

El renou i la salut

**PALMA LLIURE DE
RENOUS**

Ajuntament  de Palma

**Area de Sanitat i Consum
Centre Municipal de Salut**

PALMA LLIURE DE RENOUS

L'increment del renou, motivat per la progressiva industrialització i l'augment del parc de vehicles, de diferents instal·lacions a edificis, de l'ús d'aparells electrodomèstics... està modificant el nostre medi ambient.

El renou és una agressió que afecta la salut dels ciutadans.

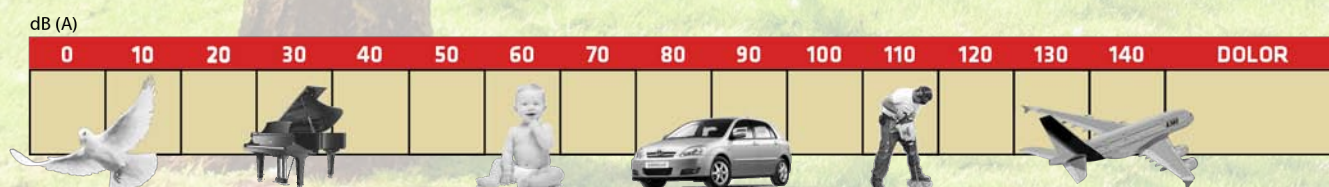
L'orella interna transforma l'energia mecànica que proporcionen les ones sonores en impuls nerviós a través de les cèl·lules sensorials, que estan en comunicació amb el cervell a través de les terminacions nervioses.

L'oïda humana només pot percebre sons amb una intensitat o volum que es mesura amb decibels (dB) –entre 0 a 10 (llindar d'audició) i 140 dB– i de freqüències en hertzs (Hz), entre 20 Hz (greus) i 20.000 Hz (aguts), fora d'aquests rangs trobam els infrasons i els ultrasons.

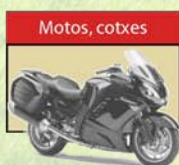
Quan explorem la capacitat auditiva ho feim estudiant la modificació de la intensitat o volum (dB) i del to (Hz) del so, aguts i greus, a fi de percebre el rang específic de la pèrdua d'audició, si s'escau.

RENOUS QUE MOLESTEN

- A partir de 0 dB l'aparell auditiu de l'home detecta el so.
- Si observam la següent escala, prodrem apreciar amb quina intensitat ens afecten els renous.



Quins renous molesten?



ELS EFECTES DEL RENOÜ SOBRE LA SALUT

Dolor: el llindar se situa als 130 decibels. A partir dels 85 dB ja es pot danyar l'orella.

Sordesa: explosions o renous intensos (140-160 dB) poden rompre el timpà i estructures de l'orella interna. L'exposició de l'orella a un renou excessiu durant un temps determinat produeix fatiga auditiva i, en conseqüència, una pèrdua d'agudeses auditiva que es recupera amb el descans, però si l'exposició es prolonga durant anys l'orella perd la capacitat de recuperació i es produeix la sordesa per destrucció de les cèl·lules ciliades de l'orella interna. Per exemple, després d'un concert de música pop s'observa una pèrdua d'audició en funció de la freqüència del so i del temps d'exposició (al voltant dels 4.000 Hz s'aguditzen les pèrdues momentànies d'audició).

Interferències en la comunicació: l'efecte emmascarador d'un so (50-70 dB), el qual és més efectiu com més proximitat tenen les freqüències, produeix incomprensió verbal que obliga a parlar més fort, la qual cosa al seu torn provoca més fatiga mental i fins i tot es poden danyar les cordes vocals.

És important educar-nos per a identificar els renous excessius i evitar-los per a millorar la nostra qualitat de vida.

Alteracions del son i la conducta: una exposició continuada a més de 80 dB pot provocar irritabilitat, inestabilitat, agressivitat, estrès, fatiga i malestar. També produeix descens en la concentració i l'eficàcia de la feina.

Efectes fisiològics inespecífics: davant renous intensos (>85 dB), bruscs inesperats es produeixen taquicàrdies, cefalees, vertigen, augment de pressió arterial, alteracions de ritme respiratori, dilatació pupil·lar...

EFECTES DEL RENOÜ SOBRE LA SALUT: DOLOR, SORDESA, INTERFERÈNCIES EN LA COMUNICACIÓ, ALTERACIONS DEL SON I LA CONDUCTA, EFECTES FISIOLÒGICS INESPECÍFICS

OBSERVANT LA SEGÜENT ESCALA APRECIAM QUAN UN SO AGRADABLE PASSA A SER UN RENOÜ MOLEST I AMB QUINA INTENSITAT ENS AFECTEN EL RENOÜS

Efectes als esser humans	Nivell de so en dB	Font del so
Llindar de l'audició	0-10dB	Murmuri de fulles
Sons agradables	10dB 20-30dB 40dB	Pis tranquil d'una ciutat, murmuris Música emesa per radio a baix volum
Irritant	50dB	Conversació en veu baixa
Impedeix parlar	60dB 70dB	Conversació normal Automòbil de turisme
Perillós	80dB	Carrer amb molt de tràfic...
Lesiu	90dB	Camió
	100dB	Perforació de roques, serra mecànica
	110dB	Taller metal·listeria
	120 dB	Aivó a hèlix
Llindar del dolor	130 dB	Enlairament avions
	140 dB	Motor d'aparell a reacció

HIGIENE DE L'OÏDA I DE L'ORELLA

Netejar-la: s'ha de netejar la cera segregada que es veu a fora, sense ficar-hi bastonets ni agulles que poden irritar, rompre el timpà i introduir la cera cap endins. Després de la dutxa cal eixugar-se les orelles amb una tovallola, ja que la humitat afavorirà l'aparició d'infeccions. Rentar les fosses nasals amb sèrum fisiològic ens farà respirar millor. Per a mocar-nos hem d'alternar les fosses nasals tapant un forat i respirant per l'altre.

Protegir-la (amb cascs, taps...): hem d'utilitzar la protecció adequada a cada esport o activitat (tir al plat, caça, pesca submarina...)

Evitar l'exposició prolongada a renous intensos (p. ex. discoteques, ràdios, televisors, volum alt als auriculars...): el volum ha de ser moderat, de manera que no se senti a les cambres contigües.

No medicar-se sense prescripció mèdica, posant-se gotes a les orelles o ingerint antibiòtics, aspirines... ja que poden lesionar l'orella interna.

Prendre mesures correctores concretes d'atenuació del renou, aïllament acústic, limitació de nivells d'emissió, a tots els ambients on el renou depassi els límits de la legislació actual, com ara discoteques, pubs, restaurants, escoles... Suggestim instal·lar semàfors per a informació dels usuaris d'aquests locals cada vegada més conscienciats a preservar la seva salut que indiquin quan se sobrepassen els nivells permesos.

Conscienciar-nos individualment per a reduir el renou evitant conduir amb acceleracions, tocs de clàxon, portades, crits i música alta a casa... per respecte als altres i una millor convivència ciutadana.

Aprendre a relaxar-nos apreciament i escoltant el silenci ens ajudarà a pensar millor, aprendrem a escoltar, a diferenciar paisatges sonors, a posar-nos en disposició interna de silenci, i tot això ens farà sentir-nos millor.

HIGIENE DE L'ORELLA: NETEJA, PROTEGIR L'ORELLA, EVITAR L'EXPOSICIÓ PROLONGADA A RENOUS INTENSOS, NO MEDICAR-SE SENSE PRESCRIPCIÓ MÈDICA, PRENDRE MESURES CORRECTORES ALS EDIFICIS

QUÈ FA L'AJUNTAMENT

1. Analitza els nivells acústics del terme municipal mitjançant la realització del mapa estratègic de renou de Palma, tal com està establert a la normativa estatal, autonòmica i local, actualment en procés d'actualització ja que d'acord amb el que s'estableix a la indicada normativa el mapa s'ha d'actualitzar cada 5 anys, i la primera realització és de l'any 2009.

Una vegada actualitzat el mapa, l'Ajuntament elaborarà un Pla d'acció en matèria de renou amb l'objectiu de controlar el renou i de disminuir-lo en els casos en què la situació ho requereixi.

2. Controla el compliment dels objectius de qualitat acústica, que són els de confort acústic establerts per la legislació vigent, a l'espai interior dels habitatges, mitjançant l'aplicació i l'estricta compliment de l'establert al Codi tècnic de l'edificació en matèria d'aïllament acústic.

3. Regula les mesures i els instruments necessaris per a prevenir i corregir la contaminació acústica del terme municipal mitjançant l'**Ordenança municipal reguladora dels renous i les vibracions** (BOIB núm. 4, de 9 de gener de 2014), on entre d'altres aspectes, es regula:

- La integració del renou en la gestió ambiental municipal (art. 9)
- El comportament dels ciutadans tant a l'interior com a l'exterior dels habitatges o locals particulars: relacions veïnals (art. 32)
- Les activitats a l'aire lliure (art 34 i 35)
- Les prescripcions per a la realització d'obres i treballs a la via pública i edificacions (art. 26 a 29)
- Els sistemes d'alarma i megafonia (art. 30 i 31)
- Les normes per a activitats comercials, industrials i de serveis d'emmagatzematge, esportives, recreatives o d'oci (art. 38 a 49)
- Les normes per a vehicles de motor i ciclomotor (art. 50 i 51)
- Les normes per al transport, la càrrega i descarrega i el repartiment de mercaderies (art. 36)
- Les normes per a la recollida de residus urbans i tasques de neteja viària (art. 37)

4. Atén les queixes dels ciutadans a través del Departament de Sanitat i Medi Ambient.

5. Imposa mesures correctores per eliminar els focus renouers

6. Sanciona i pot imposar mesures cautelars:

- Infraccions lleus, amb multa de fins a 600 euros
- Infraccions greus, amb multa de 601 a 12.000 euros
- Infraccions molt greus, amb multa de 12.001 a 300.000 euros
- Clausura definitiva o temporal, total o parcial de les instal·lacions
- Precintament immediat dels aparells productors o reproductors de música o qualsevol altre font renouera

QUÈ PODEN FER ELS CIUTADANS

- Protegir-nos l'orella quan l'activitat laboral ho requereixi, així com reduir el renou en origen i la seva transmissió (disseny i concentració de maquinària, silenciadors...) [HYPERLINK "http://www.insht.es" http://www.insht.es](http://www.insht.es) (Institut Nacional d'Higiene i Seguretat en el Treball)
- Fer revisions periòdiques de l'orella.
- Evitar els renous excessius dels aparells domèstics.
- Evitar els renous pels carrers, especialment de nit.
- Evitar acceleracions innecessàries, l'escapament lliure i tocar el clàxon.
- Evitar parlar cridant.
- Denunciar els fets que de nit o de dia puguin afectar la tranquil·litat ciutadana.
- Respectar les normatives existents per a una bona convivència: Ordenança per a fomentar i garantir la convivència cívica a la ciutat de Palma de Mallorca (Decret 9845, de 9 de juny de 2014, del Catàleg d'infraccions i sancions de l'Ordenança cívica municipal). L'ús inadequat d'espais públics per a jocs de pilota o monopatins que afectin la tranquil·litat dels altres i les actuacions musicals molestes o que superin el llindar sonor o l'horari permès són sancionables.
- Aprendre a gaudir dels beneficis que ens dona el silenci tan exterior com interior: relaxació, concentració, pau.

**PER A UNA MILLOR QUALITAT DE VIDA
DEFENSA'T DELS RENOUS**