

NEWSLETTER



INDICE

pag.

 Dalle banche dati bibliografiche	2 – 11
 Segnalazioni	12 – 19

Per la ricerca degli articoli pubblicati nella letteratura scientifica nel trimestre in esame sono state consultate le banche dati Medline, Embase, utilizzando le seguenti parole chiave (o i loro sinonimi): 'Birth Cohort', 'Primary Care', 'Infant', 'Child', 'Human', 'Newborn', 'Pediatrician', 'General practice'. Sono qui riportate le referenze considerate rilevanti e pertinenti.

1. Child Abuse & Neglect 2019;98:04170. doi:10.1016/j.chiabu.2019.104170
CHILD MALTREATMENT AND ATTENTIONAL PROBLEMS: A LONGITUDINAL BIRTH COHORT STUDY.
Boyd M, Kisely S, Najman, J, Mills R.

OBJECTIVE: To examine whether child maltreatment is associated with attentional problems in adolescence (14 years) and young adulthood (21 years), and whether outcomes depend on the type of maltreatment (sexual vs non-sexual).

METHODS: Data from a population based cohort study involving 3778 mother-child pairs were linked with data from the state child protection agency to examine associations between child abuse and neglect and attention problems, measured using the Achenbach Child Behaviour Checklist (CBCL) and the Achenbach Young Adult Self Report (YASR).

RESULTS: 245 (6.5%) participants had been the subject of notification for non-sexual maltreatment (one or more of neglect, emotional or physical abuse) compared with only 54 (1.4%) who had been subject of notification for suspected sexual abuse. After adjusting for potential confounding variables including maternal, participant and sociodemographic factors, we found those exposed to non sexual maltreatment were likely to experience attentional problems at 14 years ($p < .001$) and 21 years of age ($p = .044$), compared with those participants who had not experienced non sexual maltreatment. By contrast, at age 14 years, sexual abuse was associated with attentional problems only as reported by the participant, not their carer. Results at 21 years of age for those exposed to sexual child maltreatment ($p=.655$) were again in contrast to the observed association between attentional problems and non sexual child maltreatment ($p = .035$).

CONCLUSION: In this study, non-sexual maltreatment in childhood is associated with attentional problems at both 14 years and 21 years of age. These findings highlight the need for targeted research to better understand the longer term mental health outcomes for children exposed to non-sexual maltreatment. Potential implications for mental health services include the need for broader screening at presentation and importantly, greater collaboration with schools, general practitioners and paediatricians, given the greatest impact would arguably be within these settings.



2. Women and Birth 2019;32:404–11. doi:10.1016/j.wombi.2019.05.015
HEALTH CARE EXPERIENCES AND BIRTH OUTCOMES: RESULTS OF AN ABORIGINAL BIRTH COHORT.
Brown SJ, Gartland D, Weetra D, et al.

OBJECTIVE: The aim of this study was to investigate the relationship between perceived discrimination in perinatal care and birth outcomes of women giving birth to an Aboriginal baby in South Australia using methods designed to respect Aboriginal culture and communities.

DESIGN AND SETTING: Population-based study of women giving birth to Aboriginal infants in South Australia, July 2011-June 2013. Women completed a structured questionnaire with an Aboriginal researcher. Study measures include: standardised measure of perceived discrimination in perinatal care; maternal smoking, cannabis use and exposure to stressful events and social health issues; infant birthweight and gestation.

PARTICIPANTS: 344 women (mean age 25, range 15-43 years) living in urban, regional and remote areas of South Australia. **RESULTS:** Half of women (51%) perceived that they had experienced discrimination or unfair treatment by hospitals or health services providing care during pregnancy and soon after childbirth. Women experiencing three or more stressful events or social health issues were more likely to perceive that care was discriminatory or unfair. Aboriginal women who perceived that they had experienced discrimination in perinatal care were more likely to have a baby with a low birthweight (Adj Odds Ratio 1.9, 95% CI 1.0-3.8) or small for gestational age (Adj Odds Ratio 1.9, 95% CI 1.0-3.5), adjusting for parity, smoking and cannabis use.

CONCLUSIONS: The study provides evidence of the 'inverse care law'. Aboriginal women most at risk of poor infant health outcomes were the least likely to perceive that they received care well matched to their needs. Building stronger evidence about what works to create cultural safety in perinatal health care is an urgent priority.



3. Environmental Research 2020;183:09207. doi:10.1016/j.envres.2020.109207
ASSOCIATIONS OF MATERNAL OZONE EXPOSURES DURING PREGNANCY WITH MATERNAL BLOOD PRESSURE AND RISK OF HYPERTENSIVE DISORDERS OF PREGNANCY: A BIRTH COHORT STUDY IN GUANGZHOU, CHINA.

Cao W, Dong M, Sun X, et al.

Although studies have assessed the associations of maternal exposure to ozone (O₃) during pregnancy with blood pressure and the risk of hypertensive disorders of pregnancy (HDP), the results were inconsistent. Furthermore, no studies have been conducted in China where the ambient O₃ concentration continuedly increased. The present study aimed to estimate the effects of maternal exposure to O₃ during pregnancy on the HDP risk, systolic blood pressure (SBP), diastolic blood pressure (DBP) and pulse pressure (PP). All participants of pregnant women were selected from the prospective birth cohort study on Prenatal Environments and Offspring Health conducted in Guangzhou, China. A spatiotemporal land-use-regression model was used to estimate individual monthly air pollution exposure from three months before pregnancy to childbirth date. Information on HDP, SBP, DBP and PP was obtained from maternal medical records. A Logistic regression model and a mixed linear model were used to estimate the associations of

maternal exposure to O₃ with the risk of HDP and blood pressure (SBP, DBP and PP), respectively. We found significant associations of maternal exposure to O₃ during the third (OR = 1.31, 95%CI: 1.07, 1.60) and the second month (OR = 1.25, 95%CI: 1.02, 1.51) before pregnancy with the risk of HDP. Observed significantly positive associations of O₃ exposures with SBP, DBP and PP during the two months before pregnancy and during the early pregnancy. The peak effects of O₃ exposure on SBP, DBP and PP were respectively observed during the second month of pregnancy (beta = 1.07 mmHg, 95%CI: 0.84, 1.31 mmHg), the first month before pregnancy (beta = 0.40 mmHg, 95%CI: 0.21, 0.50 mmHg) and the second month of pregnancy (beta = 0.78 mmHg, 95%CI: 0.59, 0.97 mmHg). Our results suggest that maternal exposure to O₃ were positively associated with blood pressure and the risk of HDP, and the period from three months before pregnancy to the first trimester might be the critical exposure window.



4. The Lancet. Child & Adolescent Health 2020;4:201–209. doi:10.1016/S2352-4642(19)30424-9.

ASSOCIATIONS BETWEEN EARLY-LIFE SCREEN VIEWING AND 24 HOUR MOVEMENT BEHAVIOURS: FINDINGS FROM A LONGITUDINAL BIRTH COHORT STUDY.

Chen B, Bernard JY, Padmapriya N, et al.

BACKGROUND: Screen viewing is a sedentary behaviour reported to interfere with sleep and physical activity. However, few longitudinal studies have assessed such associations in children of preschool age (0-6 years) and none have accounted for the compositional nature of these behaviours. We aimed to investigate the associations between total and device-specific screen viewing time at age 2-3 years and accelerometer-measured 24 h movement behaviours, including sleep, sedentary behaviour, light physical activity, and moderate-to-vigorous physical activity (MVPA) at age 5.5 years.

METHODS: The Growing Up in Singapore Towards healthy Outcomes (GUSTO) study is an ongoing longitudinal birth cohort study in Singapore, which began in June 2009. We recruited pregnant women during their first ultrasound scan visit at two major public maternity units in Singapore. At clinic visits done at age 2-3 years, we collected parent-reported information about children's daily total and device-specific screen viewing time (television, handheld devices, and computers). At 5.5 years, children's movement behaviours for 7 consecutive days were measured using wrist-worn accelerometers. We assessed the associations between screen viewing time and movement behaviours (sedentary behaviour, light physical activity, MVPA, and sleep) using Dirichlet regression, which accounts for the compositional nature of such behaviours. This study is active but not recruiting and is registered with ClinicalTrials.gov, NCT01174875.

FINDINGS: Between June 1, 2009, and Oct 12, 2010, 1247 pregnant women enrolled and 1171 singleton births were enrolled. 987 children had parent-reported screen data at either 2 or 3 years, of whom 840 attended the clinic visit at age 5.5 years, and 577 wore an accelerometer. 552 children had at least 3 days

of accelerometer data and were included in the analysis. Total screen viewing time at age 2-3 years had a significant negative association with sleep ($p=0.008$), light physical activity ($p<0.0001$), and MVPA ($p<0.0001$) in relation to sedentary behaviour at age 5.5 years. Compared with children who spent 1 h or less per day screen viewing at age 2-3 years, children who screen viewed for 3 h or more per day at 2-3 years engaged in more sedentary behaviour (439.8 mins per day [≤ 1 h screen viewing time] vs 480.0 mins per day [≥ 3 h screen viewing time]), and less light physical activity (384.6 vs 356.2 mins per day), and MVPA (76.2 vs 63.4 mins per day) at age 5.5 years. No significant differences in time spent sleeping were observed between the groups (539.5 vs 540.4 mins per day). Similar trends were observed for television viewing and handheld device viewing.

INTERPRETATION: Longer screen viewing time in children aged 2-3 years was associated with more time spent engaged in sedentary behaviour and shorter time engaged in light physical activity and MVPA in later childhood. Our findings indicate that screen viewing might displace physical activity during early childhood, and suggest that reducing screen viewing time in early childhood might promote healthier behaviours and associated outcomes later in life.

FUNDING: Singapore National Research Foundation, and Singapore Institute for Clinical Sciences, Agency for Science Technology and Research (A*STAR).



5. Environment international 2019;133:105177. doi:10.1016/j.envint.2019.105177
EFFECTS OF PRENATAL EXPOSURE TO AIR PARTICULATE MATTER ON THE RISK OF PRETERM BIRTH AND ROLES OF MATERNAL AND CORD BLOOD LINE-1 METHYLATION: A BIRTH COHORT STUDY IN GUANGZHOU, CHINA.
Liu X, Ye Y, Chen Y, et al.

BACKGROUND: Epidemiological studies have found that increased risk of preterm birth (PTB) is associated with higher prenatal exposure to PM₁₀ and PM_{2.5}, but few studies have been conducted to assess the impacts of extremely fine particulate matter (PM₁) which may have more toxic effects than other types of ambient particulate air pollution (PM). Several studies have separately investigated the associations between DNA methylation and PTB risk and PM. Maternal LINE-1 methylation level negatively correlated with prenatal exposure to PM and risk of PTB. A comprehensive picture is lacking regarding the associations between prenatal exposure to PM, LINE-1 methylation, and risk of PTB.

OBJECTIVES: This study aimed to estimate the effects of exposure to ambient PM (PM₁₀, PM_{2.5}, and PM₁) of different sizes during pregnancy on risk of PTB, identify susceptible exposure windows, and illustrate the roles of LINE-1 methylation in the associations between PM and PTB risk.

METHODS: The Birth Cohort Study on Prenatal Environments and Offspring Health (PEOH) has been ongoing since 2016 in Guangzhou, China. A total of 4928 pregnant women were recruited during early pregnancy, and 4278 (86.8%) were successfully followed-up. Each individual weekly exposure to PM₁₀ and PM_{2.5} from 3 months before pregnancy to childbirth was assessed using a

spatiotemporal land use regression model, and the weekly PM1 exposure was estimated by employing a generalized additive model. Maternal and cord blood LINE-1 methylation levels (%5mC) were tested using bisulfite-PCR pyrosequencing. A distributed lag nonlinear model incorporated with a Cox proportional hazard model was applied to assess the effect of weekly-specific maternal PM exposure on PTB risk, and a multiple-linear regression model was employed to investigate the associations between PM exposure and LINE-1 methylation levels of maternal and cord bloods. We also assessed the associations between LINE-1 methylation levels and PTB risk by using a logistic regression model.

RESULTS: The risk of PTB was positively associated with PM2.5 and PM1 concentrations during the 12th to 20th gestational weeks, and the strongest association was in the fourth quartile (Q4) versus the first quartile (Q1) and observed during the 16th gestational week (PM2.5: hazard ratio [HR]=1.18, 95%CI: 1.04-1.35, IQR=11.94µg/m³). PM1: HR=1.20, 95%CI: 1.03-1.39, IQR=11.36µg/m³). We observed significantly negative associations of PM10(beta=-0.51%5mC per 10µg/m³, P=0.014), PM2.5 (beta=-0.66%5mC per 10µg/m³, P=0.032) and PM1 (beta=-0.67%5mC per 10µg/m³, P=0.032) concentrations with cord blood LINE-1 methylation levels, and a negative association between PM1 concentration and maternal LINE-1 methylation level (beta=-0.86%5mC per 10µg/m³, P=0.034).

CONCLUSION: Higher prenatal exposure to PM1 and PM2.5 during the 12th to 20th gestational weeks was associated with increased risk of PTB. Maternal and fetal.



6. Paediatric and Perinatal Epidemiology 2019;33:384–393. doi:10.1111/ppe.12577
MATERNAL SMOKING DURING PREGNANCY AND OFFSPRING UTILISATION OF HEALTH CARE SERVICES: A POPULATION-BASED COHORT STUDY.
Narvestad H, Vestergaard CH, Rytter D, et al.

BACKGROUND: Maternal smoking during pregnancy (MSDP) has been associated with a wide range of adverse effects on offspring health, such as low birthweight, behavioural disorders, and asthma. The number of women that smoke during pregnancy in Denmark is still high, making it relevant to study the long-term health outcomes in offspring exposed to maternal smoking in utero.

OBJECTIVE: We investigated whether exposure to MSDP is associated with more frequent use of health care services during the first 10 years of life. **Methods:** This population-based cohort study included participants enrolled in the Danish National Birth Cohort between 1996 and 2003. Data on MSDP were obtained from two telephone interviews during pregnancy and one interview after pregnancy. The primary outcome was contacts to the health care system. From Danish national registries, we obtained information on number and type of contacts to the general practitioner (GP), and information on the specific types of services provided. Further, we obtained information on hospital admissions, and redemption of prescribed medicine. We fitted negative binomial regression models and Cox proportional hazards regression models to estimate associations.

All analyses were adjusted for socio-economic status, birth year, and various maternal factors.

RESULTS: We studied 83,905 liveborn singletons and found that offspring exposed to maternal smoking in utero had more contacts to the GP in the first 10 years of life with an incidence rate ratio of 1.05, 95% confidence interval [CI] 1.04, 1.06. A higher rate of admission to hospital in 9 out of 20 categories was found, as was a higher rate of being prescribed psychoanaleptics (hazard ratio [HR] 1.41, 95% CI 1.25, 1.60), drugs for obstructive pulmonary disease (HR 1.14, 95% CI 1.14, 1.20), and antibiotics (HR 1.03, 95% CI 1.01, 1.05). Conclusions: We found that offspring exposed to MSDP had a higher use of health care services than unexposed offspring.



7. BMC Pediatrics 2020;20:80. doi:10.1186/s12887-020-1961-1
NASCITA ITALIAN BIRTH COHORT STUDY: A STUDY PROTOCOL.
Pansieri C, Clavenna A, Pandolfini C, et al.

BACKGROUND: Young children’s healthy development depends on nurturing care, which ensures health, nutrition, responsive caregiving, safety and security, and early learning. Infancy and childhood are characterized by rapid growth and development, and these two factors contribute largely to determining health status and well-being across the lifespan. Identification of modifiable risk factors and prognostic factors during the critical periods of life will contribute to the development of effective prevention and intervention strategies. The NASCITA (NAscere e creSCere in ITAlia) study was created to evaluate physical, cognitive, and psychological development, health status and health resource utilization during the first six years of life in a cohort of newborns, and to evaluate potential associated factors.

METHODS: NASCITA is an ongoing, dynamic, prospective, population-based birth cohort study of an expected number of more than 5000 newborns who will be recruited in 22 national geographic clusters starting in 2019. It was designed to follow children from birth to school entry age for a wide range of determinants, disorders, and diseases. Recruitment of the newborns (and their parents) will take place during the first routine well-child visit, which takes place at the office of the pediatrician assigned to them by the local health unit of residence, and which is scheduled for all newborns born in Italy within the first 45 days of their life. Data will be web-based and collected by the family pediatricians during each of the 7 standard well-child visits scheduled for all children during their first 6 years of life. Information on every contact with the enrolled children in addition to these prescheduled visits will be also recorded.

DISCUSSION: The NASCITA cohort study provides a framework in which children are followed from birth to six-years of age. NASCITA will broaden our understanding of the contribution of early-life factors to infant and child health and development. NASCITA provides opportunities to initiate new studies, also experimental ones, in parts of the cohort, and will contribute relevant information

on determinants and health outcomes to policy and decision makers. Cohort details can be found on <https://coortenascita.marionegri.it>.

TRIAL REGISTRATION: Clinicaltrials.gov: NCT03894566. Ethics committee approval: 6 February 2019, Verbale N 59.



8. Journal of Allergy and Clinical Immunology 2020;145:AB96. doi:10.1016/j.jaci.2019.12.599
THE INCIDENCE OF DRUG ALLERGY AND PRESENTATION OF SYMPTOMS IN A HEALTHY, BIRTH COHORT.
Rosow R, Davila M, Martin V, et al.

RATIONALE: The rate of antibiotic allergies is found to be between 8-12% in combined adult and pediatric populations. Data is limited in pediatric populations; subject to selection biases and parent-reported data. This study contributes to the existing literature because it evaluates physician-diagnosed drug allergy in a healthy, birth cohort.

METHODS: The Gastrointestinal Microbiome and Allergic Proctocolitis (GMAP) study is a prospective observational cohort study of healthy newborn infants designed to evaluate the development of pediatric food allergies over the first 18 years of life. Active subjects were retrospectively chart-reviewed to determine the prevalence and reaction type of documented drug allergy, as diagnosed by their pediatricians.

RESULTS: Of the 1003 infants enrolled, 895 participants were active and 823 met analysis inclusion criteria with information about drug allergies. Cumulative incidence of drug allergy was 10.1% (83 subjects). All of the subjects had amoxicillin/penicillin allergy (83, 100%); other allergies included cephalosporins (6, 7%), sulfonamides (1, 1.2%), and other medications (4, 4.8%). None had macrolide allergy. Of the drug allergies, only 54 (65.1%) had documentation of symptoms, and of these 21 (38.9%) reported hives and 33 (61.1%) reported rash. There was no documentation of severe symptoms including respiratory symptoms, gastrointestinal symptoms, or anaphylaxis.

CONCLUSIONS: In a healthy infant cohort, we described a cumulative incidence of drug allergy of 10.1%. Future research with this cohort will offer a unique longitudinal perspective about the changing incidence of drug allergy throughout childhood and adolescence.



9. Scientific Reports 2020;10:3292. doi:10.1038/s41598-020-60125-z.
NON-SPECIFIC HEALTH COMPLAINTS AND SELF-RATED HEALTH IN PRE-ADOLESCENTS; IMPACT ON PRIMARY HEALTH CARE USE.
Rytter D, Rask CU, Vestergaard CH, et al.

The objective of the present study was to explore past and future primary health care use in preadolescents reporting frequent non-specific health complaints or a low self-rated health compared to that of preadolescents with no frequent health

complaints or with good self-rated health. The study was conducted as a cohort study based within the Danish National Birth Cohort (1996-2002). Information on non-specific health complaints and self-rated health was obtained by an 11-year follow-up questionnaire. Information about number of general practitioner (GP) contacts was obtained from the Health Insurance Service Register. A total of 44,877 pre-adolescents gave complete exposure information. Pre-adolescents who reported frequent non-specific health complaints had a higher use of GP compared to pre-adolescents without complaints across the five years following the index date (somatic complaints: IRR = (1.46 [1.38; 1.55], mental complaints: IRR = 1.16 [1.12; 1.19], both complaints: IRR = 1.58 [1.47; 1.69]). The same pattern was found for the association between low self-rated health and number of GP contacts (IRR = 1.41 (1.36; 1.46)). Non-specific health complaints and a poor self-rated health in pre-adolescents was associated with a higher past and future use of GP, indicating a need for development of early interventions with help for symptom management.



10. Archives Disease Children 2020. doi:10.1136/archdischild-2019-318212.
TEMPORAL TRENDS IN INCIDENCE OF ROLANDIC EPILEPSY, PREVALENCE OF COMORBIDITIES AND PRESCRIBING TRENDS: BIRTH COHORT STUDY.
Stephen J, Weir CJ, Chin RF.

OBJECTIVE: To examine temporal trends in incidence of Rolandic epilepsy (RE), prevalence of comorbidities and antiepileptic drug (AED) prescribing patterns.

DESIGN: Retrospective cohort study.

SETTING: The UK. **PATIENTS:** Children aged 0-16 years born 1994-2012 were followed from birth until September 2017, transfer to another general practitioner practice or death or practice withdrawal from The Health Improvement Network (THIN), whichever occurred first.

MAIN OUTCOME MEASURES: Incidence of RE, prevalence of comorbidity and AED prescribing patterns. Read codes for comorbidities and AEDs were adapted from other UK population-based epilepsy studies.

RESULTS: There were 379 children with first RE event recorded between 2000 and 2014 from active THIN practices with available mid-year population counts. Crude annual incidence across all years was 5.31/100 000 (95% CI 4.81 to 5.88). There was no significant time trend in adjusted incidence rate ratios (aIRR) (0.99/year, 95% CI 0.96 to 1.02). Males had higher aIRR (1.48, 95% CI 1.20 to 1.82) as did children aged 6-8 and 9-11 years compared with 4-5 years (aIRR 2.43, 95% CI 1.73 to 3.40; aIRR 2.77, 95% CI 1.97 to 3.90, respectively). There was recorded comorbidity in 12% with 6% with a recorded diagnosis of pervasive developmental disorder. Half of children with RE had a record of being prescribed AEDs.

CONCLUSIONS: UK incidence of RE has remained stable with crude incidence of 5/100 000/year. Carers and clinicians need to be aware that comorbidities may exist, particularly pervasive developmental disorders. Carbamazepine is consistently the most commonly prescribed AED for RE in the UK.



11. European Journal of Epidemiology 2020. doi:10.1007/s10654-020-00614-7
LIFELINES NEXT: A PROSPECTIVE BIRTH COHORT ADDING THE NEXT GENERATION TO THE THREE-GENERATION LIFELINES COHORT STUDY.
Warmink-Perdijk WDB, Peters LL, Tigchelaar EF, et al.

Epidemiological research has shown there to be a strong relationship between preconceptional, prenatal, birth and early-life factors and lifelong health. The Lifelines NEXT is a birth cohort designed to study the effects of intrinsic and extrinsic determinants on health and disease in a four-generation design. It is embedded within the Lifelines cohort study, a prospective three-generation population-based cohort study recording the health and health-related aspects of 167,729 individuals living in Northern Netherlands. In Lifelines NEXT we aim to include 1500 pregnant Lifelines participants and intensively follow them, their partners and their children until at least 1 year after birth. Longer-term follow-up of physical and psychological health will then be embedded following Lifelines procedures. During the Lifelines NEXT study period biomaterials-including maternal and neonatal (cord) blood, placental tissue, feces, breast milk, nasal swabs and urine-will be collected from the mother and child at 10 time points. We will also collect data on medical, social, lifestyle and environmental factors via questionnaires at 14 different time points and continuous data via connected devices. The extensive collection of different (bio)materials from mother and child during pregnancy and afterwards will provide the means to relate environmental factors including maternal and neonatal microbiome composition) to (epi)genetics, health and developmental outcomes. The nesting of the study within Lifelines enables us to include preconceptional transgenerational data and can be used to identify other extended families within the cohort.



12. Diabetes Research and Clinical Practice 2019;158:107926.
doi:10.1016/j.diabres.2019.107926
THE IMPACT OF MATERNAL WEIGHT IN PREGNANCY ON GLUCOSE METABOLISM IN NON-DIABETIC OFFSPRING IN LATE ADULTHOOD.
Westberg AP, Kautiainen H, Salonen MK, et al.

AIMS: We aimed to examine the association between maternal adiposity and glucose metabolism in adult offspring without diabetes, simultaneous taking offspring own adiposity into account.

METHODS: This longitudinal birth cohort study (Helsinki Birth Cohort Study) included 1,440 non-diabetic subjects examined at a mean age of 62years. Subjects were divided into quartiles according to maternal body mass index (BMI). The impact of maternal BMI on offspring body composition was also studied.

RESULTS: There were no differences in fasting glucose between the groups. In men, maternal BMI was inversely associated with mean 2-hour glucose concentration after a 75g oral glucose tolerance test ($p < 0.001$) and mean

homeostatic model assessment of insulin resistance (HOMA-IR) ($p=0.049$). According to the subjects' own BMI, high maternal BMI was associated with lower 2-hour glucose concentrations only in non-obese men and with lower HOMA-IR only in obese men. Maternal BMI was not associated with glucose concentrations nor with HOMA-IR in women. In addition, maternal BMI was positively associated with a higher offspring lean body mass in men.

CONCLUSIONS: High maternal BMI was associated with lower 2-hour plasma glucose concentration, especially in non-obese men. Offspring lean body mass may be a mediating factor for the association.



Parlare ai bambini del Coronavirus

Le notizie sono ovunque. Molti genitori si preoccupano di come parlare dell'epidemia in un modo che sia rassicurante e che non renda i bambini più preoccupati di quanto già non siano.

I più a rischio sono i bambini piccoli, quelli che hanno meno di sei anni, perché per loro la dimensione ludica è fondamentale e hanno perso la vita all'aria aperta, il rapporto con i pari, che i più grandi compensano usando i social network.

Ecco alcuni consigli dagli esperti del Child Mind Institute (www.childmind.org).

Non avere paura di parlare del Coronavirus



I bambini hanno già sentito parlare del virus e vedono le persone indossare le mascherine, quindi i genitori non dovrebbero evitare di parlarne. In realtà i bimbi si preoccupano di più quando sono tenuti all'oscuro di ciò che accade.

Vivi la conversazione come un'opportunità di trasmettere ai tuoi figli i fatti e di impostare la tonalità emotiva con cui desideri che le informazioni vengano loro trasmesse. Il tuo obiettivo è di aiutare i tuoi bambini a sentirsi informati e a ricevere informazioni basate sui fatti che sono probabilmente più rassicuranti di qualsiasi cosa che stanno sentendo dai loro amici o dal telegiornale.

Adegua la comunicazione all'età di tuo figlio

Non trasmettere troppe informazioni, in quanto potrebbe essere opprimente. A volte non è necessario che i bambini conoscano tutti i dettagli. Invece, prova a rispondere alle domande di tuo figlio. Fai del tuo meglio per rispondere



onestamente e chiaramente. Va bene se non sai rispondere a tutto; essere disponibile per tuo figlio è ciò che conta.

Prendi spunti da tuo figlio

Invita tuo figlio a dirti qualsiasi cosa che possa aver sentito riguardo al Coronavirus, e come si sente. Dagli ampia opportunità di fare domande. Il tuo obiettivo è di evitare di incoraggiare fantasie spaventose.

Affronta la tua ansia

Quando ti senti più ansioso o in panico, questo non è il momento di parlare al tuo bambino di cosa stia succedendo rispetto al Coronavirus. Se noti di sentirti ansioso, prenditi del tempo per calmarti prima di provare ad avere una conversazione o a rispondere alle domande di tuo figlio.



Sii rassicurante

I bambini sono molto egocentrici, quindi sentire del Coronavirus al telegiornale può bastare per essere seriamente preoccupati che lo prenderanno. È di aiuto rassicurare tuo figlio di quanto il Coronavirus sia in realtà raro (l'influenza è molto più comune) e che per i bambini i sintomi sono più lievi.

Focalizzati su ciò che stai facendo per essere al sicuro

Una strategia utile per rassicurare i bambini è enfatizzare le precauzioni che stai prendendo. ***I bambini si sentono incoraggiati quando sanno cosa fare per mantenersi al sicuro.*** Sappiamo che il Coronavirus si trasmette principalmente attraverso la tosse e toccando le superfici. Sappiamo che il mezzo principale per stare sani è lavarsi le mani. Quindi, ricorda ai bambini che si stanno prendendo cura di loro nel momento in cui si

lavano le mani con sapone e acqua per 20 secondi quando tornano in casa dall'essere stati fuori, prima di mangiare e dopo essersi soffiati il naso, dopo aver tossito, dopo aver starnutito o dopo aver usato il bagno. Se i bambini chiedono delle mascherine, spiega che



finché sono a casa con mamma e papà non sono necessarie. Se i bambini vedono persone indossare le mascherine, spiega che quelle persone sono molto prudenti e lo fanno per proteggere gli altri. Informa

i bambini che molti professionisti (medici, infermieri, scienziati, forze dell'ordine), stanno lavorando costantemente per ripristinare sicurezza e dare aiuto agli ammalati.

Continua a parlare

Racconta ai bambini che continuerai ad aggiornarli man mano che scopri di più. Fa sapere loro che la comunicazione rimane sempre aperta. Puoi dire, "Anche se non abbiamo le risposte a tutto al momento, quando ne sapremo di più, la mamma o il papà lo faranno sapere anche a te."



Insegna ai bambini alcune tecniche semplici di rilassamento



Puoi aiutare i bambini semplicemente con esercizi per farli muovere liberamente, saltare, ballare, e "sfogarsi". Esercizi facili che puoi leggere e far provare al bambino anche se piccolo. Esercizi di rilassamento muscolare, dove irrigidisci e poi rilasci i muscoli, può essere utile, alcuni esempi:

☒ **Mani e braccia**

Fai finta di spremere un limone intero nella mano sinistra. Strizzalo forte. Prova a spremere tutto il succo. Senti la tensione nella mano e nel braccio mentre premi. Ora lascia cadere il limone e rilassati.

☒ **Braccia e spalle**

Fai finta di essere un gatto pigro, hai voglia di stiracchiarti, allunga le braccia davanti a te. Sollevalle in alto sopra la testa.

☒ **Spalla e collo**

Ora fingi di essere una tartaruga. Senti un pericolo. Ritira la testa dentro alla tua casa. Cerca di avvicinare le spalle alle orecchie e di abbassare la testa tra le spalle. Tieniti forte. Non è facile essere una tartaruga in un guscio.

☒ **Gambe e piedi**

Adesso fai finta di essere a piedi nudi in una grande pozzanghera di fango. Spingi le dita dei piedi in profondità nel fango. Spingi verso il basso, allarga le dita dei piedi e senti il fango passare tra le dita ora esci dalla pozza di fango. Lascia andare le dita dei piedi e senti quanto è bello.

L'attività fisica.. è un gioco

In questa fase di emergenza, caratterizzata dal lungo tempo da trascorrere a casa, è particolarmente importante proporre ai bambini alcune attività e giochi di movimento da svolgere insieme.

L'esercizio fisico inteso come gioco di movimento, oltre a essere divertente, contribuisce a migliorare le condizioni di salute fisica e a promuovere il benessere psicologico. Fare un po' di movimento ogni giorno è un modo semplice ed efficace per tenere a bada agitazione, stress, frustrazione e conflittualità, che la situazione attuale può generare.



Esempi di attività/giochi:

- *Saltare la corda*: con un tappeto morbido e una corda creare un ostacolo da saltare.
- *Gioco dell'alligatore*: spargere alcune "isole" o "barche" sul pavimento (usando cuscini, libri, ecc.) e far saltare i bambini da un oggetto all'altro per non cadere "nell'acqua" rischiando di essere mangiati dall'alligatore affamato.
- *Gioco dello specchio*: porsi di fronte al bambino e invitarlo a copiare i movimenti che vede fare: allunga le braccia verso il cielo, corri sul posto, imita una scimmia. Cambiare ruolo e imitare le movenze rappresentate dal bambino.
- *Organizzare una caccia al tesoro domestica* che cerchi di coprire tutti gli ambienti della casa
- *Vola palloncino*: dopo aver gonfiato un palloncino, colpirlo cercando di non farlo cadere al suolo.
- *Percorso a ostacoli*: creare un percorso ad ostacoli divertente che includa diversi movimenti: saltare, strisciare, camminare su una linea con un piede, andare a zig zag.

Come organizzare la giornata durante la quarantena?

È fondamentale durante questo periodo ricercare una sorta di "nuova routine", al fine di riorganizzare la quotidianità alla luce di quelle che sono le attuali condizioni.

L'organizzazione fa sentire i bambini al sicuro, specialmente durante i periodi di confusione, ma non siate eccessivamente rigidi con la scaletta. Cercate comunque di evidenziare gli aspetti positivi della quarantena, tra cui la possibilità di trascorrere maggior tempo in famiglia, oramai troppo spesso ridotto a causa della vita frenetica di ciascuno.

- Stabilire degli orari e cercare di mantenerli: svegliarsi circa al solito orario, mantenere gli orari dei pasti e programmare l'inizio e la fine delle attività didattiche (dove contemplate).

- Vestirsi: non è concesso rimanere in pigiama, va benissimo anche un abbigliamento confortevole/da casa- è fondamentale cercare di distinguere un abbigliamento diurno da quello da notte.

- Regolamentare l'utilizzo degli schermi elettronici: giusto equilibrio, smartphone, tablet, computer ecc. per l'attività didattica e sociale- stabilire dei tempi precisi, non più di due ore al giorno (attività didattiche escluse).



- Attività artistiche: come ad esempio disegnare, dipingere, lavorare la creta.

- Aiutare nelle attività casalinghe: stendere il bucato oppure cucinare insieme.

- Fare insieme una lista di tutte le cose belle che si potranno fare insieme una volta finita la quarantena.



- Giocare: è importante alternare dei momenti di gioco



strutturato ad altri di gioco libero, in cui vengono assecondate le scelte dei figli e la

loro creatività. Questo è un canale di espressione preziosissimo per i più piccoli, spesso è proprio attraverso il gioco che vengono espresse le loro emozioni.

Link con alcune attività utili da proporre ai vostri bimbi:

- 1) <https://video.repubblica.it/edizione/torino/coronavirus-spiegato-ai-bambini-il-video-dell-ospedale-regina-margherita-di-torino/357459/358019> Coronavirus spiegato ai bambini: il video dell'ospedale Regina Margherita di Torino
- 2) <https://www.edizioniel.com/wp-content/uploads/2020/04/Coronavirus.-Un-libro-per-bambini.-Emme-Edizioni.pdf> Coronavirus spiegato ai bambini: libro illustrato dal Axel Scheffler
- 3) <https://www.rodariatelefono.it/#/> favole di Gianni Rodari

- 4) <https://www.youtube.com/playlist?list=PLW5kU--3bfh2VzNaWXvYk90WkoZp0naea>
storie per bambini di tutte le età
- 5) <https://www.youtube.com/playlist?list=PLyCLOPd4VxBvPHOpzoEk5onAEbq40g2-k>
attività fisica da fare a casa con i bambini
- 6) <https://www.lezionisulsofa.it/category/lab/> laboratori creativi
- 7) <https://www.fattoincasadabenedetta.it/ricette-da-fare-con-i-bambini/> ricette per cucinare insieme.

Audit & feedback. Perché valorizzare l'A&F come strumento di raccordo tra i vari progetti? Cosa fare con il sistema di reportistica trasversale da restituire ai clinici? Come costruire una reportistica efficace e accattivante? Con quale frequenza scadenzarla? Su quali standard basarla? Sono le domande alla base della riflessione del gruppo di lavoro sul tema dell'A&F. L'obiettivo è costruire una riflessione strutturata sul tema, trasversale ai progetti portati avanti dalle sette regioni, per valorizzare la variabilità degli approcci, descriverla e analizzarla attraverso un template che consenta di raccogliere informazioni sul modo in cui i singoli progetti regionali sono stati pensati, disegnati e attuati. Tra gli obiettivi culturali vi è quello di creare una comunità di "saperi pratici" intorno al tema dell'A&F, promuovere incontri sul tema e favorire connessioni con la comunità scientifica internazionale.

Comunicazione. Dotare il progetto di un'unità operativa che si occupi della disseminazione dei risultati è una novità. È fondamentale che tutti siano messi a conoscenza dei risultati che via via si ottengono dai sette gruppi di lavoro. Una delle caratteristiche che il gruppo vuole dare a questa attività è quella di diffondere i risultati in tutte le fasi della ricerca, più tempestivamente possibile, sia a chi ha finanziato sia ai cittadini, protagonisti e destinatari finali delle ricerche. Dai social media al sito fino agli strumenti più tradizionali della disseminazione accademica, il gruppo di comunicazione cercherà di valorizzare al massimo le diverse esperienze portate avanti.

Equità. Valutare l'impatto delle strategie di A&F serve anche a ridurre le disuguaglianze nell'accesso a interventi sanitari efficaci nelle popolazioni svantaggiate a livello socioeconomico. Come rendere i servizi sanitari accessibili, rispondenti ai bisogni e adeguati a tutte le categorie di pazienti? Come assicurare competenze e conoscenze adeguate a fornire servizi equi e sensibili alle differenze? Come ridurre le disuguaglianze nell'accesso ai servizi, nella qualità dell'assistenza e nei risultati di salute? Queste le domande al centro della riflessione sul tema dell'equità, con l'obiettivo di integrare questa dimensione in tutte le attività di A&F per aumentare la consapevolezza dell'importanza della *equity lens* nelle pratiche cliniche e portare avanti azioni di contrasto alla eterogeneità nell'accesso ai servizi sanitari da parte di cittadini con livelli diversi di risorse culturali ed economiche.

Metodi. A quest'area spetta il compito di una meta riflessione sul metodo, che andrà definendosi via via che ogni work package avvanzerà nel proprio progetto di ricerca. Un compito che mira a: valorizzare gli aspetti metodologici del programma di rete; valutare la variabilità nel disegno dello studio in funzione del setting assistenziale e degli obiettivi specifici dei singoli work package; produrre una revisione dei metodi più innovativi ed efficaci per le valutazioni di impatto. Nella massima libertà concessa ai singoli work package, dal punto di vista del metodo sarà interessante provare a ricondurre le diverse regioni a un disegno più omogeneo possibile per valutare l'impatto dei diversi tipi di A&F applicabili. ▶

Ricerca di rete nella pediatria di famiglia

Quali sono le opportunità e le difficoltà della ricerca di rete nella pediatria di famiglia?

La prima difficoltà, la più gravosa a cui far fronte, non è esclusiva della pediatria di famiglia ma comune a tutte le aree della salute: è che la ricerca non ha una dignità riconosciuta. A scuola non si insegna cos'è la ricerca, come deve essere svolta (strumenti, attitudini, regole), perché è necessaria (è ubiquitaria e interessa tutti), non solo come percorso epistemologico (teorico) ma come attività che, sebbene condotta da pochi e con pochi, fornisce risultati generalizzabili a molti. Tutto questo non viene insegnato esplicitamente all'università ("accademia"), nonostante la raccolta delle informazioni, la loro valutazione, l'interpretazione rispetto alla conoscenza esistente, l'esplicitazione di un intervento che ne consegue e la misura della sua efficacia rappresentino il percorso diagnostico-terapeutico medico, ma anche le tappe di una ricerca/studio. Forse si fa spesso ricerca senza saperlo? Sì, se non viene fatta in modo appropriato e aggiornato, e inserita in un contesto di confronto e condivisione. Fare ricerca non è una condizione acquisita per investitura e garantita a tempo indeterminato, ma un processo professionale essenziale per rispondere ai bisogni dei pazienti. Tutto questo ha a che fare con le opportunità e con le reti. Le opportunità e le reti si creano con tenacia e perseveranza. Alcuni esempi consolidati ci sono anche nella pediatria di famiglia. Il maggior lavoro di tessitura di una rete pediatrica – autonoma, trasparente, resistente nel tempo – è stato svolto dall'Associazione culturale pediatri (www.acp.it). Un lavoro che continua nonostante il dover far fronte a un'altra rilevante difficoltà comune a tutta la ricerca: la disponibilità di risorse.

Quali sono le esperienze di ricerca di rete più significative in Italia?

Lo studio NASCITA è tra le ricerche più ambiziose attualmente in corso, che vede la partecipazione di pediatri di famiglia (circa 200), nuovi nati (almeno 5000) e rispettive famiglie (genitori, nonni, bisnonni): una rete nazionale di cittadini interessati a comprendere e a migliorare il benessere dei bambini dalla nascita sino (almeno) all'ingresso della scuola dell'obbligo. In passato il traguardo più ambizioso raggiunto è stato il trial clinico controllato randomizzato verso placebo sull'efficacia del beclometasone nella profilassi del wheezing virale – un'attitudine esclusivamente italiana, costosa per la comunità e non basata su prove di efficacia. Una rete di 45 pediatri di famiglia e 525 bambini/e, in questo caso, ha contribuito a definire un appropriato percorso diagnostico-terapeutico basato sulla dimostrata efficacia ed efficienza dei risultati. Ma ci sono anche altre esperienze/ricerche da ricordare, tra le quali: lo studio sull'appropriatezza prescrittiva degli antibiotici, quello sulla gestione del testicolo ritenuto, quello sulla terapia dell'asma, dell'otite media acuta oppure sull'uso dei test rapidi nell'ambulatorio del pediatra di famiglia. Tante esperienze significative che hanno cambiato la pratica dei partecipanti



Intervista a
Maurizio Bonati

Dipartimento
di salute pubblica
Istituto di ricerche
farmacologiche
Mario Negri Ircs,
Milano

ai vari studi: perché fare ricerca nella pratica è lo strumento più proficuo per un aggiornamento professionale attivo. I limiti (altre difficoltà comuni ad ogni ricerca) sono rappresentati nel non riuscire sia a comunicare in modo incisivo e convincente i risultati a chi non ha partecipato, affinché tutta la comunità ne possa beneficiare, sia a mettere a regime i risultati ottenuti (mettere a regime l'efficacia, quindi l'efficienza). Come abbiamo potuto verificare con lo studio sul beclometasone, non è sufficiente pubblicare su riviste nazionali e internazionali i risultati, ma sono necessari anche altri interventi che spettano ai decisori politici e che passano nell'aggiornamento e adeguamento ai bisogni dell'organizzazione del Servizio sanitario nazionale.



Fare ricerca di rete nella pediatria di famiglia con e per i bambini e le loro famiglie è possibile e necessario per il benessere dell'intera comunità.

Cosa può insegnare la ricerca con i pediatri di libera scelta alla ricerca di rete nelle malattie degli adulti?

Che è possibile fare ricerca in ogni area e contesto, persino in quelli considerati meno nobili. C'è bisogno di formazione e aggiornamento continui, anche attraverso l'utilizzo e l'adeguamento delle risorse tecnologiche. Alcune esperienze di journal club, newsletter, corsi Pad – create e gestite da gruppi di pediatri di famiglia – resistono nel tempo indicando che la volontà al confronto tra pari, la disponibilità a discutere della propria pratica e di rispondere a comuni e rilevanti "perché?" ancora inevasi (quindi fare ricerca nella pratica) ci sono e si mantengono nella comunità della pediatria di famiglia (dove le reti vengono armate e posate). Fare ricerca di rete nella pediatria di famiglia con e per i bambini e le loro famiglie è quindi possibile e necessario per il benessere dell'intera comunità. ▶

Per ricevere la newsletter iscriversi al seguente indirizzo:

<http://nascita.marionegri.it/newsletter/>

ISTITUTO DI RICERCHE FARMACOLOGICHE MARIO NEGRI IRCCS

DIPARTIMENTO DI SALUTE PUBBLICA

Laboratorio per la Salute Materno Infantile

Via Mario Negri, 2 - 20156 Milano MI - Italia -

<https://coortenascita.marionegri.it>

@ coortenascita@marionegri.it

☎ +39 02 39014.253 🖨 +39 02 3550924