projecte INMA

COHORT DE VALÈNCIA

DESEMBRE 2020

- BUTLLETÍ Nº 14 -

GENERALITAT VALENCIANA
Fundació Fisabio
Vniversitat de València
Facultat d'Infermeria i Podologia
Departament d'Infermeria
Universitat Jaume I
ciberesp isciii
inma Infancia y Medio Ambiente

MOLTES GRÀCIES

COHORT INMA-VALÈNCIA

CONTINGUTS

Presentació	2
Reinici visita 15 anys	3
Visita 15 anys	4-5
Projecte INMA per el mòn	6-7
Hormones sexuals i pubertat	8
Dieta mediterranea i obesitat	9
Contaminació al confinament	10
Mitjans de comunicació	11
Bones festes!	12

Ha sigut un any dur, molt dur, hem viscut una situació inèdita i caòtica que ha posat en escac al món de la nit al matí. Per fer front a aquesta nova amenaça ha estat clau el paper del investigadors i les investigadores, per això volem agrair-vos que seguiu formant part d'aquesta gran família, perquè gràcies a vosaltres pot seguir avançant la ciència.

Vos desitgem bon nadal i que l'any nou vinga carregat de bones notícies.

REINICI VISITA 15 ANYS

Com ja sabreu, la visita dels 15 anys començà en juliol de 2019 al Centre de Salut de Paterna Clot de Joan. Després de la primera onada de la COVID-19 decidirem reiniciar la visita de seguiment, traslladant-la a les nostres instal·lacions a FISABIO-Salut Pública, ubicat a la ciutat de València.

AQUESTES SÓN LES PRINCIPALS MESURES QUE HEM ADOPTAT:

- Trasllat a FISABIO-Salut Pública: existeix molt poca afluència, no hi ha aglomeracions i a més a més s'evita assistir a un Centre d'Atenció Primària.

- Les famílies participants disposaran de plaça d'aparcament a l'interior de l'edifici.

- Cribat de risc de la COVID-19 previ a la visita.

- Tots els espais i elements que s'empren, es netejaran en profunditat amb productes aptes per a desinfecció abans i després de cada família participant.

- Bolígrafs d'un sol ús.

-Mesura de temperatura corporal, mascaretes quirúrgiques i gel hidroalcohòlic a l'entrada. El gel estarà present en totes les consultes per a la seua lliure utilització.

- Les exploracions físiques incloïen una espirometria, que hem deixat de fer per motius de seguretat.

- Totes les treballadores de camp portaran mascaretes quirúrgiques i bata.

- Ús d'Equips de Protecció Individual (EPI) per les treballadores de camp durant els procediments invasius (com l'extracció de sang).

ARA QUE JA TENS 15 ANYS...

Volem explicar-te una cosa

Sabies que...

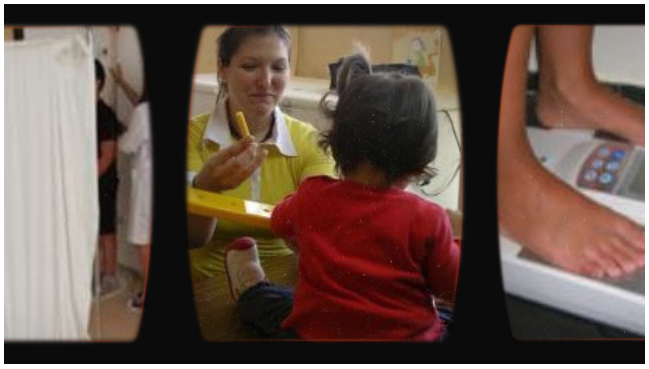
Existeixen molts contaminants a l'ambient (a l'aire, l'aigua o la dieta), que apareixen en el nostre entorn de manera natural o a causa d'altres fonts, com les emissions dels vehicles, o les indústries etc. Segur que ja saps que aquests contaminants poden tindre efectes negatius en la salut.

D'altra banda, també estem envoltats de factors que influeixen en la nostra salut de manera molt positiva: nutrients que trobem en alguns aliments, viure prop de zones amb vegetació etc.

Conéixer què pot empitjorar la salut (i que pot millorar-la) ens ajuda a establir estratègies de prevenció i de promoció de la salut. Això ajuda al fet que tots/es, des de xiquets/es fins a adults, gaudim d'una vida més saludable.

I AIXÒ QUÈ TÉ A VEURE AMB MI?

Des d'abans de nàixer, i fins hui mateix, tu i la teua família heu col·laborat amb nosaltres a un projecte d'investigació molt important al nostre país



Gràcies a la vostra generosa participació, oferint-nos el vostre temps i les vostres ganes, em pogut conéixer moltes coses sobre com l'ambient influeix en la salut dels xiquets i xiquetes.

I això és importantíssim, perquè heu ajudat a millorar la salut de moltes persones.

Per això, de part de tots i totes, només podem dir-te...

QUÈ ANALITZEM A LES VOSTRES MOSTRES?

Com ja sabeu, en la visita que estem duent a terme, recollim mostres biològiques (algunes les porteu de casa i altres us les recollim en la pròpia visita).

Les mostres biològiques ens permeten analitzar la quantitat d'una substància concreta que tenim al cos. Alguns d'aquests compostos poden ser tòxics, com per exemple el mercuri, i altres poden ser compostos beneficiosos, com els àcids grassos o alguns antioxidants.

Avui us expliquem les mostres que estem recollint a la visita que estem realitzant actualment i les substàncies que podrem analitzar en cadascuna d'elles.

Mostra d'orina

De la mare i de l'adolescent

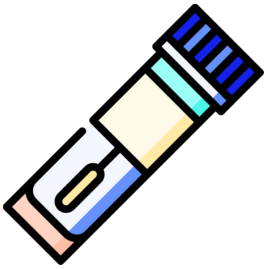
- Metalls (arsènic, cadmi, níquel...)
- Pesticides
- Derivats del plàstic: ftalats, bisfenol A
- Marcadors dietètics (iode, polifenols i altres)

Mostra de femta

De l'adolescent

- Metalls
- Microbiota

Mostra de mucosa vaginal



De la mare

- Microbiota
- Citologia (només a aquelles dones >44 anys)

Mostra de cabell

De la mare i de l'adolescent

- Mercuri
- Hormona de l'estrès: cortisol

Mostra de sang

De la mare i de l'adolescent

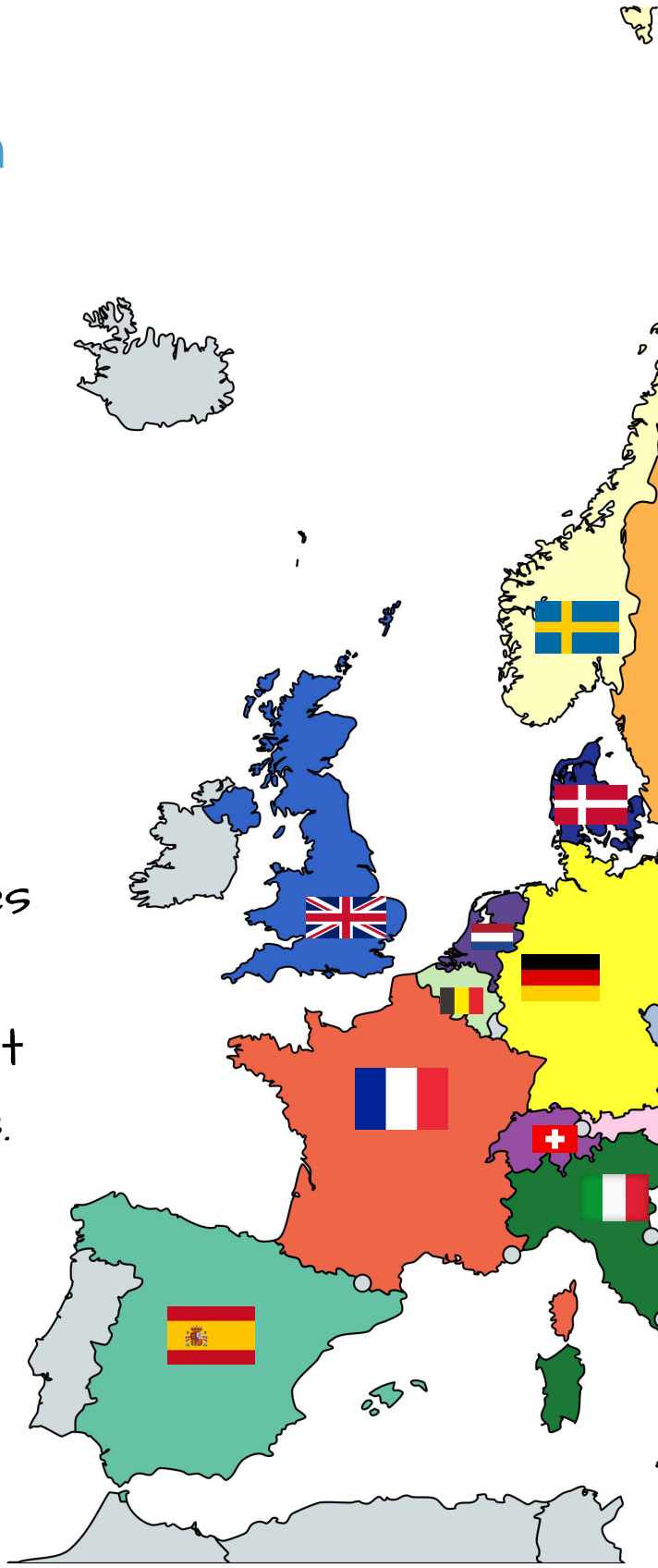
- Metalls (plom, mercuri...)
- Elements essencials (manganès, seleni, coure, zinc...)
- Compostos perfluorats
- Compostos organoclorats
- Hormones (testosterona, estradiol, hormones tiroidees...)

POJECTE INMA

Sabies que la cohort INMA València participa, al costat d'altres xiquets i xiquetes en diferents projectes europeus?

A continuació et presentem un resum d'alguns projectes (pots accedir a les seues respectives webs mitjançant el codi QR) en els quals participem

L'objectiu comú d'aquests projectes és estudiar l'exposició a contaminants químics que arriben a nosaltres a través de l'aigua, l'aire i el menjar i els efectes en la salut de fetus, xiquets i adolescents.



PEL MÓN

LifeCycle

GERoNiMO
Generalized EMF research using novel methods
An integrated approach: from research to risk assessment and support to risk management

DENAMIC
Developmental neurotoxicity assessment of mixtures in children

ESCAPE

ATHLETE
The Exposome from Evidence to Translation

enrieco

MeDALL
Mechanisms of the Development of ALLergy

OBERON
EDCs • TESTING • METABOLISM • IATA

HORMONES SEXUALS I LA PUBERTAT

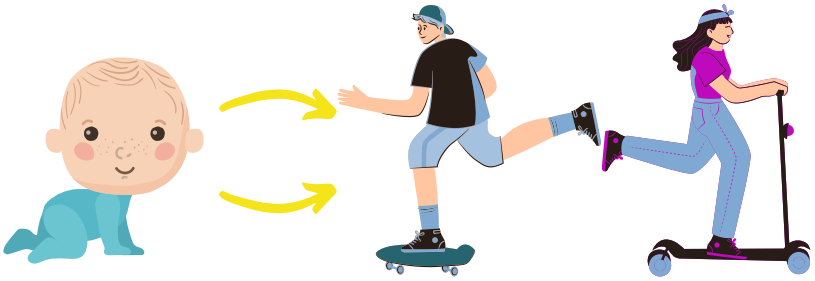
Saps que amb la teua saliva podem aprendre molt sobre la teua biologia? Recordeu quan teníeu 9 anys i vos vam recollir mostres de saliva?

La saliva serveix per veure els teus nivells d'hormones sexuals, entre elles la testosterona i l'estradiol.

Ens acompanyes en un viatge curt per a aprendre més sobre aquestes hormones?

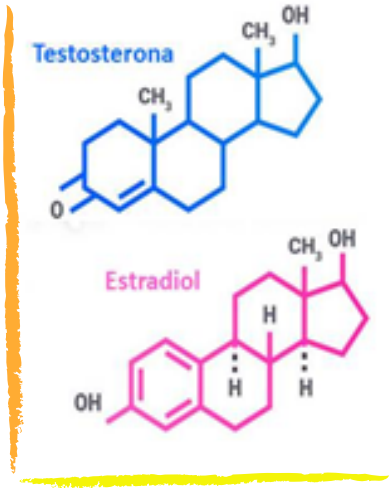
Què és la pubertat?

És el període final del teu creixement i maduració, on s'aconseguix la talla final i la maduresa reproductiva, es a dir, et convertixes, en adult



Qui són els responsables d'aquest canvi?

Els canvis durant la pubertat es produeixen per les hormones sexuals, com ara la testosterona i l'estradiol. Totes dues es troben a ambdós sexes, però amb majors nivells de testosterona en xics i d'estradiol en xiques.



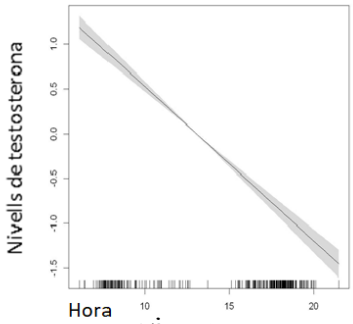
La testosterona és responsable dels canvis de veu i maduració de l'aparell reproductor en xics i de l'aparició de l'acne, olor corporal i borrissol en tots dos sexes.

L'estradiol s'encarrega en xiques de la maduració de l'aparell reproductor, creixement mamari i de la menstruació. En ambdós sexes és responsable de la maduració dels ossos.

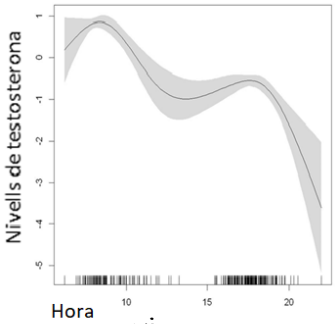
Sabies que els teus nivells canvien al llarg del dia?

En les mostres de saliva que vàreu recollir, els nivells de testosterona van anar descendint des del matí fins la nit i els nivells d'estradiol, per contra, van augmentar. Ací teniu unes figures que mostren els resultats obtinguts en els/les 425 xics/ques que vau participar als 9 anys

TESTOSTERONA

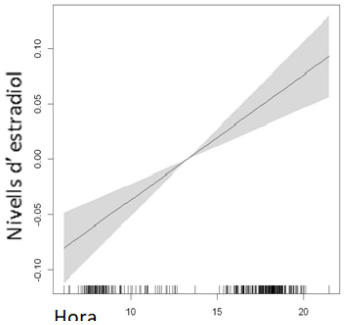


xiques

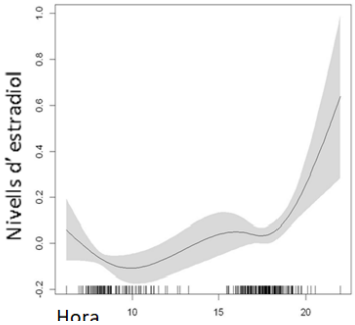


xics

ESTRADIOL



xiques



xics

DIETA MEDITERRÀNIA I OBESITAT

En què consistix la dieta mediterrània?

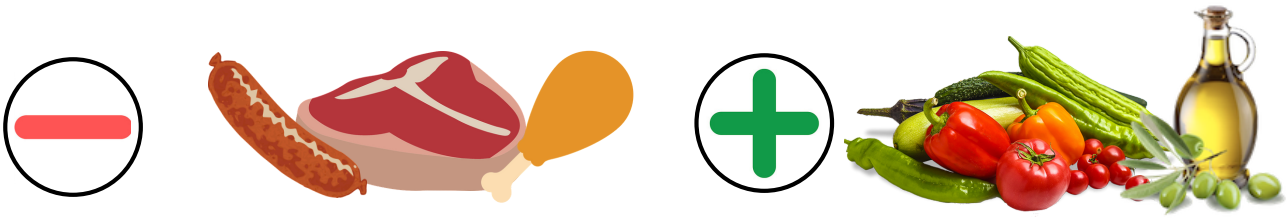
La dieta mediterrània tradicional consistix en un alt consum de verdures, peixos, llegums, fruites, fruits secs, cereals i oli d'oliva, una ingesta baixa o moderada de productes lactis i un baix consum de carn. Als adults, s'ha demostrat que seguir aquesta dieta té efectes beneficiosos i millora la salut.

Amb la informació de la dieta que us vam preguntar als 4-5 anys, hem obtingut l'adhesió a la dieta mediterrània que cada xiquet/a té. A més, hem vist si els que tenien una major o menor adherència a la dieta mediterrània als 4 anys tenien més o menys risc de desenvolupar sobrepès, obesitat o obesitat abdominal als 8 anys.

Als últims anys s'està perdent la dieta mediterrània i els/les xiquets/es seguixen altres patrons de dieta menys saludables

Què pasa quan seguim una dieta mediterrània ?

Hem descobert que els/les xiquets/es que millor seguien la dieta mediterrània als 4 anys tenien menys risc de tenir sobrepès, obesitat i obesitat abdominal als 8 anys. A més, els components dietètics que més van influir en el menor risc de sobrepès als 8 anys van ser l'augment del consum de verdures i oli d'oliva. D'altra banda, també va ser significatiu que els/les xiquets/es que menjaven menys carn als 4 anys presentaven menor risc d'obesitat als 8 anys.



Recomanació

Animar els/les xiquets/es a seguir una dieta mediterrània, sobretot augmentant el consum de fruites, verdures i oli d'oliva verge extra

pots accedir a l'article complet, escanneja el codi QR:

CONTAMINACIÓ ATMOSFÈRICA

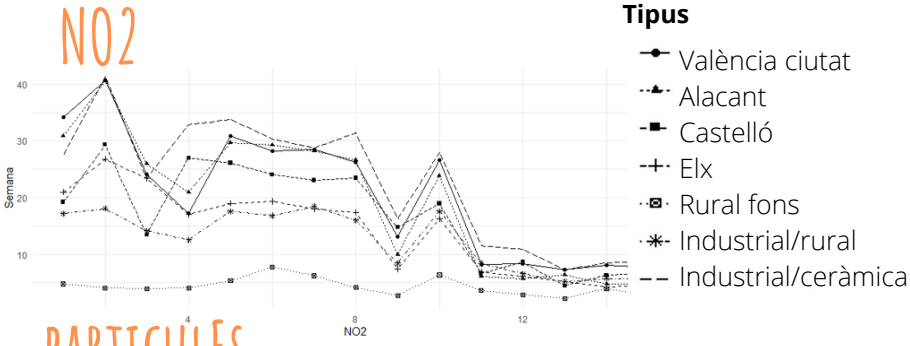
La contaminació de l'aire prové principalment de fonts de emissió relacionades amb activitats humanes:

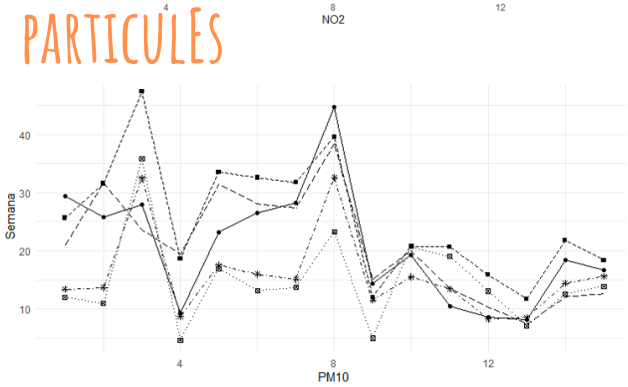
El projecte INMA ha estudiat en diverses ocasions la contaminació atmosfèrica, tant a l'exterior com a l'interior de les vivendes i amb mesures personals.

Com va variar la contaminació atmosférica durant el confinament?

Alguns/es investigadors/es INMA hem analitzat els canvis en la qualitat de l'aire a la Comunitat Valenciana a causa del confinament.

El percentatge global de disminució de NO2 (contaminant lligat al trànsit de vehicles en àrees urbanes) va ser del 37%. Aquest percentatge es va intensificar a partir del 14 de març i va haver un major increment (70%) al període quan es va restringir tota activitat no esencial.





Setmana 9: 2-8 març (increment casos)
Setama 10: 9-15 març (Suspensió d'events multitudinaris)
Setmana 11: 16-22 de març (Inici d'estat d'alarma)
Setmanes 13 i 14: 30 març - 12 abril (Sols activitats essencials)
Setmana 15: 13-15 abril (Tornen les activitats no essencials)

Com podem contribuir a reduir la contaminació de l'aire??

TRANSPORT ACTIU

TRANSPORT COL·LECTIU

Per veure com van canviar els nivells de NO2 a Espanya, escanneja el codi QR

ENERGIES RENOVABLES

CONSUM DE PROXIMITAT I ECOLOGIC

QR amb més informació de la contaminació a València

INMA A LA PREMSA

Notícies en premsa escrita

El País (23/01/2020)

"El nivel académico de la madre y el trabajo del padre pesan más en el desarrollo cognitivo"

Un estudi pondera la influència de les condicions socioeconòmiques dels progenitors en les capacitats des fills. A major nivell socioeconòmic dels pares, més desenvolupament cognitiu dels xiquets/tes.

Infosalus (27/08/2020)

"El peso en los primeros años puede afectar el pulmón en la niñez, según un estudio"

El pes als primers anys de vida pot afectar els pulmons en la infantesa, segons un estudi, que parteix de que la primera infància és clau per al desenvolupament de la funció pulmonar..

El Comercio (22/04/2020)

"La contaminación atmosférica durante la gestación afecta al crecimiento de los bebés"

L'exposició prenatal a la contaminació atmosfèrica s'ha relacionat amb diversos efectes adversos sobre la salut infantil, com un menor pes en nàixer i problemes respiratoris i de neurodesenvolupament.

El Projecte INMA-València participa en la iniciativa #QueSigaLaCiencia de la red CIBER.
No t'ho perdes!

-Més novetats a través de la web y xarxes socials-

Twitter:
@ProyectoINMA
@GVAfisabio
@CIBER_ESP

pàgina web:
www.proyectoinma.org

Sequeix-nos!

DESDE EL PROJECTE
INMA VOS DESITGEM

Bones Festes