC)	1,00		1,35	(1,03-1,77)	

Font: elaboració pròpia. P-valor: Test de la Chi-quadrat.

Per tant, la intervenció realitzada durant l'estudi en el GI ha estat efectiva als 3 mesos i ha produït canvis en les conductes dels progenitors en algun dels àmbits d'exposició del nadó al fum ambiental del tabac, produint-se una menor exposició al FAT en els fills de les famílies que pertanyien al GI. El resultat de la regressió logística va mostrar que les famílies del grup intervenció van presentar una major probabilitat de realitzar una millora en les conductes per disminuir l'exposició al FAT, amb una Odds Ratio (OR) =1,35 (IC95%: 1,03-1,77). A l'annex 14 es presenta l'anàlisi multivariant amb les ORs ajustades de la variable canvi de conducta i les possibles variables confusores.

10. RESULTATS PRINCIPALS DE L'ESTUDI BIBE

A continuació es descriuen els principals resultats de l'estudi BIBE. Tal com s'ha explicat en l'apartat de material i mètodes, aquesta tesi es basa parcialment en l'estudi BIBE, que s'ha publicat recentment. En l'estudi BIBE, es valoraven les dades als 6 mesos de la intervenció.

L'estudi BIBE és un assaig aleatoritzat comunitari, per conglomerats (grup control: GC i grup intervenció: GI), multicèntric i obert, realitzat a les ABS de Catalunya. L'objectiu de l'estudi era valorar l'efectivitat d'una intervenció breu en tabaquisme passiu en nadons. Hi van participar 1101 nadons que tenien algun dels progenitors fumador.

En el GI es feia una intervenció en els pares per intentar disminuir l'exposició al tabaquisme passiu i el GC rebia l'atenció habitual en les revisions del programa del nen sà de pediatria.

Es feia un seguiment dels nadons durant 6 mesos. Es recollia informació del nadó i la família a la visita basal, a la dels 3 mesos i als 6 mesos. A més, a la visita basal i a la dels 6 mesos es va recollir mostra de cabell però només es va analitzar en 253 nadons.

Als 6 mesos es va veure que els progenitors del GI havien adoptat més mesures per evitar l'exposició al FAT dels nadons que el GC. En l'exposició al FAT dels nadons a dins de casa, el 35,4% de les famílies del GI havien adoptat alguna mesura per evitar l'exposició respecte el 27,2% del GC ($p=0,007$), pel que fa a l'exposició al cotxe el 62,2% dels progenitors havien adoptat mesures per evitar l'exposició mentre que només ho feien el 53,3% del GC ($p=0,009$). No es van trobar diferències significatives entre el GI i el GC en les mesures adoptades per evitar l'exposició al FAT en els nadons fora de casa. A la taula 38 es comparen les mesures adoptades pels progenitors del GC amb els del GI per evitar l'exposició al FAT dels nadons als 6 mesos de la intervenció.

Taula 38. Anàlisi comparatiu de les mesures adoptades pels pares per evitar l'exposició al FAT dels nadons als 6 mesos de la intervenció, entre el GC i el GI.

Mesures útils adoptades pels progenitors	GC (n=481)		GI (n=432)		P
	N	%	N	%	
A casa	129	27,2	151	35,4	0,007*
Al cotxe	241	53,3	250	62,2	0,009*
Fora de casa	428	89,0	396	91,7	0,172

Font: elaboració pròpia. P-valor: test de la Chi-quadrat.

Es va fer una regressió logística ajustada per valorar l'efectivitat de la implementació de mesures per part dels progenitors, per evitar l'exposició al FAT dels seus fills al domicili, el GI versus el GC va ser d'1,59 (95%IC 1,21-2,09) i també al cotxe 1,30 (IC95% 0,97-1,75).

Les variables que tenien alguna relació amb la millora per evitar l'exposició al FAT al domicili van ser el nivell alt d'estudis de les mares, la declaració de prendre mesures per evitar el FAT tant a dins com a fora de casa, pertànyer al GI, prendre mesures per evitar l'exposició al FAT dins del cotxe, ser conscients que els fills estaven exposats al FAT i el grau de fumadora de la mare.

Pel que fa a la millora en les mesures per evitar l'exposició al FAT, l'anàlisi multivariat va mostrar que es relacionava amb la declaració de prendre mesures per evitar el FAT tant al cotxe com a dins de casa, la menor edat del nadó, pertànyer al GI i el grau de fumador del pare. Vegeu taula 39.

Taula 39. Anàlisi multivariat de les variables associades amb una millora de les mesures per evitar l'exposició al FAT al cotxe i a casa.

CASA Variables	Valor	OR Crues (IC 95%)	P-valor	OR ajustades (IC 95%)	P-valor
Grup	Control				
	Intervenció	1,48 (1,12-1,97)	0,006	1,59 (1,21-2,09)	<0,05*
Estat civil de la mare	mono parental				
	Casada/ parella	1,68 (1,04-2,72)	0,031	1,95 (1,21-2,10)	<0,05*
Fuma la mare (a l'inici)	Sí				
	No	0,61 (0,46-0,81)	0,001	0,64 (0,48-0,84)	<0,05*
Declaren, a l'inici, mesures útils a casa	Sí				
	No	6,73 (4,85-9,32)	<0,001	4,09 (2,86-5,92)	<0,05*
Declaren, a l'inici, mesures útils al cotxe	Sí				
	No	1,56 (1,18-2,08)	0,002	1,34 (1,01-1,77)	<0,05*
Declaren, a l'inici, mesures útils fora de casa	Sí				
	No	1,84 (1,16-2,90)	0,008	1,61 (1,11-2,36)	<0,05*
Creu que el seu fill/a està exposat al FAT?	Sí				
	No	0,55 (0,39-0,77)	<0,001	0,66 (0,45-0,97)	<0,05*
COTXE Variables					
Grup	Control				
	Intervenció	1,45 (1,10-1,91)	0,007	1,30 (0,97-1,75)	<0,10*
Fuma el pare (a l'inici)	Sí				
	No	0,59 (0,39-0,89)	0,011	0,47 (0,30-0,73)	<0,05*
Declaren, a l'inici, mesures útils a casa	Sí				
	No	2,01 (1,45-2,77)	<0,001	1,38(0,98-1,96)	<0,10*
Declaren, a l'inici, mesures útils al cotxe	Sí				
	No	6,39 (4,68-8,60)	<0,001	5,98 (4,44-8,12)	<0,05*
Edat nadó	Mesos	0,96 (0,93-0,99)	0,002	0,96 (0,93-0,99)	<0,05*

Font: elaboració pròpia. P-valor: test de la Chi-quadrat.

Les mostres de cabell analitzades mostraven que el 78,7% dels nadons estaven exposats al FAT. Es va veure que la reducció de la nicotina en cabell als 6 mesos de la intervenció es relacionava amb la implementació de mesures per evitar l'exposició al FAT a casa ($p=0,029$) i al cotxe ($p=0,014$).

A la taula 40 es mostren les variables basals, amb diferència significativa, que s'associen amb una major exposició al tabaquisme passiu segons els nivells basals de nicotina en cabell dels nadons.

Taula 40. Variables basals relacionades amb un major nivell de nicotina al cabell dels nadons. Es mostren les que presenten diferències significatives.

Variables	n=253	Exposició (nicotina al cabell)						P	
		No exposat		Exposat		Molt exposat			
		n=54 (21,3%)		n=149 (58,9%)		n=50 (19,8%)			
		<1ng/mg		1-10 ng/mg		>10ng/mg			
	N	%	n	%	n	%			
Baix pes nadó al néixer (<2.500 kg)	251	0	0.0	12	8.2	7	14.0	0.024*	
Dorm el nadó amb els progenitors	253	29	53.7	90	60.4	39	78.0	0.028*	
Estudis de la mare universitaris	237	23	47.9	37	26.4	3	6.1	<0.001*	
Estudis del pare universitaris	92	7	31.8	5	9.8	1	5.3	0.021*	
Treballa fora de casa el pare	88	19	86.4	41	87.2	10	52.6	0.005*	
Fumen ambdós progenitors	252	8	14.8	53	35.8	36	72.0	<0.001*	
Fuma la mare	253	16	29.6	76	51.0	42	84.0	<0.001*	
De les fumadores, van continuar fumant durant embaràs	120	8	72.7	55	79.7	39	97.5	0.021*	
De les fumadores, van continuar fumant durant la lactància materna	72	5	55.6	26	63.4	20	90.9	0.041*	
Dependència nicotina moderada/alta de les mares	127	1	6.7	14	19.7	20	48.8	0.001*	
Dependència nicotina moderada/alta dels pares	81	3	16.7	27	58.7	14	82.4	<0.001*	
Declaren mesures útils per evitar el FAT	A casa	253	21	38.9	28	18.8	6	12.0	0.002*
	Al cotxe	253	31	57.4	73	49.0	14	28.0	0.007*
	Fora de casa	253	50	92.6	131	87.9	38	76.0	0.035*
Més de 5 cig./dia fumats dins de casa	231	4	8.7	50	36.0	29	63.0	<0.001*	
Exposició nadó al FAT fora de casa entre setmana	237	8	16.0	48	34.3	23	48.9	0.003*	
Exposició del nadó al FAT fora de casa el cap de setmana	221	15	29.4	54	41.2	27	69.2	0.001*	
Creu que el seu fill/a està exposat al FAT	252	40	74.1	119	80,4	48	96.0	0.010*	
				Mitjana (DE)	Mitjana (DE)	Mitjana (DE)		P	
Pes nadó (kg)	251		3.4 (0.45)		3.2 (0.59)		3.0 (0.64)	0.018*	
Edat mare (anys)	234		34.3 (5.12)		32.2 (4.74)		31.8 (4.79)	0.019*	
Edat pare (anys)	92		38.6 (5.05)		34.9 (5.86)		32.8 (6.98)	0.008*	

n = nombre de casos amb informació disponible

Font: elaboració pròpia. P-valor: test de la Chi-quadrat

Per tant, es va poder concloure que la intervenció havia produït millores per evitar l'exposició dels nadons al FAT.

DISCUSSIÓ

1. DISCUSSIÓ GLOBAL

Després d'analitzar els resultats, veiem que es demostra que la intervenció feta als 3 mesos als progenitors del GI per evitar l'exposició dels seus nadons al FAT, s'ha mostrat efectiva i estadísticament significativa.

Al valorar els canvis de conducta adoptats pels progenitors als 3 mesos de la intervenció, es va veure que les famílies que havien adoptat alguna millora en les conductes per evitar l'exposició al FAT eren les del GI i en el GC majoritàriament no hi havia cap millora.

Els canvis de conducta en el que existia diferència significativa entre GC i GI, eren les conductes que es mostraven com a efectives per disminuir l'exposició al FAT dels nadons en els tres àmbits d'exposició que es contemplaven. Així doncs, es va veure una millora en les conductes adoptades fora de casa, ja que els progenitors del GI majoritàriament eren els que afirmaven, als 3 mesos de la intervenció, que anaven a llocs on no es podia fumar. Pel que fa a l'interior del domicili les famílies del GI adoptaven més freqüentment les mesures demostrades com a útils per evitar l'exposició, com són fumar al balcó o la terrassa amb la porta tancada i prohibir fumar dins de casa. Respecte al cotxe familiar, s'ha vist que els progenitors del GI són els que majoritàriament han adoptat la única mesura útil per evitar l'exposició al FAT dins els vehicles, que és la de no fumar mai al cotxe.

2. DISCUSSIÓ METODOLÒGICA

2.1 Població d'estudi:

Tal com s'ha explicat en l'apartat de resultats, en la fase inicial de l'estudi es van captar 1123 nadons, però la mostra final va ser de 1101 nadons, després d'excloure els que no complien els requisits d'inclusió.

Un cop iniciat l'estudi i en la primera visita de seguiment als 3 mesos, els nadons dels que es van poder recollir dades eren 937, per tant es van excloure 164 nadons per manca de dades (14,9%). Així doncs, es va fer una descripció d'ambdues mostres, per veure si les pèrdues havien provocat algun biaix en les mateixes i un cop analitzades les dues mostres es va fer una comparació entre elles, de manera que es va veure que les característiques sociodemogràfiques de les famílies dels nadons estudiats, no eren molt diferents si estudiàvem la població en una o altra fase del estudi. Així doncs, valorant que entre la població inclosa de 1101 nadons i la de seguiment de 937, hi havia hagut 164 pèrdues, valorem que aquestes pèrdues no van fer variar les característiques sociodemogràfiques de la població de forma important.

De totes maneres, es van estudiar algunes variables en funció d'aquestes pèrdues per valorar si utilitzant una o altra població variaven molt les característiques dels nadons estudiats.

Després d'haver valorat les variables que presentaven diferències significatives entre el GC i el GI en ambdues mostres, es va decidir valorar les pèrdues per protocol, ja que al comparar aquestes diferències significatives entre les mostres basals de 1101 i 937 nadons, es va veure que en la mostra de 937 nadons, només 8 de les variables presentaven diferències

significatives entre GC i GI respecte les 18 variables que les presentaven en la mostra de 1101 nadons.

A més en el protocol de l'estudi BIBE publicat al BMC Public Health(86), es va calcular la mida de la mostra en un total de 992 nadons (446 en cada grup) comptant amb un 20% de pèrdues, així doncs, la mostra final quedaria en 794 nadons. En aquest cas i donat que la mostra supera en escreix els 794 nadons (mostra de 937 nadons),i que el GC i el GI eren més homogenis, ja que hi havia menys variables amb diferències significatives, es va decidir optar per la mostra de 937 nadons per poder seguir amb les anàlisis dels resultats i les comparacions entre variables en l'estadi inicial i en el seguiment.

2.2 Disseny de l'estudi:

L'estudi és un assaig aleatoritzat comunitari, per conglomerats (grup control: GC i grup intervenció: GI), multicèntric i obert.

La unitat d'aleatorització va ser l'Equip d'Atenció Primària (EAP). Així doncs, cada EAP només atendria famílies del GC o del GI, però mai d'ambdós grups junts. Es va decidir d'aquesta manera, perquè com que els professionals que havien d'atendre a les famílies del GI, havien de rebre una formació prèvia específica en tabaquisme passiu, així s'evitarien possibles contaminacions entre el GC i el GI dins d'un mateix EAP. Aquesta estratègia d'assignació per centres d'atenció primària, també s'ha utilitzat en altres estudis al nostre país, com són l'estudi ISTAPS (110) i l'ITADI (111), ambdós realitzats en població fumadora.

Pel que fa a la recollida de dades, es va fer una revisió bibliografia extensa buscant algun estudi coincident, però al no trobar-ne cap es va decidir dissenyar un qüestionari específic per recollir la informació necessària per l'estudi. Aquest qüestionari es va basar parcialment en el test de Stergiouda-Sakellaridou de l'estudi realitzat al departament de medicina preventiva de la Universitat Masaryk de la República Txeca on es va publicar un manual per a les cures postnatsals de la mare i el fill i on entre altres temes es parlava de les conseqüències socials i de salut en l'exposició prenatal i postnatal al FAT.(89)

Posteriorment a la realització del treball de camp de l'estudi, s'han publicat alguns articles on es valora la utilització de qüestionaris per part dels professionals sanitaris. Pel personal sanitari, els qüestionaris, a més de facilitar la recollida de dades pròpies de l'estudi, s'han valorat com un bon suport per afavorir el diàleg amb les famílies envers l'exposició dels nens al FAT(112) i pel que fa per part dels pares es va veure com una possibilitat de reflexió sobre el seu hàbit tabàquic i de poder parlar-ne amb el professional que els passava el qüestionari.(113)

2.3 Altres aspectes de la discussió metodològica:

Per a la revisió bibliogràfica i l'elaboració d'aquesta tesi s'ha utilitzat el programa Reference Manager (versió 10 per a Windows). Es tracta d'un programa informàtic que funciona com a gestor de bases de dades bibliogràfiques, que permet un treball bàsic de recuperació de cites originals, emmagatzematge en base de dades i treball interactiu amb el programa de text (Word del Microsoft Office).

3. DISCUSSIÓ DE RESULTATS:

3.1 Discussió dels resultats de les dades basals de l'estudi:

3.1.1 Dades socioeconòmiques basals dels progenitors:

Edat dels progenitors:

L'edat de les mares era d'uns 33 anys i la dels pares d'uns 34 anys, pel que fa a la mitjana de l'edat materna en aquell any (2008) a Catalunya, es situava en 30,8 anys. No tenim dades de l'edat paterna(114). Per tant, veiem una diferència de 2,2 anys en les edats de les mares del nostre estudi en relació a les dades de la població de Catalunya. Una possible explicació d'aquesta diferència és que les mares de més edat poden fer més consultes al pediatre, també podria ser degut a que el nadó exposat al FAT tingui més problemes de salut i per tant acudeixi més al pediatre. Tot i així, pensem que aquesta diferència en l'edat no es pot considerar clínicament rellevant.

Les dades sobre freqüentació als serveis d'atenció primària no estan disponibles pels anys 2007 i 2008 a Catalunya, si que disposem de la dada general a nivell de l'estat que és de 5,8 visites de mitjana per habitant i any al pediatre.(115)

Pel que fa a Catalunya trobem dades de l'any 2012, en que la freqüentació al pediatra era de 3,31 visites per habitant/any, respecte les 4,92 visites de mitjana dels habitants de la resta de l'estat. En aquell any el 72% de la població en edat pediàtrica de Catalunya va fer alguna visita al pediatra d'atenció primària, en comparació al 85% de la població que ho va fer a l'estat. La mitjana de Catalunya és inferior.(116)

Després de valorar aquestes dades de freqüentació als serveis d'atenció primària que tenim disponibles, no podem saber si es difereix molt entre famílies fumadores i no fumadores en aquest tema.

En un estudi fet a Alemanya amb nens menors de 4 anys amb pares fumadors (117) , l'edat de la mare era de 29 anys i la del pare de 32,2 anys. Aquestes edats són lleugerament inferiors a les trobades en la nostra població estudiada, però coincideixen en que l'edat del pare és una mica més gran que l'edat de la mare.

En un estudi que valorava l'associació entre l'exposició al FAT de les dones embarassades i el desenvolupament psicomotor i mental dels nadons, es va veure que l'edat de les mares era al voltant dels 31 anys i els pares de 35 anys.(118)

Gènere:

En el nostre estudi la mare és la cuidadora principal en la majoria dels casos, això coincideix amb multitud d'estudis que mostren a la dona com cuidadora principal de salut, per tant és la que més freqüentment acompanya al nadó al pediatre.

Això també s'ha pogut comprovar a l'estudi de Burgess (2009) (119) on s'afirma que les mares són més sovint les encarregades de portar als seus fills al pediatre.

En un altre estudi, on es buscava identificar el perfil del cuidador de persones adultes amb alguna discapacitat, Erickson (2015) (120) va descriure que en la seva població el 87,2% dels cuidadors eren dones.

López-Espuela (2015) (121) en el seu estudi per determinar la qualitat de vida relacionada amb la salut i el grau de sobrecàrrega del cuidador d'un pacient després de tenir un ictus, també va trobar que les dones són majoritàriament les cuidadores principals (70,8%).

Si es revisen estudis en població fumadora i nens, com seria el nostre estudi, les dades dels cuidadors principals no varien gaire de les trobades. En l'estudi de Rees (2014) (122) on s'avaluava el comportament dels fumadors dins de casa i els nivells de fum de segona mà en població desafavorida de Massachusetts, es va trobar que els cuidadors eren les dones en el 92% dels casos.

En el nostre estudi, d'edat del pare només hi ha recollides 326 dades, front les 890 de les mares, això es degut que es recollia l'edat del progenitor que acompanyava al nadó al pediatre.

Tot i així, encara que les mares siguin les encarregades de portar els seus fills al pediatre, no per això són les que decidiran quina conducta es seguirà a casa per evitar l'exposició al FAT dels seus fills. La intervenció per evitar l'exposició al FAT es va fer a la persona o persones que acompanyaven el nadó a la consulta, per tant, pot influir la condició de fumador o no del mateix, o la influència que pot tenir la mare en les decisions que es prenen sobre el nadó.

És per això que cal que des de la salut pública s'incorpori la perspectiva de gènere pel que fa a l'avaluació i el tractament del tabaquisme, per poder disminuir la prevalença del consum de tabac entre els grups de dones joves, embarassades i de nivell socioeconòmic desafavorit.(123)

Nivell socioeconòmic:

En aquest sentit, en l'estudi de Greaves (2006) on es valoraven les polítiques sobre tabaquisme en noies i dones amb baix nivell socioeconòmic (124) s'afirma que en l'entorn tant laboral com domèstic, influeix la desigualtat de gènere, ja que el repartiment desigual del poder fa que la capacitat d'aquestes dones per controlar l'ambient en el que viuen o treballen sigui limitada.

Encara que no sigui l'objectiu d'aquest treball valorar les desigualtats socials i de gènere, si que hem detectat que en la majoria dels casos (96,1%) la cuidadora principal era la mare. En la revisió de Burgess (2009) (119) sobre les possibles conseqüències no desitjades de les polítiques de control del tabaquisme en les mares, va determinar que algunes mares fumadores, al ser preguntades sobre les conductes per reduir l'exposició al FAT dels seus fills, possiblement donaven respostes socialment desitjables en lloc de canviar realment el seu comportament, com una estratègia per evitar l'estigmatització.

En l'informe fet al 2014 per l'OMS a nivell Europeu, sobre tabac i desigualtats (125) s'enumeren a més de les desigualtats de gènere, les desigualtats socioeconòmiques. Entre les desigualtats de gènere destaquen: que les dones acumulen menys abstinència després de deixar de fumar que els homes, són més vulnerables als efectes del tabac amb menys nivell d'exposició que els homes i que les estratègies de la indústria tabaquera estan dirigides a les dones joves. Pel que fa a les desigualtats socioeconòmiques, se'n descriuen les següents: entre

els individus de nivell socioeconòmic més baixos, hi ha més incidència de fumadors, comencen a fumar més aviat, fumen més cigarrets per dia i fan menys intents per deixar de fumar que els individus amb major nivell socioeconòmic.

Pel que fa a la nostra població d'estudi, pensem que si que hi pot haver alguna desigualtat de gènere o social, ja que el nivell d'estudis dels progenitors de la població estudiada és inferior al nivell de la mitjana dels habitants de Catalunya.

En la nostra població, el nivell d'estudis majoritari dels progenitors són els estudis mitjans (42,9% de les mares i 48% dels pares). Si ens fixem en els estudis superiors, hi ha una proporció més elevada entre les mares (26,7% de les mares i 14% dels pares).

Al comparar les dades de la nostra població amb el nivell d'instrucció dels homes i les dones de 25 a 34 anys a Catalunya, veiem que entre les dones el 33% tenen estudis mitjans i el 39,6% superiors; pel que fa als homes, el 35,4% tenen estudis mitjans i el 26,8% superiors.(126). (les dades consultades són del 2011, l'any més proper al 2008, ja que a l'Institut d'Estadística de Catalunya, només hi ha dades recollides dels anys 1996, 2001 i 2011).

Com es pot veure, en les famílies estudiades, hi ha més proporció de famílies amb estudis mitjans que en la població general i és a la inversa en estudis superiors. És a dir que la mitjana d'estudis superiors tant en homes com en dones és inferior en la població estudiada que en la població general de Catalunya.

En un estudi fet a Itàlia (127) per promocionar cases i cotxes sense fum, entre dones amb fills petits, el 29% de les mares, tenien estudis universitaris, dada lleugerament superior a la trobada en la nostra població femenina. Aquest estudi es va fer a 4 ciutats de la toscana Italiana amb llarga tradició universitària, pensem que això pot influir en el nivell d'estudis universitaris de les mares que van participar en aquest estudi.

El 40% dels pares i el 59% de les mares de l'estudi fet a Polònia al 2007 (128) per avaluar els efectes en els nounats de l'exposició al FAT, referien tenir estudis universitaris. Proporcions molt superiors a les trobades en els progenitors estudiats, però si coincidents en que les mares són les que més estudis superiors tenen.

A l'estudi de Pedrol (2013) (129) on es valorava la prevalença de menors de 18 anys exposats al FAT dins dels vehicles, es va veure que la prevalença era del 6%. En aquest estudi es va veure que tots els conductors fumadors eren homes, pel que es suggeria un comportament diferent del de les dones respecte a l'actitud de fumar en presència del nadó. En l'estudi de Mantziou (130) es relacionaven el nivell educatiu, l'acceptació social i l'hàbit de fumar dels pares amb l'exposició dels nens al FAT i van estimar que l'educació de la mare hi jugava un paper clau.

Procedència de les mares:

Pel que fa referència al país d'origen de la mare, en el nostre estudi era l'Estat Espanyol en el 87,2% dels casos, a l'any 2008 a Catalunya era del 71,8%, mentre que al conjunt de l'Estat era 79,3%. (114) En el nostre estudi, hi ha menys proporció de mares estrangeres que en la població general d'aquell mateix any. Pensem que pot ser degut, tal com s'explica en l'informe d'estudis d'economia de la salut (2006) on s'avalua l'impacte del creixement de la població immigrant en la utilització dels serveis sanitaris (131), a que l'ús dels serveis sanitaris per part

dels immigrants es veu limitat per la manca de coneixements i de recursos, per diferències culturals en el comportament davant de la malaltia, per la situació administrativa irregular, per diverses barreres d'accés i per desconeixement del sistema sanitari.

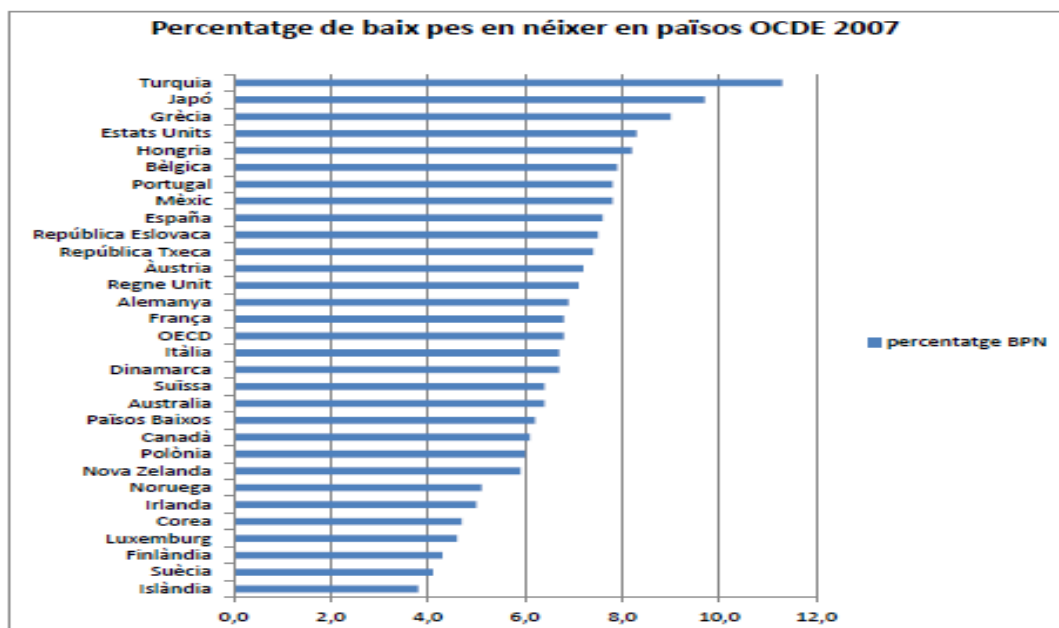
Pensem que tot això pot influir en les conductes dels progenitors per evitar l'exposició al FAT dels nadons, tal com exposa Moore (2012) (132) es va detectar que entre les famílies amb baix nivell socioeconòmic el 23,6% referien tenir un domicili sense fum i el 51,7% un cotxe sense fum. Pel que fa a les famílies més afavorides socioeconòmicament, es va trobar que en el 72% dels casos tenien un domicili sense fum i en el 83% dels casos, un cotxe sense fum.

3.1.2 Dades basals dels nadons participants:

Els nadons estudiats, en el 50,5% dels casos eren nenes i el 8,7% tenien un pes baix al néixer. En aquell mateix any (2008) a Catalunya el 48,34% dels nadons nascuts eren nenes i l'índex de baix pes en néixer (pes<2500gr) es situava en el 7,4% (133), així doncs, en els nostre estudi aquest índex és superior que a la població catalana d'aquell mateix any, que podríem atribuir al fet de ser fumador algun dels progenitors, donat que es un fet àmpliament demostrat a la bibliografia.(134-136) Tot i així, també podríem considerar que aquestes petites diferències, són molt similars i dins el marge estadístic de l'estudi, de manera que podrien representar a la població de Catalunya.

En l'informe de l'OCDE (Organització per la cooperació i el desenvolupament econòmic): Health at glance 2009,(137) es revisen diferents aspectes de salut de la població dels 30 països que formaven l'organització al 2009. Entre els aspectes de salut que revisa aquest informe es valoren els diferents percentatges de baix pes en néixer (BPN) dels nadons en aquests països.

Gràfica 17. Percentatge de baix pes en néixer (BPN) en els nadons nascuts al 2007 en països integrants de l'Organització per la cooperació i el desenvolupament econòmic (OCDE).



Font: Health at a glance 2009. OECD Indicators.

Al 2007 els països nòrdics (Islàndia, Suècia, Finlàndia) tenien la menor proporció de BPN amb un 4,5% dels naixements. Turquia, Japó, Grècia, EUA i Hongria eren els que més proporció de BPN tenien amb un 8% dels nadons nascuts al 2007. La mitjana pels països integrants de l'OCDE era del 6,8%. En el nostre estudi es va trobar una major proporció de BPN (8,7%) respecte els països de l'OCDE i fins i tot una major proporció de BPN respecte de la mitjana espanyola, que era de 7,6%. (137) Vegeu gràfica 17.

El 75,3% dels nadons estudiats van rebre alletament matern. En aquell mateix any a Catalunya, el 81,0% dels nadons van rebre alletament matern.(133)

Segons l'enquesta telefònica sobre lactància materna feta al 2010 a Catalunya per la Direcció General de salut pública dins el programa de salut maternoinfantil (138), es detecta que les mares fumadores tenen una prevalença de lactància materna inferior (67,6%) a les no fumadores (84,5). En el nostre estudi la prevalença de lactància materna va ser superior (75,3%) a la de les mares fumadores a nivell de tot Catalunya, però cal dir que només teníem el 53,1% de mares fumadores, és a dir que no totes eren fumadores i per això pensem que la prevalença pot ser superior en el nostre estudi.

En un estudi fet a Polònia (2014) que estudiava l'exposició pre i postnatal al FAT durant els 4 primers anys de vida dels nens, el 58,8% dels nadons estudiats van rebre alletament matern (139), proporció bastant inferior a la trobada en el nostre estudi (75,3%).

Es conegut que la lactància materna és un fet tan biològic com cultural. L'aspecte cultural fa que la decisió d'alletar o no als fills sigui diferent depenent dels canvis sociològics que es produeixen al llarg dels anys en les diferents cultures, pel que és difícil poder arribar a conclusions i comparacions amb dades d'altres països.

3.1.3 Dades basals sobre l'hàbit tabàquic dels progenitors:

Hàbit tabàquic dels progenitors durant l'embaràs i la lactància:

En el nostre estudi les mares van fumar durant l'embaràs en el 82,4% dels casos, a Catalunya aquell mateix any (2008), el 22,6% del total d'embarassades va fumar durant l'embaràs.(140) Com es pot veure en el nostre estudi la proporció de mares fumadores durant l'embaràs és molt més alt, però cal recordar que per tal de poder participar en l'estudi, calia que almenys un dels dos progenitors fos fumador.

A l'estudi de Johansson (141) realitzat a Suècia, s'estudiava la prevalença de pares fumadors amb nens entre 12 i 24 mesos i l'associació entre l'exposició al FAT a dins i fora del domicili. Es va trobar que només el 44% de les mares va fumar durant l'embaràs. Cal dir que en aquest treball la població d'estudi van ser tots els nens nascuts entre abril de 1994 i març de 1995, independentment de si els progenitors eren o no fumadors. Pensem que per aquest motiu, la prevalença de consum de tabac durant l'embaràs per part de les mares és molt més baixa que la trobada en el nostre estudi.

Les dades de la població catalana si que concorden amb les dades d'un estudi que valorava l'exposició passiva al tabac i els efectes en el desenvolupament dels bebès fet a la Universitat Rovira i Virgili (URV), on es van avaluar 282 nounats sans. De les mares estudiades, el 22% va fumar durant l'embaràs.(142)

Tot i haver fumat durant l'embaràs, el 90,8% de les mares afirmava haver reduït el consum de tabac durant aquests mesos. En aquell mateix any a Catalunya el 22,1% de les mares fumadores afirmava haver fet una reducció del consum de tabac durant l'embaràs.(140) Com es pot veure, en el nostre estudi la prevalença de mares que van reduir el consum de tabac durant l'embaràs és molt superior a la mitjana de Catalunya. Pensem que aquesta diferència tant important entre aquestes dades pot ser deguda a que durant el nostre estudi les mares se sentien observades i a més eren interrogades pels professionals de pediatria que vetllen per la salut dels seus fills, pel que podria ser que intentessin quedar bé amb el professional, no dient tota la veritat. Per altra banda també s'ha vist en diferents estudis que el tabaquisme de les mares durant l'embaràs està infradeclarat (143;144).

Pel que fa als pares, el 98,2% declarava haver fumat durant l'embaràs de la seva parella, i només el 20% manifestava haver reduït el consum durant l'embaràs. No existia diferència significativa entre els GC i el GI. No disposem de dades del consum de tabac dels pares a nivell de Catalunya per aquell any per a poder comparar-les, ja que no es recullen en els indicadors de salut maternoinfantil que fa cada any el programa de salut maternoinfantil del Departament de Salut de la Generalitat de Catalunya.

En l'estudi d'Evlampidou (2015) fet a Creta (Grècia) el 8% dels pares van reduir el consum de tabac durant l'embaràs de les seves parelles.(118)

Durant l'al·letament dels seus fills, el 74% de les mares i el 99,3% dels pares afirmava haver fumat tabac, pel que fa a la reducció del consum de tabac durant l'al·letament matern, el 84,2% de les mares i el 24,6% dels pares declarava haver reduït el consum de tabac. No hi ha diferència significativa entre GC i GI. Durant aquell any a Catalunya el 15,5% de les dones que van al·letar als seus fills eren fumadores. Aquestes dades no es poden comparar, ja que per participar en el nostre estudi calia que algun dels progenitors fumés i les dades de Catalunya, es basen sobre la població general.

Sembla que la tendència de moltes mares fumadores és intentar deixar o reduir el consum de tabac durant l'embaràs, però no creuen que sigui igual d'important mantenir-ho durant la lactància materna. En un estudi fet a Suècia el 1996 (141), el 6% dels pares van deixar de fumar durant l'embaràs de les seves parelles, tot i que el 4% va tornar a fumar quan el nadó tenia 6 mesos. Pel que fa a les mares, el 24% havia deixat de fumar durant l'embaràs, però la majoria (22%) tornaven a fumar en el moment en que es van recollir les dades de l'estudi. Aquestes dades són molt inferiors a les trobades en el nostre estudi.

Aquesta realitat també es va fer visible en l'estudi d'Hawkins (2014) on el 13% de les mares manifestaven haver fumat durant els últims 3 mesos de l'embaràs, però en el moment de recollir les dades, el 19% de les mares era fumadora. Pel que indica que moltes mares tornen a fumar els primers mesos postpart. (145) Pensem que la baixa prevalença de lactància materna quan la mare fuma, necessita intervencions específiques amb un programa de tabaquisme passiu després del naixement. Caldria doncs, augmentar els esforços per ajudar a les mares que han decidit deixar de fumar, mantenir l'abstinència després del part.

Nivell de dependència al tabac i estat de canvi dels progenitors:

Pel que fa a la dependència del tabac dels progenitors estudiats, el 51,9% dels pares i el 73,6% de les mares, presentaven una dependència baixa, és a dir que van puntuar entre 0-3 punts en el test de Fagerström.

En la comparativa entre GC i GI en el cas de la dependència al tabac dels pares, existia una diferència significativa entre ambdós, en el GC hi havia més mares amb dependència moderada i alta que al GI, a la resta de variables no es van trobar diferències significatives entre els 2 grups.

En l'estudi de Mills (146) on es valorava la millor disposició a deixar de fumar dels adults fumadors que tenien fills respecte els que no en tenien, es van estudiar 1168 pacients, dividits en 2 grups, un de fumadors amb fills menors de 5 anys (37,8%) i l'altre de fumadors sense fills (62,2%). Es van trobar una puntuació mitjana al test de Fagerström de 4 punts, discretament superior a la trobada en el nostre estudi. En l'estudi d'Abdullah (61) ,que valorava l'efectivitat del consell telefònic basat en el model transteòric, per promoure la cessació del tabac en pares fumadors de nens de 5 anys, es van trobar valors més semblants als trobats en el nostre treball, ja que el 56,2% dels progenitors presentava una dependència baixa (puntuació al test de Fagerström inferior a 3 punts).

La majoria dels progenitors afirmava trobar-se en la fase precontemplativa (57,3% de les mares i 55,4% dels pares) sense diferències entre els 2 grups. Aquesta dada és discretament inferior a la trobada en un estudi fet per Fu (147) a nivell de l'Estat Espanyol, per valorar la dependència a la nicotina i la preparació per deixar de fumar en la població espanyola al 2006, on es va veure que el 64,3% de la població es trobava en fase precontemplativa del model transteòric del canvi de Prochaska i Di Clemente.

En un estudi recent (148) on es valorava l'efectivitat d'una intervenció intensiva en tabaquisme en pacients diabètics, es va veure que el 39,3% dels pacients estudiats es trobaven en l'estadi precontemplatiu. Com es pot veure el percentatge és molt menor que el trobat en la nostra població. En l'estudi d'Albareda (149) publicat al 2009, s'avaluaven els estadis de canvi del model transteòric per la cessació del tabac després d'aplicar les recomanacions de l'Associació Americana de la Diabetis, en pacients diabètics fumadors. Es va trobar que el 66,02% dels pacients estudiats es trobava en l'estadi precontemplatiu, aquests percentatges són més elevats que els trobats en el nostre estudi. En l'estudi de Ruggiero (150) es va trobar que el 57,8% dels fumadors es trobaven en l'estadi precontemplatiu dels estadis de canvi del model transteòric, dada molt aproximada al trobat entre els progenitors del nostre estudi.

En l'estudi fet a China al 2003 (61) on s'avaluaven els millors mètodes per ajudar a deixar de fumar a pares de nens petits que no estaven motivats per deixar de fumar, es va trobar que el 67,9% dels participants es trobaven en l'estadi precontemplatiu, dada superior a la trobada en el nostre estudi.

3.1.4 Dades basals sobre l'exposició al FAT dels nadons:

Patologies associades a l'exposició al FAT en els nadons:

El 41,2% dels nadons, havien estat diagnosticats d'alguna malaltia fins el moment d'inclusió a l'estudi, essent la malaltia més diagnosticada, la bronquitis en el 30% dels nadons. No hi ha diferència significativa entre GC i GI, per tant, pensem que el fet de canviar de conducta els pares, no té relació en si el nadó té més o menys patologia. Això es va poder detectar en un estudi fet a Nova Zelanda (151) amb pares de nens amb malalties respiratòries. Es va veure que els consells rebuts per canviar la conducta, no depenien tant del fet de si els fills estaven o no malalts, sinó més aviat, de qui era la persona que donava el missatge. Sembla que quan el missatge era donat pel fill, el pare li donava més importància independentment de si el fill estava o no malalt. En canvi a l'estudi de Przybylski, amb nens amb al·lèrgies respiratòries, es va comprovar que la conducta dels pares canviava si el fill patia una malaltia.(152) En l'estudi de Butz (153) també es va associar un canvi de conducta dels pares en l'exposició al FAT dels fills, quan aquest patien algun problema respiratori. El 80% dels pares de nens malalts, havien disminuït el consum de tabac o fumaven fora de casa, enfront només del 40% dels pares de nens sans.

Tot i així cal recordar, que encara que en la present tesi, es preguntés per les malalties que havia patit el nadó, aquest no és un estudi fet per valorar l'impacte del FAT en la patologia dels nens.

Exposició dels nadons al FAT:

Es va valorar l'exposició al FAT dels nadons dins de casa, fora de casa i al cotxe familiar.

El 32,1% dels progenitors afirmava que el seu nadó estava exposat al FAT dins de casa, no es van trobar diferències significatives entre el GC i el GI. En l'estudi de Lupsa (2015) realitzat en 3 països europeus, es va detectar una prevalença d'exposició al FAT dins de casa del 28,9% a Romania, del 25,9% a Polònia i del 8,2% a Portugal, dades inferiors a la prevalença detectada en el nostre estudi. En aquest estudi les dades també es recollien a través d'un qüestionari però s'utilitzaven els nivells de cotinina en orina dels nens com a biomarcador. Els nens estudiats tenien entre 6 i 11 anys i les mares participants a l'estudi es dividien en fumadores diàries, fumadores ocasionals i no fumadores. Pensem que el fet d'haver mares no fumadores pot influir en la baixa prevalença d'exposició al FAT d'aquests nens en comparació amb el nostre estudi. (154)

Pel que fa a l'exposició al FAT fora de casa, es va preguntar l'exposició entre setmana i el cap de setmana i es va veure que els nadons estaven més exposats el cap de setmana (44,2 respecte el 32,9% entre setmana). Els llocs on acostumaven a estar més exposats van ser al bar (32,8%), a cases alienes (18,8%), i als restaurants (10%). Només el 6,1% de les famílies afirmava fumar dins del cotxe. No hi havia diferència significativa entre GC i GI. Pensem que la major exposició dels nadons al FAT el cap de setmana, pot ser degut a que el cap de setmana els pares i mares estan més amb els seus fills i fan més sortides fora de casa, al tenir més temps d'oci. És per això, que el cap de setmana les famílies acostumen a fer més ús dels serveis de restauració i aprofiten per anar a visitar familiars, pel que els nadons estan més exposats al FAT en cases alienes i en bars i restaurants.

En un estudi fet a Grècia entre el 2007-2008 (118) , el 30% dels nens estaven exposats al FAT en llocs públics, el 41% a casa i el 5% al cotxe. Com es pot veure són resultats molt semblants als nostres.

En l'estudi de Curto (2011)(155) es va detectar una prevalença del consum de tabac als cotxes del 5,5% (4,6%-6,4% IC 95%). L'exposició al FAT dins del cotxe era del 2,2% quan els ocupants del vehicle tenien menys de 14 anys. La prevalença d'exposició al FAT als vehicles és inferior a la trobada en el nostre estudi, pensem que es difícilment comparable, ja que en l'estudi de Curto es feia una observació dels tots els vehicles que passaven pel carrer, mentre que en el nostre estudi es preguntava directa i exclusivament als progenitors dels nadons exposats. La prevalença de consum de tabac als vehicles de l'estudi de Curto és similar a la trobada a Itàlia (6,9%)(156), però en aquest només en el 0,7% dels vehicles hi havia nens exposats al FAT i en un altre estudi fet a Nova Zelanda, la prevalença de consum de tabac als vehicles era del 4,1%, en el 23,7% dels vehicles en que hi havia un fumador, hi viatjava un altre ocupant, però no ens precisa si era o no un infant (Martin 2006)(157).

En un estudi descriptiu fet a Lleida (129) per valorar l'exposició dels menors al FAT dins del cotxe, amb metodologia semblant al fet per Curto, es va observar que el 6% dels menors de 18 anys estaven exposats al FAT dins del cotxe.

Mesures per evitar l'exposició al FAT:

En el 98,8% de les famílies afirmaven prendre alguna mesura per evitar l'exposició del nadó dins de casa, per tant, sembla que la salut del nen és important i que hi hauria bona receptivitat si es fa una intervenció, però només el 60,2% dels casos, els progenitors prenen alguna mesura útil per evitar l'exposició del nadó dins de casa. Si només ens fixem en la mesura útil de prohibir fumar dins de casa, només el 25,8% dels progenitors afirmava haver-la adoptat a l'inici de l'estudi, valors bastant inferiors als trobats en l'estudi d'Alwan, que valora si una intervenció comunitària pot aconseguir restriccions en el consum de tabac dins de casa. En aquest estudi (158) el 35% de les famílies no permetien fumar dins de casa a l'inici de l'estudi. Pensem que en la nostra població encara hi ha feina a fer explicant quina és la mesura útil per evitar l'exposició, tenint en compte que les mesures útils són no fumar a casa o fumar al balcó/terrasa amb la porta tancada.

En aquest sentit, en un estudi fet a Turquia per assessorar als pares sobre l'efecte del tabaquisme passiu en els nens, es va veure que el terme tabaquisme passiu no era prou conegut en algunes famílies, però tot i així la majoria de famílies eren conscients dels efectes perjudicials en la salut dels seus fills. Alguns pares manifestaven la manca de consell per part dels professionals de la salut.(159)

Pel que fa a fora de casa, el 85,6% dels progenitors adoptaven mesures útils per evitar l'exposició al FAT del nadó (evitant anar a llocs on es pugui fumar). Per evitar l'exposició al cotxe, només el 46,5% dels progenitors adoptaven una mesura útil. Aquestes dades són difícils de comparar amb altres estudis, doncs en la majoria d'estudis consultats, només és tenia en compte les mesures per evitar l'exposició del nadó dins de casa, i no es mirava en el moment basal les mesures per evitar l'exposició fora de casa o al cotxe. En el cas que algun estudi tingués en compte les mesures per evitar el FAT a fora de casa i el cotxe, en cap cas es feia la distinció entre mesures útils i no útils, pel que difícilment es poden comparar.

Creences dels progenitors sobre l'exposició al FAT dels seus fills:

El 83,9% dels pares creia que el FAT perjudicava al seu nadó bastant/molt. No hi ha diferència entre GC i GI. Per tant, es de suposar que les intervencions fetes als pares haurien d'estar ben acceptades.

En l'estudi fet al 2005 per Sheahan (160) es va veure que entre el 20 i el 50% dels adults fumadors vivien amb nens. El 70% d'aquests fumadors continuaven fumant dins de casa, tot i conèixer els efectes nocius del tabaquisme passiu en els seus fills.

En un estudi fet a Coventry i Birmingham (161) que valorava les estratègies per reduir l'exposició al FAT a casa, es va detectar que el 85% dels pares que fumaven, afirmaven que el FAT era perjudicial pel seus fills, valor molt semblant al trobat en la nostra població.

En el nostre estudi la majoria de progenitors (64,7%) pensava que el seu fill estava una mica/regular exposat al FAT, el 19,8% afirmava que no estava gens exposat, mentre que el 15,5% dels progenitors referia que el seu nadó estava bastant/molt exposat al FAT. En aquesta variable si que es va trobar diferència significativa entre GC i GI, en els graus d'exposició autovalorats pels progenitors. En el GI hi havia més famílies que pensaven que els seus fills estaven una mica/regular o bastant/molt exposats.

3.2 Discussió dels resultats als 3 mesos de seguiment:

Als 3 mesos de seguiment el nombre de visites dels nadons als serveis d'urgències hospitalaris o ABS, eren lleugerament superiors en el GI, però no es va trobar diferència significativa entre ambdós grups. Tot i que es va valorar aquesta dada als 3 mesos de la intervenció, cal recordar que l'objectiu del nostre estudi no era analitzar la patologia relacionada amb l'exposició dels nadons al FAT.

3.2.1 Dades d'exposició dels nadons al FAT

Exposició dins de casa

Als 3 mesos de seguiment, el 99,4% dels progenitors afirmaven que prenia alguna mesura per evitar l'exposició dins de casa. Encara que no hi havia diferència significativa entre els 2 grups, es veia que el GI prenia més mesures útils per evitar l'exposició al FAT dels nadons, que el GC.

Al comparar aquestes dades dels 3 mesos de la intervenció amb les dades basals sobre les mesures adoptades pels progenitors per evitar el FAT dins de casa, es va apreciar que als 3 mesos de la intervenció, els progenitors del GI prenia mesures que s'han considerat més útils per evitar l'exposició del nadó al FAT, això passava en totes les variables excepte en la de fumar al balcó amb la porta tancada, que és una mesura que s'ha mostrat efectiva i en contra del que esperàvem, als 3 mesos de la intervenció menys famílies adoptaven aquesta mesura.

Per valorar a mode de resum les mesures per evitar l'exposició dels nadons al FAT dins de casa es preguntava quina norma era la predominant a casa, i en el 31% dels casos les famílies demanaven que ningú fumés a l'interior del domicili, havent diferència significativa entre el GI i el GC, de manera que els progenitors del GI eren els que prenia més freqüentment aquesta

mesura. En l'estudi de Blackburn (161), només el 18% dels progenitors manifestava que no estava permès fumar a l'interior de casa, percentatge bastant inferior al trobat en el nostre estudi després de fer la intervenció. Aquesta diferència tant important pensem que és deguda a que en l'estudi de Blackburn no es feia una intervenció pròpiament dita, sinó que una infermeria recollia els coneixements i les creences dels progenitors envers l'exposició al FAT dels seus fills per relacionar-les amb el nivell de cotinina en orina dels nadons.

Exposició al cotxe

Al valorar les mesures per evitar el FAT dins del cotxe, que es prenen als 3 mesos de la intervenció, el 54,5% dels progenitors afirmava no fumar mai dins del cotxe. Hi havia diferència significativa entre ambdós grups, essent el GI el que majoritàriament prenia aquesta mesura. En l'estudi de Chellini (127) on es donava un consell breu sobre tabaquisme passiu a les mares, als 4 mesos de la intervenció, només el 7% de les mares afirmava no fumar dins del cotxe, i no hi havia diferència significativa entre el GC i el GI. Com es pot veure el percentatge és molt inferior al trobat en el nostre estudi, pensem que pot ser degut a que en aquest estudi el consell breu el feia una persona formada en salut, però no el pediatre del nadó que l'atén normalment, demostrant una vegada més la importància del paper del professional en l'educació per la salut dels seus pacients.

A l'estudi de Baheiraei (162) on es valoraven 130 nens menors d'un any amb pare o mare fumador amb l'objectiu de disminuir l'exposició dels nadons al FAT a través del consell als pares. Es va veure que va disminuir l'exposició a dins de casa amb diferència significativa entre els 2 grups, però no hi va haver diferència significativa entre grups en l'exposició al cotxe, cosa que els autors atribueixen a la mida limitada de la mostra (n=65 per grup).

Exposició fora de casa

Als 3 mesos de la intervenció es valoraven les mesures que havien pres els progenitors per evitar l'exposició al FAT a fora del domicili. El 63,4% dels progenitors afirmava adoptar la mesura útil de no anar a llocs tancats on es fumi amb el nadó, i hi havia diferència significativa entre ambdós grups, sent el GI el que majoritàriament prenia aquesta mesura.

Tot i no trobar diferències significatives en les altres variables, l'altre mesura útil per evitar l'exposició al FAT fora de casa (anar a llocs on està prohibit fumar) l'adoptava majoritàriament les famílies del GI.

Al comparar aquestes dades dels 3 mesos de la intervenció amb les dades basals sobre les mesures adoptades pels progenitors per evitar el FAT fora de casa, es va apreciar que als 3 mesos de la intervenció els progenitors del GI adoptaven majoritàriament les mesures útils, i els del GC adoptaven majoritàriament les mesures no útils. Això també passava quan s'agrupaven les mesures en útils i no útils, encara que no es va trobar diferència significativa entre ambdós grups.

En la bibliografia consultada es considera, majoritàriament, l'exposició a dins de casa i no es fa referència a l'exposició fora del domicili. En l'estudi de Johansson (141), on es pretenia determinar l'associació entre fumar dins o fora de casa i la salut dels nens, es va veure que el 13% dels progenitors fumaven només fora de casa i que el fet de fumar fora de casa

s'associava a menys problemes de salut en els nens, tot i que recomanaven fer nous estudis per confirmar-ho.

3.2.2 Dades abstinència al tabac en els progenitors als 3 mesos de l'estudi:

Tot i que l'objectiu d'aquesta tesi i de l'estudi, no era buscar l'abstinència dels progenitors, de fet, no es feia cap intervenció en els progenitors en aquest sentit, es va poder observar que en el 9,5% dels casos algun dels progenitors va deixar de fumar. No hi havia diferència significativa entre el GC i el GI, encara que el nombre d'exfumadors al GI era lleugerament superior que al GC.

Les dades d'abstinència obtingudes al nostre estudi són semblants a les de Chellini, (127) que valorava l'efectivitat del consell per promocionar cases lliures de fum i cotxes lliures de fum. Era un assaig aleatoritzat per conglomerats, on només hi participaven dones, al finalitzar la intervenció, es va veure que el 7% de les dones participants a l'estudi havien deixat de fumar.

En un estudi realitzat a San Diego al 2009 (163) amb 150 mares fumadores de nens menors de 4 anys que estaven exposats al fum del tabac, on després de 14 sessions s'aconsellava reduir l'exposició dels seus fills i intentar promoure la cessació en els pares, només el 2,7% de les mares va deixar de fumar als 6 mesos de la intervenció. Tot i així, es conclou que el recomanar reduir l'exposició al FAT dels nens, juntament amb la cessació de l'hàbit tabàquic dels pares, pot incrementar els intents per deixar de fumar en mares de nens petits amb baix nivell socioeconòmic.

En l'estudi de Hovell amb pares de nens asmàtics on es valorava l'efectivitat de la intervenció per disminuir l'exposició dels nens al FAT, van trobar que tot i no fer consell per deshabitació tabac dels pares, el 20% dels progenitors havien deixat de fumar.(164) El resultat en l'abstinència dels pares al tabac, es podria considerar lògic, donada la percepció de risc i de malaltia que tenen els pares de nens asmàtics, però no és el cas del nostre estudi, on els nadons representaven a la població general.

En l'estudi d'Abdullah (61) fet a Hong Kong que valorava l'efectivitat d'una intervenció per deixar de fumar a pares fumadors de nens petits, afirmen que als 6 mesos de la intervenció, el 15,3% dels pares del GI i el 7,4% del grup control havien deixat de fumar. Aquestes dades són difícils de comparar amb les obtingudes amb el nostre estudi, ja que en el nostre treball no es feia intervenció específica per deixar de fumar i a més es valorava l'abstinència als 3 mesos de la intervenció. En aquest estudi, però, no es valorava l'exposició al FAT dels nadons.

3.3 Valoració de l'efectivitat de la intervenció realitzada:

Donat que l'efectivitat de la intervenció s'ha vist demostrada, degut que la majoria dels progenitors del GI van prendre mesures per evitar l'exposició al FAT i això, entre altres mesures, significa una reducció en el consum de tabac davant del nen. Pensem que es podria emmarcar una futura intervenció dins els programes de reducció de danys i riscos, per tal d'avaluar la utilització de substituïts de nicotina (TSN), durant les hores que els progenitors passen amb els seus fills. Ja que per molts fumadors, de vegades, és difícil aconseguir l'abstinència total.

No hem trobat estudis, on es valori aquesta intervenció. Però si que hi ha algun estudi sobre l'ús de TSN en situacions que requereixin abstinència temporal, com és el cas de l'estudi qualitatiu d'Atkinson (165), que valorava l'opinió dels progenitors fumadors de famílies amb baix nivell socioeconòmic per tal d'utilitzar TSN per abstenir-se de fumar mentre eren a l'interior del domicili. En aquest estudi es valora que els progenitors no entenen el concepte d'abstinència temporal com a possible protecció dels infants a l'exposició al FAT.

En un altre estudi fet al Regne Unit (166), es buscava la prevalença en la utilització de la TSN en situacions que requerissin abstinència temporal. En aquest cas la utilització de la TSN no es valorava com a abstinència temporal dels progenitors per afavorir la protecció dels nadons de l'exposició al FAT, sinó que s'utilitzava en situacions en que els fumadors no els és permès fumar, com per exemple, en viatges.

Tal com es demostra en altres estudis(161;62) s'ha vist com l'acció dels professionals de la salut encaminada a produir canvis en els progenitors per evitar l'exposició dels nadons al FAT, és efectiva encara que els pares no estiguin motivats per deixar de fumar.

Finalment es va avaluar si la intervenció, de manera global, havia estat efectiva. Això es va valorar veient quantes famílies havien fet algun canvi en la seva conducta per evitar l'exposició al FAT dels seus fills, es va veure que en 34,8% de les famílies s'havia adoptat com a mínim un canvi en la conducta després de la intervenció. A més aquest canvi va presentar diferència significativa entre el GI (38,4%) i el GC (31,6%).

En l'estudi de Carlsson (2013) on es valorava un conjunt d'intervencions fetes per personal d'infermeria per tal de minimitzar l'exposició al FAT dels nens, el 69% de les famílies van aconseguir augmentar la protecció dels seus fills a l'exposició del FAT en diferents àmbits.(167) Pensem que aquesta diferència tant important entre el nostre estudi i el de Carlsson, pot ser degut a que en l'estudi de Carlsson es proposaven moltes més intervencions i de diferents tipus i l'efectivitat es mesurava si es prenia alguna mesura per disminuir l'exposició al FAT, com canviar el comportament de fumar davant dels nens, disminuir el consum de tabac o bé deixar de fumar. En el nostre estudi l'efectivitat s'ha basat exclusivament en el canvi de conductes dels pares respecte a l'exposició dels seus fills.

No obstant, és difícil valorar l'efectivitat de les activitats preventives en pediatria, donada la diferència entre continguts, objectius, disseny i forma d'administració de les intervencions.

3.4 Discussió dels principals resultats de l'estudi BIBE:

Aquest apartat de la discussió el dedicaré a exposar la discussió de l'estudi BIBE (85) en la seva totalitat, recordem que la present tesi es basa en una part d'aquest estudi: es valora la intervenció als 3 mesos basada en els canvis d'opinió i actitud dels progenitors respecte a l'exposició passiva dels seus fills. Per tant el que aquí comentaré es la valoració de l'efectivitat de la intervenció als 6 mesos, així com l'anàlisi de l'exposició al FAT dels nadons a través del biomarcador del cabell del nadó.

Els resultats de l'estudi BIBE mostren que la intervenció que s'ha utilitzat, dirigida als progenitors per reduir l'exposició al tabaquisme passiu dels nadons, ha estat efectiva en tan

que ha millorat les conductes preventives en el GI de manera significativa respecte el GC, sobretot a casa (que és el lloc on els nadons passen la major part del temps) i en menor mesura al cotxe. Aquestes millores s'han vist en l'adquisició de mesures útils per evitar l'exposició al FAT i en el manteniment d'aquestes.

També es van trobar algunes millores en el GC, cosa que fa pensar, que només preguntant als progenitors si fumen i si els nadons estan exposats, ja té un efecte positiu en les conductes. Seria interessant desenvolupar un nou estudi per comprovar aquesta hipòtesi.

Cal destacar que hem constatat l'associació entre la millora de les mesures preventives adoptades pels progenitors a casa i al cotxe durant el període d'estudi i les baixes concentracions de nicotina en cabell dels nadons. Es va analitzar el cabell en un subgrup de nadons per avaluar els nivells d'exposició així com la mitjana dels nivells de nicotina a l'inici i final de l'estudi.

S'ha comprovat la utilitat o no de les mesures utilitzades per evitar l'exposició al FAT a casa i al cotxe, relacionant-les amb el valor objectiu de la nicotina basal. S'observa que quan els progenitors declaren prendre mesures no útils com ventilar l'habitació després de fumar, fumar a la finestra, fumar quan no és el nadó a casa o al cotxe, o fumar en una habitació en zones limitades de la casa), augmenta la proporció de nadons molt exposats (nicotina en cabell > 10ng/mg) i de manera inversa, quan es prenen mesures útils, com no fumar dins de casa, ni fumar al cotxe tant si hi és o no el nadó, disminueix aquesta proporció. Aquest efecte de mesura útil (fumar al balcó o en altres llocs fora de la vivenda) relacionada amb una menor exposició (mesurat pel marcador biològic), s'aprecia de manera similar en un altre estudi en el que es va utilitzar cotinina dels nens.(168) Resultats semblants es van trobar en un altre estudi que mesurava les concentracions de nicotina dins de locals on no es permetia fumar i en els espais al costat de les entrades de edificis públics. (169) Es va comprovar en un altre estudi que obrir la finestra per ventilar el cotxe no és suficient per evitar l'exposició, mesurat per nivells de partícules a l'aire.

Els canvis en les mesures preventives a casa i al cotxe, com a principal resultat de l'estudi, són més estrictes que els canvis en la nicotina del cabell ja que aquests canvis són més radicals (permetre o no fumar a l'interior) que els canvis en la nicotina en el cabell, en els que es va acceptar com a bon resultat una disminució significativa de la nicotina (com a mínim un 30%, el doble de la variabilitat de la tècnica). Altres canvis de conducta no útils poden disminuir l'exposició però no el suficient, i per això no s'han tingut en compte a l'estudi.

Pel que fa als resultats de l'exposició fora de casa, hem pogut trobar associació amb la mesura de nicotina en cabell però no amb la millora dels nivells de nicotina, definida com a variable dicotòmica, millora si/no, tal com la definim en aquest estudi. Veiem difícil interpretar les mesures preventives fora de casa, donat que la infància, sobretot els nadons, estan exposats principalment en l'àmbit privat (casa i cotxe) i, aquest estudi es va realitzar en el marc de la llei espanyola anterior, on es podia fumar en locals de menys de 100m², que va canviar amb la llei 42/2010, prohibint fumar en tots els espais públics tancats.

L'estudi multivariat ens mostra els factors, que a més de la intervenció, expliquen l'èxit de les millores en les mesures preventives. Aquests factors, en el cas de l'interior de casa, estan més relacionats amb la mare (condició de fumadors i nivell d'estudis) i en el coneixement previ

d'ambdós progenitors sobre l'exposició del nadó i les mesures útils per prevenir l'exposició en general. En el cas del cotxe, l'èxit de la intervenció ve explicat per factors més relacionats amb el pare (condició de fumador i tenir feina remunerada el pare) i el coneixement previ dels progenitors sobre l'exposició del nadó i de les mesures útils a utilitzar al cotxe. També trobem relació amb menor edat del nadó, que podria ser deguda a que els nadons més petits van menys en cotxe.

La incidència de l'exposició al FAT en els nadons quan com a mínim un dels progenitors fuma, mesurada a l'inici de l'estudi és molt elevada, tant per la declarada per els progenitors, declara que fuma o permet fumar en el propi domicili, com pels resultats d'analitzar les mostres de cabell, on un 78,7% estan exposats (>1ng/mg) i d'aquests, un 25,1% estan molt exposats (>10ng/mg), amb valors equivalents a fumadors actius. Els resultats de l'exposició al FAT dels nadons en el nostre estudi és superior a les trobades en altres estudis que ho mesuraven amb cotinina en orina (metabòlit de la nicotina que quantifica l'exposició al FAT en un temps més curt que la nicotina): 47-60% dels recent nascuts amb pares fumadors tenien valors altament significatius. (170) Cal recordar que en l'estudi BIBE, tal com s'explica a l'apartat de resultats, només es van poder fer determinacions de nicotina en cabell, en 253 nadons i això pot explicar algunes diferències en els resultats.

Per altra banda els resultats en l'exposició al cotxe, van ser semblants als trobats en un estudi fet a l'Estat Espanyol sobre l'exposició en nens de 14 anys com a passatgers dins els cotxes.(155)

Uns altres resultats a destacar són la relació entre les variables recollides al qüestionari i l'exposició mesurada per la nicotina en cabell a l'inici de l'estudi. Entre aquestes, cal ressaltar que la major exposició al FAT dels nadons s'associa amb la dependència dels progenitors, a haver fumat durant l'embaràs o lactància de la mare (que es troba relacionat amb la dependència d'aquesta), igual que el nombre de cigarrets fumats a l'interior de la vivenda i, per últim, amb dormir amb el nadó a la mateixa habitació que els progenitors, que podria ser degut a l'anomenat tabac de tercera mà.

3.5 Legislació vigent en el moment de l'estudi:

La introducció a diferents països de legislació per restringir l'exposició al FAT (*smoke-free legislation*) té com a objectiu disminuir els efectes perjudicials sobre la salut a 2 nivells. Primer, protegint als no fumadors del fum ambiental del tabac i en segon lloc donant suport als fumadors en els seus intents per deixar de fumar.(171)

Es podria pensar que amb la introducció de legislació per aconseguir espais públics sense fum, podria fer que els fumadors fumessin més dins de casa, augmentant l'exposició al FAT als domicilis de persones fumadores. Al contrari del que es podia esperar, molts estudis demostren que això no ha estat així.(172;173)

En la revisió sistemàtica feta per Been, en que s'avaluaven 11 estudis realitzats a Estats Units d'Amèrica i Europa, s'afirma que la legislació per augmentar els espais sense fum, s'associa amb una reducció substancial dels naixements preterme i les hospitalitzacions per asma. A

més dels beneficis per la salut en els adults, aquest estudi dona un fort suport a les recomanacions de l'OMS per crear espais sense fum.(174)

Si valorem l'exposició al FAT en els cotxes trobem que existeixen desigualtats en el grau d'exposició al FAT segons el nivell socioeconòmic de la família, així doncs, estenent la legislació actual als cotxes que transporten nadons, com es va introduir a Austràlia (175), i com sembla que està tenint un suport públic important al Regne Unit (176;177), pot contribuir a reduir les desigualtats entre els grups socioeconòmics diferents. En el nostre estudi només el 6,1% de les famílies afirmava fumar dins del cotxe. Pel que és de suposar, que una legislació semblant a la d'Austràlia o a la del Regne Unit pel que fa a l'exposició dels nadons al cotxe, podria estar ben acceptada al nostre país.

En el moment en que es va realitzar el treball de camp de l'estudi objecte de la tesi, la llei en vigor a l'Estat Espanyol, era la *Llei 28/2005 de mesures sanitàries enfront del tabaquisme i reguladora de la venda, el subministrament, el consum i la publicitat dels productes del tabac*.

En el nostre estudi l'exposició dels nadons també ha estat avaluada a l'exterior, ja que com s'ha comentat anteriorment, en el moment en que es va realitzar l'estudi, la llei que estava en vigor a l'Estat Espanyol era la Llei 28/2005 i aquesta llei permetia fumar en espais tancats si s'habilitava una zona de fumadors en el mateix. Tot i així, la llei no permetia la presència de menors en les zones habilitades per fumar. El que hem pogut veure, es que l'exposició dels nadons al FAT a l'exterior també existia encara que la llei contemplés que no havien de ser exposats.

Després de 4 anys es va veure que la llei 28/2005 era insuficient i va entrar en vigor la llei 42/2010, que prohibia, a més, fumar en espais públics tancats, de manera que se'n beneficiaven dos col·lectius especialment, els menors i els treballadors del sector de l'hostaleria. Pensem que al canviar la llei i no permetre cap zona de fumadors a l'interior dels locals, s'ha fet un pas més per evitar l'exposició dels nadons al FAT.

Tot i així, encara que amb la Llei 42/2010 s'evita l'exposició al fum del tabac dels nadons en els llocs públics tancats, no queda regulat l'exposició en l'àmbit privat (domicili, cotxe...), que és justament on els nadons passen més temps els primers mesos de vida, pel que pensem que es necessari incidir en aquest aspecte per evitar al màxim l'exposició del nadons al FAT.

3.6 Recomanacions a nivell de pediatria per evitar l'exposició dels nadons al FAT:

Abans d'entrar en les recomanacions que es duen a terme pels professionals de la pediatria específicament per evitar l'exposició al FAT dels nadons, es revisaran les recomanacions generals, a partir del document del Royal College of Physicians sobre tabaquisme passiu en la infància (5). Aquestes recomanacions es fan en diferents aspectes al voltant del tabaquisme passiu a la infància. A continuació s'enumeren les més rellevants:

- La legislació front el tabaquisme al Regne Unit és molt efectiva per reduir l'exposició al tabaquisme passiu al lloc de treball i als llocs públics. Però no legisla l'exposició al domicili i en altres llocs privats com el cotxe. Sembla que caldria ampliar-la a tots els llocs públics freqüentats per nens o adolescents, i als cotxes.

- L'exposició involuntària al tabaquisme passiu és perjudicial pels nens. Tots els adults, tenen l'obligació d'evitar l'exposició al FAT dels nens.
- La legislació front el tabaquisme ha d'incloure tots els llocs públics freqüentats per nens, inclosos els vehicles privats. Tot i la recomanació, està clar que aquesta legislació és difícil de dissenyar, implementar i de fer complir.
- Hi ha un bon suport de la població a les polítiques integrals pel control del tabaquisme i una forta justificació ètica per adoptar aquestes mesures.
- Els governs haurien de vetllar per evitar que els nens es veiessin exposats al rol del fumador model en sèries, pel·lícules, videojocs, música, i altres mitjans.
- El millor camí per prevenir l'exposició al tabaquisme passiu al domicili, es encoratjar als progenitors a fer del seu domicili, un domicili sense fum.
- Es important promoure domicilis sense fum a través dels mitjans de comunicació i de les intervencions en les conductes, i explorar nous enfocaments dins el context de reducció de danys i riscos, com substituir els cigarrets per comprimits o xiclets de nicotina, mentre estan en contacte amb el nadó.

Després d'aquestes recomanacions més generals, es farà una revisió de les diferents recomanacions d'activitats preventives que es fan a pediatria, per tal de valorar si es contempla l'exposició al tabaquisme passiu dels nadons.

En l'estudi d'Hernández-Martínez (2011)(142) que estudiava els efectes en la salut neonatal de l'exposició al FAT durant l'embaràs en 282 nadons a Catalunya, el 22% de les mares va fumar durant l'embaràs. L'edat de les mares era de 31,61 anys, el 6% tenien nivell socioeconòmic baix, 39% nivell socioeconòmic alt. Com a conclusió en aquest estudi es valora que els pediatres, ginecòlegs, metges de família i d'altres professionals de la salut, haurien d'encoratjar a les mares i familiars a deixar de fumar, proposant-los programes de deshabitació i informació sobre els efectes del FAT en el desenvolupament fetal i infantil.

Ja que s'ha vist que millorar els coneixements dels progenitors sobre els possibles efectes perjudicials de l'exposició al FAT dels seus fills, en redueix substancialment l'exposició dels mateixos. (178) Així doncs, millorar els coneixements dels risc de l'exposició al FAT, es una part essencial per futures intervencions per promoure domicilis sense fum.(165)

Està clar que en la prevenció del tabaquisme passiu en la infància hi tenen un paper fonamental els professionals de pediatria. Les intervencions fetes des de les unitats de pediatria tenen com a objectius principals: reduir i eliminar l'exposició al FAT fonamentalment a dins de casa, però també en els espais públics i d'oci, prevenir la iniciació de l'hàbit tabàquic en nens i adolescents, cessació del consum en adolescents i pares, suport i participació en activitats comunitàries.(179;180)

Els professionals de pediatria han de donar suport i participar en les activitats dels programes escolars, mediàtiques i comunitàries, que afavoreixin les mesures que s'han mostrat efectives per la prevenció i el control del tabaquisme.(181)

Al revisar les diferents recomanacions en medicina preventiva que es fan a pediatria veiem que l'American Academy of Pediatrics en les recomanacions del 2014, no inclou cap referència al tabaquisme passiu en la infància. (182) A l'Estat Espanyol, en canvi, tant la Sociedad Española de medicina familiar y comunitaria (semfyc) com l'Asociación Española de pediatria (AEP) afegixen com a activitat preventiva en la infància, el consell per prevenir el tabaquisme passiu, en ambdós documents, però, el consell es fonamenta en detectar l'existència de tabaquisme passiu i aconsellar l'abandonament del tabac en dones embarassades i les seves parelles, en mares, pares i cuidadors dels nadons.(183;184) En cap cas hem trobat un programa específic per abordar l'exposició al tabaquisme passiu en la infància.

En aquest sentit, i arrel de les dades recollides a l'estudi BIBE, es va posar en marxa el programa infància sense fum (185;186), pioner a l'Estat Espanyol, que forma part de les estratègies de prevenció i control del tabac de l'Agència de Salut Pública de Catalunya, per tal de sensibilitzar als pares, mares i població general dels riscos de l'exposició al FAT en la infància.

Aquest programa compta amb una formació online (187) sobre tabaquisme passiu en la infància, destinada principalment a professionals de pediatria, per tal que els participants puguin aplicar els coneixements adquirits a la seva pràctica clínica. Des del seu inici, ara fa 2 anys, se n'han fet 10 edicions i els alumnes en el 95% dels casos, el valoren globalment de manera positiva. (188)

LIMITACIONS I FORTALESES

LIMITACIONS DE L'ESTUDI

Encara que l'intercanvi d'informació entre el grup control i el grup intervenció (GC i GI) no era possible degut a l'aleatorització en conglomerats, hi pot haver hagut un efecte Hawthorne (189) en el grup control, degut al fet de sentir-se observat durant l'estudi, cosa que podria explicar els nivells de millora observats també en el GC. Per tal de minimitzar aquest efecte, es van fer activitats formatives diferenciades per a cada grup (GC i GI), per intentar estandarditzar els procediments de l'estudi. Protocol·litzant les diferents fases de l'estudi.

El seguiment de només 3 mesos pot ser una altra limitació, ja que les dades d'abstinència al tabac dels progenitors als 3 mesos caldria valorar-les a més llarg termini. D'altra banda, si que es valora a llarg termini i se n'ha fet una publicació recentment (85), però no va ser l'objectiu d'aquesta tesi valorar la cessació tabàquica dels progenitors a llarg termini.

Aquest curt període de seguiment també fa que pensar si els resultats obtinguts en les millores en l'exposició al FAT dels nadons als 3 mesos, es mantindran en el temps, o bé si caldrà anar fent recordatoris de la intervenció. Per contra, es conegut que l'efecte de les intervencions en educació sanitària tenen quasi totes aquest problema, l'efecte és més elevat a curt termini i va disminuint amb el temps. Però també és important avaluar que efectivament a curt termini, la intervenció hagi estat efectiva.

La intervenció per evitar l'exposició al FAT, es realitzava a la persona o persones que acompanyaven al nadó, per tant, pot influir la condició de fumador o no fumador d'aquesta. Només en la visita de captació es va recollir qui era la persona que acompanyava al nadó, i en la majoria de casos era la mare. Aquesta dada ja no es va recollir a la visita de seguiment als 3 mesos, tot i que pensem que la proporció es deu haver mantingut. Cal dir, que la intervenció proposada en aquest estudi es fa sobre la persona que acompanya al nadó, per tant, era important veure l'efecte sobre el progenitor que habitualment acompanya el nadó a la consulta, que se suposa que rebrà tota la informació de la intervenció.

Una altra limitació, pot ser el fet de valorar el nivell d'exposició a través d'un qüestionari. De manera que els progenitors eren els que responien a les preguntes, però no s'acompanyava de cap prova objectiva. L'alternativa a això seria posar un detector de partícules del fum del tabac als domicilis i cotxes de les famílies estudiades, però tant el disseny com les limitacions econòmiques del nostre estudi, no permetia fer una intervenció d'aquestes característiques. Així doncs, tot i no ser tant consistent el nostre estudi, està clar que és més factible de poder reproduir-lo a la pràctica clínica diària.

Respecte al qüestionari, també pensem que podria ser una limitació el fet que era heteroadministrat pel professional de pediatria que atén al nadó, i els pares, als ser preguntats directament sobre el consum de tabac i l'exposició del nadó, es sentissin qüestionats i contestessin el que pensen que és socialment més acceptat. Aquest problema és habitual quan es pregunta pel consum de substàncies addictives, però segurament en el context de la consulta de pediatria, on existeix un bon vincle entre el professional i els progenitors, els pares és més probable que donin una resposta veraç al ser preguntats.

FORTALESES DE L'ESTUDI

Aquest estudi, és el primer realitzat a l'Estat Espanyol d'aquestes característiques i hi ha molt poca bibliografia al respecte amb estudis semblants.

Pensem que la població estudiada és representativa de la població que s'atén a les consultes de pediatria de les ABS de Catalunya, ja que s'han recollit casos de tot el territori català, tant rural com urbà i de nivells socioeconòmics diferents. Per tant, els resultats trobats a l'estudi serien aplicables en condicions reals.

L'estudi està fet amb els mateixos professionals que treballen a les consultes de pediatria d'atenció primària de Catalunya, per tant, no parlem d'una intervenció feta fora de l'àmbit clínic i en condicions de laboratori, sinó que es tracta d'una intervenció sostenible.

Aquest estudi i els seus resultats han servit per implementar un programa anomenat "infància sense fum" dirigit a l'atenció primària de pediatria, per tal de disminuir l'exposició al FAT dels infants. Aquest estudi ha estat un exemple clar de l'aplicació dels beneficis de la recerca a la pràctica clínica diària.

CONCLUSIONS i RECOMANACIONS

CONCLUSIONS

1. La intervenció breu dirigida als progenitors que fumen a través d'un canvi en les creences i les actituds, per tal de reduir l'exposició al fum ambiental del tabac dels seus fills, és efectiva per disminuir-ne l'exposició a dins de casa i al cotxe.
2. L'estudi ha permès identificar que el pare del nadó és qui més fuma a l'interior del domicili. I la cuina és el lloc de dins el domicili on més exposició al FAT hi ha.
3. L'exposició al FAT fora de casa, es produeix preferentment durant el cap de setmana i en els bars. Recordem que l'estudi és va dur a terme mentre estava vigent l'anterior llei de mesures sanitàries enfront del tabaquisme, llei 28/2005.
4. La intervenció ha permès als progenitors millorar els coneixements sobre tabaquisme passiu, ja que s'ha vist un augment en l'adopció de mesures útils per evitar l'exposició al FAT dels seus fills.
5. La intervenció s'ha mostrat més efectiva per disminuir l'exposició al FAT a dins el vehicle i a dins de casa.
6. La majoria dels progenitors pensa que els seus fills estan una mica-regular exposats al fum del tabac.
7. La majoria dels progenitors pensa que el FAT perjudica bastant-molt als seus fills.

RECOMANACIONS

Creiem que s'hauria d'incloure el consell breu en tabaquisme passiu a les consultes de pediatria, doncs com s'ha vist en aquest estudi, és factible abordar-ho dins les visites del "programa del nen sà" que es duen a terme a les ABS de Catalunya.

Així doncs, els resultats que hem trobat, justifiquen la necessitat de definir i promoure un programa de sensibilització en l'àmbit familiar, des de les consultes de pediatria d'atenció primària, per protegir millor la infància del tabaquisme passiu. Com s'ha dit, aquest estudi ha justificat un pla d'actuació des de l'Agència de Salut Pública de Catalunya (ASPCat) amb l'inici del programa "infància sense fum" (186).

Hem detectat una baixa incidència d'al·letament matern quan les mares són fumadores. Pensem que caldria elaborar un programa específic per afavorir la disminució del consum de tabac també després del part.

Les mares són en la majoria de les famílies les cuidadores principals dels nadons, per tant, cal pensar també en l'enfocament de gènere quan dissenyem activitats adreçades a la infància.

Els resultats de l'estudi justifiquen la necessitat de desenvolupar i promoure mesures de salut pública per evitar l'exposició al tabaquisme passiu a casa i al cotxe familiar, a través dels mitjans de comunicació, de les consultes de pediatria o mirant de promoure canvis legislatius.

FUTURES LÍNIES DE RECERCA

En aquest estudi s'ha provat l'efectivitat de la intervenció per disminuir l'exposició al FAT en nadons de menys de 18 mesos, pensem que caldria dissenyar estudis enfocats a la infància i que la població d'estudi fossin nens en edat escolar.

També caldria veure la manera de poder incloure el consell preventiu de manera sostinguda en el temps. Pensem que s'hauria d'avaluar si són més útils les campanyes o programes específics duts a terme pels professionals o bé si caldria fer canvis legislatius.

La present tesi no tenia com a objectiu buscar l'abstinència dels progenitors. De fet, no es feia cap intervenció específica als progenitors en aquest sentit, però tot i així, hi va haver alguns progenitors que van deixar de fumar. El que si es va aconseguir, i era l'objectiu, era disminuir l'exposició al FAT dels nadons a casa i al cotxe familiar, mitjançant un canvi en les actituds dels progenitors. Pensem que una futura línia de recerca podria ser, valorar la possibilitat d'ajudar als pares que no es plantegen deixar de fumar, però que volen reduir l'exposició dels seus fills. S'hauria de valorar mitjançant estratègies de reducció de danys i riscos, com per exemple, la utilització de comprimits/xiclets de nicotina mentre estan amb els seus fills.

En tabaquisme, les estratègies per la deshabitució sempre s'han basat en l'abstinència i, sovint els fumadors no es veuen preparats per poder deixar de fumar, així doncs, reduir el consum de tabac i utilitzar substituïts de nicotina mentre estan davant dels seus fills pot ser una molt bona opció a tenir en compte.

En aquest estudi, i tot i no ser l'objecte d'estudi, s'ha vist la importància de la perspectiva de gènere en el tabac. Pensem que caldria fer nous estudis per tal de valorar diferents enfocaments en el tractament de la deshabitució del tabac de les dones. A més també s'ha detectat una baixa prevalença de lactància materna en mares fumadores, pel que pensem que caldria avaluar-ne les causes i implementar programes específics durant l'al·letament o bé ampliar el programa "embaràs sense fum" al post part immediat i a l'al·letament, fent-los vigents més temps.

BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFIA

- (1) European Environment and Health Information System. Exposure of children to second-hand tobacco smoke. Disponible a:
http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0006/97422/3.4_WEB.pdf
[Consulta el 27 de juny de 2015]
- (2) US Surgeon General. The Health Consequences of Involuntary Exposure to Tobacco Smoke: A Report of the Surgeon General. U.S. Dept. of Health and Human Services, Centers for Disease Control and Prevention, Coordinating Center for Health Promotion, National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion. Office on Smoking and Health, Atlanta, Georgia 2006.
- (3) Roseby R, Waters E, Polnay A, Campbell R, Webster P, Spencer N. Family and carer smoking control programmes for reducing children's exposure to environmental tobacco smoke. *Cochrane Database Syst Rev* 2003;(3):CD001746.
- (4) Seong MW, Moon JS, Hwang JH, Ryu HJ, Kang SJ, Kong SY et al. Preschool children and their mothers are more exposed to paternal smoking at home than school children and their mothers. *Clinica Chimica Acta* 2010;411(1-2):72-76.
- (5) Royal College of Physicians. Passive smoking and children. A report by the Tobacco Advisory Group. London: RCP, 2010.
- (6) US Surgeon General. Reducing the health consequences of smoking: 25 years of progress. US department of health and human services. Office on smoking and health 1989; DHHS publication No(CDC)89-8411.
- (7) International Agency for Research on Cancer (IARC). Tobacco smoke and involuntary smoking. IARC Monographs 83. 2002.
- (8) British Medical Association. Smoking in vehicles. BMC. London, 2013. Disponible a:
http://bmaopac.hosted.exlibrisgroup.com/exlibris/aleph/a21_1/apache_media/C26VF5SDJ4KQ1PMFJCV2VK1G1RPTN4.pdf [Consulta el 27 de juny de 2015]
- (9) Córdoba R, García N, Suárez R.G. Exposure to environmental tobacco smoke in childhood. *An Pediatr (Barc)* 2007;67(2):101-103.
- (10) Daly JB, Wiggers JH, Considine RJ. Infant exposure to environmental tobacco smoke: a prevalence study in Australia. *Aust N Z J Public Health* 2001;25(2):132-137.
- (11) López MJ, Pérez-Ríos M, Schiaffino A, Nebot M, Montes A, Ariza C et al. Mortality attributable to passive smoking in Spain, 2002. *Tob Control* 2007;16(6):373-377.
- (12) Nebot M, López MJ, Ariza C, Perez-Rios M, Fu M, Schiaffino A et al. Impact of the Spanish Smoking Law on Exposure to Secondhand Smoke in Offices and Hospitality Venues: Before-and-After Study. *Environ Health Perspect* 2009; 117(3):344-347.

- (13) Groner JA, Hoshaw-Woodard S, Koren G, Klein J, Castile R. Screening for children's exposure to environmental tobacco smoke in a pediatric primary care setting. *Arch Pediatr Adolesc Med* 2005;159(5):450-455.
- (14) Smart B. Screening for Children's Exposure to Environmental Tobacco Smoke in a Pediatric Primary Care Setting. *Pediatrics* 2006;118(Sup_1):S40.
- (15) Augood C, Duckitt K, Templeton AA. Smoking and female infertility: a systematic review and meta-analysis. *Human Reproductive* 1998;13(6):1532-1539.
- (16) British Medical Association. Smoking and reproductive life: the impact of smoking on sexual, reproductive and child health. BMA .London. 2004.
- (17) Ward C, Lewis S, Coleman T. Prevalence of maternal smoking and environmental tobacco smoke exposure during pregnancy and impact on birth weight: retrospective study using Millennium Cohort. *BMC Public Health* 2007;7:81.
- (18) Baird D, Wilcox A. Cigarette smoking associated with delayed conception. *JAMA: The Journal of the American Medical Association* 1985;253(20):2979-2983.
- (19) Bolumar F, Olsen J, Boldsen J. The European Study Group on Infertility and Subfecundity. Smoking reduces fecundity: A European multicenter study on infertility and subfecundity. *Am J Epidemiol* 1996;143:578-587.
- (20) Florack E, Zielhuis GA, Rolland R. Cigarette smoking, alcohol consumption, and caffeine intake and fecundability. *Prev Med* 1994;23:175-180.
- (21) Lannerö E, Wickman M, Pershagen G, Nordvall L. Maternal smoking during pregnancy increases the risk of recurrent wheezing during the first years of life (BAMSE). *Respiratory Research* 2006;7:3. Disponible a:
<http://www.respiratory-research.com/content/pdf/1465-9921-7-3.pdf> [Consulta el 27 de juny de 2015]
- (22) Mau G, Netter P. The effects of paternal cigarette smoking on perinatal mortality and the incidence of malformations. *Dtsch Med Wochenschr* 1974;99:1113-1118.
- (23) Comstock GW, Lundin FE. Parental smoking and perinatal mortality. *Am J Obstet Gynecol* 1967;98:708-718.
- (24) Gaizauskiene A, Padaiga Z, Basys V, Grigorjev G, Mizeriene R. Risk factors of perinatal mortality in Lithuania, 1997-1998. *Scandinavian Journal of Primary Health Care* 2003; 31:137-142.
- (25) Gaizauskiene A, Padaiga Z, Starkuviene S, Mizeriene R. Prediction of perinatal mortality at an early stage of pregnancy. *Scandinavian Journal of Primary Health Care* 2007;35:364-369.
- (26) Yerushalmy J. The relationship of parents' cigarette smoking to outcome of pregnancy-implications as to the problem of inferring causation from observed associations. *Am J Epidemiol* 1971;93:443-456.

- (27) Hunt C. Sudden infant death syndrome and other causes of infant mortality. Diagnosys, mechanisms, and risk for recurrence in siblings. *Am J Respir Crit Care Med* 2001;164:346-357.
- (28) Carrion Valero F, Pellicer Tiscar C. El tabaquismo pasivo en la infancia. Nuevas evidencias. *Prevención del tabaquismo Enero-Marzo 2002*;4(1):20-25.
- (29) Anderson HR, Cook DG. Passive smoking and sudden infant death syndrome: review of the epidemiological evidence. *Thorax* 1999;54(4):365-366.
- (30) Anderson M, Johnson D, Batal H. Sudden Infant Death Syndrome and prenatal maternal smoking: rising attributed risk in the Back to Sleep era. *BMC Medicine* 2005;3:4.
- (31) Zmirou D, et al. Passive smoking respiratory risk. A quantitative synthesis of the literature. *Rev Mal Respir* 1990; 7(4):361-371.
- (32) Neuspiel DR, et al. Parental smoking and post-infancy wheezing in children: a prospective cohort study. *Am J Public Health* 2011;79(2):168-171.
- (33) Ferris BGJ, Ware JH, Berkey CS, et al. Effects of passive smoking on health of children. *Environ Health Perspect* 1985;62:289-295.
- (34) Fergusson DM, Horwood L J. Parental smoking and respiratory illness during early childhood: a six-year longitudinal study. *Pediatr Pulmonol* 1985;1:99-106.
- (35) Martin C. La exposición pasiva al tabaco en una población infantil. Trabajo investigación doctorado. 2002. Universitat Autònoma de Barcelona. Barcelona.
- (36) Carreazo Pariasca N, Cuervo Valdés JJ. Universalizar los espacios sin humo parece disminuir los ingresos hospitalarios por asma en niños. *Evid Pediatr* 2010;6: 84.
- (37) Borland R, Yong HH, Cummings KM, Hyland A, Anderson S, Fong GT. Determinants and consequences of smoke-free homes: findings from the International Tobacco Control (ITC) Four Country Survey. *Tobacco Control* 2006;15:42-50.
- (38) Holliday J, Moore G, Moore L. Changes in child exposure to secondhand smoke after implementation of smoke-free legislation in Wales: a repeated cross-sectional study. *BMC Public Health* 2009;9(1):430.
- (39) Jones LL, Hashim A, McKeever T, Cook DG, Britton J, Leonardi-Bee J. Parental and household smoking and the increased risk of bronchitis, bronchiolitis and other lower respiratory infections in infancy: systematic review and meta-analysis. *Respir Res* 2011;10(12):5.
- (40) Altet MN, Alcaide J, Plans P, Taberner JL, Salto E, Folguera LI et al. Passive smoking and risk of pulmonary tuberculosis in children immediately following infection. A case-control study. *Tuber Lung Dis* 1996;77(6):537-544.

- (41) Lieu SL, Feinstein AR. Effect of gestational and passive smoke exposure on ear infections in children. *Arch Paedr Adolesc Med* 2002;156:147-154.
- (42) Strachan DP, Cook DG. Health effects of passive smoking. 4. Parental smoking, middle ear disease and adenotonsillectomy in children. *Thorax* 1998;53:50-56.
- (43) Ochoa Sangrador C, Aparicio Rodrigo M. Tabaquismo pasivo y enfermedad bacteriana invasiva: ¿otro razón para luchar contra el consumo de tabaco? *Evid Pediatr* 2011;7:7.
- (44) Davis RM. Exposure to environmental tobacco smoke: identifying and protecting those at risk. *JAMA: The Journal of the American Medical Association* 1998;280(22):1947-1949.
- (45) Samet JM, Sockrider MM. Control of secondhand smoke exposure. *UpToDate*;2010.
- (46) Salleras L, et al. Guia per a la prevenció i el control del tabaquisme des de l'àmbit pediàtric. Departament de Sanitat i seguretat social. Generalitat de Catalunya. 2003.
- (47) Jané M, Martínez C, Altet N. Guia clínica per promoure l'abandonament del consum de tabac durant l'embaràs. Departament de Salut. Generalitat de Catalunya. 2006.
- (48) Ley 42/2010, de 30 de diciembre, por la que se modifica la ley 28/2005 de 26 de diciembre, de medidas sanitarias frente al tabaquismo y reguladora de la venta, el suministro, el consumo y la publicidad de los productos del tabaco. BOE número 138, disposición 20138. sección I, página 109188. [Consulta el 27 de juny de 2015]
- (49) IARC Handbooks of Cancer Prevention in Tobacco Control. Evaluating the Effectiveness of Smoke-free Policies. *IARC Monographs* 2009;13:135-162.
- (50) Ministerio de Sanidad. Encuesta Nacional de Salud de España (ENSE) 2011/12. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad 2014.
- (51) Generalitat de Catalunya. Enquesta de salut de Catalunya 2013. Informe dels principals resultats. Generalitat de Catalunya [Consulta el 27 de juny de 2015].
- (52) Thomson G, Wilson N, Howden-Chapman P. Population level policy options for increasing the prevalence of smokefree homes. *J Epidemiol Community Health* 2006;60(4):298-304.
- (53) Baxi R, Sharma M, Roseby R, Polnay A, Priest N, Waters E et al. Family and carer smoking control programmes for reducing children's exposure to environmental tobacco smoke (Review). *Cochrane Database Syst. Rev* 2014 [Issue 3].
- (54) Zhang D, Qiu X. School-based tobacco-use prevention-people's republic of China, May 1989- January 1990. *Morb Mortal Wkly Rep* 1993;42(19):370-371.
- (55) Armstrong KL, Fraser JA, Dadds MR, Morris J. A randomized, controlled trial of nurse home visiting to vulnerable families with newborns. *Journal of Pediatrics and Child Health* 2000;35(3):237-244.

- (56) Curry SJ, Ludman EJ, Graham E, Stout J, Grothaus L. Pediatric-based smoking cessation intervention for low-income women: a randomized trial. *Archives of Pediatrics & Adolescent Medicine* 2003;157(3):295-302.
- (57) Abdullah AS, Mak YW, Loke AY, Lam TH. Smoking cessation intervention in parents of young children: a randomised controlled trial. *Addiction* 2005;100(11):1731-1740.
- (58) Schonberger HJ, Dompeling E, Knottnerus JA, Maas T, Muris JW, van Weel C et al. The PREVASC study: the clinical effect of a multifaceted educational intervention to prevent childhood asthma. *European Respiratory Journal* 2005;25(4):660-670.
- (59) Yilmaz G, Karacan C, Yoney A, Yilmaz T. Brief intervention on maternal smoking: a randomized controlled trial. *Child: Care, Health and Development* 2006;32(1):73-79.
- (60) French GM, Groner JA, Wewers ME, Ahijevych K. Staying smoke free: an intervention to prevent postpartum relapse. *Nicotine & Tobacco Research* 2007;9(6):663-670.
- (61) Phillips R, Merritt TA, Goldstein M, Deming D, Slater LE, Angeles DM. Prevention of postpartum smoking relapse in mothers of infants in the neonatal intensive care unit. *Journal of perinatology: official journal of the California Perinatal Association* 2012;32(5):374-380.
- (62) Johansson A, Hermansson G, Ludvigsson J. How should parents protect their children from environmental tobacco-smoke exposure in the home? *Pediatrics* 2004;113(4):e291-e295.
- (63) Robinson J, Kirkcaldy A. "You think that I'm smoking and they're not": why mothers still smoke in the home. *Soc Sci Med* 2007;65:641-652.
- (64) Coxhead L, Rhodes T. Accounting for risk and responsibility associated with smoking among mothers of children with respiratory illness. *Sociology of Health & Illness* 2006;28(1):98-121.
- (65) Glanz K, Rimer BK. *Theory at a Glance. A Guide for Health Promotion Practice.* National Cancer Institute, National Institutes of Health, U.S. 1997. Washington, DC., Department of Health and Human Services. NIH Pub. 97-3896.
- (66) Janz NK, Becker MH. The Health Belief Model: a decade later. *Health Educ Q* 1984;11(1):1-47.
- (67) Tones K. *Health promotion, self empowerment and the concept of control.* Leeds Polytechnic, Leeds 1991.
- (68) Ajzen I. The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes* 1991;50:179-211.
- (69) Prochaska JO, DiClemente CC. Stages and processes of self change of smoking: toward an integrative model of change. *J Consult Clin Psychol* 1983;51:390-395.

- (70) Katz DL. Behavior modification in primary care: the pressure system model. *Prev Med* 2001;32(1):66-72.
- (71) Littell JH, Girvin H. Stages of change. A critique. *Behav Modif* 2002;26(2):223-273.
- (72) van Sluijs EMF, van Poppel MNM, van Mechelen W. Stage-based lifestyle interventions in primary care: Are they effective? *American Journal of Preventive Medicine* 2004;26(4):330-343.
- (73) Whitelaw S, Baldwin S, Bunton R, Flynn D. The status of evidence and outcomes in Stages of Change research. *Health Educ Res* 2000;15(6):707-718.
- (74) Weinstein ND. The precaution adoption process. *Health Psychol* 1988;7(4):355-386.
- (75) Bandura A. Social cognitive theory: an agentic perspective. *Annu Rev Psychol* 2001;52:1-26.
- (76) Redding C, Rossi J, Rossi S, Velicer W, Prochaska J. Health Behavior Models. *The International Electronic Journal of Health Education* 2000;3:180-193.
- (77) Cooper MD. Towards a model of safety culture. *Safety Science* 2000;36(2):111-136.
- (78) Cheng T, DeWitt T, Savageau J, O'Connor K. Determinants of Counseling in Primary Care Pediatric Practice: Physician Attitudes About Time, Money, and Health Issues. *Arch Pediatr Adolesc Med* 1999;153(6):629-635.
- (79) Glanz K, Rimer BK, Lewis FM, eds. *Health Behavior and Health Education: Theory, Research, and Practice*. 3rd Edition. San Francisco. Jossey-Bass; 2002.
- (80) Baumeister F, Vohs K. *Handbook of Self-Regulation. Research, Theory, and Applications*. Edited by Roy F Baumeister and Kathleen D Vohs;2004.
- (81) Newcombe R, O'Hare PA, Matthews A, Buning EC. *The reduction of drug-related harm. A conceptual framework for theory, practice and research*. 1992; London; Routledge.
- (82) O'Hare PA, Newcombe A, Matthews EC, Buning ED. *La reducción de los daños relacionados con las drogas*. Barcelona, Grup Igia 1995;17-39.
- (83) Martín-Cantera C. *La factibilidad del consejo preventivo sobre accidentes de tráfico en atención primaria*. Tesi doctoral Universitat Autònoma de Barcelona 2006.
- (84) Nigg CR, Allegrate JP, Ory M. Theory-comparison and multiple-behavior research: common themes advancing health behavior research. *Health Education Research* 2002;17(5):670-679.
- (85) Ortega G, Cabezas C, Almeda J, Saez M, Ballve JL, Pascual JA et al. Effectiveness of a brief primary care intervention to reduce passive smoking in babies: a cluster randomised clinical trial. *Journal of Epidemiology and Community Health* 2014;0:1-12.

- (86) Ortega G, Castella C, Martin-Cantera C, Ballve J, Diaz E, Saez M et al. Passive smoking in babies: The BIBE study (Brief Intervention in babies. Effectiveness). *BMC Public Health* 2010;10(1):772.
- (87) Generalitat de Catalunya. Carnet de Salut. Calendari revisions nen sà. Disponible a: http://canalsalut.gencat.cat/web/.content/home_canal_salut/professionals/temes_de_salut/salut_maternoinfantil/documentacio/arxiu/carnet_salut_2012.pdf [Consulta el 28 de juny de 2015]
- (88) Campbell MK, Grimshaw JM, Steen N. Sample size calculations for cluster randomised trials. *Changing Professional Practice in Europe Group (EU BIOMED II Concerted Action)*. *J Health Serv Res Policy* 2000;5(1):12-16.
- (89) Stergiouda T, Sakellaridou E. QUESTIONNAIRE: CHILD'S EXPOSURE TO ETS. Faculty of Medicine MU, editor. Disponible a: <http://www.med.muni.cz/prelek/zdravi/clanky/hruba/reci10.html> [Consulta el 28 de juny de 2015]
- (90) Johansson A, Halling A, the linquest study group. Does having children affect adult smoking prevalence and behaviours at home? *Tobacco induced diseases* 2003;1(3):175-183.
- (91) Hugg T, Jaakkola MS, Ruotsalainen R, et al. Parental smoking behaviour and effects of tobacco smoke on children's health in Finland and Russia. *European Journal of Public Health* 2007;18(1):55-62.
- (92) Scherer G, Krämer U, Meger-Kossien I, Riedel K, et al. Determinants of children's exposure to environmental tobacco smoke (ETS): A study in Southern Germany. *Journal of Exposure Analysis and Environmental Epidemiology* 2004;14:284-292.
- (93) Chazeron I, Llorca P, Ughetto S, et al. Occult maternal exposure to environmental tobacco smoke exposure. *Tobacco Control* 2007;16:64-65.
- (94) Jurado D, Muñoz C, Luna JD, Fernández-Crehuet M. Environmental tobacco smoke exposure in children: parental perception of smokiness at home and other factors associated with urinary cotinina in preschool children. *Journal of Exposure Analysis and Environmental Epidemiology* 2004;14:330-336.
- (95) Ekerbicer H, Celik M, Guler E, Davutoglu M, Kilinc M. Evaluating environmental tobacco smoke exposure in a Group of rurkish primary school students and developing intervention methods for prevention. *BMC Public Health* 2007;7:202.
- (96) Lund KE, Helgason AR. Environmental tobacco smoke in Norwegian homes, 1995 and 2001: changes in children's exposure and parents attitudes and health risk awareness. *European Journal of Public Health* 2005;15(2):123-127.
- (97) Lund KE, Skrondal A, Vertio H, Helgason AR. To what extent do parents strive to protect their children from environmental tobacco smoke in the Nordic countries? A population-based study. *Tobacco Control* 1998;7(1):56-60.

- (98) Horak E, Morass B, Ulmer H. Association between environmental tobacco smoke exposure and wheezing disorders in Austrian preschool children. *Swiss Med WKLY* 2007;137(43-44):608-613.
- (99) Al Delaimy WK, CRANE J, WOODWARD A. Is the hair nicotine level a more accurate biomarker of environmental tobacco smoke exposure than urine cotinine? *Journal of Epidemiology and Community Health* 2002;56(1):66-71.
- (100) Asher MI, Keil U, Anderson HR, Beasley R, CRANE J, Martínez F et al. International Study of Asthma and Allergies in Childhood (ISAAC): rationale and methods. *Eur Respir J.* 1995;8(3):483-491.
- (101) Mata C, Fernandez-Benitez M, Perez M, Guillen F. Validation of Spanish version of the Phase III ISAAC questionnaire on asthma. *J Investig Allergol Clin Immunol* 2005;15(3):201-210.
- (102) Heatherton TF, Kozlowski LT, Frecker RC, Fagerstrom KO. The Fagerstrom Test for Nicotine Dependence: a revision of the Fagerstrom Tolerance Questionnaire. *Br J Addict* 1991;86(9):1119-1127.
- (103) Nafstad P, Botten G, Hagen JA, Zahlsen K, Nilsen OG, Silsand T et al. Comparison of three methods for estimating environmental tobacco smoke exposure among children aged between 12 and 36 months. *International Journal of Epidemiology* 1995;24(1):88-94.
- (104) Pichini S, Altieri I, Pellegrini M, Pacifici R, Zuccaro P. The analysis of nicotine in infants' hair for measuring exposure to environmental tobacco smoke. *Forensic Sci Int* 1997;84(1-3):253-258.
- (105) Sorensen M, Bisgaard H, Stage M, Loft S. Biomarkers of exposure to environmental tobacco smoke in infants. *Biomarkers* 2007;12(1):38-46.
- (106) Uematsu T, Mizuno A, Nagashima S, Oshima A, Nakamura M. The axial distribution of nicotine content along hair shaft as an indicator of changes in smoking behaviour: evaluation in a smoking-cessation programme with or without the aid of nicotine chewing gum. *Br J Clin Pharmacol* 1995;39(6):665-669.
- (107) Generalitat de Catalunya. Protocol d'activitats preventives i de promoció de la salut a l'edat pediàtrica. Direcció General de Salut Pública. Departament de Salut . Disponible a:
http://www.gencat.cat/salut/botss/html/ca/dir3663/protocol_salut_edat_pediatria.pdf [Consulta el 28 de juny de 2015]
- (108) Camaralles F, Mataix-Sancho J, Cabezas C, Lozano-Fernandez J, Ortega G, rups d'Abordatge del tabaquisme de semFYC i d'Educació per a la salut del PAPPS-semFYC. Guía para el tratamiento del tabaquismo activo y pasivo. Sociedad Española (semFYC) y Sociedad Catalana (CAMFiC) de medicina de Familia y Comunitaria 2011. Disponible a:
[http://www.semanasinhumo.es/upload/file/Guia_bolsillo_tabaquismo_2011_2\(1\).pdf](http://www.semanasinhumo.es/upload/file/Guia_bolsillo_tabaquismo_2011_2(1).pdf) . [Consulta el 28 de juny de 2015]

- (109) Institut Municipal d'Assistència Sanitària (IMAS). Guia per a pares fumadors de nens asmàtics. IMAS-Hospital del Mar. Disponible a: <http://www.parcdesalutmar.cat/mar/guiafumadorsCATok.pdf> . [Consulta el 28 de juny de 2015]
- (110) Cabezas C, Martin C, Granollers S, Morera C, Ballve JL, Zarza E et al. Effectiveness of a stepped primary care smoking cessation intervention (ISTAPS): design of a cluster randomised trial. *BMC Public Health* 2009;9(1):48.
- (111) Roig L, Perez S, Prieto G, Martin C, Advami M, Armengol A et al. Cluster randomized trial in smoking cessation with intensive advice in diabetic patients in primary care. ITADI Study. *BMC Public Health* 2010;10(1):58.
- (112) Carlsson N, Alehagen S, Andersson Gäre B, Johansson A. "Smoking in children's environment test": a qualitative study of experiences of a new instrument applied in preventive work in child health care. *BMC Pediatrics* 2011;11(1): 113.
- (113) Johansson A, Carlsson N, Almfors H, Rosèn M, Alehagen S. Parents' experiences of participating in an intervention on tobacco prevention in child health care. *BMC Pediatrics* 2014;14:69.
- (114) Institut d'Estadística de Catalunya. La natalitat a Catalunya l'any 2008. Nota de premsa. Disponible a: <http://www.idescat.cat/cat/idescat/serveis/premsa/NPnaix2008.pdf> . [Consulta el 28 de juny de 2015]
- (115) Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Actividad asistencial. Atención primaria. Sistema nacional de salud. Informe resumen 2007-2008. Disponible a: http://www.msssi.gob.es/estadEstudios/estadisticas/docs/siap/Informe_de_Actividad_AP_2007-2008.pdf [Consulta el 28 de juny de 2015]
- (116) Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Sistema de información de atención primaria del SNS (SIAP). Actividad asistencial ordinaria. Informe estadístico. 2012. Disponible a: http://www.msssi.gob.es/estadEstudios/estadisticas/estadisticas/estMinisterio/docs/2012_Actividad_ordinaria_AP.pdf [Consulta el 28 de juny de 2015]
- (117) Ulbricht S, Grob S, Meyer C, Hannöver W, et al. reducing tobacco smoke exposure in children aged below 4 years - A randomized controlled trial. *Preventive Medicine* 2014;69:208-213.
- (118) Evlampidou I, Bagkeris M, Vardavas C, Koutra K, Patelarou E, Koutis A et al. Prenatal second-hand smoke exposure measured with urine cotinine may reduce gross motor development at 18 months of age. *The Journal of Pediatrics* 2015. In press. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jpeds.2015.03.006> [Consulta el 28 de juny de 2015]
- (119) Burgess DJ, Fu SS, Ryn M. Potential Unintended Consequences of Tobacco-Control policies and mothers who smoke. A review of the literature. *Am J Prev Med* 2009; 37(2 Suppl):S151-S158.

- (120) Erickson S, LeRoy B. Health literacy and medication administration performance by caregivers of adults with developmental disabilities. *J Am Pharm.Assoc* (2003) 2015;55(2):169-177.
- (121) López-Espuela F, González-Gil T, Jiménez-Gracia MA, Bravo-Fernández S, Amarilla-Donoso J. Impact on quality of life in caregivers of stroke survivors. *Enferm Clin* 2015;25(2):49-56.
- (122) Rees V, Keske R, Blaine K, Aronstein D, et al. Factors influencing adoption of and adherence to indoor smoking bans among health disparity communities. *American Journal of Public Health* 2014;104(10):1928-1934.
- (123) Nerin I, Jane M. Políticas de género de ámbito global en el control y la prevención del tabaquismo. *Salud Publica Mex* 2010;52(supl 2):S304-S314.
- (124) Greaves L, Vallone D, Velicer WF. Special effects: tobacco policies and low socioeconomic status girls and women. *Journal of Epidemiology and Community Health* 2006;60(Suppl 2):ii1-ii2.
- (125) Loring B. Tobacco and inequities. Guidance for addressing inequities in tobacco-related harm. WHO. Europe. 2014. Disponible a: http://ec.europa.eu/health/social_determinants/docs/policybrief_tobacco_en.pdf [Consulta el 28 de juny de 2015]
- (126) Nivell instrucció de la població de 16 anys i més. Per edat i sexe a Catalunya. Idescat. Generalitat de Catalunya. Disponible a: <http://www.idescat.cat/dequavi/Dequavi?TC=444&V0=4&V1=9> . [Consulta el 28 de juny de 2015]
- (127) Chellini E, Gorini G, Carreras G, Da noi non si fuma Study Group. The "don't smoke in our home" randomized controlled trial to protect children from second-hand smoke exposure at home. *Tumori* 2013;99(1):23-29.
- (128) Polanska K, Muszynski P, Sobala W, Dziewirska E. Maternal lifestyle during pregnancy and child psychomotor development - Polish mother and child cohort study. *Early Human Development* 2015;91(5):317-325.
- (129) Pedrol MT, Tolosana M, Soler MT, Taló M, Godoy P. Prevalencia de menors de 18 años expuestos al humo del tabaco en vehículos. *An Pediatr (Barc)* 2013;79(6):377-380.
- (130) Mantziou V, Vardavas CI, Kletsiou E, Priftis KN. Predictors of childhood exposure to parental secondhand smoke in the house and family car. *J Environ Res Public Health* 2009;6(2):433-444.
- (131) Departament de salut. Estudis d'economia de la salut 9. Generalitat de Catalunya. Cots F, Burón A, Castells X, García O, Riu M, editors. Impacte del creixement de la població immigrant en la utilització de serveis sanitaris. Barcelona 2007. ISBN:978-84-2522-2207.

- (132) Moore G, Currie D, Gilmore G, Holliday J, Moore L. Socioeconomic inequalities in childhood exposure to secondhand smoke before and after smoke-free legislation in three UK countries. *J Public Health* 2012;34(4):599-608.
- (133) Jané M, Vidal MJ, Tomas Z, Cabezas C. Indicadors de Salut Maternoinfantil a Catalunya 2008. Disponible a: http://canalsalut.gencat.cat/web/.content/home_canal_salut/professionals/temes_de_salut/salut_maternoinfantil/indicadors/indicad08.pdf [Consulta el 28 de juny de 2015]
- (134) Biosca M, Rodriguez G, Samper M, Odriozola M, Cuadrón L, Álvarez M et al. Aspectos perinatales, crecimiento y tipo de lactancia de los nacidos pequeños para su edad gestacional. *An Pediatr (Barc)* 2013;78(1):14-20.
- (135) Lee J, Lee DR, Lee DH, Paek YJ, Lee WC. Influence of maternal environmental tobacco smoke exposure assessed by hair nicotine levels on birth weight. *Asian Pac J Cancer Prev* 2015;16(7):3029-3034.
- (136) Pogodina C, Brunner Huber LR, Racine EF, Platonova E. Smoke-Free Homes for Smoke-Free Babies: The Role of Residential Environmental Tobacco Smoke on Low Birth Weight. *J Community Health* 2009;34:376-382.
- (137) OECD. Health at a glance 2009. OECD Indicators. OECD Publ. Disponible a: <http://www.oecd.org/health/health-systems/44117530.pdf> [Consulta el 28 de juny de 2015]
- (138) Generalitat de Catalunya. La lactància materna a Catalunya: resultats de l'enquesta de 2010 i intervencions principals. Disponible a: http://premsa.gencat.cat/pres_fsyp/docs/2011/08/02/17/27/43cbe006-f64b-4834-9e0c-36f6a0c74900.pdf [Consulta el 28 de juny de 2015]
- (139) Kamer B, Pasowska R, Gryś W, Socha-Banasiak A, et al. Pre- and postnatal exposure of children to tobacco smoke during the first four years of life - observations of the authors. *Annals of Agricultural and Environmental Medicine* 2014;21(4):753-759.
- (140) Jané M, Vidal MJ, Tomas Z, Cabezas C. Indicadors de salut Maternoinfantil: noves dades. Catalunya 2008. Disponible a: http://canalsalut.gencat.cat/web/.content/home_canal_salut/professionals/temes_de_salut/salut_maternoinfantil/indicadors/indicaresumexe2008.pdf. [Consulta el 28 de juny de 2015]
- (141) Johansson A, Halling A, Hermansson G. Indoor and outdoor smoking. Impact on children's health. *The European Journal of Public Health* 2003;13(1):61-66.
- (142) Hernández-Martínez C, Arija V, Escribano J, Canals J. A longitudinal study on the effects of maternal smoking and secondhand smoke exposure during pregnancy on neonatal neurobehavior. *Early Human Development* 2012;88:403-408.
- (143) Shipton D, Tappin DM, Vadiveloo T, Crossley JA, Aitken DA, Chalmers J. Reliability of self reported smoking status by pregnant women for estimating smoking prevalence: a retrospective, cross sectional study. *BMJ* 2009;339:b4347.

- (144) Connor Gorber C, Schofield-Hurwitz S, Hardt J, Tremblay M. The accuracy of self-reported smoking: a systematic review of the relationship between self-reported and cotinine-assessed smoking status. *Nicotine & Tob Res* 2009;11(1):12-24.
- (145) Hawkins SS, Berkman L. Identifying infants at high-risk for second-hand smoke exposure. *Child Care Health Dev.* 2014;40(3):441-445.
- (146) Mills AM, Rhodes KV, Follansbee C, et al. Effect oh household children on adult ED smokers' motivation to quit. *The American Journal of Emergency Medicine* 2008;26(7):757-762.
- (147) Fu M, Martínez-Sánchez JM, López MJ, Nebot M, Raich A, Fernández E. Dependencia a la nicotina y preparación para dejar de fumar en la población española. *Adicciones* 2011;23(2):103-109.
- (148) Pérez-Tortosa S, Roig L, Manresa JM, Martin-Cantera C, Puigdomènech E, et al. Continued smoking abstinence in diabetic patients in primary care: A cluster randomized controlled multicenter study. *Diabetes Research and Clinical Practice* 2015;107(1):94-103.
- (149) Albareda M, Sanchez L, Gonzalez J, Viguera J, Mestron A, Vernet A et al. Results of the application of the American Diabetes Association guidelines regarding tobacco dependency in subjects with diabetes mellitus. *Metabolism* 2009;58(9):1234-1238.
- (150) Ruggiero L, Rossi JS, Prochaska JO, Glasgow RE, de Groot M, Dryfoos JM et al. Smoking and diabetes: readiness for change and provider advice. *Addict Behav* 1999; 24(4):573-578.
- (151) Glover M, Kira A, Faletau J. Smoke, smoking and cessation: the views of children with respiratory illness. *J Asthma* 2013;50(7):722-728.
- (152) Przybylski G, Golda R, Pyskir J, et al. Anti-nicotine education applied in relation of parents of the diseased children in chronic allergic diseases of respiratory system. *Przegląd Lekarski* 2006;63(10):1080-1082.
- (153) Butz A, Rosenstein B. Passive smoking among children with chronic respiratory disease. *J Asthma* 1992;29:265-272.
- (154) Lupsa I, Nunes B, Ligocka D, Gurzau A, Jakubowski M, et al. Urinary cotinine levels and environmental tobacco smoke in mothers and children of Romania, Portugal and Poland within the European human biomonitoring pilot study. *Environmental Research*. 2015. In press. Disponible a : [10.1016/j.envres.2015.03.018](https://doi.org/10.1016/j.envres.2015.03.018) [Consulta el 29 de juny de 2015]
- (155) Curto A, Martínez-Sánchez JM, Fernández E. Tobacco consumption and secondhand smoke exposure in vehicles: a cross-sectional study. *BMJ Open* 2011;1(2):e000418.
- (156) Sbrogiò L, Frison G, Tagliapietra L, et al. Observed smoking in car: results of a study of the Regional Health Prevention Service of Veneto, Northern Italy. *Epidemiol Prev* 2010;34:43-47.

- (157) Martin J, George R, Andrews K, et al. Observed smoking in cars: a method and differences by socioeconomic area. *Tobacco Control* 2006;15:409-411.
- (158) Alwan N, Siddiqi K, Thomson H, Lane J, Cameron I. Can a community-based "smoke-free homes" intervention persuade families to apply smoking restrictions at home? *Journal of Public Health* 2010;33(1):48-54.
- (159) Gursoy ST, Soyer MT, Ocek Z, Ciceklioglu M, Aksu F. Why are Turkish children at risk of exposure to environmental tobacco smoke in their homes? *Asian Pac J Cancer Prev* 2008;9(3):467-472.
- (160) Sheahan S, Free T. Counseling parents to quit smoking. *Pediatr Nurs* 2005;31(2):98-102.
- (161) Blackburn C, Spencer N, Coe C, Dolan A. Effect of strategies to reduce exposure of infants to environmental tobacco smoke in the home: cross sectional survey. *BMJ* 2003;327(7409):257.
- (162) Baheiraei A, Kharaghani R, Mohsenifar A, et al. Reduction of secondhand smoke exposure among healthy infants in Iran: randomized controlled trial. *Nicotine & Tob Res* 2011;13(9):840-847.
- (163) Liles S, Hovell MF, Matt GE, Zakarian JM, Jones JA. Parent quit attempts after counseling to reduce children's secondhand smoke exposure and promote cessation: Main and moderating relationships. *Nicotine Tobacco Research* 2009;11(12):1395-1406.
- (164) Hovell MF, Meltzer SB, Zakarian JM, Wahlgren DR, Emerson JA, et al. Reduction of environmental tobacco smoke exposure among asthmatic children: A controlled trial. *Chest* 1994;106:440-446.
- (165) Atkinson O, Coleman T, McNeill A, Lewis S, Jones LL. The role of nicotine replacement therapy for temporary abstinence in the home to protect children from environmental tobacco smoke exposure: a qualitative study with disadvantaged smokers. *BMC Public Health* 2013;13:262.
- (166) Beard E, Michie S, Findler J, West R. Use of nicotine replacement therapy in situations involving temporary abstinence from smoking: A national survey of English smokers. *Addict Behav* 2013;38(3):1876-1879.
- (167) Carlsson N, Johansson A, Abrahamsson A, Andersson Gäre B. How to minimize children's environmental tobacco smoke exposure: an intervention in a clinical setting in high risk areas. *BMC Pediatrics* 2013;13:76.
- (168) Kehl D, Thyrian J, Ludemann J, Nauck M, John U. A descriptive analysis of relations between parents' self-reported smoking behavior and infants' daily exposure to environmental tobacco smoke. *BMC Public Health* 2010;10(1):424.

- (169) Sureda X, Martínez-Sánchez JM, Lopez MJ, et al. Secondhand smoke levels in public building main entrances: outdoor and indoor PM2.5 assessment. *Tobacco Control* 2012;21(6):543-548.
- (170) Oberg M, Jaakkola MS, Woodward A, Peruga A, Prüss-Ustün A. Worldwide burden of disease from exposure to second-hand smoke: a retrospective analysis of data from 192 countries. *The Lancet* 2011; 377(9760):139-146.
- (171) Dobbie F, Hitchman S, McNeill A, Bauld L. *International Tobacco Control. Curr Addict Rep* 2015;2:1-7.
- (172) Gilpin EA, Farkas AJ, Emery S, Ake CF, Pierce JP. Clean indoor air: advances in California. 1990-1999. *American Journal of Public Health* 2002;92(5):785-791.
- (173) Fong GT, Hyland A, Cummings KM, Hammond D, Borland R, Hastings G et al. Reductions in tobacco smoke pollution and increases in support workplace legislation in the Republic of Ireland: findings from the ITC Ireland/UK Survey. *Tobacco Control* 2006;15(3):51-58.
- (174) Been J, Nurmatov U, Cox B, et al. Effect of smoke-free legislation on perinatal and child health: a systematic review and meta-analysis. *The Lancet* 2014;383(9928):1549-1560.
- (175) Freeman B, Chapman S, Storey P. Banning smoking in cars carrying children: an analytical history of public health advocacy campaign. *Aus NZ J Public Health* 2008;32(1):60-65.
- (176) Thomson G, Wilson N. Public attitudes to laws for smoke-free private vehicles: a brief review. *Tobacco Control* 2009;18(4):256-261.
- (177) Hitchman S, Fong G, Zanna M, et al. Support and correlates of support for banning smoking in cars with children: findings from ITC Four Country Survey. *The European Journal of Public Health* 2011;21(3):360-365.
- (178) Helgason AR, Lund KE. Environmental tobacco smoke exposure of young children-attitudes and health-risk awareness in the Nordic countries. *Nicotine & Tob Res* 2001;3(4):341-345.
- (179) American Academy of Pediatrics. Tobacco's Toll: Implications for the pediatrician. *Pediatrics* 2001;107(4):794-798.
- (180) American Academy of Pediatrics. Tobacco, Alcohol, and other drugs: The role of the pediatrician in prevention, identification and management of substance abuse. *Pediatrics* 2005;115(3):816-821.
- (181) Altet MN, Alcaide J. Prevención y control del tabaquismo: un reto para las unidades de pediatría. *Prevención del Tabaquismo* 2006;8(1):25-36.
- (182) Committee on practice and ambulatory medicine. 2014 Recommendations for pediatric preventive Health care. *Pediatrics* 2014;133:794-797.

- (183) Grupo previnfad/papps infancia y adolescencia. Actividades preventivas en la infancia y adolescencia. Disponible a: http://www.semfyec.es/pfw_files/cma/Informacion/modulo/documentos/6-311infancia-adolescencia.pdf [Consulta el 29 de juny de 2015]
- (184) Grupo previnfad/papps infancia y adolescencia. Guia de actividades preventivas por grupos de edad. Actualizado Mayo 2014. Disponible a: https://www.aepap.org/previnfad/pdfs/previnfad_actividades.pdf [Consulta el 29 de juny de 2015]
- (185) Nota de premsa. Infància sense fum. Disponible a: http://premsa.gencat.cat/pres_fsvp/AppJava/notapremsavw/112148/ca/departament-salut-impulsa-projecte-infancia-fum-millorar-nadons-fills-pares-mares-fumadors.do [Consulta el 29 de juny de 2015]
- (186) Vull créixer sense fum!. Programa infància sense fum de l'ASPCAT. Agència de Salut Pública de Catalunya. Disponible a: http://www.papsf.cat/Noticies_Detall.aspx?nNoticiald=283 [Consulta el 29 de juny de 2015]
- (187) Agència de Salut Pública de Catalunya (ASPCAT). Curs online Tabaquisme passiu en la infància. Disponible a: <http://www.cursum21.com/infancia-sense-fum/> [Consulta el 29 de juny de 2015]
- (188) Ortega G, Ballve JL, Cabezas C, Casademont RM, et al. Innovant en la formació en línia de professionals: 3306 professionals aprenen jugant com intervenir en tabaquisme. *Annals de Medicina* 2015;98(2):66-68.
- (189) Wickstrom G, Bendix T. The Hawthorne effect? What did the original Hawthorne studies actually show? *Scand J Environ Health* 2000;26(4):363-367.

ANNEXOS

ANNEX 1

Annex 1. COMPONENTS DEL FUM DEL TABAC



Font: Departament de salut de la Generalitat de Catalunya and Cancer Society of New Zeland Inc. And Health Promotion Services Branch Health Dept. of Western Australia. 2009.

ANNEX 2

Annex 2. CONSUM DE TABAC EN LA POBLACIÓ ESPANYOLA DE 15 I MÉS ANYS

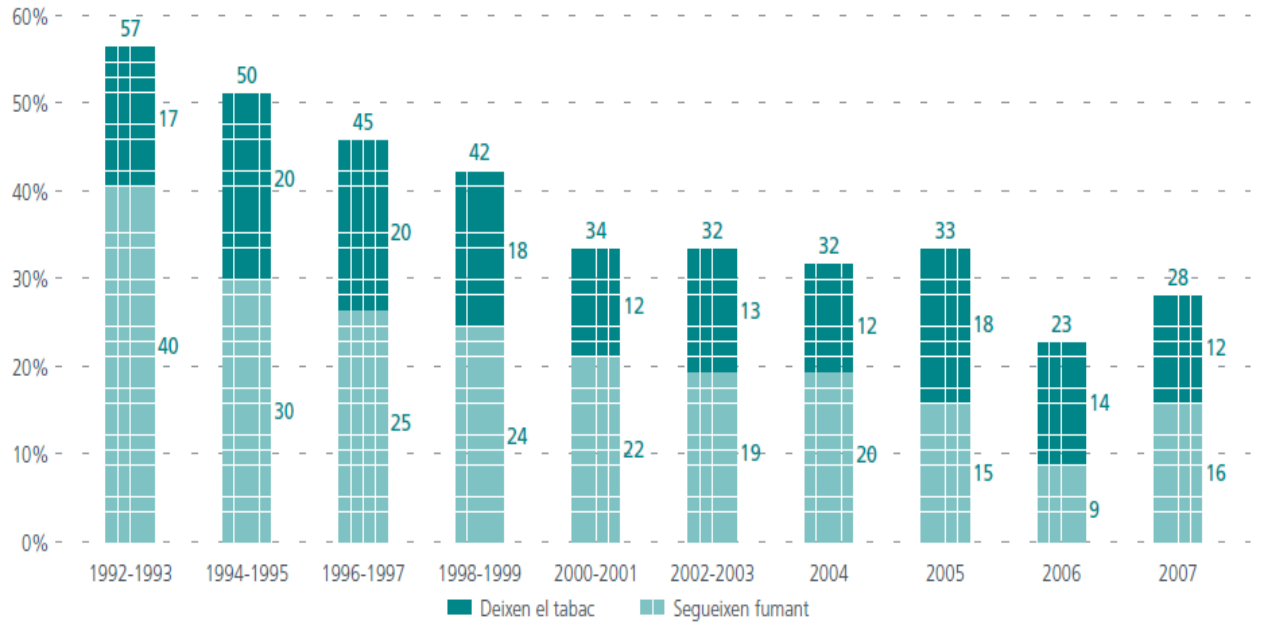
		Fumadors diaris	
		Nombre persones (en milers)	Percentatge (%)
Homes	Total	5257,7	27,90%
	15-24 anys	507,1	22,50%
	25-34 anys	1238,7	35,70%
	35-44 anys	1300,5	32,80%
	45-54 anys	1141,8	34,30%
	55-64 anys	651,8	26,30%
	65-74 anys	295,8	16,20%
	75-84 anys	107,1	8,90%
	85 i més anys	14,8	4,40%

Dones	Total	4004,3	20,20%
	15-24 anys	455,3	21,00%
	25-34 anys	950,4	28,30%
	35-44 anys	1071,8	28,30%
	45-54 anys	1007,3	30,00%
	55-64 anys	404,9	15,40%
	65-74 anys	96,6	4,60%
	75-84 anys	14,9	0,90%
	85 i més anys	3,2	0,50%

Font: Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales y Igualdad. Encuesta Nacional de Salud de 2011-2012
Nombre de persones en milers i percentatge segons sexe i grup d'edat.

ANNEX 3

Annex 3. EVOLUCIÓ DEL CONSUM DE TABAC EN LES GESTANTS. BARCELONA 1992-2007:



Font: La salut a Barcelona 2009. Informe de l'Agència de Salut Pública de Barcelona.

ANNEX 4

Annex 4. MESURES PER EVITAR L'EXPOSICIÓ AL FUM DEL TABAC EN NADONS:

Exposició	No evita exposició	Evita la exposició
A casa	Fumar a casa quan no hi és el nadó	No fumar en l'interior de la casa, en cap habitació
	Fumar en zones limitades de la casa	Prohibir a familiars i les visites que fumin a casa
	Fumar amb la finestra oberta o la porta del balcó oberta	Fumar sempre fora de casa i si es fuma en el balcó o terrassa, fer-ho amb la porta tancada
	Fumar i ventilar la casa després	
Al cotxe	Fumar al cotxe quan no hi és el nadó	No fumar en el cotxe encara que no hi sigui el nadó
	Fumar en presència del nadó però amb la finestra oberta	

Font: Ortega G, Castellà C, Martín-Cantera C, Ballvé JL, Díaz E, Saez M, et al. Passive smoking in babies: the BIBE study (Brief Intervention in babies. Effectiveness). BMC Public Health. 2010 Dec 20;10:772. doi: 10.1186/1471-2458-10-772

ANNEX 5

Annex 5. ENQUESTA QUALITATIVA PROVA PILOT GRUP INTERVENCIÓ



ENQUESTA QUALITATIVA PROVA PILOT GRUP INTERVENCIÓ

Estudi BIBE

Una vegada acabada la prova pilot, volem recollir informació sobre la opinió de tots els professionals que heu participat en aquest estudi. Ara que teniu més recent les activitats de l'estudi i els problemes que hagin pogut sortir, us demanem la vostra col·laboració per omplir el full d'opinió adjunt (podeu fer-ho individualment o per equip de pediatria)

Dades de contacte

Nom:

Cognoms:

Codi equip:

Si us plau, contesteu totes les preguntes i amplieu-ne amb l'espai que hi ha a sota, si ho necessiteu.

1. **Com valoreu la informació prèvia de l'estudi?** molt alt (1), alt (2), mig (3), baix (4)

Puntuació:

Comentaris:

.....
.....

2. **Quan temps de mitja heu trigat per entrevista a la visita inicial** (comptant entrevista + recollida de mostra de cabell + intervenció per disminuir tabaquisme passiu)?

Temps:

Comentaris:

.....
.....

3. **Com valores l'interès de l'estudi una vegada feta la prova pilot molt alt (1), alt (2), mig (3), baix (4)**

Puntuació:

Comentaris:

.....
.....

4. **I la utilitat? molt alta (1), alta (2), mitja (3), baixa (4)**

Puntuació:

Comentaris:

.....
.....

5. **i la complexitat? molt alta (1), alta (2), mitja (3), baixa (4)**

Puntuació:

Comentaris:

.....
.....

6. **Com valores la claredat dels materials? molt alta (1), alta (2), mitja (3), baixa (4)**
Manual de procediments, QRDs, díptic, etc

Puntuació:

Comentaris:

.....
.....

7. **Valora la comoditat dels materials: molt alta (1), alta (2), mitja (3), baixa (4)**

Puntuació:

Comentaris:

.....
.....

8. **Veus fàcil d'integrar la informació/educació sobre tabaquisme passiu a la pràctica diària?**

Sí No

Comentaris:

.....
.....

9. **Dificultats en la recollida de dades:**

Comentaris:

.....
.....

10. Dificultats en la recollida de cabell:

Comentaris:

.....
.....

11. Dificultats en la intervenció (informació/educació) sobre tabaquisme passiu:

Comentaris:

.....
.....

12. Dificultats/incidències en general:

Comentaris:

.....
.....

13. Vols comentar alguna cosa més?

Comentaris:

.....
.....

Moltes gràcies per la teva participació

ANNEX 6

Annex 6. QUADERN DE RECOLLIDA DE DADES (QRD): VISITA INICIAL

Data:
Dia Mes Any Codi nadó:
Núm. Núm. Núm. Inicials
grup equip nadó nadó

Professional o professionals que realitzen l'actuació:

Metge/essa pediatre/a Nom _____

Infermeria pediàtrica Nom _____

CARACTERÍSTIQUES DEL NADÓ:

1. Data naixement ____

2. Sexe Dona Home

3. Pes en néixer __, __ kg

4. Ha estat diagnosticat d'alguna de les malalties següents?

Sí, d'alguna (marqueu la que correspongui) No, cap NS/NC

Bronquitis Asma

Pneumònia Rinitis al·lèrgica

Otitis Dermatitis atòpica

Sinusitis Tos-ferina

Nucli de convivència

5. Quantes persones viuen a casa vostra, incloent-hi el nadó? __

6. Qui són aquestes persones?

Mare Pare Company/a Germans Avi Àvia Altres _____

7. Nombre de germans _____

8. On dorm el nadó?

Sol, a la seva habitació Amb els pares Amb els germans Altres: _____

Durant l'embaràs fumava:

9. La mare? Sí No NS/NC Va reduir el consum de tabac? Sí No NS/NC

10. El pare? Sí No NS/NC Va reduir el consum de tabac? Sí No NS/NC

11. Rep o ha rebut lactància materna Sí No

En cas afirmatiu, durant la lactància materna fumava:

12. La mare? Sí No NS/NC Va reduir el consum de tabac? Sí No NS/NC

13. El pare? Sí No NS/NC Va reduir el consum de tabac? Sí No NS/NC

CARACTERÍSTIQUES DE LA PERSONA QUE TÉ PRINCIPAL CURA DEL NADÓ

14. Parentiu de la persona que en té cura

Mare Pare Company/a Avi Àvia Altre _____

15. Data naixement ____ Sexe Dona Home

16. País de naixement _____

17. Estat civil actual

Solter/a Casat o en parella Separat/da o divorciat/ada Vidu/a NS/NC

18. Quin és el màxim nivell d'estudis que té? (No llegiu les alternatives.)

No sap llegir ni escriure

No ha cursat estudis, però sap llegir i escriure

Estudis primaris incomplets (6è d'EGB o similar)

Estudis primaris complets (EGB, graduat escolar o batxillerat elemental)

Educació secundària obligatòria (ESO)

Estudis secundaris (BUP, COU, PREU o batxillerat del pla nou)

FP II i cicles formatius o fons de garantia social

Estudis universitaris de grau mig (diplomats)

Estudis universitaris de grau superior (llicenciats)

Educació especial

Altre possibilitat (especifiqueu-la) _____

No ho sap o no contesta (NS/NC)

19. Quina és la seva situació laboral actual?

Treballa Aturat/ada Incapacitat/ada o amb invalidesa permanent

Jubilat/ada Mestre/essa de casa Estudiant Altres possibilitats NS/NC

20. Ocupació que ha realitzat durant més temps _____

21. Fumeu actualment?

No, mai no he fumat

He fumat però fa més d'un any que no fumo

He fumat però fa menys d'un any que no fumo

Sí, fumo actualment (Passeu a la pregunta 22.)

} (Passeu a la pregunta 26.)

22. Quantes cigarretes fumeu diàriament?

1-10

11-20

21-30

31-40

>40

23. Després de llevar-vos, quan fumeu la primera cigarreta del dia?

En els primers 5 minuts. Entre 6-30 min.

Entre 31-60 minuts. Més d'una hora després

24. A quina edat vàreu començar a fumar? __ anys

25. Heu intentat deixar de fumar alguna vegada?

No 1-3 intents 4 o més intents Només durant els embarassos

26. Heu pensat deixar de fumar?

Sí, en els pròxims 30 dies i ho he intentat almenys una vegada l'últim any (PREPARACIÓ)

Sí, en els pròxims 30 dies però no he intentat cap vegada l'últim any (CONTEMPLACIÓ)

Sí, durant els pròxims sis mesos (CONTEMPLACIÓ)

No, no he pensat deixar-ho (PRECONTEMPLACIÓ)

CARACTERÍSTIQUES DE LA PERSONA QUE EN TÉ CURA EN SEGONA INSTÀNCIA (només si acudeix a la consulta)

27. Parentiu de la persona que en té cura

Mare Pare Company/a Avi Àvia Altre _____

28. Data naixement ____ Sexe Dona Home

29. País de naixement _____

30. Estat civil actual

Solter/a Casat o en parella Separat/da o divorciat/ada Vidu/a NS/NC

31. Quin és el màxim nivell d'estudis que té? (No llegiu les alternatives.)

- No sap llegir ni escriure
- No ha cursat estudis, però sap llegir i escriure
- Estudis primaris incomplets (6è d'EGB o similar)
- Estudis primaris complets (EGB, graduat escolar o batxillerat elemental)
- Educació secundària obligatòria (ESO)
- Estudis secundaris (BUP, COU, PREU o batxillerat del pla nou)
- FP II i cicles formatius o fons de garantia social
- Estudis universitaris de grau mig (diplomats)
- Estudis universitaris de grau superior (llicenciats)
- Educació especial
- Altre possibilitat (especifiqueu-la) _____
- No ho sap o no contesta (NS/NC)

32. Quina és la seva situació laboral actual?

- Treballa Aturat/ada Incapacitat/ada o amb invalidesa permanent
- Jubilat/ada Mestre/essa de casa Estudiant Altres possibilitats NS/NC

33. Ocupació que ha realitzat durant més temps _____

34. Fumeu actualment?

- No, mai no he fumat
- He fumat però fa més d'un any que no fumo
- He fumat però fa menys d'un any que no fumo
- Sí, fumo actualment (Passeu a la pregunta 35.)
- } (Passeu a la pregunta 39.)

35. Quantes cigarretes fumeu diàriament?

- 1-10 11-20 21-30 31-40 >40

36. Després de llevar-vos, quan fumeu la primera cigarreta del dia?

- En els primers 5 minuts. Entre 6-30 min.
- Entre 31-60 minuts. Més d'una hora després

45. Quin és el nombre, en total, de cigarretes (aproximadament) que es fumen a l'interior de casa vostra, un dia qualsevol?(sense comptar-hi les que es fumen als balcons, les terrasses o galeries) __ __ cigarretes/dia

46. Si acostumen a fumar a l'interior de casa, on solen fer-ho? (Pot marcar més d'una opció.)

- A qualsevol lloc AL menjador A la cuina Al safareig Al saló
 Al bany A altres llocs (especifiqueu-los) _____

47. Quant de temps, de mitjana diària, acostuma a estar el vostre nadó fora de casa, en ambients tancats amb fum de tabac? (Marqueu-ho amb una creu.)

	Mai	Menys d'una hora	1- 4 hores	Més de 4 hores
1. Un dia entre setmana				
2. Un dia de cap de setmana				

48. En espais tancats, on penseu que el vostre nadó passa més temps exposat al fum ambiental del tabac? (Podeu marcar més d'una opció.)

- A casa En cafeteries i bars Al cotxe En restaurants

EXPOSICIÓ FORA DE CASA:

MESURES PER EVITAR L'EXPOSICIÓ DINTRE I FORA DE CASA

49. Preneu alguna mesura per prevenir que el vostre nadó estigui exposat al fum del tabac?

- Sí No NS/NC

Quines?

(Marqueu amb una creu el que respongui la persona que en té cura.)

50. Dintre de casa? (Pregunta oberta, marqueu les respostes sense donar-ne exemples.)

- Fumar a casa però quan no hi és el nadó.
 Fumar a casa però no en presència del nadó.
 Fumar només en zones limitades de la casa.
 Ventilar les zones de la casa on es fuma.
 Fumar a la finestra.
 Fumar al balcó o a la terrassa amb la porta oberta.

- Reduir-ne el consum dins de casa.
- Demanar a les visites que no fumin dins de casa.
- Fumar al balcó o a la terrassa amb la porta tancada.
- Prohibir totalment que es fumi dins de casa.
- Altres (especifiqueu-ho) _____
- NS/NS

51. Al cotxe? (Pregunta oberta, marqueu les respostes sense donar-ne exemples.)

- No fumar al cotxe en presència del nadó.
- Fumar al cotxe en presència del nadó, però amb la finestra oberta.
- No fumar mai al cotxe.
- Altres (especifiqueu-ho) _____
- NS/NS

52. Fora de casa? (Pregunta oberta, marqueu les respostes sense donar-ne exemples.)

- Si podeu escollir, aneu a llocs on està prohibit fumar o no es fuma.
- Quan aneu amb el nadó no aneu a espais tancats on es fumi.
- No fumar en presència del nadó a l'exterior
- Altres mesures (especifiqueu-ho) _____
- NS/NS

53. En resum, podríem dir que a casa vostra.... ? (Llegiu-ne les opcions i marqueu amb una creu el que correspongui.)

- Ningú pot fumar
- Només es pot fumar en alguns llocs dins de casa
- Es pot fumar a tot arreu (no hi ha normes)
- NS/NC

54. Creieu que el fum del tabac pot perjudicar la salut del vostre fill o filla?

- Gens Una mica Regular Bastant Molt

55. Creu que el seu fill o filla està exposat al fum ambiental del tabac (FAT)?

- Gens Una mica Regular Bastant Molt

ANNEX 7

Annex 7. QUADERN RECOLLIDA DADES: VISITA SEGUIMENT ALS 3 MESOS DE L'INICI DE L'ESTUDI

Data:

Dia Mes Any

Codi nadó:

Núm. Núm. Núm. Inicials
grup equip nadó nadó

En els últims tres mesos, el nadó ha tingut **patologies agudes relacionades amb el tabaquisme passiu?(Omplir amb dades del historial i/o de la informació que ens donin els cuidadors):**

1. Visites Hospitalaries (URGÈNCIES) per patologies agudes:

No ha fet visites hospitalàries

Sí Quantes? 0 1 2 3 més de 3

2. Motiu/s:

Problemes respiratories vies altes: refredat comú, rinofaringitis aguda, faringitis, amigdalitis, ...

Problemes respiratories vies baixes: laringitis, bronquitis aguda, asma, bronquiolitis, pneumònia

Otitis mitjana

Conjuntivitis

Altres (especificar)

3. Visites al centre d'AP (atenció urgent o visita espontànea)

No ha fet visites a AP.

Sí Quantes? 0 1 2 3 més de 3

4. Motiu/s:

Problemes respiratories vies altes: refredat comú, rinofaringitis aguda, faringitis, amigdalitis, ...

Problemes respiratories vies baixes: laringitis, bronquitis aguda, asma, bronquiolitis, pneumònia

Otitis mitjana

Conjuntivitis

Altres (especificar)

5. Preneu alguna mesura per prevenir que el vostre nadó estigui exposat al fum del tabac?

- Sí No NS/NC

Quines? (Marqueu amb una creu el que respongui la persona que en té cura)

6. Dintre de casa? (Pregunta oberta, marqueu les respostes **sense donar-ne exemples**)

- Fumar a casa però quan ho ha el nadó
- Fumar a casa però no en presència del nadó
- Fumar només en zones limitades de casa
- Ventil·lar les zones de la casa on es fuma
- Fumar a la finestra
- Fumar al balcó o a la terrassa amb la porta oberta
- Reduir-ne el consum dins de casa
- Demanar a les visites que no fumin dins de casa
- Fumar al balcó o a la terrassa amb la porta tancada
- Prohibir totalment que es fumi dins de casa
- Altres (especifiqueu-ho)
- NS/NC

7. Al cotxe? (Pregunta oberta, marqueu les respostes **sense donar-ne exemples**)

- No fumar al cotxe en presència del nadó
- Fumar al cotxe en presència del nadó, però amb la finestra oberta
- No fumar mai al cotxe
- Altres (especifiqueu-ho)
- NS/NC

8. Fora de casa? (Pregunta oberta, marqueu les respostes **sense donar-ne exemples**)

- Si podeu escollir, aneu a llocs on està prohibit fumar o no es fuma
- Quan aneu amb el nadó no aneu a espais tancats on es fumi
- No fumar en presència del nadó a l'exterior
- Altres
- NS/NC

9. En resum, podríem dir que a casa vostra...? (Llegiu les opcions i marqueu amb una creu la que correspongui)

- Ningú pot fumar
- Només es pot fumar en alguns llocs de la casa
- Es pot fumar a tot arreu (no hi ha normes)
- NS/NC

10. Alguna persona que fumava habitualment dintre de casa, ha deixat de fumar?

- Sí
- No

11. En relació al nadó, quina o quines són aquestes persones?

- Mare
- Pare
- Company o companya
- Germà o germana
- Avi
- Àvia
- Altre (especifiqueu-lo) _____

5. Preneu alguna mesura per prevenir que el vostre nadó estigui exposat al fum del tabac?

- Sí No NS/NC

Quines? (Marqueu amb una creu el que respongui la persona que en té cura)

6. Dintre de casa? (Pregunta oberta, marqueu les respostes **sense donar-ne exemples**)

- Fumar a casa però quan ho ha el nadó
- Fumar a casa però no en presència del nadó
- Fumar només en zones limitades de casa
- Ventilar les zones de la casa on es fuma
- Fumar a la finestra
- Fumar al balcó o a la terrassa amb la porta oberta
- Reduir-ne el consum dins de casa
- Demanar a les visites que no fumin dins de casa
- Fumar al balcó o a la terrassa amb la porta tancada
- Prohibir totalment que es fumi dins de casa
- Altres (especifiqueu-ho)
- NS/NC

7. Al cotxe? (Pregunta oberta, marqueu les respostes **sense donar-ne exemples**)

- No fumar al cotxe en presència del nadó
- Fumar al cotxe en presència del nadó, però amb la finestra oberta
- No fumar mai al cotxe
- Altres (especifiqueu-ho)
- NS/NC

8. Fora de casa? (Pregunta oberta, marqueu les respostes **sense donar-ne exemples**)

- Si podeu escollir, aneu a llocs on està prohibit fumar o no es fuma
- Quan aneu amb el nadó no aneu a espais tancats on es fumi
- No fumar en presència del nadó a l'exterior
- Altres
- NS/NC

9. En resum, podríem dir que a casa vostra...? (Llegiu les opcions i marqueu amb una creu la que correspongui)

- Ningú pot fumar
- Només es pot fumar en alguns llocs de la casa
- Es pot fumar a tot arreu (no hi ha normes)
- NS/NC

10. Alguna persona que fumava habitualment dintre de casa, ha deixat de fumar?

- Sí
- No

11. En relació al nadó, quina o quines són aquestes persones?

- Mare
- Pare
- Company o companya
- Germà o germana
- Avi
- Àvia
- Altre (especifiqueu-lo) _____

ANNEX 9

Annex 9. INSTRUCCIONS PER A LA CORRECTA RECOLLIDA DE CABELLS DEL NADÓ

Com cal recollir la mostra de cabells

- ✂ Talleu un grapat de cabells des de l'arrel (a prop del cuir cabellut) del gruix d'un llapis (pot ser de la part de la coroneta) amb unes tisores amb la punta roma.

Foto 1: **gruix a agafar**



Foto 2: com retallar a prop del cuir cabellut



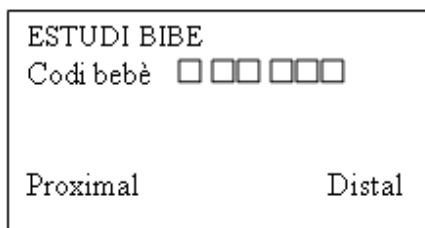
- ✂ Si el nen té els cabells molt curts o té pocs cabells, **se li poden tallar de més d'un lloc i ajuntar-los**, ja que és important el gruix. Quant a la longitud, amb un 1 cm i mig ja es pot recollir la mostra.

Un cop tallats els cabells, col·loqueu-hi els cabells en la cartolina de **color verda** (mostra de 6 mesos) amb la cartolina sense doblegar o doblegada:

Sense doblegar

o

Doblegueu amb els cabells a dins i poseu-hi dos clips.



La part de les arrels on hi ha marcat el punt **proximal** i les puntes dels cabells a la part **distal**.

Enganxeu-los amb els **clips** que donem amb els materials.

NO FIXEU ELS CABELLS NI AMB CINTA ADHESIVA NI AMB CAP ALTRE MATERIAL ADHESIU

ANNEX 10

Annex 10. INFORMACIÓ DONADA ALS PROGENITORS PER EXPLICAR PERQUÈ ES RECVLL MOSTRA DE CABELL

Estudi dels nivells de nicotina en cabell en una mostra representativa de població infantil que acudeix a visites d'atenció primària de pediatria

Per què recollim una mostra de cabell?

Recollim una mostra de cabell per conèixer la concentració de nicotina com a indicador de la exposició al fum del tabac.

Què és la nicotina?

La nicotina és un dels compostos químics que es troben en el tabac: entra en el cos si les persones fumen o si s'exposen al fum de forma passiva (conegut com fum ambiental del tabac).

Cóm es realitza la prova?

La mostra es recull tallant un grapat de cabells a prop del cuir cabellut, del gruix d'un llapis. Seguidament es guarda en una cartolina mida targeta, preparada específicament per aquest estudi, que es posa dintre d'un sobre amb un codi, sense dades personals.

Cóm són els nivells de nicotina en cabell de la població en general?

Les concentracions en el cabell estan relacionades amb la seva distància des de l'arrel (aproximadament un cm per cada mes d'exposició). Podem dir que resultats entre 0-10ng/mg equivaldria a població no exposada.

Què farem amb els cabells recollits?

Els cabells recollits només seran examinats per determinar el nivell de nicotina, si no és utilitzat en la primera fase de l'estudi, es guardarà per analitzar més endavant exclusivament amb finalitats d'aquesta investigació. La publicació dels resultats no revelarà en cap cas la identitat de les persones participants.

ANNEX 11

Annex 11. TRÍPTIC INFORMATIU PELS PROGENITORS

Tríptic que s'entrega als progenitors que pertanyen al grup intervenció.

No és correcte...

Aquestes mesures NO eviten l'exposició

A casa

- Fumar a casa quan no hi és el nadó
- Fumar en zones limitades de la casa
- Fumar i venir a la casa després
- Fumar amb la finestra oberta o la porta del balcó oberta

Al cotxe

- Fumar al cotxe quan no hi ha el nadó
- Fumar en presència del nadó però amb la finestra oberta

Ès correcte...

Aquestes mesures SI eviten l'exposició

Si fumeu...

A casa

- No ho feu a l'interior de l'habitatge, en cap de les habitacions
- Prohibiu als fumadors i a les visites que fumin a casa vostra
- Fumeu sempre fora de la casa i si fuma en un balcó, galeria o terrassa, tanqueu la porta d'accés a l'habitatge

Al cotxe

- No fumeu mai al cotxe encara que el nadó no hi sigui

En llocs públics

- Quan aneu amb el nadó, eviteu els espais tancats on es fuma
- No fumeu en presència del nadó

**No hi ha cap dispositiu que elimini el fum del tabac i els seus productes tòxics de l'ambient
Els compostos del fum del tabac resten en l'aire i es dipositen en les superfícies i en la pols**

EVITA SEMPRE I EN QUALESVOL CIRCUMSTÀNCIA L'EXPOSICIÓ DE L'INFANT AL FUM DEL TABAC

Viure sense fum, créixer sense fum

ANNEX 12

Annex 12. INFORME DEL COMITÈ ÈTIC D'INVESTIGACIÓ CLÍNICA



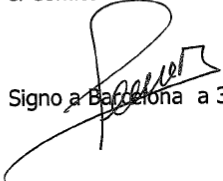
INFORME DEL COMITÈ ÈTIC D'INVESTIGACIÓ CLÍNICA

Gemma Rodriguez Palomar, secretaria del Comitè d'Ètica d' Investigació Clínica de l'IDIAP Jordi Gol i Gurina.

CERTIFICO :

Que aquest Comitè a la reunió del dia 02 de juliol de 2008, ha avaluat els documents sol·licitats del projecte d'investigació **(P08/50)** de títol: Efectividad de una intervenció oportunista breu dirigida a padres/madres que fuman para disminuir la exposició al aire contaminado del humo de tabaco (ACHT) en bebés: ESTUDIO BIBE" presentat per la Sra. Guadalupe Ortega Cuelva.

Considerant que respecta els principis ètics i metodològics per poder-se dur a terme, el Comitè ha acordat donar una aprovació definitiva del projecte esmentat.


Signo a Barcelona a 3 de juliol de 2008.

ANNEX 13

Annex 13. CONSENTIMENT INFORMAT PELS PROGENITORS PARTICIPANTS A L'ESTUDI



FULL INFORMATIU PARTICIPANTS

Benvolgut/da participant:

Li agraïm el seu interès en l'estudi "Efectivitat d'una intervenció oportunista breu adreçada a pares/mares que fumen per a disminuir l'exposició a l'aire contaminat del fum de tabac (ACHT) en bebès: ESTUDI BIBE"

Amb aquest estudi volem conèixer l'efectivitat per disminuir l'exposició a l'aire contaminat amb fum de tabac de nadons menors d'un any. La participació de persones com vostè és clau per ampliar els coneixements existents sobre aquest tema, de forma que puguin ser utilitzats per ajudar a altres famílies que es trobin en la mateixa situació.

Participar en aquest projecte significa respondre diverses preguntes sobre l'exposició a l'aire contaminat del fum de tabac, que li plantejarà el seu professional sanitari (pediatra/infermera), i rebre un consell personalitzat durant una consulta de control. Per tal de fer el seguiment, s'han planificat 3 entrevistes: l'actual i als 3 i 6 mesos. La durada estimada de cada entrevista és d'entre 10 i 15 minuts.

Les dades seran tractades amb absoluta confidencialitat segons la Llei Orgànica que regula la confidencialitat de les dades informatitzades (Llei Orgànica 5/1992), i s'utilitzaran exclusivament amb finalitats d'aquesta investigació. Vostè té dret a demanar en qualsevol moment que s'eliminin dels registres les seves dades personals, i a rebre els resultats de les seves entrevistes.

Per aquests motius, li demanen el seu consentiment a participar en l'estudi, i li agraïm molt sincerament la seva col·laboració.

Abans i després de signar aquest document, del qual se'n quedarà vostè una còpia pot preguntar tot el que consideri oportú a la investigadora responsable de l'estudi: Guadalupe Ortega, tel 93 935 513 616.

El Sr/ La Sra: ha estat informat/da de les finalitats i implicacions de l'estudi, ha pogut fer les preguntes que considera oportunes i accepta que els investigadors de l'estudi es posin en contacte amb ell /ella per fer-li les entrevistes esmentades.

En prova de la seva conformitat signa la present a el delde 200_

Firma:

ANNEX 14

Annex 14. Taula anàlisi multivariat. Model complet amb les OR ajustades de l'efecte de la intervenció sobre el canvi de conducta las tres mesos post-intervenció.

A la taula 41 s'observa el model complet amb les OR ajustades de l'efecte de la intervenció sobre el canvi de conducta als tres mesos post-intervenció. Les variables incloses al model van ser aquelles que presentaven diferències significatives entre el grup control i el grup intervenció en el moment basal. El fet d'incloure o no incloure variables en aquest model no va modificar de manera rellevant l'efecte de la intervenció.

Taula 41. Efecte de les variables amb diferència estadísticament significativa entre GC i GI en la població basal en el fet de realitzar un canvi positiu en la conducta dels progenitors per evitar l'exposició al FAT dels nadons als tres mesos post-intervenció

	Almenys un canvi positiu		
	OR	(IC 95%)	P
Grup estudi			
GC	1,00		
GI	1,58	(0,94-2,67)	0,086
Estudis pare			
≤primaris	1,00		
Mitjans	1,07	(0,61-1,86)	0,817
Superiors	0,82	(0,37-1,84)	0,638
Número cigarrets interior casa			
0-5	1,00		
6-10	2,68	(1,25-5,75)	0,011
>10	1,37	(0,58-3,23)	0,470
Fumar al safareig			
Si	1,00		
No	2,25	(0,81-6,23)	0,119
Fumar al balcó			
Si	1,00		
No	1,46	(0,84-2,53)	0,178
Exposició FAT dins de casa			
Si	1,00		
No	1,61	(0,83-3,10)	0,156
Fumar zones limitades dins de			
Si	1,00		
No	0,89	(0,50-1,58)	0,690
Creença fill exposat al FAT			
Bastant	1,00		
Una mica/regular	0,84	(0,40-1,73)	0,627
Gens	1,01	(0,42-2,41)	0,996

OR=1 denota la categoria de referència. P-valor: derivat del test de Wald.

