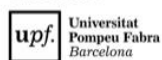


INTERVENCIÓ INFERMERA DEL PACIENT DIABÈTIC A L'ÀMBIT PENITENCIARI

TREBALL DE FI DE GRAU – Grau en Infermeria
ESCOLA SUPERIOR DE CIÈNCIES DE LA SALUT
TECNOCAMPUS CURS ACADÈMIC: 2021/2022



Centre adscrit a:



Autors:

Sergi Estrada Paniagua

Mireia Garriga Turon

Directora:

Carme Planas Campmany

Índex

Índex	3
Resum	5
Abstract	6
1. Introducció	7
1.1. Les persones amb diabetis en els centres penitenciaris	8
1.2. Justificació	10
2. Comunitat on es detecta la necessitat	11
2.1. Perfil epidemiològic	11
2.2. Perfil comunitari	14
3. Objectius:	17
3.1. Objectiu general	17
3.2. Objectiu intermedi	17
3.3. Objectiu específic	17
4. Model d'aprenentatge	18
4.1. Factors predisposants	18
4.2. Factors facilitadors	19
4.3. Factors reforçadors	19
5. Procés de Planificació d'un programa de salut	21
5.1. Determinació d'activitats i elecció de la metodologia d'intervenció	21

5.2.	Previsió de recursos	22
5.3.	Pla de continuació fora del centre penitenciari	22
6.	Disseny de les activitats	23
	ACTIVITAT 1: Taller parlem de la diabetis	23
	ACTIVITAT 2: Alimentació i diabetis	24
	ACTIVITAT 3: Complicacions de la DM	25
	ACTIVITAT 4: Taller d'activitat física	26
	ACTIVITAT 5: Taller teòric i pràctic del tractament i control glucèmic	27
	ACTIVITAT 6: Taller parlem del tabac	28
7.	Cronograma TFG	30
8.	Cronograma del projecte	31
9.	Pressupost del programa	32
10.	Avaluació del programa d'educació sanitària	33
10.1.	Avaluació d'activitats	33
10.2.	Avaluació d'impacte	33
10.3.	Avaluació de l'estructura	34
11.	Recomanacions de praxis futures	35
12.	Implicacions potencials a la pràctica professional i innovació	36
12.1.	Implicacions potencials a la pràctica professional	36
12.2.	Innovació	36
Bibliografia		37

Resum

Introducció: En els últims anys ha augmentat la prevalença de la diabetis mellitus (DM). Actualment, a Catalunya la taxa d'incidència està el voltant del 12,2%, sent superior a la de l'any anterior. Les classes socials menys afavorides tenen un augment de la prevalença de la DM. Segons l'estudi realitzat el 2014 amb 1170 presos de 9 centres penitenciaris d'Espanya, es va definir que la DM representa la tercera malaltia amb més prevalença en els centres penitenciaris.

Justificació: És necessari crear un programa de salut liderat per infermeres, on tenim un paper fonamental en aconseguir disminuir complicacions associades a la DM, millorar l'atenció i la qualitat de vida dels reclusos.

Diagnòstic comunitari: S'ha escollit el centre penitenciar Quatre Camins. Hi ha el 13% dels presos de Catalunya i un 4,57% de percentatge de DM. La mostra són els interns del centre penitenciar de Quatre Camins majors de 18 anys que tinguin DM, un total de 46.

Objectiu: Augmentar en un 30% els coneixements sobre el maneig terapèutic de la diabetis en els pacients que participen en el programa d'educació i són presos del centre penitenciar Quatre Camins, durant el període de 2023-2024.

Mètode: Creació d'un programa de salut mitjançant el model de planificació PRECEDE. Aquest model està basat en l'anàlisi dels factors predisponents, facilitadors i de reforç que afecten una determinada conducta.

Avaluació: Comparant els resultats obtinguts de l'enquesta de coneixements contestada a l'inici i final del programa. Per avaluar l'impacte serà a través dels valors obtinguts de l'hemoglobina glicosilada (HbA1c) als 12 mesos següents després de l'inici del programa.

Paraules clau: Programa de salut, diabetis, reclusos, interns, precede, centre penitenciar, alimentació, educació per la salut, activitat física, tabac.

Abstract

Introduction: Over the last few years there has been an increase in the prevalence of Diabetes Mellitus (DM). The incidence rate is currently at 12.2% in Catalonia, up from last years. The less favored social classes have also had an increase in the prevalence of DM. According to a study from 2014 with a sample of 1,170 Spanish prison inmates, DM was the third most prevalent disease in the 9 penitentiary facilities investigated.

Justification: There is the need to create a health program led by nursing personnel in order to decrease the complications associated with DM and improve both the care provided and the living standards of prison inmates.

Community Diagnosis: The penitentiary center of Quatre Camins was selected. It comprises 13% of the total jailed population in Catalonia and 4.75% of the population with DM in the region. The sample is formed by the 46 inmates from the center that have been diagnosed with DM and are above 18 years old.

Objective: Increasing by 30% the knowledge about the therapeutic management of DM on the diagnosed inmates from the penitentiary center of Quatre Camins who participate in the educational program during the period 2023-2024.

Method: Creation of a health program using the PRECEDE planning model. This model is based on the analysis of the predisposing, facilitating and reinforcing factors that influence a specific behavior.

Evaluation: Comparing the results obtained from the knowledge survey answered at the beginning and at the end of the program. The impact will also be evaluated through the values of glycosylated hemoglobin (HbA1c) obtained 12 months after the start of the health program

Key words: Health program, diabetes, prisoners, inmates, PRECEDE, penitentiary center, nutrition, health education, physical activity, tobacco.

1. Introducció

La Diabetis Mellitus (d'ara endavant DM) és una malaltia metabòlica. Des del punt de vista clínic, la DM és una malaltia crònica que sorgeix quan el pàncrees no crea suficient insulina (hormona que regula la concentració de glucosa a la sang) o bé, quan l'organisme no pot utilitzar de manera efectiva la insulina que produeix. Segons l'OMS la diabetis és un problema de salut pública i una de les malalties no transmissibles més important. (1)

La DM II forma part de la síndrome metabòlica, juntament amb l'obesitat, la hipercolesterolèmia i la hipertensió: les quatre malalties s'associen a una alta possibilitat de desenvolupar problemes cardiovasculars. (2)

En els últims 20 anys ha augmentat la prevalença del sobrepès, obesitat i diabetis. A causa de l'estreta relació que existeix entre la DM II i l'obesitat, ha sorgit el terme "diabetesit". S'ha demostrat que el tractament no farmacològic és el més efectiu per conservar la salut. També, s'ha provat que és necessari reduir el pes corporal o evitar l'increment d'aquest. (3)

Durant aquesta trajectòria, s'han fet avenços en el tractament de la diabetis, però aconseguir un bon control glucèmic continua sent complicat. La dieta és un factor molt important en el tractament. Tot i així, per garantir la seva eficàcia, cal que porti tots els nutrients necessaris per a l'organisme i una correcta coordinació per poder assolir normoglicèmies . (4)

Per analitzar la presència de la patologia a la població, el Diabetologia (òrgan d'expressió de la Societat Europea de la Diabetis) va realitzar un estudi que és el més ampli publicat fins ara. En els resultats obtinguts es va extreure que el 13,8% dels espanyols majors de 18 anys, pateixen DM II, és a dir 5,3 milions d'habitants. També, s'ha d'incloure la DM I que representa entre un 1 i 5% de les diabetis o la DG (Diabetis gestacional) que afecta entre el 5 i 7% de tots els embarassos. (4)

Es va comprovar que 3 milions de persones ja estaven diagnosticades (abans de l'enquesta), i que els 2,3 milions restants (43%) del total, no eren conscients que la pateixen. A través del desconeixement dels individus que no eren conscients de la seva patologia, s'ha pogut demostrar que, quan la detecció no és a temps, en un 50% dels casos es presenta alguna complicació. Per tant, s'ha establert que el tractament serà més eficaç quan la malaltia es detecta de forma precoç. (4)

Per concretar i analitzar amb més certesa els resultats extrets, la dada total dels malalts, es va fragmentar per edat, sexe i classe social. Entre les persones de 61 i 75 anys el 29,8% de les dones i el 42,4% en homes presenten DM II, percentatges que augmenten quan la franja d'edat supera els 75 anys, 41% en dones i 37% en homes. Des de la perspectiva de gènere podem trobar diferències específiques en el pacient amb DM II. L' "Associazione Medici Diabetologi", (associació italiana de la diabetis), publica anualment dades on mostren que les dones diabètiques tenen un 14% més de probabilitats de tindre valors superiors a 9% en la prova de l'hemoglobina glicosilada. També es pot observar que hi ha més homes diabètics abans de la pubertat, mentre que en el cas de les dones, la diabetis creix després de passar l'etapa de la menopausa. D'altra banda, estudis recents han observat una marcada influència dels aspectes socioeconòmics i psicosocials en el control de la salut glucèmica. Motiu que s'associa significativament entre el perfil sociodemogràfic i el control absolut dels factors de risc de la DM II. (5)

A Catalunya, actualment es calcula que hi ha el voltant de 600.000 persones diagnosticades: amb un 8% de població menor de 15 anys i 20% majors de 65 anys. Amb una taxa d'incidència de 12,2%, sent superior a la de l'any anterior. (6)

1.1. Les persones amb diabetis en els centres penitenciaris

Relacionant la malaltia amb la classe social, els factors socioeconòmics i la desconeixença, s'ha comprovat que, concretament, a les institucions penitenciàries un percentatge elevat dels reclusos pateixen diabetis o la desenvolupen durant la seva estada. (7)

L'any 2014 es va realitzar un estudi amb 1170 presos de 9 centres penitenciaris d'Espanya, per tal d'analitzar la prevalença de patologies cròniques i factors de risc en la població penitenciària espanyola. Com a resultat, es va definir que la diabetis representa la tercera malaltia amb més prevalença (5.3%) en els centres penitenciaris. Amb els resultats citats, i el nou estudi realitzat el 2020 per la Revista Espanyola de sanitat penitenciària, es va concloure amb el propòsit d'aplicar nous programes de diabetis o modificar els actuals. (8, 9, 10)

Els membres del Council of Europe Annual Penal Statistics, a través de l'informe SPACE I, redacten anualment un informe amb dades sobre el perfil de persones internes en els centres penitenciaris dels països que pertanyen al Consell d'Europa. Conté dades com la capacitat de les institucions, el personal, els costos, la duració de les detencions, les admissions i sortides d'interns. (11)

Gràcies a aquestes referències i els informes elaborats, s'ha pogut definir el perfil de l'individu que trobem a les presons de l'Estat Espanyol: majoritàriament individu amb una edat mitja de 40 anys. Les persones de més de 50 anys representen el 20,1% de la població penitenciària. En l'àmbit de gènere, generalment els reclusos són homes (92,6% dels presos). Respecte a la procedència, es pot comprovar que els percentatges d'estrangers en els centres penitenciaris és elevat. Gràcies a l'índex de població general estrangera i el de la població penitenciària, s'observa que un 28.1% dels estrangers totals, estan actualment a les presons espanyoles. Aquest percentatge s'eleva en la situació de Catalunya, arribant al 46,25%. La classe econòmica també és una variable important que influeix. La majoria dels delictes són contra la propietat, robatoris (32%), furt (4,3%) i contra la salut (narcotràfic 17%). Relacionant-se directament amb la falta de recursos i situació de marginalitat. Els delictes violents com assassinats, agressions sexuals, abús sexual i lesions, representen el 20% de la totalitat de delictes. (11)

"A captive audience: Tackling diabetes and obesity in the prison setting", és un article elaborat al Regne Unit on es qüestiona el freqüent dèficit de l'atenció sanitària penitenciària. Al llarg de l'article, s'argumenta conforme aquesta atenció és essencial. És necessari que es promocióni la salut, els coneixements i els recursos clínics amb la finalitat d'evitar l'obesitat i amb conseqüència evitar la diabetis a llarg termini (factor directe). (12)

A l'Hospital de Huelva es va realitzar, el programa "Educació per la salut en centres penitenciaris: avaluació d'una experiència en persones amb diabetis", amb l'objectiu de facilitar als interns informació i formació sobre la diabetis. Com a dades destacables assenyalarem l'alt grau de respostes correctes (80%) dins de les preguntes que pretenien mesurar el grau d'aprenentatge obtingut després de la sessió formativa . (13)

1.2. Justificació

Com s'ha pogut observar, la diabetis és un problema de salut relacionat les conductes i els hàbits. Els percentatges en els centres penitenciaris són similars als de la població general, però s'han trobat escassos programes específics a l'àmbit penitenciari.

Relacionant l'organització dels centres, les mancances a les presons i els estudis realitzats, es pot justificar que la figura de la infermeria té un paper molt important dintre l'àmbit penitenciari. Actualment, segons el col·legi oficial d'infermeres i infermers de Barcelona (COIB) hi ha un total de 16 competències específiques en aquest àmbit. Per exemple, dissenyar i implementar programes d'educació per la salut, individuals o grupals, amb relació a l'estat de salut dels interns, el seu nivell de coneixement i la seva estada en el centre. Un altre de les competències seria identificar els problemes de salut més prevalents dels interns o, conèixer les situacions límit que comporten una atenció sanitària molt específica del professional. (14)

Endinsant-nos en el propòsit del treball, s'ha pogut observar, de prop, el centre penitenciari Quatre Camins, de Granollers, concretament i actualment està treballant seguint una guia de pràctica clínica de l'Institut Català de la Salut (ICS) per l'abordatge del pacient diabètic. En aquest protocol hi ha descrits els criteris diagnòstics, cribratges, la valoració inicial, el seguiment del pacient diabètic, els objectius, el control, els tractaments, l'abordatge dels factors de risc cardiovasculars i el maneig de les complicacions. (15)

Així doncs, creiem que degut a la importància de la malaltia i el paper de la infermeria front la diabetis, és convenient crear un programa de salut per al pacient diabètic en l'àmbit penitenciari. L'objectiu principal és poder implementar accions amb la intenció d'incrementar els coneixements envers la diabetis per així poder disminuir les complicacions associades, millorar l'atenció i la qualitat de vida dels reclusos, fent èmfasi en la prevenció terciària i en el maneig del tractament.

2. Comunitat on es detecta la necessitat

Per dur a terme aquest programa s'ha escollit el centre penitenciari Quatre Camins perquè és el centre de referència de la nostra zona, hi ha el 13% dels interns de Catalunya. El percentatge de diabetis d'aquest centre és del 4,57% i detectem que hi ha una necessitat de millorar el maneig. (16)

El Centre és públic i es troba ubicat a la província de Barcelona, a la comarca del Vallès Oriental, a la població la Roca del Vallès. Es troba dintre la regió sanitària de Barcelona a l'àmbit metropolità Nord. (17)

El diagnòstic comunitari s'ha pogut dur a terme gràcies a l'ajut del personal d'infermeria del centre. Es va dur a terme una entrevista semiestructurada registrada en àudio (Annex 1) amb el consentiment informat acceptat verbalment (Annex 2) on es va poder extreure la informació específica del centre.

- **Població diana:** Població masculina major de 18 anys.
- **Població d'estudi:** Interns del centre penitenciari Quatre Camins.
- **Mostra:** Interns del centre penitenciari de quatre camins majors de 18 anys que tinguin DM, un total de 46.

2.1. Perfil epidemiològic

- **Indicadors de salut:**

Segons les dades extretes dels resultats de L'enquesta de Salut de Catalunya (ESCA) del 2020 la DM afecta a un 8% de la població de més de 15 anys i a un 20% majors de 65. La taxa d'incidència a Catalunya és del 12,2%. Els resultats mostren que no hi ha diferència de prevalença entre homes i dones, però sí que trobem que augmenta segons l'edat (15,8% de persones de 65 a 74 anys i 22,5% en persones de més de 74 anys.) (6, 18)

- **Indicadors socioeconòmics:**

La taxa d'aturats a Catalunya l'any 2020 va ser del 12,6% d'homes i dones a partir dels 16 anys. El total d'homes aturats representen un 11,9%. (De 16 a 24 anys un 35,1%), (De 25 a 54 anys un 10,2%) i (55% a partir de 55 anys). (19)

A més, segons la "Caracterització de la població, de la mostra i metodologia de l'Enquesta de salut de Catalunya", document on s'explica tots els criteris de selecció de les estadístiques de l'ESCA, ens proporciona la relació de la diabetis amb la variable de la classe social segons l'ocupació de l'individu. Podem observar que en les classes socials menys afavorides també es veu reflectit l'augment de la prevalença de la diabetis, on la població categoritzada en la classe social 3 (treballadors manuals) la diabetis té una prevalença del 9,1%, en canvi, en la població de la classe social 1 (Directors i gerents i professionals universitaris) observem una prevalença del 4,3%. (gràfic 1) (18) (20)

Prevalença de diabetis segons classe social

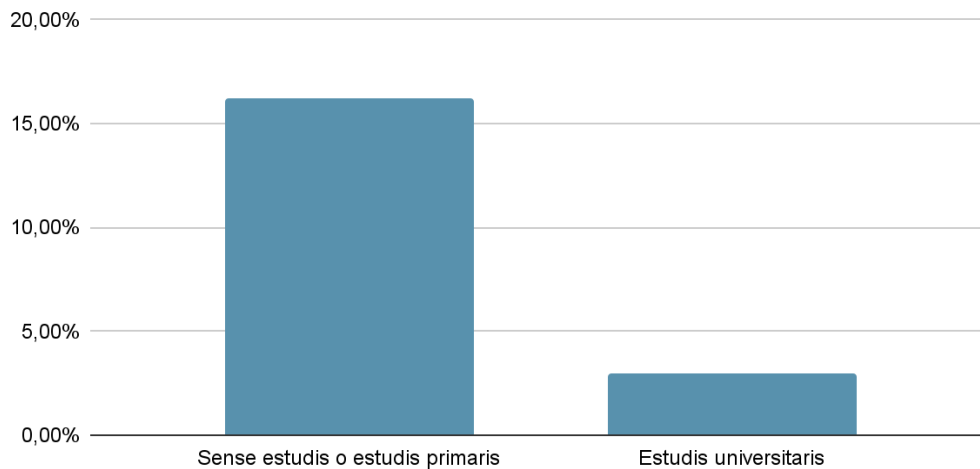


Gràfic 1

Font: d'elaboració pròpia.

En la mateixa enquesta també podem aïllar la variable del nivell d'estudi per relacionar-la amb la diabetis, on les estadístiques ens mostren que les persones amb un nivell baix d'estudis també es veu reflectit l'augment de la diabetis. En la població sense estudis o estudis primaris la prevalença de diabetis és de 16,2%, per contra la població amb estudis universitaris la prevalença és del 3%. (gràfic 2) (18)

Prevalença de diabetis segons els nivell d'estudis



Gràfic 2

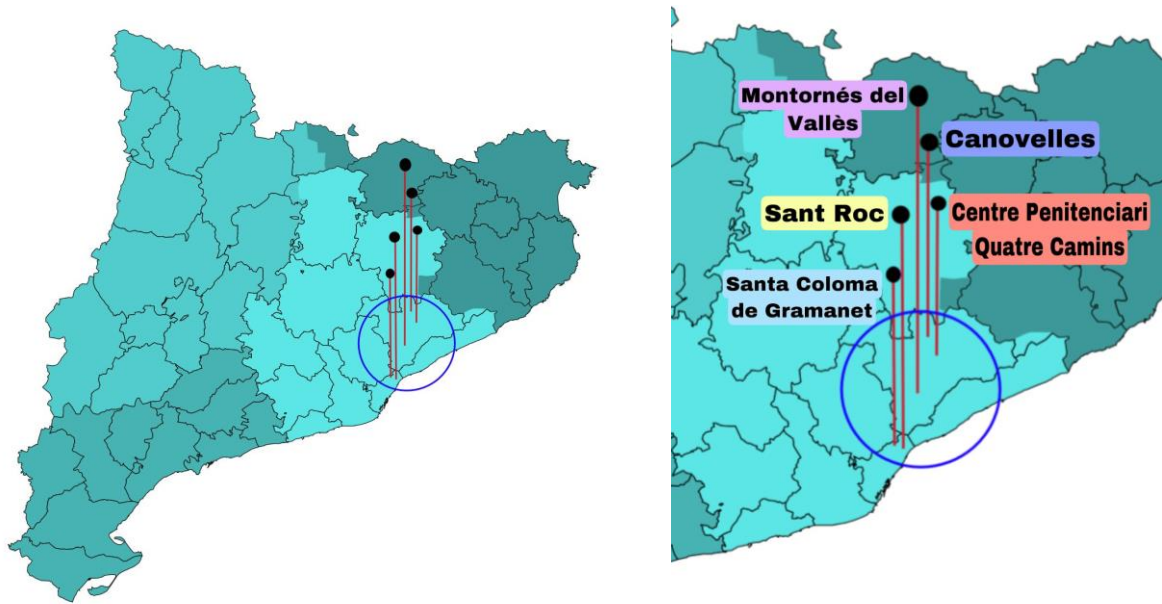
Font: Elaboració pròpia.

L'institut Català d'Estadística (IDESCAT) va desenvolupar un indicador per avaluar la desigualtat entre agrupacions censals, àrees del territori en funció de la seva població, s'inclouen des de barris a municipis. S'anomena índex socioeconòmic territorial (IST). Recull dades de la població ocupada, les persones treballadores amb baixa qualificació, nivell d'estudis, joves sense estudis secundaris postobligatoris, la renda mitjana per persona i la població estrangera de països de renda baixa. (21)

Aquest indicador és comparatiu. Pren valor de la mitjana de l'àmbit català situant-se al valor 100. Si una agrupació censal està per sota el territori, és més vulnerable. Si supera el valor està en una situació de privilegi. (21)

Aquest indicador demostra que la pobresa se centra en els nuclis urbans. En els indicadors més baixos hi trobaríem Barri Sant Roc de Badalona, Santa Coloma de Gramenet i Montornès del Vallès i Canovelles. (21)

Totes les poblacions anomenades anteriorment, es troben dintre el mapa que ensenyem a continuació. Com podem observar, estan al voltant del centre penitenciari Quatre Camins.



Font: Elaboració pròpia

2.2. Perfil comunitari

El centre penitenciari té una capacitat total de 1594 places per a homes majors d'edat penats adults en règim obert i ordinari on es distribueixen en 13 mòduls i s'ubiquen segons el tipus de delicte que han comès. (22)

- **Taula: Distribució dels presos en els mòduls del centre penitenciari Quatre Camins:**

Distribució dels mòduls del centre penitenciari Quatre Camins.
<p>-Set mòduls de via ordinària que inclou:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mòdul destinat a interns d'edat avançada. - Mòdul per a interns que acaben d'ingressar al centre. - Tres mòduls destinats a programes. <ul style="list-style-type: none"> - Interns amb procés de desintoxicació. - Delictes violents. - Delictes de la llibertat sexual. <p>-Mòdul per a Interns amb identitat protegida. (Per exemple cossos policials)</p> <p>-Persones amb disminució psíquica.</p> <p>-Mòdul semiobert. (Interns que tenen el tercer grau i tenen permís per sortir del centre).</p> <p>-Departament de règim tancat. (Aïllament)</p>

Entrevista : Annex 1

Actualment, en el centre hi trobem un total de 1005 interns, 5 amb DM1 i 41 amb DM2 (un total de 46 interns amb DM), les edats oscil·len dels 28 anys fins als 77 anys amb una mitjana de 51 anys. La mitjana del tant per cent dels valors de l'hemoglobina glicosilada (HbA1c) és de 7,7%. Un total de 8 interns dels 46 totals obtenen valors iguals o inferiors a 6,5% de HbA1c, és a dir, que un 82,6% dels interns amb diabetis porten un mal control del maneig terapèutic.

- **Taula mitjana de la HbA1C dels interns del centre penitenciari Quatre Camins:**

TIPUS DM	INTERNES amb DM	MITJANA EDAT	MITJANA HbA1c
DM1	5	40,8	7,74
DM2	41	52,439	7,729
TOTAL	46	51,174	7,730

Font: Elaboració pròpia.

- **Hàbits alimentaris:**

En relació amb l'alimentació els interns disposen de dues dietes, una dieta bàsica i una dieta sense sal i baixa en greixos. Als pacients diabètics, a més a més els donen un segon esmorzar a mig matí i un rissopó després de sopar. En cada mòdul hi ha una botiga d'alimentació (economat) on els interns poden comprar els aliments que desitgin, des de llaunes de tonyina o llet a brioixeria industrial o refrescos. Molts aliments de valor nutricional escàs i poc saludable.

- **Consum d'alcohol i drogues:**

A la presó està estrictament prohibit l'alcohol i drogues. L'única substància que poden comprar és el tabac i l'han de comprar dintre del centre.

- **Activitat física:**

El centre disposa d'un poliesportiu on els interns poden accedir voluntàriament. Hi ha diferents zones esportives des de màquines, a zona per jugar a bàsquet o tennis i disposen d'entrenadors.

- **Control del pacient diabètic:**

El control del pacient diabètic canvia segons el tractament. Si són tractats amb antidiabètics orals, es realitzen controls cada 3 a 6 mesos mitjançant analítiques sanguínies. Si el pacient té pauta d'insulina, són necessaris controls diaris. L'intern a l'hora que correspon avisa el funcionari que obri la consulta d'infermeria que hi ha a cada mòdul. Ells mateixos es controlen la glucèmia amb la seva màquina, registren el valor que els ha sortit en una llista, i s'administren la insulina que tenen guardada a la nevera. Infermeria un cop a la setmana revisa aquests valors i es reuneix amb l'intern si aquests surten alterats per intentar millorar-los.

- **Seguretat del centre:**

Se segueixen diferents protocols de seguretat, per exemple que hi hagi poc estoc de medicació a la consulta d'infermeria i sempre amb clau. Les xeringues es llencen junt amb l'agulla en el contenidor groc evitant que algú la pugui agafar per reutilitzar o vendre.

- **Consultes dintre del centre:**

A la consulta només hi és present el professional sanitari, el funcionari del mòdul no hi entra per raons de confidencialitat. Només en casos que el personal sanitari ho demani per motius de seguretat. El personal disposa d'uns polsadors que poden activar en cas de necessitat.

- **Xarxes socials:**

En relació amb les xarxes socials estan prohibits els mòbils. Trobem una zona d'ordinadors que estan supervisats i tenen l'accés restringit que serveixen per fer estudis o tallers. La comunicació amb l'exterior està controlada, poden fer trucades en una cabina telefònica. (Annex 1)

- **L'escola:**

El centre disposa d'una escola on hi ha diferents aules equipades amb taules, cadires, projectors, ordinadors i diferent material educatiu. En aquest espai hi realitzen cursos per als interns que estan estudiant.

3. Objectius:

3.1. Objectiu general

- Augmentar en un 30% els coneixements sobre maneig terapèutic de la diabetis en els pacients que participen en el programa d'educació i són presos del centre penitenciari Quatre Camins, durant el període de 2023-2024.

3.2. Objectiu intermedi

- Els interns del centre penitenciari de Quatre Camins diabètics participants del programa identificaran la importància dels hàbits saludables per poder dur a terme un maneig adequat de la diabetis.
- Els interns diabètics del centre penitenciari Quatre Camins comprendran la importància de mantenir l'hemoglobina glicosilada en valors inferiors a 7%.

3.3. Objectiu específic

- Interioritzaran la importància de practicar activitat física.
- Desenvoluparan hàbits alimentaris adequats per al pacient diabètic.
- Reconeixeran els signes d'alerta de la hipoglucèmia.
- Interpretaran factors de risc com la hiperglucèmia, obesitat, HTA i el colesterol elevat.
- Coneixeran les causes nocives del tabac.
- Entendran la diferència entre una dieta saludable i no saludable.
- Comprendran la importància de dur a terme un correcte tractament de la diabetis.

4. Model d'aprenentatge

Per tal d'assolir els objectius escollits, el model d'aprenentatge que hem escollit per a aquest projecte és el model PRECEDE (Green y Kreuter). Aquest model s'adapta al nostre problema de salut i és el més adequat per a la nostra comunitat. Va ser dissenyat per avaluar les necessitats d'educació i promoció per la salut en una comunitat. Analitza les condicionants socials, de salut i els factors de comportament. (23)

Aquest model permet la participació activa de la població i afavoreix estratègies d'intervenció acord amb les necessitats que influeixen a la salut de grups socials específics. Com més coneixements es tinguin sobre els determinants de salut més augmenta la capacitat de decisions favorables per al seu benestar. L'educació per la salut incrementa la informació, les motivacions, les habilitats i les responsabilitats que seran utilitzats per aconseguir conductes saludables. (23)

L'estudi realitzat a Madrid el 2009 mostra l'eficàcia del model PRECEDE en l'educació de la salut en els usuaris amb DM on participants milloren en els nivells lipídics, disminueixen la hipertensió arterial i incrementen el seu nivell de compliment terapèutic. (24)

Aquest model es basa en dos principis. La participació que dona importància als seus problemes, propòsits i solucions i el reconeixement dels factors ambientals com els determinants que van directament lligats a la salut. (25)

Dintre dels factors fonamentals del model PRECEDE trobem: factors predisposants, factors facilitadors i factors reforçadors. (26)

4.1. Factors predisposants

Els factors predisposants inclouen el coneixement de la informació sobre la seva patologia. En la primera activitat del programa mitjançant una enquesta d'avaluació inicial (Annex 2) s'extrauran els coneixements generals que tenen sobre la DM. Reforçarem positivament les seves conductes i els i proporcionarem eines perquè puguin fer un correcte maneig terapèutic de la DM.

A cada taller hi haurà uns minuts dedicats a realitzar un feed-back per resoldre tots els dubtes que sorgeixin, incidint en identificar si són conscients dels riscos que comporta portar un mal maneig terapèutic de la DM, abordant sobre les seves conductes i sobre l'autoeficàcia percebuda (Com de capaç és cadascú de realitzar un nou comportament).

En aquest factor s'haurà de tindre en compte els valors i creences de cada intern.

4.2. Factors facilitadors

Aquest factor fa referència a posar en pràctica les habilitats adquirides dintre de cada activitat (per exemple poder elaborar un menú adequat per a un pacient diabètic o saber administrar el glucagó).

Dintre de les habilitats també s'inclou la importància d'incidir en el maneig de mantenir l'actitud envers la pressió social que pot rebre a l'hora de voler canviar una conducta, per exemple que un company de cel·la es burli perquè ha començat a beure cafè amb sacarina, un altre exemple sobre la pressió social és l'estigmatització de l'administració d'insulina a través de la xeringa.

Els factors facilitadors inclouen els recursos materials i humans. Com a exemple, disposar d'espais adequats per a les activitats a realitzar i els professionals requerits per al programa de salut.

4.3. Factors reforçadors

Factor clau del model PRECEDE on dintre de la intervenció es podrà potenciar i presentar les millores que obtindrà realitzant el programa i també es podrà prevenir, minimitzar, pal·liar o inclús evitar les possibles conseqüències en contra.

El personal sanitari involucrat en el programa de salut rebrà un paper fonamental a l'hora de "premiar" mitjançant el reconeixement per millorar l'autoestima i autopercepció dels pacients amb DM. Ajudar-los i donar suport als seus esforços i avençar. També caldrà resoldre totes les seves inquietuds i proporcionar una millor qualitat de vida.

Per tal que les activitats del programa de salut siguin eficaços es buscaran alternatives competitives enfront de les conductes actuals dels interns on per exemple a l'hora de crear menús baixos en greix es buscarà combinacions d'aliments atractius per a l'apetit.

Finalment, els factors reforçants fan èmfasi en les conseqüències físiques i emocionals com per exemple el plaer, la comoditat, el benestar o malestar i en les conseqüències tangibles com els beneficis en salut, les pèrdues econòmiques o estalvis.

5. Procés de Planificació d'un programa de salut

Per a la identificació de problemes i necessitats comentades anteriorment, s'ha realitzat un diagnòstic comunitari en el qual es veuen reflectides les característiques de la població a treballar.

S'ha contactat amb el centre penitenciari Quatre Camins per poder repartir les enquestes amb als interns participants del programa amb l'objectiu de poder realitzar una "prova pilot" i posar en pràctica una activitat. Per fer-ho era necessari un certificat del comitè d'ètica que causa de la curta durada del treball final de grau no ho hem pogut dur a terme.

5.1. Determinació d'activitats i elecció de la metodologia d'intervenció

Per assolir els objectius escollits s'ha prioritzat treballar a desenvolupar els coneixements que més interactuen amb relació a la diabetis. Les activitats estan dissenyades entorn als resultats de l'enquesta inicial.

La metodologia triada per a dur a terme aquestes intervencions són tallers dinàmics de grups reduïts creats per a l'intern diabètic. Les activitats tractaran sobre incrementar els coneixements sobre la diabetis, la importància d'una vida saludable, conèixer una alimentació equilibrada, la rellevància de l'activitat física, el correcte pla terapèutic, ser conscients de les complicacions de la diabetis i per últim recalcar la interacció del tabac amb la diabetis.

El primer dia es farà una presentació amb els reclusos amb DM explicant el programa de salut, la seva durada, les proves i els seus beneficis. Seguidament, als reclusos interessats a seguir el programa de salut se'ls farà llegir i firmar el consentiment informat per poder ser participant. (Annex 3) Als participants del programa se'ls realitzarà el mateix dia una analítica per obtenir els valors de la HbA1C.

Per a la realització dels grups hem decidit distribuir els interns per mòduls. Totes les persones recluses amb DM d'un mateix mòdul aniran agrupats. Es buscarà realitzar 6 grups de 5 interns i 4 grups de 4 interns (10 grups amb 46 interns en total) si les condicions són possibles. En el cas que no ho siguin, es prioritzarà mantenir els 10 grups per fer les activitats.

5.2. Previsió de recursos

El centre ens facilitarà una sala per poder dur a terme les activitats programades. Les sales estan situades a l'escola. Són classes que disposen de tot el material per poder realitzar classes i tallers. L'activitat pràctica es desenvoluparà a la sala polivalent del centre. Les aules les reservarem amb antelació i es faran llistes dels interns que han de dur a terme les activitats.

Es contractarà una infermera externa del centre per poder realitzar les activitats i tallers i un entrenador personal per a la sessió esportiva.

5.3. Pla de continuació fora del centre penitenciari

Dintre del nostre procés de planificació del programa de salut també hem d'incloure la possibilitat que algun participant del programa dintre del període del projecte abandoni el centre penitenciari pel motiu de finalitzar la seva condemna.

En aquest cas se li oferirà seguir amb el projecte fora del centre penitenciari. S'executaran les mateixes activitats formatives en el mateix període que els interns del centre, però en diferent horari, és a dir, que el cronograma seguiria el mateix temps cronològic.

Les activitats es realitzaran de forma digital per via Zoom, oferint el seguiment en línia per poder dur a terme les activitats.

6. Disseny de les activitats

Les següents taules que hi ha a continuació són les activitats que desenvoluparem en el nostre programa. A cada taula hi ha la descripció de l'activitat, la metodologia, l'objectiu, la data i lloc on es realitzarà, la durada i els recursos i registres necessaris.

ACTIVITAT 1: Taller parlem de la diabetis
<p>Descripció de l'activitat:</p> <p>La primera activitat es realitzarà en la sala de reunions, cada reclus s'asseurà en una cadira i la infermera amb l'ajuda d'un power point farà una explicació de la diabetis i el seu tractament. Al principi de l'activitat es farà una pluja d'idees sobre les paraules que els venen en ment quan es parla de diabetis. Aquestes paraules seran anotades per posteriorment completar aquests conceptes i reforçar-los quan surtin en les explicacions (10 min).</p> <p>Seguidament, la infermera tractarà els temes sobre què és la diabetis, quins tipus hi ha, quina funció té la insulina i quines són les causes de la diabetis (30 min). Els pròxims 10 minuts es farà un ronda de preguntes per aclarir dubtes que hagin sorgit.</p> <p>També repartirem un tríptic informatiu (Annex 5) a cadascú dels assistents. En els últims 10 minuts els participants ompliran l'enquesta d'avaluació.</p>
<p>Metodologia: Pluja d'idees, explicació de conceptes teòrics sobre la DM .</p>
<p>Objectiu: Augmentar el nivell de coneixements de la DM en els interns del centre penitenciari Quatre Camins.</p>
<p>Data i Lloc: Sala de reunions del centre penitenciari Quatre Camins.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dilluns 13/02/2023 a les 10:00h - 11:00h: Grup 1 - Dimarts 14/02/2023 a les 10:00h - 11:00h: Grup 2 - Dimecres 15/02/2023 a les 10:00h - 11:00h: Grup 3 - Dijous 16/02/2023 a les 10:00h - 11:00h: Grup 4 - Divendres 17/02/2023 a les 10:00h - 11:00h : Grup 5 - Dilluns 20/02/2023 a les 10:00h - 11:00h: Grup 6 - Dimarts 21/02/2023 a les 10:00h - 11:00h: Grup 7 - Dimecres 22/02/2023 a les 10:00h - 11:00h: Grup 8 - Dijous 23/02/2023 a les 10:00h - 11:00h: Grup 9 - Divendres 24/02/2023 a les 10:00h - 11:00h: Grup 10

Duració activitat: 60 minuts.
Recursos: Sala de reunions, ordinador, projector, pissarra, power point, tríptics, funcionari de vigilància.
Registre: Registre individual de cada participant sobre les aportacions i dubtes realitzats durant la sessió.
Avaluació: En finalitzar la sessió es passarà l'enquesta (Annex 6). En finalitzar totes les activitats es passarà l'enquesta final sobre els coneixements (Annex 4).

ACTIVITAT 2: Alimentació i diabetis
<p>Descripció de l'activitat:</p> <p>La segona activitat es dividirà en dues parts. La primera part de la sessió consisteix a realitzar una classe d'alimentació donant eines i consells dietètics perquè els interns puguin entendre la importància que té l'alimentació en el pacient diabètic. S'informarà dels aliments recomanats per a una persona amb diabetis, quines quantitats, els mètodes de cocció, quins horaris són els més adients. Abans d'acabar la primera part de l'activitat es farà un <i>feedback</i> amb els participants per saber si realitzen o coneixen algun consell alimentari esmentat anteriorment. (30 min)</p> <p>La segona part de l'activitat consisteix a dissenyar dietes adequades per als diabètics. Primer de tot es repartirà diferents aliments i plats alimentaris retallats. A la pissarra es projectarà diferents receptes i plats alimentaris i els participants hauran de triar l'opció que consideren més adient. L'activitat serà grupal per fomentar el debat entre ells. Al final de l'activitat la infermera donarà les respostes més adequades i es debatrà per quin motiu s'ha escollit aquella opció. (Annex 9) (20 min).</p> <p>En els últims 10 minuts els participants ompliran l'enquesta d'avaluació.</p>
Metodologia: Classe teòrica, aplicació dels coneixements i raonament de les respostes.
Objectiu: Desenvolupar hàbits alimentaris adequats per al pacient diabètic
Data i Lloc: Sala de reunions del centre penitenciari Quatre Camins. <ul style="list-style-type: none">- Dilluns 20/03/2023 a les 10:00h -11:00h : Grup 1- Dimarts 21/02/2023 a les 10:00h - 11:00h: Grup 2

<ul style="list-style-type: none"> - Dimecres 22/02/2023 a les 10:00h - 11:00h: Grup 3 - Dijous 23/02/2023 a les 10:00h - 11:00h: Grup 4 - Divendres 24/02/2023 a les 10:00h - 11:00h : Grup 5 - Dilluns 27/02/2023 a les 10:00h - 11:00h: Grup 6 - Dimarts 28/02/2023 a les 10:00h - 11:00h: Grup 7 - Dimecres 29/02/2023 a les 10:00h - 11:00h: Grup 8 - Dijous 30/02/2023 a les 10:00h - 11:00h: Grup 9 - Divendres 31/02/2023 a les 10:00h - 11:00h: Grup 10
<p>Duració activitat: 60 minuts.</p>
<p>Recursos: Power Point, taules, cadires, aliments saludables, aliments retallats , cartolines, blue tack, permanent, funcionari de vigilància.</p>
<p>Registre: Registre individual de cada participant sobre les aportacions i dubtes realitzats durant la sessió.</p>
<p>Avaluació: Al finalitzar la sessió es passarà l'enquesta (Annex 6). Al finalitzar totes les activitats es passarà l'enquesta final sobre els coneixements (Annex 4).</p>

<p>ACTIVITAT 3: Complicacions de la DM</p>
<p>Descripció de l'activitat:</p> <p>La tercera activitat està dividida en tres parts.</p> <p>En la primera part de l'activitat consistirà amb un intercanvi d'experiències entre els participants sobre les complicacions que hagin tingut i com ho han gestionat o resolt. (15 min)</p> <p>La segona part de l'activitat amb l'ajuda d'un PowerPoint la infermera explicarà les diferents complicacions de la diabetis com ara la: hipoglucèmia, hiperglucèmia, cetoacidosi diabètica, complicacions cròniques com la pèrdua de visió, problemes cardíacs, problemes dentals i el peu diabètic. S'explicarà els signes d'alerta d'aquestes complicacions per poder identificar-les i actuar adequadament. (35 min)</p> <p>En els últims 10 minuts els participants ompliran l'enquesta d'avaluació.</p>
<p>Metodologia: Intercanvi d'experiències sobre complicacions de la DM, classe teòrica.</p>
<p>Objectiu: Reconèixer i actuar enfront els signes d'alerta de la hipoglucèmia.</p>

<p>Data i Lloc: Sala de reunions del centre penitenciari Quatre Camins.</p> <ul style="list-style-type: none">- Dilluns 17/04/2023 a les 10:00h a 11:00h : Grup 1- Dimarts 18/04/2023 a les 10:00h a 11:00h : Grup 2- Dimecres 19/04/2023 a es 10:00h a 11:00h : Grup 3- Dijous 20/04/2023 a les 10:00h a 11:00h : Grup 4- Divendres 21/04/2023 a les 10:00h a 11:00h : Grup 5- Dilluns 24/04/2023 a les 10:00h a 11:00h : Grup 6- Dimarts 25/04/2023 a les 10:00h a 11:00h : Grup 7- Dimecres 26/04/2023 a les 10:00h a 11:00h : Grup 8- Dijous 27/04/2023 a les 10:00h a 11:00h : Grup 9- Divendres 28/04/2023 a les 10:00h a 11:00h : Grup 10
<p>Duració activitat: 60 minuts.</p>
<p>Recursos: Sala de l'escola, ordinador, projector, PowerPoint, funcionari de vigilància.</p>
<p>Registre: Registre individual de cada participant sobre les aportacions i dubtes realitzats durant la sessió.</p>
<p>Avaluació: Al finalitzar la sessió es passarà l'enquesta (Annex 6). Al finalitzar totes les activitats es passarà l'enquesta final sobre els coneixements. (Annex 4)</p>

ACTIVITAT 4: Taller d'activitat física
<p>Descripció de l'activitat:</p> <p>La primera part de l'activitat consisteix en una breu classe teòrica de la infermera sobre la importància de practicar activitat física, es repassarà l'alimentació adequada per abans i després de realitzar activitat física fent èmfasi en la importància de la hidratació. (15 min).</p> <p>La segona part, consistirà en una jornada d'activitat física adaptada a l'intern diabètic que organitzarà l'entrenador personal. En aquesta jornada s'ensenyarà una sèrie d'estiraments i activitats aeròbiques que es poden realitzar dintre i fora del centre. S'acabarà l'activitat amb un exercici tècnic sobre un esport que motivi als participants. (35 min)</p> <p>En els últims 10 minuts els participants ompliran l'enquesta d'avaluació.</p>
<p>Metodologia: Jornada esportiva, jocs esportius, classe teòrica.</p>

<p>Objectiu: Interioritzaran la importància de practicar activitat física.</p>
<p>Data i Lloc: Àrea esportiva: Sala poliesportiva del centre penitenciari Quatre Camins.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dilluns 15/05/2023 a les 10:00h a 11:00h : Grup 1 - Dimarts 16/05/2023 a les 10:00h a 11:00h : Grup 2 - Dimecres 17/05/2023 a les 10:00h a 11:00h : Grup 3 - Dijous 18/05/2023 a les 10:00h a 11:00h : Grup 4 - Divendres 19/05/2023 a les 10:00h a 11:00h : Grup 5 - Dilluns 22/05/2023 a les 10:00h a 11:00h : Grup 6 - Dimarts 23/05/2023 a les 10:00h a 11:00h : Grup 7 - Dimecres 24/05/2023 a les 10:00h a 11:00h : Grup 8 - Dijous 25/05/2023 a les 10:00h a 11:00h : Grup 9 - Divendres 26/05/2023 a les 10:00h a 11:00h : Grup 10
<p>Duració activitat: 60 minuts.</p>
<p>Recursos: Pilotes, infermera, entrenador personal, bolígraf, funcionari de vigilància.</p>
<p>Registre: Registre individual de cada participant sobre les aportacions i dubtes realitzats durant la sessió.</p>
<p>Avaluació: Al finalitzar la sessió es passarà l'enquesta (Annex 6). Al finalitzar totes les activitats es passarà l'enquesta final sobre els coneixements. (Annex 4)</p>

<p>ACTIVITAT 5: Taller teòric i pràctic del tractament i control glucèmic</p>
<p>Descripció de l'activitat:</p> <p>En la primera part de l'activitat la infermera amb el suport visual del <i>PowerPoint</i> explicarà a l'intern els diferents tipus de tractaments que existeixen i com fer-ne un bon control. Es recalcarà la importància de l'adherència del tractament ja bé sigui pel tractament farmacològic antidiabètics orals o per la pauta de la insulinoteràpia. S'ensenyarà el correcte funcionament del glucòmetre. Es farà èmfasis en la interacció de la diabetis amb els fàrmacs del tipus corticoides. En aquest apartat es tractaran els temes sobre com actuar en cas d'oblidar-se de prendre's un fàrmac o que fer en cas d'haver-se pres més dosi de la qual tocava.(35 min)</p> <p>La segona part de l'activitat consisteix que la infermera exposarà problemes o situacions freqüents</p>

relacionats amb errors de medicació. Els interns hauran d'explicar com actuarien o quines opcions creuen que són les més adients aplicant els conceptes explicats anteriorment. (15 min)

Durant els últims 10 minuts els participants ompliran l'enquesta d'avaluació.

Metodologia: Taller teòric i pràctic.

Objectiu: Comprendran la importància de dur a terme un correcte tractament de la diabetis.

Data i Lloc: Sala de reunions del centre penitenciari Quatre Camins.

- Dilluns 12/06/2023 a les 10:00h a 11:00h : Grup 1
- Dimarts 13/06/2023 a les 10:00h a 11:00h : Grup 2
- Dimecres 14/06/2023 a les 10:00h a 11:00h : Grup 3
- Dijous 15/06/2023 a les 10:00h a 11:00h : Grup 4
- Divendres 16/06/2023 a les 10:00h a 11:00h : Grup 5
- Dilluns 19/06/2023 a les 10:00h a 11:00h : Grup 6
- Dimarts 20/06/2023 a les 10:00h a 11:00h : Grup 7
- Dimecres 21/06/2023 a les 10:00h a 11:00h : Grup 8
- Dijous 22/06/2023 a les 10:00h a 11:00h : Grup 9
- Divendres 23/06/2023 a les 10:00h a 11:00h : Grup 10

Duració activitat: 60 minuts.

Recursos: Aula de l'escola, ordinador, projector, PowerPoint, glucòmetre, funcionari de vigilància.

Registre: Registre individual de cada participant sobre les aportacions i dubtes realitzats durant la sessió.

Avaluació: En finalitzar la sessió es passarà l'enquesta (Annex 6). En finalitzar totes les activitats es passarà l'enquesta final sobre els coneixements (Annex 4).

ACTIVITAT 6: Taller parlem del tabac

Descripció de l'activitat:

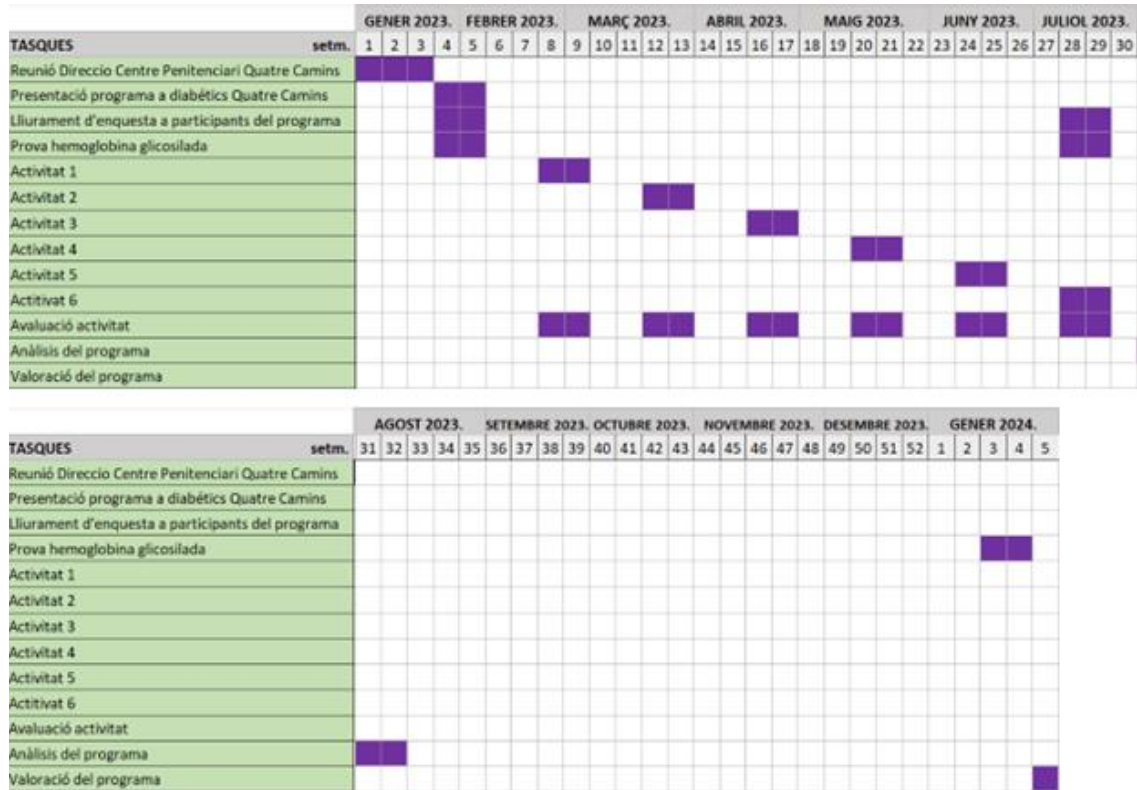
La infermera realitzarà una sessió d'educació sanitària sobre els efectes i les conseqüències a curt i llarg termini que produeix el tabac en el cos humà i els beneficis de deixar-ho. Es destacarà la perjudicial interacció que hi ha entre la diabetis i l'hàbit tabàquic. (20 min)

Posteriorment, amb el suport visual del *PowerPoint* s'exposaran els elements químics que

<p>componen cada cigarreta i s'explicarà en quins altres àmbits són utilitzats. (Annex 7) (20 min)</p> <p>Per acabar la sessió, la infermera realitzarà un experiment per poder visualitzar els components nocius que formen part de cada cigarreta per aconseguir que els participants es puguin imaginar explícitament com queden els pulmons de la gent fumadora. (Annex 8) (10 min)</p> <p>En els últims 10 minuts els participants ompliran l'enquesta d'avaluació.</p>
<p>Metodologia: Taller teòric i visualització d'experiment.</p>
<p>Objectiu: Coneixeran les causes nocives del tabac.</p>
<p>Data i Lloc: Sala de reunions del centre penitenciari Quatre Camins i pati.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dilluns 17/07/2023 a les 10:00h a 11:00h : Grup 1 - Dimarts 18/07/2023 a les 10:00h a 11:00h : Grup 2 - Dimecres 19/07/2023 a les 10:00h a 11:00h : Grup 3 - Dijous 20/07/2023 a les 10:00h a 11:00h : Grup 4 - Divendres 21/07/2023 a les 10:00h a 11:00h : Grup 5 - Dilluns 24/07/2023 a les 10:00h a 11:00h : Grup 6 - Dimarts 25/07/2023 a les 10:00h a 11:00h : Grup 7 - Dimecres 26/07/2023 a les 10:00h a 11:00h : Grup 8 - Dijous 27/07/2023 a les 10:00h a 11:00h : Grup 9 - Divendres 28/07/2023 a les 10:00h a 11:00h: Grup 10
<p>Duració activitat: 60 minuts.</p>
<p>Recursos Aula de l'escola, ordinador, projector, power point, bolígraf, registre d'assistència, funcionari de vigilància, material experiment tabac (Annex 8).</p>
<p>Registre: Registre individual de cada participant sobre les aportacions i dubtes realitzats durant la sessió.</p>
<p>Avaluació: En finalitzar la sessió es passarà l'enquesta (Annex 6). En finalitzar totes les activitats es passarà l'enquesta final sobre els coneixements (Annex 4)</p>

Font: Elaboració pròpia

8. Cronograma del projecte



Font: Elaboració pròpia.

9. Pressupost del programa

RECURSOS	TIPUS	QUANTITAT	PREU
Recursos humans	Infermera	1	30€ /hora. (86h) = 2580€
	Entrenador personal	1	20 €/ hora. (10h) = 200€
	Funcionari de vigilància.	1	Dintre del seu horari laboral.
Recursos multimèdia	Projector	1	0*
Recursos materials	Taula (cadires i taules)	7	0*
	Impressora	1	0*
	Impressions	500	50€
	Tisores	1	5€
	Blue tack	10	10€
	Bolígraf permanent	15	47€
	Caixa de bolígraf	2 caixes x 50	21,22€
	Glucòmetre	1	28€
	Tires reactives	2 caixes x 50	100€
	Agulles glucèmia	4 caixes x 24	27,96€
	Contenedor d'agulles groc	1	25,90€
	Cel·lulosa	1 paquet	4,80€
	Tríptic DM	46	27€
	Pilotes	8	0*
	Gel hidroalcohòlic	2	12€
Material experiment tabac	Ampolla d'aigua de 8 litres.	1	0,80€
	Colorant alimentari	1	1,60€
	Discs de cotó.	1 paquet	1€
	Cinta americana	1	2,50€
	Cigarrets	1 paquet	4.90€
	Xarxa	15 x 15 cm	3€
	Plastilina	1	1,20€
TOTAL			3153,82€

* Material propi del centre

Font: Elaboració pròpia.

10. Avaluació del programa d'educació sanitària

10.1. Avaluació d'activitats

A l'inici del programa es realitzarà una enquesta prèvia a la intervenció (annex 4) per poder valorar el grau de coneixements sobre la diabetis dels participants. Cada activitat serà valorada per la infermera, que, amb els registres individuals es podrà obtenir un informe de participació i si han complert els objectius.

També inclou una enquesta de satisfacció per poder saber la seva opinió respecte al projecte, saber els punts que més els hi ha servit, entendre les seves necessitats i saber els punts de millora.

Posteriorment, quan s'hagi complert totes les activitats es passarà la mateixa enquesta de l'inici del programa per poder observar l'eficàcia del programa, el grau de coneixement i identificar els aspectes de millora.

Es tindrà en compte els participants que donada la seva situació vulguin seguir o no vulguin seguir amb el pla de continuació fora del centre per poder avaluar la qualitat del servei i el grau de satisfacció envers el programa de salut.

10.2. Avaluació d'impacte

Per a l'avaluació d'impacte, on es valorarà que els coneixements s'han aplicat per poder canviar hàbits, actituds i comportaments utilitzarem la comparació de dues analítiques sanguínies per saber els valors de l'hemoglobina glicosilada (HbA1c). El protocol del centre, com hem dit anteriorment, els hi realitzen a tots els interns que ingressen al centre una analítica sanguínia. D'aquí s'extraurà el valor de l'HbA1c per observar els resultats previs a l'inici del programa.

El centre segueix la guia de pràctica clínica de l'ICS per al control del pacient diabètic. En el quadre visualitzem la periodicitat mínima aconsellada en les visites de seguiment.

- **Taula de proves periòdiques de HbA1c:**

Proves analítiques:	Visita inicial	3 mesos	6 mesos	12 mesos
HbA1c	x		x	x

(15)

A les analítiques de control procedirem a revisar als 6 i 12 mesos següents després de l'inici del programa el valor de l'HbA1c per veure si els valors han millorat respecte a l'analítica prèvia i demostrar si el nostre projecte de salut ha tingut un impacte favorable en la seva salut.

10.3. Avaluació de l'estructura

Es realitzarà una avaluació dels espais on s'han dut a terme les activitats (aula de l'escola, sala poliesportiva,) i les característiques de l'organització (accessibilitat i adaptació). Es valorarà el pressupost necessari.

- **Eficàcia:** En referència a l'objectiu general, el nostre programa serà eficaç si augmenta en un 30% els coneixements sobre maneig terapèutic de la diabetis sobre els participants, i si aquests coneixements són aplicats per canviar hàbits, actituds i comportaments.

- **Efectivitat:** El programa serà efectiu a través de l'avaluació d'impacte, on a partir dels valors de l'HbA1c passat 12 mesos des de l'inici del programa, obtenim resultats que demostrin que la intervenció té un efecte prolongat sobre els hàbits dels participants.

- **Eficiència:** La relació cost-benefici, si el programa és eficaç i efectiu envers un pressupost a baix cost.

11. Recomanacions de praxis futures

El nostre programa de salut s'ha centrat en el centre penitenciar Quatre Camins situat a la comarca del Vallès Oriental. En aquest centre només hi resideixen homes, així que els resultats del programa seran únicament en una perspectiva de gènere masculí.

Ateses aquestes característiques, una recomanació per poder comparar una avaluació sobre una població més homogènia seria implementar el mateix programa de salut en un centre penitenciar format únicament per dones com per exemple el centre penitenciar Was-Ras ubicat a Barcelona. Fer una comparació d'un programa de salut extraient la mateixa població diana (reclusos) i separant el gènere ens pot donar molta informació sobre les conductes i comportaments sobre el maneig terapèutic de la DM.

Seria molt interessant la comparació, ja que en l'àmbit patològic es podrien actualitzar els estudis (escassos i antics) sobre la perspectiva de gènere envers la DM.

Aquest pla de salut podria estendre's arreu de la comunitat autònoma, sent interessant dur-ho a terme també a població diana on un requisit no sigui ser major d'edat, com per exemple, un centre de joves, presons mixtes i programes de reinserció laboral.

Per altra banda, creiem que la població penitenciària és especialment una població vulnerable i desfavorida i la implantació de programes de Salut tindria un gran impacte favorable en els interns i evitaria en la mesura possible conductes de risc.

12. Implicacions potencials a la pràctica professional i innovació

12.1. Implicacions potencials a la pràctica professional

Per poder millorar la pràctica infermera cal reforçar la formació dels infermers i infermeres que entrin a treballar als centres penitenciaris explicant la importància d'una bona promoció de la salut en l'àmbit de l'atenció penitenciària.

Actualment, en l'àmbit de grau no es fa èmfasi a l'atenció penitenciària. Quant a postgrau hi ha el títol "Expert universitari en el medi penitenciari" amb l'objectiu de formar professionals de la infermeria els coneixements, habilitats i actituds necessàries davant els problemes de salut en l'entorn penitenciari. (27)

12.2. Innovació

Com a innovació suggerirem crear una aplicació interactiva per l'ordinador sense estar connectat a internet, ja que a la presó no hi tenen accés. En aquesta aplicació podran apuntar els seus valors personals dels resultats de la glicèmia diaris, veure si estan dintre la franja i les unitats d'insulina que s'han d'administrar. També tindrien un apartat d'activitat física on es penjarien els diferents exercicis i activitats. Així mateix, podrien registrar l'activitat física que realitzen. A més a més hi hauria un apartat de nutrició on es podria apuntar la dieta que tindrien i els hàbits alimentaris.

En aquesta aplicació també tindrien un apartat on s'oferiria informació, enquestes i diferents consells relacionats amb la diabetis, amb l'objectiu de poder portar un bon control.

Bibliografia

- 1) informe mundial sobre la diabetes [Internet]. Apps.who.int. [Citat el 10 d'octubre del 2021]. Disponible a: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/254649/9789243565255-spa.pdf>

- 2) Riobó Serván P. Pautas dietéticas en la diabetes y en la obesidad [Internet]. Scielo. 2018 [Citat el 24 de febrer del 2022]. Disponible a: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112018000700019

- 3) Pereira Despaigne O. Diabetes: una epidemia del siglo XXI [Internet]. Scielo. 2022 [Citat el 24 de febrer del 2022]. Disponible a: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1029-0192012000200018&script=sci_arttext&lng=pt

- 4) La diabetes en España [Internet]. Fundaciondiabetes.org. 2011 [Citat el 25 de febrer del 2022]. Disponible a: <https://www.fundaciondiabetes.org/prensa/297/la-diabetes-en-espana>

- 5) Laretta R, Sansone M, Sansone A, Romanelli F, Appetecchia M. El género en las enfermedades endocrinas: función de las hormonas gonadales sexuales [Internet]. Smiba.org.ar. 2022 [Citat el 25 de febrer del 2022]. Disponible a: https://smiba.org.ar/curso_medico_especialista/lecturas_2021/El%20g%C3%A9nero%20en%20las%20enfermedades%20endocrinas.pdf

- 6) Diabetis [Internet]. Canal Salut. 2021 [Citat el 25 de febrer del 2022]. Disponible a: <https://canalsalut.gencat.cat/ca/salut-a-z/d/diabetis/>

- 7) Menéndez Torre E. La diabetes en las prisiones. Cómo mejorar su atención [Internet]. Scielo.isciii.es. 2017 [Citat el 10 d'octubre del 2021]. Disponible a: https://scielo.isciii.es/pdf/sanipe/v19n1/es_01_editorial.pdf

- 8) EJ Vera-Remartínez E. Prevalencia de patologías crónicas y factores de riesgo en población penitenciaria española [Internet]. Scielo.isciii.es. 2021 [Citat el 10 d'octubre del 2021]. Disponible a: https://scielo.isciii.es/pdf/sanipe/v16n2/03_original.pdf

9) Altres indicadors [Internet]. Observatori del Sistema de Salut de Catalunya. [Citat el 10 d'octubre del 2021]. Disponible a: <http://observatorisalut.gencat.cat/ca/observatoridesigualtats-salut/altres-indicadors/>

10) M P, P A, N S, J V. Diabetes diagnosticada y control óptimo de la enfermedad en presos de Cataluña RESO [Internet]. Scielo.isciii.es. 2020 [Citat el 10 d'octubre del 2021]. Disponible a: https://scielo.isciii.es/pdf/sanipe/v22n1/es_2013-6463-sanipe-22-01-0016.pdf

11) Aebi M, M. Tiago M. SPACE I - 2020 [Internet]. Wp.unil.ch. 2020 [Citat el 25 de febrer del 2022]. Disponible a: https://wp.unil.ch/space/files/2021/04/210330_FinalReport_SPACE_I_2020.pdf

12) Booles K. A captive audience: Tackling diabetes and obesity in the prison setting - DiabetesontheNet [Internet]. DiabetesontheNet. 2013 [Citat el 25 de febrer del 2022]. Disponible a: <https://diabetesonthenet.com/diabetes-practice/a-captive-audience-tackling-diabetes-and-obesity-in-the-prison-setting/>

13) Minchón Hernando A, Domínguez Zamorano J, Gil Delgado Y. Educación para la salud en centros penitenciarios: evaluación de una experiencia en personas con diabetes [Internet]. Revista española de Sanidad. 2009 [Citat el 25 de Febrer del 2022]. Disponible a: https://scielo.isciii.es/pdf/sanipe/v11n3/en_03_original_2.pdf

14) Sánchez-Roig M, Cámara A. La enfermería penitenciaria y su formación [Internet]. Scielo.isciii.es. 2016 [Citat el 25 de febrer del 2022]. Disponible a: https://scielo.isciii.es/pdf/sanipe/v18n3/es_05_especial.pdf

15) Mata M, Xavier F. Abordatge de la diabetis mellitus tipus 2 [Internet]. Ics.gencat.cat. [Citat el 25 de febrer del 2022]. Disponible a: http://ics.gencat.cat/web/.content/documents/assistencia/gpc/Guia_breu_DM2.pdf

16) Dades estadístiques setmanals d'execució penal [Internet]. Departament de Justícia. 2022 [Citat el 25 de febrer del 2022]. Disponible a: <http://justicia.gencat.cat/ca/departament/Estadistiques/dades-setmanals-execucio-penal>

17) Regió Sanitària Barcelona [Internet]. CatSalut. Servei Català de la Salut. [Citat el 25 de febrer del 2022]. Disponible a: <https://catsalut.gencat.cat/ca/coneix-catsalut/catsalut-territori/barcelona/>

18) Resultats de l'enquesta de salut de Catalunya (ESCA) [Internet]. Departament de Salut. 2021 [Citat el 25 de febrer del 2022]. Disponible a: https://salutweb.gencat.cat/ca/el_departament/estadistiques_sanitaries/enquestes/esca/resultats_enquesta_salut_catalunya/

19) Idescat. Indicadores anuales. Población desocupada y tasa de paro. Por sexo y grupos de edad. [Internet]. Idescat.cat. 2022 [citad el 25 de febrer del 2022]. Disponible a: <https://www.idescat.cat/indicadors/?id=anuals&n=10388&lang=es>

20) Caracterització de la població, de la mostra i metodologia de l'Enquesta de salut de Catalunya [Internet]. Salutweb.gencat.cat. 2021 [citad el 29 de maig del 2022]. Disponible a: https://salutweb.gencat.cat/web/.content/_departament/estadistiques-sanitaries/enquestes/Enquesta-de-salut-de-Catalunya/Resultats-de-lenquesta-de-salut-de-Catalunya/documents/2020/metodologia-ESCA-2020.pdf

21) Mesurant la desigualtat a Catalunya [Internet]. Xarxanet - Entitats i voluntariat de Catalunya per un món millor. 2021 [Citat el 25 de febrer del 2022]. Disponible a: <https://xarxanet.org/social/noticies/mesurant-la-desigualtat-catalunya>

22) Centre Penitenciari Quatre Camins [Internet]. Departament de Justícia. [citad el 25 de febrer del 2022]. Disponible a: http://justicia.gencat.cat/ca/departament/infraestructures/centres_penitenciaris/cp_quatre_camins

23) Flórez-Alarcón L, Owen E, García J. Vista de Aplicación del modelo Precede-Proceed para el diseño de un programa de educación en salud | Psicología y Salud [Internet]. Psicologiaysalud.uv.mx. 2005 [citad el 29 de maig 2022]. Disponible a: <https://psicologiaysalud.uv.mx/index.php/psicysalud/article/view/831/1510>

24) Martín-Madrado C, Salinero-Fort M, Arrieta-Blanco F, Abánades-Herranz J, Vázquez-Martínez C, Piñera-Tames M 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. Revista Clínica Española. 2009.

25) Barrio Cantalejo I, Sánchez Márquez M. Efectividad del modelo PRECEDE en pacientes obesos atendidos en la consulta de enfermería [Internet]. Instituto Madrileño de la Salud. 2022 [Citat el 29 de maig del 2022]. Disponible a: <https://www.nureinvestigacion.es/OJS/index.php/nure/article/view/146/131>

26) Escuela Andaluza de Salud Pública J. Aplicación del modelo PRECEDE en la prevención del VIH/SIDA [Internet]. Federacion-matronas.org. 2022 [Citat el 29 de maig del 2022]. Disponible a: <https://www.federacion-matronas.org/wp-content/uploads/2018/01/vol2n3pag4-9.pdf>

27) Blanquerna - Universitat Ramon Llull. 2022 [Citat el 29 de Maig del 2022]. Disponible a: <https://www.blanquerna.edu/ca/fcs/expert-universitari-en-infermeria-en-el-medi-penitenciari/objectius>

Annexos

Annex 1: Entrevista al personal d'infermeria del centre penitenciari Quatre Camins.

Entrevista en el personal d'infermeria:

Sobre el funcionament general del centre penitenciari Quatre Camins:

- Quina població inclou el centre penitenciari?
- Quin perfil és el més comú dels reclusos?
- En referència al temps de l'intern. Quins tipus d'interns existeixen?
- Com funcionen els mòduls?
- Com es distribueixen les presons?
- Només s'internen homes?

Sobre l'intern diabètic:

- Nombre de reclusos totals que hi ha en el centre penitenciari Quatre Camins?
- Quina és l'edat mitjana dels presos?
- Poden internar menors d'edat?
- Nombre de reclusos amb diabetis tipus 1 i 2.
- Tant per cent de la mitjana de l'hemoglobina glicosilada del reclus diabètic.
- Segueixen algun protocol del pacient amb DM?
- Tenen algun programa de salut específic sobre la diabetis?
- La dieta dels reclusos amb diabetis és específica per a ells?
- Duen a terme activitat física? Quantes hores a la setmana aproximadament?
- Qui realitza els controls i seguiments dels pacients diabètics?
- El reclus amb diabetis precisa control de la glucosa a la sang. Es controla ell mateix o ho duu a terme un professional?

Sobre la seguretat del centre penitenciari:

- Quines mesures de seguretat o protocols existeixen en relació amb el personal de la salut?
- Quines mesures s'adopten en el moment de realitzar una cura, administrar medicació, realitzar una analítica o realitzar un protocol de glucèmia?

Font: Elaboració pròpia

Annex 2: Consentiment informat: Entrevista.

Declaració de consentiment informat sobre la participació en l'entrevista

Li faig partícip l'assignatura de Treball Final de Grau, del Grau d'Infermeria, amb l'objectiu de conèixer el funcionament general del centre penitenciari Quatre Camins, les rutines del reclús diabètic i per a ampliar la informació dels protocols de seguretat del centre penitenciari.

La recopilació d'aquest material s'està duent a terme a través de l'alumnat que cursa la citada assignatura.

En el seu cas, el procés de recopilació i tractament de la informació serà desenvolupat per Mireia Garriga i Sergi Estrada.

Per a poder aconseguir els objectius és necessari realitzar una entrevista que versarà sobre diferents aspectes del centre penitenciari. Tota entrevista serà gravada en àudio i la seva posterior transcripció serà el contingut usat per a dissenyar un programa de salut.

En el cas que el sol·liciti l'entrevistat serà anònim. Tota la informació recopilada al llarg del procés serà tractada amb les exigències requerides per la legislació vigent amb relació a la protecció de dades. (Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales).

És per això que, si està d'acord amb el consentiment ha de dir verbalment;

“Sí, accepto el consentiment.”

Font: Elaboració pròpia

Annex 3: Consentiment informat de participació en la intervenció infermera del pacient diabètic a l'àmbit penitenciari.

Avaluació de l'efectivitat del programa de salut en el pacient amb diabetis mellitus tipus 1 i 2

Ens dirigim a vostè per a informar-lo sobre un programa al qual se'l convida a participar.

Ha de saber que la seva participació en aquest estudi és voluntària i que pot decidir no participar o canviar la seva decisió i retirar el consentiment en qualsevol moment.

Vostè pateix una malaltia que es produeix quan el pàncrees no pot fabricar insulina suficient o quan aquesta no aconsegueix actuar en l'organisme perquè les cèl·lules no responen al seu estímul.

A fi que vostè conegui millor la seva malaltia i com dur a terme un correcte maneig terapèutic, li proposem la seva participació en aquest estudi.

Tots els subjectes rebran una intervenció educativa teòric-pràctica, que es durà a terme en els horaris establerts.

La participació en l'estudi, no implica cap risc, i exigeix únicament el seu compromís per assistir a les activitats. Se li realitzarà una enquesta inicial i final sobre els coneixements de la diabetis. Se li realitzarà 3 analítiques per obtenir els valors de l'hemoglobina glicosilada, a l'inici del programa, al cap de 6 mesos i 12 mesos després d'haver començat el programa.

En el cas d'abandonar el centre penitenciari se li oferirà un pla de continuació per dur a terme les activitats restants telemàticament.

Jo, amb
D. N. I. he rebut suficient informació sobre el programa,
comprenc que la meva participació és voluntària i que puc abandonar l'estudi quan
vulgui i sense haver de donar explicacions.

Presto lliurement la meva conformitat de participació en el programa i autoritzo, als membres
de l'equip de la intervenció, el fet que elaborin l'anàlisi de les dades obtingudes.

Tota la informació recopilada al llarg del procés serà tractada amb les exigències requerides per la
legislació vigent amb relació a la protecció de dades. (Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de
Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales)

Signatura del participant

Font: Elaboració pròpia

Annex 4: Enquesta per als interns amb DM del centre penitenciari Quatre Camins.

Coneixement de la diabetis per als interns diabètics del centre penitenciari de Quatre Camins:

-Edat? ____ Pes? ____ Altura?__

-Quins nivells d'estudis té?

-Quin tipus de diabetis té?

- Tipus 1
- Tipus 2
- No ho sé

-Saps que és la diabetis?

- Sí
- No
- Tinc dubtes

-Amb relació a la diabetis, quin tipus de tractament segueix?

- Tractament amb antidiabètics orals
- Tractament insulínic
- Sense tractament
- No ho sé

-Creu que realitza un bon control i seguiment de la diabetis?

- Sí
- No
- Altre: _____

-Indiqui un punt de l'1 al 10 segons el nivell d'importància que dona el seu control i seguiment de la diabetis.

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

-Creu que la dieta que realitza és adequada per diabètics?

- Sí
- No

-Quantes vegades realitza exercici a la setmana?

- Cap vegada
- 1-2 vegades a la setmana
- 3 o més vegades a la setmana

-Quina funció té la insulina?

- Per regular els nivells de sucre a la sang
- Per augmentar els nivells de sucre a la sang

-En el cas de ser possible, quants minuts d'exercici físic seria recomanable realitzar mínim a la setmana?

- 150 minuts
- 45 minuts

-Creu que el consum de tabac està relacionat amb la diabetis?

- Sí
- No

-Quina beguda és més indicada per a un diabètic?

- Coca Cola/ Fanta de taronja
- Vi
- Aigua

-Quina beguda conté més hidrats de carboni?

- Cafè
- Tònica
- Whisky

-Abans de realitzar un exercici seria aconsellable prendre hidrats de Carboni?

- Sí
- No

-S'ha d'evitar realitzar exercici del tipus:

- Intensitat moderada i durada mitjana.
- Molt intens i poca durada.

-En els pacients tractats amb insulina, no es recomana realitzar exercici:

- A les hores de mínim efecte insulínic.
- A les hores de màxim efecte insulínic.

-Quins esports pot practicar un pacient amb diabetis?

- Nedar

- Bicicleta
- Caminar
- Tots

-Per què serveix el glucagó?

- Per disminuir els nivells alts de glucosa en sang.
- Per augmentar els nivells baixos de glucosa en sang.

-En quina part del cos pot administrar-se el glucagó?

- Cuixa
- Estèrnum
- Altre: _____

-S'aconsella canviar de zona per a la injecció de la insulina?

- Sí
- No, perquè al canviar de zona la insulina s'absorbeix menys.

-Si ens administrem més insulina del que necessitem ¿Com s'ha d'actuar?

- No administrar la següent dosi d'insulina.
- Realitzar molt exercici per contrarestar l'efecte.
- Menjar algun aliment que contingui sucre.

-Que es recomana que porti a sobre un pacient diabètic?

- Suplement alimentari que contingui hidrats de carboni.
- Un glucòmetre (mesura nivell de sucre a la sang)

-Quins aliments haurien de ser restringits en una dieta diabètica?

- Fruïtes com el raïm i el plàtan perquè porten molta quantitat de sucre.
- Caramels i gelats.
- Hidrats de carboni com macarrons i espaguetis.

-Quins aliments contenen hidrats de carboni d'absorció lenta?

- Llegums
- Plàtan

-Marca de l'1 al 10 el adequada que creguis que aquesta dieta és per a un pacient diabètic: Un entrepà de formatge i un suc de taronja per berenar:

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

-Marca de l'1 al 10 el adequada que creguis que aquesta dieta és per a un pacient diabètic: Una torrada de pa integral amb pernil dolç, mitja poma i un te vermell per esmorzar.

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

-Considera que "l'economat" hi ha opcions adequades per diabètics?

- Sí
- No

-Quins aliments sol consumir a "l'economat"?

- _____

-Quins són els nivells de glucosa a la sang adequats?

- 30-40 mg/dl
- 70-100 mg/dl
- 150-250 mg/dl

-Fuma tabac?

- Sí
- No

-Creu que el tabac està relacionat amb la diabetis?

- Sí
- No

-En el cas d'acabar la condemna o de canvi de centre, t'agradaria la possibilitat de continuar el projecte?

- Sí
- No

Font: Elaboració pròpia

Annex 5: Tríptic informatiu de la DM

Complicacions:

La diabetis pot causar moltes complicacions, com per exemple calcificacions a la paret de les artèries, infarts, amputacions...

Un bon control, depèn de tu!
Ets a temps d'evitar-ho!

Actuacions davant d'una baixada de sucre?

Síntomes: Sensació de debilitat i cansament, sudoració, marejos, dificultat per dormir, visió borrosa, irritabilitat, formigueig, tremolors, somnolència, suor freda, sensació de gana...

Cal: Prendre glucosa: Per exemple tres cullerades de sucre dissolta en aigua, una beguda ensucrada, galetes, mel..

Pèrdua de consciència: Que algú avisi per l'administració de glucagó. Un cop recuperada la consciència prendre hidrats de carboni d'absorció ràpida i visitar el personal sanitari.



Centre adscrit a la



Mireia Garriga.
Sergi Estrada.

Estudiants de 4rt curs d'infermeria
de la universitat Tecnocampus
Mataró.
CURS 2021 / 2022



La diabetis Mellitus

Que és la diabetis i quins tipus existeixen?

La diabetis és una malaltia crònica caracteritzada per un augment dels nivells de sucre a la sang.

El pàncrees no produeix insulina o el cos no la sap utilitzar de la forma correcta.

TIPUS: Les més freqüents són:

- **Diabetis tipus 1:** El pàncrees presenta una ràpida i progressiva pèrdua de la capacitat per produir insulina.
- **Diabetis tipus 2:** Mal aprofitament de la insulina per part de l'organisme. *Acostuma a manifestar-se a partir de 40 anys.

Tractament:

Diabetis tipus 1:

- Cal administrar insulina.
- Controls de la glucosa.
- Seguir una alimentació equilibrada.
- Dur a terme activitat física de forma regular.

Diabetis tipus 2:

- Pot variar en funció de la seva evolució.
- Seguir alimentació saludable: Que controli el pes corporal
 - Activitat física regular
 - Fàrmacs orals
 - Si amb els fàrmacs orals no és suficient, s'afegiran altres fàrmacs orals o insulina.



Control:



Objectius glucèmics:

- En dejú i abans dels àpats: 70-130 mg/dl.
- Després dels àpats: 90-180 mg/dl.
- Abans d'anar a dormir: 80 - 140 mg/dl.

Síntomes:

- Augment de la set.
- Ganes d'orinar.
- Fatiga.
- Visió borrosa.
- Formigueig a les mans.
- Ferides que no cicatritzen.
- Pèrdua de pes.

La diabetis tipus 1 els símptomes apareixen ràpidament. En canvi, els símptomes de la diabetis tipus 2 solen aparèixer lentament i poden passar desapercebuts.

Font: Elaboració pròpia, (6)

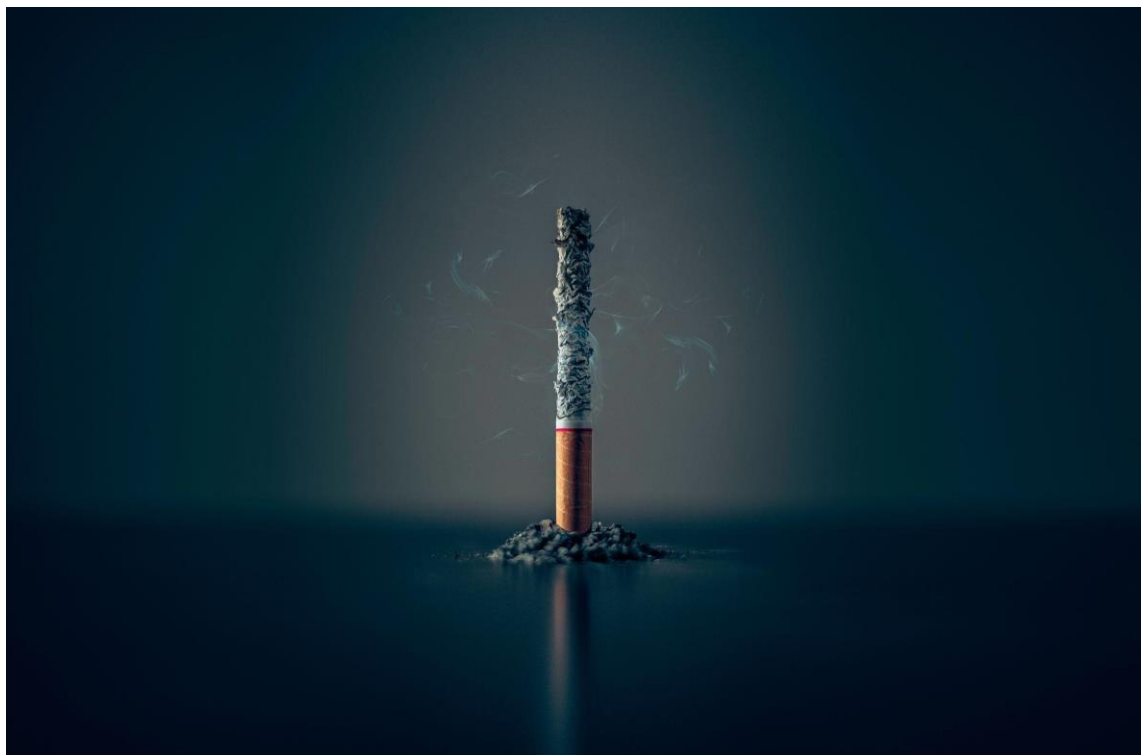
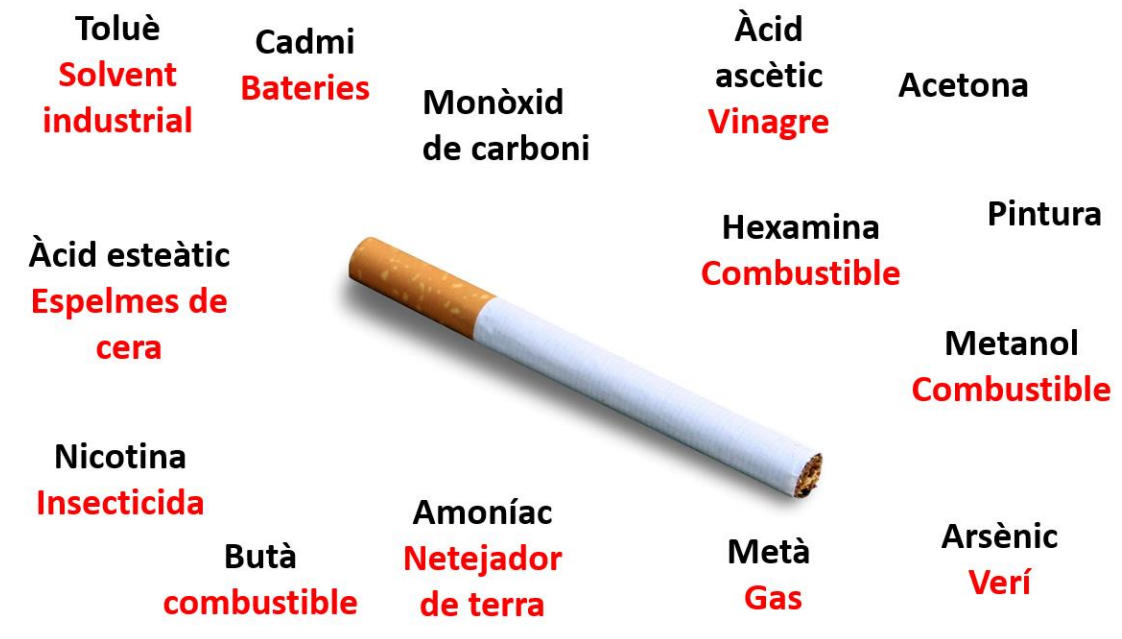
Annex 6: Enquesta de satisfacció de l'activitat.

<ul style="list-style-type: none">- Creus que l'atenció prestada pels professionals és adequada?<ul style="list-style-type: none">- Sí- No- Creus que les instal·lacions són adequades per a l'activitat?<ul style="list-style-type: none">- Sí- No- T'ha resultat útil per augmentar els coneixements de la diabetis?<ul style="list-style-type: none">- Sí- No- La durada de l'activitat ha sigut suficient?<ul style="list-style-type: none">- Sí- No- S'ha entès bé la matèria explicada?<ul style="list-style-type: none">- Sí- No- En el cas de no que s'hagi entès algun concepte amb claredat, quin ha sigut? <hr/>- En alguna ocasió has pensat abandonar el programa de salut?<ul style="list-style-type: none">- Sí- No- Observacions o propostes de millora: <hr/>

Font: Elaboració pròpia

Annex 7 : Taller del tabac





Les imatges han estat extretes del banc de fotos: unsplash

Font: Elaboració pròpia.

Annex 8: Experiment sobre la visualització dels components nocius del tabac.

Materials:

Ampolla d'aigua de 8L

Colorant alimentari

Discs de cotó

Cinta americana

Cigarrets

Xarxa

Plastilina

Encenedor

Tisores

Preparació:

Realitzarem un forat a la part baixa de l'ampolla i es tancarà amb cinta americana. Es faran forats al tap de l'ampolla i es col·locaran les cigarretes (per segellar i no que s'escapi l'aire utilitzarem la plastilina). Omplirem l'ampolla d'aigua i aplicarem colorant alimentari.

Es col·locarà el tap a l'ampolla (amb les cigarretes) amb un disc de cotó a sota (es farà servir la xarxa per evitar que el cotó caigui a l'aigua).

Procediment:

Encendrem les cigarretes i seguidament estirarem la cinta americana per destapar el forat de la part baixa de l'ampolla.

A mesura que l'aigua surti de l'ampolla les cigarretes es consumiran. Un cop finalitzat l'experiment es podrà observar els components nocius adherits en el disc de cotó.

Escaneja aquest codi QR per poder visualitzar l'experiment →



Font: Elaboració pròpia



Annex 9 : Tria d'aliments.

Tria quins aliments creus que són més adients:	
Quina llet utilitzaries per posar al cafè?	
Què hi posaries per endolcir el cafè o infusió?	
Tria aliments que creguis que són un bon esmorzar	
Quina beguda escolliries?	
Escull un dinar saludable.	
Quin tipus de pasta triaries?	
Quins aliments creus que podrien ser un bon berenar?	
Quins productes compraries a l'economat?	

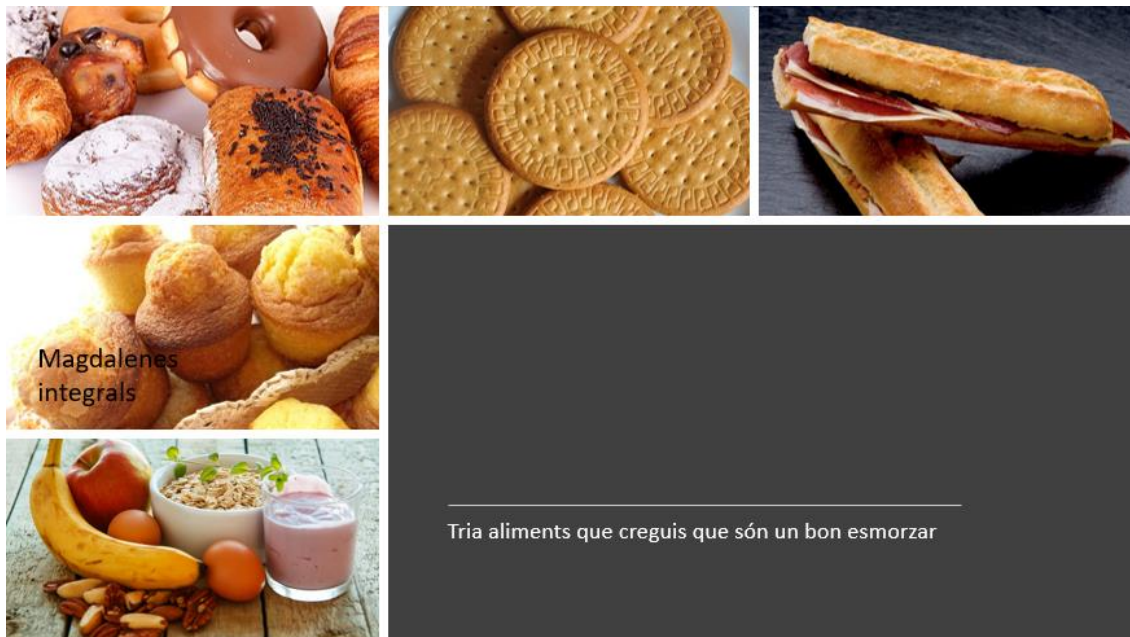
Font: Elaboració pròpia



Quina llet utilitzaries per posar al cafè?



Què hi posaries per endolcir el cafè o la infusió?



Magdalenes integrals

Tria aliments que creguis que són un bon esmorzar



Cola 0

Aigua amb gas

Nesté


Suc de fruites

Aigua

Cola

Aigua de gustos

Quina beguda escolliries?



Escull un dinar saludable.



Integral

Quin tipus de pasta triaries?



Les imatges han estat extretes del banc de fotos: unsplash

Font: Elaboració pròpia

