

INFERMERIA



escoles universitàries
g i m b e r n a t



ADSCRITA A LA UMB CEI
CAMPUS D'EXCEL·LÈNCIA
INTERNACIONAL

Escola Universitària d'Infermeria Gimbernat

Treball final de Grau

Curs acadèmic 2015-2016

**Programa d'Educació per la Salut
orientat a disminuir la incidència de
fractures de maluc a la comarca de
l'Anoia.**

Èlia Sallés Soler

Susanna Miguel

Sant Cugat del Vallès, Juny de 2016

ESCOLES UNIVERSITÀRIES GIMBERNAT

GRAU D'INFERMERIA

PRESENTACIÓ TREBALL FINAL DE GRAU

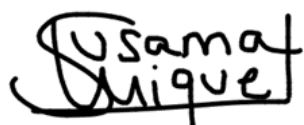
Nom i Cognoms autor/a: Èlia Sallés Soler

Títol treball:

Programa de educació per la Salut orientat a disminuir la incidència de fractures de maluc a la Comarca de l'Anoia.

Nom i cognoms tutor/a: Susana Miguel González

Autoritzo a que aquest sigui presentat el proper mes de : Juny



(signatura)

Sant Cugat del Vallès, 23 de Maig de 2016

ÍNDEX

	Pàg.
RESUM	1
ABSTRACT.....	2
1.- INTRODUCCIÓ.....	3
1.1 Justificació	5
1.2 Marc Teòric	8
2.- METODOLOGIA	17
2.1 FASE PRELIMINAR DEL PROGRAMA DE SALUT	17
2.1.1 Anàlisi de la situació de salut: Perfil Epidemiològic	17
2.1.2 Anàlisi de la situació de salut: Perfil Comunitari	18
2.1.3 Identificació dels factors de comportament	24
2.1.4 Anàlisi de les dades i prioritització dels problemes	26
2.2 FASE DE DESENVOLUPAMENT.....	30
2.2.1 Objectius del Programa de Salut.....	30
2.2.2 Intervencions educatives que es proposen	31

2.3 PREVISIÓ DE RECURSOS.....	36
2.4 TEMPORALITZACIÓ DE LES INTERVENCIONS	37
2.5 AVALUACIÓ DEL PROGRAMA DE SALUT	38
3.- DISSENY FINAL DEL PROGRAMA DE SALUT	40
4.- DISCUSSIÓ I CONCLUSIÓ	41
AGRAÏMENTS	44
BIBLIOGRAFIA	45
ANNEXOS.....	50

RESUM

Introducció: La fractura de maluc, és un problema de salut que afecta principalment a la població anciana. Catalunya és la comunitat autònoma amb major incidència de fractura de maluc, aproximadament hi ha 897 fractures per 100.000 habitants majors de 65 anys. A Espanya les xifres són menors, la incidència és de 511 casos per cada 100.000 habitants de més de 65 anys. L'increment de l'envelliment demogràfic, farà que aquestes xifres vagin en augment sinó es treballa la prevenció d'aquest problema de salut. La fractura de maluc és un problema de salut important a tractar ja que té una gran repercussió a la persona que la pateix, té una mortalitat associada d'entre el 5-20%, per altre banda també pot provocar danys psicològics i físics que no sempre seran reversibles. Les causes principals i evitables d'aquest problema de salut, són el dèficit nutricional i les caigudes.

Objectiu: L'objectiu principal d'aquest programa de salut és disminuir un 10% la incidència de la fractura de maluc en persones majors de 65 anys de Igualada a través de la prevenció de les caigudes i la promoció d'una dieta equilibrada.

Mètode: Per el desenvolupament del treball, primer s'ha realitzat un anàlisi de la situació de salut de la comunitat, seguidament, a través del mètode PRECEDE i mitjançant entrevistes, s'ha realitzat un anàlisi dels diferents factors que influeixen en els comportaments relacionats amb aquest problema de salut. Finalment s'han dissenyat unes activitats dinàmiques i adequades a persones de més de 65 anys, orientades a modificar aquets comportaments i prevenir així la fractura de maluc.

Conclusions: Infermeria, juntament amb un equip multidisciplinari, és el col·lectiu principal encarregat de dur a terme educació per la salut. Aquesta és una eina clau per la prevenció de moltes malalties, com en aquest cas, la fractura de maluc. S'ha d'intentar promocionar aquesta educació amb la població anciana i així poder proporcionar-ls-hi un envelliment sa i actiu.

Paraules clau: Educació per la salut, fractura de maluc, envelliment actiu, prevenció de caigudes, nutrició, canvi d'hàbits.

ABSTRACT

Introduction: Hip fracture is a health problem that mainly affects the elderly population. Catalonia is the region with the highest incidence of hip fracture, there are estimated 897 fractures for 100,000 inhabitants over 65 years. In Spain the figures are lower, the incidence is 511 cases for 100,000 people over 65 years. The increasing aging population, will cause the increase of these numbers if we don't work in the prevention of this health problem. Hip fracture has an important effect on the person, it has a mortality rate of between 5-20% and also causes psychological and physical damages that there aren't always reversible. The avoidable main causes of this problem are the incorrect diet and the falling down.

Objective: The objective of this health program, is to reduce by 10% the incidence of hip fractures in people over 65 years, through the prevention of falls and the promotion of a healthy and balanced diet.

Method: To the develop of this project, first is necessary do an analysis of the health situation of the community, then through the method PROCEDE and interviews, an analysis of the various factors that influence behaviors with this health problem. Finally, I designed some dynamic and appropriate activities for people over 65 years aimed to modifying the behavior and prevent hip fractures.

Conclusions: Nursing, along with a multidisciplinary team, is the main colective responsible for carrying out health education. This is a key tool for the prevention of many diseases, as in this case, the hip fracture. We try to promote this education to the elderly population and thus provide them a healthy and active aging.

Keywords: Health education, hip fracture, active aging, fall down prevention, nutrition, behavior change.

1. INTRODUCCIÓ

El següent treball, consisteix en un programa d'educació per la salut orientat a disminuir la incidència de la fractura de maluc a la comarca de l'Anoia. La fractura de maluc, és un problema de salut, que afecta majoritàriament a la població anciana. Actualment, en molts països (inclòs Espanya), hi ha un augment del envelliment demogràfic, és a dir, un augment del percentatge de persones majors de 65 anys respecte el numero d'habitants. El procés d'envelliment, està lligat a un procés involutiu de l'individu, el qual, pateix canvis físics que afecten a la estructura i a la funció corporal. Per altre banda, durant l'envelliment, també es produeixen canvis psicològics i socials que limiten a la persona a l'adaptació del medi. Per això, a mesura que incrementa l'envelliment demogràfic, també ho fan els problemes socials i de salut. És important doncs, detectar els problemes de salut més prevalents de les comunitats ancianes i fer una prevenció mitjançant l'educació sanitària, per evitar-los i així poder oferir una major qualitat de vida i un envelliment sa i actiu(1). L'envelliment actiu és aquell procés que et permet optimitzar les oportunitats de salut, participació i seguretat, per tal de millorar la qualitat de vida amb l'edat. També permet la participació en assumptes socials, econòmics, culturals, espirituals i cívics. Amb la promoció de l'envelliment sa i actiu, s'amplia l'esperança de vida saludable i millora la qualitat de vida de les persones a mesura que es fan grans. El manteniment de l'autonomia i la independència de les persones grans és un objectiu clar en el marc de envelliment sa i també d'aquest programa de salut mitjançant la prevenció de la fractura de maluc(2, 3).

L'eina que utilitzarem per a la prevenció de la fractura de maluc és un programa d'educació per la salut. Un programa de salut és un procés educatiu que consisteix en un conjunt organitzat, coherent i integrat d'activitats sistemàtiques i planificades, realitzades simultàniament o successivament, amb els recursos necessaris i amb la finalitat d'assolir uns objectius determinats, en relació a problemes concrets en una població definida. Per la realització d'un programa de salut s'utilitza una metodologia que permet una correcta valoració del problema de salut de la població i el disseny d'unes activitats adequades a aquesta. A cada programa de salut es marquen uns objectius que s'intenten assolir a partir

d'accions dirigides a augmentar les habilitats i les capacitats de les persones, a modificar comportaments, a millorar les condicions socials, ambientals i econòmiques i a beneficiar la comunitat, treballant d'una manera global i personal paral·lelament(4).

L'educació, basada en la prevenció i promoció, és molt necessària al món de la salut, és un recurs econòmic, que pot ajudar a pacients amb alguna malaltia ja instaurada, pot evitar desenvolupar algunes patologies i permet adquirir coneixements per poder tenir una bona qualitat de vida i uns hàbits saludables(5). Amb l'ús d'aquesta eina podem aportar a la comunitat promoció i prevenció de la salut i també reinserció i rehabilitació de les persones malaltes, d'aquesta manera podem responsabilitzar els ciutadans en la defensa de la salut pròpia i col·lectiva (4). Per altre banda també permet empoderar a les persones i millorar la seva qualitat de vida. La nostra línia de treball es basa en realitzar un programa de salut que contingui eines de treball horitzontals i amb un feedback positiu, tractant el problema des d'una visió de prevenció i de promoció.

L'objectiu principal d'aquest programa d'educació per la salut, és reduir la incidència de la fractura de maluc a la comarca de l'Anoia, concretament a Igualada, ja que aquest és un problema de salut prevalent en aquesta comunitat.

1.1 JUSTIFICACIÓ

Aquest programa d'educació per la salut va dirigit a la comarca de l'Anoia, concretament a Igualada. La incidència de la fractura de maluc a l'Anoia, amb una població de 118.467 habitants, és de 140 fractures l'any. Després d'haver detectat aquest problema, es convenient el disseny d'un programa de salut per intentar disminuir aquesta incidència i millorar la qualitat del procés d'envelliment de la població emmarcada.

La fractura de maluc és un problema de salut real i existent a nivell mundial. Les repercussions d'aquest problema en una persona anciana són molt elevades ja que afecten a molts aspectes de la seva vida quotidiana. Afecta a la capacitat de deambulació, provoca incapacitat a la resta de les activitats de la vida diària i repercuteix a nivell cognitiu, ja que apareixen delíriums a la meitat dels casos durant la hospitalització. A més a més, les necessitats d'atenció social, s'incrementen notablement, la persona pot arribar a requerir ingrés a un centre residencial. A nivell psicològic, les fractures de maluc, produeixen un gran impacte, els ancians que pateixen aquest problema de salut, estan en risc de caure en una depressió degut a la disminució de la seva pròpia capacitat funcional(6). Per això és de gran importància el tractament integral dels pacients hospitalitzats, no només s'han de tenir en conte els aspectes de la intervenció quirúrgica sinó que també és molt rellevant tot el procés de recuperació. Els objectius en aquesta han de ser disminuir la mortalitat i recuperar la funció prèvia a la fractura. Tot hi així, el més important, és prevenir aquets fets, prevenir la fractura, ja que així podríem proporcionar una major qualitat del procés d'envelliment a les persones grans (6).

La fractura de maluc, es considerada una fractura per fragilitat òssia i gairebé sempre és secundària a altres problemes com: la osteoporosis, la desnutrició o les caigudes. Aquestes suposen un elevat impacte psicològic i social per el pacient, ja que poden derivar en depressions, ansietats, pors i altres reaccions emocionals que els poden invalidar i influenciar en la seva recuperació i qualitat de vida (7, 8). La incidència de les fractures augmenta exponencialment amb l'edat i són el doble en dones que en homes (9).

Catalunya és la comunitat autònoma amb major incidència de fractura de maluc, amb unes taxes aproximades de 897 fractures per 100.000 habitants majors de 65 anys(10). A Espanya les xifres són menors, essent la incidència 511 casos per cada 100.000 habitants de més de 65 anys(11, 12). Segons un article del 2011 un total de 552.879 dones i 161.922 homes patiran una fractura per fragilitat òssia a Espanya durant els pròxims 10 anys(7). A nivell Europeu, les xifres d'incidència de la fractura de maluc varien de nord a sud, sent les més altes a Suècia i Noruega i les més baixes a França i Suïssa. Per altre banda, Escandinàvia té la major incidència de fractura de maluc de tot el món(13).

Aquest programa aniria dirigit a persones de més de 65 anys ja que el 90% de les fractures de maluc es produeixen en majors de 65 anys(14). Per altre banda, remarcar que, és de gran importància la prevenció d'aquest problema de salut, ja que les fractures de maluc, tenen una alta morbimortalitat associada (5-20%). Entre el 2% i el 7% dels pacients moren en la fase hospitalària aguda, entre el 6% i el 12% durant el mes posterior i entre el 17% i el 33% al cap del primer any de la fractura. A més, només la meitat dels pacients amb aquest problema de salut recuperen la capacitat funcional prèvia a la fractura, un 25% dels pacients necessitaran cures a domicili i un 20% necessitarà ajuda durant un llarg període i/o entrarà en situació de dependència(7, 15).

Per altre banda la fractura de maluc té un gran impacte socioeconòmic, des del punt de vista de gestió hospitalària, les fractures de maluc suposen una ocupació d'entre un 20-23% de la capacitat dels serveis, amb uns pacients de complexitat clínica elevada que consumeixen recursos multidisciplinaris i amb problemes socials per l'alta hospitalària. Els costos directes de la fractura de maluc a Espanya varien entre 3.500 i 5.200€ depenent del hospital i la comunitat autònoma. Si considerem costos directes i indirectes sumem un total de entre 300 i 850 milions de €(6, 16).

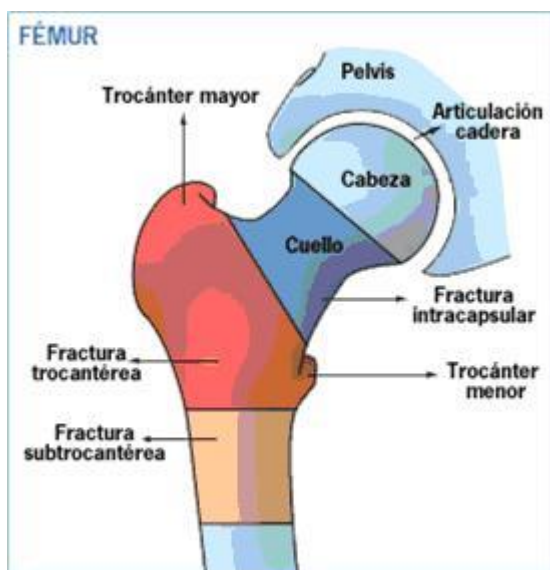
Aquestes dades són suficientment rellevants per adonar-nos que existeix un problema de salut prevalent i una necessitat de posar en marxa un projecte d'educació per la salut dirigit a prevenir les fractures de maluc i els factors associats a aquestes. El programa anirà dirigit a persones a partir de 65 anys, l'edat on comença a aparèixer aquest problema de salut. Concretament aquest

programa va enfocat a ancians sans i autònoms, i les activitats es realitzaran al centre d'oci que hi ha situat al passeig d'Igualada. Tenim com a objectiu disminuir la incidència de la fractura de maluc, des de la prevenció, per poder proporcionar un envelliment actiu i saludable.

1.2 MARC TEORIC

LES FRACTURES DE MALUC:

Dins del terme fractura de maluc, s'agrupen totes aquelles fractures que tenen lloc a la part proximal del fèmur. Aquestes es poden classificar segons la relació amb la capsula articular, la localització anatòmica de la fractura, el desplaçament, l'estabilitat i la comminució. Normalment es classifiquen en: intracapsulars i extracapsulars o de trocànters. Les intracapsulars, es localitzen a nivell del cap del fèmur i quan es desplacen afecten a la irrigació de l'extrem femoral pel que poden produir necrosis vascular. Segons la seva localització es poden dividir en: subcapitals, transcervicals, basicervicals o de coll no especificat. Les extracapsulars o trocanteras són les que afecten a la regió dels trocànters que van des de la base del coll fins a 5cm per sota del trocànter menor. Aquestes no comprometen el reg sanguini i són més fàcils de reparar, segons la seva localització, es classifiquen en: trocantérics, intertrocanterics i subtrocantérics(13).



El tractament per a la fractura de maluc pot ser conservador o quirúrgic, el primer esta en desús ja que interessa que el pacient recuperi tota la funcionalitat possible de l'articulació, aquest fi s'aconsegueix principalment amb cirurgia. Després de la cirurgia, durant la recuperació, s'ha de promoure la deambulació precoç en 48h-72h, ja que un dels principals components de la recuperació és tornar a caminar, per així aconseguir l'autonomia del pacient. El 20% dels pacients, després d'una cirurgia, perden la capacitat de deambular dins i fora de

casa. Per altre banda s'han de tractar de manera preventiva tots els factors de risc relacionats amb la fractura per a poder evitar-ne una segona. El tractament farmacològic d'elecció habitual és el Denosumab ja que incrementa de manera significativa la densitat mineral òssia, tot hi així s'ha de valorar el motiu de la fractura i els seus factors de risc(13).

FACTORS DE RISC PER PATIR UNA FRACTURA:

Els principals factors de risc de les fractures de maluc en majors de 60 anys, són la baixa densitat mineral òssia (osteoporosis), els antecedents familiars de fractura, l'edat (ser major de 65 anys), el sexe, la mala alimentació (desnutrició, obesitat, trastorns de la conducta alimentaria), els tractaments amb glucocorticoides, les caigudes i l'hiperparatiroidisme(17).

Les fractures de maluc, són classificades com a fractures per fragilitat òssia, aquestes són multifactorials, així que per disminuir la seva incidència, es poden treballar diferents punts com: afavorir la formació de l'os a la joventut, disminuir la pèrdua d'os en edat adulta (sobretot després de la menopausa), mantenir la salut òssia, evitar tots els factors predisponents a causar una caiguda, detectar les barreres arquitectòniques, fer un control saludable de l'envelliment, portar una alimentació adequada, realitzar exercici físic adaptat al pacient, activitat freqüent a l'aire lliure i una exposició solar prudent (vit D). Per altre banda, intentar evitar factors desfavorables com: la vitamina A en dosis elevades, la ingesta de sal, l'alcohol, la cafeïna, el tabac i el sedentarisme(18).

La osteoporosis i la baixa densitat mineral òssia:

La osteoporosis és un dels factors principals que poden provocar una fractura per fragilitat òssia, concretament una fractura de maluc. Aquesta patologia és un problema sanitari global, la seva incidència va en augment degut a que la població cada vegada és més envellida. S'estima que mes o menys el 33% de les dones majors de 50 anys tindran osteoporosis. Tot hi que existeixen mesures per reduir el problema, la osteoporosis segueix essent infra diagnosticada i molts pacients segueixen sense tractament(8). Un estudi realitzat per la OMS

(Organització Mundial de la Salut) i l'IOF (International Osteoporosis Foundation) estima que el número de fractures de maluc a causa de l'osteoporosi es triplicarà en els propers 50 anys. A Espanya, segons diferents estudis, la incidència de osteoporosis en dones és del 29% i 19% en homes majors de 45 anys(19).

La baixa densitat mineral òssia que produeix osteoporosis, és un factor de risc amb un gran valor predictiu i tot hi ser molt prevalent en les persones amb fractura de maluc és un dels pocs valors que ens permet fer una correcta prevenció per evitar les fractures(13). La osteoporosis és una patologia a la qual no podem incidir directament o no podem curar. Per tant les activitats del programa no aniran dirigides a aquesta patologia, sinó a realitzar prevenció sobre altres factors com les caigudes i la mala nutrició, que també van directament relacionades amb la prevenció de la baixa densitat mineral òssia.

L'edat i el sexe:

L'edat és el factor de risc independent més important per la fractura de maluc. El procés d'envelliment disminueix la massa òssia i deteriora la microarquitectura esquelètica, això fa disminuir la resistència de l'os produint una major fragilitat. A partir dels 50 anys es pot produir una pèrdua de massa òssia d'entre un 3% i un 5%, per tant, el risc de fractura es duplica cada 5-7 anys. Per altre banda l'edat també influeix a nivell de l'aparell locomotor ja que aquest també pateix un deteriorament i es el principal responsable de mantenir l'equilibri per a evitar les caigudes(13).

En relació al sexe, podem afirmar que a Espanya, com a la majoria de països, la incidència d'aquest problema de salut, a qualsevol edat, és gairebé el doble en dones que en homes. Aquest fet és degut principalment a que les dones tenen una major taxa de pèrdua de densitat mineral òssia durant la menopausa i una esperança de vida més llarga(13).

Les caigudes:

Un dels principals factors de risc en els que podem influir a nivell de prevenció són les caigudes. La OMS defineix les caigudes com: “esdeveniments involuntaris que fan perdre l'equilibri i trobar el cos en terra o una altra superfície ferma que l'aturi(20)” .

Les fractures de maluc i les caigudes guarden una gran relació ja que moltes vegades les primeres són a causa de les segones. Les caigudes són un dels principals síndromes geriàtrics i com a tals poden arribar a ser un indicador de salut(21). Aquestes representen un problema de salut pública ja que són un dels accidents més freqüents en els adults grans. Són un indicador de fragilitat i causants de fractures. Les complicacions d'aquestes poden provocar alteració de la capacitat funcional, reflectida en la pèrdua de la independència i l'estat de salut(22).

La majoria de les caigudes es produeixen a domicili o als voltants, generalment durant la realització d'activitats quotidianes, com caminar, canviar de posició o anar al bany(21). Entre el 30 i el 40% de persones grans majors de 65 anys (població amb més incidència de osteoporosis) que viuen a la comunitat, refereixen una caiguda durant l'últim any. Quan parlem de majors de 80 anys, la incidència de caiguda, augmenta fins al 50%. Del 5 al 10% del les persones grans que viuen a la comunitat i pateixen una caiguda, aquests els provocarà una lesió greu, com una fractura per fragilitat, com la fractura de maluc(23). Les caigudes en la gent gran ocasionen una gran morbimortalitat, una important despesa sanitària i s'associen a la immobilitat, pèrdua d'autonomia, reingressos i ingressos prematurs a residències.

Etiològicament, les caigudes, són multifactorials, tot hi així, l'edat i els antecedents de caiguda són els dos marcadors que més informació ens donen, com més elevats siguin aquets, més probabilitat de caiguda hi haurà. El risc de caiguda també augmenta amb el numero de malalties cròniques, la debilitat muscular i les alteracions de la marxa i l'equilibri. Per a realitzar una correcte valoració del risc de caigudes s'han de contemplar tots els factors de risc que afecten a la persona, per això és de vital importància fer una correcte anamnesis. Existeixen eines, com alguns tests que ens ajuden a conèixer les capacitats

físiques i psicològiques del pacient: test de Romberg (avalua l'equilibri estàtic), el test de Tinetti (avalua la marxa i l'equilibri), el test Timed Up and Go i l'equilibri unipodal(24). Per altre banda hi ha factors que també és necessari que s'avaluïn com els reflexes de protecció (capacitat de reflexes en el moment de caure per protegir-se), els amortidors del cop (el volum i grassa al voltant del cos que pot absorbir el cop), la força òssia i la immobilitat (provoca atrofia i debilitat muscular) que fan que aquesta caiguda sigui millor o pitjor(13).

Classificació dels factors de risc de les caigudes:

Factors de risc biològics o tots aquells intrínsecs a l'esser humà, com el sexe, l'edat o la rasa. Dins a factors de risc biològics també trobem les alteracions fisiològiques i les condicions inherents a l'envelliment com la disminució de la força física i de les capacitats cognitives, afectives i del aparell locomotor i també les patologies cròniques, cardiovasculars, pulmonars, psiquiàtriques, endocrines, etc(21, 25). Per a prevenir caigudes sempre procurarem que el pacient porti unes ulleres adequades, realitzar la cirurgia de les cataractes, fer proves d'audició, evitar i controlar fàrmacs hipotensors, evitar els caminadors, realitzar exercici físic si pot ser a l'aire lliure i evitar la polimediació(13).

Els factors de risc socioeconòmics, que inclouen tots aquells factors relacionats amb les condicions socials i econòmiques de les persones, com la renda baixa, el baix nivell d'escolaritat, l'accés limitat a la salut i a l'assistència social, condicions inadequades de l'habitatge, etc(21, 25).

Els factors de risc comportamentals estan directament relacionats amb les accions humanes, les emocions, les eleccions, els hàbits, aquets són potencialment variables. Alguns exemples en serien, el consum de drogues, el sedentarisme, la por a caure, el sobrepès, l'ús d'ajudes inadequades per no caure, etc(21, 25).

Els factors de risc ambientals, inclouen les interaccions de la persona amb el medi, com els perills domèstics i ambientals, les barreres arquitectòniques, les catifes, la il·luminació insuficient, les superfícies lliscants, etc. A nivell d'habitatge els principals riscos són els següents(13, 21, 24, 25):

- Il·luminació: llum insuficient o massa brillant i interruptors poc accessibles.

- Terres: Irregulars, lliscants, desnivells que no es visualitzen correctament, contrastos de colors, objectes al terra, catifes.
- Escales: il·luminació inadequada, absència de passamans i/o graons alts.
- Cuina: mobles situats a una alçada incorrecta i amb terres rrelliscosos.
- Bany: banyeres, absència de barres de suport a la dutxa, absència de sòls antilliscants, objectes a altures inadequades, terres molls, wc a una altura inadequada.
- Dormitoris: llits alts i estrets, cables pel terra i/o mobles inestables.
- Vestimenta: calçat no ajustat al peu o que rrellisqui.

Les activitats i/o els consells que es realitzaran a l'ancià aniran dirigits a col·locar làmpades amb major potència i interruptors a una altura correcte, tenir les coses endreçades i no al terra, no encerar, col·locar una dutxa en lloc d'una banyera, retirar totes les catifes, fer dormitoris amb llits adequats a la persona, evitar calçat com les xancletes o els talons, etc(13).

Respecte a la via pública els riscos principals són els següents(21, 24, 25):

- Paviment defectuós i/o mal conservat.
- Semàfors de curta durada
- Bancs de jardins i places d'altures inadequades, voreres estretes, amb desnivells i obstacles.

Les caigudes porten vaires conseqüències a les persones que les pateixen. A part de les conseqüències físiques que ja coneixem (la fractura de maluc), també en te a nivell psicològic. Pot aparèixer el síndrome post-caiguda, caracteritzat per la por a tornar a caure. És una resposta innata i protectora que limita a la persona per la realització d'activitats de la vida diària, produeix una reducció de la activitat física, una pèrdua d'autonomia, depressió, ansietat, una disminució de la confiança en un mateix i un empitjorament de la qualitat de vida(1).

Hi ha varies intervencions a dur a terme per a reduir el risc de caigudes. L'exercici físic com la marxa, la flexibilitat, els moviments, la resistència, l'entrenament de l'equilibri, fan que les caigudes és reduïxin i augmenti la densitat mineral òssia, així que també és beneficiós per a millorar la salut òssia i prevenir caigudes(24). Per altre banda la majoria de la gent en edat anciana te un dèficit de vitamina D, ja sigui per falta de ingesta o per falta d'exposició a la llum solar, si millorem

aquest dèficit, es reduirà el nombre de caigudes, ja que la vitamina D, ajuda a millorar la força muscular i l'equilibri. També hi ha les intervencions per millorar la seguretat a casa, les quals són d'una gran efectivitat. Les recomanacions més generals i importants són: no usar protectors de maluc, col·locació de marcapàs en pacients amb caigudes i malalties del si carotidi, la correcció quirúrgica de cataractes del primer ull afectat, intervencions podològiques (si precisen), retirar la medicació psicotròpica que sigui possible ja que aquesta provoca insomni i alteracions visuals i de consciència, l'exercici físic, la administració de Vit D i la correcció de riscos a l'habitatge (24).

La nutrició:

La mala nutrició és un altre factor de risc elevat per les fractures de maluc. Existeix una elevada prevalença del risc nutricional en pacients ancians amb fractura de maluc. La aplicació del test MNA (multi nutritional assesment) demostra en varis estudis que un 8,8 dels pacients amb fractura de maluc estan desnodrits i un 43,7% presenten un risc nutricional. La prevalença de desnutrició en aquest tipus de pacient és del 5%(26).

Els dèficits de vitamina D, proteïnes i calci incideixen a la pèrdua de massa òssia, incrementen la probabilitat de que es produeixi una caiguda i empitjoren la coordinació de moviments, per altre banda també es veuen afectats els mecanismes de protecció que ajuden a reduir l'impacte de la caiguda. Aquesta desnutrició també condiona a tenir un postoperatori més lent, disminueix la probabilitat de supervivència i augmenta el grau de dependència. La malnutrició és una situació provocada per un consum insuficient de nutrients, augment de les pèrdues o dels seus requeriments(13).

Principals indicadors de malnutrició en els ancians(13):

- Pèrdua de pes involuntària de un 5% o més, de un 7,5% en 3 mesos o d'un 10% en 6 mesos.
- IMC inadequat o menor a 20.
- Xifres d'albumina sèrica per sota de 3,5mg/dl.
- Canvi de l'estat funcional: d'autònom a dependent.

- Ingesta inadequada.

Factors que incideixen en la malnutrició(13):

- Dificultats per mastegar
- Debilitat o incapacitat física
- Immobilitat o paràlisi
- Mala visió
- Falta de coordinació neuromuscular
- Anorèxia
- Pèrdua del sentit del gust i l'olfacte
- Salivació disminuïda
- Mala funció gàstrica o renal
- Aïllament, soledat, pobresa
- Baixa activitat física
- Demència, depressió

La millor manera per a realitzar una correcta valoració de l'estat nutricional és valorar la relació entre el pes, l'estatura, el sexe, l'edat i l'estat fisiològic. Calcular l'índex de massa corporal (IMC), una correcta valoració de l'història clínica, del pacient i el correcte estudi dels components de la sang(13).

La presència d'aquesta mala nutrició també va relacionat amb la demora de l'estància hospitalària, amb l'augment del risc de possibles complicacions, l'augment de la morbiditat i mortalitat. Una ingesta baixa de proteïnes i micronutrients és el primer pas per el desenvolupament de la desnutrició. El correcte estat nutricional i uns valors adequats de proteïnes, calci i vitamina D és relaciona amb un contingut adequat de massa magra que proporciona més força muscular, més capacitat funcional i una major densitat òssia, factors que poden reduir el risc de caigudes i fractures. Per tant és important realitzar una bona valoració clínica de la nutrició dels pacients. Una eina molt útil és el test MNA (Mini Nutritional Assesment) que permet detectar pacients de risc abans de que hi hagi presència dels paràmetres bioquímics o físics, per això és important iniciar l'estudi nutricional de manera precoç(26).

Els principals factors nutricionals per a la prevenció directe de la fractura de maluc són el calci, el fòsfor i la vitamina D, ja que participen de forma activa al procés de formació de l'os.

El calci que aporta la dieta és fonamental per aconseguir una correcta mineralització de l'os i mantenir la seva qualitat i funcionalitat, per altre banda el calci també compleix una sèrie de funcions cel·lulars per al correcte funcionament de l'organisme molt importants. Si la absorció intestinal de calci és disminuïda, s'estimula la secreció de la hormona paratiroide (PTH), provocant un hiperparatiroidisme secundari per obtenir calci dels depòsits ossis i mobilitzar-lo al medi extracel·lular. Aquest procés origina un os més fràgil i més susceptible a les fractures ja que disminueix la densitat òssia i empitjora l'estructura i la qualitat de l'os. Per aquest motiu és important que la concentració de calci es mantingui en uns valors mínims al medi extracel·lular. Per evitar aquest procés es recomana l'augment de la ingesta de calci en la dieta a través de l'alimentació o si es necessari fer ús de suplementos.

L'altre part fonamental de la dieta és la Vitamina D. Aquesta té un paper insubstituïble en el procés d'absorció i el metabolisme del calci. El dèficit de vitamina D produeix debilitat muscular i augmenta la predisposició a les caigudes, elevant així el risc de fractura. L'organisme obté un 90% de la vitamina D per la exposició al sol i menys d'un 10% a partir de la dieta, per aquest motiu a les latituds del nord del paral·lel 35° (gairebé tota Espanya), no es sintetitza vitamina D durant els mesos d'hivern. Existeixen altres factors que també limiten la síntesis cutània de la Vitamina D, com l'envelliment de la pell o prendre el sol amb cremes protectores. Inclús amb una alimentació saludable és complicat aconseguir uns valors d'ingesta de vitamina D diàries que es recomanen avui en dia.

Per altre banda hi ha una sèrie de nutrients desfavorables com les dosis altes de vitamina A i/o proteïnes, la dieta elevada en sodi, el tabac, l'alcohol i la cafeïna (18).

2. METODOLOGIA

Un programa d'educació per la salut, es divideix en diferents apartats. A la fase preliminar és on s'estudia el perfil epidemiològic i el perfil comunitari de la zona a la que va dirigit el programa, després, a partir d'aquets perfils, s'estudien els factors associats als comportaments que es volen canviar d'aquella població i es realitza una prioritització de les necessitats. És de gran necessitat, la realització d'aquesta fase preliminar ja que l'estudi del perfil epidemiològic i comunitari ens donarà tota la informació necessària per a poder entendre millor les necessitats de la població amb la qual estem treballant. D'aquesta manera serà més fàcil dissenyar unes activitats el més adients possibles.

2.1 FASE PRELIMINAR DEL PROGRAMA DE SALUT

2.1.1 Anàlisi de la situació de salut: Perfil Epidemiològic.

El perfil epidemiològic d'una població ens dona la informació sobre la salut d'aquesta en un sentit social i ecològic. L'estat de salut d'una població determinada, és una informació rellevant per a desenvolupar programes dirigits a la prevenció i atenció de la salut. L'epidemiologia estudia els canvis dels patrons de salut de les poblacions, la distribució dels processos de salut i malaltia, ens dona dades principalment de mortalitat, morbiditat, incidència, prevalença del problema de salut i dades d'incapacitat(27).

Les últimes dades de mortalitat a Igualada són del 2013, aquestes equivalen a 352 defuncions durant l'any. Per altre banda la comarca de l'Anoia té una taxa de mortalitat del 8,26(28). La mortalitat per fractures osteoporòtiques a Catalunya equival entre un 2-7% en fase hospitalària aguda, un 6-12% el primer mes i un 17%-33% durant el primer any(15). La UGA (Unitat Geriàtrica d'Aguts) ha registrat que la mortalitat a l'Anoia per fractura de maluc és del 1%. Per altre banda també ha registrat que un 15% tornen a ingressar per una refractura(10).

Les dades d'incidència disponibles i més actuals són les següents. A Espanya hi ha 61.000 fractures de maluc a l'any(11).La incidència de la fractura de maluc per fragilitat òssia a la comarca de l'Anoia, amb una població de 118.467 habitants, és de 140 fractures l'any(10).

A banda de l'impacte social, la fractura de maluc presenta un elevat impacte econòmic en el sistema de salut, amb uns costos de 8.365,25 € per pacient i un cost total dels casos d'hospitalització de 395,7 milions d'euros l'any 2008, la qual cosa representa un increment del 131,17% respecte l'any 1997(29).

Diagnòstic epidemiològic: Disminuir la incidència de fractura de maluc un 10% en un any a Igualada.

2.1.2 Anàlisi de la situació de salut: Perfil Comunitari.

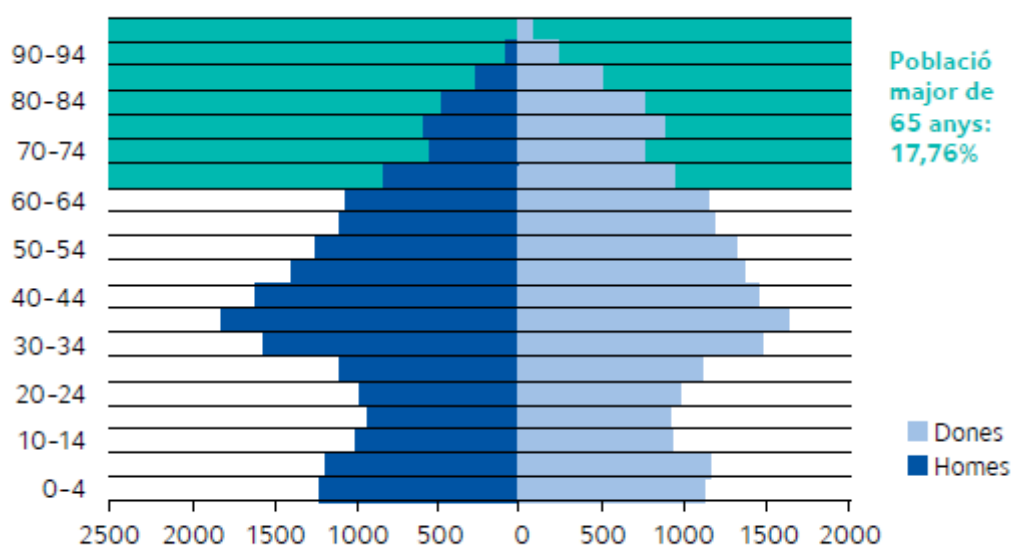
El perfil comunitari d'una població té com a objectiu l'estudi de la comunitat en el seu context, ens dona una descripció del terreny físic, del sistema d'habitatges, del sistema polític i socioeconòmic, dels serveis i recursos que existeixen, dels aspectes culturals, etc. L'objectiu de la elaboració del perfil comunitari es permetre una profunda comprensió sobre la situació de vida de les persones que viuen en aquella zona i sobretot dels determinants socials, econòmics i ambientals que tenen. D'aquesta manera es poden escollir amb més precisió les zones més afectades o que necessiten més atenció i ens permet dissenyar millor les intervencions que es duran a terme. Aquesta informació ens permet dissenyar i executar projectes més eficaços i més sostenibles.

Igualada, és la capital de la comarca de l'Anoia i té 38.751 habitants (19.801 dones i 18.950 homes), amb una densitat de població de 4.778,2 hab/km² i una superfície de 8,1 km². En total la superfície de la comarca de la Anoia és de 866,3 km² i té una densitat de 135,6 (hab/km²)(28). Igualada, està ubicada al mig de Catalunya, es troba en bona posició al mapa, a 60 km de Barcelona. Just tocant al municipi hi passa l'Autovia A-2 que connecta Barcelona i Lleida, també hi passa l'Eix Diagonal C-15 que enllaça amb Manresa, Vilafranca del Penedès i Vilanova i la Geltrú(10).

Igualada té una població, igual que la resta de ciutats de Catalunya i d'Europa, cada vegada més envellida. Les dades més recents indiquen que al 2014 l'índex d'envelliment era 108, aquest relaciona la població de 65 i més anys amb la de menys de 15 anys. Si el valor supera l'1 vol dir que hi ha més població de més de 65 anys que no pas menors de 15. El nombre de persones de 65 anys i més

ha estat de 7.258 sobre el total de 6.709 persones menors de 15 anys. Per tant, deduïm que per cada 108 persones de 65 i més anys hi ha 100 persones de menys de 15 anys. En comparació a Catalunya l'índex d'envelliment al 2014 és de 115. Això ens indica que és una població amb tendència a l'envelliment. L'índex de sobre envelliment relaciona la població de 85 anys i més amb la de 65 anys i més. A Igualada segons les dades de 2014 hi havia 1.254 persones de 85 anys i més, sobre el total de 7.258 persones de 65 anys i més. El percentatge de sobre envelliment és de 17,3%. A Catalunya, al 2014, l'índex de sobre envelliment era 16. Així, podem dir que Igualada té una població més sobre envellida que la mitjana catalana(28).

Piràmide de població(10):



El percentatge de gent major de 65 anys a Igualada és del 17,76%⁴ (població de 65 anys i més). A la vegada és la proporció de gent en la que hi ha més incidència de fractura(10).

L'any 2012, l'esperança de vida a Catalunya en néixer es situava al 82,65 anys (79,78 anys per als homes i 85,41 anys per les dones), mentre que a l'any 1992 es situava en els 77,67 anys, la qual cosa representa un increment de l'esperança de vida del 6,41% en els darrers 10 anys(10).

La població a Igualada al 2014 per grups de edat és(28):

- De 0 a 14 anys: 6.594
- De 15 a 64 anys: 25.053
- De 65 a 84 anys: 5.907
- De 85 anys i més: 1.197

Per altre banda, la població per nacionalitat es distribueix de la següent manera(28):

- Espanyola: 34.321 (16.625 homes i 17.696 dones)
- Estrangera: 4.430 (2.348 homes i 2.082 dones)

Habitatge:

Segons les dades més recents a Igualada hi ha 15.688 habitatges principals (11.300 de propietat, 3.366 de lloguer i 1.022 d'altre forma), 546 habitatges secundaris i 3.802 de buits. En total sumen 20.036 habitatges. La majoria d'aquets són de 61 a 90m² (8.553 habitatges), la resta són de més m²(28).

Un dels factors de risc de l'habitatge és la construcció en zones més velles, en les quals, per conseqüència, el preu de l'habitatge és més barat. A aquets barris hi poden tenir accés les persones amb menys recursos econòmics, les quals molta serà gent gran. Aquestes zones acostumen a estar més malmeses pels anys i fan de barreres arquitectòniques per les persones en edat de vellesa. Pel que fa a les dificultats econòmiques per mantenir l'habitatge a Igualada al 2013 s'han realitzat 374 execucions hipotecàries i 208 desnonaments. El preu de l'habitatge al 2014 és de 1.413€/m², el qual està per sota de la mitjana catalana 2.135€/m², respecte el 2009 ha baixat un 30%. El preu del lloguer també està per sota de la mitjana catalana, sent 5,10€/m², aquest ha disminuït un 27% respecte el 2009(30).

Organització social de la comunitat:

Igualada conta amb diferents serveis per a la població. Consta d'un arxiu i de dos museus, 6 biblioteques, un teatre, 169 equipaments esportius (pistes, pavellons,

pistes d'atletisme, camps de futbol, pistes de tennis, d'esquaix, piscines...), 1 hospital (210 llits d'aguts, 208 llits de llarga estada) i 2 ABS, 12 farmàcies, 8 centres d'educació infantil, 5 centres d'educació primària públics (9 privats), 2 centres d'ESO públics (5 privats), 3 centres públics de batxillerat (2 privats), 1 centre de formació en cicles de grau superior públic (1 privat), 1 escola de música, 1 universitat, 2 centres de dia públics i 2 centres de dia privats i 59 policies locals, conta amb un servei de autobús urbà, servei de taxi i estació de tren (FGC)(31). Dins els serveis socials també conta amb centres dirigits a les migracions, un banc de queviures, un banc de temps, CITE (centre d'informació per treballadors estrangers), inclusió i cohesió social, mediació ciutadana, SAD- suport domèstic, SAD- suport personal, SAD- teleassistència, UGA (unitat geriàtrica d'aguts), CSA (consorci sanitari de l'Anoia), orientació jurídica municipal, altres serveis socials bàsics i serveis de salut pública (control plagues, espais cardio protegits, atenció a les addiccions...)(32).

Sector cultural:

Igualada a nivell cultural també destaca per la seva gran festa dels Reis Mags (5 de gener), molt coneguda entre d'altres com: els Pastorets, els Tres Tombs, Carnaval, Processons de Setmana Santa, Sant Jordi, festa de l'Arbre de Maig, Sant Joan, la Festa Major, la Diada Nacional de Catalunya, Santa Cecília i Nadal(32).

Sector econòmic:

Tradicionalment, l'economia de la ciutat ha estat basada en el sector industrial, amb un pes molt important del sector tèxtil i l'adober. En els darrers anys, el sector industrial ha patit una important davallada com a resultat de processos de liberalització i de deslocalització d'empreses cap a països amb menors costos de producció(10).

Com a resultat de l'elevada destrucció d'ocupació patida en els darrers anys, l'Anoia és una de les comarques amb un índex d'atur més elevat de Catalunya. Al Setembre del 2015 consten 3.249 (major nombre de dones) persones parades amb una taxa de 17,91%. Taxa superior a la mitjana de Catalunya que a la mateixa data era de 14,93%. La franja d'edat que té un índex més elevat de atur és dels 40-54 anys (1.203 parats) seguit de les edats entre 25-39 anys (947

parats), seguit dels majors de 54 anys (855 parats) i per últim els menors de 25 anys (244 parats). Si parlem de classificació per sexe, la tendència és sempre un numero major de dones parades (1.836) respecte al d'homes (1.413). El sector més afectat per la crisi a Igualada, i consegüentment amb menys ocupació és el sector serveis, seguit del sector de la indústria, construcció i per últim la agricultura. En comparació a aquestes dades hi ha un total de 18.141 persones actives registrades(31, 33).

Les pensions contributives de la Seguretat Social segons la residència del pensionista és (mitjana en €) de 857,73, inferior de la mitja de Catalunya (915,81€)(28).

Per tal de revertir aquestes situacions que provoquen una disminució de la qualitat de vida, l'Ajuntament d'Igualada impulsa diferents sectors estratègics a fi i efecte de potenciar la revitalització econòmica del municipi(10).

Tot i la recessió que han patit els sectors adober i tèxtil en els darrers anys, continuen sent unes de les principals fonts d'ocupació al municipi. En aquest sentit, l'Ajuntament d'Igualada col·labora estretament amb els diferents agents vinculats a cadascun d'aquests sectors amb l'objectiu d'impulsar accions concretes que afavoreixin la seva recuperació i la seva competitivitat. Pel que fa al sector adober, Igualada compta amb més de set segles d'història en el curtir de pells. La trentena d'indústries del sector són actualment un referent mundial en l'elaboració de pells d'alta qualitat i exporten el 80% de la seva producció a les principals marques internacionals del món del luxe. L'Ajuntament d'Igualada i el gremi d'adobers de la ciutat estan impulsant el projecte "Igualada, capital europea de la pell de qualitat" per tal de fer més competitiu aquest sector. D'altra banda, el sector tèxtil continua sent també una important font d'ocupació. El Clúster Tèxtil Moda Anòia és un dels grups d'empreses fabricants de gènere de punt exterior més important de l'Estat Espanyol(10).

A part de les accions ja citades, l'Ajuntament d'Igualada considera necessari continuar impulsant nous sectors d'activitat especialitzats per tal de fomentar activitats d'elevat valor afegit i afavorir la creació de llocs de treball qualificats. Un dels sectors en el qual s'està treballant és el sector de la salut. Els canvis sociodemogràfics en la població, l'augment de l'esperança de vida, les males

condicions econòmiques, la contínua necessitat de formació per part dels professionals de la salut, la innovació necessària tant en els procediments com en la tecnologia mèdica, la necessitat d'una millor adequació entre l'oferta i la demanda dels serveis socio-sanitaris i la necessitat d'un sistema de salut més efectiu, segur i sostenible, són elements que fan que aquest àmbit tingui un elevat potencial de creixement com a nou sector productiu i de prevenció(10).

En aquesta línia, el Centre d'Innovació per a la Simulació en Salut 4D Health ubicat a Igualada, és un equipament únic a l'Estat Espanyol i referent al sud d'Europa, que té per objectiu augmentar la seguretat dels pacients i prevenir els errors en salut a través de l'entrenament dels professionals en situacions gairebé reals, però sense risc per a les persones. Tot i l'existència d'altres centres de simulació, el centre 4D Health és el primer hospital complet que engloba tota la complexitat del món de la salut on els professionals poden simular situacions en súper-escenaris gairebé reals com urgències, bloc quirúrgic, farmàcia, consultes externes, planta d'hospitalització, radiologia, zona obstètrica, i també tot un centre d'atenció primària. Així mateix, compta amb un habitatge per a la pràctica de l'atenció a domicili i un espai a l'aire lliure per reproduir les emergències al carrer. A més de la formació dirigida als professionals, el centre també s'adreça als pacients, associacions de pacients, familiars i cuidadors i al seu entorn, que hi poden obtenir informació, formació, suport i acompanyament per afrontar adequadament el tractament de les seves malalties(10).

Fruit de les accions realitzades per tal de promoure el sector de la salut, Igualada ha recuperat els estudis d'infermeria, que es van perdre a finals de la dècada dels '70. Així doncs, el curs 2015-2016, el Campus Universitari d'Igualada oferirà un Grau en Infermeria de la mà de la Universitat de Lleida. Per a la recuperació d'aquesta oferta formativa ha estat clau l'existència d'infraestructures vinculades a la innovació i el coneixement presents a la ciutat, com el centre 4D Health o el nou Hospital(10).

Diagnòstic comunitari: Potenciar l'educació sanitària sobre fractures per fragilitat òssia a la comunitat d'Igualada

Diagnòstic de salut: Disminuir la incidència un 10% de fractura per fragilitat òssia a Igualada en un any, potenciant l'educació sobre aquest tema.

2.1.3 Identificació de factors que s'asocien al comportament

Per dissenyar el programa de salut i les seves activitats és important fer una correcta detecció del problema de salut de la comunitat. Seguidament s'han de trobar quins comportaments de la població provoquen aquest problema. Una vegada ja els tenim, s'han d'analitzar i senyalar tots els factors associats que poden provocar aquets comportaments. Aquest treball en concret està enfocat a reduir el nombre de fractures de maluc a la comarca de l'Anoia i per aconseguir-ho, dissenyarem les intervencions del programa encaminades a modificar els factors associats a dos comportaments que s'han detectat:

1. **no segueixen una dieta equilibrada**
2. **no saben identificar els factors de risc per prevenir les caigudes.**

Per a dur a terme tot aquest procés i promoure unes intervencions adequades i acurades als comportaments utilitzarem el mètode PRECEDE (Predisposing, Reinforcing, Enabling, Causes in Educational Diagnosis and Evaluation) desenvolupat per Green i Kreuter. És un dels models més utilitzats en educació sanitària. Aquest es basa en l'estudi dels diferents factors (econòmics, ideològics, religiosos, polítics i geogràfics) que influeixen en els comportaments relacionats amb la salut, considerant que els factors que predisposen, faciliten i reforcen s'han de tenir en compte per assegurar una intervenció apropiada(34).

Factors predisponents

Els factors predisponents són tots aquells que ajuden a que la persona tingui tendència a realitzar certs actes que permeten que es realitzi el comportament.

1er comportament: No segueixen una dieta equilibrada:

- Coneixements: Desconeixen la repercussió de no portar una alimentació saludable. Desconeixen el canvi de les necessitats nutritives del seu cos amb l'edat.

- Actituds: No s'interessen pel tema de les dietes i tendeixen a menjar menys.
- Creences i valors: Creuen que bevent un vas de llet diària ja és suficient i que si sempre han menjat el mateix ara no tenen perquè canviar.

2º comportament: No saben identificar els factors de risc per prevenir les caigudes:

- Coneixements: Desconeixen el risc que tenen de caure i quins són els factors perquè això passi.
- Actituds: Falta d'interès, ja que la prevenció de caigudes, moltes vegades requereix reformes i costa diners. Per altre banda els costa acceptar que necessiten ajuda sense cap factor biològic que ho demostrï.
- Creences: Creuen que no necessiten ajuda.

Factors facilitadors

Els factors facilitadors són tots aquells que fan possible que els comportaments esdevinguin.

1er comportament: No segueixen una dieta equilibrada:

- Habilitats: No saben identificar quins aliments han de menjar per portar una correcta alimentació enfocada a mantenir la salut òssia i més concretament a prevenir la fractura de maluc.
- Recursos: Dèficit econòmic per a dur a terme una correcta alimentació.
Falta de recolzament social

2º comportament: No saben identificar els factors de risc per prevenir les caigudes

- Habilitats: Pateixen una disminució de la força i l'equilibri. No saben què han de fer per a prevenir les caigudes.
- Recursos: Falta de recursos econòmics per a fer les modificacions adients a casa, falta de personal sanitari que realitzi la prevenció de caigudes.
Falta de recolzament social.

Factors reforçadors:

Els factors reforçadors són tots aquells que consoliden la realització d'aquells comportaments:

1er comportament: No segueixen una dieta equilibrada:

La gent gran modificarà les seves dietes després de conèixer les necessitats nutritives que té el cos a la seva edat.

2º comportament: no saben identificar els factors de risc per prevenir les caigudes:

La gent gran obtindrà els coneixements necessaris per poder prevenir les caigudes i serà capaç de detectar els factors de risc d'aquestes.

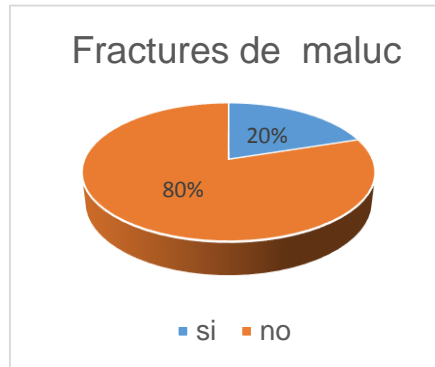
2.1.4 Anàlisi de les dades obtingudes i prioritització de problemes:

Degut a que hi havia una absència d'informació relacionada amb els factors d'aquesta població, es van realitzar unes enquestes, per així poder fer fiable les dades, fer una millor detecció de les necessitats i redactar i dissenyar un programa el més adient possible.

Les dades obtingudes es van extreure dels resultats d'unes enquestes realitzades al centre d'oci dels avis d'Igualada, podeu trobar el model de l'enquesta en l'annex 1.

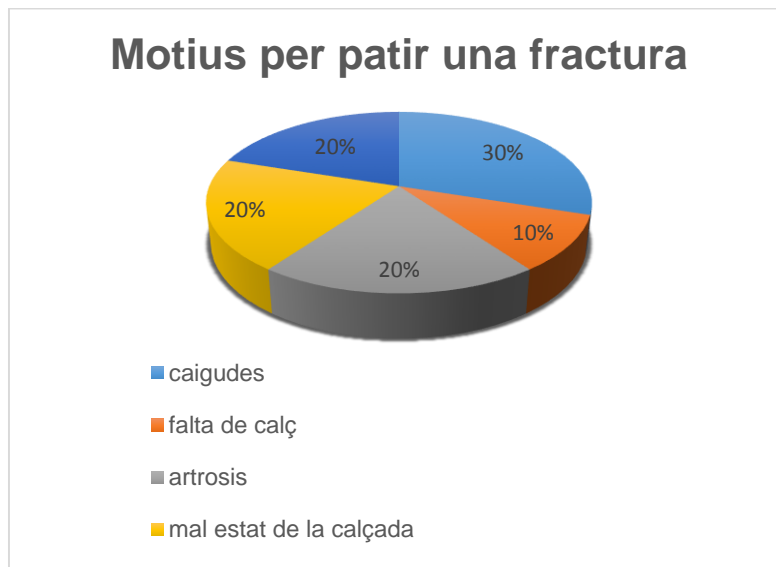
Resultats de les enquestes:

De tots els enquestats, tots majors de 65 anys, el 20% s'havien fracturat el maluc amb anterioritat.



Com s'observa al gràfic a Igualada hi ha existència d'un problema de fractures de maluc. D'aquest 20% que havia patit una fractura, el 100% era a causa d'una caiguda.

Tot hi així davant de la pregunta: Coneixes quins són els principals factors de risc per patir una fractura de maluc? Els enquestats contesten el següent:



Es veu clar que hi ha un dèficit d'informació sobre les causes de patir una fractura de maluc. Tot hi que les caigudes hi son presents a les respostes, és un percentatge molt petit.

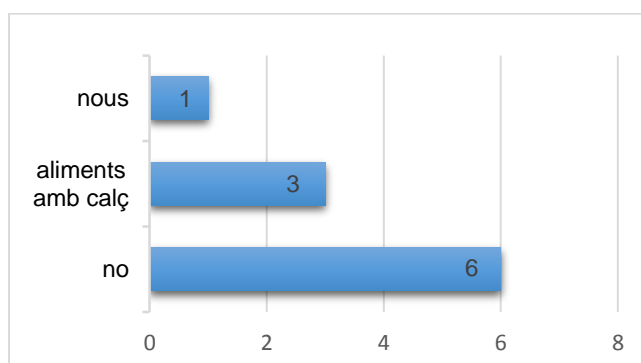
Per altre banda com es veu en el següent gràfic un percentatge important d'enquestats van patir una caiguda (principal causa de fractura de maluc).



Davant de la pregunta sobre quins són els principals motius causants d'una caiguda, les respostes eren molt variades, entre elles hi havia: falta d'atenció, mal calçat, pujar i baixar escales, mal estat de la calçada, entrebancar-se, problemes d'ossos, malalties que comportessin atacs de vertigen, etc.

Considero de gran importància remarcar que el 80% dels entrevistats van afirmar que no havien rebut educació sanitària sobre caigudes i el 100% va afirmar que no tenien cap dispositiu a casa per a prevenir-les. Amb aquestes dades és veu reflectida la gran necessitat que existeix en aquesta comunitat de realitzar educació per la salut sobre aquest tema.

Cap dels entrevistats menciona en cap moment el tema de l'alimentació en les primeres preguntes, únicament apareix el dèficit de calç. El mateix passa amb les següents preguntes. El 80% dels enquestats afirma que no ha rebut educació sanitària sobre alimentació i davant la pregunta: "Coneix quins aliments s'haurien de menjar per prevenir les fractures de maluc i la salut òssia?" Els resultats són els següents:



Per últim destacar que el 100% dels enquestats va respondre que seria útil rebre informació sobre alimentació i caigudes per a prevenir la fractura de maluc.

A les persones que més afecta la fractura de maluc és a la població anciana de més de 65 anys. Són un perfil de persones que necessiten molt recolzament social i sanitari i que estan molt influenciats pel seu entorn. La població anciana és més fràgil que la població jove o adulta, així que la recuperació després d'un procés de ruptura per fragilitat òssia i de una intervenció quirúrgica (si és necessària), és molt més complicada i té un índex elevat de dependència. Per altre banda els recursos, materials i humans post fractura, són complets, així que en aquesta situació i després de la anàlisi, el més important per aquest problema de salut és la prevenció i la educació sanitària, relacionada amb la malnutrició i les caigudes. Hi ha una falta de recursos educatius o informatius sobre les fractures per fragilitat òssia. S'hauria de potenciar la detecció precoç de la desnutrició, realitzar més educació sobre nutrició dirigida a millorar la densitat òssia i fer especial èmfasi en l'educació sobre caigudes, barreres arquitectòniques, deteriorament de l'aparell motor a pacients i familiars. La caiguda i la malnutrició pot comportar patiment tant a la gent gran com als seus familiars, a causa de la restricció de les activitats, dolors, presència d'incapacitat física, o por de caure novament, entre d'altres, per això és important a l'hora de planificar les activitats que aquestes vagin dirigides a educar tot l'entorn social de l'ancià per així poder fer una correcta prevenció.

Diagnòstic comportamental: Millorar les habilitats i coneixements de les persones en edat de vellesa sobre les fractures per fragilitat òssia.

Diagnòstic educatiu: Incidir en els ancians de més de 65 anys que estan en risc de patir una fractura de maluc i conscienciar a la població, per a reduir aquest risc i millorar la qualitat de vida.

2.2 FASE DE DESENVOLUPAMENT.

Un cop complerta la fase de planificació amb la que hem realitzat una valoració exhaustiva de la població diana i ja coneixem les seves necessitats i quins són els factors predisponents, facilitadors i de reforç que afavoreixen la fractura de maluc, el següent pas es realitzar la fase de desenvolupament. En aquesta part del programa ens plantejarem els objectius que volem aconseguir, les intervencions acord amb els objectius plantejats, realitzarem una previsió de recursos, una temporalització i finalment una avaluació de tot el programa, per poder valorar els objectius que s'han aconseguit.

2.1.2 Objectius del programa de salut.

OBJECTIU GENERAL:

L'objectiu general va directament relacionat amb el problema de salut que es vol tractar, indica la finalitat última del programa i el temps amb el que es vol complir(35). L'objectiu general del programa és el següent:

- Reduir la incidència de la fractura de maluc en persones de més de 65 anys a la comarca de l'Anoia en un 10% i en un període de temps d'un any.

OBJECTIUS DE COMPORTAMENT: A partir del objectiu general es formulen els objectius intermitjos o de comportament, aquests indiquen quin és el comportament que s'espera de la població per aconseguir l'objectiu general ja especificat(35). Els objectius de comportament del programa són els següents, el primer relacionat amb la nutrició i el segon relacionat amb les caigudes:

1. Un cop realitzades les activitats el 50% de la gent gran serà capaç de realitzar una dieta sana, equilibrada i específica per millorar i mantenir la qualitat òssia
2. Un cop realitzades les activitats el 50% de la gent gran serà capaç d'identificar els factors de risc per prevenir les caigudes.

OBJECTIUS ESPECÍFICS: Un cop dissenyats els objectius de comportament, s'han de definir els específics o educatius, aquets fan referència a aquells coneixements, habilitats o actituds que afavoreixen la predisposició, facilitació i esforç del canvi de comportament que es vol aconseguir(35).

1er comportament: Que facin una dieta sana, equilibrada i específica per millorar i mantenir la qualitat òssia:

- Coneixements: Al final de les sessions el 70% de les persones grans coneixeran quines són les necessitats nutritives del cos, a la seva edat.
- Habilitats: Al final de les sessions el 70% de la gent gran sabrà identificar quin tipus d'aliments poden menjar per a millorar la qualitat òssia i prevenir les fractures.
- Actituds: Al final de les sessions el 60% de la gent gran tindrà interès sobre la nutrició.

2º comportament: Que sàpiguen identificar els factors de risc per prevenir les caigudes:

- Coneixements: Al final de les sessions el 70% de la gent gran sabrà quins són els factors de risc que poden provocar una caiguda.
- Habilitats: Al final de les sessions el 50% de les persones grans hauran augmentat les capacitats psicomotrius de força i equilibri.
- Actituds: Al final de les sessions el 70% de les persones gran hauran augmentat l'interès per la prevenció de caigudes.

2.2.2 Intervencions educatives que es proposen.

Després de marcar els objectius que es volen assolir amb aquest programa de salut, s'han de dissenyar les intervencions, que seran creades específicament per a cada objectiu.

Per al disseny de les intervencions s'ha de tenir en compte que les persones grans, per definició, tenen uns hàbits de vida molt establerts: mantenen

creences, tradicions, coneixements (no sempre correctes) i experiències que han anat configurant la seva història de vida. Els hàbits, al llarg de la vida els hi han proporcionat independència i seguretat. En general, és complicat realitzar un canvi d'hàbits en persones de la tercera edat, si aquets són dràstics, les persones acostumen a adoptar una postura de resistència. Per tant, s'ha de senyalar la gran importància que té l'adaptació d'aquestes activitats a aquest perfil de persones per així complir el màxim possible amb els objectius proposats. La intenció és que les activitats siguin dinàmiques, divertides i útils per les persones participants al projecte. Sobretot que els ancians puguin apreciar la importància i assimilin el canvi d'hàbits d'una manera productiva i àgil(2).

Les següents intervencions estan enfocades a persones majors de 65 anys, tot hi així per a realitzar una prevenció més exhaustiva també serien recomanables per a persones a partir de 60 anys.

Intervencions orientades a que segueixin una dieta sana, equilibrada i específica per millorar i mantenir la qualitat òssia.

ACTIVITAT 1:

- **Nom de l'activitat:** Les necessitats nutritives quan ens fem grans.
- **Descripció:** Realitzar una xerrada educativa sobre els canvis de necessitats nutritives del nostre cos al fer-nos grans i incidir en quins aliments s'han d'incloure a la dieta per a millorar la salut òssia.
- **Dirigit a:** persones a partir de 65 anys
- **Duració:** 2h
- **Objectiu:**
 - o Millorar els coneixements que tenen les persones grans sobre nutrició.
 - o Ensenyar quins són els canvis de les necessitats nutritives del nostre cos a mesura que ens fem grans i quins aliments requereix per a mantenir-nos sans.
 - o Ensenyar quins són els aliments específics per a mantenir una bona salut òssia i prevenir així la fractura de maluc.
- **Valoració d'impacte:** Realització d'una enquesta als participants.

- **Material:** Professionals per donar la xerrada i una sala d'actes.

ACTIVITAT 2:

- **Nom de l'activitat:** Quins aliments escolliries per tenir salut ?
- **Descripció:** Realitzar un taller on es portaran diferents aliments i de manera interactiva els participants aniran sortint de voluntaris per dir amb quins d'aquells ingredients es farien l'esmorzar, el dinar o el sopar i a partir d'aquí de manera interactiva fer una petita valoració grupal oberta al debat i incloent els coneixements apresos a la sessió anterior.
- **Dirigit a:** Majors de 65 anys.
- **Duració:** 2h
- **Objectiu:**
 - o Posar a la practica els coneixements apresos sobre els aliments a la sessió anterior.
 - o Crear debat i donar lloc als dubtes per aconseguir una millor assimilació dels coneixements.
- **Valoració d'impacte:** Realització d'una enquesta als participants.
- **Material:** Sala per realitzar el taller, aliments i personal per realitzar el taller.

Intervencions orientades a la millora dels coneixements sobre els factors de risc per prevenir les caigudes:

ACTIVITAT 3:

- **Nom de l'activitat:** El risc de les caigudes, un mon desconegut.
- **Descripció:** Xerrada educativa sobre el risc de les caigudes en gent gran i quins son els factors de risc tant a casa com a la via urbana, com evitar-los i/o prevenir-los.
- **Dirigit a:** Majors de 65 anys
- **Duració:** 2h
- **Objectiu:**

- Fer consciència sobre els factors de risc de caigudes que existeixen.
- Quins són els aspectes que s'han de tenir en compte per poder realitzar prevenció de caigudes.
- **Valoració d'impacte:** Realització d'una enquesta als participants.
- **Material:** professional que realitzi la xerrada, sala d'actes, cadires i participants.

ACTIVITAT 4:

- **Nom de l'activitat:** Caure, la veu de l'experiència.
- **Descripció:** Seminari d'una persona gran que hagi patit una fractura de maluc a conseqüència d'una caiguda i hagi passat per tot el procés de hospitalització i recuperació.
- **Dirigit a:** Majors de 65 anys.
- **Duració:** 1.30h
- **Objectiu:**
 - Conèixer amb un testimoni en primera persona les conseqüències de patir una caiguda.
 - Conscienciar a la gent gran de que es important la seva prevenció.
- **Valoració d'impacte:** Realització d'una enquesta als participants.
- **Material:** Testimoni que vulgui realitzar el seminari, participants i una sala d'actes.

ACTIVITAT 5:

- **Nom de l'activitat:** Equilibris!!
- **Descripció:** Realització d'activitats a l'aire lliure per treballar la psicomotricitat, es a dir l'equilibri durant la marxa, la realització d'exercicis de força i la capacitat per aixecar-se.
- **Dirigit a:** Persones majors de 65 anys
- **Duració:** 2h
- **Objectiu:**
 - Millorar les capacitats físiques de les persones grans.

- Promoure l'activitat a l'aire lliure.
- Fomentar l'activitat en grup.
- Prevenir el sedentarisme.
- **Valoració d'impacte:** Realització d'una enquesta als participants.
- **Material:** Personal que realitzi l'activitat, fit ball, participants, cadires, cons.

2.3 PREVISIÓ DE RECURSOS

	RECURSOS MATERIALS	RECURSOS HUMANS	DURACIÓ DE LA SESSIÓ
ACTIVITAT 1	Sala d'actes, cadires, pissarra, guixos, fulls informatius i projectors	Participants, nutricionista i infermera.	2h amb un descans de 15minuts.
ACTIVITAT 2	Varietat d'aliments, taula, sala, cadires.	Participants, nutricionista i infermera.	2h amb un descans de 15 minuts.
ACTIVITAT 3	Sala d'actes, cadires, pissarra, guixos, fulls informatius i projectors.	Participants, infermera.	2h amb un descans de 15 minuts.
ACTIVITAT 4	Sala d'actes, cadires, pissarra, guixos, fulls informatius i projectors.	Participants, infermera i seminarista.	1.30h
ACTIVITAT 5	Cadires, fit ball, cons, cercles de colors, espai a l'aire lliure.	Participants, fisioterapeuta i dos infermeres	2h amb un descans de 15 minuts.

2.4 TEMPORALITZACIÓ DE LES INTERVENCIIONS: Aquest programa de salut te una durada de 12 mesos, es realitzaran les activitats repetides vegades durant el transcurs de l'any, per assegurar que els coneixements queden integrats.

	GEN	FEB	MARÇ	ABRIL	MAIG	JUNY	JUL	AGOST	SET	OCT	NOV	DES
<i>ACT. 1</i>												
<i>ACT. 2</i>												
<i>ACT.3</i>												
<i>ACT.4</i>												
<i>ACT.5</i>												

2.5 AVALUACIÓ DEL PROGRAMA DE SALUT

L'avaluació és un procés sistemàtic i planificat que serveix per a identificar i obtenir, de manera fiable, dades per recolzar una evidència de les diferents parts del programa d'educació per a la salut(36).

L'avaluació d'un programa de salut és constant, es a dir, des del principi, fins al final del disseny del programa es realitzen diferents avaluacions. L'avaluació és una eina que te com a finalitat: facilitar la preparació i l'elaboració del programa, subministrar informació per millorar-lo, determinar els efectes del programa, contemplar les necessitats del programa, la adequació a la solució del problema i els resultats obtinguts. Totes les avaluacions consten de indicadors (què vols avaluar) i instruments (com ho vols avaluar).

Durant el programa de salut hi ha 5 grans avaluacions: l'avaluació de necessitats, l'avaluació de procés, l'avaluació d'estructura, l'avaluació d'impacte i l'avaluació de resultats.

En aquest apartat veurem 3 d'aquestes avaluacions:

L'avaluació de procés

Avalua les intervencions educatives, el grau de participació, el grau d'utilitat, la quantitat d'activitats programades i realitzades i el grau de satisfacció. Les intervencions educatives del treball estan dissenyades especialment per el tipus de població estudiada, el programa consta de 5 activitats. Les activitats són variades, algunes més teòriques i altres més practiques i dinàmiques. El fet de realitzar activitats més dinàmiques farà que el grau de participació sigui més elevat. El grau de satisfacció de les activitats l'avaluarem amb uns qüestionaris al final de cada sessió. La satisfacció serà notable ja que el fet de realitzar activitats en grup, a l'exterior i amb molta participació dels ancians, farà que aquets s'ho passin bé, en valorin la utilitat i assimilin millor els coneixements. L'avaluació de procés es realitzarà mitjançant l'observació i enquestes als diferents professionals que realitzin l'activitat.

Avaluació d'impacte

Avalua els canvis de comportament de la població diana comprovant si s'han complert els objectius específics, és a dir, si els subjectes a qui van dirigides les intervencions han canviat els seus coneixements, habilitats i actituds. L'avaluació dels objectius d'actituds i de coneixements es realitzarà mitjançant l'opinió dels professionals que realitzen les activitats i passant enquestes al finalitzar les sessions i al finalitzar l'any a tots els participants del programa. El grau de millora de les habilitats dels participants es valorarà mitjançant l'observació dels professionals i els testos de marxa i equilibri (tinetti, stand up and go). Al finalitzar les sessions s'espera haver complert amb els objectius proposats al programa.

Avaluació de resultats

Aquesta última avaluació, un cop finalitzat el programa, analitza si s'ha complert o no l'objectiu general marcat. Es a dir, si s'ha aconseguit disminuir un 10% la incidència del problema de salut en la població escollida. Aquesta avaluació s'ha de realitzar al finalitzar el programa de salut, mitjançant les dades d'incidència d'aquell moment i comparant-les amb les de l'any anterior. Aquestes dades ens les podrà facilitar el consorci sanitari de l'Anoia o l'hospital d'Igualada.

3. DISSENY FINAL DEL PROGRAMA:

	OBJECTIUS	RECURSOS	TEMPORALITZACIÓ	AVALUACIÓ
ACTIVITAT 1	Millorar els coneixements que tenen les persones grans sobre nutrició.	Sala d'actes, cadires, pissarra, guixos, fulls informatius i projector Dos professionals de la salut.	2h amb 15 minuts de descans	Enquesta
ACTIVITAT 2	Posar a la practica els coneixements apresos a la sessió anterior.	Varietat d'aliments, taula, sala, cadires. Dos professionals de la salut.	2h amb 15 minuts de descans	Enquesta
ACTIVITAT 3	Fer consciencia sobre els factors de risc de caigudes que existeixen i com fer-ne prevenció.	Sala d'actes, cadires, pissarra, guixos, fulls informatius i projector. Dos professionals de la salut.	2h amb 15 minuts de descans	Enquesta
ACTIVITAT 4	Conèixer amb un testimoni en primera persona les conseqüències i el procés de patir una caiguda i conscienciar a la gent gran de la importància de la seva prevenció.	Sala d'actes, cadires, pissarra, guixos, fulls informatius i projector. Seminarista i un professional de la salut.	1.30h	Enquesta
ACTIVITAT 5	Millorar les capacitats físiques de les persones grans i promoure l'activitat a l'aire lliure	Cadires, fit ball, cons, cercles de colors, espai a l'aire lliure. Dos professionals de la salut.	2h amb 15 minuts de descans	Enquesta

4. DISCUSSIÓ I CONCLUSIÓ

Després d'haver finalitzat el programa de salut, t'adones de com n'és d'important la funció d'infermeria dins de la comunitat. Els professionals d'infermeria som els principals encarregats de dur a terme l'educació sanitària pertinent a cada persona de la comunitat. Aquesta educació és una eina fonamental per preveure molts problemes de salut com la fractura de maluc. Tot hi així hem de ser conscients de que no som els únics professionals que podem dur a terme aquesta tasca d'educació, ja que l'educació sanitària és multidisciplinar i tot hi que infermeria porti la veu cantant i en sigui la principal responsable, a l'hora de realitzar les activitats és necessari contar amb l'ajuda de diferents professionals, com en aquest programa, que contem amb un fisioterapeuta i una nutricionista. D'aquesta manera pots oferir a la població una educació més integrada i específica que servirà perquè la prevenció sigui més efectiva.

Com ja he dit a l'inici del programa, un dels col·lectius on s'ha de posar més interès per estudiar-lo i per realitzar-hi prevenció, és la població anciana. Tot hi així, és evident que un cop detectats els diferents problemes de salut que tenen, també és de gran importància aplicar mesures de prevenció prèvies a aquella edat, d'aquesta manera els hàbits ja estan establerts abans d'arribar a l'edat de més prevalença del problema.

El desenvolupament d'aquest projecte ha sigut una experiència molt enriquidora a nivell personal i professional. La importància que té un programa de salut ja era d'imaginar, tot hi així durant el procés he anat aprenent la rellevància que té cada fase del programa en particular i que sense tenir aquella clara, no pots realitzar la següent. Des del meu punt de vista la fase més important és la preliminar, en aquest apartat és on realment veus com el problema de salut afecta a la comunitat, és on estudies la població amb la que treballaràs, com viuen, quines necessitats tenen, què els hi passa, quin és el comportament que fa que aquell problema de salut sigui prevalent, etc. És la part que et permetrà conèixer el problema de salut dins la població emmarcada i a partir d'aquí podràs realitzar un disseny acurat de les activitats. Sense aquest apartat, el programa de salut perdria tota l'exclusivitat i la prevenció no seria igual d'efectiva.

Aquest programa va dirigit a la prevenció de la fractura de maluc, aquest problema de salut és prevalent a moltes comunitats, invalidant per a moltes persones ancianes i les causes que el provoquen, la majoria, són evitables. Aquest és el nostre objectiu, oferir a la comunitat una sèrie de coneixements que permetés una millora de la qualitat de vida en persones ancianes, una disminució de la prevalença de la fractura de maluc i establir noves rutines, perquè així tot aquest procés d'educació sobre fractures de maluc ja sigui sistemàtic.

Per altre banda, realitzant aquest treball, m'he adonat que malgrat tota la informació que reben els pacients, des dels centres d'atenció primària d'Igualada o des d'altres institucions, sobre la importància de realitzar exercici, seguir una dieta equilibrada, prevenir caigudes o fractures, persisteixen els mals hàbits i conceptes erronis. Aquest fet m'ha fet reflexionar i penso que potser cal millorar la metodologia de treball i fomentar als pacients a ser agents actius en el seu procés d'envelliment, fet que ens comportarà molts anys i un esforç important.

Durant el disseny de les activitats, hem vaig adonar del rol que segueix la dinàmica educativa en gent gran, moltes vegades aquesta és passiva, només es realitzen xerrades i es donen fulletons d'informació. Una de les coses que m'ha fet veure aquest treball, és que el col·lectiu ancià o major de 65 anys, cada vegada és més actiu. La vida cada vegada és més llarga i la activitat va a proporció, així que amb 65 anys, els ancians a part de xerrades també els agrada dur a terme activitats dinàmiques, en les que la seva autoestima augmenti, activitats que els hi proporcionin seguretat, que els mostrin les seves limitacions però també les seves grans virtuts. És important promocionar un envelliment actiu, per a prevenir molts problemes de salut.

A l'hora de realitzar aquest programa d'educació per la salut, una de les principals limitacions que m'he trobat, és la falta d'estudi d'una comunitat tant concreta. Sobre aquest problema de salut hi ha dades generals, a nivell europeu, d'Espanya o de varies comunitats autònomes, però no a nivell comarcal. La dada d'incidència si que existia, però hi ha escassetat a nivell d'estudi de factors associats al comportament. Aquest fet ens ha portat a realitzar un petit estudi de camp per conèixer la població diana, les seves necessitats i els factors de

comportament. Aquest estudi s'ha realitzat mitjançant enquestes les quals no pretenen ser representatives de tota la població anciana d'Igualada, sinó que serveixen d'orientació per a conèixer les principals mancances de coneixements i habilitats i per poder detectar les necessitats educatives.

Finalment, com a propostes de futur m'agradaria recomanar un estudi més exhaustiu dels diversos problemes de salut de la comunitat anciana, ja que la fractura de maluc no n'és l'únic, i intentar expandir les activitats efectives que es duen a terme, per anar-les incloent en el sistema. Per altre banda, tenint en compte que la població tendeix a l'envelliment, és de gran importància saber quins problemes de salut pateix aquest col·lectiu, per poder preveure'ls i poder proporcionar un envelliment sà i actiu. També remarcar la importància que té la tasca educativa, recomanar a tots els professionals de la salut que la dugin a terme d'una manera activa, ja que és l'eina que evitarà molts problemes en un futur.

AGRAÏMENTS

Primerament donar les gràcies al CAP Nord d'Igualada i al Consorci Sanitari de l'Anoia per tota la informació i l'ajuda que m'han donat per realitzar aquest treball.

Gràcies als meus pares per l'esforç que han fet durant aquets quatre anys perquè jo pugui fer la carrera, ja que m'han donat una gran oportunitat, la de poder estudiar el que t'agrada, també dono gràcies a la educació que m'han donat i lo persistents que han sigut per guiar-me pel camí correcte, sinó fos per ells, jo ara mateix, no estaria aquí, escrivint aquestes línies.

Per altre banda també vull agrair a les meves companyes de la universitat, la Marta, l'Anna, la Mireia i la Milagros tot el recolzament que m'han donat des de primer fins a quart. Complint amb la teoria del treball en equip, hem aconseguit totes cinc arribar a 4rt amb èxit, sempre quan una queia, les altres 3 l'aixecaven i així dia a dia, sobretot en èpoques d'examen, fins a arribar a la graduació. També agrair a la meva parella l'Oriol, el qual ha estat al meu costat en tot moment i ha fet que aquest últim any de carrera fos més dolç.

Per últim agrair a tots els professors de la universitat que han posat el seu gra de sorra per omplir el nostre cap amb coneixements de tota mena i sobretot a la Susana Miguel que ha tutoritzat aquest treball.

Acaba una etapa, gracies per ser-hi, ara en començarem un altre...

BIBLIOGRAFIA

1. Campo Real Ad. Actuación de enfermería en la prevención de caídas en las personas mayores [Internet]. 2015. [citad 4/10/2015]. Disponible a: <https://uvadoc.uva.es/handle/10324/11816>
2. Muñoz LVA, Ibáñez ME. Calidad de vida y formación en hábitos saludables en la alimentación de personas mayores. Rev de humanidades [Internet]. 2015 [citad 4/10/2015] (25):7. Disponible a: <http://www.revistadehumanidades.com/articulos/95-calidad-de-vida-y-formacion-en-habitos-saludables-en-la-alimentacion-de-personas-mayores>
3. What is "active ageing"?[Internet] WHO WHO; 2002 [citad 4/10/2016]. Disponible a: http://www.who.int/ageing/active_ageing/en/
4. Sanidad Md. Promoción y educación para la salud Madrid: Gobierno de España; 2014 [citad 17/11/2015]. Disponible a: <http://www.msssi.gob.es/profesionales/saludPublica/prevPromocion/promocion/formacion/introduccion.htm#1.1>.
5. Cerdán LL. Educación para la salud. Rev de Claseshistoria [Internet]. 2013 [citad 20/11/2015]; (6):9. Disponible a: http://scholar.googleusercontent.com/scholar?q=cache:_puhpeRZDTYJ:scholar.google.com/+Educaci%C3%B3n+para+la+salud.+Rev+de+Claseshistoria&hl=ca&as_sdt=0,5
6. Zaragoza JA, Portal LF. Guía de buena práctica clínica en Geriatría: Anciano afecto de fractura de cadera. Sociedad Española de Geriatría y Gerontología, Sociedad Española de Cirugía Ortopédica y Elsevier Doyma, Barcelona [Internet]. 2007 [citad 20/11/2015]. Disponible a: http://scholar.googleusercontent.com/scholar?q=cache:EpIVBgxOI0cJ:scholar.google.com/&hl=ca&as_sdt=0,5
7. López-Valcárcel BG, Henríquez MS. Estimación del riesgo de fractura osteoporótica a los 10 años para la población española. Med Cli [Internet]. 2013 [citad 20/11/2015]; 140(3):104-9. Disponible a: <http://www.elsevier.es/es-revista-medicina-clinica-2-articulo-estimacion-del-riesgo-fractura-osteoporotica-90186434>

8. Del Pino Montes J. Osteoporosis: Concepto e importancia. Cuadro clínico. Rev Osteoporos Metab Miner [Internet]. 2010 [citad 20/11/2015]; 2(4):[15-20]. Disponible a: http://www.revistadeosteoporosisymetabolismomineral.com/articulo_suplementos.php?ano=2010&volumen=2&numero=4&paginicio=15&pagfin=20&idnumero=920100204
9. Del Pino Montes J. Epidemiología de las fracturas osteoporóticas: las fracturas vertebrales y no vertebrales. Rev Osteoporos Metab Miner [Internet]. 2010 [citad 3/12/2015]; 2(5): [S8-S12]. Disponible a: http://www.revistadeosteoporosisymetabolismomineral.com/articulo_suplementos.php?ano=2010&volumen=2&numero=5&paginicio=8&pagfin=12&idnumero=920100205
10. Chacón A, Cañamares N, Carbonell E, Duaso E, Garcia R, Macarulla E, et al. Pla d'acció local d'Igualada. Disminució de la fractura de maluc. Un enfocament multidisciplinari centrat en el pacient. Igualada: Ajuntament d'Igualada [Internet]; Abril 2015 [citad 28/12/2015]. Disponible a: http://urbact.eu/sites/default/files/4d_cities_igualada_action_plan.pdf.
11. Alvarez-Nebreda ML, Jiménez AB, Rodríguez P, Serra JA. Epidemiology of hip fracture in the elderly in Spain. Bone [Internet]. Madrid 2008 [citad 28/12/2015]; 42(2): [278-85]. Disponible a: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S8756328207007661>
12. Azagra R, López-Expósito F, Martín-Sánchez JC, Aguyé-Batista A, Gabriel-Escoda P, Zwart M, et al. Incidencia de la fractura de fémur en España (1997-2010). Med Cli [Internet]. 2015 [citad 28/12/2015];145(11):[465-70]. Disponible a: <http://www.elsevier.es/es-revista-medicina-clinica-2-articulo-incidencia-fractura-femur-espana-1997-2010--90444437>
13. Fernández MdCC. Mujeres afectadas de fractura de cadera y su relación con el estado nutricional en el área de salud de Cáceres: Universidad de Extremadura [Internet]. Extremadura 2014 [citad 10/1/2016]. Disponible a: <http://dehesa.unex.es/handle/10662/1256>
14. Serra J, Garrido G, Vidán M, Marañón E, Brañas F, Ortiz J, editors. Epidemiología de la fractura de cadera en ancianos en España. An Med Interna [Internet]. Madrid, Agost 2002 [citad 10/1/2016]; 19(8). Disponible a:

http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-71992002000800002

15. González-Montalvo JI, Alarcón T, Sánchez AIH. ¿ Por qué fallecen los pacientes con fractura de cadera? Med cli [Internet]. Setembre 2011 [citad 10/1/2016]; 137(8): [355-60]. Disponible a: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0025775310007505>

16. De la Torre García M, Pérez JCR, Moreu NM, Jacinto R, Santana AH, Maggiolo JD. Estudio del impacto económico de las fracturas de cadera en nuestro medio. Trauma [Internet]. 2012 [citad 27//2016]; 23(1): [15-21]. Disponible a: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3893131>

17. Tebé C, Del Río LM, Casas L, Estrada M-D, Kotzeva A, Di Gregorio S, et al. Factores de riesgo de fracturas por fragilidad en una cohorte de mujeres españolas. Gac Sanit [Internet]. 2011 [citad 27/1/2016]; 25(6): [507-12]. Disponible a: <http://www.gacetasanitaria.org/es/factores-riesgo-fracturas-por-fragilidad/articulo/S0213911111001853/>

18. Jiménez JAM, Moya BC, Jiménez MTM. Factores nutricionales en la prevención de la osteoporosis. Nutr Hosp [Internet]. 2015 [citad 27/1/2016]; 32(s01):[49-55]. Disponible a: <http://www.aulamedica.es/gdcr/index.php/nh/article/view/9480>

19. Salica DA, Lenza HR. Incidencia y problemática socioeconómica de la osteoporosis en el mundo. Rev Fac Med UnivCCor [Internet]. 2012 [citad 27/1/2016]; 4(2):[25-9]. Disponible a: <http://revistas.bibdigital.uccor.edu.ar/index.php/RFM/article/view/686>

20. Caídas [Internet]. WHO. WHO; Octubre 2012 [citad 3/3/2016]. Disponible a : <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs344/es/>.

21. Terra Jonas L, Vitorelli Diniz Lima K, Inácio Soares M, Mendes MA, Silva Jvd, Mônica Ribeiro P. Evaluación del riesgo de caídas en las personas mayores:¿ cómo hacerlo? Gerokomos [Internet]. Marzo 2014 [citad 25/3/2016]; 25(1): [13-6]. Disponible a: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-928X2014000100004

22. Villavicencio MEF, Leal MAG, Flores IJM, López MG, Pérez GJG, Ávila MC. Funcionalidad y autopercepción de la salud en adultos mayores con

- fracturas. *Psicología y Salud* [Internet]. 2015 [citad 25/3/2016]; 25(2):[191-200]. Disponible a: <http://revistas.uv.mx/index.php/psicysalud/article/view/1819/3306>
23. Duaso E, Casas Á, Formiga F, del Nogal ML, Salvà A, Marcellán T, et al. Unidades de prevención de caídas y de fracturas osteoporóticas. Propuesta del Grupo de Osteoporosis, Caídas y Fracturas de la Sociedad Española de Geriátria y Gerontología. *Rev Esp Geriatr Gerontol* [Internet]. Setembre 2011 [citad 25/3/2016]; 46(5): [268-74]. Disponible a: <http://www.elsevier.es/es-revista-revista-espanola-geriatria-gerontologia-124-articulo-unidades-prevencion-caidas-fracturas-osteoporoticas--90034384>
24. Lesende IM, Hidalgo JDL-T, Iturbe AG, Alonso MCd-H, Díez JMB, Herreros YH. Actividades preventivas en los mayores. *Aten Primaria* [Internet]. Noviembre 2014 [citad 25/3/2016]; 46:[75-81]. Disponible a: <http://www.elsevier.es/es-revista-atencion-primaria-27-articulo-actividades-preventivas-los-mayores-13126851>
25. Sgaravatti A. Factores de riesgo y Valoración de las caídas en el adulto mayor. *Carta Geriátrico Gerontológica* [Internet]. 2011 [citad 25/3/2016] ;4(1): [1-14]. Disponible a: <http://www.gramonbago.com.uy/imgnoticias/20019.pdf>
26. Pérez Durillo F, Ruiz López M, Bouzas PR, Martín-Lagos A. Estado nutricional en ancianos con fractura de cadera. *Nutr Hosp* [Internet]. 2010 [citad 25/3/2016]; 25(4): [676-81]. Disponible a: http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S0212-16112010000400022&script=sci_arttext
27. Olivero I. Manual básico de Epidemiología en alimentación y nutrición [Internet]. 2013 [citad 25/3/2016]. Disponible a: http://scholar.googleusercontent.com/scholar?q=cache:FXrn3LepyjAJ:scholar.google.com/&hl=ca&as_sdt=0,5
28. El municipi en xifres: Igualada [Internet]. Catalunya. Ided. Catalunya: Idescat; 2015 [citad 25/3/2016]. Disponible a: <http://www.idescat.cat/emex/?id=081022#h0>.
29. La atención a la fractura de cadera en los hospitales del SNS Madrid [Internet]. Instituto de Información Sanitaria: Alfaro M, Gogorcena MA, Isabel R, Simón L, Sánchez O, Thuissard IJ. 2010 [25/3/2016]. Disponible a: http://www.msssi.gob.es/estadEstudios/estadisticas/docs/Estadisticas_comentas_01.pdf.

30. Aproximació a la realitat de l'exclusió social d'Igualada [Internet]. Igualada: Oficina Tècnica Pla d'Inclusió i Cohesió Social Igualada: Fàbregas S, Serra J.; 2014 [citad 26/3/2016]. Disponible a:
<http://www.igualada.cat/fitxers/regidories/accio-social/pdf/InformelgualadaInclusi2014.pdf>.
31. Programa HERMES [Internet]. Diputació de Barcelona: Informació Estadística Local. 2015 [citad 26/3/2016]. Disponible a:
<http://www.diba.cat/hg2/menu.asp?mnid=4>.
32. Serveis Socials Igualada [Internet]. Ajuntament d'Igualada Igualada. 2015 [26/3/2016]. Disponible a: <http://www.igualada.cat/ca/serveis/serveis-socials>.
33. Ocupació OdEi: Taxa d'atur registral Barcelona [Internet]. Generalitat de Catalunya. 2015 [26/3/2016]. Disponible a:
http://observatoriempresaiocupacio.gencat.cat/ca/obs_ambits_tematic/obs_mercat_de_treball/obs_poblacio_activa_ocupacio_i_atur/obs_taxa_atur_registral/.
34. Salinero-Fort M, Arrieta-Blanco F, Carrillo-de Santa Pau E, Martín-Madrado C, Piñera-Tames M, Vázquez-Martínez C, et al. Eficacia del modelo PRECEDE, de educación para la salud, en el control metabólico y de los factores de riesgo cardiovascular en pacientes con diabetes mellitus tipo 2. Rev clin esp [Internet]. 2009 [citad 26/3/2016]; 209(7): [325-31]. Disponible a:
<http://www.revclinesp.es/es/eficacia-del-modelo-precede-educacion/articulo/S0014256509718168/>
35. Promoción de la salud [Internet]. Universidad de Cantabria. 2010 [26/3/2016]. Disponible a: <http://ocw.unican.es/ciencias-de-la-salud/promocion-de-la-salud/material-de-clase/metodologia-de-la-eps-ii>.
36. Aspectos para una definición de evaluación [Internet]. 2005 [26/3/2016]. Disponible a:
http://www2.ulpgc.es/hege/almacen/download/38/38196/tema_5_elementos_para_una_definicion_de_evaluacion.pdf.

ANNEXOS.

1- Enquesta.

La següent enquesta es duu a terme amb la finalitat de realitzar un petit estudi sobre la fractura de maluc en la població major de 64 anys, d'Igualada. Marqui amb una creu la resposta correcte i contesti les preguntes.

EDAT:

SEXE: Femení

Masculí

1- Anteriorment, ha patit mai una fractura de maluc?

SI

NO

- Si la resposta és SI, quin va ser el motiu de la fractura?

2- Coneix quins son els principals factors de risc per patir una fractura de maluc? SI NO

- Si la resposta és SI, enumeri'ls:

3- Anteriorment, ha patit mai una caiguda ? SI NO

- Si la resposta és SI, quin va ser el motiu de la caiguda?

4- Coneix quins són els principals factors de risc per patir caigudes?
SI NO

- Si la resposta és SI, enumeri'n algun:

5- Ha rebut educació sanitària sobre prevenció de caigudes?

SI

NO

6- Tenen algun dispositiu o objecte a casa per evitar les caigudes?

SI

NO

- Si la resposta és SI, enumeri'ls:

7- Segueix alguna dieta específica pel control d'alguna malaltia?

SI

NO

8- Ha rebut educació sanitària sobre alimentació per gent gran?

SI

NO

9- Coneix quins aliments s'haurien de menjar per a prevenir les fractures de maluc i mantenir la salut òssia? SI NO

- Si la resposta és SI, enumeri'n algun:

10- Creu que li seria d'utilitat rebre informació sobre caigudes o sobre alimentació, per prevenir la fractura de maluc?

SI

NO