

# ASSOCIACIÓ ENTRE L'ESQUIZOFRÈNIA I L'ADDICCIÓ AL TABAC

Revisió bibliogràfica

**Marta Méndez Pérez**

---

Treball de Fi de Grau

4t d'Infermeria

Curs acadèmic 2017 – 2018

Tutora: Dra. Dolors Juvinyà Canal

“LOS SÍNTOMAS, ESO QUE USTED CREE  
CONOCER DE LAS OTRAS PERSONAS, LE  
PUEDEN PARECER IRRACIONALES, PERO ES  
DEBIDO A QUE USTED LOS TOMA DE MANERA  
AISLADA, Y DESEA INTERPRETARLOS DE  
MANERA DIRECTA”

*Jacques Lacan (1901 – 1981)*

## AGRAÏMENTS

Crec que és inevitable dedicar unes poques paraules a aquelles persones m'han acompanyat i donat suport durant aquests quatre anys. Aquells que m'han ajudat a la realització d'aquest treball però, sobretot, m'han ajudat a ser on estic ara.

A la meva família, per demostrar-me que qui vol, pot. Per animar-me a menjar-me el món fins i tot quan jo em donava per vençuda. Per ensenyar-me i educar-me a perseguir els meus somnis, lluitar i superar tots els obstacles. Per haver-me donat la oportunitat d'arribar fins aquí i per tots els esforços que han fet per a que això sigui possible.

A les meves companyes de pis, per acompanyar-me en aquest camí durant aquests anys, i per, sense adonar-se, fer-se amb una porció indispensable del meu món, de la meva vida. Per cada dia, al arribar a casa, tenir algú amb qui repassar o oblidar el dia i amb qui riure fins oblidar tots els problemes.

A la meva amiga que, des de Barcelona, ha estat tant lluny però tant a prop a la vegada. Per seguir els mateixos passos però per camins diferents. Per tots els anys, per perseguir els mateixos somnis i per animar-me i ajudar-me en aquest camí.

A la meva tutora, la Dolors Juvinyà, per la seva implicació i dedicació durant aquest temps. Per guiar-me, ajudar-me, recolzar-me i fer possible haver pogut tirar endavant aquest treball.

A tots vosaltres, gràcies per fer això i molt més possible.

# ÍNDEX

<b>RESUM</b>	4
<b>ABSTRACT</b>	5
<b>1. MARC TEÒRIC</b>	6
1.1. <u>Esquizofrènia</u>	6
1.1.1. Epidemiologia	6
1.1.2. Etiologia	7
1.1.3. Quadre clínic	9
1.1.4. Evolució i pronòstic	12
1.1.5. Tractament	13
1.2. <u>Tabac</u>	14
1.2.1. Components del tabac	16
1.2.2. Efectes tòxics del tabac	18
1.2.3. Trastorns relacionats amb l'ús de nicotina	19
1.2.4. Tractaments farmacològics de retirada del tabac	19
1.3. <u>Associació entre l'esquizofrènia i el tabac</u>	20
<b>2. OBJECTIUS</b>	21
<b>3. MATERIAL I MÈTODES</b>	22
<b>4. RESULTATS</b>	33
<b>5. DISCUSSIÓ</b>	39
5.1. Causa de l'associació	39
5.2. L'efecte de la vulnerabilitat social	42
5.3. Conseqüències del consum de tabac	42
5.4. Tractament de cessació del tabac en esquizofrènics	43
5.5. La importància del rol d'infermeria en aquests malalts	43
<b>6. CONCLUSIONS</b>	46
<b>7. REFERÈNCIES BIBLIOGRÀFIQUES</b>	47

## RESUM

**Antecedents:** L'esquizofrènia és un trastorn mental greu que afecta a més de 21 milions de persones en tot el món. És una patologia encara molt estigmatitzada i les persones que la pateixen tenen un major risc de ser víctimes d'una violació dels drets humans. El tabac és un dels principals factors de risc de diverses malalties cròniques. Tot i així, el seu consum està molt estès arreu del món. S'ha vist que la prevalença del consum de tabac en els esquizofrènics és major que en la població general i que fins a un 75% d'aquests malalts fumen diàriament. L'alta comorbiditat entre l'esquizofrènia i l'addicció al tabac ha portat a molts investigadors a realitzar estudis i a buscar possibles determinants que causin aquesta relació.

**Objectiu:** Estudiar en base a l'evidència científica si existeix una associació entre l'esquizofrènia i l'addicció al tabac que expliqui l'alta incidència de l'hàbit en aquests malalts.

**Material i mètodes:** La metodologia del treball ha estat una revisió bibliogràfica, una recopilació sistemàtica de la informació més recent publicada en els últims 10 anys, seguint la metodologia proposada pel protocol PRISMA. S'ha realitzat una cerca online en les següents bases de dades: Cochrane Library, Dialnet Plus, SciELO, Biblioteca Virtual en Salut (BVS), Medline Pubmed i SCOPUS.

**Resultats:** Finalment han estat seleccionats un total de 15 articles. D'ells s'han obtingut hipòtesis causals de l'associació, com la teoria de l'automedicació, la teoria dopaminèrgica i els factors socials. També s'han vist les conseqüències del consum a llarg termini i l'efecte d'aquest en el tractament dels esquizofrènics.

**Conclusions:** La dependència al tabac és més intensa entre els individus amb esquizofrènia en relació a la població en general. Diverses hipòtesis suggereixen que l'ús de la nicotina té aspectes beneficiosos en alguns dominis de la simptomatologia. Tot i així, els factors socials i la vulnerabilitat social dels esquizofrènics juguen un paper molt important en l'alta dependència de l'hàbit entre aquests pacients. El personal d'infermeria és una part fonamental en l'equip professional, ja que acompanya i coneix de prop el comportament del pacient.

**Paraules clau:** Esquizofrènia; Tabac; Nicotina; Infermeria

## ABSTRACT

**Background:** Schizophrenia is a serious mental disorder that affects to more than 21 million people around the world. It is a very stigmatized pathology and the people who suffer it are at greater risk of being victims of a violation of human rights. Tobacco is one of the main risk factors for various chronic diseases. Even so, its consumption is widespread around the world. It has been seen that the prevalence of tobacco use in schizophrenia is higher than in the general population and that up to 75% of these patients smoke daily. The high comorbidity between schizophrenia and addiction to tobacco has led many researchers to study and look for possible determinants that cause this relationship.

**Objective:** To study, based on scientific evidence, if there is an association between schizophrenia and addiction to tobacco that explains the high incidence of the habit in these patients.

**Methods:** The methodology has been a bibliographic review, a systematic compilation of the most recent information published in the last 10 years, following the methodology proposed by the PRISMA protocol. An online search has been made in the following databases: Cochrane Library, Dialnet Plus, SciELO, Virtual Health Library (BVS), Medline Pubmed and SCOPUS.

**Results:** Finally, it has been selected a total of 15 articles. From them it has been obtained causal hypotheses of the association, such as the theory of self-medication, the dopaminergic theory and social factors. And also, the consequences of long-term consumption and the effect of this on the treatment of schizophrenics.

**Conclusions:** Dependence on smoking is more intense among individuals with schizophrenia in relation to the general population. Several hypotheses suggest that the use of nicotine has beneficial aspects in some areas of symptomatology. However, social factors and the social vulnerability of schizophrenics play a very important role in the high dependency of the habit among these patients. Nurses become a fundamental part of the professional team, as they accompany and closely know the behavior of the patient.

**Key words:** Schizophrenia; Tobacco; Nicotine; Nursing

# 1. MARC TEÒRIC

## 1.1. ESQUIZOFRÈNIA

Els trastorns psicòtics són trastorns mentals greus que causen idees i percepcions anormals. És un procés patològic que provoca que la persona perdi el contacte amb la realitat. L'esquizofrènia és un dels principals trastorns psicòtics. (1)

Segons la *Organització Mundial de la Salut (OMS)*, l'esquizofrènia és un trastorn mental greu que afecta a més de 21 milions de persones en tot el món i s'associa a una discapacitat considerable i que pot afectar al desenvolupament educatiu i laboral. Es caracteritza per una distorsió del pensament, les percepcions, les emocions, el llenguatge, la consciència de sí mateix i la conducta. Aquesta és una patologia encara molt estigmatitzada i les persones que la pateixen tenen un major risc de ser víctimes d'una violació dels drets humans. Tot això genera discriminació, que pot limitar l'accés a l'atenció sanitària general, l'educació, l'habitatge i l'ocupació d'aquests usuaris. (2)

### **1.1.1. Epidemiologia**

L'esquizofrènia és el trastorn mental més greu i incapacitant de tot el món, representant el 40-50% de les hospitalitzacions psiquiàtriques. Tot i que el tractament redueix substancialment els símptomes i pot retardar el deteriorament, aproximadament el 40% dels malalts no reben tractament. (3)

El principal grup d'edat en risc de patir esquizofrènia és entre els 15 i els 35 anys. L'inici és més prematur en els homes, amb un pic de major freqüència entre els 15 i els 25 anys, mentre que el de les dones és entre els 25 i els 35 anys. Quan l'inici és prematur, aquest s'associa a una evolució lenta dels símptomes, amb predomini de símptomes negatius i alteracions neuropsicològiques. També té conseqüències socials més severes ja que interromp el desenvolupament cognitiu i social. (3,4)

El risc de patir el trastorn és igual per ambdós sexes. L'home té pitjor ajust premòrbid, inici més precoç, major simptomatologia negativa, pitjor pronòstic

social i major abús de drogues. Les dones tenen major càrrega genètica, inici més tardà, més símptomes positius i millor reinserció social. (4)

És més freqüent entre els individus solters, tenen un risc quatre cops major que en els casats. És dubtós que el matrimoni actui com a factor protector, pel que és més raonable pensar que la solteria és resultat del trastorn. (4)

L'esquizofrènia s'acumula en les àrees socioeconòmiques menys afavorides, possiblement com a conseqüència de la incapacitat del pacient per ascendir en l'escala social. Les investigacions senyalen que la incidència és major en àrees urbanes que en àrees rurals. (3,4)

La comorbiditat entre l'esquizofrènia i els trastorns relacionats amb substàncies és freqüent. En quant al tabac, més de les tres quartes parts dels pacients esquizofrènics el consumeixen. (3)

### **1.1.2. Etiologia**

En l'actualitat es desconeix la l'etiologia de l'esquizofrènia. La majoria dels experts la consideren un trastorn en el qual múltiples causes poden donar lloc a diverses formes clíniques. La heterogeneïtat en la seva presentació clínica, curs, resposta al tractament i factors associats respon a una etiologia variada que produeix síndromes conductuals similars sota la mateixa denominació d'esquizofrènia. (4,5)

Existeix un components clar d'**heretabilitat** en l'esquizofrènia i els estudis han demostrat que la probabilitat de que una persona pateixi la malaltia és major si estan afectats altres membres de la família i augmenta amb la proximitat. En un meta-anàlisi es va determinar que es pes específic que té l'herència en l'aparició del trastorn és del 81% i, amb menys evidència, que el pes dels factors ambientals és de l'11%. Per tant, les diverses investigacions suggereixen que aquesta patologia és causada per la interacció entre diferents components genètics i factors ambientals. S'ha reportat que aquest component genètic es deu a l'existència de múltiples anormalitats cromosòmiques, tot i que no ha estat possible trobar un gen candidat d'alta confiabilitat. (3,5)



Les persones esquizofrèniques mostren una susceptibilitat genètica, tot i així, aquest component no és suficient per a que s'expressi la patologia. És per això que s'han realitzat diverses investigacions en cerca dels **factors ambientals** que incrementen el risc de patir el trastorn. Entre els possibles factors es troben:

- Exposició materna prenatal a certes condicions infeccioses.
- Desnutrició durant l'embaràs.
- L'exposició al virus *Influenza* en el segon trimestre de l'embaràs genera major risc de patir esquizofrènia en aquells que no van estar exposats, possiblement degut a que els anticossos materns creuen la barrera placentària i reaccionen contra les proteïnes neuronals fetals.
- Complicacions perinatals i alteracions intrauterines, que poden potenciar el desordre de l'organització neuronal.
- Cures prenatales i antecedents obstètrics, com:
  - Hipòxia neonatal
  - Hemorràgia prèvia o durant el part
  - Incompatibilitat sanguínia o del factor Rh
  - Preeclàmpsia
  - Cesària d'urgència
  - Atonia uterina
  - Pes al néixer (menys de 2'5 kg o més de 4 kg)
- Cures de la mare durant l'embaràs.
- Estrès, malestar i consum de tabac durant l'embaràs.
- Índex de Massa Corporal (IMC) majors. (3)

El estudi de la comunicació química interneuronal es denomina neuroquímica i els mediadors d'aquesta comunicació són els neurotransmissors (NT). La hipòtesis d'un desequilibri de la funció dopaminèrgica és al principal **hipòtesis neuroquímica** de l'esquizofrènia, que proposa que els símptomes es deuen fonamentalment a una hiperactivitat del sistema dopaminèrgic cerebral, que seria responsable dels estats psicòtics. Els avenços en la investigació determinen una modificació d'aquesta hipòtesis, sostenint una hipoactivitat de la dopamina en l'escorça prefrontal, responsable dels símptomes negatius i cognitius, i una hiperactivitat mesolímbica, responsable dels símptomes positius. (4,5)

Els **factors familiars i socials** poden alterar el curs de la malaltia però no hi ha evidència de que la originin. Alguns factors suggerits com de risc per a l'esquizofrènia són:

- Edat de la mare (més jove augmenta el risc).
- Edat del pare (més jove disminueix el risc).
- Mida de la família (el risc augmenta un 11% per cada germà).
- Diferència d'edats entre els germans (menys de 5 anys de diferència augmenta el risc, 10 anys o més el disminueix). (3)

### **1.1.3. Quadre clínic**

El primer episodi d'esquizofrènia sovint ve precedit durant mesos i inclús anys per signes i símptomes prodròmics (*taula 1*).

<b>ÀREA AFECTADA</b>	<b>ALTERACIONS CARACTERÍSTIQUES</b>
Conducta	Canvis en el comportament Passivitat i irritabilitat Llenguatge fora del comú Desorganització en les activitats quotidianes Descuit de la higiene personal Queixes somàtiques inespecífiques
Pensament	Idees estrofolàries Preocupacions restringides
Cognitiu i motor	Dèficits neuromotors Dèficit en la concentració i en l'atenció sostinguda
Social i laboral	Deteriorament del funcionament laboral Aïllament social Experiències perceptives estranyes

*Taula 1: Signes i símptomes prodròmics de l'esquizofrènia*

Font: Vallejo Ruiloba J. Introducción a la psicopatología y a la psiquiatría. 7a ed. Espanya: Elsevier; 2011. 208-215 p.

El diagnòstic sovint es dona amb la identificació de símptomes psicòtics (al·lucinacions, idees delirants o desorganització del procés del pensament, comportant una pèrdua del contacte amb la realitat) i d'una conducta extravagant. (5)

Són típics del quadre clínic de l'esquizofrènia els símptomes positius i negatius (taula 2). Els símptomes positius o productius són aquells que reflecteixen l'aparició de fenòmens que no estaven presents anteriorment. Els símptomes negatius o de dèficit són aquells que reflecteixen la pèrdua d'una capacitat o característica prèviament adquirida. Els signes i símptomes positius poden controlar-se, però els negatius solen persistir un cop s'han resolt els positius. La cronificació dels signes i símptomes negatius és el major obstacle actual per millorar el funcionament d'aquests pacients en la vida diària. (5,6)

SÍMPTOMES POSITIUS	SÍMPTOMES NEGATIUS
<b>Abúlia:</b> Absència de voluntat, d'ambició o d'impuls per actuar o realitzar una tasca.	<b>Catatonía:</b> Immobilitat deguda a causes psicològiques, a vegades durant un període de temps perllongat, que s'alterna amb períodes d'agitació o d'excitació.
<b>Aplanament afectiu:</b> Absència d'expressió facial indicativa de les emocions o de l'estat d'ànim.	<b>Deliri:</b> Idees falses de caràcter fix sense fonament en la realitat.
<b>Esmussament afectiu:</b> Gama molt restringida d'emocions, sentiments i estats d'ànim.	<b>Ecopràxia:</b> Imitació dels moviments i gestos d'una altre persona que el pacient està observant.
<b>Alògia:</b> Tendència a parlar molt poc o parlar sobre coses amb poc contingut, sentit o significat.	<b>Fuga d'idees:</b> Flux continu de paraules en el qual el pacient passa ràpidament d'un tema a un altre.
<b>Al·lucinacions:</b> Percepcions o experiències perceptives falses d'objectes que no existeixen en realitat.	<b>Idees de referència:</b> Falsa impressió de que els esdeveniments externs tenen un significat especial per a la persona.
<b>Anhedònia:</b> Incapacitat de sentir plaer, així com de gaudir de les activitats de la vida diària, de les activitats de temps de lleure o de les relacions interpersonals.	<b>Pèrdua d'associacions:</b> Pensament i idees fragmentades o sense relació entre sí.
<b>Apatia:</b> Sentiment d'indiferència cap a les persones, les coses, les situacions i les activitats.	<b>Perseveració:</b> Adherència persistent a una única idea o tema de conversació; repetició d'una paraula o frase; resistència del pacient als intents del interlocutor per canviar de tema.
<b>Associacions laxes:</b> Creences o sentiments aparentment contradictoris sobre una mateixa persona, situació o experiència.	

*Taula 2: Síntomes positius i negatius de l'esquizofrènia*

Font: Videbeck S. Enfermeria psiquiàtrica. 5a ed. Espanya: Wolters Kluwer; 2011. 251-277 p.

L'Associació Americana de Psiquiatria va dissenyar el Manual Diagnòstic i Estadístic dels Trastorns Mentals (DSM), una classificació dels trastorns mentals amb criteris associats per a facilitar un diagnòstic més fiable d'aquests. Segons el *DSM-V*, els **criteris diagnòstics** de l'esquizofrènia són:

- A. Dos (o més) dels símptomes següents, cadascun d'ells present durant una part significativa de temps durant un període d'un mes (o menys si es va tractar amb èxit). Almenys un d'ells ha de ser "1", "2" o "3":
  - 1. Deliris.
  - 2. Al·lucinacions.
  - 3. Discurs desorganitzat.
  - 4. Comportament molt desorganitzat o catatònic.
  - 5. Síntomes negatius.
- B. Durant una part significativa del temps des del inici del trastorn, el nivell de funcionament en un o més dels àmbits principals, com el treball, les relacions interpersonals o la cura personal, està molt per sota del nivell assolit abans del inici.
- C. Els signes continus del trastorn persisteixen durant un mínim de sis mesos. Aquest període de sis mesos ha d'incloure almenys un mes de símptomes (o menys si es va tractar amb èxit) que compleixin el Criteri A (és a dir, símptomes de fase activa) i pot incloure períodes de símptomes prodròmics o residuals.
- D. S'han descartat el trastorn esquizoafectiu i el trastorn depressiu o bipolar amb característiques psicòtiques perquè 1) no s'han produït episodis maníacs o depressius majors de forma concurrent amb els símptomes de fase activa, o 2) si s'han produït episodis de l'estat d'ànim durant els símptomes de fase activa, han estat presents només durant una mínima part de la durada total dels períodes actiu i residual de la malaltia.
- E. El trastorn no es pot atribuir als efectes fisiològics d'una substància o una altre afectació mèdica.
- F. Si existeixen antecedents d'un trastorn de l'espectre autista o d'un trastorn de la comunicació d'inici en la infància, el diagnòstic addicional de l'esquizofrènia només es fa si els deliris o al·lucinacions notables, a més

d'altres símptomes requerits per l'esquizofrènia, estan presents durant un mínim d'un mes (o menys si es va tractar amb èxit). (7)

S'han establert quatre **tipus clínics d'esquizofrènia**, tenint en compte la simptomatologia predominant en el moment de l'avaluació del malalt:

- Esquizofrènia paranoide: Predomina una preocupació causada per idees delirants o quan existeixen al·lucinacions freqüents.
- Esquizofrènia catatònica: Predominen els símptomes psicomotors.
- Esquizofrènia hebefrènica: Predominen una conducta i un llenguatge desorganitzats, així com una afectivitat aplanada o inapropiada.
- Esquizofrènia simple: Predomina una disminució del rendiment global, sense evidències d'idees delirants ni al·lucinacions. (4)

#### **1.1.4. Evolució i pronòstic**

El curs de la malaltia és variable. El curs típic és amb exacerbacions i remissions en el 80% dels pacients. El 20% restant pateix un deteriorament personal i social progressiu tot i les mesures terapèutiques. En un 20% dels casos es produeix una remissió completa i duradora. L'ús de la teràpia antipsicòtica i la rehabilitació psicosocial orienta l'evolució cap a episodis aguts més, amb períodes llargs de remissió, un major nombre de subjectes recuperats socialment i una reducció de les hospitalitzacions indefinides.

L'evolució que segueixi la malaltia durant els primers cinc anys indicarà la seva evolució futura. Cada recaiguda comportarà una pèrdua progressiva de les capacitats cognitives i funcional. Després el trastorn tendeix a la estabilització, amb una disminució de la simptomatologia positiva junt amb un augment de la negativa. (4)

El pronòstic dels esquizofrènics normalment es distribueix en tercis: Un terç persisteix asimptomàtic després del primer episodi psicòtic i pot portar una vida relativament normal; un terç presenta símptomes moderats però conserva el funcionament social; el terç restant presenta un marcat deteriorament. Per predir l'evolució a llarg termini s'han de considerar indicadors del bon i mal pronòstic que tinguin certa fiabilitat (*taula 3*). (4,5)

<b>FACTORS DE BON PRONÒSTIC</b>	<b>FACTORS DE MAL PRONÒSTIC</b>
Inici tardà	Inici insidiós
Inici agut	Formes sindròmiques simple i hebefrènica
Existència de factors precipitants	Hospitalitzacions freqüents i perllongades
Existència de personalitat prèvia normal	Formar part d'una família d'alta expressivitat emocional
Presència de símptomes positius, que responen bé a la medicació	

Font: Elaboració pròpia. Megías-Lizancos F, Serrano Parra MD. Enfermería en psiquiatria y salud mental. 2ª edició. Madrid: Difusión Avances de Enfermería (DAE); 2009. 140-162, 227-228 p.

Aquests pacients tenen una supervivència menor degut a una major mortalitat per causa orgànica, ja que tenen una major prevalença d'obesitat, malalties cardiovasculars, càncer i un major consum de tabac i altres substàncies. (5)

### **1.1.5. Tractament**

El tractament de l'esquizofrènia és farmacològic en la fase aguda i de manteniment a la malaltia, complementant-se amb intervencions psicosocials en etapes posteriors. Una intervenció precoç en individus d'alt risc pot preveure el desenvolupament de l'esquizofrènia, i la intervenció ràpida en cas d'un primer episodi millora els resultats finals.

Els antipsicòtics són els principals fàrmacs utilitzats en el tractament de l'esquizofrènia. Tots els antipsicòtics han demostrat una eficàcia similar per tractar els símptomes positius, tenint un eficàcia limitada o nul·la pels símptomes negatius i cognitius. Tots els antipsicòtics actuen bloquejant el receptor D<sub>2</sub> de la dopamina, disminuint l'activació de les neurones dopaminèrgiques, reduint els símptomes positius de la malaltia. (5)

Existeixen diverses classificacions dels antipsicòtics, però la més acceptada és la que distingeix entre els antipsicòtics típics (AT) i els antipsicòtics atípics (AA).

- **Antipsicòtics típics (AT):** L'acció fonamental és l'antidomaminèrgica i es caracteritzen per la seva eficàcia en el control dels símptomes psicòtics positius i poc eficaços sobre els negatius. El seu ús s'associa freqüentment amb símptomes extrapiramidals.

- **Antipsicòtics atípics (AA):** Es caracteritzen per bloquejar simultàniament els receptors dopaminèrgics i serotoninèrgics, i ser eficaços tant en símptomes positius com en negatius. Globalment s'associen amb menys efectes extrapiramidals. (8)

Tot i l'eficàcia de la farmacoteràpia per tractar els símptomes positius i, en menor grau, els negatius de l'esquizofrènia, el dèficit cognitiu i social que es deriva d'aquesta patologia requereix tractament psicològic. Existeixen diversos tractaments rehabilitadors, essent els principals:

- Entrenament en habilitats socials
- Rehabilitació cognitiva
- Teràpia de família i psicoeducació

L'estimulació magnètica transcranial i, especialment, la teràpia electroconvulsiva, poden ser efectives en determinats estats clínics. (5)

## 1.2. TABAC

Segons la *Organització Mundial de la Salut (OMS)*, el tabac és una de les majors amenaces per a la salut pública que ha d'afrontar el món. El seu consum és la causa de mort d'aproximadament 7 milions de persones a l'any, dels quals 6 milions són consumidors directes i al voltant de 890.000 són no fumadors que estan exposats a fum aliè. És un dels principals factors de risc de diverses malalties cròniques, com el càncer o les malalties cardiovasculars o pulmonars. Tot i així, el seu consum està molt estès arreu del món. (9,10)

El tabaquisme va ser definit per la *OMS* en 1984 com una forma de drogodependència, i la *Societat Americana de Psiquiatria* en 1987 va classificar la nicotina com una substància que produeix dependència sense abús. (11)

Segons l'**ESCAc** (*Enquesta de Salut de Catalunya Contínua*), entre la població de 15 anys i més al 2014 hi havia un 53'9% de no fumadors, un 23'5% de fumadors diaris, un 20'2% d'ex fumadors i un 2'4% de fumadors ocasionals. Per tant, els fumadors totals eren el 25'9% de la població de 15 anys o més a Catalunya. Entre l'any 2011 i 2014 es va veure una clara disminució del tabaquisme a Catalunya, amb 200.000 fumadors menys, però tot i així el número

de fumadors encara s'elevava a més de 1'6 milions (*veure figura 1*). El consum de tabac és més elevat en el grup de 25 a 34 anys, i superior en homes en tots els grups d'edat. A la vegada, és més elevat en homes de classe social més baixa i en persones de nivell d'estudis secundaris. Ha baixat clarament el consum de cigarrets manufacturats, però ha augmentat el consum de cigarrets fets a mà, especialment entre les persones joves. El consum de cigarrets electrònics es manté a nivells molt baixos (0'9% dels fumadors). (12)

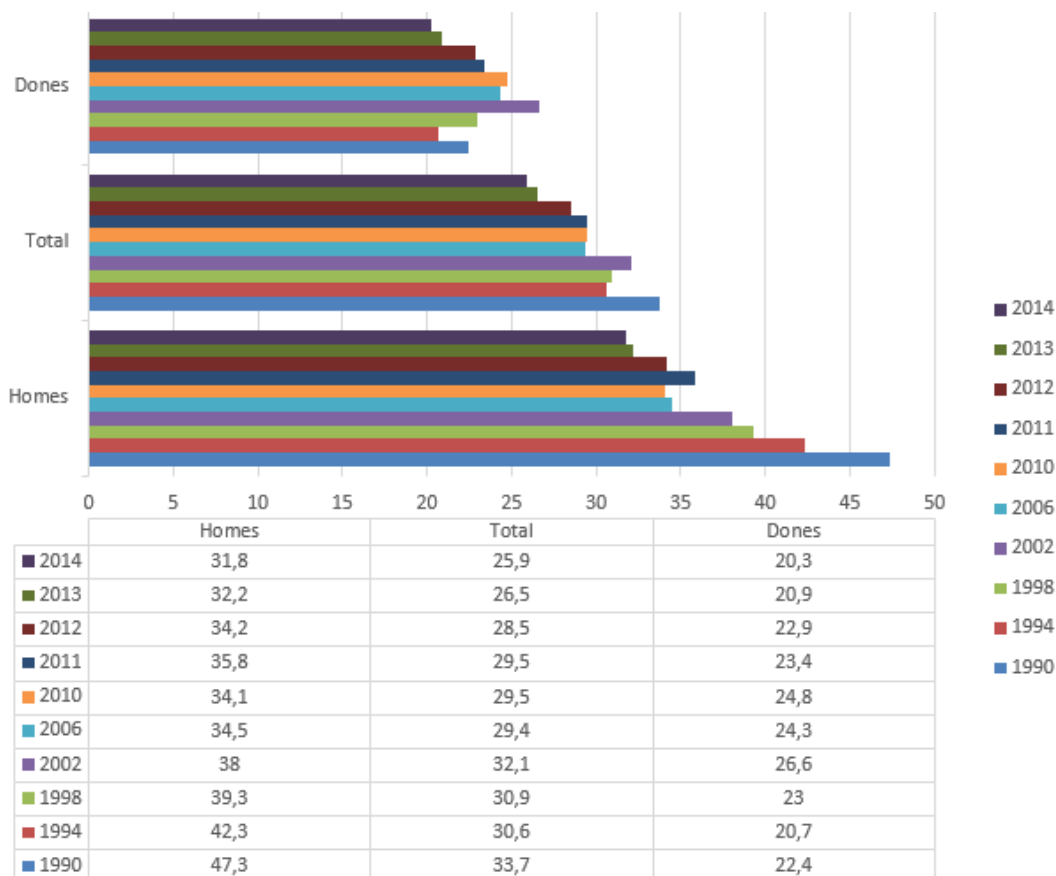


Figura 1: Disminució del tabaquisme a Catalunya

Font: Elaboració pròpia. Generalitat de Catalunya. Departament de Salut. Programa per a la prevenció i el control del tabaquisme. Enquesta de consum de tabac, alcohol i drogues 1990, 1998. Fumadors diaris i ocasionals. Enquesta de salut de Catalunya 1990, 1994, 1998, 2002, 2006, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014.

La **Llei 28/2005**, del 26 de desembre de 2005 i parcialment modificada per les lleis 42/2010 i 3/2014, pren mesures sanitàries davant del tabaquisme a Espanya i és reguladora de la venda, el subministrament, el consum i la publicitat dels productes del tabac. Aquesta prohibeix fumar en tots els espais públics tancats i l'ús de cigarretes electròniques en dependències de les administracions públiques, centres sanitaris i educatius, parcs infantils i vehicles de transport



públic. S'estima que l'aplicació d'aquesta llei, que va entrar en vigor l'1 de gener de 2006, ha contribuït a evitar entre 700 i 800 morts anuals per malalties causades per l'exposició al fum ambiental del tabac. (13)

### **1.2.1. Components del tabac**

En la combustió del tabac existeixen més de 4.000 components. Els més importants són: El quitrà, el monòxid de carboni i la nicotina.

- Quitrà: Es desprèn de la combustió del paper i, en menor proporció, del propi tabac. És el responsable de la major part dels càncers induïts pel consum de tabac junt amb la nicotina.
- Monòxid de carboni: S'uneix a l'hemoglobina i forma el complex denominat carboxihemoglobina. Aquest complex es desplaça a l'oxigen dels hematies i impedeix un adequat proveïment d'oxigen a les cèl·lules de l'organisme.
- Nicotina: És un alcaloide present a la planta del tabac (*Nicotiniana tabacum*). Aquesta substància pot provocar taquicàrdia, vasoconstricció perifèrica, activació i/o depressió del sistema nerviós central (SNC), menor capacitat funcional cardíaca i altres alteracions cardiovasculars, augment de la pressió arterial, increment de les plaquetes en sang, apoplexia, etc. El patró de conducta additiva que indueix aquesta substància la converteix en una droga que provoca greus alteracions en el normal funcionament de molts dels sistemes biològics de l'organisme. A més, sembla que moltes de les substàncies socialment afins a la nicotina del tabac, com el cafè o l'alcohol, incrementen la pròpia capacitat additiva de la nicotina.

La nicotina és el principal component additiu del tabac, que es destil·la amb l'encès i la combustió de la cigarreta i passa a ser inhalada junt amb el quitrà.

L'**absorció** es s'inicia molt lentament en les membranes biològiques de la boca i, quan el fum del tabac arriba a les vies respiratòries i als alvèols pulmonars, la nicotina s'absorbeix ràpidament. Les concentracions de nicotina en sang augmenten ràpidament mentre s'està fumant i assoleixen un màxim quan

s'acaba la cigarreta. Un cop absorbida, la nicotina passa al flux sanguini i comença a ionitzar-se.

El volum de **distribució** de la sang als teixits corporals depèn del pes corporal de la persona. La captació de nicotina per part del cervell és ràpida i intensa, arribant als receptors en uns 7 segons. Aquesta relació quasi immediata entre la inhalació del fum i el seu efecte a nivell cerebral és un dels factors que contribueix a l'elevat poder additiu de la nicotina. La vida mitja de distribució en aquest òrgan és d'uns 8 minuts. La major part de la nicotina es metabolitza en el fetge, tan sols un 7% de la nicotina és excretada per via renal sense transformar-se. (11,14)

La vida mitja d'**eliminació** està al voltant de les 2 hores, el que determina el temps d'acció d'aquesta substància en el Sistema Nerviós Central (SNC). Mitjançant l'activitat renal, la nicotina és excretada, tot i que, en funció del pH de la orina, aquesta pot ser reabsorbida per les parets de la bufeta urinària. Si el pH és àcid, la nicotina és ionitzada i poc absorbida. En canvi, si el pH és alcalí, pot haver-hi una significativa reabsorció.

Sembla ser que els homes fumadors eliminen la nicotina més ràpidament que les dones fumadores. Una major rapidesa en l'eliminació pot incrementar la necessitat de consumir nicotina, en un intent d'igualar els efectes que s'obtingrien amb una taxa d'eliminació menor.

La nicotina presenta unes **característiques farmacodinàmiques** molt peculiars. Degut a la relació dosi-resposta d'aquesta substància, els fumadors habituals requereixen fumar almenys 15 cigarretes al dia, o consumir de 20 a 40 mg de nicotina diaris per a assolir els efectes desitjats, a causa de la immediata absorció pulmonar i la seva ràpida distribució al cervell i altres teixits.

La tolerància farmacodinàmica, que fa referència a la duració de la sensibilitat reduïda a una droga després de la seva administració, pot ser aguda (que es desenvolupa en pocs minuts i acaba a les poques hores) o crònica (que apareix als pocs dies i pot persistir durant mesos). Una dosis farmacològicament activa de nicotina estimula els receptors nicotínics de acetilcolina (nACh). Però a aquest efecte estimulador el segueix un període de insensibilitat al receptor, el qual no es pot tornar a estimular durant un breu període de temps. Aquesta tolerància

aguda, és a dir, aquesta insensibilitat del receptor nACh un cop s'ha estimulat per la nicotina, és una característica peculiar d'aquesta droga. (14)

### **1.2.2. Efectes tòxics del tabac**

La intensitat dels efectes tòxics dependrà de la quantitat de cigarretes fumades al dia, del nombre d'inhalacions i de la profunditat de les mateixes, del tipus de cigarreta i de l'antiguitat de l'hàbit.

Un dels efectes tòxics més important és el **càncer**, que es produeix per l'exposició a una combinació de cancerígens potencials, o bé a l'exposició de determinades substàncies que a petites dosis no són perilloses però sí després de l'acumulació d'aquestes en l'organisme.

Per l'efecte del propi fum del tabac, es produeix un descens dels nivells de monoaminooxidases, que contribueix a un major risc de **depressió**, major risc d'**addicció** a l'alcohol i a altres substàncies i, en general, a major prevalença de **malalties psiquiàtriques**.

El tabaquisme també afecta a l'**estat nutricional**: Altera el sentit del gust i de l'olfacte, disminueix les contraccions estomacals, impedeix l'absorció i utilització del complex vitamínic B, augmenta fins a un 10% la despesa energètica i algunes vitamines i nutrients inorgànics es veuen afectats pels components del fum.

Les **dones fumadores** presenten major risc d'infertilitat, retràs en la concepció, avançament de la menopausa i increment de la osteoporosis i del risc de fractura de maluc. Durant l'**embaràs** es poden produir riscos com hipòxia intrauterina, placenta prèvia, part prematur, malnutrició fetal o increment de la mortalitat.

A més, fumar és un dels factor que influeix en la **qualitat del semen**, disminuint la seva densitat, la quantitat total d'espermatozous, el nombre d'espermatozous mòbils, el percentatge de formes normals i la concentració del citrat.

S'ha vist també una alta incidència de malaltia periodontal, càries i neoplàsies en el teixit oral. La no absorció i assimilació del complex de vitamina B afecta al nervi òptic, produint dificultats de visió. A nivell d'oïda, poden aparèixer vertígens per afectació del sistema coclear. (15)

### **1.2.3. Trastorns relacionats amb l'ús de nicotina**

No és habitual la **intoxicació** per nicotina, requeriria fumar quantitats massives de cigarretes en un període curt de temps. Sí pot donar-se amb l'administració percutània de nicotina, podent arribar a una pèrdua de consciència. (11)

El concepte de **dependència** fa referència als estats d'ànim derivats del consum repetit d'una droga i l'addicció es refereix al patró de consum d'una substància. La nicotina és additiva donat que produeix dependència física (la retirada provoca un síndrome d'abstinència) i psíquica (efectes reforçadors). (14)

Per tant, el síndrome de dependència és el conjunt de fenòmens en el comportament, cognitius i fisiològics que es desenvolupen després del consum reiterat de nicotina. Típicament inclou el desig intens de consumir la substància, dificultats per controlar el consum, persistència d'aquest tot i les conseqüències nocives, donar major prioritat al consum que a altres activitats i obligacions, augment de la tolerància i, a vegades, quadre d'abstinència física. (11)

Els símptomes que emergeixen després de la retirada de la nicotina, i que generalment són oposats als efectes aguts de la droga, constitueixen el denominat síndrome d'**abstinència**. Els símptomes comencen unes hores després d'haver rebut l'última dosi de nicotina i assoleixen la seva plenitud a les 24-48 hores. Entre els símptomes destaquen l'estat d'ànim depressiu o disfòric, insomni, irritabilitat, ansietat, dificultats de concentració, inquietud, disminució de la freqüència cardíaca i augment de la gana o del pes. Tot i que la majoria de símptomes desapareixen en un termini de quatre setmanes, tant el *craving* com la ansietat per fumar poden mantenir-se durant anys. (11,14)

### **1.2.4. Tractaments farmacològics de retirada del tabac**

La **teràpia substitutiva amb nicotina** (TSN) consisteix en l'administració de nicotina per una via diferent a la del consum de la cigarreta en quantitat suficient per disminuir els símptomes del síndrome d'abstinència, però insuficient per causar dependència.

La TSN ha sigut, durant diversos anys, l'únic tractament farmacològic per la cessació de l'hàbit del tabac. En l'actualitat, existeix una altra substància que ha

demostrat eficàcia: el **bupropió**. Aquest va ser desenvolupat i introduït inicialment com antidepressiu atípic i, posteriorment, es va observar la seva capacitat per reduir la urgència de fumar i el *craving*, existint assajos clínics que han demostrat que és un fàrmac efectiu el l'abandonament del tabaquisme. (11)

### 1.3. ASSOCIACIÓ ENTRE L'ESQUIZOFRÈNIA I EL TABAC

S'ha vist que la prevalença del consum de tabac en els esquizofrènics és dos o tres cops major que en la població general i que fins a un 75% d'aquests malalts fumen diàriament. L'alta comorbiditat entre l'esquizofrènia i l'addicció al tabac ha portat a molts investigadors a realitzar estudis i a buscar possibles determinants que causin aquesta relació. (14,16)

S'ha demostrat que alguns efectes farmacològics de la nicotina milloren certes disfuncions psicofisiològiques i cognitives presents en aquests pacients. Amb la nicotina els esquizofrènics alleugen una part dels seus símptomes psiquiàtrics. Alhora, aquests pacients precisen una major quantitat de medicació neurolèptica ja que la nicotina altera el metabolisme dels fàrmacs antipsicòtics pel qual s'incrementen els efectes secundaris d'aquesta medicació. (14,17)

Existeix una associació significativa entre l'esquizofrènia i fumar tabac, independentment de factors socioculturals. L'efecte reforçant de la nicotina podria ser explicat per l'alliberació de dopamina, que podria ser relacionat amb la teoria dopaminèrgica de l'esquizofrènia, hipòtesis que sosté que els símptomes de l'esquizofrènia es deuen a un excés de dopamina o a una elevada sensibilitat a aquest neurotransmissor. Els hidrocarburs aromàtics policíclics del fum del tabac augmenten el metabolisme de la Clozapina, la Olanzapina i els antipsicòtics típics. Alguns estudis suggereixen que els antipsicòtics típics s'associen a una major intensitat en el fumar i major dificultat per deixar aquest hàbit. Algunes hipòtesis proposen que el fumar podria tenir efectes cognitius beneficiosos en aquests pacients, reduint els símptomes depressius, ansiosos i psicòtics, reduint també els efectes secundaris dels antipsicòtics i afavorint la interacció social. Tot i així, els estudis clínics no semblen demostrar aquests suposats efectes beneficiosos. (11,18)

## 2. OBJECTIUS

### Objectiu principal

- Estudiar en base a l'evidència científica si existeix una associació entre l'esquizofrènia i l'addicció al tabac que expliqui l'alta incidència de l'hàbit en aquests malalts.

### Objectiu específic

- Estudiar en base a l'evidència científica si, en cas d'existir aquesta associació, es deu a un factor biològic o bé a un factor social.

### 3. MATERIAL I MÈTODES

Una revisió bibliogràfica és una recopilació sistemàtica de la informació més recent publicada sobre un tema d'estudi de manera eficaç, estructurada i sistemàtica amb l'objectiu de donar a conèixer l'evidència científica sobre el tema abordat. La realització d'aquesta revisió s'ha dut a terme seguint la metodologia proposada pel protocol PRISMA, una pauta creada per un grup d'experts per millorar la transparència, exactitud, integritat i freqüència d'aquests estudis. (19,20)

En el cas del present treball s'ha realitzat una revisió de la literatura ja existent centrada en l'associació entre l'esquizofrènia i el tabac, i els factors que expliquen aquesta. L'esmentada recerca s'ha efectuat durant els mesos de gener a abril de 2018.

Per a realitzar la revisió bibliogràfica s'ha realitzat una cerca online en les següents bases de dades: Cochrane Library, Dialnet Plus, SciELO, Biblioteca Virtual en Salut (BVS), Medline Pubmed i SCOPUS.

Per tal de trobar informació adequada sobre el camp d'investigació, s'han utilitzat les següents paraules clau en llengua castellana i anglesa: Esquizofrènia; Tabac; Nicotina; Infermeria. Totes les paraules han estat comprovades al Medical Subject Headings (MeSH) i al DECS (*taula 4*).

<b>Thesaurus MESH</b>	<b>Términos DECS</b>
Schizophrenia	Esquizofrenia
Tobacco	Tabaco
Nicotine	Nicotina
Nursing	Enfermería

*Taula 4: Comprovació de les paraules clau MESH i DECS*

S'han establert prèviament uns determinats criteris d'inclusió i d'exclusió, permetent així seleccionar els articles cercats en les diferents bases de dades. Dits criteris es detallen a continuació:

### Criteris d'inclusió

- Articles i estudis publicats en els últims 10 anys, és a dir, articles publicats en el període de temps entre 2007 i 2017/2018.
- Articles i estudis publicats en llengua castellana o anglesa.
- Articles i estudis de disponibilitat a text complet i condició gratuïta a través de la biblioteca de la Universitat de Girona.
- Articles i estudis que incloguin subjectes amb diagnòstic d'esquizofrènia.
- Articles i estudis que incloguin subjectes amb addicció al tabac.

Els estudis que s'han quedat fora de la selecció han estat aquells que no complien amb els criteris d'inclusió esmentats i/o presentaven algun criteri d'exclusió, els quals es detallen a continuació:

### Criteris d'exclusió

- Articles i estudis duplicats a les diferents bases de dades.
- Articles i estudis que no responguin als objectius de la revisió bibliogràfica.

### **Resultats i descripció de les cerques**

Per tal d'obtenir els articles seleccionats per a la revisió bibliogràfica, s'han realitzat cerques inicials a les diferents bases de dades utilitzant combinacions de les paraules clau i l'operador boolean "AND". Tot seguit, s'han aplicat els criteris d'inclusió i d'exclusió esmentats anteriorment, adquirint així una primera selecció dels articles cercats. Per assolir la tria final dels articles per a la revisió bibliogràfica, posteriorment s'ha procedit a una lectura acurada de cada article preseleccionat, descartant aquells que no responguessin als objectius del treball. Finalment, s'ha obtingut un total de 15 articles.

A continuació, es troben detallats els passos seguits en la cerca a cadascuna de les sis bases de dades electròniques científiques utilitzades per a la realització de la revisió bibliogràfica, arribant així als 15 articles finals seleccionats.

#### COCHRANE LIBRARY

### Primera cerca

- **Paraules clau utilitzades:** "Schizophrenia" [AND] "Tobacco" [AND] "Nursing"



- ✓ *Resultats: n = 45 articles*
- **Filtres aplicats:** Articles publicats entre 2007 i 2018
  - ✓ *Resultats: n = 45 articles*
- **Articles rebutjats:**
  - 45 articles rebutjats per no respondre als objectius establerts
  - ✓ *Resultats: n = 0 articles*

### Segona cerca

- **Paraules clau utilitzades:** “Schizophrenia” [AND] “Nicotine”
  - ✓ *Resultats: n = 90 articles*
- **Filtres aplicats:** Articles publicats entre 2007 i 2018
  - ✓ *Resultats: n = 87 articles*
- **Resultats rebutjats:**
  - 85 articles rebutjats per no respondre als objectius establerts
- **Resultats acceptats:** 2 articles
- **Articles seleccionats post-lectura:** 1 ARTICLE
  - “Interventions for smoking cessation and reduction in individuals with schizophrenia”

## DIALNET PLUS

### Primera cerca

- **Paraules clau utilitzades:** “Esquizofrenia” [AND] “Tabaco” [AND] “Enfermería”
  - ✓ *Resultats: n = 2 articles*
- **Filtres aplicats:** Articles publicats entre 2007 i 2018
  - ✓ *Resultats: n = 2 articles*
- **Articles rebutjats:**
  - 1 article rebutjat per no respondre als objectius establerts
- **Resultats acceptats:** 1 article
- **Articles seleccionats post-lectura:** 1 ARTICLE
  - “Esquizofrenia y dependencia al tabaco: Una revisión integradora”

### Segona cerca

- **Paraules clau utilitzades:** “Esquizofrenia” [AND] “Nicotina”

- ✓ *Resultats: n = 11 articles*
- **Filtres aplicats:** Articles publicats entre 2007 i 2018
  - ✓ *Resultats: n = 7 articles*
- **Resultats rebutjats:**
  - 3 articles rebutjats per no respondre als objectius establerts
  - 1 article rebutjat per no estar disponible a text complet
- **Resultats acceptats:** 3 articles
- **Articles seleccionats post-lectura:** 3 ARTICLES
  - “Consumo de tabaco y de cafeína en pacientes con esquizofrenia y en población no psiquiátrica”
  - “Tabaco y rendimiento cognitivo en pacientes con esquizofrenia: Diseño del estudio COGNICO”
  - “Tabaquismo y trastorno mental grave: Conceptualización, abordaje teórico y estudios de intervención”

## SciELO

### Primera cerca

- **Paraules clau utilitzades:** “Esquizofrenia” [AND] “Tabaco”
  - ✓ *Resultats: n = 9 articles*
- **Filtres aplicats:** Articles publicats entre 2007 i 2018
  - ✓ *Resultats: n = 6 articles*
- **Articles rebutjats:**
  - 2 articles rebutjats per no respondre als objectius establerts
  - 1 article rebutjat per estar duplicat a una altre base de dades
  - 1 article rebutjat per no estar publicat en llengua catalana, castellana o anglesa
- **Resultats acceptats:** 2 articles
- **Articles seleccionats post-lectura:** 2 ARTICLES
  - “Dependencia nicotínica en los trastornos mentales, relación con indicadores clínicos y el sentido para el usuario”
  - “Psychological characteristics associated with tobacco smoking behavior”

### Segona cerca

- **Paraules clau utilitzades:** “Esquizofrenia” [AND] “Nicotina”
  - ✓ *Resultats: n = 8 articles*
- **Filtres aplicats:** Articles publicats entre 2007 i 2018
  - ✓ *Resultats: n = 6 articles*
- **Articles rebutjats:**
  - 3 articles rebutjats per no respondre als objectius establerts
  - 1 article rebutjat per estar duplicat a una altre base de dades
  - 1 article rebutjat per no estar publicat en llengua catalana, castellana o anglesa
  - 1 article rebutjat per no estar disponible a text complet
- **Resultats acceptats:** 0 articles

BVS: Biblioteca Virtual en Salut

### Primera cerca

- **Paraules clau utilitzades:** “Esquizofrenia” [AND] “Tabaco” [AND] “Enfermeria”
  - ✓ *Resultats: n = 11 articles*
- **Filtres aplicats:** Articles publicats entre 2007 i 2018
  - ✓ *Resultats: n = 5 articles*
- **Articles rebutjats:**
  - 2 articles rebutjats per no respondre als objectius establerts
  - 2 articles rebutjats per estar duplicats a una altre base de dades
  - 1 article rebutjat per no estar disponible a text complet
- **Resultats acceptats:** 0 articles

### Segona cerca

- **Paraules clau utilitzades:** “Esquizofrenia” [AND] “Nicotina”
  - ✓ *Resultats: n = 370 articles*
- **Filtres aplicats:** Articles publicats entre 2007 i 2018
  - ✓ *Resultats: n = 213 articles*
- **Articles rebutjats:**
  - 158 articles rebutjats per no respondre als objectius establerts

- 1 article rebutjat per estar duplicat a una altre base de dades
- 14 articles rebutjats per no estar publicats en llengua catalana, castellana o anglesa
- 26 articles rebutjats per no estar disponibles a text complert
- 7 articles rebutjats per no incloure subjectes amb diagnòstic d'esquizofrènia
- **Resultats acceptats:** 7 articles
- **Articles seleccionats post-lectura:** 3 ARTICLES
  - “The effect of nicotine dependence on psychopathology in patients with schizophrenia”
  - “The role of nicotine in schizophrenia”
  - “Nicotine dependence and illness severity in schizophrenia”

## MEDLINE PUBMED

### Primera cerca

- **Paraules clau utilitzades:** “Schizophrenia” [AND] “Tobacco” [AND] “Nursing”
  - ✓ *Resultats: n = 9 articles*
- **Filtres aplicats:** Articles publicats entre 2007 i 2018
  - ✓ *Resultats: n = 8 articles*
- **Articles rebutjats:**
  - 8 articles rebutjats per no respondre als objectius establerts
- **Resultats acceptats:** 0 articles

### Segona cerca

- **Paraules clau utilitzades:** “Schizophrenia” [AND] “Tobacco” [AND] “Nicotine”
  - ✓ *Resultats: n = 346 articles*
- **Filtres aplicats:** Articles publicats entre 2007 i 2018
  - ✓ *Resultats: n = 230 articles*
- **Articles rebutjats:**
  - 108 articles rebutjats per no respondre als objectius establerts
  - 4 articles rebutjats per estar duplicats a una altre base de dades

- 108 articles rebutjats per no estar disponibles a text complert
- **Resultats acceptats:** 10 articles
- **Articles seleccionats post-lectura:** 5 ARTICLES
  - “Tobacco dependence among people with mental illness: a facility-based cross-sectional study from Southwest Ethiopia”
  - “Cognitive dysfunction, affective states, and vulnerability to nicotine addiction: A multifactorial perspective”
  - “Nicotine dependence in Croatian male inpatients with schizophrenia”
  - “Antipsychotic medication and tobacco use among outpatients with schizophrenia: A cross-sectional study”
  - “Tobacco use among individuals with schizophrenia: What role has the tobacco industry played?”

## SCOPUS

### Primera cerca

- **Paraules clau utilitzades:** “Schizophrenia” [AND] “Tobacco” [AND] “Nursing”
  - ✓ *Resultats: n = 10 articles*
- **Filtres aplicats:** Articles publicats entre 2007 i 2018
  - ✓ *Resultats: n = 10 articles*
- **Articles rebutjats:**
  - 8 articles rebutjats per no respondre als objectius establerts
  - 2 articles rebutjats per estar duplicats a una altre base de dades
- **Resultats acceptats:** 0 articles

### Segona cerca

- **Paraules clau utilitzades:** “Schizophrenia” [AND] “Tobacco” [AND] “Nicotine”
  - ✓ *Resultats: n = 701 articles*
- **Filtres aplicats:** Articles publicats entre 2007 i 2018
  - ✓ *Resultats: n = 518 articles*

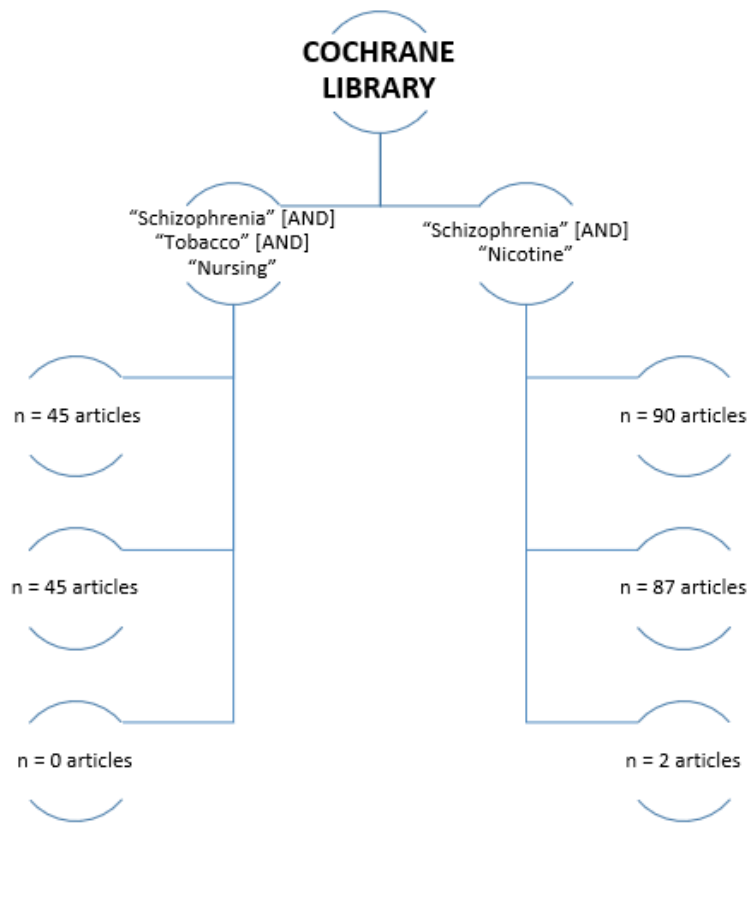
- **Articles rebutjats:**
  - 483 articles rebutjats per no respondre als objectius establerts
  - 10 articles rebutjats per estar duplicats a una altre base de dades
  - 7 articles rebutjats per no estar disponibles a text complet
  - 18 articles rebutjats per no estar publicats en llengua catalana, castellana o anglesa
- **Resultats acceptats:** 1 article
- **Articles seleccionats post-lectura:** 0 ARTICLES

Base de dades	Resultats cerca	Aplicació criteris	Articles acceptats	Seleccionats post lectura
COCHRANE LIBRARY	135	132	2	1
DIALNET PLUS	13	9	4	4
SCIELO	17	12	2	2
BVS	381	218	7	3
MEDLINE PUBMED	355	238	10	5
SCOPUS	711	528	1	0

TOTAL: 15 articles

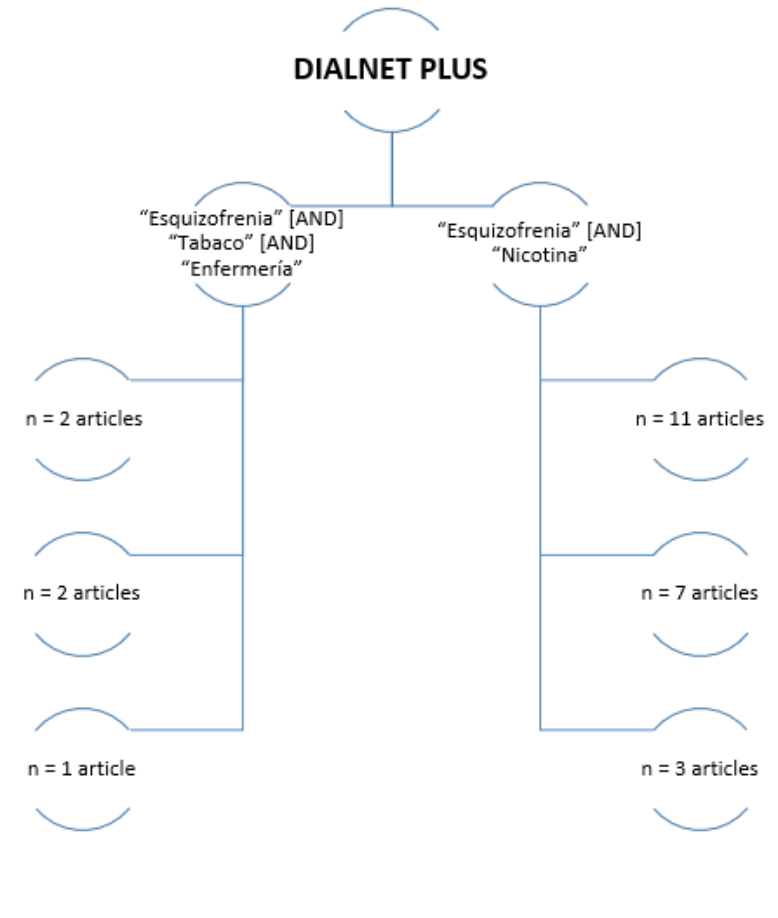
*Taula 5: Resum resultats de la cerca bibliogràfica*

Tot seguit, es troben uns algorismes de cerca que descriuen el procés realitzat (*figures 2 - 7*) i els resultats obtinguts a cada fase del procés.



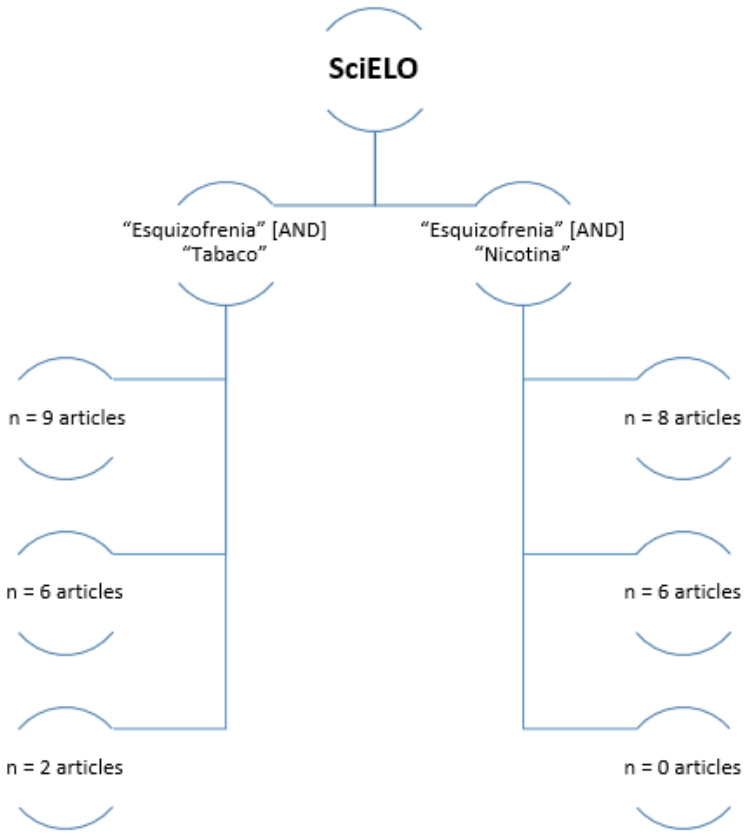
Articles totals seleccionats post – lectura: 1 ARTICLE

Figura 2: “Algoritme cerca bibliogràfica a Cochrane Library”



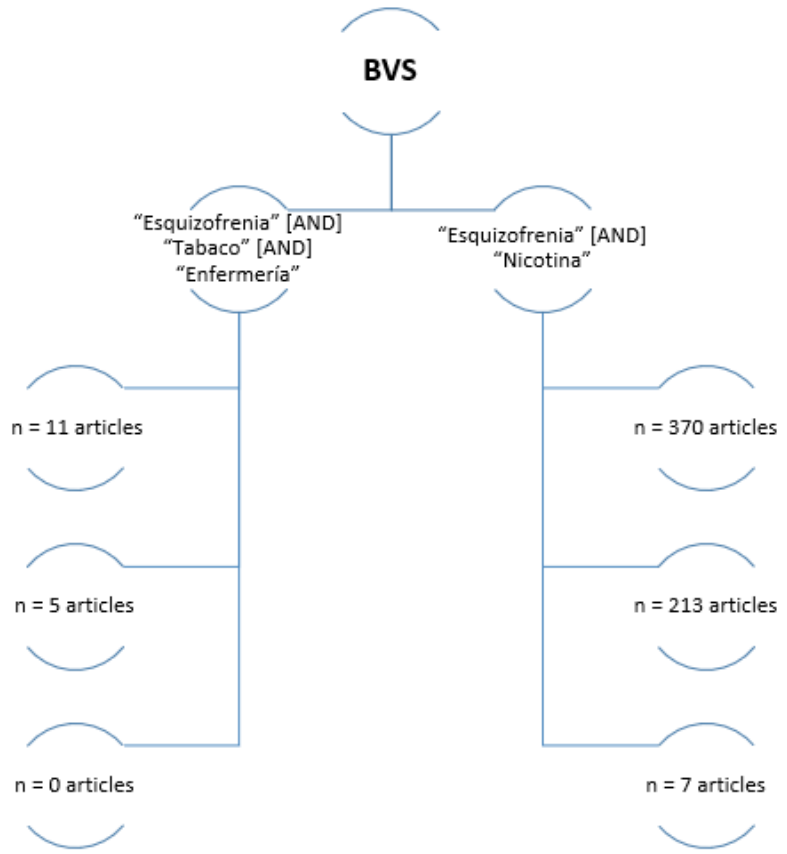
Articles totals seleccionats post – lectura: 4 ARTICLES

Figura 3: “Algoritme cerca bibliogràfica a Dialnet Plus”



Articles totals seleccionats post – lectura: 2 ARTICLES

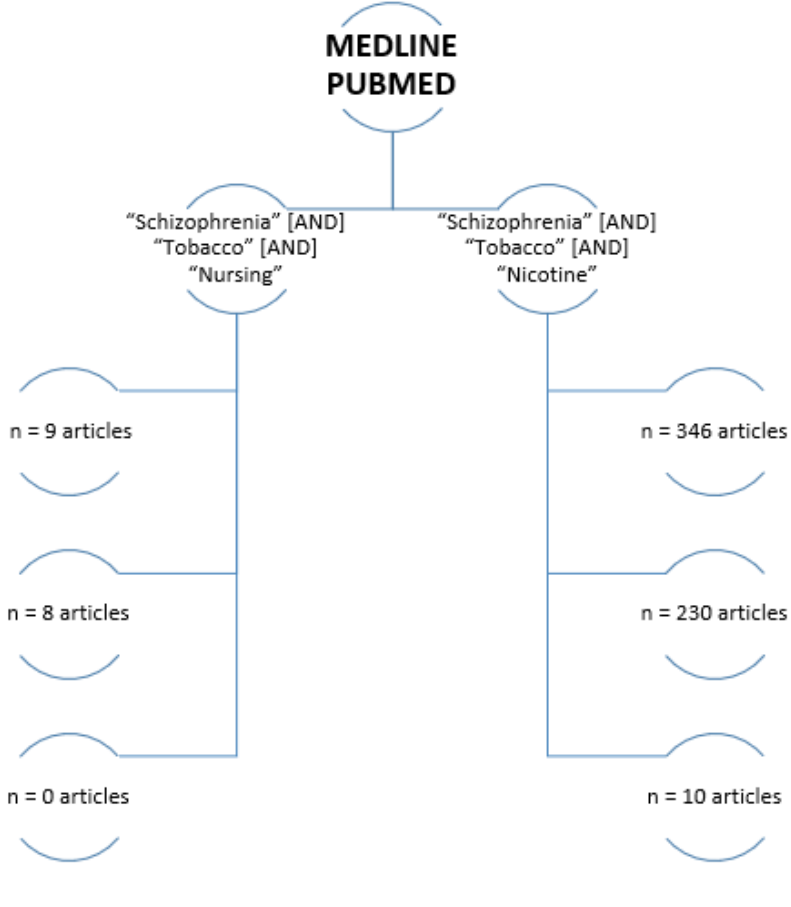
Figura 4 : “Algoritme cerca bibliogràfica a SciELO”



Articles totals seleccionats post – lectura: 3 ARTICLES

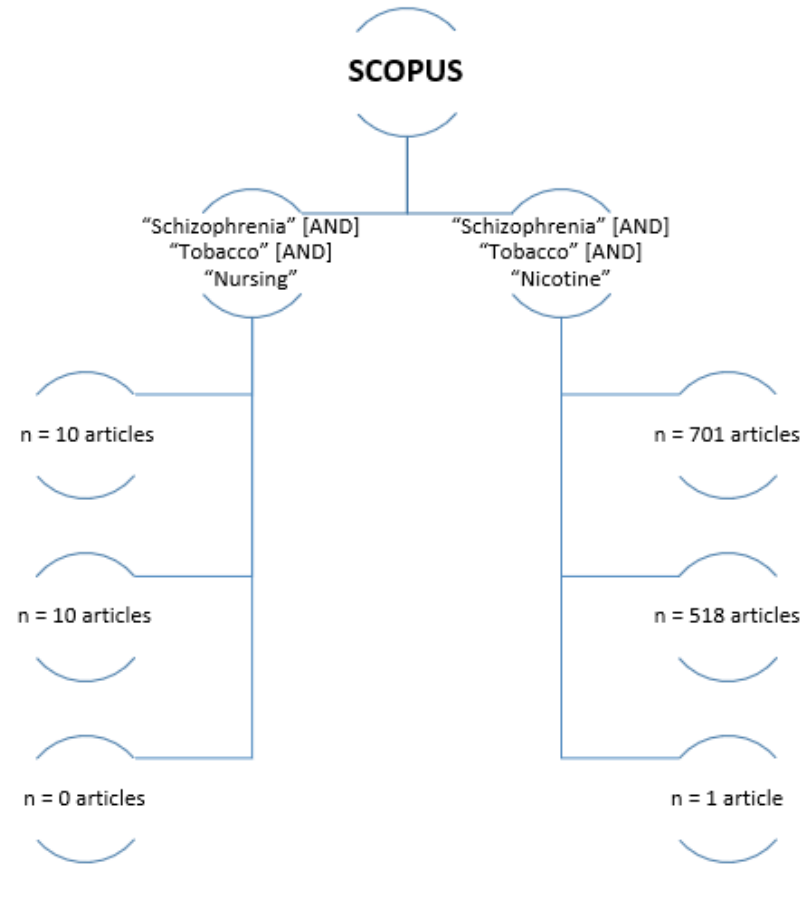
Figura 5: “Algoritme cerca bibliogràfica a BVS”





Articles totals seleccionats post – lectura: 5 ARTICLES

Figura 6: "Algoritme cerca bibliogràfica a Medline Pubmed"



Articles totals seleccionats post – lectura: 0 ARTICLES

Figura 7: "Algoritme cerca bibliogràfica a SCOPUS"

## 4. RESULTATS

Han sigut seleccionats un total de 15 articles per a la revisió bibliogràfica, entre ells s'inclouen: 7 revisions bibliogràfiques, 5 estudis transversals, 1 estudi quasi experimental, 1 estudi descriptiu quantitatiu i 1 tesis doctoral.

### Revisió bibliogràfica

- Cognitive dysfunction affective states, and vulnerability to nicotine addiction: A multifactorial perspective (2016)
- The role of nicotine in schizophrenia (2015)
- Interventions for smoking cessation and reduction in individuals with schizophrenia (2013)
- Esquizofrenia y dependencia del tabaco: Una revisión integradora (2012)
- Tabaquismo y trastorno mental grave: Conceptualización, abordaje teórico y estudios de intervención (2012)
- Tobacco use among individuals with schizophrenia: What role has de tobacco industry played? (2008)
- Psychological characteristics associated with tobacco smoking behaviour (2007)

### Estudi transversal

- Nicotine dependence in Croatian male inpatients with schizophrenia (2018)
- Tobacco dependence among people with mental illness: A facility-based cross sectional study from Southwest Ethiopia (2017)
- The effect of nicotine dependence on psychopathology in patients with schizophrenia (2015)
- Antipsychotic medication and tobacco use among outpatients with schizophrenia: A cross-sectional study (2014)
- Nicotine dependence and illness severity in schizophrenia (2012)

### Estudi quasi experimental

- Tabaco y rendimiento cognitivo en pacientes con esquizofrenia: Diseño del estudio COGNICO (2017)

### Estudi descriptiu quantitatiu

- Dependencia nicotínica en los trastornos mentales, relación con indicadores clínicos y sentido para el usuario (2014)

### Tesis doctoral

- Consumo de tabaco y cafeína en pacientes con esquizofrenia y en población no psiquiátrica (2008)

*Taula 6: "Classificació dels articles seleccionats segons tipus d'estudi"*

A continuació, a la taula 7, s'exposa una síntesi de les aportacions dels diversos articles seleccionats, ordenats cronològicament, que han permès respondre als objectius del present treball: Conèixer si existeix una associació entre l'esquizofrènia i l'addicció al tabac i conèixer si, en cas d'existir aquesta associació, es deu a un factor biològic o bé a un factor social.

Taula 7: Resum dels articles seleccionats per a la revisió bibliogràfica

AUTORS I PAÍS DE PUBLICACIÓ	ANY	TÍTOL, REVISTA I BASE DE DADES	TIPUS D'ESTUDI	CONCLUSIONS
Šagud, et al (Croàcia)	2018	Nicotine dependence in Croatian male inpatients with schizophrenia (21)  <b>Revista:</b> BMC Psychiatry <b>Base de dades:</b> Medline PubMed	Estudi transversal	Es donen nivells més alts de dependència nicotínica en els pacients esquizofrènics envers els fumadors sans. Això es troba acompanyat de diferències en el seu comportament de consum. Malgrat aquestes variacions, el grau de dependència nicotínica no es va associar amb la gravetat de la malaltia ni amb cap símptoma particular. La dopamina sembla jugar un paper molt important en l'associació entre l'esquizofrènia i el tabac.
Al-Halabí, et al (Espanya)	2017	Tabaco y rendimiento cognitivo en pacientes con esquizofrenia: Diseño del estudio COGNICO (22)  <b>Revista:</b> Adicciones <b>Base de dades:</b> Dialnet Plus	Estudi quasi experimental	Els esquizofrènics constitueixen una part substancial de les persones que encara fumen, amb taxes molt major que les de la població general. L'intent d'alleugerir els efectes negatius del tractament no pot explicar per si mateix l'alta prevalença del consum de tabac, donat que és similar en pacients crònics i en aquells que han manifestat el seu primer episodi psicòtic. Aquelles persones que estan en risc de desenvolupar una esquizofrènia, també presenten factors de risc per començar a fumar. En la hipòtesis de l'ús de la nicotina com a automedicació existeixen resultats contradictoris, ja que aquests beneficis no s'han trobat en certs estudis i tampoc s'han trobat efectes positius en alguns dominis cognitius com el llenguatge o les funcions executives. Els efectes beneficiosos de la nicotina no justificarien en manteniment del nociu hàbit del tabac.
Molla, et al (Etiòpia)	2017	Tobacco dependence among people with mental illness: A facility-based cross-sectional study from Southwest Ethiopia (23)	Estudi transversal	S'ha trobat una alta prevalença de dependència al tabac entre les persones esquizofrèniques que atenen els serveis assistencials de salut mental a Etiòpia. La nicotina sembla millorar alguns deterioraments cognitius i efectes secundaris a la medicació. La psicoteràpia i la farmacoteràpia són

		<p><b>Revista:</b> BMC Research Notes  <b>Base de dades:</b> Medline PubMed</p>		<p>intervencions indispensables a l'hora de reduir el consum del tabac en aquesta població.</p>
Besson i Forget (França)	2016	<p>Cognitive dysfunction, affective states, and vulnerability to nicotine addiction: A multifactorial perspective (24)</p> <p><b>Revista:</b> Frontiers in Psychiatry  <b>Base de dades:</b> Medline PubMed</p>	Revisió bibliogràfica	<p>Els esquizofrènics fumen més cigarrets al dia, són més dependents de la nicotina i també tenen més dificultats per deixar l'hàbit. Els fumadors amb esquizofrènia tenen nivells més elevats de nicotina al plasma i a l'orina degut a la forma en la qual els cigarrets són fumats per aquests pacients. La nicotina s'ha proposat com a potencial terapèutic pel tractament dels dèficits cognitius en malalties com l'esquizofrènia. Tot i així, el tabaquisme crònic s'ha associat a un augment del risc de disminució cognitiva i demència més a llarg termini.</p>
Yee, et al (Malàisia)	2015	<p>The effect of nicotine dependence on psychopathology in patients with schizophrenia (25)</p> <p><b>Revista:</b> BioMed Research International  <b>Base de dades:</b> BVS</p>	Estudi transversal	<p>La taxa de dependència nicotínica és superior en els pacients amb esquizofrènia que en la població general de Malàisia. S'ha trobat una associació significativa entre la dependència de la nicotina i els símptomes de psicopatologia negativa, certs dèficits neurocognitius milloren després de l'administració de nicotina. A més, el fumar altera els nivells i l'efectivitat dels fàrmacs a la sang.</p>
Featherstone i Siegel (Estats Units d'Amèrica)	2015	<p>The role of nicotine in schizophrenia (26)</p> <p><b>Revista:</b> International Review of Neurobiology  <b>Base de dades:</b> BVS</p>	Revisió bibliogràfica	<p>Els esquizofrènics mostren un augment de les taxes de tabaquisme i de dependència nicotínica. L'augment de les taxes de tabaquisme s'associa a un inici més prematur de la malaltia, una major gravetat d'aquesta, un pronòstic més precari, una pitjor qualitat de vida i un major nombre d'ingressos hospitalaris. Diversos estudis suggereixen que l'ús de la nicotina està relacionat amb dèficits en l'atenció i la memòria. També suggereix que aquesta substància pot millorar alguns aspectes de la cognició. S'ha vist que la nicotina té efectes beneficiosos en alguns aspectes de la simptomatologia.</p>
De Oliveira, et al (Brasil)	2014	<p>Dependencia nicotínica en los trastornos mentales, relación con</p>	Estudi descriptiu quantitatiu	<p>Un major grau de dependència nicotínica està associat a edat més avançada, diagnòstic d'esquizofrènia i presència de malalties concomitants somàtiques. Els esquizofrènics</p>

		<p>indicadores clínicos y el sentido para el usuario (27)</p> <p><b>Revista:</b> Revista Latino – Americana Enfermagem <b>Base de dades:</b> SciELO</p>		<p>utilitzen el tabac per afrontar les dificultats provinents del trastorn mental i per alleugerir els efectes col·laterals dels medicaments, a més de considerar el tabac com a part de la seva vida. S'ha trobat una associació entre l'ús del tabac, substàncies il·lícites i begudes alcohòliques. A més, l'ús del tabac és un dels factors que contribueixen a un augment dels brots psicòtics, intents de suïcidi i necessitat d'internacions.</p>
Wijesundera, et al (Sri Lanka)	2014	<p>Antipsychotic medication and tobacco use among outpatients with schizophrenia: A cross-sectional study (28)</p> <p><b>Revista:</b> Annals of General Psychiatry <b>Base de dades:</b> Medline PubMed</p>	Estudi transversal	<p>Aquest estudi identifica dos factors que influeixen en l'ús del tabac entre els esquizofrènics: La Clozapina està associada a un risc reduït de fumar i els factors socials afecten significativament les taxes de tabaquisme entre aquests pacients (en una societat amb baix índex de tabaquisme pot ser que els pacients no haguessin iniciat el consum). A diferència, en aquest estudi no s'ha trobat una associació entre fumar i la gravetat de la simptomatologia de la patologia.</p>
Tsoi, et al (Anglaterra)	2013	<p>Interventions for smoking cessation and reduction in individuals with schizophrenia (29)</p> <p><b>Revista:</b> Cochrane Database of Systematic Reviews <b>Base de dades:</b> Cochrane Library</p>	Revisió bibliogràfica	<p>Els esquizofrènics fumen més que la població general. El tabaquisme en aquests pacients està associat a més símptomes positius, augment de l'ús indegut de substàncies, hospitalitzacions psiquiàtriques més freqüents i un risc de suïcidi més elevat. També augmenta el metabolisme d'alguns fàrmacs i alguns pacients l'utilitzen per pal·liar els efectes secundaris dels neurolèptics. Fumar sembla millorar la sensibilització sensorial en aquests pacients. Aquest hàbit també s'ha vist com una via de facilitació social i millora de l'estimulació. Els esquizofrènics tenen més dependència nicotínica, pel que l'efectivitat de les intervencions de cessació del tabac són inferiors. A més, alguns tractaments farmacològics per la dependència nicotínica afecten a la neurotransmissió.</p>
De Oliveira i Ferreira (Brasil)	2012	<p>Esquizofrenia y dependencia del tabaco: Una revisión integradora (30)</p>	Revisió bibliogràfica	<p>L'alta prevalença del tabaquisme en els esquizofrènics ha causat que aquest hàbit sigui característic d'aquesta població. Les indústries del tabac, en part, són responsables de les creences beneficioses del tabac en aquests malalts. Tot i els</p>

		<p><b>Revista:</b> Enfermería Global  <b>Base de dades:</b> Dialnet Plus</p>		<p>aparents aspectes beneficiosos del tabaquisme en els esquizofrènics (millora dels símptomes negatius, disminució dels efectes secundaris dels fàrmacs, sentiments de plaer), aquest hàbit interfereix en el tractament mèdic, agreuja els símptomes del trastorn, augmenta la prevalença d'episodis psicòtics, produeix risc de discinèsia tardana i una major vulnerabilitat per a les malalties cròniques.</p>
Sendra-Gutiérrez, et al (Espanya)	2012	<p>Tabaquismo y trastorno mental grave: Conceptualización, abordaje teórico y estudios de intervención (31)</p> <p><b>Revista:</b> Asociación Española de Neuropsiquiatría  <b>Base de dades:</b> Dialnet Plus</p>	Revisió bibliogràfica	<p>Els fumadors amb un trastorn mental greu presenten més freqüentment una alta dependència nicotínica. En aquests, segueix sent confús el benefici de la deshabitació de l'hàbit. Cal tenir en compte que l'abstinència nicotínica pot agreujar la comorbiditat preexistent. També existeix una forta associació entre el tabaquisme i el consum d'alcohol i altres drogues. Els pacients fumadors tenen més hospitalitzacions, més intents de suïcidi, més efectes adversos pels fàrmacs antipsicòtics i simptomatologia més greu.</p>
Krishnadas, et al (Escòcia)	2012	<p>Nicotine dependence and illness severity in schizophrenia (32)</p> <p><b>Revista:</b> The British Journal of Psychiatry  <b>Base de dades:</b> BVS</p>	Estudi transversal	<p>En una mostra epidemiològica de pacients amb esquizofrènia, van trobar que les taxes de tabaquisme en aquests pacients eren dues vegades majors que la població general. Els pacients amb dependència severa de la nicotina van tenir majors símptomes positius i dosis més altes de medicació antipsicòtica, mentre que els símptomes negatius van ser majors en aquells amb dependència lleu. Aquells que fumaven tenien més probabilitats de ser homes i significativament més joves. L'alliberament de dopamina induït per la nicotina resulta en un rendiment cognitiu millorat i en una disminució del símptomes negatius. Tenir una vulnerabilitat genètica a l'esquizofrènia també pot posar un individu en risc de fumar. Aquest estudi suggereix que les causes d'aquesta addicció en els esquizofrènics són possiblement multifactorials.</p>

Martínez Ortega (Espanya)	2008	Consumo de tabaco y cafeína en pacientes con esquizofrenia y en población no psiquiátrica (33)	Tesis doctoral	Els esquizofrèncics tenen una major prevalença d'haver estat fumadors algun cop a la vida, de ser fumador diari en l'actualitat, de tenir dependència nicotínica i de ser fumador intens. Després de l'administració aguda de nicotina, es produeix una alliberació de dopamina, però s'ha confirmat que la nicotina administrada crònicament té un efecte oposat. Els continguts del fum del tabac produeixen un increment de l'activitat enzimàtica en els microsomes hepàtics i d'altres teixits, augmentant el metabolisme de molts antipsicòtics típics, requerint així dosis més altes.
		<b>Base de dades:</b> Dialnet Plus		
Prochaska, et al (Estats Units d'Amèrica)	2008	Tobacco use among individuals with schizophrenia: What role has the tobacco industry played? (34)	Revisió bibliogràfica	Les creences sobre les possibles associacions entre l'esquizofrènia i el tabac han estat una de les barreres més importants per a la cessació d'aquest hàbit i la indústria del tabac ha contribuït en la promulgació d'aquestes creences. A més, aquest estudi planteja que la prevalença pot ser tant alta entre aquests pacients a causa de que són els últims a tractar i no pas perquè requereixin la substància additiva.
		<b>Revista:</b> Schizophrenia Bulletin <b>Base de dades:</b> Medline PubMed		
De Cássia, et al (Brasil)	2007	Psychological characteristics associated with tobacco smoking behavior (35)	Revisió bibliogràfica	La prevalença del tabaquisme en esquizofrèncics tendeix a ser més alta en relació amb la població en general i amb altres poblacions psiquiàtriques. Això podria reflectir el procés d'institucionalització així com el baix control de l'impuls en aquesta patologia. Es destaca també la hipòtesi de l'ús del tabac com a automedicació. Els esquizofrèncics tenen menys possibilitats de cessar l'hàbit a causa de la inferior preocupació per les convencions socials i les conseqüències a llarg termini del tabac. A més, un baix nivell socioeconòmic i pertànyer a un grup socialment marginat també són factors que tendeixen a l'augment del tabaquisme.
		<b>Revista:</b> J Bras Pneumol <b>Base de dades:</b> SciELO		

## 5. DISCUSSIÓ

Tots els autors inclosos en aquesta revisió bibliogràfica coincideixen en que la dependència al tabac és més intensa entre els esquizofrènics en relació a la població en general i en relació a altres trastorns psiquiàtrics i que, entre aquests pacients, es troben les menors taxes d'interrupció de l'ús del tabac i les taxes més altes de morbiditat i mortalitat de malalties secundàries al tabac. A més, aquests pacients fumen amb més intensitat i extreuen més nicotina de cada cigarreta.

### 5.1. Causa de l'associació

Són nombrosos autors, *Molla, et al. (23)*, *Besson i Forget (24)*, *Yee, et al. (25)*, *Featherstone i Siegel (26)*, *De Oliveira, et al. (27)*, *Tsoi, et al. (29)*, *De Oliveira i Ferreira (30)*, *Sendra-Gutiérrez, et al. (31)*, *Krishnadas, et al. (32)* i *De Cássia, et al. (35)*, els que defensen la **teoria de l'automedicació** com a causa de l'associació entre el tabac i l'esquizofrènia. Aquesta hipòtesis suggereix que l'ús de la nicotina té aspectes beneficiosos en alguns dominis de la simptomatologia de l'esquizofrènia, millorant els dèficits cognitius i la captació de sensacions, proporcionant plaer i relaxació i reduint la hiperestimulació sensorial que experimenten aquests malalts com a sensació desagradable.

Tot i així, *Al-Halabí, et al. (22)*, i *Wijesundera, et al. (28)*, aporten resultats contradictoris, ja que aquests efectes beneficiosos i aquesta associació entre fumar i la gravetat de la simptomatologia de la patologia no s'han trobat en altres estudis. Tampoc s'han trobat aquests efectes positius en altres dominis cognitius, com la producció del llenguatge o les funcions executives.

Alguns autors com *De Oliveira i Ferrerira (30)*, *Sagud, et al. (21)*, *Yee, et al (25)*. i *Martínez Ortega (33)*, també defensen la **teoria dopaminèrgica** en els seus estudis. Aquesta hipòtesis suggereix que la dopamina juga un paper molt important en aquesta associació. Els símptomes negatius són deguts a una fallida en la neurotransmissió dopaminèrgica frontal. La nicotina augmenta els nivells de dopamina estimulants el seu alliberament mitjançant receptors nicotínics i disminuint la seva degradació. Per tant, una de les funcions de la nicotina en el Sistema Nerviós Central és l'augment de l'activitat dopaminèrgica,



la zona on s'originen els símptomes negatius, amb una conseqüent disminució d'aquests.

A diferència, els **símptomes positius** ocorren degut a una hiperactivitat del sistema dopaminèrgic en la zona mesolímbica del SNC, pel que *De Oliveira i Ferrerira* (30) i *Krishnadas, et al* (32). suggereixen que el tabaquisme està associat a un augment dels símptomes positius, justificant una major severitat de l'esquizofrènia en aquesta població, major nombre d'internacions i dosis elevades de neurolèptics amb l'objectiu de contenir aquests símptomes.

*Tsoi, et al.* (29), *Krishnadas, et al.* (32), *De Cássia, et al* (35). i *Wijesundera, et al* (28). estan d'acord en que els **factors socials** afecten significativament les taxes de tabaquisme entre aquests pacients. El fet de fumar s'ha vist com una via de facilitació social i aporta una millora de l'estimulació. A la vegada, els esquizofrènics estan menys preocupats per les convencions socials i les conseqüències a llarg termini del tabac per a la salut i tenen menys probabilitats de deixar de fumar. També s'ha vist que tenir un baix nivell socioeconòmic i pertànyer a un grup socialment marginat tendeix a augmentar la prevalença del tabaquisme. També s'ha comentat que el tabaquisme podria reflectir el procés d'institucionalització i el baix control d'impuls en aquesta patologia.

*Al-Halabí, et al* (22). refereix que el 86-90% dels pacients fumadors van començar a fer-ho abans de rebre el diagnòstic. Alguns estudis indiquen que aquelles persones que estan en risc de desenvolupar una esquizofrènia també presenten factors de risc per començar a fumar. Alguns autors sostenen que el factor que està mediant entre el consum de tabac i la presència d'un trastorn psicòtic hauria de ser una característica inherent al trastorn que constitueixi un símptoma premòrbid. *Krishnadas, et al* (32). ha proposat també que tenir una vulnerabilitat genètica a l'esquizofrènia també pot posar a un individu en risc de fumar tabac.

*Tsoi, et al.* (29), *De Oliveira i Ferreira* (30) i *Al-Halabí, et al.* (22), aporten que nombroses publicacions defensen la idea de que els esquizofrènics fumen per **reduir els efectes adversos de la medicació antipsicòtica**. Diversos estudis han trobat que aquests pacients fumadors presenten una menor prevalença i gravetat dels símptomes extrapiramidals en comparació amb els pacients que no

fumen. Es creu que els productes resultants de la combustió del tabac indueixen als enzims hepàtics a augmentar el metabolisme dels antipsicòtics i és per això que alguns pacients ho utilitzen per alleugerir els efectes adversos de la medicació. Tot i així, *Al-Halabí, et al* (22). remarca que sembla ser que l'intent d'alleugerir els efectes negatius del tractament no podria explicar per sí mateix l'alta prevalença del consum de tabac, donat que aquesta és similar entre els pacients crònics i els que van manifestar un primer episodi psicòtic.

*Besson i Forget* (24) i *Martínez Ortega* (33), aporten que és a causa de l'increment del metabolisme de molts antipsicòtics pel tabac, que en els estudis clínics d'esquizofrènics, els fumadors reben de manera consistent **dosis més altes d'antipsicòtics** que els no fumadors. S'ha pogut calcular que la dosi de neuroleptics requerida pels fumadors és un 30% major que la dels no fumadors.

També es dona una diferència en el consum del tabac entre els esquizofrènics en tractament amb **antipsicòtics típics o antipsicòtics atípics**. Segons *De Oliveira i Ferreira* (30) els antipsicòtics típics presenten un gran impacte en els símptomes positius però no interfereixen en els símptomes negatius. És per això que és dona una major prevalença de tabaquisme, ja que la nicotina alleuja la simptomatologia que aquests antipsicòtics no poden tractar. *Besson i Forget* (24) i *Martínez Ortega* (33) suggereixen també que els antipsicòtics típics s'associen a major intensitat en el fumar i major dificultat per deixar de fumar. Segons *De Oliveira i Ferreira* (30), els antipsicòtics atípics, en canvi, estan associats a una menor prevalença del tabaquisme ja que actuen tant en els símptomes positius com en els negatius, disminuint la necessitat de la nicotina per pal·liar aquests símptomes. *Besson i Forget* (24) i *Wijesundera, et al* (28). aporten que la Clozapina, un antipsicòtic atípic, està associada a un risc reduït de fumar i que ajuda en la reducció del tabac en alguns fumadors esquizofrènics que s'han canviat a aquesta medicació.

Molts esquizofrènics fumen i la majoria d'ells prenen antipsicòtics. Es podria pensar que els antipsicòtics podrien estar associats al fumar. Però *Martínez Ortega* (33) destaca que cal recordar que la majoria dels pacients amb esquizofrènia comencen a fumar abans de començar a rebre antipsicòtics.

## **5.2. L'efecte de la vulnerabilitat social**

*Prochaska, et al.* (34), presenta en el seu estudi que les creences sobre les possibles associacions entre l'esquizofrènia i el tabac han estat una de les barreres més importants per a la cessació d'aquest hàbit i les **indústries del tabac** han contribuït en la promulgació d'aquestes creences. *De Oliveira i Ferreira* (30) afirmen que l'interès de les indústries del tabac per la població esquizofrènica es va iniciar en la dècada de 1950, quan alguns estudis científics van indicar una baixa incidència de càncer en aquests pacients fumadors en comparació amb els fumadors de la població en general. Les indústries del tabac van aprofitar la divulgació de la hipòtesis de la resistència al càncer en els esquizofrènics per incentivar l'ús del tabac en aquesta població. Per tant, les indústries del tabac són, en part, les responsables de les creences de que el tabaquisme presenta efecte d'automedicació en els esquizofrènics i que la cessació de l'hàbit agreuja el quadre psiquiàtric.

*Tsoi, et al* (29). plantegen que els especialistes en control del tabac i els proveïdors d'atenció mèdica molts cops no ofereixen tractament de dependència del tabac als esquizofrènics, probablement com a conseqüència a l'**estigma**, la manca d'informació o la desesperació percebuda en relació amb l'abstinència. *Prochaska, et al* (34). consideren que la prevalença pot ser tant alta entre aquests pacients a causa de que són els últims a tractar i no pas perquè requereixin la substància additiva.

## **5.3. Conseqüències del consum de tabac**

Tot i els aparents aspectes beneficiosos del tabaquisme en els esquizofrènics, nombrosos autors fan referència a les **conseqüències perjudicials** que té l'hàbit en aquests malalts. *Featherstone i Siegel* (26), *De Oliveira, et al.* (27), *Tsoi, et al* (29). i *Sendra-Gutiérrez, et al* (31). aporten que l'augment de les taxes de tabaquisme s'associa a un inici més prematur de la malaltia, una major gravetat d'aquesta amb més depressió, impulsivitat i ansietat, un major nombre de brots psicòtics, un pronòstic més precari, una pitjor qualitat de vida, un augment del risc de suïcidi i un major nombre d'ingressos hospitalaris. Segons *De Oliveira i Ferreira* (30) el tabac també produeix risc de discinèsia tardana i una major vulnerabilitat per a les malalties cròniques. A més, segons *Besson i Forget* (24)

el tabaquisme crònic s'ha associat a un augment del risc de disminució cognitiva i demència més a llarg termini.

S'ha trobat una associació entre l'ús del tabac, **substàncies il·lícites i begudes alcohòliques**. *De Oliveira, et al. (27)*, consideren que els fumadors de grans quantitats de cigarrets al dia eren més propensos a utilitzar alcohol i substàncies il·lícites. L'associació del tabac a aquestes substàncies pot augmentar el risc de desenvolupar complicacions somàtiques, alteracions del comportament i del patró del son.

#### **5.4. Tractament de cessació del tabac en esquizofrènics**

En quant al **tractament**, *Molla, et al (23)*. defensen que la psicoteràpia i la farmacoteràpia són intervencions indispensables a l'hora de reduir el consum del tabac en aquesta població. A la vegada, *Tsoi, et al (29)*. refereixen que cal tenir en compte que alguns dels tractaments farmacològics per la dependència nicotínica afecten a la neurotransmissió. El Bupropió és agonista de la dopamina i augmenta el risc de psicosis. La Vareniclina augmenta el risc de psicosis i de simptomatologia de l'estat anímic. A més, es donen interaccions entre la medicació per la cessació del tabac i els antipsicòtics, de manera que es veuen disminuïts els efectes dels antipsicòtics amb aquests tractaments. Per últim, l'abstinència a la nicotina pot provocar simptomatologia com depressió, ansietat i irritabilitat.

#### **5.5. La importància del rol d'infermeria en aquests malalts**

*Sendra-Gutiérrez et al (31)*. remarquen que les intervencions per interrompre o reduir el tabaquisme han de ser part del tractament pels esquizofrènics. Quan es tracta d'abordar el problema del tabaquisme en malalts psiquiàtrics, cal considerar una sèrie de factors específics d'aquesta població que poden interferir en l'abandonament de l'hàbit: Aquests pacients consulten menys aquest problema de salut, tenen un augment del risc de recaiguda i existeix una associació freqüent entre el tabaquisme i el consum d'alcohol i altres drogues. Cal tenir en compte que l'abstinència a la nicotina pot agreujar una comorbiditat preexistent, i l'abandonament del tabac pot resultar més complex per la presència de diversos diagnòstics i la utilització de fàrmacs psiquiàtrics la qual la seva farmacocinètica es pot veure afectada. Els principals problemes pel

tractament del tabaquisme en pacients psiquiàtrics greus, com els esquizofrènics, sembla residir en l'escassa motivació tant per part del personal sanitari com dels pacients.

En un estudi realitzat a Corea per *Kim, et al* (36), es subratlla la necessitat de que els infermers i infermeres tinguin un paper actiu en el control del tabac amb els pacients esquizofrènics. Estudis recents realitzats en països occidentals indiquen que les intervencions d'infermeria són factibles i efectives per la reducció del tabaquisme en pacients esquizofrènics i que, la reducció de fumar, sovint augmenta la probabilitat de cessació futura. A més, és necessari que el personal d'infermeria psiquiàtrica tingui en compte que el tabaquisme interactua amb determinats medicaments antipsicòtics, de manera que els pacients que redueixen o abandonen l'hàbit del tabac tenen més probabilitats d'experimentar efectes secundaris si continuen prenent la mateixa dosi dels fàrmacs.

Tal i com afirmen *De Oliveira, et al* (27), les intervencions per abandonar l'ús de substàncies, incloent el tabac, poden tenir més èxit quan són incloses les intervencions terapèutiques. Els infermers i infermeres són parts fonamentals en l'equip professional, ja que acompanyen i coneixen de prop el comportament del pacient, aspecte que pot ser utilitzat per ajudar-lo a conscienciar-se de l'existència dels recursos per l'abandonament del tabac. Les accions d'infermeria dirigides per disminuir el tabaquisme han de ser una prioritat, promovent una vida més saludable entre els pacients. És per això que els professionals sanitaris precisen tenir coneixements tècnics i científics sobre els efectes de l'ús del tabac entre els pacients amb trastorns mentals, i que aquest coneixement pugui ser convertit en pràctiques de cura.

Per tant, en diversos estudis s'ha vist que infermeria, a través d'una cura directa, la relació terapèutica, un abordatge comprensiu, la capacitat de comunicació i la participació en un projecte terapèutic individualitzat, pot ajudar als pacients esquizofrènics fumadors a trobar recursos per afrontar les limitacions del trastorn mental i de la dependència nicotínica.

Tot i així, el coneixement sobre els aspectes inclosos en l'associació entre el tabac i l'esquizofrènia és fonamental per instrumentalitzar els infermers i infermeres en la planificació d'estratègies per combatre el tabaquisme, per

afrontar la cultura existent, l'estigma i les percepcions personals que limiten l'abordatge per part dels professionals.

Dels 15 articles revisats, cap fa referència explícita als professionals d'infermeria, tot i així, els infermers i infermeres ocupen una posició privilegiada a l'hora de donar cura als pacients psiquiàtrics de manera que podrien afavorir l'abandonament de l'hàbit del tabac. Tot i així, aquesta professió es troba amb moltes barreres que impedeixen aquesta tasca. Una de les principals barreres és la falta de coneixement sobre l'associació entre els trastorns mentals i el tabac. És un gran repte adquirir les estratègies per a poder combatre el tabaquisme en aquesta població incloent aquest abordatge com a part de les cures d'infermeria.

### LIMITACIONS

La principal limitació a tenir en compte ha estat que el tema a tractar ha estat estudiat des de perspectives diferents a la qual ha estat abordada en aquest treball. Això comporta una gran dificultat a l'hora de cercar estudis amb evidència científica i que, tot i haver revisat tota la bibliografia possible existent sobre aquest tema fins a dia d'avui, no es possible finalitzar el treball amb unes conclusions determinants.

Una altre limitació ha estat el no poder accedir de manera completa i gratuïta a determinats articles cercats, ja que no es trobaven disponibles als catàlegs de cerca que ofereix la Universitat de Girona.

## 6. CONCLUSIONS

Els resultats de la present revisió bibliogràfica evidencien que:

- La dependència al tabac és més intensa entre els individus amb esquizofrènia en relació a la població en general i en relació a altres trastorns psiquiàtrics i que, entre aquests pacients, es troben les menors taxes d'interrupció de l'ús del tabac i les taxes més altes de morbiditat i mortalitat de malalties secundàries al tabac.
- Diverses hipòtesis suggereixen que l'ús de la nicotina té aspectes beneficiosos en alguns dominis de la simptomatologia de l'esquizofrènia. També defensen que una de les funcions de la nicotina en el Sistema Nerviós Central és l'augment de l'activitat dopaminèrgica, amb una conseqüent disminució dels símptomes negatius.
- Tot i els aparents aspectes beneficiosos del tabaquisme en els esquizofrènics, a llarg termini aquest hàbit té nombroses conseqüències perjudicials en aquests malalts. A més, els fumadors reben de manera consistent dosis més altes d'antipsicòtics, ja que el tabac causa l'increment del metabolisme de molts d'aquests fàrmacs.
- Els factors socials afecten significativament les taxes de tabaquisme entre aquests pacients. El fet de fumar s'ha vist com una via de facilitació social i aporta una millora de l'estimulació.
- La vulnerabilitat social dels esquizofrènics juga un paper molt important en l'alta dependència de l'hàbit entre aquests pacients. Diversos estudis plantegen que els especialistes en control del tabac i els proveïdors d'atenció mèdica molts cops no ofereixen tractament de dependència del tabac als pacients amb esquizofrènia, probablement com a conseqüència a l'estigma, la manca d'informació o la desesperació percebuda en relació amb l'abstinència.

## 7. REFERÈNCIES BIBLIOGRÀFIQUES

1. Trastornos psicóticos [Internet]. Medline Plus. National Library of Medicine; [citat 30 novembre 2017]. Disponible a: <https://medlineplus.gov/spanish/psychoticdisorders.html>
2. OMS. Esquizofrènia [Internet]. 2016 [citat 1 desembre 2017]. Disponible a: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs397/es/>
3. Guía basada en la evidencia de la APAL y de la APM para el tratamiento de la esquizofrenia: Etiología y fisiopatogenia. Salud Mental [Internet]. abril 2014; Disponible a: <http://www.medigraphic.com/pdfs/salmen/sam-2014/sams141e.pdf>
4. Megías-Lizancos F, Serrano Parra MD. Enfermería en psiquiatría y salud mental. 2ª edició. Madrid: Difusión Avances de Enfermería (DAE); 2009. 140-162, 227-228 p.
5. Vallejo Ruiloba J. Introducción a la psicopatología y a la psiquiatría. 7a ed. Espanya: Elsevier; 2011. 208-215 p.
6. Videbeck S. Enfermería psiquiátrica. 5a ed. Espanya: Wolters Kluwer; 2011. 251-277 p.
7. American Psychiatric Association. DSM-5. Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales. 5a ed. EEUU: Editorial Médica Panamericana; 2013. 87-110 p.
8. Ceruelo J, García S. Antipsicóticos típicos. Antipsicóticos atípicos. FMC [Internet]. 2007 [citat 20 gener 2018];14(10):637-47. Disponible a: [http://medsol.co/informacion/medolan/antipsicoticos\\_tipicos\\_y\\_atipicos.pdf](http://medsol.co/informacion/medolan/antipsicoticos_tipicos_y_atipicos.pdf)
9. OMS. Tabaco [Internet]. 2017 [citat 1 desembre 2017]. Disponible a: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs339/es/>
10. OMS. Tabaquismo [Internet]. [citat 1 desembre 2017]. Disponible a: <http://www.who.int/topics/tobacco/es/>
11. Beco E. Monografía tabaco. Adicciones. 2004;16.
12. Agència de Salut Pública de Catalunya. El Tabaquisme a Catalunya. Generalitat de Catalunya [Internet]. 2015 [citat 16 gener 2018]; Disponible a: [http://canalsalut.gencat.cat/web/.content/home\\_canal\\_salut/professionals/temes\\_de\\_salut/taquisme/documents/dades\\_epidemiologia\\_2015.pdf](http://canalsalut.gencat.cat/web/.content/home_canal_salut/professionals/temes_de_salut/taquisme/documents/dades_epidemiologia_2015.pdf)
13. Departament de Salut. Aplicació de la nova Llei del tabac [Internet]. Generalitat de Catalunya. [citat 16 gener 2018]. Disponible a: [http://salutweb.gencat.cat/ca/ambits\\_tematics/per\\_perfiles/empreses\\_i\\_establiments/Ambit-alimentari/restauracio/aplicacio\\_de\\_la\\_nova\\_llei\\_del\\_tabac/](http://salutweb.gencat.cat/ca/ambits_tematics/per_perfiles/empreses_i_establiments/Ambit-alimentari/restauracio/aplicacio_de_la_nova_llei_del_tabac/)



14. Molero Chamizo A, Muñoz Negro J. Psicofarmacología de la nicotina y conducta adictiva. *Trastornos adictivos*. 2005;7:137-52.
15. Martín Ruiz A, Rodríguez Gómez I, Rubio C, Revert C, Hardisson A. Efectos tóxicos del tabaco. *Revista Toxicología* [Internet]. 2004 [citad 5 gener 2018];21(3):64-71. Disponible a: <http://www.redalyc.org/pdf/919/91921302.pdf>
16. Rojas C G, Gaete O J, González R I, Ortega A M, Figueroa M A, Fritsch M R, et al. Tabaquismo y salud mental. *Revista médica de Chile* [Internet]. 2003 [citad 7 desembre 2017];131(8):873-80. Disponible a: [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-98872003000800006&lng=en&nrm=iso&tlng=en](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872003000800006&lng=en&nrm=iso&tlng=en)
17. Míguez Varela M, Becoña Iglesias E. Consumo de tabaco y psicopatología asociada. *Psicooncología* [Internet]. 2004 [citad 7 desembre 2017];1(1):99-112. Disponible a: <https://vpngateway.udg.edu/servlet/DanaInfo=dialnet.unirioja.es,SSL+articulo?codigo=1705530>
18. Saiz Ruiz J, De la Vega Sánchez D, Sánchez Páez P. Bases neurobiológicas de la esquizofrenia. *Clínica y Salud*. 2010;21(3):235-54.
19. Vilanova JC. Revisión bibliográfica del tema de estudio de un proyecto de investigación. *Radiología* [Internet]. 2012 [citad 29 març 2018];54(2):108-14. Disponible a: [www.elsevier.es/rx](http://www.elsevier.es/rx)
20. Shamseer L, Moher D, Clarke M, Gherzi D, Liberati A, Petticrew M, et al. Preferred reporting items for systematic review and meta-analysis protocols (PRISMA-P) 2015. *Research Methods & Reporting* [Internet]. 2015 [citad 29 març 2018]; Disponible a: <https://www.bmj.com/content/bmj/349/bmj.g7647.full.pdf>
21. Šagud M, Vuksan-Ćusa B, Jakšić N, Mihaljević-Peleš A, Živković M, Vlatković S, et al. Nicotine dependence in Croatian male inpatients with schizophrenia. *BMC Psychiatry* [Internet]. 22 desembre 2018 [citad 19 febrer 2018];18(1):18. Disponible a: <https://bmcp psychiatry.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12888-018-1606-1>
22. Fernández-Artamendi S, Díaz-Mesa S, García-Álvarez L, Flórez G, Martínez-Santamaría E, Arrojo M, et al. Tabaco y rendimiento cognitivo en pacientes con esquizofrenia: Diseño del estudio COGNICO. *Adicciones* [Internet]. 14 juny 2016 [citad 1 desembre 2017];29(1):6-12. Disponible a: <https://vpngateway.udg.edu/index.php/adicciones/article/view/724/DanaInfo=www.adicciones.es+766>
23. Molla Z, Dube L, Krahl W, Soboka M. Tobacco dependence among people with mental illness: a facility-based cross sectional study from Southwest Ethiopia. *BMC Research Notes* [Internet]. 17 desembre 2017 [citad 19 febrer 2018];10(1):289. Disponible a: <http://bmcr esnotes.biomedcentral.com/articles/10.1186/s13104-017-2608-7>

24. Walton M, Besson M, Forget B. Cognitive Dysfunction, Affective States, and vulnerability to Nicotine Addiction: A Multifactorial Perspective. *Psychiatry* [Internet]. 2016 [citat 10 abril 2018];7(7). Disponible a: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5030478/pdf/fpsyt-07-00160.pdf>
25. Yee A, Nasyrah Bt Nek Mohamed N, Hanim Binti Hashim A, Seng Loh H, Kaur Harbajan Singh M, Guan Ng C, et al. The Effect of Nicotine Dependence on Psychopathology in Patients with Schizophrenia. *BioMed Research international* [Internet]. 2015 [citat 10 abril 2018]; Disponible a: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4427765/pdf/BMRI2015-730291.pdf>
26. De Biasi M. Nicotine Use in Mental Illness and Neurological Disorders. *Nicotine Use in Mental Illness and Neurological Disorders* [Internet]. 2015 [citat 10 abril 2018];1-79. Disponible a: <http://or.nsfc.gov.cn/bitstream/00001903-5/224889/1/1000014537707.pdf#page=38>
27. Regina A, Furegato F, Marques De Oliveira R, Carlos A, Júnior S, Lício J, et al. Dependencia nicotínica en los trastornos mentales, relación con indicadores clínicos y el sentido para el usuario. *Revista Latino-Americana de Enfermagem* [Internet]. 2014 [citat 1 desembre 2017];22(4):685-92. Disponible a: [www.eerp.usp.br/rlae](http://www.eerp.usp.br/rlae)
28. Wijesundera H, Hanwella R, De Silva VA. Antipsychotic medication and tobacco use among outpatients with schizophrenia: A cross-sectional study. *Annals of General Psychiatry* [Internet]. 2014 [citat 10 abril 2018];13:1-5. Disponible a: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3995423/pdf/1744-859X-13-7.pdf>
29. Tsoi DT, Porwal M, Webster AC. Interventions for smoking cessation and reduction in individuals with schizophrenia. En: Tsoi DT, editor. *Cochrane Database of Systematic Reviews* [Internet]. Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd; 2013 [citat 1 desembre 2017]. Disponible a: <http://doi.wiley.com/10.1002/14651858.CD007253.pub3>
30. De Oliveira M, Furegato F. Esquizofrenia y dependencia del tabaco: una revisión integradora. *Revista electrónica trimestral de Enfermería* [Internet]. 2012 [citat 1 desembre 2017];25:381-403. Disponible a: <https://vpngateway.udg.edu/xmlui/bitstream/10201/27385/1/DanaInfo=digitum.um.es,SSL+Esquizofrenia y dependencia del tabaco una revision.pdf>
31. Juan Manuel, Casanova Peña B, Vargas Aragón ML. Tabaquismo y trastorno mental grave: Conceptualización, abordaje teórico y estudios de intervención. *Revista de la Asociación Española de Neuropsiquiatría* [Internet]. 2012 [citat 1 desembre 2017];32(116):707-22. Disponible a: <https://vpngateway.udg.edu/index.php/aen/article/view/16568/DanaInfo=www.revistaaen.es+16408>
32. Krishnadas R, Jauhar S, Telfer S, Shivashankar S, McCreadie R. Nicotine

- dependence and illness severity in schizophrenia. *The British Journal of Psychiatry* [Internet]. 2012 [citat 10 abril 2018];201:306-12. Disponible a: <https://vpngateway.udg.edu/core/services/aop-cambridge-core/content/view/EE84444D86B2B42B53EF85C7F7193B72/S0007125000272565a.pdf>,DanalInfo=www.cambridge.org,SSL+nicotine\_dependence\_and\_illness\_severity\_in\_schizophrenia.pdf
33. Martínez Ortega J. Consumo de tabaco y de cafeína en pacientes con esquizofrenia y en población no psiquiátrica [Internet]. Universidad de Granada; 2008. Disponible a: <https://vpngateway.udg.edu/handle/10481/>,DanalInfo=digibug.ugr.es+1962
34. Prochaska JJ, Hall SM, Bero LA. Tobacco Use Among Individuals With Schizophrenia: What Role Has the Tobacco Industry Played? *Schizophrenia Bulletin* [Internet]. 2008 [citat 10 abril 2018];34(3):555-67. Disponible a: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2632440/pdf/sbm117.pdf>
35. De Cássia Rondina R, Gorayeb R, Botelho C. Psychological characteristics associated with tobacco smoking behavior. *J Bras Pneumol* [Internet]. 2007 [citat 10 abril 2018];33(57):592-601. Disponible a: <https://vpngateway.udg.edu/pdf/jbpneu/v33n5/>,DanalInfo=www.scielo.br+en\_v33n5a16.pdf
36. Kim SS, Chung S, Park J-I, Jung A-J, Kalman D, Ziedonis DM. Smoking among Individuals with Schizophrenia in Korea: Gender Differences. *Arch Psychiatr Nurs* [Internet]. 2013 [citat 10 abril 2018];27(5):241-5. Disponible a: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3785671/pdf/nihms510560.pdf>