

Desigualtats socioeconòmiques en la salut de la infància: malalties rellevants i la seva distribució a Catalunya

Neus Carrilero, Anna García-Altés

Agència de Qualitat i Avaluació Sanitàries de Catalunya (AQuAS). Departament de Salut de Catalunya. Generalitat de Catalunya. Barcelona.

Adaptat de: Carrilero N, Dalmau-Bueno A, García-Altés A. Socioeconomic inequalities in 29 childhood diseases: evidence from a 1,500,000 children population retrospective study. *BMC Public Health*. 2021;21:1150. <https://doi.org/10.1186/s12889-021-11230-9>.

Introducció

Els infants són un dels grups de població més vulnerables ja que depenen totalment del seu entorn i tenen pocs mecanismes per fer front a l'adversitat. L'evidència suggereix que, més enllà dels factors biològics, els determinants socials (habitatge, hàbits de l'entorn familiar, privació del barri, mancances materials, etc.) juguen un rol important en l'estat de salut dels infants. Tots aquests determinants socials s'han associat sistemàticament amb una àmplia varietat de patologies de diferents etiologies i també en diferents contextos¹.

La Comissió en Determinants Socials en Salut de l'Organització Mundial de la Salut destaca dos aspectes essencials a tenir en compte en relació amb la producció de desigualtats en la salut infantil: l'etapa en desenvolupament dels primers anys de vida i la posició socioeconòmica de l'entorn familiar de l'infant, essent aquesta última la més influent².

A més, aquestes diferències es mostren en el gradient social en salut —entès com a major prevalença d'una condició en cada esglaió de l'escala social—, de manera que la desigualtat afecta directament la salut de la persona. Aquest gradient socioeconòmic està àmpliament arrelat en totes les societats (des de les més desenvolupades econòmicament fins a les més deprimides) i en diferents àmbits. L'efecte gradient del nivell socioeconòmic (NSE) de la família es mostra sistemàticament en tots els resultats de benestar de l'infant i del seu futur, tant en els de salut com en els educatius i en les oportunitats laborals futures. A més, aquestes desigualtats es perpetuen, heretant-se de pares a fills, i es trenca l'ascensor social, especialment en països amb una política redistributiva baixa³.

La situació a Catalunya, igual que en altres països europeus, està lluny d'assolir l'Objectiu de Desenvolupament Sostenible 10: "Reduir les desigualtats". A Catalunya, les taxes de pobresa i exclusió social en la infància han anat augmentant des de 2008, arribant a una taxa de pobresa i exclusió social (Taxa AROPE) del 35,7% en els menors de 16 anys el 2020, molt per sobre de la mitjana europea del 22,5%. A més, els infants són el grup d'edat que pateix més aquesta situació. Tot i l'elevada taxa de pobresa, macroindicadors en salut com l'esperança de vida al néixer i la mortalitat infantil, han anat millorant des de 1994⁴. Contràriament, altres resultats en salut més relacionats amb els determinants socials i els estils de vida (com el baix pes en néixer, l'obesitat, etc.) han empitjorat, tant a Catalunya com en altres contextos, i també ho han fet les seves desigualtats, mostrant-se una distribució desigual entre els diferents nivells socioeconòmics⁵.

Tot i el creixent interès per les desigualtats en salut, fins ara les patologies infantils s'han analitzat principalment de forma individual, amb diferents indicadors socioeconòmics i poblacions i mesures ben diverses, la qual cosa ha dificultat la comparació entre elles. Tanmateix, l'àmbit de les desigualtats no ha inclòs encara el gènere com un eix rellevant en l'anàlisi i ha deixat inexplorades les desigualtats entre nens i nenes.

A partir de tot això que s'ha esmentat, l'objectiu d'aquest estudi ha estat triple: 1) calcular la desigualtat socioeconòmica per a una àmplia gama de malalties en tota una població infantil, 2) determinar les diferències de gènere en les desigualtats en cada malaltia i 3) estimar la càrrega de patologia atribuïble a l'NSE mitjançant mesures de desigualtat i impacte en el camp de l'epidemiologia.

Metodologia

Es va realitzar un estudi en base poblacional de tots els infants menors de 15 anys residents a Catalunya durant el període 2014-2017 (1.449.816 nens, 48,52% nenes).

Fonts d'informació i variables

Les fonts d'informació van ser dues: el registre central d'assegurats del CatSalut (RCA), que va facilitar l'obtenció

Correspondència: Neus Carrilero
Agència de Qualitat i Avaluació Sanitàries (AQuAS)
Roc Boronat, 81-95, segona planta
08005 Barcelona
Tel. 935 513 900
Adreça electrònica: neus.carrilero@gencat.cat
Pàgina web: <https://observatorisalut.gencat.cat/ca/observatori-desigualtats-salut/>

de la població de referència i el nivell de copagament farmacèutic de cada infant (relacionat amb la situació laboral i renda del progenitor associat a la targeta sanitària individual de l'infant) i el registre del conjunt mínim bàsic de dades (CMBD), un registre administratiu que conté informació detallada sobre els diagnòstics registrats de tots els contactes en tots els àmbits del sistema sanitari públic (atenció primària, hospital, salut mental, urgències i serveis socio-sanitaris). Ambdues fonts d'informació comparteixen un mateix número identificador que permet fer-ne la unió.

Les variables d'interès utilitzades van ser 29 malalties representatives de l'estat de salut de la població infantil, que afecten diferents sistemes orgànics i d'etiologia i gravetat diversa. Cada variable es va construir agrupant codis diagnòstics sota criteri clínic. Es va obtenir una variable dicotòmica (haver tingut o no) per a cada patologia.

La variable d'NSE es va obtenir mitjançant el copagament farmacèutic de l'RCA. Es va categoritzar en quatre grups: "Molt baix" (cap membre de la unitat familiar és actiu o beneficiari d'ajuts socials), "Baix" (< 18.000 euros/any), "Mitjà" (18.000 a 100.000 euros/any) i "Alt" (> 100.000 euros/any).

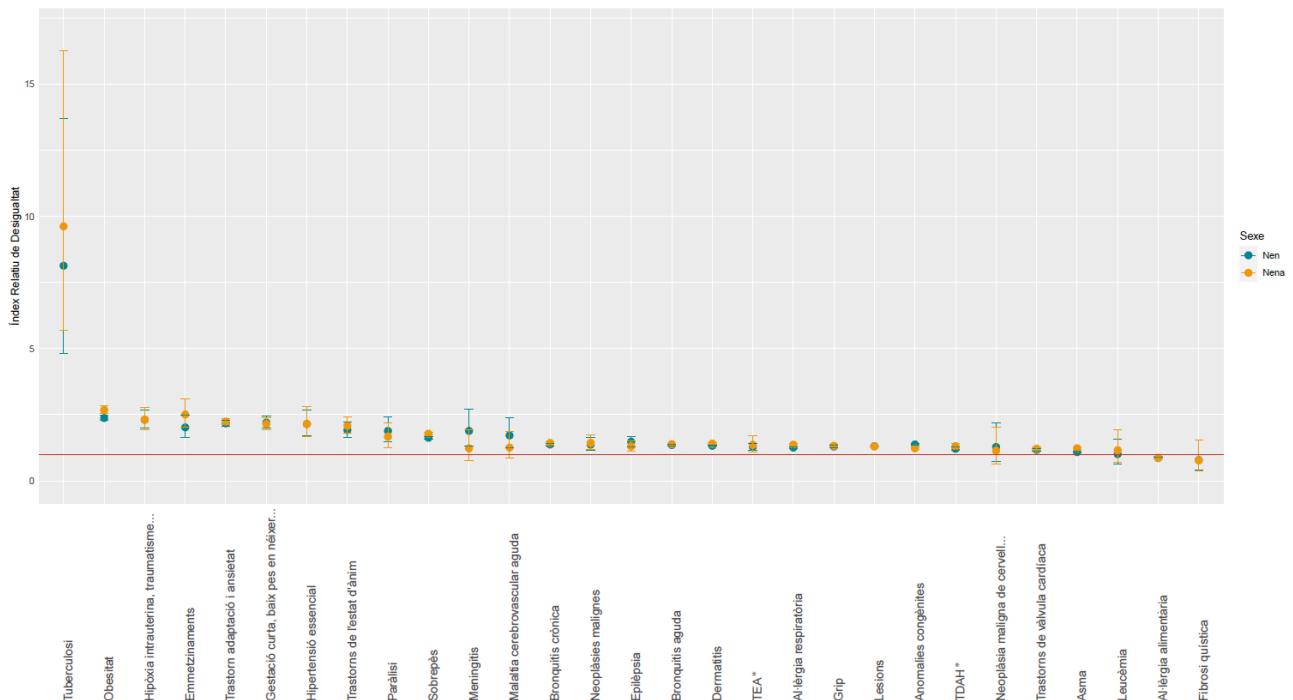
Anàlisi

Primerament es varen determinar les prevalències o incidències, segons el perfil de la patologia.

Per al càlcul de les desigualtats socioeconòmiques en cada patologia es va calcular l'índex relatiu de desigualtat (IRD) i, per a l'impacte poblacional, la fracció atribuïble poblacional (FAP)⁶.

L'IRD és una mesura relativa de desigualtats. Per a la seva obtenció es requereixen els següents passos: 1) determinació de les prevalències de la patologia, 2) jerarquització de l'NSE, assignant el valor 0 al nivell més baix i 1 al més alt, tenint en compte el percentatge de població que representen mitjançant una regressió lineal i, finalment, 3) aplicar aquest valor ponderat d'NSE prèviament calculat com a variable exposició i la patologia com a variable dependent dicotòmica en un model de regressió binomial logística. Es va utilitzar com a referència la categoria d'NSE més alta. L'IRD indica el risc de patir una patologia entre la població més desfavorida front a la més afavorida en la jerarquia social d'NSE.

La FAP és una mesura d'impacte poblacional. Per al seu càlcul es varen considerar les categories mitjana i alta unides com a referència i baixa i molt baixa com a variables exposició. Per al seu càlcul es va realitzar el mateix model que per l'IRD. La FAP són els casos estimats que s'evitarien si els NSE baixos i molt baixos tinguessin el mateix estat de salut que els nivells d'NSE més alts, sense modificar altres factors de risc.



*TEA: trastorn de l'espectre autista; TDAH: trastorn per dèficit d'atenció i hiperactivitat

FIGURA 1. Índex relatiu de desigualtats per a cada patologia i per sexe en la població menor de 15 anys de Catalunya (2014-2017)

Les dues mesures es basen en la regressió i tenen en compte la grandària de la mostra poblacional i el pes relatiu que representa cada estrat de l'NSE, en lloc de fer comparacions entre els NSE extrems (rics vs. pobres). Cada mesura es va calcular per a nens i nenes i amb l'interval de confiança (IC) del 95% pertinent.

Resultats

En 25 de les 29 patologies estudiades es van detectar desigualtats significatives en forma de gradient invers (a pitjor NSE més probabilitat de patologia) (Figura 1). Tan sols l'al·lèrgia alimentària va mostrar un gradient directe significatiu (IRD = 0,86 IC 95%: 0,82; 0,90 en els nens i IRD = 0,87 IC 95%: 0,83; 0,92 en les nenes). Les altres patologies estudiades (càncer cerebral i del sistema nerviós, leucèmia, fibrosi quística per als dos sexes, i meningitis i malaltia cerebrovascular aguda per les nenes) no van mostrar significació estadística.

Les patologies amb un gradient socioeconòmic més pronunciat ($IRD \geq 2,0$) en tots dos sexes van ser la tuberculosi, l'obesitat, els trastorns d'adaptació i ansietat, la hipertensió essencial, les intoxicacions, la gestació curta, el baix pes en néixer i el retard en el creixement fetal, i la hipòxia intrauterina, l'asfíxia i el traumatisme en néixer.

Pel que fa a les diferències segons el sexe, les nenes van mostrar patir més desigualtats en al·lèrgia respiratòria,

asma, dermatitis, sobrepès i obesitat. En canvi, els nens van mostrar més desigualtats en anomalies congènites.

Pel que fa a la fracció atribuïble a l'NSE, les patologies amb el major potencial d'infants prevenibles de patir patologia degut a l'NSE van ser la dermatitis (FAP = 15.345 IC 95%: 14.457; 16.227 en nens i FAP = 19.027 IC 95%: 18.128; 19.921 en nenes), les lesions (FAP = 19.432 IC 95%: 18.303; 20.555 en nens i FAP = 14.758 IC 95%: 13.714; 15.796 en nenes), la bronquitis aguda (FAP = 14.082 IC 95%: 13.174; 14.938 en nens i FAP = 11.905 IC 95%: 11.091; 12.713 en nenes) i el sobrepès (FAP = 10.905 IC 95%: 10.280; 11.524 en nens i FAP = 10.872 IC 95%: 10.299; 11.438 en nenes).

En termes d'impacte poblacional, el 7,80% (IC 95%: 7,53; 8,06) en nens i el 8,88% (IC 95%: 8,58; 9,17), en nenes, dels casos de patologia totals analitzats podrien ser evitats si tots els infants tinguessin les mateixes prevalences de patologia que el grup d'NSE mitjà-alt. Això es tradueix en 80.188 casos patològics en nens i 74.921 en nenes.

Discussió

Aquest estudi afegeix evidència en relació amb la presència de desigualtats socioeconòmiques en la gran majoria de patologies en la població infantil (des de neoplàsies fins a dermatitis). El patró sistemàtic de desigualtat observat destaca que, més enllà de la naturalesa i la idiosincràsia de

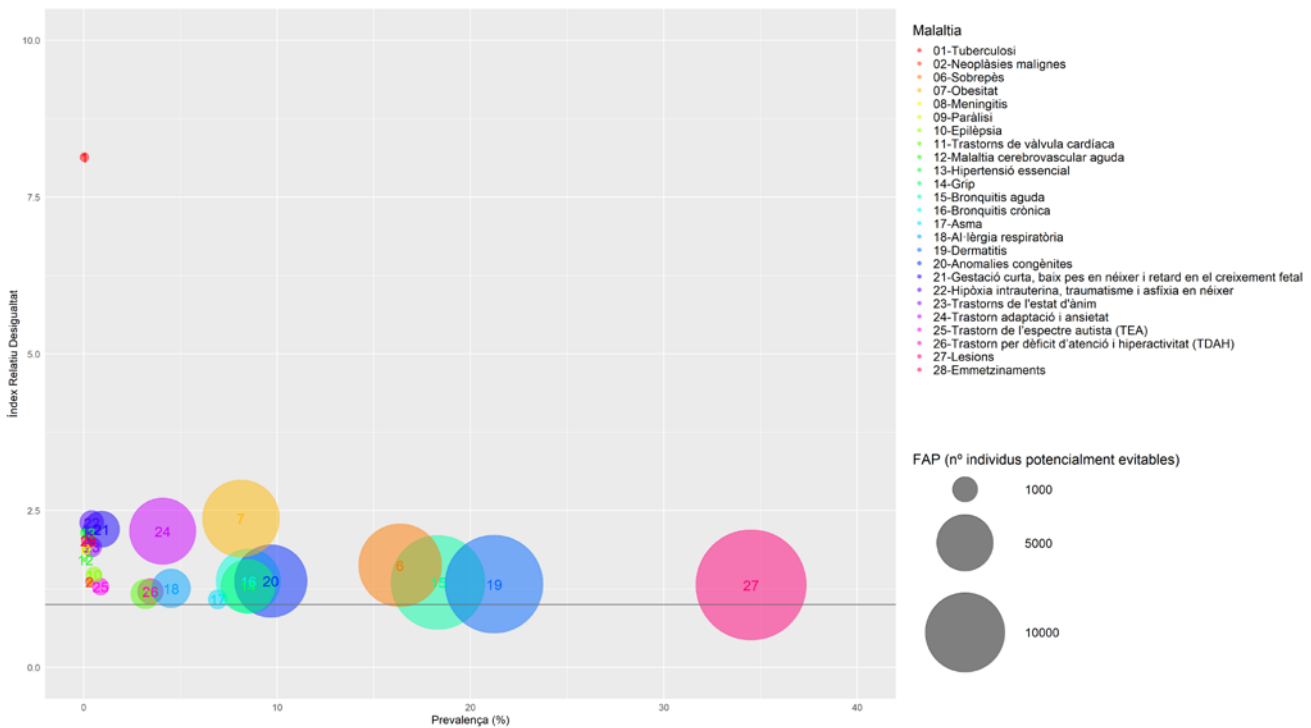


FIGURA 2. Índex relatiu de desigualtat (eix y), prevalença (eix x) i fracció atribuïble poblacional (FAP) (àrea bombolla) per a cada patologia dels nens menors de 15 anys de Catalunya (2014-2017)

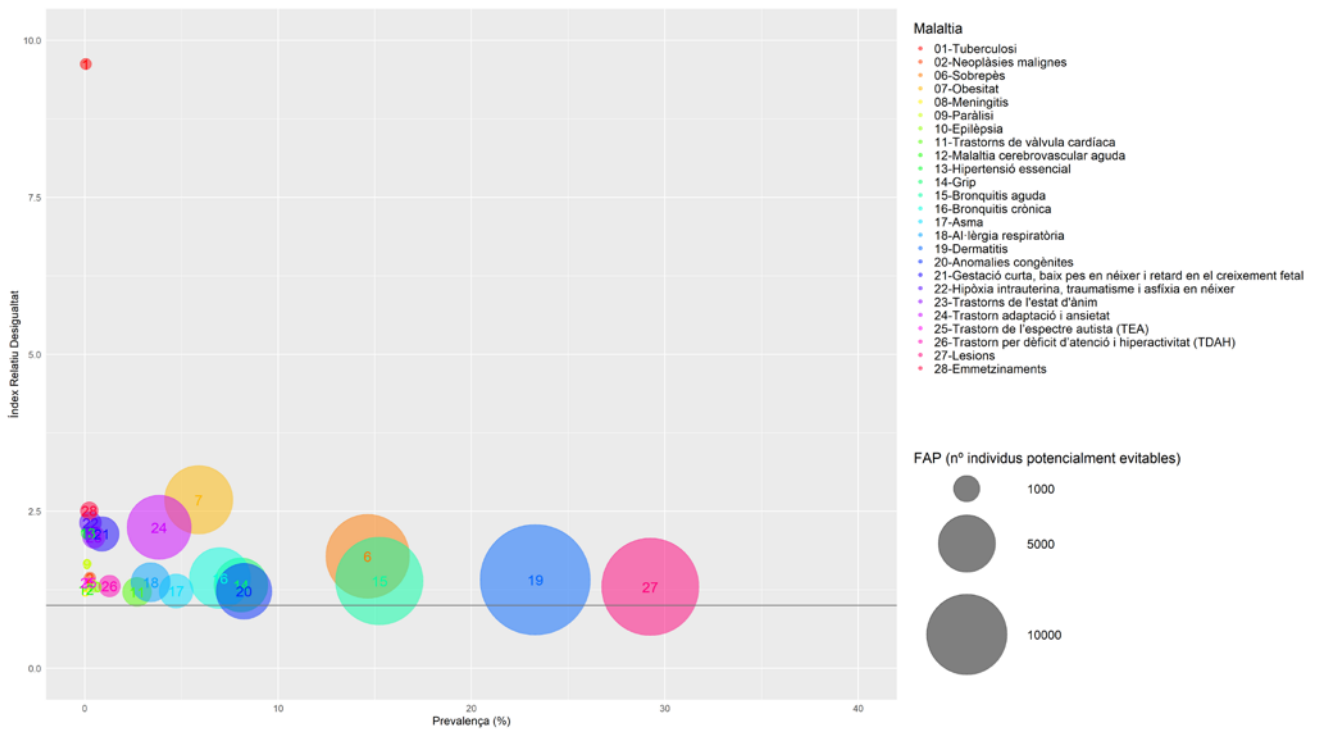


FIGURA 3. Índex relatiu de desigualtat (eix y), prevalença (eix x) i fracció atribuïble poblacional (FAP) (àrea bombolla) per a cada patologia de les nenes menors de 15 anys a Catalunya (2014-2017)

cada patologia: 1) tota la població infantil està afectada per aquest fenomen social, 2) l'NSE té un rol en el seu desenvolupament i 3) les diferències de gènere existeixen en les desigualtats d'algunes malalties.

La utilització de mesures de desigualtats basades en la regressió i ponderades segons la representació poblacional, proporciona un gradient que inclou tota la població, essent menys esbiaixat que l'ús de mesures que utilitzen només les categories socioeconòmiques extremes (molt baixa i alta) per a determinar les diferències entre la població. Aquest últim enfocament dicotòmic està més afectat pels diagnòstics no notificats en el sistema públic (principalment en l'NSE alt) degut a l'ús de serveis de salut privats.

Són molts els estudis que corroboren que l'NSE impacta en la distribució de les patologies. Tot i que els mecanismes pels quals l'NSE impacta en la salut són majoritàriament indirectes, influeixen en múltiples esferes: nutrició, condicions de l'habitatge, educació, etc.; és per això que l'NSE té una relació tan forta amb la salut. S'estableix que l'NSE pot amortir o exacerbar l'efecte de les vulnerabilitats socials en els estils de vida i, per tant, en els resultats en salut. Aquestes vies d'influència, altament dependents de l'NSE de la família, actuen simultàniament creant gradients socials en la salut present i futura.

En aquest estudi s'observa que els gradients entre NSE i salut presenten diferents intensitats, que depenen de la patologia, de manera que s'identifiquen aquelles patologies amb un alt factor social en la seva construcció i distribució. En destaquem alguns exemples.

La tuberculosi és, amb diferència, la malaltia amb més desigualtats a Catalunya i a la resta del món. La tuberculosi està relacionada amb la pobresa (els infants de nivells socioeconòmics més baixos tenen fins a 8 vegades més probabilitats de patir-la que els infants més avantatjats). De fet, s'estableix que els programes de cribratge així com la millora de les condicions laborals i d'habitatge són la millor contribució a l'erradicació de la tuberculosi.

Molts estudis han demostrat que les desigualtats en l'obesitat (la forma més aguda de sobrepès) i la hipertensió (totes dues molt relacionades amb estils de vida) estan molt afectades pels determinants socials com ara la renda familiar o el nivell d'estudis dels pares, alhora estretament lligats al tipus de nutrició i l'activitat física, entre altres.

Alguns dels resultats a destacar de l'estudi són les desigualtats determinades en patologies relacionades amb el naixement. Aquests resultats coincideixen amb altres estudis d'altres contextos. Aquestes afectacions estan relacionades amb l'embaràs i el part, períodes d'intensa vigilància per part del sistema de salut. Aquesta situació emfatitza encara més que factors independents del sistema sanitari com la situació i les condicions laborals o el nivell de renda siguin una part que explica aquestes diferències.

Un altre gran grup de patologies a destacar són aquelles relacionades amb la salut mental. Factors com la situació laboral dels pares (especialment la de les mares) són factors incisius, més encara en contextos de crisi econòmica.

Pel que fa a l'al·lèrgia alimentària, altres estudis també han destacat un gradient directe amb l'NSE (és a dir, a mi-

llor NSE més freqüència d'aquesta patologia). L'augment de la conscienciació i l'increment dels cribratges són una part de l'explicació d'aquest fenomen. Les famílies més benestants tenen una actitud més activa a l'hora d'identificar les possibles al·lèrgies alimentàries i poden contribuir a un sobrediagnòstic més que a una detecció real. Altres hipòtesis, però, apunten que els nivells més desfavorits tenen dificultat d'accés a proves diagnòstiques i, per tant, estan infradiagnosticats.

Si bé l'estudi ha posat el focus en les desigualtats, s'ha volgut també posar èmfasi en aquelles patologies que potencialment es reduirien més si es millorés l'NSE dels infants (Figures 2 [nens] i 3 [nenes]). Aquestes patologies no són les que mostren més desigualtats, sinó les que presenten el major nombre de casos de patologia prevenibles (principalment per les seves altes prevalences). Aquestes són la dermatitis, les lesions, la bronquitis aguda, l'obesitat i el sobrepès. Aquesta doble visió permet establir prioritats a l'hora d'aplicar polítiques amb més coneixement.

De manera general, els estudis sobre la infància no han tingut en compte el gènere com a eix de desigualtat, assumint que el rol social de gènere no té influència en les desigualtats en salut en l'etapa infantil. Per contra, aquest estudi posa de manifest que existeixen diferències en moltes de les mesures calculades, essent les nenes les que pateixen més desigualtats en més patologies que els nens. Aquest fet denota que existeix una interseccionalitat entre sexe i NSE, on els dos eixos de desigualtat construeixen conjuntament rols de vulnerabilitat multiplicatius.

El paper de la cobertura sanitària universal a l'hora de garantir un accés gratuït i igualitari al sistema sanitari no assegura una equitat en l'estat de salut dels infants. És per aquest motiu que en la presa de decisions cada cop s'inclouen més els determinants socials com la causa de les desigualtats en salut i són objecte de les polítiques públiques en salut.

Conclusions

Tot i que les desigualtats en salut són i seran difícils d'erradicar, cal que totes les institucions sumin esforços per treballar conjuntament en aquesta injustícia social. I més en

aquest context de crisi actual que eixamplarà les desigualtats ja existents.

Si bé el sistema sanitari a Catalunya garanteix una cobertura sanitària universal gratuïta i igualitària, no assegura una equitat en l'estat de salut dels infants. És per aquest motiu que en la presa de decisió s'inclouen cada cop més els determinants socials com la causa de les desigualtats en salut i són objecte de les polítiques públiques en salut.

Les desigualtats socioeconòmiques en la infància no tan sols impliquen resultats en salut desiguals, sinó que també afecten altres indicadors del benestar, l'assoliment educatiu i futures oportunitats laborals. És evident que invertir en la infància és invertir en el futur i, en especial, invertir en la millora del context familiar, que és el que dona suport i confort en el desenvolupament i creixement en tots els àmbits influents de l'infant.

REFERÈNCIES BIBLIOGRÀFIQUES

1. Pillas D, Marmot M, Naicker K, Goldblatt P, Morrison J, Pikhart H. Social inequalities in early childhood health and development: a European-wide systematic review. *Pediatr Res.* 2014 Nov;76:418-24.
2. Siddiqi A, Irwin LG, Hertzman C. Total environment assessment model for early child development. Evidence report for the World Health Organization's Commission on the Social Determinants of Health. Geneva: World Health Organization; 2007. Consultable a: www.who.int/social_determinants/resources/ecd_kn_evidence_report_2007.pdf. Accés el 21 de novembre de 2020.
3. Siddiqi A, Kawachi I, Berkman L, Subramanian SV, Hertzman C. Variation of socioeconomic gradients in children's developmental health across advanced capitalist societies: analysis of 22 OECD nations. *Int J Health Serv.* 2007;37(1):63-87.
4. Institut d'Estadística de Catalunya. <https://www.idescat.cat/>
5. García-Altés A, Ruiz-Muñoz D, Colls C, Mias M, Martín BN. Socioeconomic inequalities in health and the use of healthcare services in Catalonia: analysis of the individual data of 7.5 million residents. *J Epidemiol Community Health.* 2018;72(10):871-9. Consultable a: <https://doi.org/10.1136/jech-2018-210817>. Accés el 12 d'agost de 2022.
6. Mackenbach JP, Kunst AE. Measuring the magnitude of socioeconomic inequalities in health: an overview of available measures illustrated with two examples from Europe. *Soc Sci Med.* 1997;44(6):757-71. Consultable a: [https://doi.org/10.1016/S0277-9536\(96\)00073-1](https://doi.org/10.1016/S0277-9536(96)00073-1). Accés el 12 d'agost de 2022.