

Sant Bertí de Vilamunt

CAS PRÀCTIC COMPLET | SALUT PÚBLICA



Índex:

INTRODUCCIÓ..... Pàg.**03**

Preguntes:

- Tenint en compte el model de determinants de salut de Dahlgren i Whitehead, amb la informació que trobareu a la web del poble, ens podríeu analitzar quins són els determinants de salut de la població de Sant Bertí de Vilamunt?
..... Pàg.**04**
- L'esperança de vida de la població és de 78.0 anys en els homes i 83.9 en les dones. I com a tot Catalunya, les malalties de l'aparell circulatori són la primera causa de mortalitat a la població i seguidament els tumors. Quins estils de vida podrien millorar els habitants de St. Bertí per intentar reduir aquests dos grups de malalties? Expliqueu-los.
..... Pàg.**05**
- Des de l'Ajuntament hem proposat fer activitats de promoció de la salut sobre les malalties del cor, i per això hem creat, juntament amb altres entitats, "La Setmana del Cor" entre el 23 i el 29 de setembre. Com a experts us demanem que aneu a avaluar les activitats que es portaran a terme, participant activament com a mínim a 2 de les activitats que es faran durant la setmana, amb l'objectiu que posteriorment ens presenteu, el dia 5/10, de forma oral davant de tots els altres companys, 1 proposta d'activitat nova o re-formulada per la Setmana del Cor de l'any que ve.
..... Pàg.**07**
- Analitzeu la distribució social de la població de St. Bertí i el nivell d'estudis comparant-ho amb les dades de Catalunya. Com pot afectar aquesta distribució a la salut de la nostra població?
..... Pàg.**08**
- Com afecten les desigualtats socials a l'estat de salut dels habitants de St Bertí? Concretament l'IMC, la percepció de l'estat de salut, les malalties o problemes de salut crònics i la salut mental? Hi ha existència de desigualtats socials en salut? Hi ha gradient?
..... Pàg.**11**
- I què passa amb els estils de vida?
..... Pàg.**12**
- Considereu que en la situació actual de crisi i retallades, les desigualtats es mantindran, augmentaran o disminuiran? Raoneu la vostra resposta.
..... Pàg.**13**
- Determineu quina o quines podrien ser la causa d'aquesta situació (malaltia infecciosa, contaminació, etc. Indiqueu quina creieu que és la malaltia, l'origen, l'agent etiològic, etc.) Justifiqueu la vostra resposta.
..... Pàg.**14**
- Caracteritzeu la malaltia (síntomes, vies de contagi, temps de latència, possibles complicacions, etc.)
..... Pàg.**15**
- Quins mètodes d'identificació de l'agent etiològic i de diagnòstic es podrien aplicar en aquest cas?
..... Pàg.**17**
- Indiqueu possibles mesures de prevenció i tractaments que es podrien prendre tenint en compte les característiques del poble.
..... Pàg.**18**
- Afegiu qualsevol altra informació addicional que us sembli rellevant i d'interès.
..... Pàg.**19**

Continua pàgina següent... >

L'any 2008 el grup municipal de St. Bertí de Vilamunt va fer una enquesta a la població. Concretament als joves de 4t d'ESO (15-16 anys) se'ls demanava sobre diferents estils de vida, entre ells els patrons de consum d'alcohol i cànnabis. A l'espai "Enquesta de salut 2008" podreu trobar-hi les dades corresponents a l'enquesta, per així poder respondre a les següents preguntes:

- Què pot aportar l'epidemiologia en aquest treball?
..... Pàg.**21**
 - Quina informació rellevant us sembla que es pot extreure d'aquestes dades a partir de les variables que us faciliten?
..... Pàg.**22**
 - Redacteu una hipòtesis que us sembli que hagi pogut generar buscar informació amb aquestes dades.
..... Pàg.**22**
 - Quins tipus de mesures de freqüència es poden utilitzar per resumir la informació d'aquestes dades?
..... Pàg.**22**
 - Quina és la prevalença de consumidors de risc d'alcohol (*binge drinking*), consumidors de cànnabis, i policonsumidors (consum d'alcohol i cànnabis en la mateixa ocasió), en les diferents classes socials en els nois i en les noies? Elaboreu un text explicant els resultats obtinguts
..... Pàg.**23**
 - De quin tipus de disseny epidemiològic es tracta? Quin tipus de mesura de freqüència i d'associació considereu més adient utilitzar? Justifiqueu les vostres respostes.
..... Pàg.**26**
 - Estudieu la relació entre els patrons de consum (d'alcohol, cànnabis i policonsum) i els trastorns mentals lleus o severos en els nois i en les noies (necessitareu fer les taules de 2x2 per ajudar-vos en l'anàlisi). Elaboreu un text amb la interpretació dels resultats i les vostres conclusions.
..... Pàg.**27**
- CONCLUSIONS DEL TREBALL i PROPOSTA Pàg.**31**
- BIBLIOGRAFIA Pàg.**36**

INTRODUCCIÓ

En aquest treball hem realitzat un anàlisi exhaustiu de quins són els determinants de salut que actualment més afecten a la població de St. Bertí de Vilamunt. **El principal objectiu s'ha centrat en intentar realitzar una correcte interpretació de totes les dades recopilades per tal d'establir un correcte pla millora en diferents àmbits** que afecten o poden afectar l'estat de salut dels ciutadans de St. Bertí de Vilamunt. Per tal d'assolir aquest objectiu i poder ajudar a l'ajuntament a aplicar unes bones polítiques de salut pública en aquesta població **hem fonamentat la nostra tasca en tres grans fases que es desenvolupen al llarg d'aquest treball** i que ens han ajudat a respondre totes les qüestions plantejades. Aquestes fases són:

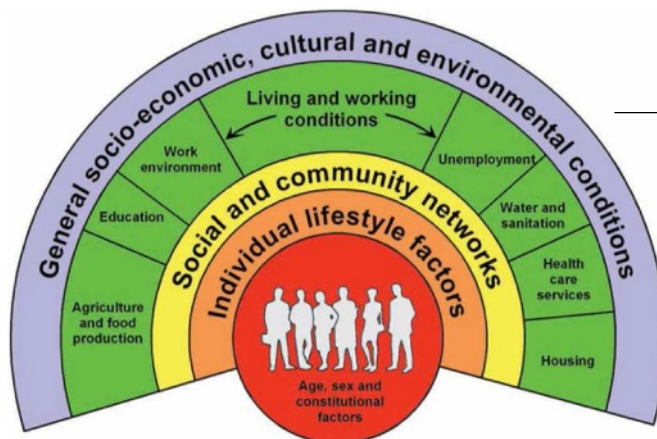
1. **L'anàlisi de la població i de la seva situació actual:** per poder plantejar qualsevol proposta, primer hem de saber com és el poble de St. Bertí de Vilamunt i quina és la seva realitat geogràfica, urbanística, demogràfica i estructural, i com la situació socio-econòmica actual afecta a la població. La font principal d'obtenció d'aquestes dades ha estat la web oficial del poble <http://stbdv.blogspot.com>.
2. **Obtenció de dades i anàlisi e interpretació de les mateixes:** un exemple són les dades obtingudes de l'enquesta de salut realitzada al 2008 entre els joves de 4rt. d'ESO (15-16 anys) amb les que hem pogut veure quins són els hàbits de consum dels adolescents de diferents classes socials de la població (*binge drinking*, tabac i policonsum). També s'ha intervingut en un brot epidèmic que ha afectat a 22 persones entre pacients i treballadors a l'hospital de Sant Bertí de Vilamunt.
3. **Propostes de projectes i plans d'intervenció:** un cop analitzades les dades s'han realitzat propostes com la campanya "*recorda't*" per la Setmana del Cor de l'any vinent o la campanya informativa "*C2R Confiança Consum Responsable*" per el control dels hàbits de consum del joves del poble.

Aquests són les fases que hem seguit per la realització d'aquest treball i per poder ajudar a l'Ajuntament de St. Bertí de Vilamunt a millorar i protegir la salut dels seus ciutadans. En les següents pàgines trobarem totes les qüestions que s'han plantejat en aquest treball.

PREGUNTES

1. Tenint en compte el model de determinants de salut de Dahlgren i Whitehead, amb la informació que trobareu a la web del poble, ens podríeu analitzar quins són els determinants de salut de la població de Sant Bertí de Vilamunt?

Realitzant un anàlisi de la situació actual al poble de Sant Bertí de Vilamunt contemplem que seguint el model de determinants de salut de Dahlgren i Whitehead un dels primers determinants que nivell general afectarà més a la salut del poble és la **situació socio-econòmica actual**. Aquest factor es veu reflectit en el canvi polític realitzat a l'ajuntament del poble promogut per la majoria de la població. Tot i guanyar un partit d'esquerres (el PAXSBV), aquest s'ha vist obligat a realitzar retallades a diferents nivells. (infraestructures, serveis públics...)



model de determinants de salut de Dahlgren i Whitehead

Font: Apunts assignatura Salut Pública. – N. Obradors

L'actual distribució demogràfica dels barris conjuntament amb una manca de planificació urbanística i de serveis, ha empitjorat clarament les condicions de vida i de treball dels seus habitants. Un exemple clar el trobem en el barri Rau, que es caracteritza per estar en una zona amb moltes pendents. Aquest aspecte dificulta molt la mobilitat dels veïns d'edat avançada d'aquest barri i la situació econòmica no ha permès adaptar els accessos al mateix mitjançant unes escales mecàniques. Aquest aspecte afecta clarament a la salut d'aquests veïns ja que la majoria de serveis es centralitzen en el barri centre.

L'elevat índex d'atur (22%) és un altre determinant que tampoc ajuda a mantenir hàbits saludables. El tancament de moltes de les fàbriques ubicades al barri llarg que era la principal font de treball de la ciutat, no ha estat acompanyat d'unes bones polítiques de reocupació de molts d'aquests aturats en el nou motor econòmic de Sant Bertí de Vilamunt que és el gran centre d'oci situat en el barri nou.

Un altre aspecte important a tenir en compte és l'important desequilibri existent entre les infraestructures i els serveis existents i la necessitat real de la població. **Les retallades en els serveis sanitaris han obligat a tancar tres dies a la setmana un dels dos centres d'assistència primària** existents al poble, això ha comportat un augment considerable de les llistes d'espera que tan sols compta amb un hospital de primer nivell per atendre la demanda, **sense cap mena de dubte tot això pot tenir un impacte directe en la salut de la població**. Cal dir també que actualment amb tan sols dues residències geriàtriques al poble, la demanda supera àmpliament l'oferta, i molts avis s'han vist obligats a anar a residències d'altres poblacions per la manca de places existents a St. Bertí de Vilamunt.

Existeix una gran oferta educativa però la gran majoria no és d'accés universal ja que són escoles e instituts privats concertats i amb la crisi això en dificulta l'accés a la educació a molts segments de la població cada cop més empobrits. Al mateix temps cal destacar que el poble compta amb una important xarxa social i comunitària composta per moltes entitats i associacions. aquest aspecte és molt positiu de cara a tenir canals d'integració per els diferents estils de vida que portin els habitants de Sant Bertí de Vilamunt.

-
2. **L'esperança de vida de la població és de 78.0 anys en els homes i 83.9 en les dones. I com a tot Catalunya, les malalties de l'aparell circulatori són la primera causa de mortalitat a la població i seguidament els tumors. Quins estils de vida podrien millorar els habitants de St. Bertí per intentar reduir aquests dos grups de malalties? Expliqueu-los.**

Existeixen diversos tipus de malalties cardiovasculars, la hipertensió arterial, la malaltia arterial coronària, la malaltia valvular cardíaca, l'accident cerebrovascular o ictus (trombosi o vessament cerebral) i la malaltia cardíaca reumàtica. Diverses investigacions han identificat factors que augmenten el risc de patir malalties cardiovasculars. Alguns d'aquests factors de risc poden ser inevitables, com ara l'edat, el sexe, la raça o els antecedents familiars, però d'altres sí que es poden evitar modificant el nostre estil de vida.

Un dels factors de risc modificables es evitar l'obesitat i el sobrepès, que augmenten les probabilitats d'adquirir altres factors de risc cardiovascular, especialment hipertensió, nivells elevats de colesterol en sang i diabetis.

L'altre gran enemic del cor és el tabac. La majoria de la gent sap que fumar augmenta el risc de càncer de pulmó, però pocs saben que també augmenta considerablement el risc de malaltia cardiovascular i de malaltia vascular perifèrica (malaltia dels vasos sanguinis que reguen els braços i les cames). El tabac és el responsable de nombroses malalties, que es podrien evitar deixant l'hàbit.

La manca d'activitat física també està molt lligada a la nostra salut cardiovascular. Les persones inactives tenen un major risc de patir un atac al cor que les persones que fan exercici regular. L'exercici crema calories, ajuda a controlar els nivells de colesterol i la diabetis i també enforteix el múscul cardíac i ens fa més flexibles les artèries.

També està reconegut que l'estrès augmenta el risc de desenvolupar la malaltia cardiovascular. És cert que no podem eliminar totalment l'estrès, de fet es tracta d'una reacció normal de les persones davant d'un esdeveniment extern i és un mecanisme positiu, lligat a la supervivència de la nostra espècie però quan no es pot controlar es genera un desequilibri que pot dur a augmentar el risc cardiovascular. L'estrès també pot contribuir a altres factors de risc. Per exemple, una persona que pateix d'estrès pot menjar en excés o caure més fàcilment en el consum de tabac.

Un altre dels factors que incideix en la malaltia cardiovascular és el consum excessiu d'alcohol, que pot elevar els nivells de pressió arterial i el colesterol. La ingesta moderada de vi negre, però, un màxim dues copes diàries, pot elevar els nivells de colesterol HDL, el colesterol "bo".

Mai és massa tard per començar a millorar la salut cardiovascular. Alguns factors de risc poden ser controlats i uns altres no, però si eliminem els factors de risc que podem canviar i es controlen adequadament els que no poden canviar-se, podrem reduir considerablement el risc de patir una malaltia del cor.

Un altre aspecte que s'ha de cuidar es l'alimentació menjar fruites, verdures i cereals. Això és el més adequat per a la prevenció de tumors. Limiteu el consum d'aliments rics en greixos d'origen animal. Altre consell és evitar el sol, les exposicions perllongades al sol i les cremades solars, seguir estrictament les normes destinades a evitar qualsevol tipus d'exposició a substàncies cancerígenes.

3. Des de l'Ajuntament hem proposat fer activitats de promoció de la salut sobre les malalties del cor, i per això hem creat, juntament amb altres entitats, "La Setmana del Cor" entre el 23 i el 29 de setembre. Com a experts us demanem que aneu a avaluar les activitats que es portaran a terme, participant activament com a mínim a 2 de les activitats que es faran durant la setmana, amb l'objectiu que posteriorment ens presenteu, el dia 5/10, de forma oral davant de tots els altres companys, 1 proposta d'activitat nova o re-formulada per la Setmana del Cor de l'any que ve.

El nostre grup proposa la realització d'una guia pràctica anomenada "recorda't" on la població pugui trobar-hi consells i recordatoris importants per a portar un estil de vida saludable. Es tractaria de editar aquesta guia i presentar-la durant la Setmana del Cor, on uns infermers voluntaris repartirien i explicarien de manera personalitzada aquest document als ciutadans. Al mateix temps, a l'estand de la campanya abans de fer-li entrega de la guia se li pren una TA, una glucèmia i un IMC per tal d'establir un moment d'atenció totalment personalitzada i crear les condicions necessàries per tal de que l'infermer pugui explicar a grans trets el funcionament de la guia al ciutadà. L'objectiu és realitzar un document amb un disseny pràctic (lletra gran i de fàcil lectura per a la gent gran) e útil (ràpid accés als continguts i mida pràctica de portar) que contingui informació de salut d'interès tan per la gent gran com per la gent jove.

recorda't

Logotip de la campanya
i de la guia pràctica

GUIA PRÀCTICA
DE CONSELLS i RECORDATORIS
SALUDABLES :)

Aquesta guia comptarà amb els següents continguts:

Fitxa personal (s'omplirà en el moment d'entrega juntament amb l'infermer)

Apartat per el control de fàrmacs o patologies (uns fulls on poden fer un control de la glucèmia o de la TA, o simplement apuntar els medicaments que prenen)

Consells i recordatoris (alimentació saludable / dieta, exercici físic, consells per deixar de fumar, informació consum d'alcohol...)

Algorisme d'actuació de suport vital bàsic.

Telèfons d'interès (112 emergències, OAC, Ajuntament...)

4. **Analitzeu la distribució social de la població de St. Bertí i el nivell d'estudis comparant-ho amb les dades de Catalunya.**

Com pot afectar aquesta distribució a la salut de la nostra població?

Actualment la distribució social de St. Bertí de Vilamunt s'ha vist afectada per el context socio-econòmic actual. Hem de tenir en compte que el tancament de moltes indústries situades al barri llarg ha afectat el nivell d'ocupació de la població i l'atur actualment afecta a un 22% de la població. Realitzant una comparativa amb les dades obtingudes a St. Bertí de Vilamunt i les proporcionades per l'enquesta de salut de Catalunya de 2011 observem que actualment es produeixen les següents situacions:

A Catalunya, la gent de 15 anys i més que tan sols compta amb estudis primaris o que no té estudis ronda una quarta part de la població (24,9 %) mentre que a **St. Bertí aquesta xifra s'eleva fins arribar gairebé al 30% en el cas dels homes i superant aquest 30% en el cas de les dones.** Si segueix aquesta tendència, en breu un terç de la població de St. Bertí de Vilamunt tan sols comptarà amb estudis primaris o simplement no tindrà estudis. Cal destacar que a pesar de que el poble actualment té escolaritzada tota la població menor de 16 anys aquesta tendència no canviarà si no es fomenta i facilita l'accés als estudis secundaris a tota la població, ja que actualment tan sols hi ha un institut públic i els altres sis són privats. **Fomentar l'accés als estudis secundaris ha d'establir-se com una prioritat, sobretot en el cas de les dones joves, ja que podem veure que actualment hi ha un 12% de dones d'entre 15 i 44 anys de St. Bertí de Vilamunt que no tenen estudis o tan sols disposen dels estudis primaris i a nivell de tot Catalunya això tan sols passa en un 5% de dones d'aquesta mateixa franja d'edat.** En el cas dels homes d'aquesta mateixa franja d'edat que tan sols disposen d'estudis primaris o que no tenen estudis, les xifres estan equilibrades, a Catalunya suposen un 15% en front al 10% de St. Bertí de Vilamunt.

Nivell d'estudis primaris i sense estudis						
	Catalunya			St. Bertí de Vilamunt		
Edat	15 - 44	45 - 64	≥ 65	15 - 44	45 - 64	≥ 65
HOMES	15%	20%	55%	10%	25%	60%
DONES	5%	25%	70%	12%	25%	65%

En el cas dels estudis secundaris, tant a Catalunya com a St. Bertí de Vilamunt més del 50% de la població compta amb un nivell d'estudis secundaris, tot i que visualitzant les dades per franges d'edat i sexe, **podem comprovar que els habitants de St. Bertí de Vilamunt que compten amb un nivell d'estudis secundaris es situen molt per sota de la mitja catalana**, les dades més destacades són les següents:

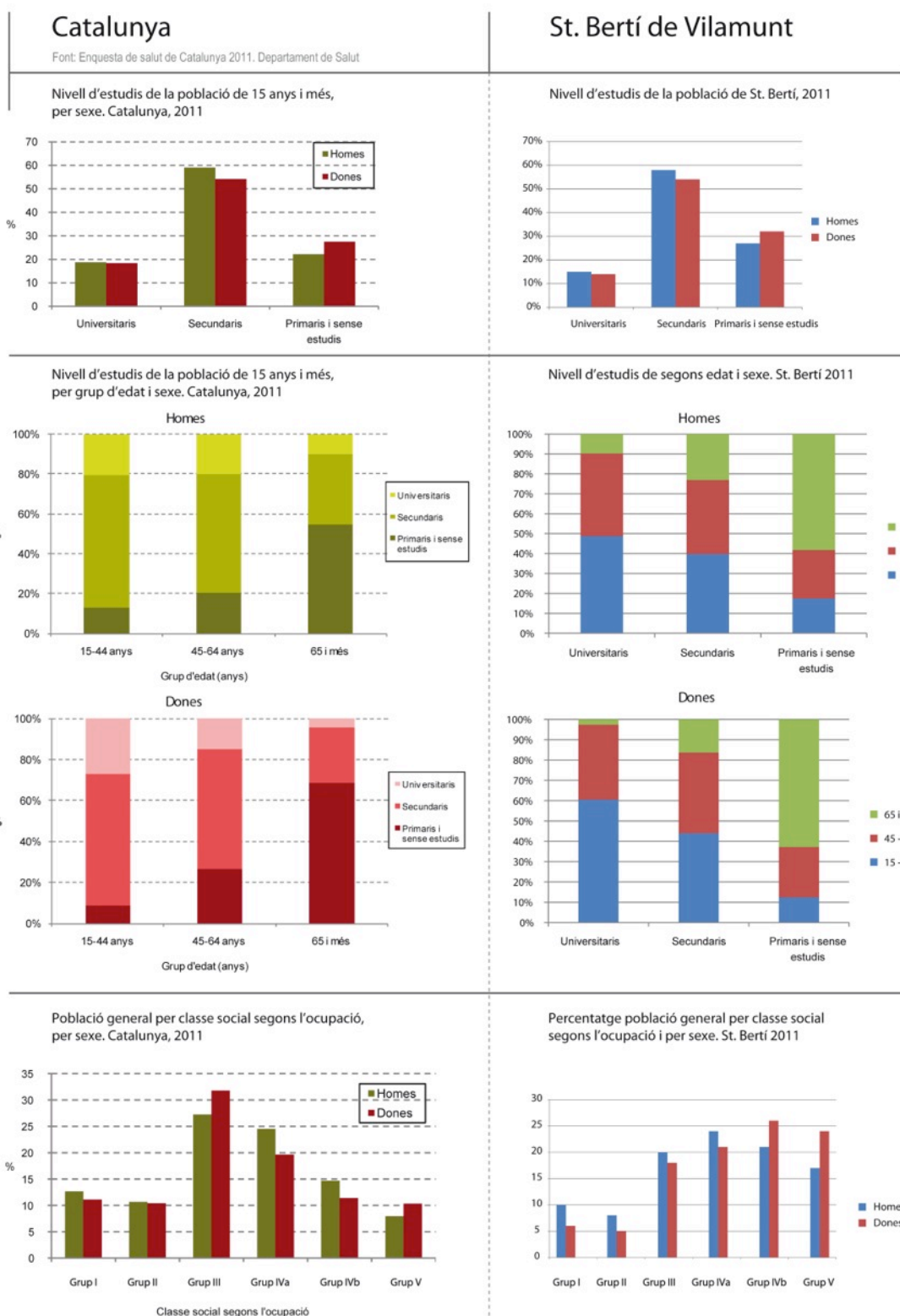
Nivell d'estudis secundaris						
	Catalunya			St. Bertí de Vilamunt		
Edat	15 - 44	45 - 64	≥ 65	15 - 44	45 - 64	≥ 65
HOMES	65%	60%	35%	40%	35%	30%
DONES	70%	60%	25%	28%	40%	30%

És a nivell d'estudis universitaris on la població de St. Bertí de Vilamunt destaca per sobre de la mitjana catalana, on per exemple trobem que el **50% dels homes i el 60% de les dones d'entre 15 i 44 anys d'edat tenen estudis universitaris**, en canvi a Catalunya dins d'aquesta mateixa franja d'edat tan sols un **20% d'homes i un 25% de dones** tenen estudis de nivell universitari. Al analitzar aquestes dades, cal destacar que a St. Bertí l'únic equipament per cursar estudis de nivell universitari és de caràcter privat/concertat. Si això no canvia, i es manté aquest desequilibri tan exagerat entre el equipaments educatius de caire privat/concertat i els públics, **la situació en un futur immediat dificultarà molt l'accès als estudis universitaris tant a les classes socials mitjanes (grups III i IVa) com a les més baixes (grups IVb i V).**

Nivell d'estudis universitaris						
	Catalunya			St. Bertí de Vilamunt		
Edat	15 - 44	45 - 64	≥ 65	15 - 44	45 - 64	≥ 65
HOMES	20%	20%	10%	50%	40%	10%
DONES	25%	15%	5%	60%	35%	5%

St. Bertí de Vilamunt cada cop compta amb una població més envellida, i és precisament en aquest grup de població de majors de 65 anys on es concentra més gent amb manca d'estudis. Al mateix temps, solen ser aquests els principals demandants de serveis sanitaris, un clar exemple el trobem en que molts avis han d'anar a residències de poblacions veïnes ja que les places que ofereixen les dues residències existents no són suficients per cobrir la demanda. Aquest fet es veurà incrementat exponencialment si observem l'increment de les classes socials baixes

(grups IVb i V) a la població. Mentre que a Catalunya la classe social mitjana (grups III i IVa) agrupa més de la meitat de la població (29,5% i 22,1%, respectivament) a St. Bertí de Vilamunt hi ha un clar increment de les classes socials més baixes que suposen aproximadament un 45 % de la població. Aquest fet, acompanyat de la manca de recursos educatius de caràcter públic, la falta d'inversió en serveis sanitaris e infraestructures, farà créixer les desigualtats en salut de la població.



5. **Com afecten les desigualtats socials a l'estat de salut dels habitants de St Bertí? Concretament l'IMC, la percepció de l'estat de salut, les malalties o problemes de salut crònics i la salut mental? Hi ha existència de desigualtats socials en salut? Hi ha gradient?**

En el poble de St. Bertí, l'índex de massa corporal (IMC) **en els homes de classe social baixa s'obseva un lleuger percentatge d'infrapès i un percentatge elevat d'obesitat**. Això es degut a la manca d'uns coneixements bàsics de bona alimentació i a que no disposen del poder adquisitiu suficient per accedir a una nutrició saludable.

En el cas de les dones passa totalment el contrari, l'infrapès apareix amb més percentatge en la classe social alta, segurament això es degut a que aquestes poden disposar de més temps i han de complir amb un cànon de bellesa fortament imposats per el seu entorn social. El percentatge d'infrapès a les classes socials mitjana i baixa s'igualen. Observem que les dones de la classe social alta són les que mantenen un major percentatge de pes normal, a diferència de la resta de classes socials. El sobrepès i l'obesitat van incrementant els seus nivells des de la classe alta fins la baixa que és on més l'observem, això es degut al sedentarisme i possiblement a una major dedicació a temps complet a les tasques domèstiques i familiars.

Analitzant la percepció de l'estat de salut dels habitants de St. Bertí, veiem que la classe social alta té unes millors condicions generals de salut. Compten amb un nivell econòmic més elevat que els altres i tenen la possibilitat d'accedir als serveis sanitaris privats, evitant d'aquesta manera les llistes d'espera i els possibles efectes negatius sobre la seva salut que puguin ser conseqüència de la retallada en els serveis sanitaris públics. Per altra banda les malalties i problemes crònics en els homes de St. Bertí, presenten una igualtat de percentatge a les tres classes socials. En canvi la dona va incrementant els problemes de salut crònics o malalties, la més afectada és la dona de classe social baixa, perquè són les que s'encarreguen de la llar i treballs no qualificats. Els homes de classe social mitjana són els que tenen una major probabilitat de patir una malaltia mental. Tot i això, cal destacar que les dones de St. Bertí de Vilamunt, amb total independència de la classe social a la que pertanyen, tenen més risc de patir una malaltia mental que qualsevol home de la població. La classe social més baixa és la més afectada, perquè tenen una pitjor qualitat de vida i una menor disponibilitat econòmica.

Com veiem, generalment la desigualtat social a nivell de salut existeix i afecta més a la població de classe social baixa, independentment que sigui home o dona. St. Bertí de Vilamunt és una població que actualment compta amb pocs recursos econòmics i estan mal administrats a nivell polític, manquen serveis, infraestructures i una política d'ocupació adaptada a la situació socio-econòmica actual.

6. I què passa amb els estils de vida?

En el poble de Sant Bertí de Villamunt s'ha fet una enquesta de salut, pel que fa en els estils de vida ens hem basat en els gràfics sobre el sedentarisme, el tabac i el risc d'alcohol de la població, ja que la realització d'exercici i evitar el consum de substàncies tòxiques, afecta de manera positiva a la salut i els estils de vida de les persones.

El resultat segons les classes socials observem com **la classe IV-B i V dels homes, i la classe I- II de les dones , amb un 25% són els més sedentaris**. Cal destacar que és el sector de la població sense estudis o bé amb estudis primaris els que pateixen més sedentarisme, sobretot les dones amb un 30% enfront un 26% dels homes.

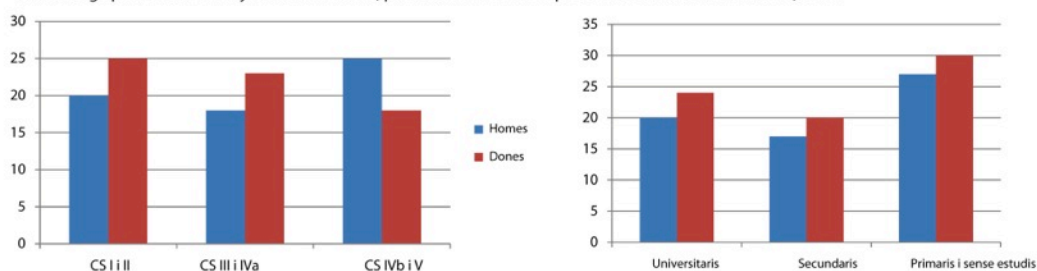
Pel que fa la **prevalença de la població fumadora, predominen els homes de la classe social III-IV A, amb un 40%**, tot i així la diferència entre els de la classe social I – II i IVB- V, és mínima, en canvi són les dones de la classe social IVB- V amb un 27% les més fumadores. **Cal destacar la gran diferència de percentatge entre els homes i dones amb un nivell d'estudis secundaris, el resultat és d'un 31% en vers un 14%.**

Finalment ,**en el risc d'alcohol predominen els homes de la classe social III-IVA amb un 10% en front el 9% de la classe social I-II i un 7% de la classe IV B-V**. En el cas de les dones el major percentatge és d'un 5% pel que fa a la classe social I-II en front un 2% de la classe social IVB-V.

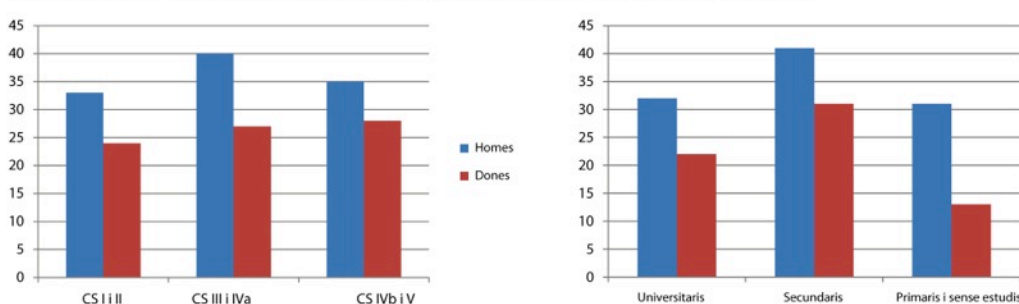
En relació a aquestes dades, podem treure algunes hipòtesis com ara que una millor educació pot fomentar de manera positiva a la realització d'esport i combatre el sedentarisme, causant principal d'una salut precària.

St. Bertí de Vilamunt

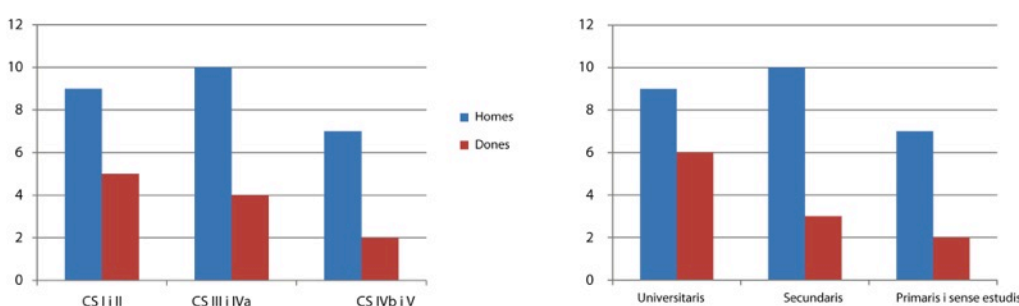
Percentatge població de 15 anys i més sedentària, per classe social i sexe i per nivell d'estudis i sexe. St Bertí, 2011.



Prevalença de població de 15 anys i més fumadora, per classe social i sexe i nivell d'estudis i sexe. St Bertí, 2011.



Percentatge consum de risc d'alcohol en la població de 15 anys i més, per classe social i sexe i nivell d'estudis i sexe. St Bertí, 2011.



7. Considereu que en la situació actual de crisi i retallades, les desigualtats es mantindran, augmentaran o disminuiran? Raoneu la vostra resposta.

Amb la situació actual de crisi està clar que les desigualtats augmentaran progressivament dificultant cada cop més l'accés de les classes socials mitjanes i baixes a tot tipus de serveis sanitaris i educatius. Com a conseqüència és molt probable que es vegin afectat els estils de vida de molts ciutadans veient al mateix temps afectats alguns aspectes de la seva salut ja que no podran cobrir algunes de les seves necessitats bàsiques. Al mateix temps, la situació econòmica obligarà a les autoritats del poble a aguditzar el seu enginy per optimitzar els recursos que quedin un cop s'hagin aplicat totes les retallades, aquests recursos s'hauran de mostrar eficients per aturar el possible creixement d'aquestes desigualtats al poble.

8. Determineu quina o quines podrien ser la causa d'aquesta situació (malaltia infecciosa, contaminació, etc. Indiqueu quina creieu que és la malaltia, l'origen, l'agent etiològic, etc.) Justifiqueu la vostra resposta.?

El cas que ens ocupa descriu el que sembla ser un brot epidèmic de pneumònia localitzat a l'hospital de Sant Bertí de Vilamunt. En el curt període d'una setmana han aparegut 22 casos nous distribuïts amb les següents característiques:

PERSONES AFECTADES edats compreses entre els 37 i els 65 anys.	DONES	HOMES
Treballadors hospitalaris	3	7
Pacients	5	7

Entre aquestes persones afectades, veiem que tots són majors de 30 anys i també que el major nombre de contagis es presenta entre els pacients, ja que tenen les defenses molt més baixes i presenten més predisposició al contagi. Amb la informació que se'ns proporciona no s'esmenta l'existència de casos anteriors i per tant podem deduir que es tracta d'un brot epidèmic nou. Els afectats presenten els següents símptomes: tos, mucositat, febre, vòmits..., símptomes aparentment semblants als d'una grip. Això pot comportar certa confusió en l'estat clínic inicial dels afectats i pot retardar una ràpida detecció d'aquest brot epidèmic.

En el cas que ens ocupa, es tracta de un brot epidèmic que s'ha produït en un centre sanitari, en un entorn d'aquest tipus hi han diversos factors que poden afavorir la transmissió d'una malaltia infecciosa com són: la reducció de la immunitat dels pacient, la major varietat de procediments mèdics i tècniques invasives que creen possibles vies d'infeccions, i la transmissió de bacteris. Tot això fa pensar en una **infecció nosocomial que afecta gairebé per igual tant a pacients com a treballadors del centre**. Creiem que són molt importants **els factors que afecten al medi ambient que els envolta** i sospitem que la possible causa d'aquest brot epidèmic sigui una **legionel·losi produïda per el bacteri *legionella pneumophila* que es transmet per via aèria o per aerosol**.

L'origen d'aquesta malaltia sol ser la contaminació del subministrament de l'aigua i la seva disseminació en forma d'aerosols a partir dels condensadors per evaporació de l'aire acondicionat o per contaminació en les dutxes. **Existeixen més de 30 espècies de legionel·la, però la més freqüent és la *legionel·la pneumophila* detectada en un 85 a 90% dels casos.**

9. Caracteritzeu la malaltia (síntomes, vies de contagi, temps de latència, possibles complicacions, etc.)

Descripció:

En 1976, apareix aquesta malaltia respiratòria, la qual no es coneixia cap avanç. Concretament apareix en una convenció de legionaris americans a Filadèlfia i el culpable és un bacteri al qual van denominar el Control i prevenció de malalties d'Atlanta com a *Legionella pneumophila*.

És la causant de dues malalties de pronòstic molt desigual, la més coneguda és la malaltia del Legionari, és una infecció respiratòria severa que pot implicar pneumònia. De fet es creu que el 20% del casos de pneumònia hi es provocada per aquest bacteri, l'altre malaltia és menys greu, es tracta de la febre de Pontiac, és una malaltia que cursa amb episodis de febre alta, que té una durada curta (des de hores fins a molt cinc dies) i que es sol curar per si sola.

Agent etiològic:

Legionella pneumophila, és un bacteri grampositiva, que viu en ambients humits i que es transmeten per l'aire. S'han reconegut 14 serogrupos d'aquest bacils, però el serotip 1 és el més associat amb les malalties que provoca aquests microorganismes.

Vies de contagi:

Els llocs on es pot trobar més fàcilment, és en els conductes d'aire condicionat, tubàries, carxofes de les dutxes i els sistemes de refrigeració. Des de allí s'estén als pulmons dels afectats. Són brots que es repeteixen periòdicament en llocs com hotels, hospitals, oficines o grans superfícies amb problemes de ventilació o climatització. Un nebulitzador infectat també es una forma de transmetre legionel·losis. S'han donat casos de persones contagiades per compartir un respirador que contenia *Legionella pneumophila* en un centre hospitalari.

Temps de latència: La *legionella pneumophila* empitjora normalment durant els primers 4-6 dies i posteriorment la situació del malalt millora en els 4-5 dies següents tot i que la tos pot durar diverses setmanes. Si la pneumònia és greu és possible que es requereixi hospitalització.

Síntomes: Com hem dit avanç són dues malalties la que pot ocasionar la legionel·losis pneumophila:

La **malaltia del legionari o legionel·losis** ,inclou dolors de cap forts, fatiga, pèrdua de pes, dolor muscular, febre, els malats també pateixen episodis de tos, que pot ser seca o amb esputs. En molts casos el bacteri ataca als pulmons i els afectats desenvolupen una pneumònia, com és en el cas dels afectats de San Bertí de Vilamunt.

Els **síntomes de la febre de Pontiac:** Són febre, dolor muscular i els afectats no pateixen pneumònia.

Complicacions: La pneumònia produïda per legionel·la s'observa amb major mesura en adults d'edat avançada i de mitjana edat, en aquest cas de Sant Bertí de Vilamunt els afectats es troben en aquest tram d'edat. L'infecció afecta amb major virulència a persones amb deficiències immunes, a persones majors o malats amb altres malaltia, el que sol fer que la legionel·losis sigui greu.

Prevenció: La mesura preventiva més important és garantir que l'aigua en el medi ambient no es contagi del bacteri, per al qual es recomana la cloració. Una altra font molt important és l'aigua dels aires acondicionats, pel qual s'utilitzen filtres.

Vacunació : No existeix.

Recomanacions: Com per a la majoria d'infeccions, portar una vida sana es la millor forma de prevenció, per aconseguir aquest objectiu es bàsic evitar el tabac i alcohol.

10. Quins mètodes d'identificació de l'agent etiològic i de diagnòstic es podrien aplicar en aquest cas?

Mètodes d'Identificació de l'agent etiològic:

Existeixen diversos mètodes diagnòstics per la legionel·la, tots són bastant específics però cap resulta especialment sensible. Els mètodes són:

- a) **Localitzar la presència de la bactèria en cultiu dels esputs, dels aspirats transtraqueals, dels aspirats de la broncoscòpia, de la biòpsia pulmonar, d'un derrame pleural o de la sang.**
- b) **Detecció per immunofluorescència directa.**
- c) **Estudi d'anticossos per fluorescència indirecta.**
- d) **Detecció del antígen de *L. pneumophila* a les mostres d'orina.**

Els mètodes b i el c són els més ràpids per identificar la presència de legionel·la.

En general, el laboratori de microbiologia juga un paper essencial en el diagnòstic etiològic. **Es poden identificar els agents etiològics a través de:**

1. **Tinció de Gram:** És un dels exàmens més ràpids i de major utilitat i baix cost, ja que permet una aproximació diagnòstica per a l'inici de la teràpia adequada, considerant que *Streptococcus pneumoniae* es l'agent etiològic més freqüents en pneumònies adquirides en la població. Normalment s'utilitza l'expectoració espontània o induïda, la secreció traqueal, el rentat broncoalveolar, el raspallat bronquial, el rentat bronquial, l'aspirat endotraqueal, la punció transtraqueal o el teixit pulmonar.
2. **Cultiu aeròbic corrent:** És un examen de les secrecions dels pulmons i els bronquis per buscar els organismes que causen una infecció. És molt important que les mostres siguin transportades al laboratori abans de 2 hores.
3. **Cultiu selectiu per bactèries especials (l'adient per aquest cas):**
 - **Cultiu per *Legionella pneumophila*.**
 - **Cultiu per *Mycoplasma pneumoniae*.**
 - **Cultiu en línies cel·lulars per bactèries nutricionalment exigents.**
 - **Cultiu anaeròbic.**

4. **Hemocultius:** serveix per verificar si hi ha bacteris o altres microorganismes en una mostra de sang. S'han de sol·licitar cada vegada que existeixin indicis de pneumònia adquirida en la comunitat, ja que *Streptococcus pneumoniae* és el principal agent etiològic. Això té conseqüències en el pronòstic, atès que les pneumònies amb bacterièmia tenen major mortalitat, especialment en pacients d'edat avançada (gent gran).

Mètodes de Diagnòstic:

Els diagnòstics microbiològics de la *legionella pneumophila* es realitzen a partir de l'espuit, d'orina o de sang. S'efectua un frotis bacterià i un cultiu en medis addicionats con L-esteina i el Ferro. El diagnòstic immunoserològic és de gran utilitat i les proves més utilitzades per a la possible **detecció de l'antigen** són la immunofluorescència i l'examen de laboratori ELISA.

11. Indiqueu possibles mesures de prevenció i tractaments que es podrien prendre tenint en compte les característiques del poble.

En iniciar aquest treball, hem considerat la possibilitat de que es tractes d'una infecció nosocomial tenint en compte tan sols les dades de la notícia publicada a la web de St. Bertí de Vilamunt. Inicialment es parla de que hi han 22 persones que han presentat una pneumònia de causa desconeguda, i com a dades complementàries tan sols sabem en quin tram d'edat es mouen, el sexe i si són pacients o treballadors del l'hospital de St. Bertí.

L'estudi d'aparició de casos en el temps ens pot ajudar a determinar el període de possible d'exposició. Així mateix, **la localització geogràfica dels casos ens pot ajudar a filiar l'origen del brot i a delimitar l'àrea en la que es realitzaran els estudis ambientals.**

Les mesures de prevenció aniran dirigides a eliminar o reduir les zones brutes, a realitzar un bon disseny y manteniment de les instal·lacions i al mateix temps caldrà evitar les condicions que afavoreixin la supervivència i multiplicació de la legionel·la, mitjançant el control de la temperatura de l'aigua (circuitos d'aigua freda temperatura per sota de 20°, circuits d'aigua calenta temperatura per sobre de 50° en el punt més allunyat del circuit, l'instal·lació ha de permetre que l'aigua arribi a una temperatura de 70°) i desinfecció de la mateixa (clor).

En els equips de teràpia respiratòria (respiradors, nebulitzadors, humidificadors) **netejar i desinfectar o esterilitzar mitjançant vapor d'aigua o altres.** Si s'utilitzen desinfectants químics es realitzarà aclarit amb aigua estèril. Els humidificadors seran sotmesos a una desinfecció diària i es faran funcionar només amb aigua estèril, també es recomana que las parts dels equips que canalitzin fluids respiratoris siguin de un sol ús.

Inclús amb el tractament apropiat la mortalitat es alta i la resposta al tractament es lenta. El tractament es fa habitualment amb **eritromicina** però també s'utilitza el **ciprofloxacino** i la **azitromicina**. La durada del tractament serà de tres setmanes.

Altres causes de pneumònies intrahospitalàries són les provocades per l'estafilococ i bacils gram negatius però no solen afectar a personal jove i sà.

12. Afegiu qualsevol altra informació addicional que us sembli rellevant i d'interès.

L'aigua és el component més abundant del nostre planeta, però tan sols un 0.003% és accessible el consum humà. La OMS estima que uns 5 milions de persones, moren anualment a causa de malalties transmeses per mitjà de l'aigua. En aquest cas una d'elles es la *Legionella Pneumophila* que es considera un bacteri ambiental que està distribuït per ambients aquàtics naturals com rius, estanc i aigües termals en petites quantitats i en condicions ambientals molt diverses. Perquè sigui perjudicial per la persona, ha d'augmentar en quantitat i tenen que colonitzar, fonamentalment a través de la distribució d'aigua potable de les ciutats, sistemes d'aigua sanitari o sistemes que necessiten aigua per al seu funcionament. Quan això passa la informació dels casos d'ésser ràpida i fiable, tant dintre del país com a la comunitat internacional per garantir una actuació ràpida sobre el brot.

En quan a la prevenció el Real Decreto estableix que "els titulars de les instal·lacions de torres de refrigeració y condensadors evaporaries son el responsables de realitzar els manteniments periòdics que garanteixin el correcte funcionament i el control de la qualitat microbiològica i físic-químic de l'aigua. A Espanya els últims grans brots epidèmics ha estat causats per torres de refrigeració, l'any 2000 al barri de la Barceloneta van estar 54 malats confirmats i un 5.6% van ser defuncions, al 2001 a Murcia va ser 440 casos amb un índex de mortalitat del 1,1%, i a 2002 a Mataró van ser 113 casos amb una mortalitat de 1,8%.

Reial Decret 865/2003	Decret 352/2004
Instal·lacions amb MAJOR probabilitat de proliferació de dispersió de legionel·la	Instal·lacions d'ALT risc
<ul style="list-style-type: none"> ■ Torres de refrigeració ■ Condensadors evaporatius ■ Centrals humidificadores industrials ■ Sistemes d'aigua calenta sanitària amb acumulador i circuit de retorn ■ Sistemes d'aigua calenta sanitària amb agitació constant i recirculació a través de raigs d'alta velocitat o la injecció d'aire (spas, jakuzzis, piscines, vasos o banyeres terapèutiques, banyeres d'hidromassatge, tractament amb raigs a pressió, altres) 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Instal·lacions que afecten l'ambient exterior dels edificis ■ Instal·lacions que afecten l'interior dels edificis: centrals humidificadores industrials que generen aerosols ■ Igual ■ Igual (inclou: balnearis) ■ Instal·lacions termals
<ul style="list-style-type: none"> ■ Sistemes d'instal·lació interior d'aigua freda de consum humà (canonades, dipòsits, aljubs), cisternes, o dipòsits mòbils i aigua calenta sanitària sense circuit de retorn ■ Equips de refredament evaporatiu que pulveritzin aigua, no inclosos en el grup d'instal·lacions amb alta probabilitat de proliferació i dispersió de legionel·la ■ Humectadors ■ Fonts ornamentals ■ Sistemes de reg per aspersió al medi urbà ■ Sistemes d'aigua contra incendis ■ Elements de refrigeració per aerosolització a l'aire lliure ■ Altres aparells que acumulin aigua i puguin produir aerosols 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Sistemes d'aigua d'instal·lacions interiors d'edificis no previstos en l'apartat anterior ■ Igual ■ Igual ■ Igual ■ Igual ■ Igual ■ Igual
Instal·lacions de risc en teràpia respiratòria	
<ul style="list-style-type: none"> — Equips de teràpia respiratòria — Respiradors — Nebulitzadors — Altres equips mèdics que entrin en contacte amb les vies respiratòries 	

Taula d'instal·lacions amb probabilitat de dispersió de legionel·la

Font: PROTOCOL PER AL CONTROL PREVENTIU DE RISC DE CONTAMINACIÓ DE *LEGIONEL·LA*
www.gencat.cat

L'any 2008 el grup municipal de St. Bertí de Vilamunt va fer una enquesta a la població. Concretament als joves de 4t d'ESO (15-16 anys) se'ls demanava sobre diferents estils de vida, entre ells els patrons de consum d'alcohol i cànnabis. A l'espai "Enquesta de salut 2008" podreu trobar-hi les dades corresponents a l'enquesta, per així poder respondre a les següents preguntes:

13. Què pot aportar l'epidemiologia en aquest treball?

Tenint en compte que l'epidemiologia és la disciplina científica que s'encarrega d'estudiar la distribució, la freqüència, els determinants, les relacions, el control i la **predicció dels factors relacionats amb l'estat de salut d'una població i amb les malalties que l'afecten o que poden afectar temporalment a un alt percentatge de la població.** En el nostre cas a Sant Bertí de Vilamunt, **l'epidemiologia esdevindrà una eina fonamental per a la prevenció i la correcta aplicació de polítiques de salut pública del poble, un clar exemple d'això és l'enquesta realitzada als joves de 4t d'ESO (15-16) que ens pot ajudar a tenir una visió més àmplia i objectiva del hàbits de consum i dels estils de vida del jovent del poble,** l'epidemiologia ens permetrà veure la extensió real del problema i localitzar-hi la causa directa.

Hem de tenir en compte que **sabent l'origen i el pronòstic de les malalties, es pot establir un pla d'intervenció.** Això aplicat al nostre estudi sobre els joves de Sant Bertí de Vilamunt, i amb unes dades que **indiquen un alt consum de drogues i alcohol, ens ajudaria a fomentar una conscienciació i un pla de prevenció específic molt centrat en els grups i les classes socials que mostren un clar comportament de risc amb aquests nivells tan alts de consum.** L'objectiu seria poder evitar un augment de la ingesta d'aquestes substàncies tòxiques e intentar disminuir-ne el consum.

Si les polítiques de prevenció i conscienciació no són les adients i aquest consum fos massa elevat, pogués causar problemes tant a nivell individual com a nivell col·lectiu, **caldria un recolzament de l'àmbit legislatiu i polític per realitzar normes específiques que ajudin al control del consum,** facilitar la creació centres de desintoxicació, la imposició de treballs socials, etc., tots aquest aspectes també acaben tenint un pes específic en les polítiques de salut pública d'una població.

En conclusió, l'epidemiologia ens aporta la informació necessària per tal de saber com tractar i diagnosticar o bé prevenir les possibles malalties o problemes de salut que puguin afectar a un grup o a una població concreta.

14. Quina informació rellevant us sembla que es pot extreure d'aquestes dades a partir de les variables que us faciliten?

A partir de les dades que se'ns faciliten podem trobar la proporció existent en els hàbits de consum d'alcohol, cànnabis i policonsum dels nois i les noies de 15-16 anys d'edat del curs de 4rt. d'ESO de Sant Bertí de Vilamunt. Al mateix temps també podem saber quin paper pot jugar-hi el gènere i la classe social a la que es pertany en aquests hàbits de consum.

15. Redacteu una hipòtesis que us sembli que hagi pogut generar buscar informació amb aquestes dades.

La hipòtesis que podríem generar és la següent:

Els nois i noies de classes socials mitges i altes tenen uns hàbits de consum d'alcohol i cànnabis més elevats degut al seu major poder adquisitiu.

16. Quins tipus de mesures de freqüència es poden utilitzar per resumir la informació d'aquestes dades?

Les mesures de freqüència ens ajuden a interpretar les dades estudiades i ens poden donar una idea de com afecta una circumstància específica a l'estat de salut d'un poble i d'aquesta manera ens permet poder articular polítiques de salut pública adients en cada cas, per tal de poder millorar la situació estudiada o poder prevenir que vagi a pitjor. Les mesures de freqüència que s'utilitzen més habitualment són les **taxes** i les **proporcions**.

Les taxes ens ajuden a saber la extensió que a pres una malaltia o una circumstància específica dins d'una població, com ha estat la seva propagació i amb quina rapidesa i si en un moment donat deixa d'afectar a la població. **En canvi per mesurar les dades que ens proporciona aquesta enquesta realitzarem la prevalença instantània dels hàbits i els patrons de consum, això ens serà molt més pràctic podrem visualitzar una proporció concreta com a resultat**, aquest indicarà amb un tant per cent quina quantitat d'individus consumeixen alcohol, quina consumeix cànnabis o quins són policonsumidors de les dues substàncies. Això conjuntament amb el tant per cent corresponent als que no consumeixen cap

tipus de substància i tot plegat segmentat per sexe i classe social ens permet tenir una visió global de quin és l'impacte real dels hàbits de consum entre la població de 15-16 anys de Sant Bertí de Vilamunt i amb les dades objectives obtingudes poder dissenyar un pla d'intervenció fet a mida i dirigit al segment de la població estudiada que realitzi un consum abusiu d'aquestes substàncies.

17. Quina és la prevalença de consumidors de risc d'alcohol (*binge drinking*), consumidors de cànnabis, i policonsumidors (consum d'alcohol i cànnabis en la mateixa ocasió), en les diferents classes socials en els nois i en les noies? Elaboreu un text explicant els resultats obtinguts

Taula 1

		Binge drinking		Total	Prevalença NO CONSUMIDORS	Prevalença CONSUMIDORS
		No	Si		%	%
Noi	CS	1 ALTA	80	106	43%	57%
		2 MITJA	65	62	51%	49%
		3 BAIXA	9	3	75%	25%
	Total	154	171	325	47%	53%
Noia	CS	1 ALTA	150	71	68%	32%
		2 MITJA	91	60	60%	40%
		3 BAIXA	10	7	59%	41%
	Total	251	138	389	65%	35%
Total	CS	1 ALTA	230	177	57%	43%
		2 MITJA	156	122	56%	44%
		3 BAIXA	19	10	66%	34%
	Total	405	309	714	57%	43%

El que podem observar a la primera taula (Taula 1) és una variació important en l'hàbit del consum d'alcohol segons la classe social a la que es pertany. **El binge drinking és especialment destacat entre els nois de classes socials altes que disposen d'un major poder adquisitiu, ja que hi ha un total de 106 alumnes (un 57%) d'aquest grup que declaren tenir aquests hàbits de consum d'alcohol.** Els nois de classe mitja es troben gairebé en equilibri entre els consumidors (49%) i els no consumidors (51%), però és en els nois de classe social baixa on veiem una menor incidència del binge drinking ja que tan sols un 25% d'aquests nois segueix aquest patró de consum.

Un altre aspecte que podem observar, però aquesta vegada en el grup de noies, és que proporcionalment **predomina l'actitud de no consumir alcohol entre les noies de classe social més alta un 68% d'aquestes noies no realitza binge**

drinking, tan sols un 32% de les noies d'aquesta classe social tenen aquest patró de consum, és lleugerament més destacat el binge drinking entre les noies de classe social mitja (40%) i baixa (41%).

Si observem els totals per tenir una visió global de la situació, i amb total independència de la classe social a la que es pertany i del fet d'ésser noi o noia, veiem que en **general en el cas del *binge drinking* predominen lleugerament els no consumidors tot i que s'està arribant a una situació d'equilibri i cada cop hi han més joves que adquireixen aquests hàbits de consum d'alcohol, actualment el percentatge arriba a un 43%**.

Taula 2

		Consum cànnabis		Total	Prevalença NO CONSUMIDORS	Prevalença CONSUMIDORS
		No	Si		%	%
Noi	1 ALTA	113	66	179	63%	37%
	CS 2 MITJA	98	38	136	72%	28%
	3 BAIXA	14	0	14	100%	0%
	Total	225	104	329	68%	32%
Noia	1 ALTA	149	62	211	71%	29%
	CS 2 MITJA	117	43	160	73%	27%
	3 BAIXA	10	4	14	72%	28%
	Total	276	109	385	72%	28%
Total	1 ALTA	262	128	390	67%	33%
	CS 2 MITJA	215	81	296	73%	27%
	3 BAIXA	24	4	28	86%	14%
	Total	501	213	714	70%	30%

A la segona taula (Taula 2), podem veure que **en el consum de cànnabis, els nois que pertanyen a la classe social més baixa no consumeixen**, probablement la manca de poder adquisitiu sigui un factor important i un impediment per l'accés a aquest tipus de drogues. En el cas de les noies observem que, al igual que en els nois, predomina més el NO consum del cànnabis, tot i que **a diferència del que passava en els nois aquí si que trobem algunes noies de la classe social més baixa que si consumeixen cànnabis, concretament un 28%**. En termes generals el consum de cànnabis es troba equilibrat pel que fa al gènere, ja que la **prevalença de consumidors entre els nois de totes les classes socials és d'un 32% en front al 28% de les noies**. Comparativament el consum de cànnabis entre aquests joves de 4rt. d'ESO és menor al d'alcohol, ja que el consum d'aquesta droga suposa un 30% mentre que el percentatge de joves que afirmen seguir un patró de consum d'alcohol del tipus *binge drinking* es situa entorn al 43%.

Taula 3

		Policonsum (Alcohol + cànnabis)		Total	Prevalença NO CONSUMIDORS	Prevalença CONSUMIDORS	
		No	Si		%	%	
Noi	CS	1 ALTA	129	50	179	72%	28%
		2 MITJA	110	26	136	81%	19%
		3 BAIXA	14	0	14	100%	0%
	Total	253	76	329	77%	23%	
Noia	CS	1 ALTA	151	60	211	72%	28%
		2 MITJA	123	37	160	77%	23%
		3 BAIXA	12	2	14	86%	14%
	Total	286	99	385	74%	26%	
Total	CS	1 ALTA	280	110	390	72%	28%
		2 MITJA	233	63	296	79%	21%
		3 BAIXA	26	2	28	93%	7%
	Total	539	175	714	76%	24%	

El que podem veure a la tercera taula (Taula 3) és que **el policonsum (cànnabis + alcohol) també pot acabar esdevenint un problema per els habitants de Sant Bertí de Vilamunt, ja que les dades ens mostren que gairebé una quarta part, concretament un 24%, dels individus d'aquest grup representatiu de 4rt. d'ESO on estan representats nois i noies de totes les classes socials són policonsumidors.** Tant en el cas dels nois com en el de les noies, **són les classes socials altes i mitges les que es poden permetre seguir uns hàbits de policonsum, molt probablement afavorits per el seu major poder adquisitiu.** En canvi a les classes socials més baixes tan sols trobem alguna noia que segueix aquest patró de policonsum i no hi ha cap noi d'aquesta classe social que combini l'alcohol i el cànnabis, per tant l'impacte en les xifres totals de les classes socials més baixes no és gaire significatiu en aquest hàbit de consum.

Un cop analitzades les dades demaneu a l'alcaldessa i als responsables sanitaris de St. Bertí de Vilamunt que us facilitin l'accés a les dades de l'únic hospital de la ciutat per a poder determinar quants de tots els joves enquestats van haver de ser atesos per algun tipus de trastorn mental lleu o sever els anys 2009, 2010 i 2011. Les dades que us donen són les següents: han estat atesos per algun tipus de trastorn mental lleu o sever durant el 2009, 2010 i 2011 un total de:

- **Alcohol:** de tots els nois, 58 consumidors de risc d'alcohol i 21 no consumidors han desenvolupat algun tipus de trastorn mental, amb les noies ha estat de 42 i 44 respectivament.
- **Cànnabis:** 48 consumidors de cànnabis i 52 no consumidors han desenvolupat algun tipus de trastorn mental en els nois, i en les noies 64 i 65 respectivament.
- **Policonsum:** entre els nois, 38 policonsumidors i 32 no policonsumidors han desenvolupat algun tipus de TM; i en les noies, 36 policonsumidores i 15 no policonsumidores.

18. De quin tipus de disseny epidemiològic es tracta? Quin tipus de mesura de freqüència i d'associació considereu més adient utilitzar? Justifiqueu les vostres respostes.

El tipus de disseny epidemiològic utilitzat és el **d'un estudi de Cohort**, ja que la investigació es troba centrada en joves de 15-16 anys de St. Bertí de Vilamunt amb consum o no d'alcohol, cànnabis o policonsum, es a dir exposats i no exposats, i dels quals es fa un seguiment durant els anys 2009, 2010, 2011, aquest tipus d'estudi es d'utilitat per comparar quina ha estat incidència de trastorns mentals lleus o severos entre els nois i noies que consumeixen aquests tipus de substàncies i els que no ho fan.

El tipus de mesura de freqüència que considerem es la de morbiditat de **prevalença instantània** que expressarà una proporció, ja que mesurem els casos existents en aquests tres anys. **En l'associació podem dir que fem l'estimació del risc relatiu (RR) amb l'objectiu de determinar s'hi ha un excés o disminució de l'incidència dels trastorns mentals amb el consum o no d'alcohol, cànnabis o el policonsum de les dues substàncies al mateix temps.**

19. Estudieu la relació entre els patrons de consum (d'alcohol, cànnabis i policonsum) i els trastorns mentals lleus o severes en els nois i en les noies (necessitareu fer les taules de 2x2 per ajudar-vos en l'anàlisi).
Elaboreu un text amb la interpretació dels resultats i les vostres conclusions.

Nois	Trastorn mental	No trastorn mental	TOTALS
ALCOHOL	58	113	171
NO ALCOHOL	21	133	154

Càlculs: $171 - 58 = 113$; $154 - 21 = 133$

$\frac{58}{171} = 0.34 \times 100 = 34\%$ de nois que consumeixen alcohol seguint un patró de *binge drinking* acaben patint algun trastorn mental.

$\frac{21}{154} = 0.14 \times 100 = 14\%$ de nois que NO consumeixen alcohol seguint un patró de *binge drinking* acaben patint algun trastorn mental.

$$\text{RISC RELATIU (RR)} = \frac{\text{incidència EXPOSATS}}{\text{incidència NO EXPOSATS}} = \frac{34}{14} = 2'43$$

Un noi de 15-16 anys de St. Bertí de Vilamunt té **2,43** vegades més possibilitats de patir un trastorn mental si consumeix alcohol (*binge drinking*) que si no ho fa.

Noies	Trastorn mental	No trastorn mental	TOTALS
ALCOHOL	42	96	138
NO ALCOHOL	44	207	251

Càlculs: $138 - 42 = 96$; $251 - 44 = 207$

$\frac{42}{138} = 0.30 \times 100 = 30\%$ de noies que consumeixen alcohol seguint un patró de *binge drinking* acaben patint algun trastorn mental.

$\frac{44}{251} = 0.17 \times 100 = 17\%$ de noies que NO consumeixen alcohol seguint un patró de *binge drinking* acaben patint algun trastorn mental.

$$\text{RISC RELATIU (RR)} = \frac{\text{incidència EXPOSATS}}{\text{incidència NO EXPOSATS}} = \frac{30}{17} = 1'76$$

Una noia de 15-16 anys de St. Bertí de Vilamunt té **1,76** vegades més possibilitats de patir un trastorn mental si consumeix alcohol que si no ho fa.

Nois	Trastorn mental	No trastorn mental	TOTALS
CÀNNABIS	48	56	104
NO CÀNNABIS	52	173	225

Càlculs: $104 - 48 = 56$; $225 - 52 = 173$

$\frac{48}{104} = 0.46 \times 100 = \mathbf{46\%}$ de nois que consumeixen cànnabis
acaben patint algun trastorn mental.

$\frac{52}{225} = 0.23 \times 100 = \mathbf{23\%}$ de nois que NO consumeixen cànnabis
acaben patint algun trastorn mental.

$$\text{RISC RELATIU (RR)} = \frac{\text{incidència EXPOSATS}}{\text{incidència NO EXPOSATS}} = \frac{46}{23} = \mathbf{2}$$

Un noi de 15-16 anys de St. Bertí de Vilamunt té **2** vegades més possibilitats de patir un trastorn mental si consumeix cànnabis que si no ho fa.

Noies	Trastorn mental	No trastorn mental	TOTALS
CÀNNABIS	64	45	109
NO CÀNNABIS	65	211	276

Càlculs: $109 - 64 = 45$; $276 - 65 = 211$

$\frac{64}{109} = 0.58 \times 100 = \mathbf{58\%}$ de noies que consumeixen cànnabis
acaben patint algun trastorn mental.

$\frac{65}{276} = 0.23 \times 100 = \mathbf{23\%}$ de noies que NO consumeixen cànnabis
acaben patint algun trastorn mental.

$$\text{RISC RELATIU (RR)} = \frac{\text{incidència EXPOSATS}}{\text{incidència NO EXPOSATS}} = \frac{58}{23} = \mathbf{2,52}$$

Una noia de 15-16 anys de St. Bertí de Vilamunt té **2,52** vegades més possibilitats de patir un trastorn mental si consumeix cànnabis que si no ho fa.

Nois	Trastorn mental	No trastorn mental	TOTALS
POLICONSUM	38	38	76
NO POLICONSUM	32	221	253

Càlculs: $76 - 38 = 38$; $253 - 32 = 221$

$\frac{38}{76} = 0.5 \times 100 = \mathbf{50\%}$ de nois que segueixen un patró de policonsum (cànnabis + alcohol) acaben patint algun trastorn mental.

$\frac{32}{253} = 0.13 \times 100 = \mathbf{13\%}$ de nois que NO segueixen un patró de policonsum (cànnabis + alcohol) acaben patint algun trastorn mental.

$$\text{RISC RELATIU (RR)} = \frac{\text{incidència EXPOSATS}}{\text{incidència NO EXPOSATS}} = \frac{50}{13} = \mathbf{3'8}$$

Un noi de 15-16 anys de St. Bertí de Vilamunt té **3,8** vegades més possibilitats de patir un trastorn mental si policonsumeix que si no ho fa.

Noies	Trastorn mental	No trastorn mental	TOTALS
POLICONSUM	36	63	99
NO POLICONSUM	15	271	286

Càlculs: $99 - 36 = 63$; $286 - 15 = 271$

$\frac{36}{99} = 0.36 \times 100 = \mathbf{36\%}$ de noies que segueixen un patró de policonsum (cànnabis + alcohol) acaben patint algun trastorn mental.

$\frac{15}{286} = 0.052 \times 100 = \mathbf{5'2\%}$ de noies que NO segueixen un patró de policonsum (cànnabis + alcohol) acaben patint algun trastorn mental.

$$\text{RISC RELATIU (RR)} = \frac{\text{incidència EXPOSATS}}{\text{incidència NO EXPOSATS}} = \frac{36}{5,2} = \mathbf{6'9}$$

Una noia de 15-16 anys de St. Bertí de Vilamunt té **6,9** vegades més possibilitats de patir un trastorn mental si policonsumeix que si no ho fa.

En el cas del **consum d'alcohol**, interpretem que **els nois d'entre 15 i 16 anys de St. Berti de Vilamunt tenen un risc major de patir un trastorn mental** degut al consum d'alcohol, concretament el risc relatiu es situa en **2,43** més possibilitats de patir el trastorn en front les **1,76** de les noies.

Per el que respecta al **consum de cànnabis** entre els joves d'aquestes edats, **les noies tenen més probabilitats de patir un trastorn mental si en consumeixen** tot i que la diferència no és molt significativa respecte als nois. Els nois tenen un RR de **2** en front al **2,52** de les noies.

Finalment cal destacar que **en el hàbits que comporten unes conductes de policonsum si que trobem diferències significatives entre els dos sexes. Les noies tenen gairebé el doble de risc de desenvolupar un trastorn mental si són policonsumidores.** Els valors de risc relatiu es situen en **3,8** per els nois i **6,9** per les noies.

Amb aquestes dades confirmem que mitjançant la epidemiologia podem estudiar i preveure que certes circumstàncies o comportaments poden afectar més a la salut de certs segments de la població, i tenint en compte això, podrem actuar en l'àmbit de la salut pública d'una manera més precisa.

CONCLUSIONS DEL TREBALL i PROPOSTA.

Des de l'Ajuntament de Sant Bertí de Vilamunt, se'ns va demanar com a estudiants d'infermeria de salut pública, la realització d'uns estudis per conèixer i millorar la salut d'aquesta població. Ha estat un llarg procés de tres mesos, durant els quals s'ha dut a terme aquest treball, un projecte que s'ha centrat principalment en analitzar la situació del poble i establir-hi un pla d'intervenció o millora.

Creiem que els objectius demanats han estat assolits gràcies a la informació constant proporcionada per l'Ajuntament i l'anàlisi crític que n'ha fet tot l'equip.

Tenint en compte tots els punts a valorar del treball, **podem extreure diferents conclusions orientades a una única finalitat, millorar la salut dels habitants.** Pel que fa els estils de vida, tot i que la taxa de mortalitat és baixa, s'han de millorar alguns aspectes ja que la principal causa de la defunció són els problemes de l'aparell respiratori. Creiem que amb el projecte de la guia "*recorda't*" que plantejarem per la Setmana del Cor de l'any vinent, es pot aportar molta informació útil per la salut de la població. Tota aquesta informació plantejada des de un punt de vista senzill i pedagògic podria evitar a mig i llarg termini un alt percentatge de problemes de salut causats per els mals hàbits individuals que finalment poden esdevenir un problema de salut pública col·lectiu si no es realitza cap intervenció a temps. La guia "*recorda't*" ens pot ajudar a canalitzar tota aquesta informació, alguns exemples serien el portar un bon control de la tensió arterial, ser conscients de la importància d'una correcta ingesta dels medicaments que ens recepten o bé portar un bon control del nostre pes.

Amb total independència de que sabem que la situació econòmica actual afecta a molts aspectes de la vida i la salut de molts ciutadans més enllà de l'àmbit local de Sant Bertí de Vilamunt, creiem que **gran part dels problemes dels habitants d'aquest poble són causats principalment per la manca de conscienciació e informació adient.** Trobem una evidència d'això en les dades obtingudes amb les enquestes de salut sobre els hàbits de consum de substàncies com ara el tabac i l'alcohol entre els menors com del poble, existeix poca conscienciació entre aquest segment de població ja que els adolescents que ara mostrin aquests comportaments de risc en vers a la seva pròpia salut molt probablement seran els malalts del demà, i la situació global no permet pensar en un augment dels serveis sanitaris i per tant s'ha d'actuar preventivament.

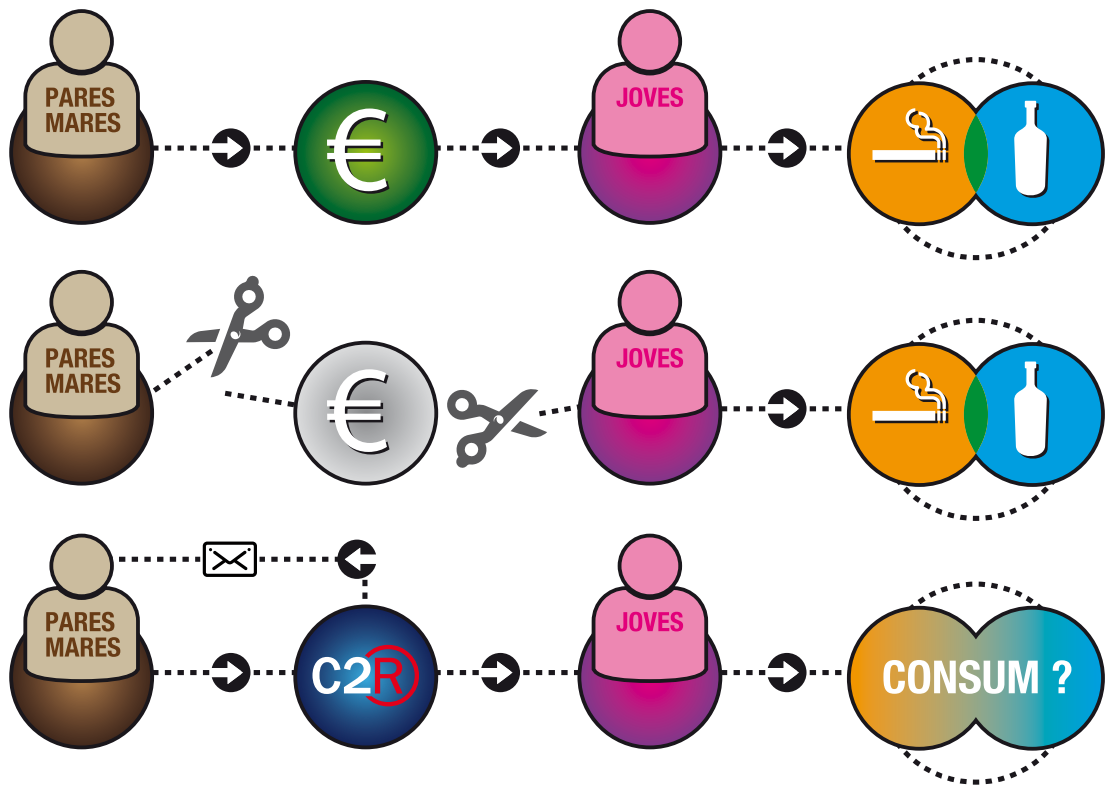
A part, amb l'estudi realitzat sobre el brot epidèmic sorgit a l'hospital de St. Bertí de Vilamunt hem pogut observar com amb una millor organització i un pla d'intervenció adient hagués estat possible prevenir l'epidèmia, ja que com hem remarcat aquest brot es degut en gran part a la manca de revisions de les instal·lacions.

Creiem adequat fer un incís a l'economia de la població, com sabem és un dels pilars de qualsevol població, en aquest cas la crisi afecta indiscriminadament als habitants de St. Bertí en diferents àmbits, tant pel que fa a la reducció d'hores dels centres sanitaris i hospitalaris, o bé per l'increment d'institucions i entitats de gestió privada en front a les de gestió pública normalment d'accés universal. Aquest fet, és preocupant no tan sols pels aspectes econòmics sinó que també pot comportar una progressiva disminució de la salut dels ciutadans.

En aquesta línia preventiva, hem dissenyat la proposta "C2R *Confiança Consum Responsable*" per controlar i prevenir els mals hàbits de consum d'alcohol i tabac entre els menors de Sant Bertí de Vilamunt i al mateix temps fomentar el consum responsable i el reforçament de la confiança en la relació pares-fills. **Les dades extretes de l'enquesta realitzada ens mostren que són els nois i noies de classes socials mitges i altes els que adquireixen uns pitjors hàbits de consum d'alcohol i tabac** mostrant certs comportaments de risc per la seva salut, això en part és degut a **aquests grups són els que disposen d'un poder adquisitiu suficient per consumir aquests substàncies. Per tant, la campanya va dirigida fonamentalment als pares d'aquests nois i noies que amb total normalitat els hi proporcionen "la paga" als seus nens sense saber on van a parar realment els seus diners.** Per que el projecte funcioni correctament, també caldrà la implicació d'altres agents socials com són: l'escola amb els seus mestres i educadors, la policia local i els propietaris de comerços, bars i discoteques del poble.



L'eix de la campanya proposa un **canvi en el model familiar de finançament** per tal de generar un canvi en el model de consum d'aquests joves, **es tracta de fomentar l'ús de la targeta C2R entre aquests joves menors d'edat i conscienciar-los que tot el que consumeixen amb aquesta targeta queda registrat i aquesta és una informació que els pares tindran a la seva disposició.** Per tant això haurà de fomentar una major comunicació entre aquests adolescents i els seus pares, aquests nois i noies en un moment donat poden justificar que han consumit una cervesa amb uns amics però no dues ampolles de whisky i tres paquets de tabac, hauran de mostrar-se responsables amb el consum i guanyar-se la confiança dels seus pares que mentre siguin menors són els titulars d'aquesta targeta i els únics que poden gestionar el saldo de la mateixa.






Targeta de la campanya C2R.


Creiem que és especialment important tirar endavant aquest campanya ja que el jovent és el futur de la població. Per tant, **amb aquesta última proposta plantejada hem volgut centrar-nos en un segment de la societat que si creix amb un millor accés a la informació sobre tot el que pot afectar a la seva salut, acabaran evolucionant en una població adulta més conscienciada amb aquests temes** i que probablement es cuidaran més. Això ens permet demostrar que unes bones polítiques preventives en salut pública poden evitar una major despesa del sistema sanitari en un futur.

Qui
paga
mana?



C2R confiança
consum
RESPONSABLE

+ informació: www.c2r.cat



Qui
paga
mana?



C2R confiança
consum
RESPONSABLE

+ informació: www.c2r.cat



BIBLIOGRAFIA.

1. Obradors N, Xunclà M. Apunts Salut Pública. Curs 2012-2013 Manresa: Fundació Universitària del Bages (FUB); 2012.
2. Tortora GJ, Derrickson BH. Principios de anatomía y fisiología. 11a ed. Madrid: Editorial Médica Panamericana; 2006.
3. Stuart Ira Fox. Fisiología Humana. 12a ed. México D.F.: Editorial McGraw-Hill Interamericana editores; 2011.
4. St. Bertí de Vilamunt – web oficial de l'Ajuntament [pàgina a Internet]. Informació general del poble. [consultat 20/12/2012]. Disponible a: <http://stbdv.blogspot.com>.
5. Canal Salut – Generalitat de Catalunya [pàgina a Internet]. Ciutadania - Informació general sobre temes de salut. [consultat 18/12/2012]. Disponible a: <http://www20.gencat.cat/portal/site/canalsalut/>.
6. DOGC núm. 4185 - 29/07/2004 – Generalitat de Catalunya [pàgina a Internet]. DECRET 352/2004, de 27 de juliol, pel qual s'estableixen les condicions higienicosanitàries per a la prevenció i el control de la legionel·losi. [consultat 26/11/2012]. Disponible a: <http://www.gencat.cat/diari/4185/04202051.htm>.
7. MedlinePlus [pàgina a Internet]. Pneumònia. [consultat 26/11/2012]. Disponible a: <http://vsearch.nlm.nih.gov/vivisimo/cgi-bin/query-meta?v%3Aproject=medlineplus-spanish&query=neumonia>.
8. Canal Salut – Generalitat de Catalunya [pàgina en Internet]. Professionals - Pneumònia. [consultat 20/11/2012]. Disponible a: <http://www20.gencat.cat/portal/site/canalsalut/menuitem.af261f715269a25d48af8968b0c0e1a0/?vgnextoid=ada72043ca2da210VgnVCM1000008d0c1e0aRCRD&vgnextchannel=ada72043ca2da210VgnVCM1000008d0c1e0aRCRD&vgnextfmt=default>.