

El medio ambiente en un mundo globalizado y sus repercusiones en la salud física y emocional

The Environment in a Globalized World and its Repercussions on Physical and Emotional Health

Diana E. Padilla-Córdoba¹, María E. Lazcano-Melo², Diana A. Moreno-Uriostegui³, Alejandra Ramírez-González⁴, José L. Imbert-Palafox⁵, Eva M. Molina-Trinidad⁶, Luilli López-Contreras⁷, Jesús C. Ruvalcaba-Ledezma⁸

Abstract:

Society has had great changes to date thanks to the development of industries and technologies, these have benefited the human being in an important way but also in a negative way. In this article these transformations are studied in the daily life of the people and the main repercussions of these in the health, to mention some, the emotional changes, the violence, the malnutrition, the chronic-degenerative diseases and even respiratory diseases by the contamination of the environment For which a systematic review was carried out in PUBMED and the official website of the World Health Organization. Twenty articles were detected, of which 15 were selected, of which 7 focus on "The selection of food as a determinant of health" and 3 on "Environment and its relationship with human emotions" The results of this analysis allow establish that anthropogenic activity impacts not only the environmental environment, but also how people feel in their physical and emotional health.

Keywords:

environment, food, pollution, chronic-degenerative diseases, Obesity, emotional stat

Resumen:

¹ Estudiantes de Medicina [ICSa, UAEH] Instituto de Ciencias de la Salud, Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. Pachuca, Hidalgo, México. Diana.padco97@gmail.com

² Estudiantes de Medicina [ICSa, UAEH] Instituto de Ciencias de la Salud, Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. Pachuca, Hidalgo, México

³ Estudiantes de Medicina [ICSa, UAEH] Instituto de Ciencias de la Salud, Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. Pachuca, Hidalgo, México

⁴ Estudiante de la Maestría en Salud Pública, UAEH.Pachuca, México. alejandra.go@outlook.com

⁵ Área académica de Medicina y Maestría en Ciencias Biomédicas [UAEH].Pachuca, Hidalgo, México. imbertox@hotmail.com

⁶ Área Académica de Medicina (UAEH) Instituto de Ciencias de la Salud, Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. Pachuca, Hidalgo, México. emolinatrinidad@gmail.com

⁷ Área Académica de Medicina (UAEH) Instituto de Ciencias de la Salud, Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. Pachuca, Hidalgo, México. luilli_801@yahoo.com.mx

⁸ Autor de correspondencia. Área Académica de Medicina (UAEH) Instituto de Ciencias de la Salud, Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. Pachuca, Hidalgo, México. dcsjcarlos@gmail.com

La sociedad ha tenido hasta hoy grandes cambios gracias al desarrollo de industrias y de tecnologías, estos han beneficiado al ser humano de una manera importante pero también de manera negativa. En este artículo se estudian estas transformaciones en la vida cotidiana de las personas y las principales repercusiones de estas en la salud, por mencionar algunas, los cambios emocionales, la violencia, la desnutrición, las enfermedades crónico-degenerativas y hasta enfermedades respiratorias por la contaminación del ambiente. Para lo cual se llevó a cabo una revisión sistemática en PUBMED y la página oficial de la Organización Mundial de la Salud. Se detectó 20 artículos, de cuales se seleccionaron 15, de ellos 7 hacen hincapié en “La selección de alimentos como un factor determinante de la salud” y 3 en “Medio ambiente y su relación con las emociones humanas” Los resultados de este análisis permiten establecer que la actividad antropogénica impacta no solo en el entorno ambiental, sino en cómo se sienten las personas en su estado de salud físico y emocional

Palabras Clave:

ambiente, alimentos, contaminación, enfermedades crónico-degenerativas, Obesidad, estado emocional

Introducción

A través de los años han surgido cambios que mantienen en constante desarrollo a la sociedad, estos a su vez pueden resultar muy favorables, pero al mismo tiempo pueden perjudicarlos, es decir, vivimos en una sociedad en la que las actividades ahora requieren de mucho mayor tiempo por lo que se realizan bajo mayor presión, esto no solamente repercute en la sociedad sino en el estado de salud individual.^{1,2,12,14}

Con el tiempo el hombre fue cambiando sus formas de vida, fue dejando atrás el amor por la naturaleza y poco a poco empezó a transformar su mundo en algo globalizado. El ambiente que rodea al hombre incluye elementos de la naturaleza, elementos introducidos por el hombre mismo y por sus semejantes con los que tiene que convivir; no solo incluye un paisaje natural, sino también un ambiente psicosocial donde se desenvuelve.^{1,2,12}

De acuerdo a diversos artículos se observó como hay un alto consumo de comida poco saludable (comida chatarra y rápida) que debido al horario cada individuo lo adapta a sus necesidades por lo que no siempre resulta beneficioso y entonces se presentan problemas que no deberían tener lugar haciendo a un lado su estado de salud.^{3-5,8,9}

Todos estos problemas traen consigo una serie de cambios que no sólo afectan al individuo como persona sino incluyen a éste en sociedad por lo que se desencadenan muchas otras problemáticas, resaltando algunas como la violencia, vulnerabilidad, cambios emocionales o de comportamiento por mencionar algunas.^{12,13}

Dejando de lado al individuo estos nuevos cambios modifican de manera irreversible al medio ambiente, observando una metrópoli nos podemos percatar de los escasos de áreas verdes y el predominio de industrias, así como de edificios, medios de transporte y casas por mencionar algunas de las fuentes de contaminación que afectan de manera directa a nuestro entorno.¹²

En este artículo se explican las principales consecuencias en la salud del individuo a raíz de todos estos cambios mencionados.^{3,4,11}

La selección de alimentos como un factor determinante de salud física.

Se le llama estado nutricional a la “condición física que presenta una persona, como resultado del balance entre sus necesidades e ingesta de energía y nutrientes, la posibilidad de que un nutrimento participe en el metabolismo celular dependerá de su aparición en el medio interno”. Esto último se garantiza a través del llamado fenómeno alimentario que incluye entre sus etapas desde la planificación y producción de los alimentos, hasta la selección, elaboración, ingestión, digestión y absorción de las categorías químicas nutrimentales contenidas en ellos.⁸

Desafortunadamente cada vez la población tiene un estilo de vida menos saludable es por eso que la mala alimentación empuja a la gente a tener sobrepeso.⁵

El sobrepeso y la obesidad están aumentando en muchos países a nivel mundial, el comportamiento de cada individuo resulta ser un aspecto sumamente difícil de cambiar, de igual forma los programas dirigidos a éstos se han visto muy limitado por el contrario, las intervenciones estructurales en entornos pueden ahorrar costos, pero son más difíciles de implementar.³

Las intervenciones en el cambio de comportamiento como antes mencionado resulta un tema complejo sin embargo a menudo han tenido éxito y se basa en un mecanismo que intenta mantener el cambio de comportamiento a través de un “hábito” el cual se define como un proceso mediante el cual una situación genera automáticamente un impulso hacia la realización de una acción que se ha realizado en repetidas ocasiones y entonces diversos estudios han demostrado que las personas que consumen cereales integrales, frutas y verduras suelen vivir vidas más saludables y prolongadas que las personas que consumen principalmente grasas saturadas y azúcares añadidos.^{3,4 y 6}

La ocupación de cada individuo es un factor que puede hacer que estos hábitos sean más difíciles o fáciles de llevar a cabo.

En la actualidad se reconocen 2 límites en los conocimientos biológicos:

En qué grado y magnitud lo que las personas comen y beben explica su constitución.⁹

Cómo interactúa el organismo humano con los comensales y patógenos del entorno.²

Cuando se produce un desequilibrio entre las necesidades y la ingesta de energía y nutrientes, y esta situación se mantiene durante un periodo prolongado, se producen diversas enfermedades.

Y este desequilibrio se debe en gran parte a la ingesta de la "comida chatarra" los cuales se consideran a todos aquellos alimentos de bajo valor nutritivo, que poseen altos contenidos de azúcares, harinas o grasas, tales como botanas, refrescos, pastelillos, dulces o cereales. De acuerdo con la Secretaría de Salud, en "México se gastan alrededor de 240 mil millones de pesos al año en la compra de comida chatarra y sólo 10 mil millones en la compra de alimentos básicos."³

La ingesta de alimentos chatarra, aun cuando no es el único factor para la obesidad, se combina con el sedentarismo, los hábitos alimentarios adquiridos desde los primeros años de vida y la cultura que se ha conformado a lo largo de varias generaciones.³

Aquí presentamos 10 de las consecuencias que estos alimentos insalubres provocan:

- **Problemas de memoria y aprendizaje**
Basado en uno de los estudios de *American Journal of Clinical Nutrition* sostenía que comer comida chatarra durante 5 días seguidos genera ciertas reacciones químicas que llevan a la inflamación del hipocampo, asociado a la memoria y el reconocimiento.¹³
- **Depresión entre los jóvenes**
Las dietas saludables son fundamentales para mantener los cambios hormonales a raya.¹³
- **Fatiga y debilidad**
- **Problemas digestivos**
El aceite en la comida se deposita en las paredes del estómago y aumenta la producción de ácido, lo que irrita el estómago y agrava el reflujo y la digestión. La falta de fibra obstaculiza la digestión y aumenta el riesgo de padecer hemorroides y constipación.⁴
- **Aumenta el riesgo de enfermedades cardiovasculares**
La comida rápida está principalmente conformada de grasas saturadas y grasas trans, que aumentan directamente los niveles de triglicéridos y colesterol "malo" (LDL) en la sangre, lo que lleva a la formación de placas y de enfermedades cardiovasculares³
- **Puede producir enfermedades renales**
Los niveles elevados de grasas "malas" y el sodio de la sal afecta el balance sodio-potasio del cuerpo, generando hipertensión. Como los riñones son los encargados de filtrar las toxinas de la sangre, la ingesta de mucha comida basura tiene un efecto directo en su funcionamiento.³
- **Daño en el hígado**
El consumo de comida basura durante un cierto período de tiempo genera un efecto dañino similar al efecto del alcohol en el hígado.³
- **Aumenta el riesgo de padecer cáncer**
Un estudio publicado en el *European Journal of Cancer Prevention* reveló que el consumo excesivo de comida basura con alto contenido graso y de azúcares puede aumentar las probabilidades de padecer cáncer colorrectal.

Además, una investigación del Centro Fred Hutchinson de Investigación para el Cáncer en Seattle mostró que los hombres que ingerían comidas fritas más de 2 veces al mes tenían un mayor riesgo de padecer cáncer de próstata.³

➤ **Puede causar diabetes tipo 2**

Las dietas saludables proveen al cuerpo de un flujo constante de glucosa, que ayuda a mantener la sensibilidad a la insulina. Cuando consumimos comida basura, el estrés que genera en el metabolismo afecta la capacidad del cuerpo de utilizar la Insulina correctamente. Como este tipo de comida no tiene fibras, su consumo lleva directamente al aumento en los niveles de azúcar en sangre.³

➤ **Aumenta el riesgo de demencia**

La insulina también se produce en el cerebro, donde ayuda a transportar las señales entre las células nerviosas y la formación de memorias. Un estudio realizado por la Universidad de Brown sostiene que el exceso de comida basura y dulces puede aumentar sustancialmente los niveles de insulina en el cuerpo, y que al igual que con la diabetes tipo 2, el cerebro deja de responder a esa hormona y se vuelve resistente a ella. Esto puede restringir nuestra habilidad de razonar, crear recuerdos y por tanto, aumentar el riesgo de padecer demencia.^{3,6}

Es entonces que la elaboración de todos estos alimentos y productos alimenticios altamente industrializados, esconden peligros para la salud y para el medio ambiente. La comida chatarra utiliza hormonas, antibióticos, colorantes, sustancias tóxicas, conservantes, pesticidas y plaguicidas, productos transgénicos.³

Estos elementos y sustancias peligrosas son bioacumulables en el cuerpo humano y en el medio ambiente por lo que persisten meses y años por lo que provocan los padecimientos antes mencionados.³

La fabricación de estos alimentos muchas veces son contaminantes del agua y del aire por la utilización de varios químicos. Otro elemento no menor es la generación de residuos no biodegradables de los envases y envoltorios.⁴

La comida chatarra ha generado gran impacto el ambiente y todo va de la mano con el estilo de vida de cada individuo, pues la mayoría de las industrias se han formado con el propósito de facilitar la vida de la población es decir, la falta tiempo orilla a los consumidores a irse a lo de "rápido" acceso, entonces estas empresas tratan de facilitar el ritmo de vida, incluso cuando no es una de las mejores y más saludables formas.^{3,6}

Medio ambiente y su relación con las emociones humanas.

Desde que apareció el ser humano en la tierra ha estado en constante relación con su medio ambiente, en el pasado era más notoria esta relación porque el hombre le atribuía un significado religioso a los elementos de la naturaleza y a sus distintas manifestaciones. Los

animales, las plantas, los mares, el rayo, entre otros, eran objeto de veneración. Lo que de alguna manera es insólito, singular y nuevo se convirtió en un conjunto de fuerzas mágico-religiosas que guiaban al hombre.¹

“El ambiente natural es causa de angustia, pero las fuentes principales de la angustia del hombre moderno son creadas por él mismo: la violencia potencial, tránsito de vehículos, y sus peligros de invalidez y muerte, el desempleo, desamparo en la vejez y en la adversidad, están arraigados en el ambiente psicosocial dónde vivimos” dice el Dr. Ramón de la Fuente en su artículo El ambiente y la salud mental.^{12, 13}

Desafortunadamente el hombre ya ha llegado hasta un punto dónde la globalización ha sobrepasado todo, comenzaremos a explicar algo común en nuestras sociedades hoy en día: “El hacinamiento”. Esta parte inicia con los aspectos biológicos del hombre, debido a que por naturaleza desarrollamos una cultura territorial en la que cada quién reconoce como propia al “área que rodea su cuerpo” y si llegara a violarse suele tomarse como algo amenazante, que el hombre suele llegar a un estado de ansiedad y ciertas conductas defensivas ante ello.¹²

Esto se ha demostrado con diversos estudios: El primero fue realizado en el metro de Nueva York por Fried y DeFazio, en donde comprobaron que cuando la proximidad corporal entre pasajeros es inevitable, ellos reaccionan con una especie de contacto visual sostenido ante esa invasión territorial; Otro estudio que muestra este mismo evento, fue realizado en una cárcel para demostrar la relación que existe entre el hacinamiento en este lugar y su relación con el aumento de la presión arterial.¹²

También es muy notorio el contraste entre la vida urbana y la rural; un estudio de *Midtown Manhattan* comprobó que más del 70% de su población urbana sufre anormalidades psiquiátricas.^{13, 14}

El hombre siempre ha sentido esa necesidad de tener un código por el cual pueda comunicarse de manera eficaz, por lo que en el transcurso de los años se han creado diversos símbolos y mensajes que crean una sobrecarga de información la cual termina como estrés psicosocial. Además de esto el hombre se ha encargado de crear diversos sonidos que usan como un lenguaje, pero a veces esto se sale de sus manos y se convierte en “ruido”.¹³

El ruido es un elemento que afecta a nuestra sociedad actual; los medios de comunicación nos saturan día a día con anuncios que manipulan a las personas con sus intereses mercantiles, intentando persuadirlas de usar productos nocivos para la salud que poco a poco llegan a hacerse un vicio para las personas. En el cine y la tv pasan escenas de violencia y guerra que pueden perturbar a las personas hasta llegar al punto dónde se pierde ese carácter humano, esa sensibilidad y en los niños hasta pueden forjarse conductas de violencia.¹²

En un estudio realizado en Londres por Abey- Wickrama encontró una asociación entre el ruido de los aviones y la tasa de admisión a hospitales psiquiátricos cercanos al aeropuerto. La sensibilidad a los ruidos y la capacidad de adaptarse a ellos varía mucho de una persona a otra, más sin embargo muchas veces con el estrés que vivimos día a día este ruido se convierte en algo nocivo ya que causa

alteraciones en nuestro estado de ánimo y en el desarrollo de nuestras actividades (por ejemplo, trastornos del sueño).¹²

Otro punto importante es el crecimiento indiscriminado de las ciudades, lo que conlleva a que las zonas más lejanas o de la periferia de la ciudad esté rodeada por poblaciones muy marginadas que viven en condiciones miserables y muy poco favorables para subsistir de buena manera tanto socialmente como culturalmente; los crímenes, problemas de conducta en niños y adolescentes, suicidio y enfermedades psiquiátricas son solo algunos de los problemas a los que esta población se enfrenta a diario y precisamente tienen una estrecha relación con las condiciones de vida y los ingresos económicos bajos.¹³ Lo peor es que esto va en aumento, en México la mayor parte de nuestra población vive en condiciones de pobreza, ya que muchos no tienen las posibilidades de estudiar y mucho menos de conseguir un buen trabajo, lo que a su vez, hace que las personas sufran de escases de recursos y esto les trae como consecuencias ser más propensos a enfermedades tanto físicas como psicológicas.¹²

El proceso de migración es un tanto complicado ya que influye en varios aspectos como las características del lugar dónde se desarrolla una persona, valores, tradiciones y una red de personas con las que compartes tu vida por lo que esto implica un cambio total en la vida de éstas personas cuando migran y esto hace que se sientan solos, desamparados o más vulnerables.¹²

Hoy en día se construyen múltiples torres de edificios separadas por vacíos impersonales, que promueven un ambiente no relacionado con las necesidades ni con los valores de la comunidad; antes los niños solían jugar en los patios o en las calles, convivían totalmente con la naturaleza... pero ahora, los niños solo se la pasan horas y horas frente a un televisor, jugando videojuegos que pueden provocar también ciertas conductas desfavorables en los niños y trastornos del sueño porque no gastan toda esa energía que traen dentro.¹² Otro claro ejemplo de esto es que las familias solían ir los fines de semana a algún lugar y hacer días de campo donde platicaban, jugaban y tenían actitudes positivas; ahora las familias están tan divididas porque ahora cada quién hace sus propias actividades sin incluir a los demás y esto provoca rupturas del núcleo familiar, que terminan en divorcios, suicidios por falta de comunicación y peleas por falta de empatía.¹³

La basura que se produce hoy en día es mucho más tóxica para el ambiente, debido a que ahora con todo este mundo globalizado se consumen más aparatos electrónicos que terminan dañando sumamente al ambiente, la gente tiene menos tiempo para hacerse cargo de sus hijos por lo que usan y usan paquetes de pañales, la gente vive tan de prisa que ahora va por la vida comprando comida empaquetada o rápida que eso solo termina produciendo más y más basura, y eso sin mencionar a todas las empresas que vierten esos desechos a ríos y mares con tal de seguir produciendo más y más cosas para “satisfacer nuestras necesidades”, así que si.. es importante que nos demos cuenta y hagamos conciencia del daño que le estamos haciendo al ambiente es directamente proporcional al daño que nos estamos haciendo a nosotros mismos, ya que

perjudicamos nuestra salud y así disminuye nuestra calidad de vida.^{1,12}

Metodología

Se hizo una revisión sistemática y se recopiló 20 artículos que abordan el tema “cambio ambiental con repercusiones en la salud” de los cuales 15 resultaron ser útiles para la elaboración de este artículo.

Las fuentes de estos artículos fueron PubMed y la página oficial de la Organización Mundial de la Salud.

Para el tema de “La selección de alimentos como un factor determinante de la salud” se utilizaron 7 artículos, los artículos^{3-5,6-9} en el caso de “Medio ambiente y su relación con las emociones humanas” los artículos empleados fueron^{3,12-14} de las referencias.

Resultados

Las principales enfermedades observadas en un individuo afectado por los cambios antes mencionados son:^{3,4,12-14}

- ✓ Enfermedades cardiovasculares
- ✓ Hipertensión Arterial
- ✓ Enfermedades coronarias
- ✓ Cambios en el sistema digestivo
- ✓ Trastornos de la defecación
- ✓ Colitis
- ✓ Gastritis
- ✓ Depresión
- ✓ Agresividad
- ✓ Ansiedad
- ✓ Violencia
- ✓ Enfermedades respiratorias
- ✓ Neumonía
- ✓ Infecciones recurrentes

Con esto nos vemos en la necesidad de encontrar soluciones para que las transformaciones que nos benefician de una manera sorprendente en el aspecto de la productividad y economía no nos repercutan en la salud, y se encuentre un equilibrio entre estos dos aspectos.¹⁴

Discusión

El mundo hoy en día se encuentra lleno de transformaciones que el mismo hombre ha generado, un trabajo con horario prolongado, una ocupación estresante, fácil acceso a comida rápida, descoordinación en horarios, sedentarismo, ausencia de tiempo libre o recreación, contaminación del aire, del agua y del suelo, desechos de industrias, son algunos de los problemas a los que el hombre moderno se tiene que enfrentar como consecuencia de su desarrollo económico.^{3,4,12-14}

Todo esto provoca que el hombre en los últimos años sea más vulnerable a presentar enfermedades crónico-degenerativas y psicológicas, estas como consecuencia de estos cambios excesivos.^{3,6, 12}

Siendo así relevante el tener conciencia de estos factores, tomar acciones que benefician, no solo al individuo sino a la sociedad y a su medio ambiente.

El hombre del siglo XXI es vulnerable a padecer enfermedades que antes no representaban un peligro para este, con esto queremos decir que antes el ser humano vivía en una etapa en la que en las tasas de mortalidad prevalecían las enfermedades infecciosas y las epidemias.¹ Pero con el paso de los años se ha sufrido una transición epidemiológica, es decir, se dejaron atrás las muertes por infecciones y ahora las tasas de mortalidad están determinadas por enfermedades crónico-degenerativas consecuencia de los cambios en la sociedad, el desgaste que sufre el humano por horarios prolongados, la falta de un horario fijo en las comidas, el consumo de comida rápida, el estrés y la contaminación.^{12, 14}

Existen muchos estudios que describen la vulnerabilidad del ser humano ante las nuevas presiones que exige la sociedad moderna, algunos datos que podemos resaltar son los altos índices de morbilidad causados por alteraciones emocionales, principalmente el estrés, sus secuelas en la salud y las consecuencias, a su vez, en la sociedad.¹⁴

Mientras otros también hablan del aspecto ecológico, como la huella que va dejando el hombre a su alrededor puede resultar perjudicial en su calidad de vida, causando desde enfermedades de poca gravedad hasta otras de mayor impacto como son las enfermedades cardiovasculares causadas por la contaminación del aire con la presencia de PM2.5¹ que además de entrar y causar patologías a nivel respiratorio también pueden llegar a afectar el sistema cardiovascular y hasta sistema nervioso.^{9,10}

Conclusión

El medio ambiente definitivamente se encuentra asociado con el proceso salud enfermedad, dependiendo de las condiciones ambientales en cuanto a contaminación y los tipos de contaminantes serán el tipo de enfermedades con mayor incidencia en la población humana, aunque, el impacto no es solo en la especie humana, sino, en el entorno ambiental y condiciona en su estado de salud al resto de los seres vivos.

Referencia

1. Ierodiakonou, D., Zanobetti, A., Coull, B., Melly, S., Postma, D., Boezen, H., Vonk, J., Williams, P., Shapiro, G., McKone, E., Hallstrand, T., Koenig, J., Schildcrout, J., Lumley, T., Fuhlbrigge, A., Koutrakis, P., Schwartz, J., Weiss, S. and Gold, D. (2018). Ambient air pollution, lung function, and airway responsiveness in asthmatic children. [Accessed 20 February 2018].
2. Anderson, J., Thundiyil, J. and Stolbach, A. (2018). Clearing the Air: A Review of the Effects of Particulate Matter Air Pollution on Human Health. [Accessed 20 February 2018].
3. Mui, Y., Lee, B., Adam, A., Kharmats, A., Budd, N., Nau, C. and Gittelsohn, J. (2018). Healthy versus Unhealthy Suppliers in Food Desert Neighborhoods: A Network Analysis of Corner Stores' Food Supplier Networks. [Accessed 20 February 2018].
4. Vandevijvere, S., Mackenzie, T. and Mhurchu, C. (2018). Indicators of the relative availability of healthy versus unhealthy foods in supermarkets: a validation study. [Accessed 20 February 2018].
5. Templeton, E., Stanton, M. and Zaki, J. (2018). Social Norms Shift Preferences for Healthy and Unhealthy Foods. [Accessed 20 February 2018].

6. Gardner, B., Corbridge, S. and McGowan, L. (2018). Do habits always override intentions? Pitting unhealthy snacking habits against snack-avoidance intentions. [Accessed 20 February 2018].
7. Verhoeven AA, e. (2018). The power of habits: unhealthy snacking behaviour is primarily predicted by habit strength. - PubMed - NCBI. [online] Ncbi.nlm.nih.gov. Available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22385098> [Accessed 20 February 2018].
8. Sproesser G, Kohlbrenner V, Schupp H, Renner B.(2018) I Eat Healthier Than You: Differences in Healthy and Unhealthy Food Choices for Oneself and for Others. Available at https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4488806/#__sec1title
9. Mui, Y., Lee, B., Adam, A., Kharmats, A., Budd, N., Nau, C. and Gittelsohn, J. (2018). Healthy versus Unhealthy Suppliers in Food Desert Neighborhoods: A Network Analysis of Corner Stores' Food Supplier Networks. [Accessed 20 February 2018].
10. Carter, M., Signal, L., Edwards, R., Hoek, J. and Maher, A. (2018). Food, fizzy, and football: promoting unhealthy food and beverages through sport - a New Zealand case study. [Accessed 20 February 2018].
11. Fiordelisi A, e. (2018). The mechanisms of air pollution and particulate matter in cardiovascular diseases. - PubMed - NCBI. [online] Ncbi.nlm.nih.gov. Available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28303426> [Accessed 20 February 2018].
12. Du Y, e. (2018). Air particulate matter and cardiovascular disease: the epidemiological, biomedical and clinical evidence. - PubMed - NCBI. [online] Ncbi.nlm.nih.gov. Available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26904258> [Accessed 20 February 2018].
13. Langenhof, M. and Komdeur, J. (2018). Why and how the early-life environment affects development of coping behaviours. [Accessed 20 February 2018].
14. Herr RM, e. (2018). Long-Term Effectiveness of Stress Management at Work: Effects of the Changes in Perceived Stress Reactivity on Mental Health and Sleep Problems Sev... - PubMed - NCBI. [online] Ncbi.nlm.nih.gov. Available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29401657> [Accessed 20 February 2018].
15. OMS. (2004). who.int. Obtenido de who.int: Available at: http://www.who.int/mental_health/evidence/promocion_de_la_salud_mental.pdf [Accessed 20 February 2018].