

# QUALITAT DE VIDA DE LES PERSONES AMB DOLOR LUMBAR CRÒNIC I FACTORS ASSOCIATS

**Xavier Pericot Mozo**

Per citar o enllaçar aquest document:  
Para citar o enlazar este documento:  
Use this url to cite or link to this publication:  
<http://hdl.handle.net/10803/672885>

**ADVERTIMENT.** L'accés als continguts d'aquesta tesi doctoral i la seva utilització ha de respectar els drets de la persona autora. Pot ser utilitzada per a consulta o estudi personal, així com en activitats o materials d'investigació i docència en els termes establerts a l'art. 32 del Text Refós de la Llei de Propietat Intel·lectual (RDL 1/1996). Per altres utilitzacions es requereix l'autorització prèvia i expressa de la persona autora. En qualsevol cas, en la utilització dels seus continguts caldrà indicar de forma clara el nom i cognoms de la persona autora i el títol de la tesi doctoral. No s'autoritza la seva reproducció o altres formes d'explotació efectuades amb finalitats de lucre ni la seva comunicació pública des d'un lloc aliè al servei TDX. Tampoc s'autoritza la presentació del seu contingut en una finestra o marc aliè a TDX (framing). Aquesta reserva de drets afecta tant als continguts de la tesi com als seus resums i índexs.

**ADVERTENCIA.** El acceso a los contenidos de esta tesis doctoral y su utilización debe respetar los derechos de la persona autora. Puede ser utilizada para consulta o estudio personal, así como en actividades o materiales de investigación y docencia en los términos establecidos en el art. 32 del Texto Refundido de la Ley de Propiedad Intelectual (RDL 1/1996). Para otros usos se requiere la autorización previa y expresa de la persona autora. En cualquier caso, en la utilización de sus contenidos se deberá indicar de forma clara el nombre y apellidos de la persona autora y el título de la tesis doctoral. No se autoriza su reproducción u otras formas de explotación efectuadas con fines lucrativos ni su comunicación pública desde un sitio ajeno al servicio TDR. Tampoco se autoriza la presentación de su contenido en una ventana o marco ajeno a TDR (framing). Esta reserva de derechos afecta tanto al contenido de la tesis como a sus resúmenes e índices.

**WARNING.** Access to the contents of this doctoral thesis and its use must respect the rights of the author. It can be used for reference or private study, as well as research and learning activities or materials in the terms established by the 32nd article of the Spanish Consolidated Copyright Act (RDL 1/1996). Express and previous authorization of the author is required for any other uses. In any case, when using its content, full name of the author and title of the thesis must be clearly indicated. Reproduction or other forms of for profit use or public communication from outside TDX service is not allowed. Presentation of its content in a window or frame external to TDX (framing) is not authorized either. These rights affect both the content of the thesis and its abstracts and indexes.





**TESI DOCTORAL**

**QUALITAT DE VIDA DE LES PERSONES AMB  
DOLOR LUMBAR CRÒNIC I FACTORS  
ASSOCIATS**

**Xavier Pericot Mozo**

**Any 2021**



TESI DOCTORAL

# QUALITAT DE VIDA DE LES PERSONES AMB DOLOR LUMBAR CRÒNIC I FACTORS ASSOCIATS

Xavier Pericot Mozo

**Any 2021**

**PROGRAMA DE DOCTORAT EN PSICOLOGIA, SALUT I QUALITAT DE VIDA**

**Dirigida per:** Maria Rosa Suñer Soler

**Tutora:** Maria Rosa Suñer Soler

Memòria presentada per optar al títol de doctor per a la Universitat de Girona



La Dra. Rosa Suñer Soler, professora del Departament d'Infermeria de la Universitat de Girona,

DECLARO:

Que aquest treball titulat "Qualitat de vida de les persones amb dolor lumbar crònic i factors associats", que presenta Xavier Pericot Mozo per a l'obtenció del títol de doctor, ha estat realitzat sota la meva direcció.

I, perquè així consti i tingui els efectes oportuns, signo aquest document.

Girona, 1 de Juny de 2021

## **DEDICATÒRIA**

A totes les persones que manifesten tenir dolor lumbar crònic

## AGRAÏMENTS

El meu sincer agraïment a tots i a totes les persones amb dolor lumbar crònic que han participat en aquest projecte d'investigació, realitzat a les consultes de la unitat del dolor de l'Hospital Doctor Josep Trueta de Girona, per la seva paciència i gran predisposició que han tingut durant tot el seguiment de l'estudi.

Dono gràcies a la Doctora Rosa Suñer Soler, per a oferir-me la oportunitat de créixer com a professional assistencial i investigador. Pels seus consells, suggeriments, comprensió i ajuda que m'ha dedicat en tot moment.

A la meva família, pares, esposa, fills, per a la vostra paciència, comprensió, suport i estimació diària. Per a ésser el pilar fonamental i motor de la meva vida, per fer-me costat i animant-me en tot moment en l'esforç que estic realitzant.

## LLISTAT D'ABREVIATURES

DA	Dolor Agut
DC	Dolor Crònic
DLC	Dolor Lumbar Crònic
AINE	Antiinflamatori no Esteroide
EVA	Escala Visual Analògica
OMS	Organització Mundial de la Salut
UBE	Unitat bàsica estàndard
QdV	Qualitat de vida
QdVRS	Qualitat de vida relacionada amb la salut
SNC	Sistema nerviós central



## ÍNDIX DE FIGURES

Figura 1. Vies neuronals de les fibres ascendents i descendents del dolor.....	8
Figura 2. Interacció dels diferents factors biopsicosocials en el dolor lumbar crònic.....	25
Figura 3. Escala analgèsica de l'OMS en funció de la severitat del dolor.....	28
Figura 4. Impacte tridimensional en l'experiència del dolor.....	52
Figura 5. Comportament de por/evitació en l'evolució del dolor lumbar crònic.....	62
Figura 6. Intensitat màxima del dolor en funció de la severitat a l'estat basal i el sexe (%). .....	93
Figura 7. Relació de la qualitat de vida percebuda en funció de l'edat, intensitat de dolor mig, estratègies passives i resiliència.....	127

## ÍNDIX DE TAULES

Taula 1. Diferències entre el dolor agut i el dolor crònic .....	10
Taula 2. Inici del dolor crònic.....	11
Taula 3. Temps d'evolució del dolor lumbar .....	23
Taula 4. Factors de risc del dolor lumbar i del dolor lumbar crònic .....	26
Taula 5. Nivells d'evidència A1 (Recomanació forta o consistent del què cal fer) .....	30
Taula 6. Nivells d'evidència A2 (Recomanació molt recomanable de poder-se fer) .....	30
Taula 7. Nivells d'evidència B (Recomanacions dèbils o favorables de poder-se fer) .....	31
Taula 8. Nivells d'evidència C (Recomanacions dubtoses o no es pot recomanar per poca evidència) ....	32
Taula 9. Nivells d'evidència D (No es recomana perquè no hi ha evidència) .....	32
Taula 10. Missatges que poden ajudar a una millor adaptació .....	33
Taula 11. Missatges no adequats que podrien enpitjorar l'adaptació .....	33
Taula 12. Instruments genèrics per avaluar la qualitat de vida.....	38
Taula 13. Instruments genèrics per avaluar la limitació funcional física .....	41
Taula 14. Instruments per a l'avaluació psicològica .....	54
Taula 15. Instruments per avaluar les estratègies d'afrontament .....	68
Taula 16. Instruments per avaluar la resiliència.....	71
Taula 17. Característiques sociodemogràfiques de les persones participants a l'estat basal segons el sexe .....	86
Taula 18. Factors de risc en les persones participants a l'estat basal segons el sexe .....	88
Taula 19. Variables clíniques relacionades amb la malaltia de les persones participants a l'estat basal segons el sexe.....	89
Taula 20. Tractaments realitzats en les persones participants a l'estat basal segons el sexe.....	90
Taula 21. Intensitat del dolor lumbar crònic a l'estat basal segons el sexe .....	91
Taula 22. Afectació en els diferents aspectes bàsics en la vida diària degut al dolor a l'estat basal segons el sexe.....	92
Taula 23. Intensitat del dolor lumbar crònic i afectacions en funció de la severitat a l'estat basal i el sexe .....	93
Taula 24. Dimensions de l'EQ-5D, índex de salut i estat de salut a l'estat basal segons sexe.....	95
Taula 25. Valoració de la incapacitat de les persones amb dolor lumbar crònic a l'estat basal segons el sexe.....	97
Taula 26. Estratègies d'afrontament al dolor lumbar crònic a l'estat basal segons el sexe .....	99
Taula 27. Resultats de l'escala de Vanderbilt en l'afrontament al dolor lumbar crònic a l'estat basal segons el sexe.....	100
Taula 28. Resiliència a l'estat basal en funció del sexe .....	102

Taula 29. Correlacions entre les variables estudiades: edat, intensitat del dolor màxim, QdV, estat de Salut, incapacitat, estratègies d'afrontament actives (conductual i supressió) i passives (catastrofisme i recolzament social) i la resiliència a l'estat basal .....	106
Taula 30. Característiques sociodemogràfiques de les persones participants en el seguiment segons el sexe.....	107
Taula 31. Variables clíniques relacionades amb la malaltia de les persones participants en el seguiment segons el sexe.....	108
Taula 32. Eficàcia del bloqueig epidural lumbar en funció de la intensitat dolorosa i la qualitat de vida	109
Taula 33. Tractaments realitzats en les persones participants en el seguiment segons el sexe .....	109
Taula 34. Intensitat del dolor lumbar crònic en el seguiment segons el sexe .....	111
Taula 35. Afectació en els diferents aspectes bàsics en la vida diària durant el seguiment segons el sexe .....	111
Taula 36. Comparació de les mitjanes de la intensitat del dolor i les afectacions en els diferents aspectes bàsics en la vida diària a l'estat basal i en el seguiment.....	112
Taula 37. Intensitat del dolor lumbar crònic i afectacions en el seguiment en funció de la severitat en el seguiment segons el sexe .....	113
Taula 38. Dimensions del EQ-5D, índex de salut i estat de salut en el seguiment segons sexe .....	114
Taula 39. Comparació de les mitjanes en les puntuacions totals de l'estat de salut i índex de salut a l'estat basal i en el seguiment .....	115
Taula 40. Valoració de la incapacitat de les persones amb dolor lumbar crònic en el seguiment segons el sexe.....	116
Taula 41. Estratègies d'afrontament al dolor lumbar crònic en el seguiment segons el sexe .....	118
Taula 42. Resultats de l'escala Vanderbilt en l'afrontament al dolor lumbar crònic en el seguiment segons el sexe.....	118
Taula 43. Comparació de les mitjanes en les puntuacions globals en les estratègies d'afrontament a l'estat basal i en el seguiment .....	121
Taula 44. Resiliència en el seguiment en funció del sexe.....	122
Taula 45. Correlacions entre les variables estudiades: edat, intensitat del dolor màxim, QdV, estat de Salut, incapacitat, estratègies d'afrontament actives (conductual i supressió) i passives (catastrofisme i recolzament social) i resiliència durant el seguiment .....	126
Taula 46. Model de regressió lineal múltiple de la qualitat de vida percebuda (N:129).....	127

# ÍNDIX

AGRAÏMENTS.....	VI
LLISTAT D'ABREVIATURES.....	VII
ÍNDIX DE FIGURES.....	VIII
ÍNDIX DE TAULES .....	IX
RESUM.....	1
RESUMEN .....	2
ABSTRACT .....	3

## **PART 1. FONAMENTACIÓ TEÒRICA**

### **CAPÍTOL 1. CONCEPTES GENERALS DEL DOLOR**

1.1 Evolució històrica de la conceptualització del dolor.....	5
1.2 Neurofisiologia del dolor .....	7
1.3 Epidemiologia del dolor .....	8
1.4 Classificació del dolor .....	9

### **CAPÍTOL 2. DOLOR CRÒNIC**

2.1 Introducció al dolor crònic.....	14
2.2 Epidemiologia del dolor crònic .....	15
2.3 Tractament del dolor crònic .....	16
2.4 Afectació del dolor crònic a la qualitat de vida.....	17
2.5 Impacte econòmic del dolor crònic .....	17

### **CAPÍTOL 3. DOLOR LUMBAR**

3.1 Introducció al dolor lumbar .....	18
3.2 Definicions del dolor lumbar.....	19
3.3 Epidemiologia del dolor lumbar.....	20
3.4 Tractament del dolor lumbar.....	21
3.5 Classificació del dolor lumbar .....	23

### **CAPÍTOL 4. DOLOR LUMBAR CRÒNIC**

4.1 Introducció al dolor lumbar crònic .....	24
4.2 Definició del dolor lumbar crònic .....	26
4.3 Epidemiologia del dolor lumbar crònic.....	27
4.4 Tractament del dolor lumbar crònic .....	27

### **CAPÍTOL 5. QUALITAT DE VIDA**

5.1 Introducció al concepte de qualitat de vida .....	34
5.2 Definició del concepte qualitat de vida .....	35
5.3 Definició del concepte qualitat de vida relacionada amb la salut .....	35
5.4 Instruments de mesura de la qualitat de vida .....	37
5.5 Concepte estat de salut .....	38

### **CAPÍTOL 6. DOLOR LUMBAR CRÒNIC I QUALITAT DE VIDA**

6.1 Dimensió física en relació al dolor lumbar crònic.....	39
6.2 Dimensió salut mental en relació al dolor lumbar crònic .....	41
6.3 Dimensió social, laboral i econòmica en relació al dolor lumbar crònic.....	43
6.4 Variables moduladores de la qualitat de vida i estat de salut en relació al dolor lumbar crònic .....	44

6.5 Comportaments relacionats amb el dolor lumbar crònic.....	46
6.6 Variables relacionades amb la malaltia .....	47
<b>CAPÍTOL 7. AVALUACIÓ PSICOLÒGICA I QUALITAT DE VIDA DE LES PERSONES AMB DOLOR LUMBAR CRÒNIC</b>	
7.1 Més enllà de la nocicepció.....	51
7.2 Percepció i modulació de l'experiència dolorosa .....	53
7.3 Procés cognitiu relacionat amb el dolor lumbar crònic.....	55
7.4 Procés conductual de les persones amb dolor lumbar crònic.....	60
7.5 Cronificació i estrès relacionat amb el dolor lumbar crònic .....	62
7.6 Característiques de la personalitat i estat anímic relacionat amb dolor lumbar crònic .....	65
7.7 Estratègies d'afrontament .....	65
7.8 Resiliència .....	69
7.9 Catastrofisme.....	71
<b>PART 2. ESTUDI EMPÍRIC</b>	
<b>CAPÍTOL 8. HIPÒTESI I OBJECTIUS</b>	
8.1 Hipòtesi general.....	75
8.2 Objectiu general .....	75
8.3 Objectius específics.....	75
<b>CAPÍTOL 9. METODOLOGIA</b>	
9.1 Disseny de l'estudi .....	76
9.2 Àmbit de l'estudi.....	76
9.3 Població de l'estudi.....	76
9.4 Mostreig i mida de la mostra .....	76
9.5 Criteris d'inclusió i exclusió.....	76
9.6 Variables estudiades .....	77
9.7 Instruments de mesura.....	79
9.8 Descripció del procediment i recollida de dades .....	83
9.9 Consideracions ètiques .....	83
9.10 Anàlisi de les dades.....	84
<b>CAPÍTOL 10. RESULTATS DE LA PRIMERA FASE DE LA INVESTIGACIÓ</b>	
10.1 Característiques generals de les persones amb dolor lumbar crònic a l'estat basal .....	84
10.2 Intensitat del dolor percebut en les activitats de la vida diària de les persones amb dolor lumbar crònic a l'estat basal .....	89
10.3 Salut percebuda de les persones amb dolor lumbar crònic relacionada amb la qualitat de vida a l'estat basal .....	93
10.4 Limitació funcional de les persones amb dolor lumbar crònic a l'estat basal .....	95
10.5 Estratègies d'afrontament percebudes de les persones amb dolor lumbar crònic i la seva relació amb la qualitat de vida a l'estat basal.....	97
10.6 Resiliència percebuda de les persones amb dolor lumbar crònic i la seva relació amb la qualitat de vida a l'estat basal .....	101
10.7 Relació del dolor lumbar crònic a l'estat basal amb l'edat, la intensitat del dolor màxim, la qualitat de vida, la incapacitat, les estratègies d'afrontament i la resiliència dels participants .....	103
<b>CAPÍTOL 11. RESULTATS DE LA SEGONA FASE DE LA INVESTIGACIÓ</b>	
11.1 Característiques generals de les persones amb dolor lumbar crònic durant el seguiment.....	106
11.2 Intensitat del dolor percebut en les activitats de la vida diària de les persones amb dolor lumbar crònic durant el seguiment .....	109

11.3 Salut percebuda de les persones amb dolor lumbar crònic relacionada amb la qualitat de vida durant el seguiment.....	113
11.4 Limitació funcional de les persones amb dolor lumbar crònic durant el seguiment.....	114
11.5 Estratègies d'afrontament percebudes de les persones amb dolor lumbar crònic i la seva relació amb la qualitat de vida durant el seguiment .....	116
11.6 Resiliència percebuda de les persones amb dolor lumbar crònic i la seva relació amb la qualitat de vida durant el seguiment.....	120
11.7 Relació del dolor lumbar crònic durant el seguiment amb l'edat, la intensitat del dolor màxim, la qualitat de vida, la incapacitat, les estratègies d'afrontament i la resiliència dels participants..	122
<b>CAPÍTOL 12. FACTORS ASSOCIATS A LA QUALITAT DE VIDA PERCEBUDA DELS PARTICIPANTS .....</b>	<b>127</b>
<b>CAPÍTOL 13. DISCUSSIÓ .....</b>	<b>128</b>
<b>CAPÍTOL 14. LIMITACIONS I FORTALESES .....</b>	<b>142</b>
<b>CAPÍTOL 15. CONCLUSIONS.....</b>	<b>143</b>
<b>CAPÍTOL 16. REFERÈNCIES BIBLIOGRÀFIQUES .....</b>	<b>145</b>
<b>CAPÍTOL 17. ANNEXES</b>	
ANNEX 1. Full d'Informació al pacient .....	176
ANNEX 2. Hoja de Información al paciente .....	178
ANNEX 3. Consentiment Informat .....	180
ANNEX 4. Consentimiento informado .....	181
ANNEX 5. Quadern de recollida de dades.....	182
ANNEX 6. Qüestionari breu del dolor (BPI).....	188
ANNEX 7. Qüestionari EQ-5D.....	190
ANNEX 8. Escala d'incapacitat per dolor lumbar d'Oswestry .....	192
ANNEX 9. Qüestionari d'estratègies d'afrontament Vanderbilt.....	194
ANNEX 10. Escala de resiliència CD-RISC-10 .....	196
ANNEX 11. Autorització del Comitè d'Ètica d'Investigació Clínica.....	197

## RESUM

### INTRODUCCIÓ

L'experiència del dolor lumbar crònic produeix un gran impacte sobre la qualitat de vida en les persones afectades, comportant dificultats per a desenvolupar les seves activitats bàsiques de la vida diària. Els tractaments de rehabilitació multidisciplinari biopsicosocials són els enfocaments de prevenció terciària més eficaços.

### OBJECTIUS

L'objectiu general ha estat estudiar la qualitat de vida percebuda de les persones afectades per dolor lumbar crònic i els factors associats, en funció del sexe. Com a objectius específics, descriure la intensitat del dolor relacionada amb les activitats de la vida diària, determinar la limitació funcional, analitzar les estratègies d'afrontament i el nivell de resiliència de les persones amb dolor lumbar crònic.

### METODOLOGIA

Disseny longitudinal, observacional i prospectiu realitzat a la unitat del dolor de l'Hospital Universitari Doctor Josep Trueta de Girona amb persones amb dolor lumbar crònic amb un seguiment de tres mesos. S'han estudiat les característiques del dolor, la qualitat de vida, la limitació funcional, les estratègies d'afrontament i la resiliència.

### RESULTATS

Hi han participat 129 persones (58.1% dones) que presentaven dolor lumbar crònic en seguiment a l'Hospital Doctor Josep Trueta de Girona. L'edat mitjana ha estat de 62.56 anys (DS 15.29). Les puntuacions en la intensitat del dolor mig han estat de severitat moderada (6.42 punts) amb una lleugera milloria en les puntuacions durant el seguiment (6.17 punts). La intervenció terapèutica més significativa per a la disminució de la intensitat del dolor han estat els bloquejos epidurals lumbars.

Les persones han manifestat una percepció de salut negativa en relació a la qualitat de vida amb puntuacions baixes ambdós constructes tant en l'estat basal (índex de salut de 0.444 i percepció d'estat de salut de 38.76 punts) com en el seguiment (índex de salut de 0.447 i percepció d'estat de salut de 40.43 punts). Els participants han manifestat puntuacions de limitació funcional de severitat intensa (50.79 punts). Les estratègies d'afrontament actives dels participants disminueixen durant l'estudi (21.28 a 15.6 punts), i s'observa un augment significatiu en les estratègies passives (23.6 a 30.21 punts) i en el catastrofisme (13.98 a 14.56). Les puntuacions totals de resiliència han estat lleugerament millors a l'estat basal (27.50 punts) respecte al seguiment (26.67 punts). S'han observat pitjors resultats en la percepció de salut, a l'estat de salut, a la intensitat del dolor i en les afectacions a les activitats bàsiques de la vida diària en les dones de forma significativa. S'ha observat una relació directa entre la resiliència i la qualitat de vida ( $\beta = 0.199$ ;  $p=0.01$ ) i una relació inversa en la intensitat del dolor mig ( $\beta = -0.304$ ;  $p<0.001$ ) i les estratègies passives ( $\beta = -0.256$ ;  $p=0.002$ ) amb la qualitat de vida.

### CONCLUSIONS

La cronificació del dolor lumbar dificulta l'adaptació a la vida de la persona a nivell biopsicosocial. Més de la meitat dels participants de l'estudi han manifestat una puntuació mitjana en la intensitat de dolor de severitat moderada amb múltiples afectacions a les activitats de la vida diària, amb una percepció de salut negativa en relació a la qualitat de vida i estat de salut i en les dones de forma significativa. Les persones amb nivells més alts en resiliència i més estratègies d'afrontament actives han mostrat millor percepció de salut percebuda i estat de salut, de forma significativa.

### PARAULES CLAU

Dolor lumbar crònic, qualitat de vida relacionada amb la salut, limitació funcional, estratègies d'afrontament, catastrofisme i resiliència.

## RESUMEN

### INTRODUCCIÓN

La experiencia del dolor lumbar crónico produce un gran impacto sobre la calidad de vida en las personas afectadas, comportando dificultades para desarrollar sus actividades básicas de la vida diaria. Los tratamientos de rehabilitación multidisciplinares biopsicosociales son los enfoques de prevención terciaria más eficaces.

### OBJETIVOS

El objetivo general ha sido estudiar la calidad de vida percibida de las personas afectadas por dolor crónico lumbar y los factores asociados, en función del sexo. Como objetivos específicos, describir la intensidad del dolor relacionada con las actividades de la vida diaria, determinar la limitación funcional, analizar las estrategias de afrontamiento y el nivel de resiliencia de las personas con dolor lumbar crónico.

### METODOLOGÍA

Diseño longitudinal, observacional y prospectivo realizado en la unidad del dolor del Hospital Universitario Doctor Josep Trueta de Girona con personas afectadas de dolor lumbar crónico con seguimiento a los tres meses. Se han estudiado las características del dolor, la calidad de vida, la limitación funcional, las estrategias de afrontamiento y la resiliencia.

### RESULTADOS

Han participado 129 personas (58.1% mujeres) que presentaban dolor lumbar crónico en seguimiento en el Hospital Doctor Josep Trueta de Girona. La edad media fue de 62.56 años (DS 15.29). Las puntuaciones en la intensidad del dolor medio ha sido de severidad moderada (6.42 puntos) con una ligera mejoría en las puntuaciones durante el seguimiento (6.17 puntos). La intervención terapéutica más significativa para la disminución de la intensidad del dolor han sido los bloqueos epidurales lumbares.

Las personas han manifestado una percepción de salud negativa en relación a la calidad de vida con puntuaciones bajas ambos constructos tanto el estado basal (índice de salud de 0.444 y percepción de estado de salud de 38.76 puntos) como en el seguimiento (índice de salud de 0.447 y percepción de estado de salud de 40.43 puntos). Los participantes han manifestado puntuaciones de limitación funcional de severidad intensa (50.79 puntos). Las estrategias de afrontamiento activas de los participantes disminuyen durante el estudio (21.28 a 15.6 puntos), y se observa un aumento significativo en las estrategias pasivas (23.6 a 30.21 puntos) y en el catastrofismo (13.98 a 14.56). Las puntuaciones totales de resiliencia han sido ligeramente mejores en el estado basal (27.50 puntos) respecto al seguimiento (26.67 puntos). Se ha observado peores resultados en la percepción de salud, en el estado de salud, a la intensidad del dolor y en las afectaciones a las actividades básicas de la vida diaria en las mujeres de forma significativa. Se ha observado una relación directa entre la resiliencia y la calidad de vida ( $\beta = 0.199$ ;  $p = 0.01$ ) y una relación inversa en la intensidad del dolor medio ( $\beta = -0.304$ ;  $p < 0.001$ ) y las estrategias pasivas ( $\beta = -0.256$ ;  $p = 0.002$ ) con la calidad de vida.

### CONCLUSIONES

La cronificación del dolor lumbar dificulta la adaptación a la vida de la persona a nivel biopsicosocial. Más de la mitad de los participantes del estudio han manifestado una puntuación media en la intensidad de dolor de severidad moderada con múltiples afectaciones a las actividades de la vida diaria, con una percepción de salud negativa en relación a la calidad de vida y estado de salud y en las mujeres de forma significativa. Las personas con niveles más altos en resiliencia y más estrategias de afrontamiento activas han mostrado mejor percepción de salud percibida y estado de salud, de forma significativa.

### PALABRAS CLAVE

Dolor lumbar crónico, calidad de vida relacionada con la salud, rendimiento físico funcional, estrategias de afrontamiento, catastrofismo y resiliencia.



## ABSTRACT

### INTRODUCTION

Chronic low back pain has a major impact on the quality of life of those affected, making it difficult to carry out basic activities of daily living. The application of biopsychosocial multidisciplinary rehabilitation treatments is the most effective tertiary prevention approach to reduce future pain events.

### OBJECTIVES

The overall aim was to study the perceived quality of life of people affected by chronic low back pain and associated factors based on sex. Specific goals were to describe the intensity of pain related to activities of daily living, determine functional limitation, and analyze coping strategies and the level of resilience of people with chronic low back pain.

### METHODOLOGY

Longitudinal, observational and prospective design carried out in the Pain Unit of the Doctor Josep Trueta University Hospital in Girona with people with chronic low back pain with a follow-up of three months. Pain characteristics, quality of life, functional limitation, coping strategies, and resilience have been studied.

### RESULTS

129 people (58.1% women) with chronic low back pain under follow-up at the Doctor Josep Trueta Hospital in Girona participated in the study. The mean age was 62.56 years (SD 15.29). The mean pain intensity scores were of moderate severity (6.42) with a slight improvement in scores during follow-up (6.17). The most impactful therapeutic intervention to reduce the intensity of pain was lumbar epidural blocks.

People showed a negative perception of health in relation to quality of life with low scores for the two constructs both in the baseline state (health index, 0.444; perception of health status, 38.76) and in the follow-up (health index, 0.447; and perception of health status, 40.43). Participants reported severe functional limitation scores (50.79). The active coping strategies of participants decreased during the study (21.28 to 15.6), and a significant increase was observed in passive strategies (23.6 to 30.21) and in catastrophizing (13.98 to 14.56). Total resilience scores were slightly better at baseline (27.50) than at follow-up (26.67). Significantly worse results were observed in the perception of health, the state of health, the intensity of pain and the effects on the basic activities of daily life in women. A direct relationship between resilience and quality of life ( $\beta = 0.199$ ;  $p = 0.01$ ) and an inverse relationship were observed in the intensity of mean pain ( $\beta = -0.304$ ;  $p < 0.001$ ) and passive strategies ( $\beta = -0.256$ ;  $p = 0.002$ ) with quality of life.

### CONCLUSIONS

The chronification of low back pain makes it difficult for people to adapt to life at a biopsychosocial level. More than half of the study participants manifested having a mean score in the intensity of pain of moderate severity with multiple effects on activities of daily living, with a negative perception of health in relation to quality of life and health status that was significant in women. People with higher levels of resilience and more active coping strategies showed a significantly better perception of perceived health and health status in general.

### KEYWORDS

Chronic low back pain, health-related quality of life, functional performance, coping strategies, catastrophism and resilience.

## **PART 1. FONAMENTACIÓ TEÒRICA**

---

# CAPÍTOL 1. CONCEPTES GENERALS DEL DOLOR

## 1.1 EVOLUCIÓ HISTÒRICA DE LA CONCEPTUALITZACIÓ DEL DOLOR

La conceptualització del dolor ha experimentat nombroses transformacions al llarg de la història. En un principi, el dolor es considerava una reacció i/o resposta produïda per un estímul nociceptiu dolorós al teixit causant, exclusivament de component sensitiu (sensorial), discriminatiu, objectiu (anatòmic fisiològic), simple, lineal, unidireccional i biomèdic (Burke, 2013; Zapardiel i De la Pinta, 2013). En el present i gràcies als nous paradigmes morals, culturals, socials i científics (investigació i evidència), el concepte del dolor inclou components sensitius, cognitius i afectius. La vivència o experiència dolorosa és una percepció única, subjectiva, individual (Cohen i Raja, 2017; Coutaux, 2019; Burke, 2013; Merskey, 2014; Ramírez, 2002; Sepulveda, 2018; Stanos et al., 2016; Zapardiel i De la Pinta, 2013), multidimensional (Andrés, 2005; Bernadà, 2013; Bragard i Decruynaere, 2010; Ibarra, 2006; Palanca, Puig, Elola, Bernal i Paniagua, 2011; Ramírez, 2002; Rull, 2004; Urits et al., 2019; Zavarize i Wechsler, 2016) i de tractament multidisciplinari (Andrés, 2005; Golob i Wipf, 2014; Ibarra, 2005).

Als inicis de les civilitzacions antigues, les conceptualitzacions i l'activitat terapèutica del dolor es basava amb l'experiència sensitiva relacionada amb les diverses interpretacions de les diferents cultures i des del punt de vista màgic religiós (Franco, 1999; Infante, 2002; Garcia et al., 2017; Pérez, Abejón, Ortiz i Pérez 2005). L'aportació més notable a l'Edat Mitjana fou d'un metge àrab anomenat Avicena, el qual va definir el concepte dolor com una sensació específica i va descriure diferents tipus de dolors (Garcia et al., 2017).

Més tard, a partir del Renaixement i amb la aparició de la revolució científica, el dolor es convertia en un fenomen biològic. Els estudis realitzats per Paracelso, Leonardo da Vinci, Andreas Vesalius i René Descartes, varen observar que el sistema nerviós era el responsable de la transmissió del dolor (Samper, Roca, Montero i Català, 2002; Garcia et al., 2017; Pérez et al., 2005).

El segle XIX, amb els descobriments de Charles Bell, Francois Magendie, Marshall Hall i Charles Sherrington, com en les teories de l'Especificitat de Von Frey (1894) i de la intensitat de Goldscheir (1894), el coneixement sobre la transmissió de l'impuls dolorós va evolucionar moltíssim a l'observar la relació existent de la percepció dolorosa amb el sistema nerviós central (SNC) i el sistema nerviós perifèric (Garcia et al., 2017; Pérez et al., 2005).

A partir del segle XX, el concepte del dolor s'avalua com a una experiència complexa, de percepció subjectiva, multidimensional i de tractament multidisciplinària. L'anestesiòleg Bonica, a l'any 1953, va publicar el llibre *Management of Pain*, on aportava importants innovacions en la classificació i en el tractament del dolor. Aquest

autor, va ésser el primer en destacar que el tractament del dolor havia de tenir un abordatge multidisciplinari (Foster et al., 2018; Stein i Kopf, 2016). Per tant, l'any 1961 va crear la primera unitat del dolor en el món a Tacoma General Hospital i a l'any 1973 va organitzar el primer simposi internacional del dolor. Seguidament va sorgir la Internacional Association for the Study of Pain (IASP) com a una organització internacional fundada l'any 1973 per a un grup interdisciplinari de professionals implicats en la recerca, la diagnosi i el tractament del dolor (IASP, 2020) i l'edició de la revista Pain (Infante, 2002; Pérez et al., 2005; Ramírez, 2002; Samper et al., 2002).

La definició del concepte dolor més àmpliament acceptada actualment és sens dubte la formulada per la IASP, creant a l'any 1979 la següent definició: *"Is an unpleasant sensory and emotional experience associated with actual or potential tissue damage, or described in terms of such damage"* (Andrés, 2005; Argoff et al., 2018; Bernadà, 2013; Busquets i Ribera, 2002; Cohen i Raja 2017; Coutaux, 2019; González, 2014; Ibarra, 2006; Infante, 2002; IASP, 2018; Lawford i Ramaswamy 2018; Liñán i Faja, 2012; López et al., 2007; Garcia et al., 2017; Merskey, 2014; Ortiz i Velasco, 2017; Orr, Shank i Black, 2017; Palanca et al., 2011; Ramírez, 2002; Santos i Alonso, 2016; Sepúlveda, 2018; Societat Catalana del Dolor, 2018; Soriano i Monsalve, 2005; Stanos et al., 2016; Steeds, 2016; Timoneda, 1995; Zapardiel i De la Pinta, 2013; Zavarize i Wechsler, 2016).

La IASP ha revaluat recentment la definició del concepte dolor després de 40 anys sense haver-la modificat, tenint més en compte la rellevància de les variables psicològiques en l'experiència dolorosa (subjectiva, cognitiva i emocional), destacant també una possible limitació en la comunicació verbal en neonats i en persones amb limitació per a la comunicació verbal, proposant la següent definició: *"An unpleasant sensory and emotional experience associated with, or resembling that associated with, actual or potential tissue damage"*. Degut a la complexitat del concepte, s'hi afegeixen sis anotacions per a poder transmetre millor els aspectes, en l'avaluació i el maneig de les persones implicades: 1. El dolor és una experiència personal influenciada en diferents graus per factors biològics, psicològics i socials. 2. El dolor i la nocicepció són fenòmens diferents. El dolor no pot ser inferit només per l'activitat de les neurones sensorials. 3. Les persones aprenen el concepte de dolor a través de les experiències de vida. 4. Si una persona manifesta una experiència dolorosa, aquesta ha de ser respectada. 5. Tot i que el dolor usualment compleix una funció adaptativa, pot tenir efectes adversos sobre la funcionalitat i el benestar social i psicològic. 6. Una de les maneres per expressar dolor és per la descripció verbal; la incapacitat per comunicar-se no nega la possibilitat que un humà o animal experimenti dolor (Raja et al., 2020; Vidal, 2020).

Altres definicions del dolor, les podem observar als diccionaris següents: Enciclopèdia de la Llengua Catalana (2018) : *"Fet subjectiu consistent en una percepció sensorial més*

*o menys fortament desplaent acompanyada d'una reacció psicoemocional"* (parr.1 ) i com a un *"Sentiment de pena, comparable al sofriment físic, que experimenta [...]"* (parr.2). Al diccionari de la Real Academia de la Lengua Española (2018): *"Una sensación molesta y aflictiva de una parte del cuerpo por causa interior o exterior"* i com a un *"sentimiento de pena y congoja"* (Timoneda, 1995). Al Diccionari Enciclopèdic de Medicina (2018), amplia el concepte, més complert i específic *"[...] deguda a l'excitació de terminacions nervioses sensibles [...] i de reaccions que tendeixen a evitar les causes que la provoquen"* (parr. 1). L'Institut d'Estudis Catalans (2019) afegeixen *"[...] per motius emocionals"*.

Totes les definicions anteriors coincideixen en destacar clarament la visió tridimensional dels components de l'experiència dolorosa: 1. Sensorial-sensitiva-nociceptiva (fenomen neuro bioquímics de transmissió, localització, qualitat, intensitat, característiques, temporo espaials), 2. Cognitiva-avaluativa (analitzar i interpretar el dolor en el què estàs sentint o el què pot passar) i la més rellevant 3. Emocional-afectiva-reactiva-conductual (fenomen psíquic de percepció desagradable, respostes en relació a les experiències doloroses prèvies, personalitat i factors socioculturals) (Andrés, 2015, González, 2014).

L'Agència Americana d'Investigació i Qualitat en Salut Pública i la Societat Americana del Dolor, afirmen que el dolor és una variable vital més a tenir en compte i cal avaluar-la amb les altres constants vitals de la persona (Márcia de Oliveira et al., 2014).

## 1.2 NEUROFISIOLOGIA DEL DOLOR

Respecte als processos neurofisiològics que participen en l'experiència dolorosa, existeixen les següents etapes (Figura 1):

- **Transducció:** Les fibres aferents sensibles primàries o de primer ordre (A $\delta$  i C) procedents de les terminacions nervioses perifèriques dels receptors nociceptius (nociceptors) generen un estímul elèctric (potencial d'acció) quan es supera el llindar dolorós. Aquests nociceptors tenen la capacitat de diferenciar estímuls nocius i els innocus. Es classifiquen en funció del seu calibre i velocitat de transmissió. Les fibres A $\delta$  mielíniques de petit diàmetre, de velocitat ràpida, condueixen estímuls no nociceptius (propioceptius) no dolorosos com el tacte, pressió o vibració. En canvi, les fibres C amielíniques de gran diàmetre, de velocitat lenta i condueixen els estímuls dolorosos nociceptius (mecànics, tèrmics o químics) (Argoff et al., 2018; Martínez i Zarranz, 2018; Steeds, 2016; Stein i Kopf, 2016).
- **Transmissió:** Aquests impulsos elèctrics arriben a una porta d'entrada de la matèria grisa de la medul·la espinal en el si del corn posterior a través de les arrels i dels ganglis posteriors. Les fibres sensibles primàries sinapten, directament o mitjançant interneurons (cèl·lules T o transmissores), les quals transmeten l'estímul elèctric cap al costat contralateral de la medul·la espinal i posteriorment cap al còrtex cerebral a

través de les fibres aferents ascendents secundàries o de segon ordre i també amb les neurones de les vies aferents de la resposta motora. Cal destacar que els estímuls propioceptius al tenir una transmissió més ràpida, arriben primer a les sinàpsis de les cèl·lules T i inhibeixen la senyal (bloquejant la sinàpsis, tancant la porta) als estímuls nociceptius dolorosos. L'activació continuada o repetitiva d'aquestes fibres pot sensibilitzar les cèl·lules T (disminuint el llindar dolorós). La inhibició del dolor es produeix en sentit descendent per les vies eferents gràcies a la alliberació de substàncies com les endorfines, serotoninines i noradrenalines, les quals impediran el pas de la senyal dolorosa cap al SNC (Argoff et al., 2018; Rivas, 2016; Steeds, 2016; Stein i Kopf, 2016).

- **Modulació:** Capacitat que tenen els sistemes analgèsics endògens (opioides endògens) de modificar i/o inhibir la transmissió nociceptiva. La modulació està influenciada notablement per factors psicoemocionals els quals ajudaran a determinar la conducta i/o resposta (dany o perill) i/o significació (com a una reclamació en demanar ajut) més adequada al estímulo dolorós.
- **Percepció:** Experiència subjectiva i emocional del dolor (Argoff et al., 2018; Rivas, 2016; Romera, Perena, Perena i Rodrigo, 2000; Steeds, 2016; Stein i Kopf, 2016; Zegarra, 2007).

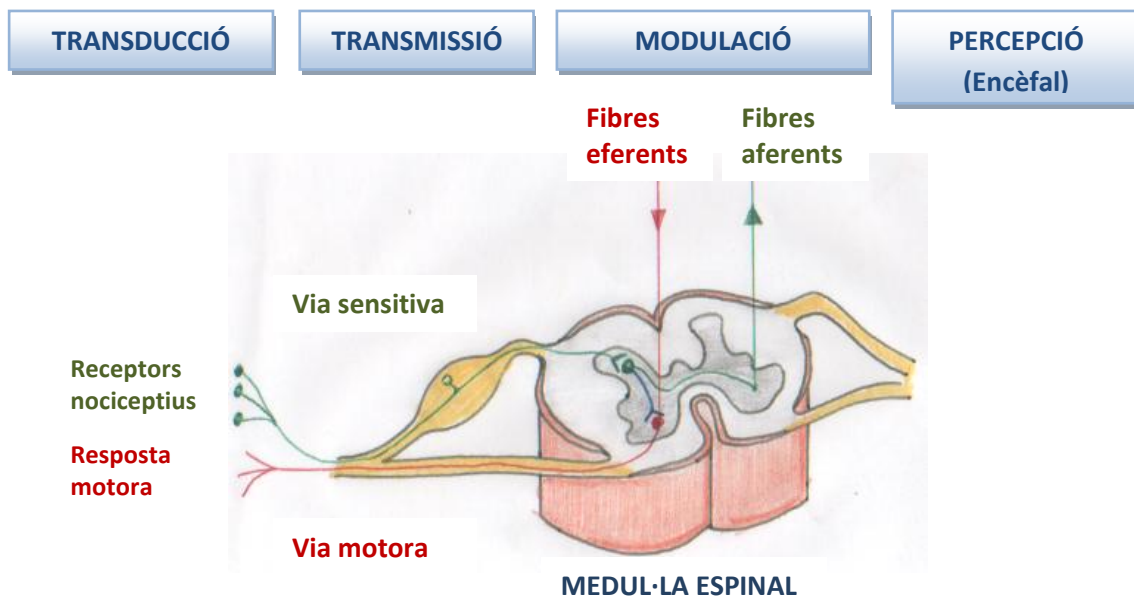


Figura 1. Vies neuronals de les fibres ascendents i descendents del dolor  
 Nota. Figura d'elaboració pròpia.

### 1.3 EPIDEMIOLOGIA DEL DOLOR

L'Organització Mundial de la Salut (OMS) reconeix el dolor com un important problema de salut pública més generalitzat a nivell mundial. El dolor és un símptoma de comorbilitat greu més habitual de consulta mèdica (Andrés, 2005; Bernadà, 2013;

Coutaux, 2019; Moix i Casado, 2011; Ortiz i Velasco, 2017), empitjora a mesura que la població envellaix i acumula molts factors de risc. Provoca un important deteriorament en la QdV i afecta a l'entorn familiar, laboral i social (Bernadà, 2013; Coutaux, 2019; Ortiz i Velasco, 2017), depenent del perfil evolutiu (agut o crònic), de la seva intensitat, d'etiologia (nociceptiu, neuropàtic, disfuncional, psicogen) i del tractament mèdic i/o quirúrgic necessari. Comporta una gran despesa econòmica, alts costos derivats amb l'ús de la medicació, baixes laborals i d'indemnitzacions (Bernadà, 2013; González, 2014; Kent et al., 2017; Societat Catalana del dolor, 2018; Societat Catalana de Medicina Familiar i Comunitària, 2018).

L'Enquesta Nacional de Salut i Benestar (NHWS) de l'any 2010 elaborada per Langley, Ruiz, Molina, De Andres i Castellón (2011) a Espanya, s'estimava que la prevalença general del dolor en una població de 18 anys i més era del 17.25%. Aquest percentatge era lleugerament inferior a la prevalença estimada per als cinc grans països de la Unió Europea (Regne Unit, França, Alemanya i Itàlia) la qual presentaven una mitjana del 20.47%. En relació a la severitat del dolor, el 64.17% manifestaven dolor moderat, el 24.14% dolor lleu i el 11.69% dolor intens. En general, el 6.99% dels adults espanyols experimentaven dolor diàriament, i gairebé el 50% de les persones amb dolor pertanyien dins al grup d'edat de 40-59 anys, les dones presentaven una intensitat de dolor més sever, persistent i amb més afectacions a les activitats de la vida diària.

Segons la Enquesta de Salut de Catalunya (2020), s'ha observat que una de cada quatre persones de 15 anys i més tenen dolor (20% homes i 29.5% dones). Aquest percentatge augmenta amb l'edat, sobretot a partir dels grups d'edat de 65-74 anys (37.2%) i  $\geq$  75 anys (52.1%). També augmenta en les persones de classes socials menys afavorides (28.6%) i en nivells d'estudis més baixos (43.9%), sense diferències significatives. La regió sanitària Barcelona Ciutat té el percentatge de persones amb dolor inferior al de Catalunya (20.9%).

#### **1.4 CLASSIFICACIÓ DEL DOLOR**

Existeix una gran diversitat de classificacions del dolor. Ja fa anys enrere, molts autors com Bonica (1991), Derasari (2002) i Merskey i Bogduk (1994), ja parlaven de la necessitat de tenir una classificació eficaç en els síndromes dolorosos, per facilitar el seu estudi i probablement ajudaria en la decisió del tractament (Muriel, 2008). Aquestes classificacions tenen una perspectiva teòrica (acadèmica) i segueixen un mètode empíric basat amb la evidència científica. La gran majoria dels articles i dels capítols dels llibres consultats, coincideixen en descriure el dolor segons la seva durada, etiologia, mecanisme fisiopatològic i en taxonomies:

##### **En funció de la duració**

El dolor segons la seva evolució temporal es divideix en agut i en crònic (Taula 1):

La definició més complerta de dolor agut (DA) ha estat la de Chapman (1984) “Un conjunto de experiencias desagradables de tipo sensorial, emocional i mental, con cierta respuesta autonómica asociada, junto a un componente psicológico, emocional y de comportamiento, como respuesta a un trauma tissular o como consecuencia de una inflamación” (Muriel i Llorca, 2008, p. 20; Zapardiel i de la Pinta 2016, p. 4).

El DA és una resposta normal, fisiològica i predictable de l'organisme davant una agressió química, física o traumàtica (Fernández i García, 2016). Té un valor adaptatiu, d'alerta (signe d'alarma), de defensa (Zavarize i Wechsler, 2016) i protectora (Batet et., 2016; Cohen i Raja 2017; Muriel i Llorca, 2008; Fernández i García, 2016; Ortiz i Velasco, 2017) el qual posa en marxa mecanismes d'evitació, protecció i de reacció del cos davant de l'agressió. L'evolució natural del DA és a disminuir progressivament fins a desaparèixer una vegada s'hagi produït la curació de la lesió inicial.

Taula 1

*Diferències entre el dolor agut i el dolor crònic*

<b>CARACTERÍSTIQUES</b>	<b>DOLOR AGUT</b>	<b>DOLOR CRÒNIC</b>
<b>Diagnòstic</b>	Síntoma	Malaltia
<b>Finalitat</b>	Inicial i biològica	Inútil i destructiva
<b>Duració</b>	Temporal	Persistent
<b>Mecanisme generador</b>	Unifactorial	Multifactorial
<b>Resposta orgànica</b>	Orgànica +++ Psíquica + Adrenèrgica: ↑ FC ↑TA ↑ FR ↑ suor Dilatació pupil·lar	Orgànica + Psíquica +++ Vegetativa: Anorèxia Constipació Menys libido Insomni
<b>Component afectiu</b>	Ansietat	Depressió
<b>Esgotament físic</b>	No	Sí
<b>Objectiu terapèutic</b>	Reparació i cicatrització Alleujament amb analgèsics Adaptació	Alleujament amb tractament Multimodal Desadaptativa
<b>Resposta al tractament</b>	Sí	No
<b>Durada</b>	De hores a dies	>3 mesos i certs anys
<b>Patologia associada</b>	Present	No sempre
<b>Pronòstic</b>	Previsible	Imprevisible

*Nota.* Extret de: Muriel i Llorca (2008). Conceptos generales del dolor, p. 22-23. En: C. Muriel (ed.), Dolor crónico, diagnóstico, clínica y tratamiento.

Pel que fa al dolor crònic (DC), la IASP a l'any 1986, ho defineix com un “Dolor sin valor biológico evidente, que ha persistido más allá del tiempo de curación tisular normal, que generalmente es de 3 meses” (Stein i Kopf, 2016, p. 1901). La American Society of Anesthesiologists defineix com “Una extensión en seu duración más allá de los límites



*temporales esperados de la lesión tisular y la curación normal, que afecta adversamente la función o el bienestar del individuo”* (Stein i Kopf, 2016, p. 1901).

El DC és una experiència psicofisiològica desagradable que persisteix molt més enllà del temps normal de la curació prevista, tot i haver disminuït o desaparegut el dany del teixit afectat (Caminero, 2009; Ortiz i Velasco, 2017; Timoneda, 1995). Té un valor desadaptatiu, es converteix en una situació de patiment inútil, perjudicial (Bernadà, 2013; Caminero, 2009; Ortiz i Velasco 2017; Stanos et al., 2016) i d'estrès (Ortiz i Velasco, 2017) per la persona qui ho pateix. Degut a la seva cronicitat, tindrà un impacte important a la QdV de la persona.

S'ha observat una gran variabilitat alhora d'establir i definir l'inici de la aparició del dolor (Taula 2).

Taula 2

*Inici del dolor crònic*

<b>PERÍODE DE TEMPS</b>	<b>AUTOR/S</b>
≥ 1 mes	López et al. (2007) i Sepulveda (2008)
≥ 3 mesos	Moix i Casado (2011), Palanca (2011) i Blyth, Van Der Windt i Croft (2015)
>3 mesos, amb una freqüència de 5 dies/setmana	Batet et al. (2017) i Sánchez et al. (s.d)
De 3 a 6 mesos	Fernández i García (2016), Stanos et al. (2016), Bernadà (2013), Timoneda (1995)
≥ 6 mesos	Herman et al. (2019), Infante (2002), López et al. (2007), Merskey (2014), Guic, Rebolledo, Galilea i Robles (2002), Ramírez (2002), Soriano i Monsalve (2005), Zavarize i Wechsler (2016)

*Nota.* Taula d'elaboració pròpia.

### En funció de l'etiologia

Existeixen dos tipus d'etiologies, la benigne i la maligne. El dolor benigne està associat a trastorns o malalties benignes de simptomatologia excessiva. Deguda habitualment per a malalties de diversa índole (osteo articulars, inflamatòries...), neurològiques (del sistema nerviós perifèric i/o del SNC), psiquiàtriques o per causes desconegudes (Martínez i Zarranz, 2018). També s'associa en anomalies funcionals, incapacitat, símptomes de manifestacions psicològiques i manifestades amb requeriments alts en assistència als centres de salut d'Atenció Primària (Muriel, 2008). El dolor maligne està associat a una patologia neoplàsica. Les neoplàsies malignes són la principal causa de dolor (Bernadà, 2013). L'abordatge ha d'ésser específic en funció de la gravetat i del pronòstic de la patologia d'origen (Bernadà, 2013; Muriel, 2008).

## En funció de la fisiopatologia

Segons la fisiopatologia del dolor, el dividim en quatre grans grups: nociceptiu, neuropàtic, mixt i psicogen.

El dolor nociceptiu apareix quan existeix una lesió tissular activa i els seus receptors específics del dolor (nociceptors), són sensibles als estímuls nocius. Segons Coutaux (2019) (p.1) i Cerveró i Laird (2002) (p.10) ho descriuen com el "*Dolor normal, fisiològic o sensorial*". Aquests nociceptors s'activen per estímuls mecànics (vibració, estiraments), tèrmics (calor o fred) o químics (substàncies químiques alliberades pels teixits en resposta a la manca de oxigen, destrucció dels teixits o inflamació). És adaptatiu i protector (Ortiz i Velasco, 2017). Nociceptiu no és sinònim de dolor (Stanos et al., 2016). Segons la localització dels nociceptors activats, es classifica en dolor somàtic o visceral (Coutaux, 2019; Bernadà, 2013; Batet et., 2016, 2017; Martínez i Zarranz, 2018; Sepulveda, 2008):

- El dolor nociceptiu somàtic és produït per activació dels nociceptors presents en teixits superficials cutanis (pell, mucoses i parts toves) o en estructures múscul esquelètiques (ós, articulacions i músculs). És un dolor molt ben localitzat, degut a l'abundància de nociceptors en aquestes localitzacions. Sol ésser agut, punxant, pulsatiu (Caminero, 2009), sord, fixa i continu que augmenta amb el moviment (Martínez i Zarranz, 2018). Com per exemple el dolor post fractura, cremada i l'artrosi (Coutaux, 2019).
- En canvi, el dolor nociceptiu visceral es produeix per activació dels nociceptors específics localitzats en els òrgans interns i cavitats tancades (toràcics abdominals). Aquests nociceptors són molt menors en nombre i quan són estimulats, produeixen un dolor mal localitzat, de difícil diagnòstic, difús, no gaire definit, generalitzat, opressiu i amb símptomes vegetatius (Martínez i Zarranz, 2018). Com per exemple un dolor postoperatori visceral i el còlic hepàtic i/o renal. Pot ésser degut a infeccions, distensions per líquids o gasos, estiraments o compressions (Batet et al., 2016, 2017; Bernadà, 2013; Martínez, 2018; Sepulveda, 2008).

El dolor neuropàtic és un símptoma resultant del dany o lesió neurològica, no una malaltia en si mateixa. Produeix una resposta aberrant en la resposta fisiològica i en la transmissió dels impulsos nerviosos. La simptomatologia del dolor neuropàtic és de característiques sensorials (alodínia, hiperalgèsia, hipoalgèsia, parestèsia, disestèsies, hiperestèsies i hipoestèsies) (Batet et al., 2016, 2017; Bernadà, 2013; Martínez, 2018; Sepulveda, 2008) i amb el temps poden aparèixer característiques motores (amb modificacions que apareixen al llarg del temps, com l'atròfia d'estructures) (Batet et al., 2016, 2017; Caminero, 2009). Quan es cronifica constitueix un factor important d'impacte global de la malaltia. La seva prevalença oscil·la entre 6.9 i el 10% de la població total (Scholz et al., 2019). A l'any 1994 la IASP va definir el dolor neuropàtic com "*Aquell dolor que s'inicia o és per causa d'una lesió a una estructura nerviosa*

*(enganxament o compressió) i provoca una disfunció del SNC o perifèric”* (Bernadà, 2013; Bouhassira, 2019, p. 17). L’any 2008, un grup d’experts varen proposar la definició següent: *“A conseqüència directa d’una lesió o malaltia que afecta al sistema somatosensorial”* (Bouhassira, 2019, p. 17). El dolor neuropàtic es classifica en perifèric o central:

- El dolor neuropàtic perifèric és conseqüència directa de lesions o malalties que afecten als nervis perifèrics o a ganglis de les arrels dorsals, com la radiculàlgia aguda o crònica (Coutaux, 2019), la neuropatia diabètica perifèrica, la neuràlgia post herpètica, la neuràlgia del trigemin, el dolor cicatricial post cirurgia, el dolor regional complex, els enganxaments nerviosos, el dolor del membre fantasma... (Batet et al., 2016, 2017; Bernadà, 2013; Martínez, 2018; Sepulveda, 2008).
- El dolor neuropàtic central és conseqüència directa de lesions o malalties que afecten al SNC, com el dolor posterior a un ictus isquèmic i/o hemorràgics i les lesions medul·lars (Coutaux, 2019).

El dolor mixt és aquell en el qual es manifesta de característiques de dolor nociceptiu i neuropàtic al mateix temps. Com per exemple la lumbàlgia o cervicàlgia amb presència de radiculàlgia i el dolor oncològic. Aquestes malalties que poden tenir dolor mixt en el mateix o en diferents moments (Batet et al., 2016, 2017; Bernadà, 2013).

El dolor psicogen és un dolor el qual objectivament no existeixen lesions anatòmiques o orgàniques que puguin explicar l’aparició del dolor. Aquest dolor, està associat amb un diagnòstic de malaltia psiquiàtrica (hipocondríac, depressió) o relacionada amb factors psicològics o emocionals (dolor toràcic associat a l’ansietat) (Coutaux, 2019).

### **En funció de taxonomies**

La classificació de les malalties s’ha realitzat amb l’objectiu d’ajudar a la investigació clínica, epidemiològica i estadística, a través d’una codificació exclusivament administrativa. S’han observat les següents:

La taxonomia de la classificació internacional de les malalties està elaborada per l’OMS amb enèsima versió (CIM-11) del dia 18 de juny de 2018. És una classificació estadística dels problemes relacionats amb la salut. La primera versió oficial al català, s’ha dut a terme el Centre de Terminologia TERMCAT l’1 de Gener de 2014 (Merskey, 2014; CatSalut, 2017; World Health Organization, 2018). S’hi pot observar la codificació dels termes següents: dolor (R52), DC (G89.29) i dolor a la zona lumbar o de la regió lumbar (M54.5) (Infante, 2002; Merskey, 2014; Servei CatSalut, 2017; World Health Organization, 2018; Zapardiel i de la Pinta, 2013).

La taxonomia de la classificació International Association for the Study of Pain està elaborada per la IASP Terminology i actualitzada de l’any 2011. Categoritza el dolor en cinc eixos: segons la localització anatòmica, els òrgans afectats, característiques

temporals i forma d'aparició, valoració de la intensitat i temps transcorregut i per la seva etiologia. S'hi pot observar que els factors psicològics són una de les possibles causes del dolor (Infante, 2002; International Association for the Study of Pain, 2018; Zapardiel i de la Pinta, 2013).

La taxonomia de la classificació American Psychiatric Association (APA), publicada al Manual de Diagnòstic i Estadístic dels Trastorns Mentals (DSM-V) el 18 de maig de 2013, és un sistema de classificació de trastorns mentals i proporciona descripcions clares de les categories diagnòstiques, la qual diferencia el DA i el DC i categoritza el Trastorn del dolor en F45.4 (American Psychiatric Association, 2014; Infante, 2002).

## **CAPÍTOL 2. DOLOR CRÒNIC**

### **2.1 INTRODUCCIÓ AL DOLOR CRÒNIC**

El DC constitueix un dels problemes de salut pública més rellevants i cada vegada més estès a la societat actual de tots els països industrialitzats d'Europa (Batet et al., 2017; Breivik et al., 2006; Cherubino, Sarzi, Zuccaro i Labianca, 2012; Failde i Dueñas, 2016; González, 2014; Herman, Broten, Lavelle, Sorbero i Coulter, 2019; Lami, Martínez, Miró i Sánchez, 2013; Pla de Salut de Catalunya, 2011-2015, 2016-2020; Ruiz i López, 2012; Sánchez et al., (s.d); Sarzi et al., 2012) i de nivell mundial (Batet et al., 2017; Bernadà, 2013; González, 2014).

El DC pot arribar a convertir-se en un element estable a la vida de la persona, inclús arribar-s'hi a apoderar (Muriel i Llorca, 2008). L'impacte és tan significatiu que afecta negativament a la qualitat de vida relacionada amb la salut (QdVRS) i a les activitats bàsiques de la vida diària (Herman et al., 2019; Lara et al., 2013; Miró, 2010; Torralba et al., 2014), deteriora la salut física, psíquica, social, laboral, econòmica, familiar (Batet et al., 2017; Cherubino et al., 2012; Elliott, Burton i Hannaford, 2014; Failde i Dueñas, 2016; Herman et al., 2019; Lami et al., 2013; Martínez, 2018; Merskey, 2014; Miquel i Darba, 2014; Muriel i Llorca, 2008; Sánchez et al., (s.d); Sarzi et al., 2012; Sturgeon i Zautra, 2010; Torralba, Miquel i Darba, 2014; Lara, Mederos, Delgado i González, 2013), provoca patiments, comportaments disfuncionals, canvis a l'estil de vida, inactivitat, invalidesa, dependència, limitacions funcionals físiques (Cherubino et al., 2012; González, 2014; Ibarra, 2006; Merskey, 2014; Muriel i Llorca, 2008; Sánchez et al., (s.d); Sepulveda, 2018; Stanos et al., 2016; Zavarize i Wechsler, 2016) i una major utilització dels serveis d'atenció sanitària (Herman et al., 2019).

El DC és una malaltia en sí mateixa (Cohen i Raja, 2017), un argument que ens ho afirma és al no complir els criteris en la definició de salut de l'OMS "*Un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solo la ausencia de enfermedad o dolencia*" (Ibarra, 2006, p. 68; WHO, 1998b, s.d, p. 10), però sí, compleix els criteris en

la definició acceptada de malaltia “*un deterioro de la salud o una condicion anormal de funcionamiento*” (Ibarra, 2006, p. 68).

En quan a les característiques del DC, s’ha observat que es tracta d’un dolor continu (Bernadà, 2013, Caminero 2009; Muriel i Llorca, 2008; Timoneda, 1995; Zavarize i Wechsler, 2016), intermitent (Batet et al., 2017; Van Tulder, Koes i Bombardier, 2002), rebel (Ramírez, 2002), pervers, episòdic (Muriel i Llorca, 2008), polifacètic, multidimensional i amb potencial de deteriorar-se amb una síndrome de DC (Ruan, 2016).

L’etiologia no és sempre evident (Caminero, 2009; Muriel i Llorca, 2008; Torralba et al., 2014) i s’ha observat que el 13% és de causa desconeguda (Torralba et al., 2014). Habitualment està associat a formes cròniques de trastorns múscul esquelètics (70%), neurològics neuropàtics (10-20%), oncològics (8%), viscerals (2%), degeneratius i d’altres (Caminero, 2009). Cada un d’aquets dolors, tenen diferents manifestacions, evolucions i respostes al seu tractament (Batet et al., 2017; Generalitat de Catalunya, Departament de Salut, 2010). Les persones amb trastorns mentals i altres malalties físiques cròniques s’ha assenyalat que presenten el doble de probabilitat de presentar DC (Failde i Dueñas, 2016).

Actualment el DC no s’adscriu a una especialitat mèdica concreta. Majoritàriament les consultes es realitzen als Centres d’Atenció Primària (CAP) i als serveis d’urgències. Sovint, certes consultes requereixen d’altres especialitats mèdiques o disciplines. Això fa que a vegades rebre un diagnòstic i tractament adequat en el moment actual, sigui llarg, tortuós i costós (Torralba et al., 2014). Segons varis estudis, el DC és la primera causa de consulta al CAP i la segona causa segons Sánchez et al. (s.d). Correspon a més del 30% de les consultes realitzades (Generalitat de Catalunya, Departament de Salut, 2010) i més del 50% segons altres autors (Batet et al., 2017; Sánchez et al., (s.d)). Segons la Societat Espanyola del Dolor, el 83% de les consultes es resolen al CAP, el 15% a l’especialista i aproximadament el 2% de les persones a les unitats del Dolor (Torralba et al., 2014).

## **2.2 EPIDEMIOLOGIA DEL DOLOR CRÒNIC**

Un dels estudis que ha tingut més repercussió del DC a tot Europa són les dades publicades en el Pain Proposal (2014), gràcies a nombrosos experts en el diagnòstic, tractament i gestió del DC de més de 15 països. Aquest estudi, reflexava una situació preocupant (Breivik, Collett, Ventafridda, Cohen i Gallacher, 2006; Failde i Dueñas, 2016; Moix i Casado, 2011; Torralba et al., 2014).

La prevalença a Catalunya era del 31% i a Espanya era del 23.4% en la població, més superior entre les dones i augmentava en el grup de més edat (Batet et al., 2016; Failde i Dueñas, 2016; Generalitat de Catalunya, Departament de Salut, 2010). A

Europa, un de cada cinc europeus (19%) i als Estats Units un de cada tres americans pateixen DC (Cohen i Raja, 2017). Tot i que a nivell nacional no són molts els estudis epidemiològics que s'han realitzat, s'estima que la prevalença és lleugerament inferior a la mitjana europea (17%). Deguda a la seva alta prevalença, el DC es converteix amb un gran impacte en la comorbiditat i morbimortalitat per a les persones (Failde i Dueñas, 2016; Pla de Salut de Catalunya, 2011-2015, 2016-2020).

Pel què fa a l'àmbit laboral, el 28% dels europeus tenien por de perdre la seva feina en relació a la durada de la baixa laboral deguda al DC. A Espanya, el 22% de les persones perdien la feina, un 8% se'ls hi adaptava el seu lloc de treball dins l'empresa i el 4% es veien obligats de canviar de treball. El 30% havien estat de baixa al llarg de la seva vida laboral degut a la cronicitat del dolor (Torralba et al., 2014).

### 2.3 TRACTAMENT DEL DOLOR CRÒNIC

Actualment existeixen diferents tractaments farmacològics i teràpies pel DC. L'escala analgèsica de l'OMS és molt útil pel DC d'origen nociceptiu, però poc útil en el DC d'origen neuropàtic. El tractament farmacològic pel dolor neuropàtic amb opiacis i AINES no tenen una eficàcia demostrada, millor escollir els antidepressius i anticonvulsivants (Scholz et al., 2019).

Segons l'estudi Pain Proposal, sobre la situació actual del DC a Espanya, destacava la prioritat en rebre un tractament analgèsic adequat tant aviat som sigui possible, degut a què les persones amb una demora de més de 6 mesos experimentaven un deteriorament en la seva QdV (psicològic i emocional) i risc de cronificació. Quasi la meitat dels participants estaven insatisfetes amb el temps d'espera en poder rebre un tractament adequat i en el temps que havia passat fins haver tingut un diagnòstic. El temps mig de demora fins arribar a un diagnòstic a Espanya, era igual que en Europa de 2.2 anys. Aquest estudi ha observat que el 38% dels europeus i el 29% dels espanyols amb DC consideren no rebre un tractament adequat, amb un temps mig de 1.6 anys (Torralba et al., 2014). Altres autors també han observat percentatges similars com Cherubino et al. (2012) i Coutaux (2019) amb un 33% i Breivik et al. (2006) amb un 40% de les persones, observant-se diferències entre els països, possiblement deguda als antecedents culturals i de tradicions culturals.

Seguint en aquesta línia, cal esmentar que la gestió en el sistema sanitari en el maneig i tractament del DC és molt millorable. Només existien certes iniciatives per a millorar la situació en les comunitats autònomes de Madrid, Xunta de Galícia, Junta de Andalusia i la Generalitat de Catalunya (Torralba et al., 2014). El seu empitjorament amb el pas del temps, donarà a lloc a una manca d'efectivitat als tractaments, els quals empobreixen i deterioren encara més la salut mental de les persones (Muriel, 2008). Habitualment, la efectivitat als tractaments analgèsics del DC és baixa (Infante, 2002; Timoneda, 1995). Calia destacar que, als Estats Units en els últims anys, s'ha

incrementat l'ús d'opiacis, amb un increment net de morts per un ús indegut (Societat Catalana del Dolor, 2018; Coutaux, 2019). En l'atenció primària és fonamental proporcionar una atenció segura, de seguiment i establir quines persones són candidates a rebre aquests tractaments, reconèixer els senyals d'alerta de manera precoç els problemes relacionats amb el seu ús (Batet et al., 2017; Coutaux, 2019).

La necessitat de l'ús dels fàrmacs per alleugerir el dolor, es convertirà en un factor de risc potencial d'ús, abús, d'autoprescripció i no només d'analgèsics, sinó també de tranquil·litzants i altres fàrmacs com els opiacis (Stanos et al., 2016). Els medicaments utilitzats per alleugerir el DC són els més consumits (25%). Moltes vegades es necessita la combinació de fàrmacs per així aconseguir una sinèrgia farmacològica més adequada (Batet et al., 2017; Coutaux, 2019). Segons la Societat Espanyola del Dolor, el 29% de les persones solien utilitzar l'automedicació per a tractar el seu DC, amb les conseqüències que això comportava: mal ús dels AINES, interaccions amb altres fàrmacs, mal control de dosis i efectes adversos. S'estimava que el 80% de la població mundial amb dolor moderat o intents tenia un accés insuficient o nul al tractament del dolor (Sánchez et al., (s.d)). El 78.84% prenen tractament concomitant pel dolor (Casals i Samper, 2004).

#### **2.4 AFECTACIÓ DEL DOLOR CRÒNIC A LA QUALITAT DE VIDA**

S'ha observat un deteriorament múltiple amb canvis importants a la vida de les persones (Casals i Samper, 2004; Ibarra, 2006; Lami et al., 2013; Lara et al., 2013; Martínez, 2018; Muriel i Llorca, 2008; Palanca, 2011; Sarzi et al., 2012; Timoneda, 1995; Sepulveda, 2018; Stanos et al., 2016; Stein, 2016). Pel què fa als instruments de mesura de la QdV, es detecten pitjors puntuacions en les dimensions físiques, psicològiques, familiars, socials, laborals i econòmiques. Aquest deteriorament s'ha observat amb els qüestionaris SF-12 (Casals i Samper, 2004) i el SF-36 i EQ-5D (Lizán i Reig, 2002).

Torralba et al. (2014), varen observar que el 61% de les persones amb DC tenien repercussions al seu treball i el 21% eren incapaços de treballar, el 36% presentaven un impacte negatiu en el rol familiar i amics i el 27% estaven poc compresos per la societat amb percepció d'aïllament. Infante, (2002), assenyalava conflictes de parella, sexuals i en el tenir cura de la llar.

#### **2.5 IMPACTE ECONÒMIC DEL DOLOR CRÒNIC**

Per l'OMS, el DC és un dels processos més prevalents i d'alts costos per a l'any 2030. A Espanya s'ha estimat que el cost total, tant el directe com l'indirecte, ocasionava 16.000 milions d'euros anuals, el qual suposava el 2.5% del PIB i a Europa més de 300 bilions d'euros, el 3% del PIB (Torralba et al., 2014). Segons Stein (2016) i Cohen i Raja (2017), el cost econòmic estimat presentava una mitjana de 600.000 milions de dòlars



en les despeses generades en l'ús de la medicació, baixes laborals i indemnitzacions (Ramírez, 2002). Segons l'Institut d'estudis fiscals ens donava la dada de l'impacte del DC en el mercat laboral de 2500 milions d'euros, amb 52 milions de jornades laborals perdudes. La magnitud dels costos econòmics que donaven les baixes laborals o pèrdues de productivitat, superaven en escreix als costos directes ocasionats pel dolor (Torralba et al., 2014).

Existeix una relació directa entre la gravetat del dolor i l'ús dels recursos sanitaris. L'estudi Pain Proposal, demostrava que els europeus utilitzaven el sistema sanitari amb més freqüència amb una mitjana 6.8 vegades a l'últim any i a Espanya de 6.6 vegades (Torralba et al., 2014).

Sovint el DC és infradiagnosticat i infratractat. El maneig inadequat i la utilització del tractaments ineficaços, generen un gran impacte i/o despesa econòmica considerable pel sistema sanitari (Failde i Dueñas, 2016). Un tractament no adequat, suposarà un major consum de recursos sanitaris i farmacològics a llarg termini, en canvi el tractament adequat i efectiu obtindrà un major efectivitat i serà una estratègia d'estalvi (Torralba et al., 2014).

## **CAPÍTOL 3. DOLOR LUMBAR**

### **3.1 INTRODUCCIÓ AL DOLOR LUMBAR**

El dolor lumbar (DL) no representa una malaltia en sí mateixa, sinó que és una síndrome múscul esquelètica, complexa, freqüent, persistent, incapacitant, multietiològica i multidimensional (O'Sullivan i Lin, 2014), associada a alteracions de les diferents estructures vertebrals i paravertebrals de la zona lumbar (Bello, Benítez i Oviedo, 2017; Bigordà, 2013; Casado, Moix i Vidal, 2008; Diccionari Enciclopèdic de Medicina, 2018; Gil, 2007; Guic, Rebolledo, Galilea i Robles, 2002; Firpo, 2010; Salvatierra, 2008; Valdés et al., 2013), relacionada sobretot per una sobrecàrrega física de la zona lumbar (Golob i Wipf, 2014; O'Sullivan i Lin, 2014). De tots els tipus de dolors osteo musculars, la lumbàlgia és la més freqüent (Cohen i Raja 2017).

El DL no específic, sense atribuir-li una causa coneguda, representa el 90-95% dels casos de persones amb DL (Coluccia et al., 2019; Golob i Wipf, 2014; Lebovits et al., 2009; Maher, Underwood i Buchbinder, 2017; O'Sullivan i Lin, 2014). Afecta a tots els grups d'edat amb una pitjor percepció de salut i d'estat de salut estadísticament significativa (Bello et al., 2017; Bigordà, 2013; Bravo i González, 2001; Casado et al., 2008; Deyo i Weinstein, 2001; Maher et al., 2017; Manchikanti, Singh, Falco, Benyamin i Hirsch, 2014; Guic et al., 2002; Mezzadri, 2003; Navarro, 2005; O'Sullivan i Lin, 2014; Tolosa et al., 2012; Valdés et al., 2013; Zavarize i Wechsler, 2016).



És una epidèmia per a la societat moderna (Delitto et al., 2012). No hi ha acord de si representa el primer (Bigordà, 2013; Herman et al., 2019), el segon (Deyo i Weinstein, 2001; Golob i Wipf, 2014), el quart (Trillos et al., 2015), el cinquè (Chou et al., 2007) problema crònic de salut pública dels més greus en l'actualitat (Ohtori et al., 2012; Rull, 2004; Trillos et al., 2005; Van Tulder, Koesm i Bombardier, 2002; Zavarize i Wechsler, 2016). És el principal motiu de consulta a nivell assistencial dels CAP i en certs nivells d'especialitats mèdiques (rehabilitació, reumatologia i a les unitats del dolor) i la tercera causa de consulta a urgències (Trillos et al., 2015).

Constitueix un problema de primera magnitud deguda a la gran repercussió personal, familiar i social. És la principal causa de despesa personal i pública, tant directes com indirectes, en conceptes assistencials i laborals (Chou et al., 2007; Delitto et al., 2012; O'Sullivan i Lin, 2014), amb un cost equivalent entre 1.7% i el 2.1% del PIB (Díaz i Rondón, 2015; Moix i Casado, 2011). S'ha observat que és la primera causa d'elevades taxes d'incapacitat laboral, absentisme laboral, incapacitat (Delitto et al., 2012; Lee, Fu, Liu i Hung, 2017; O'Sullivan i Lin, 2014), invalidesa i debilitat (Valdés et al., 2013; Van Tulder et al., 2002), en relació a la limitació funcional física que provoca, la segona causa de compensació econòmica relacionada a la seva invalidesa (Rull, 2004; Trillos et al., 2015) i canvi de categoria personal i/o pèrdua del seu lloc de treball (Valdés et al., 2013; Van Tulder et al., 2002) de la població laboral adulta activa catalana (Bigordà, 2013).

Pel que fa als factors de risc, el més rellevant és haver presentat anteriorment un episodi previ (Bigordà, 2013). Després dels primers 14 dies d'haver presentat un episodi de lumbàlgia, el risc de desenvolupar una cronicitat augmenta, independentment de la intensitat del dolor i de la limitació funcional (González, 2014). Aquestes persones tenen el doble de probabilitat de presentar un nou episodi (Bigordà, 2013; Hestbaek, Leboeuf i Manniche, 2003; Ramond et al., 2014), sobretot a l'etapa adolescent (Nascimento i Costa, 2015). A més, Guic et al. (2002), Lebovits et al. (2009) i Hooten (2016), varen observar que tenir antecedents de violació i abús sexual, representava 2.5 a 3.5 vegades més probabilitat de presentar dolors músculs esquelètics crònics i fibromiàlgia.

### **3.2 DEFINICIONS DEL DOLOR LUMBAR**

El Diccionari Enciclopèdic de Medicina (2018), defineix el concepte DL com: *“El dolor a la zona lumbar causada per una síndrome múscul esquelètica, és a dir, trastorns relacionats amb les vèrtebres lumbars i les estructures de teixits tous com els músculs, lligaments, nervis i disc intervertebrals”*. Bigordà (2013), afegeix a la definició *“[...] la seva intensitat varia en funció de les postures i de l'activitat física [...]”* (p.15). El Diccionari Enciclopèdic de Medicina (2018), destaca que també s'anomena: lumbàlgia, lumbago, dolor d'esquena baix o vulgarment esllomadura, esllomada o llomadura. També s'observen altres definicions: Bigordà (2013), p.15, Covarrubias (2010), p.107,

Navarro (2015), p.2, i Zavarize i Wechsler (2016), p.36, *“Dolor, tensión muscular o rigidez localizado por debajo de la parrilla costal (12a costilla) y por encima del los pliegues glúteos (unión lumbosacra), con o sin dolor referido en la pierna (ciática)”*. *“Dolor de región lumbar”* Firpo (2010), p.119. *“Una molestia [...]”* Trillos et al. (2015).

El Diccionari Enciclopèdic de Medicina (2018), defineix el concepte DL agut com: *“Una lumbàlgia molt intensa, generalment de presentació brusca. Pot ésser aïllada, [...] amb possible irradiació unilateral o bilateral [...] o bé associada amb radiculitis [...]”*(parr. 1).

Casado et al. (2008), defineix el concepte DL inespecífic com *“Un dolor más o menos intenso, que modifica su intensidad en función de las posturas y la actividad física, se acompaña de dolor con el movimiento y puede asociarse o no a dolor referido o irradiado”* (p.381).

### 3.3 EPIDEMIOLOGIA DEL DOLOR LUMBAR

A la població catalana, segons Bassols, Bosch, Campillo i Baños (2003), s’ha observat una elevada prevalença (50.09%). La prevalença anual variava entre el 15% i el 45%, amb prevalences puntuals del 30% (Bigordà, 2013; Rull, 2004).

A la població espanyola, segons l’estudi EPISER (2002), s’observava una prevalença del 14.8% (IC del 95%, 12.2-17.4), a tots els grups d’edat, amb una edat mitjana de 47.6 anys, preferentment en el sexe femení (60.7%) (Valdés et al., 2013; Zavarize i Wechsler, 2016), en ocupacions laborals més físiques (54.9%) i en menys nivell d’estudis (71.1%).

Als Estats Units, Delitto et al. (2012) i Golob i Wipf (2014), estimaven que la prevalença variava entre 6.3% i 15.3%. La prevalença més actualitzada en un article de revisió és de 10-30% (Urits et al., 2019). La incidència, d’un primer episodi de lumbàlgia en un any estava entre 1.5 i 36% i els recurrents estaven entre el 24% i 80% (Golob i Wipf, 2014). Manchikanti et al. (2014) va observar una prevalença del 12%, al mes del 23% i a l’any de 38%. S’ha assenyalat que la prevalença de la lumbàlgia aguda és del 50% (Trillos et al., 2015).

En els diferents estudis epidemiològics, s’ha estimat que el 80% de la població tindria DL en algun moment de les seves vides (Bello et al., 2017; Bigordà, 2013; Casado et al., 2008; Covarrubias, 2010; Deyo i Weinstein, 2001; Diccionari Enciclopèdic de Medicina, 2018; Firpo, 2010; Gil, 2007; Guic et al., 2002; Humbría, Carmona, Peña i Ortiz, 2002; Manchikanti et al., 2014; Navarro, 2015; Salvatierra, 2008; Trillos et al., 2015; Valdés et al., 2013; Van Tulder et al., 2002), inclús el 84% (Nascimento i Costa, 2015).

Segons l’estudi de l’impacte del tractament analgèsic sobre la QdV en àlgies (ITACA) (2004), on varen participar cent unitats del dolor del nostre país, varen concloure que el sexe femení i l’edat més avançada presentaven més intensitat de dolor percebuda

sobretot d'origen lumbar degeneratiu inflamatori. Pel què fa a les característiques generals de les persones, s'observa que vivien en família, tenien sobrepès i residien en àrees urbanes (Casals i Samper, 2004; Infante, 2002; Lami et al., 2013; Torralba et al., 2014). S'observava que les dones expressaven més simptomatologia emocional, més somatitzacions, més depressió (Infante, 2002) i una pitjor qualitat del son (Casals i Samper, 2004). Aquest estudi, el 52.92% de les persones presentaven una patologia dolorosa crònica de la columna lumbar, dels quals el 67.33% amb radiculopatia. Existia una mostra significativa d'homes joves, sense sobrepès i amb estudis superiors que presentaven dolor lumbar (Casals i Samper, 2004). L'antiguitat del procés àlgic fou de 5.3 a 6.3 anys. El 79% presentaven cert tipus de limitació en l'activitat física i el 78.84% seguien tractament pel dolor (Casals i Samper, 2004). Les persones de més edat estaven significativament menys angoixades emocionalment (Infante, 2002).

### 3.4 TRACTAMENT DEL DOLOR LUMBAR

Chou et al. (2007), Deyo i Weinstein (2001), Golob i Wipf (2014), Manchikanti et al. (2014), Mezzadri (2003) i Trillos et al. (2015), han observat que la lumbàlgia simple és autolimitada en el temps i que el 90% de les persones milloren significativament la simptomatologia en un termini de 4 a 6 setmanes sense realitzar cap tractament específic. També s'ha observat que entre el 5 i el 10% (Manchikanti et al., 2014; Meucci et al., 2015), el 10 i 15% (Wertli et al., 2014), el 20% (Casado et al., 2008; López de Uralde et al., 2016) i inclús el 39% (Omoke i Igwe, 2019) de les persones amb DL persistiria el seu dolor en múltiples recaigudes i es transformaria en DLC (Humbría et al., 2002; Manchikanti, Singh, Falco, Benyamin i Hirsch, 2014; Meucci et al., 2015).

En el cas d'aparèixer una hèrnia discal, la història natural dels discs herniats habitualment és favorable. Els estudis seqüencials observats per ressonància magnètica nuclear, han revelat que la part herniada del disc tenia tendència a retrocedir amb el temps, amb resolució parcial o total en dos terços dels casos després de sis setmanes. La recuperació és més lenta si hi havia radiculopatia (el 75% es recuperaven en 3 mesos). En canvi, en l'estenosi de canal lumbar, el dolor solia mantenir-se estable o s'agreujaven els símptomes progressivament fins a la cronificació (Golob i Wipf, 2014). Tornar a treballar després d'un episodi de DL estava influenciat per factors personals (clínic i psicològics), socials i econòmics (Delgado, Rodríguez, Martín i Martín, 2017). Habitualment s'ha assenyalat poca correlació amb la simptomatologia i les troballes radiològiques en el DLC (Bigordà, 2013).

S'ha constatat una gran variabilitat i heterogeneïtat de tècniques diagnòstiques que s'utilitzen per a conèixer el diagnòstic diferencial, sense diferències en els seus resultats (Navarro, 2015; Trillos et al., 2015), alguns autors les han assenyalat com ineficaces (O'Sullivan i Lin, 2014; Trillos et al., 2015). Els estudis d'imatge tenien alts costos directes i indirectes (Chou et al., 2009). Deyo i Weinstein (2001) i O'Sullivan i Lin

(2014), parlaven que el problema estava mal gestionat i sobremedicat (Ohtori et al., 2012).

Cal abstenir-se de l'ús d'imatges radiodiagnòstiques lumbars de forma rutinària i immediata en les persones amb DL agut o subagut sense una indicació clara. Habitualment es realitzen per a tranquil·litzar i/o satisfer les expectatives a les persones, als mateixos professionals (evidència de qualitat moderada i de recomanació forta) i d'una possible cirurgia (Bravo i González, 2001; Chou et al., 2007; Chou, Fu, Carrino i Deyo, 2009; Maher et al., 2017; O'Sullivan i Lin, 2014).

S'ha aconsellat que el tractament sigui de caràcter multidisciplinar, multidimensional i conservador (Nascimento i Costa, 2015; O'Sullivan i Lin, 2014; Tolosa et al., 2012). La presència de malestar psicosocial (creences errònies sobre les causes, creure que el DL estava relacionat amb una lesió greu i irreversible, estratègies d'afrontament passives, confiar en els tractaments passius i actituds personals no adequades) podien incrementar el risc de desenvolupar o prolongar la limitació funcional física i la incapacitat laboral (Bigordà, 2013; Golob i Wipf, 2014). Tot i que no existien conclusions clares, amb evidència limitada (Bigordà, 2013), caldria que tots els esforços estiguessin orientats en el coneixement dels factors de risc modificables per a establir unes adequades estratègies preventives, evitar un pronòstic pitjor (Tolosa et al., 2012) i evitar la cronificació del DL. Bravo i González (2001), González (2014) i Tolosa et al. (2012), defensaven que els principals factors de predicció de la cronificació són de caràcter subjectiu (dolor percebut), funcionament psicològic (estrès psicològic), ambientals i de la limitació funcional física associada.

En quan als tractaments farmacològics convencionals, els fàrmacs antiinflamatoris no esteroïdals (AINE) i relaxants musculars són els més efectius (Casals i Samper, 2002). Tot i que segons altres autors, aquest tractament no s'ha observat com eficaç (Bigordà, 2013; Bravo i González, 2001; Casado et al., 2008; Delitto et al., 2012; Deyo i Weinstein, 2001; Humbría et al., 2002; Manchikanti et al., 2014; Nascimento i Costa, 2015; Tolosa, Romero i Mora, 2012). Els fàrmacs s'han de prescriure en un horari regular i no en una necessitat puntual i/o necessària. En general, la duració i el nivell d'alleujament que s'obté amb els diferents tractaments són variables. Segons l'estudi EPISER (2002), les opcions terapèutiques més utilitzades varen ésser les farmacològiques (71.9%), teràpies convencionals (24.7%), exercicis físics i electroteràpia (14.6%) i l'automedicació (14.6%). Bravo i González (2001) aconsellen analgèsics suaus i tractaments no farmacològics (Maher et al., 2017).

La teràpia rehabilitadora, la manipulació espinal i altres tipus de tractaments, han estat tractaments alternatius en l'alleujament simptomàtic en les persones amb DL agut o subagut, amb resultats limitats. El repòs al llit no augmentava la velocitat de recuperació. Els exercicis físics no es recomanen en la fase aguda, però sí ho són per a

la prevenció de recidives i/o cronificació del dolor (Deyo i Weinstein, 2001; Manchikanti, Singh, Falco, Benyamin i Hirsch, 2014).

### 3.5 CLASSIFICACIÓ DEL DOLOR LUMBAR

#### En funció de la duració

En funció de la durada dels seus símptomes, la presentació clínica pot ésser: aguda, subaguda o crònica (Taula 3) (Casado et al., 2008; Gil, 2007).

Taula 3

#### *Temps d'evolució del dolor lumbar*

TIPUS	PERÍODE DE TEMPS	AUTOR/S
<b>AGUT</b>	< 3 setmanes	Salvatierra (2008)
	< 6 setmanes	CatSalut (2013), Gil (2007), Golob i Wipf (2014), Navarro (2015), Trillos et al. (2015), Zavarize i Wechsler (2016)
<b>SUBAGUT</b>	De 1 a 2 setmanes	Trillos et al. (2015)
	De 3 setmanes a 3 mesos	Salvatierra (2008)
	De 6 setmanes a 3 mesos	Bigordà (2013), Gil (2007) i Zavarize i Wechsler (2016)
<b>CRÒNIC</b>	>3 mesos	Bigordà (2013), CatSalut (2013), Cohen i Raja (2017), Gil (2007), Navarro (2015), Salvatierra (2008), Torres, Jiménez, Cabezón i Rodríguez (2017), Trillos et al. (2015) i Zavarize i Wechsler (2016)

*Nota.* Taula d'elaboració pròpia.

Salvatierra (2008) afegeix dues classificacions clíniques més: 1. El DL presenta fases d'agudització, amb una persistència del dolor de més de 3 mesos amb fases d'exacerbació i 2. El DL recidivant, presenta fases doloroses alternant amb períodes asimptomàtics (p. 94).

#### En funció de l'etiologia

La gran majoria dels autors classifiquen el DL en: lumbàlgia mecànica i no mecànica (Borobia, 2007; Golob i Wipf, 2014) o en específica i inespecífica (Trillos et al., 2015).

La lumbàlgia mecànica, afecta entre el 90 i 97% de les persones que presentaven lumbàlgia (Golob i Wipf, 2014) i suposa el 90% del total de les incapacitats físiques laborals (Borobia, 2007; Deyo i Weinstein 2001). El dolor augmenta amb el moviment i millora amb el repòs (CatSalut, 2013). Les etiologies més freqüents són de causes biomecàniques (estructures vertebrals i/o paravertebrals de la columna lumbar per sobreexforços físics i males postures) i les psicosocials (estrès, ansietat, depressió), les

quals són les més complexes i rellevants en el manteniment i cronificació del DL (Casado et al., 2008; Golob i Wipf, 2014).

Les etiologies secundàries del DL mecànic observades són: fractures, traumatismes, prolapse del disc intervertebral (hèrnia discal), degeneració dels discs intervertebrals, discogènics, radiculopatia (per compressió, inflamació o lesió d'una arrel nerviosa espinal), debilitat de la musculatura abdominal o paravertebral, artrosi de les articulacions interapofisials (síndrome facetar), malformacions adquirides (estenosi vertebral, escoliosis), malformacions congènites (espina bífida, espondilosi, espondilolistesis) i la sobrecàrrega funcional (dismetries pèlviques, insuficiència vertebral, coxofemoral) (Borobia, 2007; Deyo i Weinstein 2001; Diccionari Enciclopèdic de Medicina, 2018; Zavarize i Wechsler, 2016).

La lumbàlgia no mecànica afecta al 10% de les persones que manifesten lumbàlgia. L'etiologia més freqüent és la malaltia inflamatòria (espondilitis anquilosant, osteomielitis, artritis reumàtica i psoriasis), seguidament de la infecciosa (bacteriana, fongs, paràsits), tumoral (mieloma múltiple, metàstasis òssies), visceral (processos vasculars, genitourinaris, gastrointestinals), miscel·lània (malalties endocrines i metabòliques, hematològiques) (Borobia, 2007; Diccionari Enciclopèdic de Medicina, 2018, Zavarize i Wechsler, 2016).

## **CAPÍTOL 4. DOLOR LUMBAR CRÒNIC**

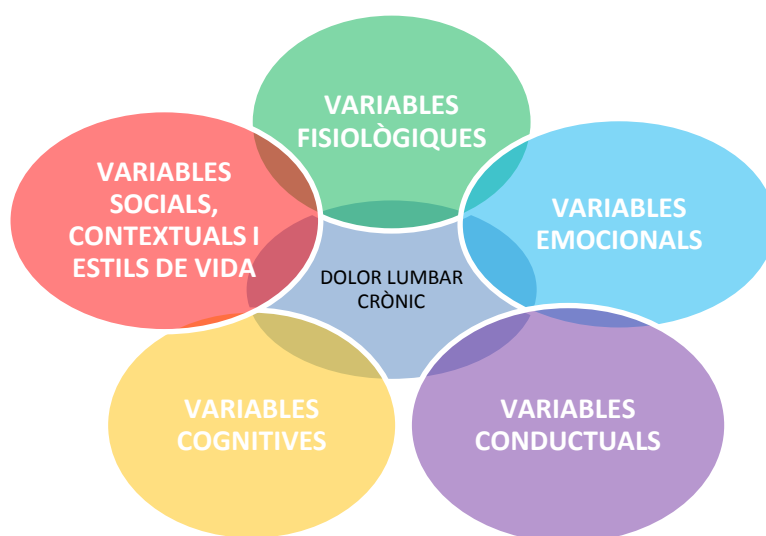
### **4.1 INTRODUCCIÓ AL DOLOR LUMBAR CRÒNIC**

El dolor lumbar crònic (DLC) és el principal problema de salut de les malalties de l'aparell locomotor i el principal trastorn crònic referida a la població adulta catalana, de gran comorbiditat i de difícil tractament (Bello et al., 2017; Covarrubias, 2010; Fortin et al., 2004; Garcia et al., 2016; Medina i Schiaffino, 2020; Moyá et al., 2000; Pla de Salut de Catalunya, 2011-2015, 2016-2020), epidèmia occidental i de nivell mundial (Covarrubias, 2010; Marshall, Schabrun i Knox, 2017; Omoke i Igwe, 2019; Scholich, Hallner, Wittenberg, Hasenbring i Rusu, 2012; Trillos et al. 2015).

És una síndrome d'una malaltia múscul esquelètica complexa i multifactorial de gran impacte a la QdVRS. Provoca múltiples afectacions en poder desenvolupar les activitats bàsiques de la vida diària dins la normalitat, en relació a les limitacions físiques, psíquiques, socials, familiars, laborals i econòmiques (Bailly, Foltz, Rozenberg, Fautrel i Gossec, 2015; Bello et al., 2017; Covarrubias, 2010; Fortin et al., 2004; Garcia et al., 2016; Moyá et al., 2000; Salvatierra, 2008; Scholich et al., 2012; Omoke i Igwe, 2019; Valdés et al., 2013; Ebadi, Henschke, Nakhostin, Fallah i Van Tulder, 2014; Van Tulder et al., 2002; Weil et al., 2017; Zavarize i Wechsler, 2016).

En relació a l'etiologia, Casals i Samper, (2004), Lebovits et al. (2009) i Golob i Wipf, (2014), assenyalaven tres possibles orígens: 1. Trastorn del disc: La degeneració discal progressiva és una conseqüència natural de l'envelliment, al perdre líquid disminueix la capacitat d'esmoreir les vèrtebres i articulacions vertebrals, amb conseqüència les arrels nervioses es comprimeixen i provoquen dolor radicular. Els discs són avasculars i només les capes més externes són innervades. Pot produir una sensibilització perifèrica (resposta exagerada de nociceptors) deguda a la pressió constant dels discs i a respostes doloroses a certs moviments innòcues. La ruptura del disc i fuga del líquid del nucli pulpós als ganglis de les arrels dorsals o nervis espinals donen lloc a una excitabilitat neuronal que provoca dolor neuropàtic, el qual es correlaciona amb el DLC i amb la radiculopatia. 2. Trastorns de la columna: Afeccions inflamatòries (espondilosi), degeneratives (estenosi de canal raquidi i foraminal) i trastorns d'alineació (escoliosi, petites fractures per osteoporosi). 3. Lesions de columna: Abombament discal (hèrnies), innervació anormal del discs i osteomusculars lligamentoses (tensió o contractures musculars lumbars i paravertebrals).

En relació a l'etiologia, el 97% de les persones habitualment tenen diferents factors relacionats: biològics (esdeveniments previs, anatòmiques, mecàniques, degeneratives (articulacions facetars, inflamatòries, espondilosis), canvis a les estructures òssies, hèrnies discals, artritis, freqüentment acompanyades de simptomatologia de tensió muscular, lligamentoses i amb presència de radiculopatia a les extremitats inferiors) (Casals i Samper, 2004; Golob i Wipf, 2014), psicològics (cognitius, emocionals, conductuals, afectius, d'afrontament, psicopatologies, tipus de personalitat), sociodemogràfics (socials, contextuals, el pes, el sexe, l'edat, nivell estudis i ingressos econòmics), estils de vida (fumadors, manca d'activitat física), activitats de la vida diària i laborals (treballs físics durs, postures inadequades, moviments repetitius) (Zavarize i Wechsler, 2016) (Figura 2).



*Figura 2.* Interacció dels diferents factors biopsicosocials en el dolor lumbar crònic.

*Nota.* Figura d'elaboració pròpia.

La percepció dolorosa més habitual de la lumbàlgia crònica està manifestada per un dolor continu diari i nocturn, pervers, destructiu, incurable, degeneratiu, irreversible i difús. S'ha vist que si la percepció i la simptomatologia persisteix en un període de temps superior a 3 mesos, es pot afirmar que es tracta d'un DLC i serà un indicador clar de cronicitat (Guic et al., 2002), amb o sense compromís neuropàtic (Bigordà, 2013; CatSalut, 2013; Cohen i Raja 2017; Garcia, Medina i Schiaffino, 2016; Gil, 2007; Kamper et al., 2014, 2015; Navarro, 2015; Salvatierra, 2008; Torres, Jiménez, Cabezón i Rodríguez, 2017; Trillos et al., 2015 i Zavarize i Wechsler, 2016). A l'estudi ITACA, s'ha observat que el 67.33% de les persones amb DLC presentaven radiculopatia a les extremitats inferiors (Casals i Samper, 2004).

A la Taula 4 es poden observar els principals factors de risc del DCL, els quals es corresponen amb els mateixos que en el DL.

Taula 4

*Factors de risc del dolor lumbar i del dolor lumbar crònic*

<b>FACTORS DE RISC</b>	
<b>Sociodemogràfics</b>	Augment de l'edat, gènere femení, obesitat, tabaquisme, sedentarisme, estat socioeconòmic baix, estressors generals, estils de vida, alcohol, consum de tabac, activitat física excessiva, nivell estudis baix, conflictes familiars, incapacitat perllongada, sedentarisme, condicions i estil de vida, abús físic i sexual.
<b>Ocupacionals</b>	Requeriments de treballs físics pesats, s'exigeixi freqüents (flexions, torsions, elevacions, tiratges, vibracions), tasques monòtones, postures repetitives i estàtiques, males postures, tensió al treball (insatisfacció laboral), història laboral de baixes freqüents, treballador independent, estrès mental en el treball, falta de suport laboral, conflictes o litigis.
<b>Clínic</b>	Història prèvia de DL, Intensitat de dolor inicial, depressió, deteriorament de l'estat general, història de traumatismes, presència de radiculopatia, comorbiditats mèdiques, alteracions anatòmiques.
<b>Psicosocials</b>	Estrès físic, mental, ansietat, depressió, angoixa, disfunció cognitiva, trastorns de somatització, irritabilitat, afrontament inadequat, habilitats d'afrontament pobres, alteració del son, tristesa, insatisfacció laboral, aïllament social, pensaments catastròfics, falses expectatives, manca de recolzament, sobreprotecció excessiva, tipus de personalitat, història de traumatismes.

*Nota.* Taula adaptada de: Bigordà, 2013; Bravo i González, 2001; Deyo i Weinstein, 2001; Golob i Wipf, 2014; Hayden, Chou, Hogg i Bombardier, 2009; Lebovits et al., 2009; Meucci et al., 2015; Nascimento i Costa, 2015; Navarro, 2015; Manchikanti et al., 2014; O'Sullivan i Lin, 2014; Tolosa et al., 2012; Van Tulder et al., 2002; Zavarize i Wechsler, 2016.

## 4.2 DEFINICIÓ DEL DOLOR LUMBAR CRÒNIC

En el Diccionari Enciclopèdic de Medicina (2018), es defineix el DLC com: *“Una lumbàlgia de llarga durada, produïda per qualsevol de les causes de la lumbàlgia en*



*general [...]” deguda a “lesions degeneratives cròniques que minven progressivament la llum intraraquídia [...] produeix claudicació intermitent neurogènica [...]”, i conclou relacionant altres variables associades: “intervenien sovint factors psíquics, psicosocials o de tipus laboral (neurosi de renda), amb una desproporció clinic radiològica significativa” (parr.1 ).*

Hi ha autors que complementen la definició de DLC amb el concepte de limitació funcional: “[...] provocando deterioro funcional” Del Rio (2017), p. 27 i “[...] cuya intensidad varía en función de las posturas y la actividad física, y que suele acompañarse de limitación dolorosa del movimiento” Torres et al. (2017), p. 117.

A les revisions sistemàtiques de Nascimento i Costa, (2015) i Meucci et al. (2015), comentaven que per evitar confusions i errors en els estudis d’investigació sobre el DL i de DLC, proposaven que s’haurien d’incloure a la definició una descripció més detallada i precisa com per exemple: l’àrea anatòmica afectada, la simptomatologia, la durada, la freqüència, la gravetat i el nivell de limitació funcional.

#### **4.3 EPIDEMIOLOGIA DEL DOLOR LUMBAR CRÒNIC**

Segons l’Enquesta de Salut de Catalunya de l’any 2020, s’ha observat que el DLC continua essent el primer trastorn crònic de la població catalana de 15 i més anys, amb una prevalença del 25.4% (19.6% homes i 31% dones) i augmenta amb els grups de més edat: 15-44 anys (13.6%), 45-64 anys (30.7%), 67-74 anys (37.4%) i ≥75 anys (46.2%). La regió sanitària de Girona és la que presenta el percentatge més elevat (30%) de totes les regions sanitàries de Catalunya (Medina i Schiaffino, 2020).

A l’Enquesta Nacional de Salut (2017), el DLC també s’ha assenyalat com el primer trastorn crònic més prevalent o de llarga evolució en persones de 15 i més anys, amb una prevalença del 19.76% (15.8% homes i 23.51% dones) i augmenta amb els grups de més edat: 35-44 anys (12.52%), 45-54 anys (21.33%), 55-64 anys (29.05%), 65-74 anys (31.15%) i ≥75 anys (35.8%). Astúries era la comunitat autònoma d’Espanya amb percentatge més alt (34.99%), seguit de Galícia (28.31%) i Catalunya (22.69%).

En la revisió sistemàtica de Meucci et al. (2015), s’estimava que la prevalença del DLC era del 20.1%. Per als grups d’edat de 24-39 anys la prevalença era de 4.2%, de 40-59 anys (19.6%) i > 60 anys (25.4%), superior en persones de raça blanca i de raça negra no hispana (Meucci et al., 2015; Nascimento i Costa, 2015). A Mèxic, la prevalença era del 15 al 36% (Covarrubias, 2010).

#### **4.4 TRACTAMENT DEL DOLOR LUMBAR CRÒNIC**

L’enfocament farmacològic estàndard continua essent l’escalat progressiu de la teràpia analgèsia segons l’escala de dolor de l’OMS formulada a l’any 1986 en relació a la severitat del dolor (Figura 3). Si l’analgèsia percebuda és insuficient, es recomana

passar al nivell següent (Coutaux, 2019). Cal una selecció d'analgèsics efectius, adequats i personalitzats per a millorar el tractament i augmentar l'estat de salut i la QdV de la persona afectada (Cohen i Raja, 2017; Sarzi et al., 2012).



*Figura 3.* Escala analgèsica de l'OMS en funció de la severitat del dolor.

*Nota.* Gràfic adaptat de: Batet et al., 2016. Abordatge del DC no oncològic. En: Generalitat de Catalunya, Departament de Salut. Cat Salut. (2016). Tractament del DC no oncològic, p. 10.

Existeix considerable evidència científica on es descriu que tot i que existien diferents opcions en el tractament del DLC, cap ha estat universalment unificat en la utilització i alleujament del dolor amb els tractaments analgèsics en relació a una eficàcia limitada (Golob i Wipf, 2014; Del Rio, 2017; Foster et al., 2018; Kamper et al., 2014; Urits et al., 2019; Qaseem et al., 2017; Van Tulder et al., 2002). L'experiència percebuda i les expectatives d'eficàcia de la persona són variables molt importants en el tractament. Segons Guic et al. (2002) i Rivas (2016), observen que el 85% de les persones estudiades no tenien una base fisiopatològica clara, amb una discordança entre la percepció de la intensitat dolorosa, en la limitació funcional i el dany tissular radiològic observat (Moyá et al., 2000).

Actualment existeix un acord generalitzat que els tractaments de rehabilitació holística integral biopsicosocials culturals (Van Tulder et al., 2002), multidimensionals complexos (Andrés, 2005; Asadi-lari, Tamburini i Gray, 2004; Bello et al., 2017; Bernadà, 2013; Bragard i Decruynaere, 2010; Castellano et al., 2014; Del Rio, 2017; Elliott et al., 2014; Failde i Dueñas, 2016; Farin, 2015; Figueras, 2017; Foster et al., 2018; Gerdle, Molander, Stenber, Stålnacke i Enthoven, 2016; Golob i Wipf, 2014; Guy, Rostaing, Doubrère i Boureau, 2005; Ibarra, 2006; Kamper et al., 2014; Lami et al., 2013; Lebovits et al., 2009; Lizán i Reig, 2002; López et al., 2007; Nascimento i Costa, 2015; Palanca, Puig, Elola, Bernal i Paniagua, 2011; Ramírez, 2002; Rull, 2004; Turk, Fillingim, Ohrbach i Patel, 2016; Urits et al., 2019; Urzúa i Caqueo, 2012; Qaseem et al., 2017; Valdés et al., 2013; Van Tulder et al., 2002; Vinaccia i Quiceno, 2012; Vinaccia i Margarita, 2012; Zapardiel i De la Pinta, 2013; Zavarize i Wechsler, 2016), multidisciplinaris (Andrés, 2005; Golob i Wipf, 2014; Ibarra, 2006), amb l'abordatge simultani de diverses estratègies, com de tractaments no farmacològics, mantenir

hàbits saludables i seguir les mesures preventives (Casals i Samper, 2004), s'obté un alleujament de la simptomatologia dolorosa molt més efectiva i perllongada amb evidència de qualitat moderada (Jones et al., 2020). A l'actualitat, aquests tractaments encara no estan completament incorporats en la pràctica clínica generalitzada (González, 2014) possiblement per l'alta complexitat i cost econòmic (Rull, 2004).

En la revisió sistemàtica de Louw, Zimney, Puentedura i Diener (2016), Louw et al. (2016), en la guia clínica de l'American College of Physicians (Qaseem et al., 2017) i en la recerca recent de Saracoglu, Arik, Afsar i Gokpinar (2020), s'ha assenyalat la importància de quina manera és la més adient alhora de donar informació i consells a la persona amb DLC. L'objectiu del tractament és alleugerir la intensitat del dolor, reduir la presa de medicació, augmentar els nivells d'activitat (tornar a treballar), minimitzar l'ús dels serveis sanitaris de salut, modificant la cognició (reducció de la por a les conseqüències), la conducta (represa de les activitats normals) centrada en els factors psicosocials, afrontament (prendre consciència i responsabilitat en l'autonomia) i l'adaptació a la cronicitat del DL són els més beneficiosos (Moretti, 2010; Stein i Kopf, 2016). En la revisió de Jones et al. (2020), afegeixen els tractaments de rehabilitació per a reduir la simptomatologia dolorosa (evidència moderada de grau B).

Aquests tractaments obtenen una millora significativa en la percepció de la intensitat dolorosa, millora en la reincorporació laboral, millora en la salut mental (menys trastorns psicològics associats), millora les puntuacions en la percepció de salut i estat de salut, menys limitacions físiques funcionals (O'Keeffe et al., 2020), més sociabilització, més estratègies d'afrontament actives, menys catastrofisme, menys recerca en el recolzament social i en menys utilització d'atenció sanitària en centres de salut en el seu seguiment (Derr et al., 2008; Golob i Wipf, 2014, Jones, Tocco, Marshall, Valovich McLeod i Welch Bacon, 2020; Kamper et al., 2015; Qaseem et al. 2017; Ruiz et al., 2019; Rull, 2004; Schiltenwolf et al., 2017).

L'abordatge, la prevenció i el tractament del DLC implica un canvi de mentalitat, tant pels professionals sanitaris, com en les persones afectades i de la societat en general. Cal fer difusió de l'evidència científica de la qual disposem, esperant no només aconseguir reduir els alts costos assistencials, sinó el què és més important, el patiment personal i millorar la QdV de les persones afectades.

A les Taules 5, 6, 7, 8 i 9, es poden observar les recomanacions de les guies de pràctiques clíniques d'Ángel, Martínez, Saturno i López (2015), Chou et al. (2007), Delitto et al. (2012) i Qaseem et al. (2017), que han demostrat amb nivells d'evidències sòlides i rellevants les estratègies terapèutiques més adequades a la pràctica assistencial diària (eficàcia, eficiència i efectivitat) per una recuperació més eficient (Foster et al., 2018; Trillos et al., 2015).

Taula 5

*Nivells d'evidència A1 (Recomanació forta o consistent del què cal fer)*

<b>RECOMANACIONS</b>	<b>AUTORS</b>
<b><u>FISIOTERÀPIA</u></b>	
Iniciar un programa d'exercicis personalitzats i grupals, amb una força, resistència, coordinació, de flexió, de extensió (McKenzie), isocinètics i de treball aeròbic de baix impacte a la zona lumbar (depenent del perfil de la persona). Evitar que l'exercici realitzat augmenti la intensitat del dolor.	Ángel et al. (2015) Foster et al. (2018) Trillos et al. (2015)
Seguir teràpies manuals de fisioteràpies.	Ángel et al. (2015) Trillos et al. (2015)
<b><u>FARMACOTERÀPIA</u></b>	
La primera opció és seleccionar tractaments no farmacològics.	Qaseem et al. (2017) Chou et al. (2007)
<b><u>MANEIG GENERAL</u></b>	
Realitzar una avaluació dels factors de risc psicosocials, la qual ens ajudarà per a predir el risc del DLC.	Chou et al. (2007)
Tenir una vida activa. Establir la rutina diària progressiva, per evitar que el dolor s'agregui.	Ángel et al. (2015) Chou et al. (2007) Golob i Wipf (2014)

*Nota.* Taula adaptada de: Ángel et al., 2015; Chou et al., 2007; Foster et al., 2018; Golob i Wipf, 2014; Qaseem et al., 2017; Trillos et al., 2015.

Taula 6

*Nivells d'evidència A2 (Recomanació molt recomanable de poder-se fer)*

<b>RECOMANACIONS</b>	<b>AUTORS</b>
<b><u>MANEIG GENERAL</u></b>	
Els tractaments multidisciplinaris, multidimensionals i biopsicosocials són els més òptims.	Ángel et al. (2015) Chou et al. (2007) Foster et al. (2018) Maher et al. (2017) O'Sullivan i Lin (2014) Oliveira et al. (2018) Qaseem et al. (2017)
Els tractaments "Cognitiu comportamental", "Conductual cognitiu", "Mindfulness" i el de "Escola d'esquena" són molt eficaços. On s'hi treballa l'educació de la persona amb DL amb l'autocura, autogestió activa, exercicis i higiene postural.	Ahmed et al. (2019) Ángel et al. (2015) Foster et al. (2018) Qaseem et al. (2017)
Realitzar proves d'imatges radiològiques quan el DL sigui greu, progressiu i amb dèficits neurològics.	Chou et al. (2007) Deyo i Weinstein (2001) Mezzadri (2003) Trillos et al. (2015)
<b><u>FISIOTERÀPIA</u></b>	
Realitzar exercicis de McKenzie i d'estabilització lumbar.	Ángel et al. (2015)

---

### **TERÀPIA FARMACOLÒGICA**

Si es desitja tractament farmacològic, el paracetamol (qualitat alta) és el fàrmac de primera opció, abans que els AINE (qualitat moderada).  
Ángel et al. (2015)  
Chou et al. (2007)  
Maher et al. (2017)  
Qaseem et al. (2017)

Els opiacis dèbils s'han de utilitzar com a segona opció, i si les altres opcions terapèutiques no han estat eficaces. S'haurien d'evitar si és possible (qualitat moderada) (Maher et al., 2017; White et al., 2011), amb períodes de temps curts (1-2 setmanes). Evitar l'ús en persones amb risc de dependència (problemes psiquiàtrics).  
Ángel et al. (2015)  
Foster et al. (2018)  
Golob i Wipf (2014)  
Qaseem et al. (2017)

Els relaxants musculars són útils si existeix espasme muscular, no en ús crònic.  
Ángel et al. (2015)  
Foster et al. (2018)

Els antidepressius tricíclics tenen un efecte petit moderat en dosis baixes. No s'haurien d'utilitzar rutinàriament (White et al., 2011). Maher et al. (2017) de qualitat d'evidència alta.  
Ángel et al. (2015)  
Golob i Wipf (2014)  
Oliveira et al. (2018)

Els relaxants musculars i les benzodiazepines (qualitat molt baixa).  
Maher et al. (2017)

### **TERÀPIES ALTERNATIVES**

Yoga amb les variants Viniyoga i Iyengar.  
Ángel et al. (2015)

Extracte aquós de Harpagophytum procumbens "harpagofito" (dosi diària de 50mg de harpagoside).

Combinació de Salixdaphnoides i Salix purpurea "saüc vermell i púrpura" (dosi diària de 240mg de salicina).

Capsaicina i de Capsicum frutescens "bitxo i pebre picant".

---

*Nota.* Taula adaptada de: Ahmed et al., 2019; Ángel et al., 2015; Chou et al., 2007; Deyo i Weinstein, 2001; Foster et al., 2018; Golob i Wipf, 2014; Maher et al., 2017; Mezzadri, 2003; O'Sullivan i Lin, 2014; Oliveira et al., 2018; Qaseem et al., 2017; Trillos et al., 2015; White et al., 2011.

Taula 7

*Nivells d'evidència B (Recomanacions dèbils o favorables de poder-se fer)*

---

<b>RECOMANACIONS</b>	<b>AUTORS</b>
<b><u>MANEIG GENERAL</u></b>	
Aquelles persones que han completat un bon tractament físic i psicològic sense èxit i que presentin encara una intensitat de dolor sever (EVA $\geq 7$ ) es derivaran per a realitzar cirurgia.	Ángel et al. (2015)
La calor superficial (qualitat moderada), acupuntura, massatges, i manipulació de la columna (qualitat baixa).	Ángel et al. (2015) Foster et al. (2018) Golob i Wipf (2014) Maher et al. (2017) Qaseem et al. (2017)
<b><u>FISIOTERÀPIA</u></b>	
La manipulació està contraindicada en aquelles persones que presentin signes neurològics.	Ángel et al. (2015)
<b><u>FARMACOTERÀPIA</u></b>	

---

Els AINES són útils en períodes de temps curts, mai més de 3 mesos. L'ibuprofè 600mg c/8h o Diclofenac 50mg c/8h. Afegir un protector gàstric en persones de més de 45 anys mentre duri el tractament.	Ángel et al. (2015) Golob i Wipf (2014)
--	--

*Nota.* Taula adaptada de: Ángel et al., 2015; Chou et al., 2007; Deyo i Weinstein, 2001; Foster et al., 2018; Golob i Wipf, 2014; Maher et al., 2017; Mezzadri, 2003; O'Sullivan i Lin, 2014, Qaseem et al., 2017; Trillos et al., 2015; Trillos et al., 2015.

#### Taula 8

*Nivells d'evidència C (Recomanacions dubtoses o no es pot recomanar per poca evidència)*

RECOMANACIONS	AUTORS
L'ús de la estimulació elèctrica transcutània, traccions, diatèrmia d'ona curta, interferencials, làser amb baixa intensitat, ultrasons, neuro reflexoteràpia, calor, ús de matalàs dur, suports lumbar, corrents interferencials, ones curtes, plantilles, relaxants musculars, proloteràpia, blocatges amb corticoides (intradiscals, facetars i epidurals), d'enerveció per radiofreqüència, gabapentina, vitamina B, infiltracions d'oxigen i d'ozó.	Ángel et al. (2015) Foster et al. (2018) Trillos et al. (2015)

*Nota.* Taula adaptada de: Ángel et al., 2015; Foster et al., 2018; Trillos et al., 2015.

#### Taula 9

*Nivells d'evidència D (No es recomana perquè no hi ha evidència)*

RECOMANACIONS	AUTORS
No realitzar el repòs al llit	Ángel et al. (2015)
No realitzar tracció com a teràpia	Trillos et al. (2015)
No realitzar proves de laboratori, imatges radiogràfiques ni electromiografia pel diagnòstic	
No l'ús de suports lumbar	

*Nota.* Taula adaptada de: Ángel et al., 2015; Trillos et al., 2015.

A la Taula 10, es poden observar una sèrie de missatges amb evidència de qualitat moderada i de recomanació forta, en els quals els professionals sanitaris han de poder transmetre a les persones per a aconseguir una millor adaptació a la cronicitat del dolor lumbar (O'Sullivan i Lin, 2014). Golob i Wipf (2014). Han afegit que els professionals de la salut haurien d'estar més ben assessorats sobre l'autocura de les persones amb DLC i tenir eines de pronòstic (qüestionaris) per a poder identificar els possibles factors de risc modificables abans de poder iniciar intervencions educatives i intervencionistes més específiques relacionades amb el dolor. Els autors, proposaven la utilització de l'escala validada de pronòstic The keele sTarT Back Screening (SBST).

Taula 10

*Missatges que poden ajudar a una millor adaptació*

<b>OBJECTIUS</b>	<b>MISSATGES PRECISOS</b>
<b>Promoció biopsicosocial</b>	Tranquil·litat. Missatges positius. Empatia. Escoltar, explicar, assessorar i capacitar-los en la seva cura i manteniment. Proactius. La seva esquena no està lesionada, està sensibilitzada. La percepció del dolor serà més intensa al realitzar postures i/o moviments inadequats, tensió muscular, alteració del son, immobilitat, estrès, pensaments constants sobre el dolor, preocupació i mal humor. Realitzar una dieta saludable i eliminar o reduir l'hàbit del tabac.
<b>Promoció de la resiliència</b>	La columna vertebral és una de les estructures més fortes del cos.
<b>Incrementar l'activitat i els moviments normals</b>	Realitzar exercici físic suau (aeròbics), moviments suaus i relaxants el més aviat possible. No dependre dels tractaments passius. Amb el moviment, s'enforteix la musculatura lumbar. La immobilització i la evitació al moviment podeu empitjorar.
<b>Incrementar l'autogestió</b>	Cal elaborar una metodologia de treball (amb objectius assolibles). Continuar l'activitat laboral, a temps parcial us ajudarà en la recuperació.

*Nota.* Taula adaptada de: O'Sullivan i Lin (2014). Acute low back pain beyond drug therapies, p. 11.

A la Taula 11 es poden observar missatges no adequats utilitzats en la comunicació dels professionals sanitaris els qual podien empitjorar l'adaptació de les persones amb DLC (O'Sullivan i Lin, 2014).

Taula 11

*Missatges no adequats que podrien empitjorar l'adaptació*

<b>OBJECTIUS</b>	<b>MISSATGES EQUÍVOCS</b>
<b>Promoure creences sobre el dany corporal</b>	Teniu degeneració, disfuncions, artritis i/o fissures discals. La vostra columna està destrossada.
<b>Promoure un estil de vida inadequat</b>	Si pateixes dolor, seràs més infeliç. Cap persona ha de patir dolor (el patiment és una part inseparable de la nostra vida). No lluitar, evitar i intentar controlar les emocions i els pensaments negatius (evitar pensar amb el dolor). Evitar conductes com: no puc fer "això" perquè tinc dolor.
<b>Promoure la por més enllà de la fase aguda</b>	La vostra columna està feble. Eviteu la flexió corporal i la elevació d'objectes.
<b>Promoure una perspectiva de futur</b>	La vostra columna cada vegada es fa més malbé a

<b>negativa</b>	mesura que aneu envelliu. El dolor el tindreu al llarg de la vostra vida. Arribareu a utilitzar la cadira de rodes.
<b>Estar danyat és igual a tenir mal</b>	Pareu-vos si teniu dolor. Deixeu que el vostre dolor us guiï.

*Nota.* Taula adaptada de: O'Sullivan i Lin (2014). Acute low back pain beyond drug therapies, p. 11 i Campayo i Roderó (2009). Aspectos cognitivos y afectivos del dolor, p. 10.

## CAPÍTOL 5. QUALITAT DE VIDA

### 5.1 INTRODUCCIÓ AL CONCEPTE DE QUALITAT DE VIDA

Inicialment, el constructe de QdV es va iniciar després de la segona Guerra Mundial als Estats Units on els investigadors de la època tenien l'interès en conèixer la percepció de salut i estat econòmic de la població (Figueras, 2017; Vinaccia i Quiceno, 2012). Posteriorment, els científics socials, han tingut una major preocupació per a la salut, la higiene pública, el nivell estudis, el tipus de vivenda i els indicadors socials econòmics (Figueras, 2017; Vinaccia i Quiceno, 2012). Aquests indicadors es van veure que eren insuficients, perquè només explicaven el 15% de la variança en la percepció de la salut. A més, els psicòlegs han introduït indicadors psicològics com: la felicitat, el benestar subjectiu i la satisfacció amb la vida (Urzúa i Caqueo, 2012).

Finalment, a partir dels anys 60, el concepte QdV s'havia començat a utilitzar cada vegada més al camp de les avaluacions en salut i com a mesura de benestar (Figueras, 2017; Vinaccia i Quiceno, 2012). Tot i així, no existeix una única definició del concepte. L'ús del concepte crea dubtes, confusions, interpretacions equivocades entre els investigadors, professionals sanitaris i polítics (López et al., 2007). Hi ha confusió amb conceptes similars com satisfacció amb la vida, benestar subjectiu, percepció de salut, estat de salut, salut mental, felicitat, estat funcional, valors vitals, etc ... (Urzúa, 2010; Urzúa i Caqueo, 2012). La principal raó ha estat que no existeix una base conceptual per a mesurar aquest concepte (López et al., 2007).

Degut aquesta gran dispersió i diversitat de conceptes, de naturalesa diversa i que molts investigadors com Ferrans (1990), Hornquist (1982), Andrews i Withey (1976), Shaw (1977), Lawton (2001), Bigelow et al. (1991), Lewton, Moss, Fulcomer i Kleban (1982), Ware (1984), Brengelmann (1986), Abbey i Andrews (1986), Patrick i Erickson (1988), Calman (1987), OMS (1998a), Shumaker i Naughton (1995), Testa i Simonson (1996), Martin i Stocler (1998), Veenhoven (1998) i Opong et al. (1987), han observat que la QdV es tracta d'un concepte multidimensional, multidisciplinari i biopsicosocial, els quals afegeixen aspectes físics de la malaltia, benestar psicològic i social i l'autocura personal. Tots aquests aspectes han estat influenciats per diferents factors i



interrelacionats entre si. La QdV era un concepte complex, ampli, dinàmic i canviant amb el temps (Figueras, 2017; Lizán i Reig, 2002; López et al., 2007; Urzúa i Caqueo, 2012; Vinaccia i Quiceno, 2012). Per tant, podem dir que el concepte QdV incorpora tres disciplines diferents (economia, medicina i ciències socials) les quals promouran el desenvolupament des d'un punt de vista diferent a com s'hauria de conceptualitzar la QdV (Urzúa i Caqueo, 2012).

## 5.2 DEFINICIÓ DEL CONCEPTE QUALITAT DE VIDA

L'OMS (1995) definia la QdV com *“La percepció del individu sobre su posició en la vida dentro del contexto cultural y el sistema de valores en el que vive y con respecto a sus metas, expectativas, normas y preocupaciones”* (Figueras, 2017, p. 101; López et al., 2007, p. 17; Narváez et al., 2010, p. 269; WHO, 1998, p. 28-29; Zavarize i Wechsler, 2016, p. 37).

La QdV és un concepte extens i complex de constructe subjectiu que reflecteix la percepció, les creences i els valors individuals de satisfacció de les necessitats, felicitat, autorealització, independència del seu estat de salut físic, psíquic, cultural, social i econòmic i un constructe objectiu, que relaciona les característiques i/o condicions reals de vida i de l'entorn (Urzúa, 2010).

L'OMS ha identificat sis àrees extenses o dimensions bàsiques (conjunt de factors que componen el benestar personal) les quals són universals i transculturals, que definien aspectes fonamentals de la QdV: una àrea física, psicològica, social, nivell d'independència, relacions socials (entorn) i de creences personals i/o espirituals (Figueras, 2017; Vinaccia i Orozco, 2005; World Health Organization, 1998). López et al. (2007), han afegit la dimensió percepció de salut. Però, s'ha de considerar que cada dimensió pot ésser valorada de manera diferent en funció de les diferents cultures (Figueras, 2017; López et al., 2007; Narváez et al., 2010; WHO, 1998; Zavarize i Wechsler, 2016).

Aquestes dimensions conceptuals de la QdV poden estar influenciades per la percepció de salut de cada persona, les quals són un conjunt integrat d'experiències personals o de la mateixa malaltia, de creença, d'expectatives personals i de totes les percepcions subjectives de la persona (Carod, 2004). La percepció de la salut s'expressa en satisfacció i en QdV (Miralles i Rull, 2001).

## 5.3 DEFINICIÓ DEL CONCEPTE QUALITAT DE VIDA RELACIONADA AMB LA SALUT

Com que la QdV està influenciada per diferents factors, ens centrarem amb el factor salut. La QdV i la salut són conceptes complementaris i es superposen originant el concepte de QdVRS. L'objectiu principal dels instruments de mesura per avaluar la QdVRS és conèixer aquells aspectes relacionats amb les dimensions física, mental, social i en la percepció de l'estat de salut, els quals impacten de manera especial a la

vida de la persona. Aquests aspectes interns com externs de la persona, interaccionen i podien arribar a canviar el seu estat de salut.

L'ús dels instruments de mesura de la QdVRS augmenten de manera significativa en les últimes dècades. Possiblement associat als canvis de perfils epidemiològics de morbimortalitat i d'increment cada vegada més gran de la esperança de vida i de la cronificació de diferents malalties. L'evidència ens suggereix que l'ús del concepte és beneficiós en la pràctica clínica: comparant l'eficàcia i efectivitat en els diferents intervencions terapèutiques i/o sanitàries, com a indicador de seguiment (reaccions, comportaments) de les persones (Urzúa, 2010).

Per tant, avaluar la QdVRS ens permet conèixer l'impacte de la malaltia a la vida diària de la persona a un nivell rellevant, un indicador de l'adaptació de la persona a la malaltia, en l'avaluació de l'estat de salut, com en l'efectivitat dels tractaments i coneixement dels efectes secundaris (Castellano, Costa, Lusilla i Barnola, 2014; Urzúa, 2010; Vinaccia i Orozco, 2005). L'interès per augmentar l'esperança de vida, ens porta a plantejar una millora en aquesta qualitat percebuda, on la persona demana no tenir dolor i que els fàrmacs utilitzats no tinguin efectes secundaris (López et al., 2007).

Aquest constructe ha evolucionat significativament, tot i que encara no existeix un consens en la definició del concepte (Urzúa, 2010). Urzúa (2010) ha definit la QdVRS com *"El nivel de bienestar derivado de la evaluación que la persona realiza de diversos dominios de su vida, considerando el impacto que en éstos tiene su estado de salud"* (p. 359). Bello et al. (2017), p. 312 i Carold (2004), p. 1052, han afegit el terme "valor": *"El valor que se asigna a la duración de la vida que se modifica por la incapacidad, el estado funcional, la percepción y las consecuencias sociales debidas a una enfermedad, un accidente o a una decisión política, social o sanitaria"*. Lizán (2009) ho ha referenciat com la capacitat de la pròpia persona en el tenir cura de si mateix *"Evaluar la influencia subjetiva del estado de salud, los cuidados sanitarios y las actividades de prevención y promoción de la salud en la capacidad individual de lograr y mantener un nivel de funcionamiento que permita conseguir unos objetivos vitales y se refleje en un bienestar general"* (p. 411).

Segons Shumaker i Naughton (1995), les dimensions més utilitzades per avaluar la QdVRS són: l'estat físic i/o funcional, psicològic, social, simptomatologia associada al tractament del problema de salut (Carold, 2004; Lizán, 2009; Vinaccia i Quiceno, 2012). Aquests quatre aspectes conceptuals de la QdVRS estan influenciades per les "percepcions de salut" les quals són un conjunt d'experiències personals, creences, expectatives de la persona (Bello et al., 2017; Carold, 2004). Bello et al. (2017), afegeixen tres aspectes més, els quals no poden passar desapercebuts pels treballadors sanitaris i investigadors: recursos econòmics, nivell d'autonomia i característiques mentals.

## 5.4 INSTRUMENTS DE MESURA DE LA QUALITAT DE VIDA

En relació als instruments de mesura, s'han classificat en escales unidimensionals i multidimensionals genèriques i específiques. Les escales unidimensionals, consideren el dolor com una dimensió i/o variable única o simple i valoren exclusivament la seva intensitat. Les escales multidimensionals genèriques permeten avaluar la QdV entre diferents poblacions i malalties. Les escales multidimensionals específiques permeten avaluar la QdVRS en relació a un determinat problema de salut concret (amb uns ítems específics de la malaltia, els quals són més sensibles a canvis clínicament significatius) i avaluar el dolor amb tot el seu espectre quantitatiu i qualitatiu (valoració psicològica, valoració de la personalitat, aspectes emocionals i cognitius) (Carold, 2004; Figueras, 2017; Lizán, 2009; Santos i Alonso, 2016; Urzúa, 2010). Aquestes escales han de tenir qualitats psicomètriques com: validesa, fiabilitat i sensibilitat als canvis. Han d'ésser senzilles, fàcils de complimentar, d'interpretar (comprensibles) i capaces de proporcionar dades d'utilitat clínica fiables i vàlides (Herdman, Badia i Berra, 2001; Lizán, 2009; Prieto i Badia, 2001).

En aquest sentit, mesurar la QdV és probablement l'avaluació de la percepció de l'experiència subjectiva de salut més important i utilitzada en relació amb les malalties de caràcter crònic i invalidant, la qual ens reflexarà l'impacte del DLC (Garcia, Medina i Schiaffino, 2015). Aquests intents de convertir el dolor amb una variable objectiva i mesurable, no resulten sempre senzills. S'ha observat que pot existir certa dificultat en l'ompliment dels instruments de mesura les persones que tenien un nivell cultural baix, edat avançada i dificultat idiomàtica. Entre els autors no hi ha consens sobre quin és el instrument més adequat per cada valoració i que cada investigador triï l'instrument tenint en compte les característiques de les persones a estudiar, la finalitat de la recerca i dels resultats desitjats (Figueras, 2017; Lizán, 2009; Obradovic, Lal i Liedgens, 2013). L'elecció del qüestionari dependrà de l'entorn i del resultat del tractament esperat (curatiu, pal·liatiu,...). Quan més complex sigui la malaltia, més complex ha de ser l'instrument de medicació (Vinaccia i Quiceno, 2012).

A la taula 12 es detallen els principals instruments genèrics per avaluar la QdV de les persones amb DLC. The Short Form Health Survey (SF-36) és l'instrument genèric de QdV més àmpliament utilitzat en gran majoria d'estudis amb i sense DLC (Carod, 2004; Castellano et al., 2014; Fortin et al., 2004; Lawfort, Walters i Ferrar, 2015; Lizán, 2009; Tjakkes, Reinders, Tenvergert i Stegenga, 2010; López et al., 2007; Soriano i Monsalve, 2005; Tyack et al., 2016; Vinaccia i Quiceno, 2012; Weil et al., 2017).

*Instruments genèrics per avaluar la qualitat de vida*

<b>ESCALES</b>	<b>AUTOR/S</b>
<b>Brief Pain Inventory (BPI)</b>	Cleeland i Ryan (1994)
<b>Caselles COOP/WONCA</b>	Darmouth COOP Primary Care (1992)
<b>EuroQol-5D (EQ-5D)</b>	EuroQol Groups (1987)
<b>Health Utility index (HUI)</b>	Horsman et al. (2003)
<b>Mc Gill Pain questionnaire (MPQ)</b>	Melzack (1975)
<b>Multidimensional Pain Inventory (MPI)</b>	Kerns et al. (1985)
<b>Nottingham Health Profile (NPH)</b>	Hunt et al. (1981)
<b>Quality of Life Questionnaire (QOL-Q)</b>	Schalock et al. (1986)
<b>Quality of Well Being Scale (QWB)</b>	Kaplan et al. (1989)
<b>Quality-Adjusted Life Year (QALY)</b>	Gold et al. (1996)
<b>Short Form Health Survey (SF-12)</b>	Ware et al. (1996)
<b>Short Form Health Survey (SF-36)</b>	Ware i Sherbourne (1992)
<b>Short Form Mc Gill Pain questionnaire (MPQ-SF)</b>	Melzack (1987)
<b>World Health Organization Quality of Life Instrument (WHOQOL)</b>	WHOQOL Group (1993)

*Nota.* Taula d'elaboració pròpia

## 5.5 CONCEPTE ESTAT DE SALUT

Pel què fa el concepte d'estat de salut, l'OMS defineix el concepte com "*Descripción y/o medida de la salud de un individuo o población en un momento concreto en el tiempo, [...]*" (WHO, 1998b, p. 23). La definició més complerta és d'Urzúa (2010) "*Una extensión del estado funcional, incluyendo mediciones de actividades cotidianas, funcionales corporales, estado emocional, síntomas y funciones cognitivas*" (p. 363).

Brown et al. (1996), esmentaven que l'estat de salut és el determinant més important de QdV en general. Michalos et al. (2000), demostraven que aquest constructe podia explicar el 56% de la variació en la satisfacció de la pròpia salut. En canvi, en la metanàlisi de Smith, Avis i Assman (1999), assenyalaven que els constructes QdV i estat de salut són diferents i la gran majoria de les persones avaluaven la QdV donant més importància al seu estat mental que la seva funcionalitat física (Urzúa, 2010).

Mesurar la percepció d'estat de salut de la població permet identificar grups de risc, estimar necessitats de serveis sanitaris, expressar nivell de satisfacció i benestar individual (Miralles i Rull, 2001) i disposar d'indicadors per a prioritzar objectius o per analitzar polítiques públiques. Està àmpliament acceptat que l'autopercepció de l'estat de salut és un bon indicador de l'estat de salut i que una mala percepció és un bon predictor de mortalitat i morbiditat (Garcia, Medina i Schiaffino, 2015; Medina i Schiaffino, 2017).

A l'Enquesta de salut de la població catalana (2020), s'observa que vuit de cada deu persones fan una valoració positiva del seu estat de salut (83.6% homes i 77.2% dones). A mesura que les persones pertanyen a grups de més edat, classe social menys afavorida (77.4%) i nivell d'estudi baix (62.1%), la percepció d'estat de salut empitjora. Les dones han manifestat un estat de salut pitjor que els homes a partir de 45 anys. La tendència és estable en els homes, mentre que les dones s'observa un increment en l'estat de salut estadísticament significatiu respecte l'any 2019 (Medina i Schiaffino, 2020).

## **CAPÍTOL 6. DOLOR LUMBAR CRÒNIC I QUALITAT DE VIDA**

La cronicitat del DL provoca un deteriorament i/o limitacions i/o alteracions a totes les dimensions de la QdVRS de la persona, les quals són de gran rellevància en l'experiència dolorosa (Bassols et al., 2003; Bello et al., 2017; Cabrera et al., 2017; Casado et al., 2008; Casals i Samper, 2004; Castellano et al., 2014; Failde i Dueñas, 2016; Golob i Wipf, 2014; González, 2014; Guic et al., 2002; Lawford, Walters i Ferrar, 2016; Lizán i Reig, 2002; Moyá et al., 2000; Olivares, Maciá, Chittó, Olivares i Maravillas, 2014; Paz et al., 2017; Pinheiro et al., 2015; Ramírez, 2002; Rivas, 2016; Rodríguez et al., 2004; Sakamoto et al., 2014; Soriano i Monsalve, 2005; Valdés et al., 2013). Les principals afectacions observades més freqüents són:

### **6.1 DIMENSIÓ FÍSICA EN RELACIÓ AL DOLOR LUMBAR CRÒNIC**

El DLC provoca una limitació persistent a l'estat funcional. Aquesta limitació és la responsable d'un important impacte significatiu personal, familiar i social a tot el món. En relació a la manca d'habilitats en la capacitat per a desenvolupar determinades activitats bàsiques i necessàries de la vida diària dins la normalitat (domiciliàries, familiars, laborals, autocura, independència, activitats d'oci, activitats recreatives, de relació social) les qual són especialment rellevants a l'estat de salut i de la QdVRS de les persones (Argoff et al., 2018; Bello et al., 2017; Cabrera i Cantero, 2017; Castellano et al., 2014; Cohen i Raja 2017; Ebadi et al., 2014; Kamper et al., 2014, 2015; Lizán i Reig, 2002; Obradovic et al., 2013; O'Sullivan i Lin, 2014; Sakamoto et al., 2014; Scholich et al., 2012; Torres et al., 2017). Segons l'enquesta de salut de Catalunya és la quarta dimensió de la QdV amb més afectació a la vida diària (Garcia, Medina i Schiaffino, 2015; Medina i Schiaffino, 2016, 2017). Aquesta limitació també s'anomena discapacitat (Argoff et al., 2018). Provoca més anys viscuts amb limitació funcional que qualsevol altra condició de salut a tot el món (Fernández et al., 2017; Geneen et al., 2017; Kamper et al., 2014, 2015; Karran et al., 2017).

Deguda a la restricció i/o limitació continuada, la persona presenta uns deterioraments en la seva activitat biològica com: alteracions respiratòries restrictives, augment de la

freqüència cardíaca basal, disminució de la reserva cardíaca, disminució de la motilitat i secreció, constipació, desnutrició, trastorns de la gana, retenció urinària, infecció i una resposta immunitària alterada per l'estrès i física (inactivitat, pèrdua de massa i coordinació muscular, osteoporosi, fibrosis, rigidesa articular, manca de força) (Muriel i Llorca, 2008; Zavarize i Wechsler, 2016). La limitació funcional té una relació directa amb la intensitat del dolor i amb la manca d'autonomia personal persistent (necessita l'ajuda d'altres persones). Aquesta relació s'observa amb pitjors resultats en el grup de les dones, en grups de més edat, en grups socioeconòmics i nivell d'estudis més baixos (Medina i Schiaffino, 2016, 2017). Casado et al. (2008), anomena índex d'incapacitat quan la persona presenta una limitació en realitzar les activitats de la vida diària deguda a la intensitat del seu dolor. Bassols et al. (2003) varen observar que una quarta part de les persones amb DLC en relació a la percepció de la severitat del dolor havien d'estar en repòs al llit.

En els estudis de Moyá et al. (2000), varen observar que el 46% de les persones estudiades amb DLC presentaven una limitació funcional física lleu, 38% moderada i 16% severa. Segons Casals i Samper (2004) i Sakamoto et al. (2014) el 80% de les persones presentaven limitació funcional física de moderada a greu (sobretot al caminar). La limitació funcional es correlacionava positiva i significativament amb l'edat, intensitat del dolor i ansietat i es correlaciona negativa i significativament amb estat de salut, QdV, autoeficàcia, resiliència, funció física i la vitalitat. També es correlaciona positivament amb la intensitat del dolor, recerca en el recolzament social, catastrofització, inactivitat, patiment psíquic, ansietat, depressió i creences de por/evitació (Aranguren, 2017; Casals i Samper, 2004; Castellano et al., 2014; Del Rio, 2017; Failde i Dueñas, 2016; Sakamoto et al., 2014; Valdés et al., 2013)

Geneen et al. (2017) i Infante (2002), afirmaven que les principals variables a tenir en compte en relació a la limitació funcional són: la sobrecàrrega mecànica associada a treballs físics més durs, repetitius, mantenir postures inadequades i càrregues pesades constants, problemes o tensions psicològiques, socials, estils de vida, cansament, trastorns del son, ansietat, depressió, pitjor percepció d'estat de salut i QdV, incapacitat i absentisme laboral; essent el responsable d'un elevat cost tant per el seu tractament i de proves diagnòstiques, com en la despesa assistencial en l'atenció sanitària (Kamper et al., 2014; Meucci et al., 2015; Van Tulder et al., 2002). Els trastorns en les variables cognitivo conductuals (catastrofisme i creences a l'activitat física) i psicològiques, ajudaven a predir el 51% de la limitació funcional (López, Montorio i Fernández de Troconiz, 2010).

En aquest sentit, l'estudi de les variables biopsicosocials, laborals, culturals de la persona i el tractament multidisciplinari (Golob i Wipf, 2014) són imprescindibles per a reduir i prevenir la incapacitat física i tenir un millor maneig en el DLC (Lebovits et al., 2009; Moyá et al., 2000; O'Keefe et al., 2020; O'Sullivan i Lin, 2014). A la taula 13 es

poden observar els principals instruments genèrics per avaluar la limitació funcional física de les persones amb DLC.

Taula 13

*Instruments genèrics per avaluar la limitació funcional física*

ESCALES	AUTORS
Oswestry Low back pain Disability Questionnaire (ODI)	Fairbank et al. (1976)
Questionnaire Roland Morris (RMQ)	Roland i Morris (1983)

Nota. Taula d'elaboració pròpia

## 6.2 DIMENSIÓ SALUT MENTAL EN RELACIÓ AL DOLOR LUMBAR CRÒNIC

La salut mental és un factor clau pel benestar i representa una càrrega de malaltia important de la persona. La cronicitat del DL presenta un impacte significatiu amb els trastorns de salut mental en les persones. S'han detectat diferències estadísticament significatives entre l'estat de salut mental i el sexe; el grup dels homes presentaven un millor estat de salut mental (Casals i Samper, 2004; Infante, 2002). A la població general a Catalunya el risc de patir un trastorn mental és més elevat entre les persones que pertanyen a la classe social menys afavorida i amb nivells d'estudis baix (Medina i Schiaffino, 2017, 2018, 2019, 2020). La competència personal, el nivell d'estudi i l'afrontament no religiós, són variables de millor adaptació, en l'índex de salut mental i en la percepció de salut de la persona (Vinaccia et al., 2012).

Existeix una correlació forta positiva entre el DLC i el risc de presentar símptomes angosa, ansietat i de depressió (Cherubino et al., 2012; Fernández et al., 2017; Guic et al., 2002; Muriel, 2008; Omoke i Igwe, 2019; Ramírez, 2002; Timoneda, 1995; Torralba et al., 2014; Truyols et al., 2010). Aquestes relacions s'ha mostrat com bidireccionals i no causals (Fernández et al., 2017; Omoke i Igwe, 2019), són importants factors predictors de cronificació del DL, d'impacte negatiu en la percepció de salut, en el tractament que s'estava realitzant i de gran despesa econòmica i social (Fernández et al., 2017; Guic et al., 2002) amb diferències estadísticament significatives de pitjors puntuacions entre l'ansietat i la depressió amb el grup de les dones (Truyols et al., 2010). També cal destacar possibles intents de suïcidi (Torralba et al., 2014), insomni, cansament, ira, por, frustració, canvis de personalitat (Timoneda, 1995), desgast emocional, desadaptació i manca d'afrontament (Muriel, 2008), confusió i disfunció sexual (Sepulveda, 2018) i canvis d'humor (irritabilitat o actitud negativa davant el dolor) els quals tenien la percepció de més severitat dolorosa (Cherubino et al., 2012; Muriel, 2008; Sepulveda, 2018; Zavarize i Wechsler, 2016).

Hi ha evidència que el DLC produeix alteracions a l'estructura cerebral relacionades amb la cognició, la emoció i amb els processos sensorials, alterant l'activitat funcional de la persona (Lebovits et al., 2009). S'ha observat que les persones necessiten elaborar un dol per la pèrdua de la seva pròpia salut, es percep un intens sentiment de frustració (Del Rio, 2017; Rivas, 2016), ira i ressentiment al veure que no existeix curació possible. La simptomatologia no desapareix, perpetua en el temps i els acompanya tota la seva vida. Les persones són conscients de què han de renunciar a una gran part dels seus projectes de vida (Del Rio, 2017).

### L'ansietat

L'ansietat és una conducta complexa d'activació fisiològica, emocional, conductual i cognitiva de la persona (Revuelta, Segura i Paulino, 2010, p. 328-329), sentiment de neguit, nerviosisme, inquietud, preocupació, causada principalment per l'espera d'un esdeveniment futur o incert, davant del factor estressant i durader com ho és el DLC (Diccionari enciclopèdic de la medicina, 2019, parr 1; Fernández et al., 2017, p. 906), sinònim d'angoixa (Diccionari enciclopèdic de la medicina, 2019, parr 2).

Les persones amb DLC presenten nivells més alts d'ansietat que la resta de la població general; tot i que la simptomatologia ansiosa ja estava present abans de l'inici de l'episodi de DLC (Guic et al., 2002; Hooten, 2016). En els estudis de Castellano et al. (2014) i de Zavarize i Wechsler (2016), assenyalaven que les emocions negatives i la simptomatologia ansiosa i depressiva, es relacionaven significativament amb una pitjor percepció de salut. En aquest sentit, unes manifestacions ansioses elevades podien predisposar a tenir una major reactivitat i atenció al dolor, la qual cosa afavoria a una pitjor percepció en la intensitat del dolor i en un deteriorament en el benestar de la persona.

### La depressió

La depressió és el trastorn afectiu de l'estat d'ànim més habitual en les persones amb DLC (Delitto et al., 2012; Hooten, 2016). Modifica el concepte d'un mateix i està caracteritzat per tristesa, autodepreciació, sentiments de desesperança i desemparança (Diccionari enciclopèdic de la medicina, 2019, parr 1), manca d'humor, pèrdua d'interès, gaudir poc de les coses ordinàries (Fernández et al., 2017, p. 906), dèficits cognitius, emocionals i alteració de la dinàmica familiar i social.

La prevalença de la depressió en les persones amb DLC oscil·la entre el 20 a 64.8%, inclús al 60-100% (Guic et al., 2002). El grup d'edat amb percentatge més alt és entre 40-65 anys, més accentuada en el grup de les dones (67.5%) (Fernández et al., 2017; Hooten, 2016; Omoke i Igwe, 2019).

Els factors de risc de presentar una depressió en les persones amb DLC de correlació forta positiva i amb diferències significatives són en el consum d'alcohol (Omoke i



Igwe, 2019), una mala percepció dolorosa, incapacitats físiques, l'ús de fàrmacs (Delitto et al., 2012; Hooten, 2016), repòs o descans físic o mental i el fet de demanar ajuda social (Hooten, 2016; Sakamoto et al., 2014).

Els pensaments negatius, el cansament, l'aïllament, menys motivació i expectativa en relació al tractament (Hooten, 2016; Sakamoto et al., 2014), són símptomes freqüents en les persones depressives i poden interferir en el llindar del dolor i contribuir a la presència d'incapacitats. El percentatge més alt de símptomes depressius s'ha trobat entre les persones amb una intensitat del dolor severa (44%) (Hooten, 2016), en les persones treballadores (31%), limitació funcional (Hooten, 2016; Sakamoto et al., 2014), en la hipertensió (28%), en el consum d'alcohol (28%) i en l'estil de vida sedentària (48%) (Omoke i Igwe, 2019). Les persones amb DLC sever tenien 5.3 vegades més risc de tenir depressió (Omoke i Igwe, 2019) i 6 vegades més de probabilitat d'estar deprimides que les persones sense dolor (Hooten, 2016). Tenir un bon suport social és un bon indicador de pronòstic per a la recuperació (McKillop, Carroll, Jones i Battié, 2017).

### La fibromiàlgia

La fibromiàlgia és un síndrome altament complex que presenta dolor de manera crònica i generalitzada de tractament difícil. Està fortament relacionada en trastorns d'estat d'ànim, trastorns psicològics (ansietat i depressió) i psiquiàtrics. Actua com a mecanisme d'afrontament o estil de vida en la racionalització dels problemes psicosocials de la persona. Gran varietat de signes i símptomes (cansament, depressió, problemes anímics i del son) amb influència negativa en el procés de milloria, agreujant i cronificant l'experiència del DLC, tipificant-se amb el codi M79.0 de la CIE-10 (Revuelta et al., 2010).

### 6.3 DIMENSÍO SOCIAL, LABORAL I ECONÒMICA EN RELACIÓ AL DOLOR LUMBAR CRÒNIC

El DLC presenta un impacte negatiu i significatiu a la dimensió social, sobretot en el funcionament del nucli familiar (Failde i Dueñas, 2016), amb una reducció de les activitats de temps lliure, aïllament i recreació (Castellano et al., 2014; Valdés et al., 2013).

Pel que fa a la dimensió laboral, s'ha observat que el DLC és la malaltia que produeix més incapacitats laborals (Failde i Dueñas, 2016). Diferents estudis han demostrat que el DLC és la principal causa d'absentisme, invalidesa i incapacitat per a poder realitzar la seva activitat laboral diària habitual, reduint l'eficàcia i la productivitat (Bello et al., 2017; Cabrera i Cantero, 2017; Cohen i Raja 2017; Ebadi et al., 2014; Failde i Dueñas, 2016; Scholich et al., 2012; Torres et al., 2017) amb risc de tenir que canviar el lloc de treball i de perdre la feina deguda a la severitat en la intensitat del seu dolor en persones de menys de 45 anys (Bello et al., 2017; Cabrera i Cantero, 2017; Cohen i

Raja, 2017; Ebadi et al., 2014; Failde i Dueñas, 2016; Scholich et al., 2012; Torres et al., 2017). El 33% de les persones americanes, el 17% dels catalans (Bassols et al., 2003) i el 13% dels anglesos presentaven absentisme laboral associat al DLC (Covarrubias, 2010).

En quan a les variables psicosocials laborals, la insatisfacció laboral, l'estrès interpersonal, l'ansietat, la depressió, la manca de recolzament dels encarregats/des i l'augment de demandes físiques, s'han relacionat amb la cronicitat del DL i amb el retard en la incorporació al treball. L'ergonomia en el treball, la incapacitat de poder treballar i la història familiar, també es correlacionen amb el DLC lleu a moderat (Golob i Wipf, 2014; Sakamoto et al., 2014). El fet de no tenir feina s'ha observat com una variable significativa en els homes. El treball a temps parcial s'ha assenyalat com una variable significativa en la percepció del dolor en les dones (Zavarize i Wechsler, 2016).

També s'ha observat que les persones que estaven pendents de procés de judicial relacionat amb l'incapacitat laboral o permanent per a poder obtenir una compensació econòmica deguda a la seva incapacitat produïda pel seu DCL, manifestaven tenir una pitjor percepció de la seva QdV en les dimensions físiques i psíquiques. El fet de tenir una invalidesa i no tenir estudis, repercutia negativament sobre les puntuacions de l'estat de salut mental (Casals i Samper, 2004).

En quan a la dimensió econòmica, el DLC desvetlla un gran interès científic en quan a la despesa socioeconòmica personal i del sistema sanitari de salut (Alcántara, Echávarri i García, 2006; Geneen et al., 2017; Kamper et al., 2014, 2015; Karran et al., 2017; Obradovic et al., 2013; Meucci et al., 2015; Valdés et al., 2013; Van Tulder et al., 2002), amb una despesa de 75 a 85% dels recursos totals destinats a aquesta síndrome (Casado et al. 2008; Humbría et al., 2002) i una despesa anual del 2.8% del producte interior brut a Catalunya (Garcia et al., 2016).

#### **6.4 VARIABLES MODULADORES DE LA QUALITAT DE VIDA I ESTAT DE SALUT EN RELACIÓ AL DOLOR LUMBAR CRÒNIC**

##### **L'edat**

La prevalença del DLC augmenta linealment des de la tercera dècada de la vida fins als 60 anys, essent més freqüent en les dones, amb menys nivell econòmic, menys escolaritat, excés de pes i ésser fumadores (Medina i Schiaffino, 2018; Meucci et al., 2015). Afecta a tots els grups d'edat (pitjors puntuacions entre els 40-60 anys) i com més edat tenien les persones, més intensitat del dolor, més limitació funcional (López, Montorio i Fernández de Troconiz, 2010; Ramírez, 2002) i menys estratègies d'afrontament utilitzaven (Soucase et al., 2005). A mesura que l'edat i la intensitat del DL augmenta, es produeixen canvis qualitatius i quantitius de sensibilització central en la percepció de dolor i augmentant el risc de cronificació del dolor (Ramírez, 2002).

## El sexe

S'han observat diferències de percepció nociceptives en la intensitat del DLC amb el sexe, tant en el DA com en el DC. El sexe és una variable moduladora d'afrontament. Els homes tenen més tolerància al dolor i les dones amb més freqüència presenten diferents dolors, més percepció del dolor, menys estratègies adaptatives a estressors, més estratègies passives, evitació, vigilància, recerca en el recolzament social i habilitats cognitives necessàries per afrontar en èxit aquest estressor. Aquestes diferències s'han relacionat més amb els factors sensorials i en les variacions hormonals com a mecanisme neuronals d'analgèsia (Ramírez, 2002).

## El nivell d'estudis

Existeix una relació significativa entre la QdV i els nivells d'estudis, en la percepció de la intensitat del dolor i l'ús d'estratègies d'afrontament (Infante, 2002), sobretot amb els homes. Quan més gran és el nivell d'estudis assolit, més gran és la percepció de salut, tant per la dimensió física com en la dimensió psicològica (Bassols et al., 2003; Casals i Samper, 2004; Zavarize i Wechsler, 2016).

## L'estat laboral

El DLC s'ha associat clarament amb l'estratificació social de la persona i amb la seva relació amb l'activitat laboral amb gran impacte sobre la salut i QdV. És més freqüent en les persones treballadores de tasques amb càrregues més físiques (Bassols et al., 2003).

## L'estat civil

El fet d'estar separat de la parella s'ha relacionat significativament amb la intensitat del dolor, sobretot amb els homes (Bassols et al., 2003; Zavarize i Wechsler, 2016).

## L'obesitat

El sobrepès i l'obesitat es relacionen amb la degeneració discal i articular de la columna lumbosacra per sobrecàrrega i amb l'estil de vida. L'ús intensiu de les computadores en el treball i a la llar, així com d'altres tecnologies, augmenta el sedentarisme, provocant una debilitat muscular (Failde i Dueñas, 2016; Meucci et al., 2015). Cal tenir present que la tendència d'obesitat és creixent en la població catalana des de l'any 2015, més elevada entre les persones de la classe més baixa i amb estudis primaris o sense estudis, ambdós sexes i augmenta amb l'edat (Garcia, Medina i Schiaffino, 2015; Medina i Schiaffino, 2016, 2017, 2018). Més de la meitat de la població de 18 a 74 anys presenta un excés de pes (58.8% homes i 42.4% dones). Dels quals el 33.7% sobrepès (42% homes i 25.2 % dones) i el 17% obesitat (sense diferències entre homes i dones) (Medina i Schiaffino, 2020). S'ha esmentat que les

persones amb DLC amb normopès tenien millors puntuacions en percepció de salut física que les persones amb obesitat (Casals i Samper, 2004).

## 6.5 COMPORTAMENTS RELACIONATS AMB EL DOLOR LUMBAR CRÒNIC

### El consum d'alcohol

Pel què fa a les conductes addictives, existeix evidència en el qual el consum excessiu d'alcohol està relacionat directament amb el DLC, sobretot en el grup dels homes. LaRowe, Powers, Garey, Rogers, Zvolensky, i Ditre (2020), han observat que el 69,5% de les persones americanes amb DLC tenen un consum d'alcohol sense ésser factor de risc. També han observat que l'ansietat i l'alcohol presenten una relació directa i forta en el grup dels homes. Les persones amb consum de begudes alcohòliques, hàbit tabàquic i menys estudis manifesten un pitjor índex de salut mental, sobretot en dones (Casals i Samper, 2004).

### L'hàbit tabàquic

En relació a les conductes addictives, les taxes de tabaquisme en les persones amb DC són molt elevades oscil·lant entre 24% i 68%. L'hàbit tabàquic és més elevat en les persones amb DC respecte a la població general i significativament tenen més dificultats en deixar de fumar respecte a les persones que no tenien DC (Hooten, LaRowe, Zale, Ditre i Warner, 2019).

Específicament i en relació al DC, s'ha assenyalat que les persones no fumadores tenien més edat, més estratègies d'afrontament, menys limitació funcional, estaven amb major proporció casats/des i amb un nivell econòmic més alt estadísticament significativa (Derr et al., 2008). En canvi, les persones amb DC amb hàbit tabàquic, han manifestat pitjors resultats en la intensitat de dolor (Hooten et al., 2019), pitjors habilitats funcionals, trastorns del son, trastorns emocionals, psicològics (més depressió) (Derr, Crisostomo, Hooten i Schmidt, 2008) i un major ús d'analgèsia estadísticament significativa (Hooten et al., 2019; Khan, Hah i Mackey, 2019). També s'ha observat que la nicotina accelera el procés de degeneració discal, articulacions i augmenta el potencial de transmissió dels impulsos nerviosos del dolor al SNC (Failde i Dueñas, 2016; Meucci et al., 2015).

### La sexualitat

La sexualitat és una variable important en la percepció de salut. Les persones amb DCL manifesten una afectació important en l'activitat sexual, amb reducció en la freqüència deguda a les molèsties físiques (Ferrari et al., 2019) i a l'empitjorament en la intensitat del dolor (Alcántara i González, 2016), observant una correlació negativa estadísticament significativa amb la incapacitat provocada pel DL (Ferrari et al., 2019).

Hi ha pocs estudis d'investigació sobre la variable sexualitat, però Alcántara i González (2016) i Valdés et al. (2013) varen observar que el 46% de les persones amb DLC presentaven efectes negatius significatius en l'activitat sexual. Ferrari et al. (2019) va observar que el 63% de les persones no tenien problemes sexuals, el 37% tenien certs problemes i el 7% tenien una gran limitació sexual relacionada amb el dolor, amb pitjors resultats en el grup de les dones. També que les persones joves, actives, amb IMC baix, nivells educatius superiors, menys intensitat de dolor, menys baixes laborals, menys incapacitat, ingressos econòmics més alts, menys nivells d'ansietat i de depressió, tenien una sexualitat més activa (Alcántara i González, 2016; Valdés et al., 2013).

## El son

El trastorn del son (en la quantitat i qualitat) és habitual en les persones amb DLC, el qual s'ha relacionat amb una pitjor percepció de salut (Failde i Dueñas, 2016). Des d'un punt de vista qualitatiu, un 71.87% de les persones han manifestat que el dolor a les nits els despertava "quelcom o molt", no descansaven adequadament i en dificultat en trobar una posició antiàlgica al llit. Les dones presentaven pitjor qualitat en el son estadísticament significativa (Casals i Samper, 2004).

El trastorn del son provoca alteracions en la capacitat cognitiva (en la memòria), augmenta la intensitat del dolor, l'ansietat, hi ha menys interacció social i afecta la productivitat en el treball (errors en les tasques laborals habituals) i estrès en les activitats de la vida diària (Failde i Dueñas, 2016), amb risc d'incorporar altres tractaments farmacològics per l'insomni o a l'administració inadequada d'altres fàrmacs (Samper, 2004). Aquest trastorn estava present en ambdós sexes (Valdés et al., 2013).

## 6.6 VARIABLES RELACIONADES AMB LA MALALTIA

### La intensitat del DLC

La intensitat i duració del dolor són dues variables indicadores de pitjor percepció d'estat de salut de gran impacte amb gran afectació a la QdV (Casals i Samper, 2004; Castellano et al., 2014; González, 2014; Lángley et al., 2011; Zavarize i Wechsler, 2016).

Des d'un punt de vista quantitatiu, el valor de la mitjana d'intensitat de dolor de les persones amb DLC dels diferents estudis és elevada. Sakamoto et al. (2014) va observar una mitjana de (7.8 punts), Ruiz, Ruiz, Martín i González (2019) (7.64 punts), Schiltewolf et al. (2017) (7.13 punts), Casals i Samper (2004) (7.4 punts), Ünal, Akyol, Tander, Ulus, Terzi i Kuru, (2019) (6.3 punts), Majedi et al. (2017) (7.12 punts) i Zavarize i Wechsler (2016) (7.42 punts) realitzada amb l'escala de mesura EVA.

Des d'un punt de vista qualitatiu, el 56% de les persones presentaven un dolor moderat, 41% dolor intens (Moyá et al., 2000) i inclús arribaven al 50% dolor intens (Valdés et al., 2013). Cal destacar que el DL era de llarga evolució i estava cronificat, per tant les puntuacions percebudes de dolor no tenien valors extrems (Castellano et al., 2014). Segons el sexe, les dones manifesten una intensitat del dolor significativament superior als homes (Casals i Samper, 2004; Infante, 2002; Lami et al., 2013; Torralba et al., 2014; Zavarize i Wechsler, 2016).

L'instrument unidimensional i universalment més utilitzat, per la seva funcionalitat i senzillesa, alhora de mesurar la intensitat de la variable dolor, és l'escala analògica visual (EVA), proposada per Scott Huskinson a l'any 1976 (Santos i Alonso, 2016). Aquesta escala numèrica va del valor "0 al 10", on el valor numèric "0" correspon a no tenir dolor, fins al valor "10" on el dolor és insuportable.

### **La conducta terapèutica en l'atenció sanitària**

Cap tractament és més eficaç que un altra, si no que són complementaris. Es busca un alleujament, no una eliminació complerta de la intensitat del dolor. El diagnòstic l'han de realitzar uns bons professionals i el tractament s'ha de realitzar per equips multidisciplinaris amb una avaluació holística, integral, biopsicosocial, multifactorial, multidimensional i personalitzada que impliqui enfocaments de rehabilitació, farmacològics i no farmacològics. L'opció terapèutica s'escolleix depenent de la percepció de la intensitat del dolor, la simptomatologia clínica, el desig i/o voluntat de la persona, de la situació econòmica i familiar disponibles (Coutaux, 2019; Lebovits et al., 2009).

### **La prescripció farmacològica**

Gómez i Cruz (2002) han assenyalat que les persones que presenten una cronicitat del DL i manifestaven grans limitacions, responien poc als tractaments farmacològics simples, físics i quirúrgics. La causa d'aquesta resistència està en relació a les alteracions psicopatològiques associades.

Actualment s'ha demostrat que la prescripció farmacològica és un dels pilars en la gestió en l'alleujament del dolor a curt termini i depèn de la simptomatologia de la persona (Golob i Wipf, 2014; Ortiz i Velasco, 2017). Es recomanen els AINES a curt termini degut als efectes secundaris renals, gàstrics i cardíacs (Golob i Wipf, 2014).

En els últims anys, en els països industrialitzats s'ha observat un gran augment del consum d'analgèsics opioides i s'ha manifestat una gran preocupació tant per l'increment com pels freqüents efectes adversos observats (intoxicacions, hiperalgèsia, neurotoxicitat, abús, addició i morts per sobredosi). L'ús dels opiacis en el DLC no mostren cap avantatge sobre els no opioides, no milloren la funcionalitat de la persona en les activitats de la vida diària (Krebs et al., 2018). Algunes recomanacions conclouen

que els opiacis no es prescrivuin en el tractament en les persones amb DLC, degut a la seva baixa i moderada qualitat (Ángel et al., 2015; Societat Catalana del Dolor, 2018; Coutaux, 2019; Golob i Wipf, 2014; Foster et al., 2018; Golob i Wipf, 2014; Qaseem et al., 2017; White, Arnold, Norvell, Ecker i Fehlings, 2011). Tetsunaga et al. (2016), han assenyalat que el tramadol és eficaç per a poder disminuir l'ansietat, depressió i augmentar el nivell de motivació de les persones.

Els blocatges epidurals amb ús d'esteroides en les persones amb ciàtica o radiculàlgia tenen una evidència de qualitat moderada. El seu benefici és a curt termini, menys de sis setmanes (Golob i Wipf, 2014).

A l'estudi de Casals i Samper (2004), el 78.84% de les persones amb DLC prenia principalment analgèsics antiinflamatoris (53.5%), ansiolítics i antidepressius (45.2%) i hipnòtics (7.8%). Els analgèsics antiinflamatoris utilitzats eren paracetamol (29.85%), diclofenac (15.22%), ibuprofè (14.92%), inhibidors selectius de la ciclooxigenasa tipus 2 (13.43%), metamizol (12.54%), oxicam (4.4%), salicilats (2.13%) i indometacina (1.49%). On existia un consum màxim de fàrmacs analgèsic eren en les persones més grans de 70 anys i sense estudis (Casals i Samper, 2004).

El compliment terapèutic en les persones amb DLC és sempre molt alt (98.3%) amb un grau d'alleujament en la percepció de la intensitat del dolor variable. Les causes més freqüents de manca de compliment són bàsicament l'oblit (38%) i de l'interrupció del tractament degut als efectes secundaris farmacològics (34%) (Torres et al., 2017). El 16.7% de les dones i el 12.2% en els homes tenien una actitud d'automedicació. S'ha assenyalat que el percentatge més alt d'automedicació la tenen les persones de mitjana edat (31-50 anys) amb un 17.9% (Bassols et al., 2003).

### **La rehabilitació física**

Els programes de rehabilitació física en les persones amb DLC, tenen com a objectiu la disminució del dolor a través de programes educatius, exercicis de flexibilitat, aeròbics i d'enfortir de la musculatura lumbar amb un nivell d'evidència baix (Del Rio, 2017; Foster et al., 2018; Golob i Wipf, 2014; Kamper et al., 2014, 2015). Segons Bassols et al. (2003), les dones varen rebre més rehabilitació física (25.4%) que els homes (19.6%). El tractament més utilitzat eren els exercicis físics (47.2%) i diverses formes d'electroteràpia (25%). La gran majoria dels tractaments varen durar més de 3 mesos i es varen realitzar en centres privats. L'exercici físic és un tractament modestament eficaç pel DLC. No obstant això, l'evidència actual suggereix que cap forma d'exercici és superior a una altra (Saragiotto et al., 2016).

La fisioteràpia com alternativa terapèutica no farmacològica passiva (tècniques manuals com el massatges, aplicació de fred, calor, corrents i ones) produeix una reducció lleu i momentàniament de la simptomatologia clínica. En canvi, la fisioteràpia activa (exercici físic) genera un alleujament molt més perllongat en el temps (Del Rio,

2017; Golob i Wipf, 2014). Els tractaments no invasius no farmacològics no són beneficiosos en el DA, però sí en aquelles persones que presenten un risc més elevat de cronificació (Golob i Wipf, 2014).

En aquesta línia, dins del programa de prevenció i en les guies de pràctica clínica del DLC, s'ha observat que la intervenció rehabilitadora més extensament utilitzada és l'anomenada "Escola d'esquena". Consisteix en classes teòriques i pràctiques en les quals són significativa-ment eficaces i tenen per objectiu donar informació de la mecànica corporal adequada sobre la posició i l'ús correcte de la columna, per evitar que la malaltia real empitjori. Les persones tenen que conèixer i aplicar diàriament normes de higiene posturals, exercicis per a reforçar els músculs de la zona abdominal i lumbar. S'ha demostrat que és més efectiva si es complementa amb un tractament farmacològic. El benefici d'aquest programa s'ha avaluat en la reinserció laboral, menys intensitat del dolor, menys limitació funcional i menys ús farmacològic (Del Rio, 2017). Un programa intensiu d'exercicis, on la persona tingui consciència i responsabilitat en la seva autocura i seguiment, és una part integral global pel maneig de les persones amb DLC (Stein i Kopf, 2016).

### **Les teràpies complementàries**

La guia de pràctica clínica de Qaseem et al. (2017) defensa que l'acupuntura, els massatges, la manipulació de la columna, els suports lumbar, pilates, tai-txi, ioga, teràpies psicològiques, ultrasò, tàping i estimulació elèctrica transcutània són de baixa qualitat. En canvi, el calor superficial i l'exercici físic són de qualitat moderada.

Segons Bassols et al. (2003), el 30% de les dones varen escollir una teràpia complementària com a complement o alternativa de les teràpies convencionals amb més freqüència que els homes (18%) similars a tots els grups d'edat. El calor local era el tractament més utilitzat (24.8%), els massatges (23.1%) i la acupuntura (14.7%). La duració del benefici era variable.

Els tractaments psicocorporals permeten que la persona compregui millor el seu dolor i les seves limitacions. Es redueixen les comorbiditats (trastorns d'ansietat i depressió, del son, efectes secundaris dels fàrmacs...), milloren l'acceptació i la percepció de salut en totes les dimensions de la QdV (Coutaux, 2019).

### **La intervenció quirúrgica**

L'opció quirúrgica és una altra opció terapèutica en el tractament del DLC. La cirurgia és un tractament electiu quan les persones presenten debilitat motora greu o progressiva, dèficits neurològics greus i que no hagin obtingut una resposta als tractaments no quirúrgics (Golob i Wipf, 2014).



Tanmateix, requereix precaució en aplicar l'opció quirúrgica en aquelles persones que no hagin estat avaluades amb correcció (aspectes psicològics, existència d'algun tipus de conflicte medicolegal en tràmit derivat de l'àmbit laboral), degut a què els resultats de la cirurgia seran un fracàs i les incidències de complicacions postoperatòries seran molt elevades (Alexeevich et al., 2018; Robaina, 2009). Segons Maher et al. (2017), la fusió espinal no és eficaç, no ha estat clínicament avaluada i no proporciona millors resultats respecte a un tractament conservador.

Una de les principals complicacions de la cirurgia és la *Failed Back Surgery* (Síndrome de fallada de la cirurgia lumbar o síndrome de la cirurgia post cirurgia lumbar), consisteix en dolors crònics persistents i recurrents somàtics i/o radiculars a la zona lumbar tot i havent aplicat una cirurgia satisfactòria (Cho et al., 2017; Bravo i González, 2001). La causa més freqüent és la fibrosis de les estructures epidurals (Cho et al., 2017). En relació a l'evidència, les opcions terapèutiques per alleugerir el dolor i la recuperació funcional de nivell A és l'adhesiolisis epidural, nivell B és l'estimulació medul·lar i nivell C els bloquejos epidurals (Cho et al., 2017).

No s'han pogut demostrar encara els avantatges de la cirurgia instrumentada sobre el tractament conservador. La fusió vertebral representa el 50% de totes les cirurgies de columna (Bravo i González, 2001; Foster et al., 2018; Robaina, 2009). Existeix evidència moderada en la qual el tractament cognitiu i l'exercici físic dirigit obté millors resultats que la cirurgia (Robaina, 2009). Només un petit percentatge de persones obtenen una milloria remarcable o inclús la desaparició de la simptomatologia. A més a més, donada la gran inespecificitat en l'etiologia de la malaltia s'ha observat que no és del tot aconsellable la cirurgia (Golob i Wipf, 2014; Del Rio, 2017).

## **CAPÍTOL 7. AVALUACIÓ PSICOLÒGICA I QUALITAT DE VIDA DE LES PERSONES AMB DOLOR LUMBAR CRÒNIC**

### **7.1 MÉS ENLLÀ DE LA NOCICEPCIÓ**

Amb la publicació de la Teoria de la Porta d'Entrada (Gate Control) publicada a la revista Science en l'article "Pain Mechanism: A New Theory" proposada per Ronald Melzack i Patrick Wall de l'any (1965), explicaven molt bé el concepte de la modul·lació del dolor. Existeix un sistema de bloqueig (porta) localitzat a l'asta dorsal de la medul·la espinal (zona gelatinosa) que permet el pas o no (obrint o tancant) dels impulsos dolorosos que provenen de les fibres aferents (receptors perifèrics nociceptius cap al SNC) o de les fibres eferents (del SNC cap a la zona afectada). Quan la porta es tanca és per a bloquejar la transmissió del dolor i/o viceversa. També defensaven que l'experiència dolorosa no es conceptualitza, s'avalua i es tracta únicament per les variables de la dimensió sensorial somàtica nociceptiva (de l'estímul

nociceptiu), sinó que es tracta d'una avaluació i/o interpretació cerebral (Liñán i Faja, 2012), complexa d'interacció de variables fisiològiques, psicològiques (cognitives, emocionals, conductuals, creences, experiències i expectatives), socio culturals i contextuals (Miró, 2009). Els missatges o impulsos eferents provinents del SNC podien ésser modificats i/o modulats per una gran varietat de variables psicològiques, les quals configuraven amb gran implicació i rellevància la comprensió de la complexitat d'aquesta percepció (Almendro, 2011; Andrés, 2005; Bernadà, 2013; González, 2014; Lami et al., 2013; Liñán i Faja, 2012; 2013; Merskey, 2014; Moretti, 2010; Olmedilla, Ortega i Abenza, 2013; Ortiz i Velasco, 2017; Peñarroya, Ballús i Pérez, 2011; Rodríguez, Cano i Blanco, 2004; Santos i Alonso, 2016; Soriano i Monsalve, 2005; Rivas, 2016; Timoneda, 1995).

Un altre dels models psicològics més rellevants en relació a l'experiència dolorosa era el de Melzack i Casey (1968), on defensaven la conceptualització del dolor com una experiència tridimensional i que la percepció i conducta (motora, endocrina, conductual i sensorial) era avaluada per una extensa xarxa neuronal anomenada neuromatriu. Aquesta arquitectura sinàptica està formada per la biologia (herència genètica) i modulada per les variables psicològiques, socials, experiència i aprenentatge de cada persona (Andrés, 2005; Bernadà, 2013; Liñán i Faja, 2012; Moretti, 2010; Santos i Alonso, 2016; Soriano i Monsalve, 2005; Timoneda, 1995) (Figura 4).

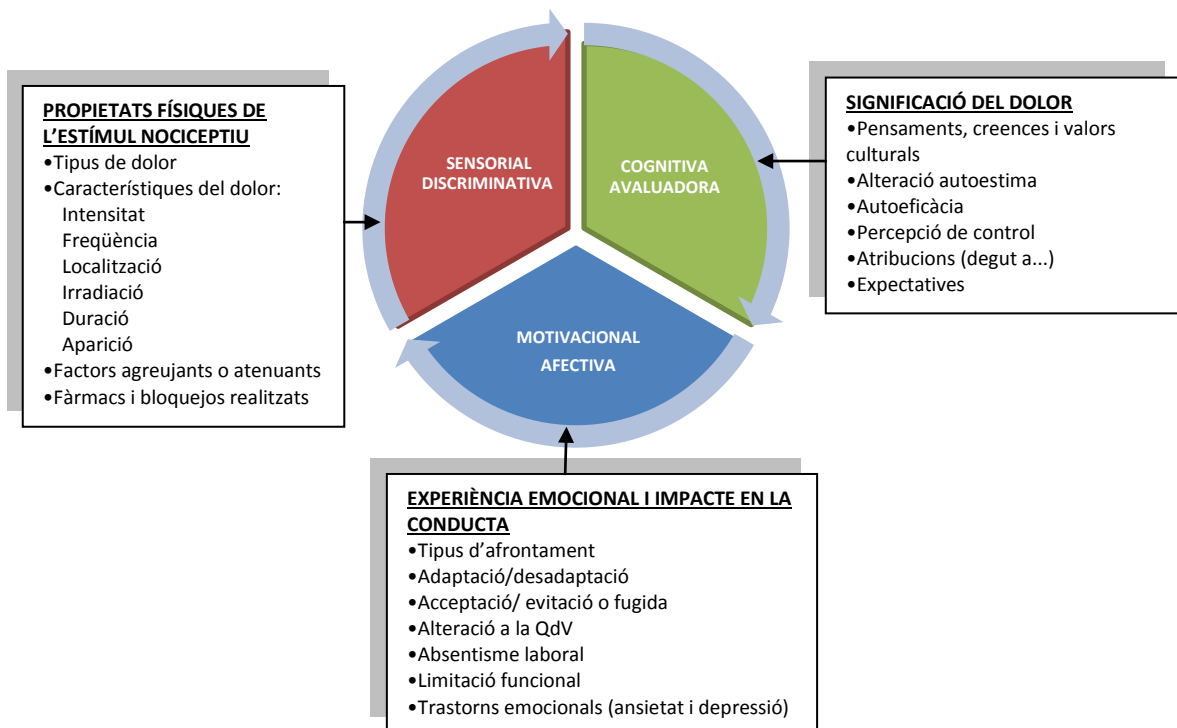


Figura 4. Impacte tridimensional en l'experiència del dolor.

Nota. Figura d'elaboració pròpia.

A partir d'aquestes investigacions la percepció dolorosa constitueix una nova visió conceptual més enllà de la nocicepció i en el maneig d'enfoc psicològic i multidimensional.

## 7.2 PERCEPCIÓ I MODULACIÓ DE L'EXPERIÈNCIA DOLOROSA

Existeix considerable evidència científica on es descriu que l'experiència dolorosa és una percepció subjectiva (Cohen i Raja, 2017; Coutaux, 2019; Burke, 2013; Merskey, 2014; Ramírez, 2002; Sepulveda, 2018; Stanos et al., 2016; Zapardiel i De la Pinta, 2013), individual, conscient, estressant (Rodríguez i Cano, 2001), multidisciplinar, multidimensional, de visió holística integral biopsicosocial (Andrés, 2005; Bello et al., 2017; Bernadà, 2013; Bragard i Decruynaere, 2010; Coutaux, 2019; Failde i Dueñas, 2016; Lami et al., 2013; Golob i Wipf, 2014; Ibarra, 2006; López, Sánchez de Enciso, Moretti, 2010; Olivares i Cruzado, 2008; Ortiz i Velasco, 2017; O'Sullivan i Lin, 2014; Palanca, Puig, Elola, Bernal i Paniagua, 2011; Ramírez, 2002; Rivas, 2016; Rodríguez i Cano, 2001; Rull, 2004; Soriano i Monsalve, 2004; Sturgeon i Zautra, 2010; Timoneda, 1995; Urits et al., 2019; Vinaccia i Margarita, 2012; Zavarize i Wechsler, 2016) de tractament extremadament complexa, difícil d'avaluar, catalogar i quantificar sobretot si persisteix més enllà del temps habitual de curació (Coutaux, 2019; Santos i Alonso, 2016).

El dolor té múltiples vies d'expressió, no només del SNC, sinó també del sistema simpàtic i parasimpàtic, que influiran en el sistema límbic on regularan les reaccions i/o respostes fisiològiques davant els estímuls emocionals de la persona (Bernadà, 2013; Infante, 2002).

A cada dimensió s'hi descriuen un conjunt de variables biopsicosocials relacionades amb el dolor d'alta complexitat que interaccionen entre sí, recíprocament i dinàmicament amb l'objectiu de protegir el cos i prendre conductes adaptatives. Quan les variables s'avaluen alterades, afecten negativament la modulació i evolució de la cronicitat del DL. Aleshores, les persones amb DLC manifesten més severitat del dolor percebut, menys percepció de salut, menys estat de salut i deteriorament i/o interferència a totes les activitats habituals de la vida diària (Almendro, 2011; Andrés, 2005; Argoff et al., 2018; Bernadà, 2013; Cherkin, et al., 2016; Failde i Dueñas, 2016; Infante, 2002; Lami et al., 2013; Liñán i Faja, 2012; Moretti, 2010; Olmedilla, Ortega i Abenza, 2013; Palanca et al., 2011; Peñarroya et al., 2011; Ramírez, 2002; Rodríguez i Cano, 2001; Rodríguez, Cano i Blanco, 2004; Santos i Alonso, 2016; Rivas, 2016; Timoneda, 1995; Stanos et al., 2016).

Peñarroya et al. (2011), afegeixen les variables "edat" i "temps de duració" com a dues variables implicades i moduladores en l'experiència del dolor, en l'afrontament i l'adaptació a la persona amb DLC. En relació a aquest estudi, les persones amb més edat utilitzaven amb més freqüència estratègies d'afrontament actives i presentaven

menys nivells de catastrofisme, respecte a les persones més joves (Peñarroya et al., 2011; Soriano i Monsalve, 2005). El temps de duració del DL és un factor predictor de presentar més incapacitats físiques, trastorns psicològics i socials (González, 2014).

Per a aconseguir una intervenció psicològica adequada en l'avaluació, diagnòstic i tractament, és imprescindible l'abordatge biopsicosocial multidimensional i multidisciplinari, els quals són a l'actualitat, una columna bàsica i fonamental en el maneig i tractament del DLC. En quan a les variables físiques (limitacions funcionals) el tractament és el mèdic (rehabilitació, farmacologia, bloquejos, perfusions, estimulacions nervioses), en les variables psicològiques (ansietat, depressió, por, catastrofisme) i socials alterades (pèrdua de rols, conflictes familiars i laborals) el tractament és psicoterapèutic, com: tècniques de relaxació i respiració, reestructuració cognitiva interpersonal, familiars o de parella, modificant emocions, creences i conductes (González, 2014; Ortiz i Velasco, 2017). Exigeix un anàlisi exhaustiu de tots els factors etiològics personals (genètics, creences, pors, expectatives, experiències prèvies, comprensió de la situació, motivacionals), de l'entorn i/o context en el qual succeeix aquesta experiència (estressant, negativa, traumatisme). És imprescindible la col·laboració i implicació d'equips de diferents especialitats, amb experiència en el treball en equip, d'avaluació holística integral dins un marc biopsicosocial complet, individualitzat, des d'una perspectiva multifactorial i multidimensional de la salut (Golob i Wipf, 2014; González, 2014; Moretti, 2010; Olivares i Cruzado, 2008; Ortiz i Velasco, 2017; Rodríguez i Cano, 2001; Samper et al., 2002; Urits et al., 2019).

A la Taula 14 es poden observar els instruments de mesura més utilitzats per avaluar els aspectes psicològics de les persones amb DLC que han de permetre d'ajudar a complimentar aspectes concrets que no s'han obtingut a l'entrevista personal. Els qüestionaris han d'ésser vàlids, fiables, comprensibles, sensibles i fàcils de contestar, els quals pretenen avaluar el dolor amb tot el seu espectre, quantitatiu i qualitatiu.

Taula 14

*Instruments per a l'avaluació psicològica*

<b>ESCALA</b>	<b>AUTOR/S</b>
<b>Beck Anxiety Inventory (BAI)</b>	Beck et al. (1988)
<b>Beck Depression Inventory (BDI)</b>	Beck et al. (1961)
<b>Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS)</b>	Zigmond i Snaith (1983)
<b>Illness Attitudes Scales (IAS)</b>	Kellner (1987)
<b>Pain Anxiety Symptoms Scale (PASS)</b>	McCracken et al. (1992)
<b>Short Form Pain Anxiety Symptoms Scale (PASS-20)</b>	McCracken i Dhingra (2002)
<b>State Trait Anxiety inventory (STAI)</b>	Speilberger et al. (1982)

*Nota.* Taula d'elaboració pròpia.

Els resultats obtinguts en l'avaluació psicològica no poden predir els resultats d'un tractament, però sí poden ajudar a la selecció i a la preparació de les persones amb DLC; com les possibles teràpies intervencionistes específiques i complexes com per exemple: la col·locació de dispositius intratecals de morfina, els estimuladors nerviosos medul·lars o les intervencions quirúrgiques (Rivas, 2016). Cal tenir en compte també, que a vegades el dolor no és el principal problema de la persona avaluada (Soriano i Monsalve, 2005).

### 7.3 PROCÉS COGNITIU RELACIONAT AMB EL DOLOR LUMBAR CRÒNIC

Així doncs, perquè no tothom respon igual al mateix estímul nociceptiu dolorós?. Perquè hi ha persones que pensen que el dolor no és una preocupació i/o limitació i d'altres consideren que és un problema i/o incapacitat?. Les diferències estan sobretot en el procés en la percepció subjectiva de l'experiència estressant dolorosa (en avaluar, analitzar, interpretar) si es controlable o no, percepció de control i/o domini) en relació a les seves experiències prèvies i si creu que té capacitats i/o habilitats conductuals per afrontar-se o no i com reaccionar (Moretti, 2010).

Diversos autors defensen que la percepció estaria influenciada i/o modulada per múltiples processos perceptius en les següents variables: fisiològiques (factors genètics, característiques de l'estímul dolorós) (Ellison, 2017; Ojeda et al., 2011), sociodemogràfiques (sexe, edat, estat civil, nivell estudis, estil de vida, factors de risc) (Ramírez, 2002), psicològiques (cognitius, emocionals, conductuals, trastorns de salut mental i personalitat, emocions, creences, expectatives) (Stanos et al., 2016), aprenentatges previs (coneixement adquirit d'antigues crisis de dolor o d'altres persones que hagin patit dolor), percentatge de limitació funcional, capacitat de resiliència (Ortiz i Velasco, 2017), del recolzament familiar i laboral (Ortiz i Velasco, 2017), context social, cultural i religiós del qual disposa la persona (Ellison, 2017; Moretti, 2010; Vinaccia, Quiceno i Remor, 2012) (Andrés, 2005; Bernadà, 2013; Bello et al., 2017; Bragard i Decruynaere, 2010; Failde i Dueñas, 2016; González, 2014; Ibarra, 2006; Lami et al., 2013; López, Sánchez de Enciso i Ramírez, 2002; Olmedilla, Ortega i Abenza, 2013; Peñarroya et al., 2011; Moretti, 2010; Rodríguez i Cano, 2001; Rodríguez, Cano i Blanco, 2004; Santos i Alonso, 2016; Rivas, 2016; Soriano i Monsalve, 2004; Timoneda, 1995; Vinaccia i Margarita, 2012; Zapardiel i De la Pinta, 2013; Zavarize i Wechsler, 2016).

S'ha suggerit que les persones que manifesten una cronicitat del DL, presenten una alteració en la consciència perceptiva desadaptativa i es relaciona significativament amb un dèficit i/o deteriorament cognitiu específic lleu que afecta diàriament el comportament; molt més accentuat si presenten depressió, ansietat i tractaments farmacològics (Ojeda, Salazar, Dueñas i Failde, 2011; Schiltewolf et al., 2017). Els problemes més freqüents es relacionen en les funcions mentals superiors, sobretot en les habilitats cognitives (40-50%) (disminució en la velocitat del processament de la

informació, oblit (23.4%), accidents menors (23.1%), manca d'atenció i concentració (18.7%), en l'orientació i en les funcions manipulatives), en les funcions analítiques (calcular, planificar i organitzar en eficiència) i en les funcions en la estructura mental interna (assolir objectius, actituds, valors, creences, temperament, caràcter, preferències, mecanismes de defensa i en les estratègies d'afrontament) (Ojeda et al., 2011; Schiltenwolf et al., 2017).

A l'estudi de Wand et al. (2016), varen observar que la cronicitat del DL contribueix a presentar un concepte de la imatge corporal desadaptativa, manifestada per unes creences i actituds negatives, manca de control, baixa autoestima i aïllament. Aquesta percepció cognitiva es correlacionava positivament amb la intensitat del dolor i la limitació funcional, i fa que s'agreugi i persisteixi encara més l'experiència dolorosa.

Les variables manifestades en la dimensió cognitiva (dels processos cognitius) actuen com a mediadores i amb molta més força en la modulació respecte a les dimensions sensorials i afectives de l'experiència dolorosa (Moretti, 2010). La persona pot manifestar reaccions emocionals positives o negatives, adoptar un comportament observable adaptatiu o desadaptatiu (gestos, inactivitat, peticions d'assistència, desmotivació), utilitzarà unes estratègies d'afrontament actives o passives (Lami et al., 2013; Rivas, 2016; Rodríguez i Cano, 2001; Torres i Compañ, 2006), major o menor grau de limitació funcional en les activitats de la vida diària, petit o gran impacte a la seva percepció de salut i inclús en la resposta positiva o negativa al tractament físic i/o farmacològic que estigui realitzant en relació al seu constructe mental (Casado et al., 2008; Moretti, 2010; Rivas, 2016).

Les variables de les dimensions cognitives i afectives del dolor, són les que explicaran més bé les característiques de personalitat i les diferències individuals en quan a la percepció i a la tolerància del dolor en funció del sexe. Les dones tendeixen a centrar-se en els aspectes emocionals del dolor i els homes en els aspectes i sensacions físiques. Per tant, el gènere s'ha de considerar com un dels factors que influeixen significativament amb les causes del DLC, interfereix en els símptomes conductuals, en l'adherència i en la resposta al tractament (Ortiz i Velasco, 2017; Zavarize i Wechsler, 2016).

Les intervencions més efectives per aconseguir una bona reestructuració de la dimensió cognitiva (ajudar a modificar la percepció, pensaments, creences) i modificar la conducta (estratègies d'afrontament) desadaptatives a la cronicitat del dolor, és el tractament cognitiu conductual únic o combinat amb altres tractaments holístics i multimodals: promoure conductes saludables personals i de l'entorn (bon compliment en els exercicis i activitats físiques moderades i ben graduades, contactes interpersonals, ioga, pilates, tai-txi), realitzar tècniques de relaxació i autocontrol (felicitar-se i no autoculpar-se), autoeficàcia (canviar conductes, actituds), readaptació familiar i social (evitar l'aïllament), enfocament "ment cos" (augmentar la consciència i

l'acceptació del problema), de l'atenció i en l'educació (Barbari, Storari, Ciuro i Testa, 2020; Cherkin et al., 2016; Demirel et al., 2020; Moretti, 2010; Rodríguez i Cano, 2001).

Tal i com es pot observar a l'estudi de Cherkin et al. (2016), els tractaments multidisciplinars són rellevants per a disminuir la severitat del dolor i l'estat funcional de les persones amb DLC. En relació a l'estudi anterior, s'observa una millora del 45% en el tractament cognitiu conductual i del 44% en l'enfocament "ment cos", en comparació amb el model atencional del 27%.

Tot seguit es destaquen les principals variables cognitives implicades en l'experiència dolorosa:

Una creença és el pensament, constructe (Moretti, 2010), idea, judici de valor, el que un creu o pensa, d'un constructe intel·lectual o d'un procés mental que ens permet interpretar, comprendre l'estímul dolorós i prendre decisions i/o respostes de manera més eficient (Enciclopèdia de la Llengua Catalana, 2018). Les creences davant el dolor tenen una influència significativa en la percepció en l'experiència del dolor i determinaran la resposta emocional i les estratègies d'afrontament en la recuperació de les persones amb DCL. D'acord amb les investigacions realitzades, les creences negatives relacionades amb el DC són un important factor de risc psicosocial inadequat desadaptatiu que es relacionen desfavorablement i significativament amb l'aparició, manteniment i cronificació de la intensitat del dolor, pitjors resultats a l'estat d'ànim, autocontrol, autoeficàcia i a l'afrontament (González, 2014; Liñán i Faja, 2012; Moretti, 2010). Aquestes creences distorsionen la resposta i perjudiquen la capacitat adaptativa (González, 2014; Soriano i Monsalve, 2005). Per exemple, si es té la creença que "realitzar exercici incrementa el dolor", la conducta és que la persona no en realitzi i es mantingui en repòs. Per tant, l'objectiu seria conèixer la racionalitat o validesa d'aquestes creences i substituir-les per altres més adaptatives i/o més racionals (Ahenkorah, Moffatt, Diver i Ampiah, 2019; La Touche et al., 2019; Torres i Compañ, 2006).

Pel què fa a l'autoeficàcia, és una creença de percepció de control, relacionada amb experiències prèvies i expectatives. Tenir confiança i/o creure en les pròpies capacitats i/o habilitats per a poder afrontar una nova situació (com puc jo..., podré o no podré controlar el dolor, autocontrol) en funció de les destreses, conductes i dels recursos disponibles de la persona. Tenir creences d'autoeficàcia, prediu l'impacte en la limitació funcional i en les relacions socials de la persona. Es relaciona positivament i significativament a una millor adaptació al DLC, més conductes adaptatives, millora la percepció de la intensitat del dolor, estat de salut, adaptació psicològica, estratègies d'afrontament i capacitat funcional independentment de l'edat; i es relaciona negativament amb la por evitació i en les queixes. Aquestes creences prediuen la percepció d'intensitat del dolor, impacte físic i les relacions socials de la persona queixes (Ahmed et al., 2019; González, 2014; Liñán i Faja, 2012; Moretti, 2010). Quan

les persones tenen la percepció de que el DLC és incontrolable, impredecible, persistent i de difícil control, presenten la creença d'indefensió i es relaciona de manera positiva amb la percepció de la intensitat del dolor, por/evitació, incapacitat i estratègies d'afrontament passives (catastrofisme); i negativament amb les creences d'autoeficàcia (res em pot ajudar) i resultat del tractament (cap tractament li va bé) (Moretti, 2010).

Les creences també es manifesten a través de les expectatives. Les expectatives de percepció de salut prediuen els resultats. La gran majoria de les persones amb DLC, no tenen les expectatives vitals satisfetes i és freqüent que intentin donar una explicació dels fets, com per exemple: "aquest professional no m'ho ha fet bé!", "el bloqueig m'ho ha fet més bé l'altre metge!...". O també per exemple: si la persona no arriba a assolir la seva expectativa en la qual el tractament que està realitzant de rehabilitació i/o de tractament farmacològic l'alleugi completament i/o immediatament el dolor i/o pugui arribar a un nivell zero en la intensitat del dolor i no ho pugui assolir; la persona manifestarà una decepció o desconfiança en tot el seu pla terapèutic. Per tant, quan les expectatives no han estat resoltes, augmenten els pensaments negatius, limitació funcional, desconfiança, problemes cognitius, emocionals, relacionals, socioeconòmiques i un increment en la percepció de la intensitat dolorosa (Almendro et al., 2011; González, 2014).

Les emocions configuren una altra dimensió en l'experiència del dolor (Truyols et al., 2010). Les emocions són un conjunt de determinades reaccions corporals fisiològiques automàtiques (neural, endocrina i metabòlica) i de comportament (estat corporal, atracció o fugida), de percepció conscient (realitzar una valoració de la situació) en forma de sentiments (plaer o desplaer) a certs esdeveniments externs (entorn) o interns (dolor) (Diccionari Enciclopèdic de la Llengua Catalana, 2018; Dietrich, 2013; Liñán i Faja, 2012). Les emocions, les conductes i els pensaments es relacionen entre sí. Les emocions provoquen pensaments i els pensaments emocions. Les emocions generen conductes i les nostres conductes emocions. Les quals influeixen en nosaltres mateixos i en l'entorn. Les emocions positives són unes variables amb valor adaptatiu que s'associen a una reducció de les reaccions emocionals i en la intensitat del dolor (González, 2014) i expliquen el 26% de la variança d'efecte positiu de les persones amb dolor (Liñán i Faja, 2012; Ruiz i López, 2012).

En canvi, el DLC és un generador constant d'emocions negatives (por, ira, fàstic, tristesa) i de conductes desadaptatives (evitatives, agressivitat, supressió, ràbia, cansament, aïllament social) (Gerhart et al., 2018) les quals estan relacionades amb la disminució del llindar i la tolerància del dolor. Quan el DL es cronifica, les persones manifesten de manera significativa una elevada variabilitat i/o labilitat i/o inestabilitat i/o vulnerabilitat d'emocions negatives (la por, la ira, el fàstic, la tristesa) (Dietrich, 2013; Liñán i Faja, 2012) (Dietrich, 2013; Gerhart et al., 2018), potencien un



desajustament emocional en la identitat de la persona (ansietat, depressió) (Bigordà, 2013; Dietrich, 2013; Esteve, López i Ramírez, 1999; Truyols et al., 2010), detriment en les relacions intra (personals) i interpersonals (familiars) (Gerhart et al., 2018), canvis a nivell cognitiu (atenció, estat d'ànim, trastorn de l'humor, memòria, presa de decisions, conducta) (Dietrich, 2013; Liñán i Faja, 2012), pitjor percepció en l'experiència dolorosa (exageració) i alteració emocional (Bigordà, 2013; Gerhart et al., 2018), mantenir un consum de fàrmacs ansiolítics i antidepressius (Esteve, López i Ramírez, 1999; Truyols et al., 2010), alteració en la percepció de l'estat de salut i QdV, limitacions físiques funcionals (González, 2014), múltiples interferències en les activitats de la vida diària (Gerhart et al., 2018) i una davallada i/o esgotament en la utilització d'estratègies d'afrontament adaptatives (Gerhart et al., 2018) les quals són necessàries per a poder regular les emocions negatives.

Les persones que mantenen un esforç actiu en suprimir i/o reprimir les emocions i els pensaments negatius, especialment la ira, tindran dificultat en la modulació en la percepció de l'experiència dolorosa i en l'afrontament del DLC (Dietrich, 2013; Truyols et al., 2010).

Un altra factor rellevant a tenir en compte en la modulació de l'experiència dolorosa és l'atenció i la concentració. Per exemple, si la persona té la capacitat de poder evitar focalitzar l'atenció conscient al dolor i a distreure's en quelcom agradable, tot i presentant un estímul dolorós constant, la percepció dolorosa quedarà disminuïda. La interpretació de l'estímul dolorós serà modulada per l'acció de distreure's. La distracció intenta reduir els pensaments (vivències i records) i les emocions desagradables, augmentant la tolerància al dolor. Depenent de les estratègies d'afrontament utilitzades i dels aspectes cognitius de cada persona, existeixen diferències en el llindar i en la tolerància del dolor (Acevedo, 2013; Del Rio, 2017; Infante, 2002; López et al., 2007; Pérez et al., 2005; Stein i Kopf (2016).

La neurofisiologia mostra que els estímuls propioceptius no dolorosos poden inhibir o bloquejar els estímuls nociceptius dolorosos (Rivas, 2016; Steeds, 2016; Stein i Kopf, 2016). S'ha observat que en la estimulació dels estímuls propioceptius no dolorosos mitjançant la utilització de mitjans físics com massatges, estimulacions elèctriques, ultrasons, etc..., adquirir un equilibri adequat entre l'activitat física, el descans, tractaments mèdics i rehabilitadors, tècniques emocionals (relaxació, emocions positives, meditació, distracció i actituds positives), tècniques cognitives (percepció de control sobre el dolor i disposar d'estratègies d'afrontament actives) i mètodes psicocorporals (tractament cognitiu conductual) es podrà assolir una disminució de la percepció dolorosa (Andrés, 2005; Bernadà, 2013; Coutaux, 2019; Moretti, 2010; Rivas, 2016; Santos i Alonso, 2016; Soriano i Monsalve, 2005; Steeds, 2016; Timoneda, 1995). En canvi, la presència de factors físics negatius (tensió muscular), actituds afectives emocionals negatives (emocions negatives, ansietat, depressió, ràbia, tristesa) i

actituds cognitives negatives (pensaments negatius, catastròfics, creences distorsionadores del dolor, focalització excessiva en l'experiència del dolor) augmentarà la percepció del dolor (Andrés, 2005; Bernadà, 2013; Moretti, 2010; Rivas, 2016; Santos i Alonso, 2016; Soriano i Monsalve, 2005; Timoneda, 1995).

#### 7.4 PROCÉS CONDUCTUAL DE LES PERSONES AMB DOLOR LUMBAR CRÒNIC

L'acceptació és una variable psicològica predictiva i conductual molt potent que s'utilitza en les estratègies d'afrontament davant el dolor i es relaciona amb una major adaptació. Les persones que manifesten major acceptació a l'experiència dolorosa refereixen menys percepció de severitat de dolor, menys ansietat i depressió, menys incapacitat, més nivell d'activitats físiques i psíquiques de la vida diària i menys problemes laborals (Campayo i Roderó, 2009). Coutaux (2019) recomana focalitzar l'atenció al dolor d'una manera no crítica, sense associar-la a una avaluació cognitiva negativa. L'acceptació s'associa positivament amb l'atenció i l'autoeficàcia, però negativament amb el catastrofisme (Turner et al., 2016). S'ha observat que les persones amb DLC manifesten manca de comprensió i d'acceptació a la malaltia, manifesten tenir un diàleg centrat en el dolor (pèrdua de control de la seva vida, la seva vida està centrada al dolor), sensació d'estar atrapat al sistema sanitari i legal, sentiment de no ésser compresos pels professionals sanitaris, família, laboral, cultural i social (Rodríguez i Cano, 2001).

L'adaptació al DLC és complexa, en relació a la gran quantitat de variables psicològiques existents. Tot i que conceptualment el dolor és una experiència sensorial i emocional subjectiva desagradable, també es pot observar una sèrie de conductes les quals són apreses, influenciades per les emocions i cognicions, per l'educació rebuda, el recolzament social, el nivell cultural i religiós, les experiències prèvies, els factors de personalitat i de quina manera la persona comunica el seu sofriment. Com per exemple: expressions verbals desadaptatives, signes no verbals com postures antiàlgiques, gestos, limitacions físiques funcionals, repòs, evitació dels moviments, consum d'analgèsia o cercar atenció sanitària; però especialment per les conseqüències que produiran a l'entorn social de la persona amb DLC (rol de malalt, parella, familiar, laboral, hobbies) on no podran expressar els seus sentiments (Dietrich, 2013; González, 2014). Quan la persona pugui organitzar totes aquestes variables, reconstruir el seu autoconcepte, la imatge de si mateix i incorporant nous significats positius, s'esdevindrà l'acceptació i adaptació al DLC (Rivas, 2016).

En l'actualitat existeix un gran nombre de revisions sistemàtiques i de guies clíniques on recomanen la teràpia "Cognitiva Conductual" com un dels tractaments psicocorporals multidisciplinaris més eficaços, més rellevants, més utilitzats i millor validats en l'adaptació i més eficaç en el tractament del DLC (Ahmed et al., 2019; Coutaux, 2019; Dietrich, 2011; González, 2014; Turner et al., 2016). L'objectiu és potenciar les estratègies d'adaptació i minimitzar els pensaments negatius, com: "sóc

un inútil”, “em tornaré boig”, “aquest dolor em matarà”, “res no val la pena”, “és inútil fer qualsevol cosa”, por, afrontament passiu, pensaments disfuncionals, sentiments i conductes desadaptatives en relació a l’experiència del dolor cap a unes més adients (tècniques de relaxació). Aquest model presenta una gran efectivitat en la disminució de la severitat del dolor a mig i a llarg termini, millora el funcionament i la recuperació funcional física, augmenta el nivell d’activitats de la vida diària, millora significativament la percepció de salut i la incapacitat (Golob i Wipf, 2014; Hajjhasani, Rouhani, Salavati, Hedayati i Kahlaee, 2019), millora l’adaptació psicològica (esperança, optimisme, planificació, creences i emocions positives, autoeficàcia, autocontrol, estat d’ànim), menys catastrofisme (Turner et al., 2016), recuperació social i laboral (Ahmed et al., 2019; Bigordà, 2013; Coutaux, 2019; Del Rio, 2017; Dietrich, 2011; DiNapoli et al., 2016; Eccleston, Morley i Williams, 2013; Foster et al., 2018; Hooten, 2016; González, 2014; Moretti, 2010; Oriol, 2012; Palit et al., 2019; Ruiz i López, 2012; Scholich et al., 2012; Sturgeon i Zautra, 2010; Turk et al., 2016; Turner et al., 2016).

En relació al tractament anterior, la persona tindrà la capacitat d’aprendre estratègies per autogestionar-se el dolor, prendre consciència, acceptació i de compromís per a poder disminuir la percepció del dolor i minvar la progressió del DLC (Dietrich, 2011). Conjuntament amb tècniques de respiració i relaxació muscular, tècniques d’atenció, tècniques de reestructuració cognitiva, destresa en la comunicació, resolució de problemes, maneig de les emocions i l’assertivitat, valors i establir objectius, organització del temps, prevenció de caigudes, activitats reforçants com l’exercici físic, mantenir postures higiene posturals adequades i tècniques del son (Casado et al., 2008; Dietrich, 2011; González, 2014; Hooten, 2016).

Quan les conductes desadaptatives estan mantingudes en relació al dolor, és perquè la persona ha trobat uns estímuls socials, unes creences, unes conductes i emocions, les quals l’ajuden a reforçar aquest comportament (Bravo i González, 2001). Utilitzar estratègies d’afrontament passives i presentar poca resiliència (Ankawi et al., 2017), són els millors predictors d’una maladaptació i mala tolerància al dolor. Es converteixen en importants distorsionadors del benefici terapèutic, augmentant la intensitat del dolor i deteriorant encara més la QdV de la persona (Anheyer et al., 2017; Dysvik, Natvig, Eikeland i Lindstrøm, 2005; Esteve, Ramírez i López, 2004, 2005; Løchting, Garratt, Storheim, Werner i Grotle, 2017).

Normalment, la por és una resposta emocional bàsica negativa, excessiva i irracional que apareix davant una amenaça (dolor), intervé en el procés d’atenció (hipervigilància) i actua com a resposta defensiva i/o reguladora activa de les emocions (fugida i evitació) en relació al dolor. Tenir “por al dolor”, existeix el risc de mantenir i/o desenvolupar conductes desadaptatives d’evitació i/o reducció a l’activitat física com a estratègia per a reduir el dolor, el qual ens provocarà una pèrdua progressiva i a

un deteriorament físic del sistema osteomuscular (Bravo i González, 2001; Lami et al., 2013; O’Sullivan i Lin, 2014; Soriano i Monsalve, 2005), més intensitat del dolor i incapacitat (Bravo i González, 2001; Trinderup, Fisker, Juhl i Petersen, 2018). En relació aquesta idea i des de la perspectiva conductual, el model de “Por/Evitació” de Vlaeyen i Linton (2000), adquirirà una gran rellevància en el procés de cronificació del dolor. La persona té la creença en la qual la mobilització és una amenaça i ha d’ésser evitada per a poder reduir l’aparició i empitjorament de la intensitat dolorosa i la possibilitat de que pugui aparèixer de nou el dolor. Aquesta manca de mobilització i reducció a l’activitat de la vida diària (familiars, laborals i socials) mantinguda en el temps sol ésser més incapacitant que el dolor per sí mateix i ens conduirà a presentar un cercle vicí on es relacionarà amb menys tolerància al dolor, deteriorament, limitació i/o incapacitat funcional, ansietat, depressió, percepció negativa a l’estat de salut (Dietrich, 2013), incapacitat, depressió i catastrofisme (Casado et al., 2008; Guic et al., 2002; Lami et al., 2013; Liñán i Faja, 2012; Marshall, Schabrun i Knox, 2017; O’Sullivan i Lin, 2014; Peñarroya et al., 2011; Trinderup et al., 2018). Aquesta conducta desadaptativa, fa que la persona avaluï negativament l’experiència dolorosa i pugui interpretar-ho de manera catastròfica. Cal un tractament de recolzament i contenció psicològica amb una progressió adequada de rehabilitació fisioterapèutica (Figura 5) (Casado et al., 2008; González, 2014; Guic et al., 2002; Hooten, 2016; Lami et al., 2013; Marshall et al., 2017; O’Sullivan i Lin, 2014).

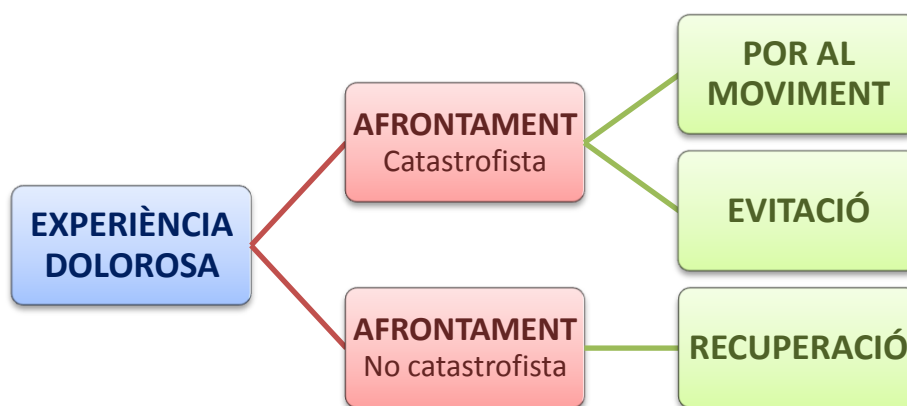


Figura 5. Comportament de por/evitació en l’evolució del dolor lumbar crònic.  
 Nota. Figura d’elaboració pròpia.

## 7.5 CRONIFICACIÓ I ESTRÈS RELACIONAT AMB EL DOLOR LUMBAR CRÒNIC

Quan l’experiència dolorosa és mantinguda, d’evolució llarga i lenta, estressant, amenaçant i esgotadora (Lami et al., 2013; Peñarroya, Ballús i Pérez, 2011) es produeix un desequilibri a totes les dimensions de la QdV de la persona amb DLC (Paz et al., 2017; Soriano i Monsalve, 2005). El procés de cronificació del DL és multicausal (Moix, 2005). La continuïtat de múltiples factors psicològics (ansietat, depressió, por/evitació, conductes desadaptatives, cansament), socials (conflictes familiars, pèrdua de rols, risc

laboral) i de gran despesa socio sanitària, ens porta a una associació significativa a la cronificació del DL. En el procés de DL agut, el repòs i la inactivitat tendiran a disminuir el dolor; però, aquesta conducta serà inadequada quan el DL evolucioni a crònic (Ellison, 2017; Infante, 2002; Casado et al., 2008).

Amb el temps, la cronicitat del DL, provocarà un procés gradual continu d'uns complexos mecanismes fisiopatològics de sensibilització de les vies de transmissió perifèriques i centrals complexes de difícil resolució: alteració del processament sensorial cerebral (canvis en la plasticitat neuronal), pèrdua de les vies inhibidores descendents, memòria i/o record nociceptiu i augment de les sinapsis neuronals. La quantitat d'informació que arribarà al cervell no tindrà relació amb la quantitat d'estímul generat nociceptiu. La persona manifestarà una disminució en el llindar del dolor, amplificació de la resposta nociceptiva (exagerada, desproporcionada) mantinguda local o generalitzada dels sistema somatosensorial dels estímuls nocius com els innocuus de llarga evolució. Els símptomes relacionats a la sensibilització són: observar una intensitat del dolor de moderada a severa, discordança clínic radiològica, augment de la resposta a estímuls (físics i emocionals) no nocius, cansament, alteració del son, dificultat en la concentració, mala localització neuroanatòmica i irradiació dolorosa anormal, característiques del dolor i duració desproporcionada i imprevisible (dolor no mecànic que persisteix en el descans), no resposta als tractaments, hipersensibilitat, hiperalgèsia i alodínia mecànica i tèrmica i hipoestèsia al tacte. Aquí, el tractament ha d'ésser multimodal i no farmacològic, com realitzar activitat física suau (exercici a l'aire lliure) i tractament psicològic (menys ansietat, depressió, estrès, tensió, atenció, hipervigilància i preocupació, por, conductes d'evitació), els quals ajudaran a una dessensibilització sistemàtica amb la restauració dels circuits neuronals (Argoff et al., 2018; Batet et al., 2017; Klyne et al., 2018; Moix, 2005; Rivas, 2016).

La cronicitat del DL s'associa amb reaccions inadequades fisiològiques (tensió muscular i mental, respiratòries, circulatòries, hormonals) i psicològiques (poques o manca habilitats socials, manca d'autoestima, manca d'atenció i memòria, emocionals, manca d'estratègies adaptatives, trastorn mentals d'ansietat, depressió i somatització) que modifiquen els pensaments, sentiments i alteracions en la conducta (Paz et al., 2017; Rodríguez i Cano, 2001; Soriano i Monsalve, 2005). La persona utilitza les estratègies d'afrontament com a factor de protecció (Ramírez, 2002; Ruiz i López, 2012; Soriano i Monsalve, 2005). El tipus d'afrontament és dinàmic i canvia en el temps (Peñarroya et al., 2011), inclús pot arribar a inhabilitar a les persones (Peñarroya et al., 2011; Ruiz i López, 2012). Posa en perill el benestar personal, sobrepassant els propis recursos personals i la capacitat percebuda per a fer-hi front (Moretti, 2010; Soriano i Monsalve, 2002; Vinaccia i Margarita, 2012).

S'ha assenyalat també que la cronicitat del DL s'associa a l'estrès. Sens dubte, el model teòric més utilitzat i més rellevant per a la comprensió de les conductes d'afrontament

de la persona davant l'estrès, és el model d'Afrontament de Lazarus i Folkman (1984). Aquest model ens explica com aquesta situació estressant, deguda a la tensió mantinguda en la cronicitat del DLC, influencia al procés mental i al comportament. És una relació bidireccional, entre la valoració que fa la persona i la situació desbordada. Aquí, els factors psicològics (especialment cognitius) tenen una funció rellevant (Ramírez, 2002; Ruiz i López, 2012; Soriano i Monsalve, 2005). En qualsevol situació estressant, segons Lazarus (1993), el més important és la interpretació i la percepció del dolor que fa la pròpia persona, que no pas dels propis esdeveniments (Moretti, 2010; Rodríguez i Cano, 2001; Torres i Compañ, 2006).

En la disciplina de la psicologia actual s'està investigant en la determinació dels factors de riscos psicològics implicats en el desenvolupament, manteniment, cronificació, tractament i recuperació del DLC amb evidència de qualitat moderada i de recomanació forta. Tots aquests factors psicològics poden modificar la percepció, l'experiència dolorosa i les conseqüències que té el DC sobre el seu comportament i adaptació (Chou et al., 2007).

Cal tenir present, que els factors predictors de cronicitat de les persones amb DLC inespecífic són:

- De característiques biològiques: sexe, edat, pes, tipus de dolor (intensitat, localització, irradiació, duració), canvis degeneratius discals i lumbar, sensibilització central, cicatrius doloroses residuals post quirúrgiques i pèrdua de força muscular.
- De característiques psicològiques: manera en la qual la persona explica la percepció de la intensitat i extensió del seu DC (Guic et al., 2002), característiques de la personalitat (presència mantinguda de certes conductes expressives de dolor), creences inadequades, angoixa, incapacitat, pensaments negatius, perspectives futures de valor negatiu ("se que empitjoraré"), manca de control percebut, baixes expectatives d'autoeficàcia, rumiació, impotència, pessimisme, catastrofisme, manca de recolzament social percebut, la por, manca d'estratègies d'afrontament, episodis de dolor previs, idees catastrofistes, estat d'ànims i/o síndrome ansiós i depressiu, nivells d'estrès elevats i actituds negatives al tractament.
- De característiques socials: limitacions físiques funcionals, aïllament, insatisfacció laboral, pèrdua del lloc de treball, estils de vida no higiènic sanitàries com les addiccions, conductes de risc, postures corporals i activitat física inapropiada, nivell socioeconòmic baix, benefici en la compensació econòmica i/o rendista, por a què es pugui repetir una altra lesió i voler mantenir una conducta desadaptativa en la dinàmica familiar (tenir benestar) en el qual l'afavoreixi el rol d'estar malalt. (Bassols et al., 2003; Bello et al., 2017; Casals i Samper, 2004; Castellano et al., 2014; Delitto et al., 2012; Failde i Dueñas, 2016; Guic et al., 2002; Moretti, 2010; Moyá et al., 2000; Ortiz i

Velasco, 2017; O'Sullivan i Lin, 2014; Rodríguez i Cano, 2001; Sakamoto et al., 2014; Soriano i Monsalve, 2005; Valdés et al., 2013).

## 7.6 CARACTERÍSTIQUES DE LA PERSONALITAT I ESTAT ANÍMIC RELACIONAT AMB DOLOR LUMBAR CRÒNIC

Segons Soriano i Monsalve (2005), existeixen pocs treballs que relacionin les característiques de la personalitat amb la cronicitat del DL. No obstant, es coneix que els trastorns de personalitat (estils de funcionament desadaptatius), psicològics (catastrofisme), psiquiàtrics i les alteracions de l'estat d'ànim (característiques obsessives compulsives, trastorns narcisistes i histriònics) poden empitjorar l'adaptació i la limitació funcional i influir negativament en el procés terapèutic (intervencions terapèutiques aplicades, tant mèdiques, quirúrgiques, psicològiques i multidisciplinàries), en la prolongació de la somatització i la cronificació de la simptomatologia dolorosa (Bravo i González, 2001; Elliot et al., 2014; Guic et al., 2002; Hooten, 2016; Ortiz i Velasco, 2017; Rivas, 2016).

S'ha observat que les persones amb DLC, el perfil de personalitat és un predictor moderat de l'èxit en les intervencions quirúrgiques (Rivas, 2016). L'optimisme presenta un impacte positiu en la salut psicològica, en la salut social, en la salut ambiental i es relaciona amb una millor adaptació. Inclús genera millors respostes immunològiques respecte a les persones pessimistes i ajuda en les situacions d'estrès en el DLC (Soriano i Monsalve, 2005).

Els instruments de mesura més utilitzats per avaluar la personalitat de les persones amb DLC són: Minnesota Multiphasic Personality Inventory (MMPI) (Bravo i González, 2001; Miralles i Rull, 2001), Conducta de Enfermedad de Polowsky (Guic et al., 2002) i l'Inventari de Personalitat de Millon (ICMM) (Bravo i González, 2001).

## 7.7 ESTRATÈGIES D'AFRONTAMENT

### Revisió del concepte

Lazarus i Launier (1978), defensaven que les estratègies d'afrontament eren uns "*Esfuerzos intrapsíquicos [...]*" (Macías et al., 2013, p. 126-127) i Lazarus i Launier (1978), afegien que es tractava d'un fenomen de multicausalitat deguda a "*Esfuerzos cognitivos y conductuales constantemente cambiantes [...]*" (Macías et al., 2013, p. 127; Soriano i Monsalve, 2004, p. 27), orientades a donar resposta personal a la situació estressant, de tensió i desbordant en la percepció del DLC. Aquests esforços actuen donant protecció, reducció i regulació (maneig i control) a l'experiència dolorosa (Bello et al., 2017; Fernandes de Araújo, Teva i Bermúdez, 2015; Macías, Madariaga, Valle i Zambrano, 2013; Monsalve et al., 2006; Moretti, 2010; Rodríguez et al., 2004; Torres i Compañ, 2006; Zavarize i Wechsler, 2016).

L'avaluació de les estratègies d'afrontament són claus per a poder comprendre com les persones s'afronten, reaccionen i s'adapten a les limitacions a les activitats de la vida diària degudes a la cronicitat del DL (Bello et al., 2017; Monsalve, Soriano i De Andrés, 2006; Rodríguez et al., 2004). Aquests esforços depenen del tipus de valoració que fa la persona en funció de la seva situació personal (autoavaluació dels recursos personals, familiars, econòmics, laborals), de les característiques pròpies de la persona (edat, estat civil, escolaritat, ocupació, personalitat, determinades creences de poder prevenir la por), de la perspectiva cognitiva sociocultural (significats i normes socials i religioses, costums, assimilació de drets i deures, esquemes de comportament, interacció amb l'entorn), de la limitació funcional percebuda i dels mecanismes o recursos psicològics adaptatius o desadaptatius (pensaments catastròfics) del qual disposa (Rodríguez i Cano, 2001; Wertli et al., 2014; Zavarize i Wechsler, 2016).

Un afrontament és adequat quan disminueix les conseqüències negatives del dolor i per tant, permet adaptar-se millor a la situació (Soriano i Monsalve, 2005). L'afrontament és un predictor positiu en la salut mental i en la salut en general (Soriano i Monsalve, 2005), es relaciona amb la QdV (Monsalve et al., 2006; Soriano i Monsalve, 2005), amb la resiliència (Fernandes de Araújo et al., 2015) i ens determinarà el grau d'adaptació a la cronicitat del dolor (Soriano i Monsalve, 2002). Soriano i Monsalve (2005), defensaven que no hi ha una estratègia més apropiada que una altra, sinó que depenia de la situació en la qual es presentava i la qual es posava en funcionament.

L'afrontament s'aprèn (si sabem que canviant una postura ens disminueix el dolor, aquesta conducta la repetirem), requereix esforç (cal experimentar si funciona o no) i és un procés de canvi (varia en funció de l'èxit o del fracàs). És sempre un esforç orientat a manejar la situació a canviar-la en un sentit positiu (Torres i Compañ, 2006) i serveix per generar, evitar o disminuir conflictes en els éssers humans, atribuint beneficis personals i contribuint al seu enfortiment (factor de protecció).

### **Tipus d'estratègies d'afrontament**

S'han observat diferents maneres d'anomenar els tipus d'estratègies d'afrontament en la revisió dels articles d'investigació consultats. Hi han autors que prefereixen anomenar-les actives i passives (Moretti, 2010; Peñarroya et al., 2011; Rodríguez et al., 2004; Soriano i Monsalve, 2002), adaptatives i desadaptatives (Soriano i Monsalve, 2005), cognitives i conductuals (Moretti, 2010; Rodríguez et al., 2004), o bé centrades en el problema i en les emocions (Bello et al., 2017; Lazarus i Folkman, 1984).

### **Estratègies d'afrontament actives**

Les estratègies d'afrontament actives són aquelles estratègies cognitivo conductuals en les quals la persona s'implica activament (presentant un rol actiu i participatiu) en el maneig de l'experiència dolorosa en relació al control del dolor o bé seguir funcionant



malgrat tenir dolor. Són estratègies adaptatives, centralitzades i orientades a solucionar el problema i s'interpreten com a no amenaçants. S'associen significativament a un major benestar psicològic i prediuen significativament una major adaptació a la cronicitat del dolor (Ortiz i Velasco, 2017; Soriano i Monsalve, 2005).

Les persones manifesten la seva implicació per a intentar desviar el dolor a través d'esforços conductuals com (realitzar massatges, parlar amb un amic, exercici físic, interessar-se en conèixer més sobre la patologia) i a través d'esforços cognitius com (desviar l'atenció, eliminar pensaments i sentiments negatius relacionats amb el dolor, llegir, cantar, imaginar, veure el costat positiu de la situació, estar actiu i ocupat, realitzar activitats lúdiques o passatemps, autocontrol, analitzar alternatives). Són estratègies enfocades a emocions positives i/o millor ajustament psicològic (cercar un valor positiu dels fets negatius) milloren la QdV i la percepció dolorosa (Moretti, 2010; Soriano i Monsalve, 2002, 2005; Rodríguez et al., 2004; Vinaccia et al., 2012).

Per a tenir una bona recuperació i millora en la percepció de la intensitat dolorosa, serà molt positiu proporcionar entorns socials i realitzar una bona promoció de la salut que recolzin l'expressió de pensaments, sentiments i coneixements alhora de minimitzar les limitacions funcionals en les seves activitats de la vida diària (Moretti, 2010; Pegram et al., 2017; Rodríguez et al., 2004; Soriano i Monsalve, 2002, 2005).

Segons Moretti (2010) i Scholich et al. (2012), les autoafirmacions d'afrontament (convenciment que una persona té de les seves pròpies capacitats, habilitats i virtuts) i la resistència, són les estratègies d'afrontament cognitivo conductuals que es relacionen significativament amb un millor funcionament en les creences del control del dolor (autocontrol), més resiliència, amb un increment en l'activitat física, més interacció social, menys depressió, amb una millor percepció en la intensitat i freqüència del dolor, amb un nivell més baix de depressió i menys incapacitat (O'Sullivan i Lin, 2014; Rodríguez et al., 2004; Sakamoto et al., 2014; Soriano i Monsalve, 2005; Sturgeon i Zautra, 2010). Específicament, s'ha observat que les dones manifestaven més activitats de distracció respecte als homes (Zavarize i Wechsler, 2016).

La supressió és una estratègia d'afrontament adaptativa i/o mecanisme de defensa psicològica cognitiva i afectiva que la persona utilitza per a evitar i/o eliminar pensaments i/o sentiments desagradables i/o emocions negatives, molestes o actituds incòmodes en l'experiència dolorosa. Però, s'ha observat que aquest esforç actiu de supressió de les emocions negatives, dificultarà la modulació de l'experiència dolorosa, limitarà a la persona que pugui expressar els seus sentiments molestos i les seves emocions de manera afectiva (Esteves, Wheatley, Mayall i Abbey, 2013, p. 544), inclús podrà predir una psicopatologia (Esteves et al., 2013); contribuirà en augmentar la percepció del dolor, ansietat, depressió, rumorització, presentarà més emocions

negatives (Esteves et al., 2013; Truyols et al., 2010), conduirà al fracàs i a la incapacitat (Scholich et al. 2012), major tensió muscular mantinguda paravertebral (Burns et al., 2012) i interferirà en el maneig del DLC. S'ha assenyalat que és molt millor enfrontant-se a la situació estressant, que no pas inhibir-se o suprimir-se (Pegram, Lumley, Jasinsk i Burns, 2017).

### Estratègies d'afrontament passives

Les estratègies d'afrontament passives són estratègies cognitivo conductuals en les quals la persona no s'enfronta al dolor i deixa en mans del professional sanitari i/o cuidador el maneig del seu DLC. Existeix un abandonament de la persona que pateix dolor (passivitat, manca de participació, autoculpa, crítica destructiva, cedir a altres el control del dolor, repòs al llit, queixes verbals, menys conductes saludables (Campayo i Roderó, 2009), no prendre o abús farmacològic). Són estratègies desadaptatives, inadequades i s'interpreten com amenaçants, centrades en les emocions negatives i en la evitació (Ortiz i Velasco, 2017).

Les estratègies d'afrontament passives s'associen significativament amb una dependència (nivells alts de impotència i incapacitat), afecten negativament en la percepció del dolor, deterioren les àrees de la QdV de la persona, deterioren el benestar psicològic (nivells alts de depressió, menys recolzament emocional percebut, supressió), deteriorament social (recerca d'altres persones per a què l'ajudin, evitació, fugida) i prediuen significativament una pitjor adaptació al DLC (Soriano i Monsalve, 2005). Com ho són el catastrofisme (preocupació constant i excessiva del problema i del seu futur) (Moretti, 2010; Rodríguez et al., 2004; Soriano i Monsalve, 2002, 2005) i la recerca al recolzament social (orientada en cercar altres persones per a què l'ajudin en el control del dolor). Els nivells alts de restriccions socials són perjudicials per a la salut i augmenten els símptomes depressius (Moretti, 2010; Pegram et al., 2017; Rodríguez et al., 2004; Soriano i Monsalve, 2002, 2005).

A la Taula 15, es poden observar els principals instruments de mesura més utilitzats per avaluar les estratègies d'afrontament de les persones amb DLC:

Taula 15

#### *Instruments per avaluar les estratègies d'afrontament*

<b>ESCALES</b>	<b>AUTOR/S</b>
<b>Brief COPE Inventory</b>	Carver (1997)
<b>Chronic Pain Coping Inventory (CPCI)</b>	Jensen et al. (1995)
<b>COPE Inventory</b>	Carver et al. (1989)
<b>Coping With Chronic Pain Questionnaire (CAD)</b>	Soriano i Monsalve (2002)
<b>Pain-Related Self Statements Scale (PRSS)</b>	Flor et al. (1993)
<b>Short Form Coping Strategies Questionnaire (CSQ- R)</b>	Riley i Robinson (1997)
<b>Short Form Coping With Chronic Pain Questionnaire (CAD-R)</b>	Soriano i Monsalve (2004)

<b>Spiritual Coping Strategies Scale (SCS)</b>	Baldacchino i Buhagiar (2003)
<b>Systems of belief Inventory (SBI-15R)</b>	Holland et al. (1998)
<b>Vanderbilt pain Management Inventory (VPMI)</b>	Brown i Nicasio (1987)
<b>Ways of Coping Checklist (WCC)</b>	Folkman i Lazarus (1984)

*Nota.* Taula d'elaboració pròpia.

## 7.8 RESILIÈNCIA

És un concepte i/o una variable psicològica, dinàmica, multidimensional complexa, moduladora i quantificable (índex o perfil de salut mental) associada a la psicologia positiva de la salut certament rellevant en l'experiència dolorosa. La resiliència ens proporciona una associació significativa en les potencialitats, qualitats, virtuts, capacitats, valors i atributs positius que té la persona per afrontar amb èxit una situació desfavorable com ho és la cronicitat del DL (Arrogante, 2015; Bartley et al., 2019; Fernandes de Araújo et al., 2015; Oriol, 2012; Serrano et al., 2013).

En el diccionari Enciclopèdic de la Llengua Catalana (2018a) es detallen els tres components essencials de la resiliència “[...] *recuperar-se, adaptar-se i desenvolupar-se positivament davant les circumstàncies adverses*” (parr. 1), els quals tenen com a objectiu recuperar l'estat inicial i fins i tot sortir-se'n enfortit (Oriol, 2012; Ruiz i López, 2012; Serrano et al., 2013; Zavarize i Wechsler, 2016). La majoria dels estudis consultats com els de Fernandes de Araújo et al. (2015), Ramírez i Esteve (2014), Ruiz i López (2012) i Zavarize i Wechsler (2016), han considerat que la resiliència és una variable resultat d'una habilitat personal implicada en el procés en l'adaptació al dolor crònic.

Tot i així, no existeix una definició unànimement acceptada en psicologia (Arrogante, 2015; Piña, 2015; Ruiz i López, 2012). Varis autors entenen la resiliència com a una qualitat (Piña, 2015; Vinaccia et al., 2012) i/o característica psicològica de les persones.

Les qualitats d'una persona resilient són fruit d'una barreja de variables i/o factors personals o característiques de personalitat (Fernandes de Araújo et al., 2015; Serrano et al., 2013; Soriano i Monsalve, 2019), habilitats personals adquirides i d'interacció dels elements socials i de l'entorn (Ruiz i López, 2012). Rutter (1979, 1985) assenyalava el fet d'ésser dona, tenir un bon temperament, tenir un clima escolar positiu, tenir autodomini, ésser autoeficaç, tenir habilitats de planificació i una relació personal propera, càlida i estable. Werner (1982) i Werner i Smith (1992), afegien ésser fort físicament, socialment responsable, adaptable, tolerant, bon comunicador, bona autoestima i tenir un recolzament i suport dins i fora de la família. Garmezy (1991), Garmezy, Masten i Tellegen (1984), proposaven ésser efectiu, tenir altes expectatives, ésser positiu, disciplina, tenir habilitats de resolució de problemes i de pensament crític i sentit de l'humor. Per últim, Wolin (1999) assenyalaven ésser introspectiu

(capacitat de preguntar-se a si mateix i donar-se una resposta honesta), independent (capacitat de mantenir una distància emocional i física sense caure en l'aïllament, saber posar-se límits), tenir iniciativa, ésser feliç, creatiu (crear ordre) i moral (comprometre's amb valors i estendre el benestar) (Ruiz i López, 2012).

Altres autors, no comprenen la resiliència com a qualitat, sinó com a un procés dinàmic (canviant al llarg del temps, de resposta i/o esforç adaptatiu). Sembla que la resiliència no és innata, és adquirida al llarg del temps. La persona va adquirint instruments per a incrementar la capacitat adaptativa, influenciada d'elements socioculturals, ambientals i contextuals (Piña, 2015; Ruiz i López, 2012). La resiliència en les persones que presentaven cronicitat en seu dolor en general, suposava una resposta o capacitat de la persona de tenir habilitats cognitives (pensaments positius) i de comportaments adaptatius (actituds) per a una millor adaptació i/o modificar la situació estressant en relació a la seva QdV, implicant-se en la protecció, prevenció i promoció de la salut (Aranguren, 2017; Arrogante, 2015; Elliott et al., 2014; Fernandes de Araújo et al., 2015; Palit et al., 2019; Oriol, 2012; Piña, 2015; Ruiz i López, 2012; Sturgeon i Zautra, 2010; Zavarize i Wechsler, 2016).

Segons l'estudi de revisió de Fernandes de Araújo et al. (2015), destacava la necessitat d'inclure la resiliència en programes educatius en salut amb l'objectiu de millorar l'afrontament. En aquest sentit, West et al. (2011), proposaven un model amb èmfasi a les habilitats resilents (de la persona i la família) per a l'adaptació i de tractament del DC en els CAP (Ruiz i López, 2012).

### **Resiliència relacionada amb altres variables**

Les persones amb uns nivells alts de resiliència, manifesten una intensitat significativament més baixa de dolor (Fernandes de Araújo et al., 2015; Karoly i Ruchlman, 2006; Ruiz i López, 2012), presenten més nivell d'estudis, més recolzament familiar i social (Fernandes de Araújo et al., 2015; Karoly i Ruchlman, 2006), major èxit i adherència al tractament (Fernandes de Araújo et al., 2015), menys interferència en les activitats de la vida diària i més percepció de QdV, menys incapacitat (Aranguren, 2017; Fernandes de Araújo et al., 2015; Jegan et al., 2017; Karoly i Ruchlman, 2006; Palit et al., 2020), més distracció, més recerca d'informació, més acceptació (Ruiz i López, 2012), menys conductes de protecció, autodiàleg positiu, menys pors, menys catastrofisme, menys malestar emocional (Karoly i Ruchlman, 2006; Zavarize i Wechsler, 2016), satisfacció vital i espiritual, menys estrès (Fernandes de Araújo et al., 2015; Ruiz i López, 2012), major estratègies d'afrontament actives i competència personal, més autocontrol mental, menys trastorns psicopatològics, menys nivells de ansietat i depressió (Ahmed et al., 2019; Ankawi et al., 2017; Fernandes de Araújo et al., 2015; Jegan et al., 2017; Ruiz i López, 2012; Vinaccia et al., 2012).

Pel què fa al sexe, les dones manifesten unes puntuacions de resiliència més altes (Fernandes de Araújo et al., 2015; Ruiz i López, 2012). La resiliència es correlaciona negativament i significativament amb l'edat, amb la intensitat del dolor, amb la incapacitat, amb la simptomatologia depressiva i amb la somatització (Jegan et al., 2017; Serrano et al., 2013). Presentar el factor de risc de vulnerabilitat psicosocial i/o de risc social no està relacionat amb presentar menys resiliència (Bartlley et al., 2019; Fernandes de Araújo et al., 2015; Sturgeon i Zautra, 2010). Les persones resilientes tenen més capacitat de resistir a l'estrès i supervivència que en les persones no resilientes davant l'impacte en la cronificació del dolor en general (Elliott et al., 2014; Serrano et al., 2013).

### Instruments de mesura de la resiliència

En quan als instruments de mesura, existeixen varis autors com Gaxiola et al. (2011), González et al. (2014), Palomar, Matus i Victorio (2012), Oriol (2012), Restrepo, Vinnaccia i Quiceno, (2011) i Rodríguez et al. (2009) que han elaborat o adaptat els seus instruments, treballant les següents variables: autoestima, empatia, autonomia, humor, creativitat (Salgado, 2005), competència social, fortalesa individual, estructura personal (Piña, 2015) i/o en dimensions (confiança en un mateix, capacitat de coordinació i de planificació de l'actuació, autocontrol, comportament i persistència en el compromís (Ruiz i López, 2012) en l'avaluació de la capacitat de recuperació i/o adaptativa de la persona. Els instruments de mesura multidimensionals i/o factorials més utilitzats relacionats amb el dolor en general s'observen a la taula 16:

Taula 16

#### *Instruments per avaluar la resiliència*

<b>ESCALES</b>	<b>AUTORS</b>
<b>Chronic Pain Grade (CPG)</b>	Von Korff et al. (1992)
<b>Connor-Davidson Resilience Scale (CD-RISC – 10)</b>	Campbell-Stills i Stein (2007)
<b>Connor-Davidson Resilience Scale (CD-RISC)</b>	Connor i Davidson (2003)
<b>Resilience inventory (RESI)</b>	Gaxiola et al. (2011)
<b>Resilience Scale (RS)</b>	Wagnild i Young (1993)

*Nota.* Taula d'elaboració pròpia

## 7.9 CATASTROFISME

El catastrofisme és una creença i/o orientació cognitiva negativa i excessivament negativa de l'experiència dolorosa. És una variable predictiva i important factor de risc en la cronificació del DL. (González, 2014). Pot arribar a ésser una dimensió en la personalitat i una característica estable en les persones amb DLC (Campayo i Rodero,

2009), modificable i amb capacitat de modular la porta d'entrada a nivell de la medul·la espinal (Moretti, 2010; Peñarroya et al., 2011).

En general, les persones avaluen la cronicitat del DL a través de tres dimensions: 1. Rumiació (atenció i pensaments constants amb el dolor, dificultat en poder desviar la ment en altres estímuls) (Moix, 2005; Olmedilla et al., 2013). 2. Magnificació (la percepció del dolor és exageradament intensa, incontrolable, desbordant, amenaçant, terrible, dramàtica (Bello et al., 2017; Campayo i Rodero, 2009; Lami et al., 2013; Moix, 2005; Peñarroya et al., 2011; Rodríguez et al., 2004), inclús és pot pensar que té una patologia greu). 3. Indefensió o desesperança (menys vitalitat, impotència, manca de recursos i d'estratègies d'afrontament) (Plata, Castillo i Guevara, 2004), impotència i pessimisme (Peñarroya et al., 2011). Les persones amb conductes catastrofistes utilitzen menys estratègies actives (distracció i relaxació) i més estratègies passives (Campayo i Rodero, 2009).

Múltiples estudis han demostrat que el catastrofisme està correlacionat positivament i fortament amb la freqüència i amb la intensitat en la percepció del dolor (augmenta la vigilància, hiperalgèsia, consum de fàrmacs analgèsics, menys autoeficàcia en el maneig dels símptomes). La persona adoptarà una actitud d'afrontament passiu, de resposta emocional, cognitiva, conductual desadaptativa i/o desproporcionada, ansietat, depressió, por, nerviosisme, vulnerabilitat, malestar, afectació social (aïllament), incapacitat física i laboral, les quals estan relacionats amb un pitjor funcionament a la QdV (afectació a l'estat de salut i múltiples afectacions i/o limitacions a les activitats de la vida diària) (Campayo i Rodero, 2009; Delitto et al., 2012; Farin, 2015; González, 2014; Lami et al., 2013; Marshall et al., 2017; Moix, 2005; Moretti, 2010; Olmedilla et al., 2013; Peñarroya et al., 2011; Plata et al. 2004; Rodríguez et al., 2004; Sakamoto et al., 2014; Soriano i Monsalve, 2005) i pitjor eficàcia en el resultat del tractament terapèutic realitzat (Campayo i Rodero, 2009; Farin, 2015; Lami et al., 2013; Olmedilla et al., 2013; Rodríguez et al., 2004; Soriano i Monsalve, 2005, Wertli et al., 2014).

Els tractaments psicoterapèutics, cognitius conductuals, participar activament i socialment, poden disminuir el nivell de catastrofisme de les persones amb DLC (Farin, 2015; Olmedilla et al., 2013). Lami et al. (2013), varen observar que les dones presentaven nivells més alts de catastrofització i que disminuïa amb l'edat (Peñarroya et al., 2011; Soriano i Monsalve, 2005).

Moix (2005) i Soriano i Monsalve (2002), no consideraven que el catastrofisme sigui una estratègia d'afrontament, perquè era una valoració subjectiva que no requeria un esforç. En canvi, la definició de Lazarus i Folkman (1984), destacava que totes les estratègies d'afrontament requerien esforços cognitius i conductuals.

L'instrument principal de mesura més utilitzada per avaluar els aspectes catastròfics de les persones amb DLC és el *Pain Catastrophizing Scale* (PCS) de Sullivan et al. (1995).

## **PART 2. ESTUDI EMPÍRIC**

---



## CAPÍTOL 8. HIPÒTESI I OBJECTIUS

La cronicitat del DL provoca un gran impacte a totes les dimensions de la QdVRS de les persones afectades, per tant es considera fonamental estudiar en el present estudi les característiques del dolor i la relació de les variables moduladores que influeixen a l'experiència dolorosa. En aquest sentit, el present estudi s'ha plantejat la hipòtesi i els objectius següents:

### 8.1 HIPÒTESI GENERAL

El dolor lumbar crònic afecta la qualitat de vida de les persones que el pateixen, en especial aquelles persones que manifesten major limitació física i menor capacitat d'afrontament i/o adaptació.

### 8.2 OBJECTIU GENERAL

L'objectiu general del present projecte és estudiar la qualitat de vida percebuda de les persones afectades per dolor lumbar crònic i els seus factors associats, en funció del sexe.

### 8.3 OBJECTIUS ESPECÍFICS

**Objectiu nº 1:** Descriure les característiques generals de les persones, etiologia, factors de risc i variables clíniques relacionades amb dolor lumbar crònic.

**Objectiu nº 2:** Descriure la intensitat del dolor percebut en les activitats de la vida diària de les persones amb dolor lumbar crònic.

**Objectiu nº 3:** Analitzar la salut percebuda de les persones amb dolor lumbar crònic relacionada amb la qualitat de vida.

**Objectiu nº 4:** Determinar la limitació funcional de les persones amb dolor lumbar crònic.

**Objectiu nº 5:** Analitzar les estratègies d'afrontament percebudes de les persones amb dolor lumbar crònic i la seva relació amb la qualitat de vida.

**Objectiu nº 6:** Determinar el nivell de resiliència percebuda de les persones amb dolor lumbar crònic i la seva relació amb la qualitat de vida.

**Objectiu nº 7:** Relacionar el dolor lumbar crònic amb l'edat, la intensitat del dolor màxim, la qualitat de vida relacionada amb la salut, la incapacitat, les estratègies d'afrontament i la resiliència de les persones amb dolor lumbar crònic.

## **CAPÍTOL 9. METODOLOGIA**

### **9.1 DISSENY DE L'ESTUDI**

El disseny de l'estudi és longitudinal, observacional i prospectiu.

### **9.2 ÀMBIT DE L'ESTUDI**

La present investigació s'ha realitzat a la unitat del dolor de l'Hospital de referència de les comarques gironines Dr. Josep Trueta. Aquesta unitat fou creada fa aproximadament tres dècades i compleix amb els requisits funcionals, estructurals i organitzatius que garanteixen condicions de seguretat, qualitat i eficiència adequades per atendre el pacient amb dolor crònic que requereixi assistència especialitzada. La unitat està integrada al Servei d'Anestesiologia i Reanimació, el qual dóna una assistència sanitària a través d'una consulta mèdica d'anestesiologia i una consulta d'infermeria diària. El seu objectiu és donar una assistència multidisciplinària als pacients amb dolor agut i dolor crònic greu, oferint un diagnòstic, maneig i tractament individualitzats.

### **9.3 POBLACIÓ DE L'ESTUDI**

La població d'estudi ha estat constituïda per a totes aquelles persones que varen realitzar una primera visita a la consulta de la unitat del dolor de l'Hospital de Girona Dr. Josep Trueta, tenint com a motiu principal de visita el diagnòstic de dolor lumbar crònic amb o sense radiculopatia i que de forma voluntària acceptessin participar a l'estudi d'investigació en el període d'estudi de l'1 de desembre de 2018 al 31 de juliol de 2019.

### **9.4 MOSTREIG I MIDA DE LA MOSTRA**

El mostreig ha estat no probabilístic, de conveniència. S'han inclòs totes les persones amb dolor lumbar crònic ateses en primeres visites en el període d'estudi des de l'1 de desembre de 2018 al 31 de juliol de 2019. La unitat del dolor del centre on s'ha realitzat la investigació va rebre un total de 437 primeres visites a l'any 2017. Tenint en compte les dades de l'Enquesta de Salut de Catalunya de l'any 2016, el dolor lumbar crònic tenia una prevalença del voltant del 32%, considerant aquestes dades la mostra calculada va ser com a mínim de 120 persones.

### **9.5 CRITERIS D'INCLUSIÓ I EXCLUSIÓ**

En relació als criteris d'inclusió dels participants, han estat persones adultes amb edat superior o igual als 18 anys, amb diagnòstic de dolor lumbar crònic amb o sense radiculopatia, han acceptat participar a l'estudi d'investigació llegint el full informatiu (Annex nº 1 i 2), han signat el consentiment informat (Annex nº 3 i 4), dins el període d'estudi i lloc de residència habitual de la Regió Sanitària de Girona.

## 9.6 VARIABLES ESTUDIADES

**Per a conèixer les característiques generals i perfil sociodemogràfic** de les persones amb dolor lumbar crònic, s'han estudiat les següents variables que es descriuen a continuació: edat (expressada en anys naturals) i sexe (home o dona).

Per tal de conèixer l'entorn familiar de les persones de la mostra, s'ha avaluat la variable estat civil categoritzada en casat/da, solter/a, separat/da, divorciat/da, vidu/a o parella de fet, i les diferents variables viure sol, viure amb família, institucionalitzat en algun centre, necessitar ajuda d'algun familiar i tenir problemes de relació amb algun membre de la família s'ha categoritzada en sí o no.

L'entorn social, s'han avaluat les variables categòriques dicotòmiques tenir amics i necessitar ajuda d'algun amic (sí o no). La variable categòrica dicotòmica àmbit de la residència en urbana o rural (sí o no). La variable categòrica nivell d'estudis en sense estudis, estudis primaris, secundaris o universitaris (sí o no). La variable categòrica situació laboral en actiu, incapacitat/da laboral, jubilat/da, a l'atur, feines de la llar, invalidesa transitòria o total, estudiant o sense feina (sí o no) i la variable ocupació laboral desglossada en molta activitat física, tenir problemes a la feina i tenir estrès emocional al treball (sí o no).

**En quan a les variables antropomètriques**, s'han estudiat les variables quantitatives pes (expressada en kg) i talla (expressada en cm). Per a realitzar el càlcul de si la persona tenia un pes saludable, sobrepès o obesitat, s'ha utilitzat la variable categòrica ordinal Índex de Massa Corporal (IMC) i el càlcul amb la següent fórmula ( $IMC = \text{pes (en quilos)} / \text{alçada}^2 \text{ (en metres)}$ ). El qual s'ha interpretat i categoritzat en els següents intervals: entre 18,5 i 25 = la persona té un pes adequat, entre 26 i 30 = la persona té sobrepès, entre 31 i 35 = la persona té obesitat en grau I, entre 36 i 40 = la persona és obesa en grau II i  $> 41$  = la persona és obesa en grau III o mòrbida (Índex de Massa Corporal, 2018; Medina i Schiaffino, 2017).

**Per descriure les variables relacionades amb les conductes addictives**, s'ha utilitzat la variable categòrica hàbit tabàquic (fumador o no fumador) i el nombre de cigarretes, com a variable quantitativa. Tot seguit, s'han utilitzat les variables categòriques havia fumat, era fumador/a passiu/va i consum de begudes alcohòliques (sí o no).

Pel què fa al consum d'alcohol, s'ha categoritzat una unitat de beguda estàndard (UBE) en 10 g d'alcohol pur. 1 UBE = una copa de vi, una cervesa, un cigaló o un xarrup i 2 UBE = una copa de conyac o licor, un whisky o un cubata. S'ha considerat que hi havia un consum de risc/bevedor de risc (si es superaven les 4 UBE diàries o 28 UBE setmanals en els homes i 2 UBE diàries o 17 UBE setmanals en les dones), un consum perillós (de 17 a 27 UBE setmanals en els homes i de 11 a 16 UBE en les dones) i de

consum de baix risc ( <17 UBE en els homes i <11 UBE a les dones) (Fisterra, 2018; Generalitat de Catalunya, (s.d.); Medina i Schiaffino, 2017).

**Respecte a les variables relacionades amb l'oci**, s'han estudiat les variables categòriques següents: dormir bé a la nit, tenir algun hobby i poder-se realitzar (sí o no).

**Pel què fa a les variables relacionades amb l'activitat esportiva**, s'ha estudiat la variable categòrica realitzar esport o activitat física regularment (sí o no).

**En quan a les variables clíniques**, s'han estudiat les següents: malalties cròniques (HTA, diabetis, artrosis, artritis), tipus de patologia psicològica categoritzada en depressió, ansietat, fibromiàlgia i antecedents psicològics i/o psiquiàtrics (sí o no).

**Pel què fa a les variables relacionades amb la malaltia**, s'han utilitzat les següents: lumbàlgia mecànica degenerativa (múscul lligamentosa, articular o disc vertebral), lumbàlgies no mecàniques o secundàries categoritzades en inflamatòria, espondilitis, espondiloartropatia, infecciosa, tumoral, metabòlica, osteomalàcia, traumàtica, estenosi de canal, espondilolistesis, retrolistesis, escoliosi i presència de radiculopatia (sí o no).

**En relació el tipus de tractament no farmacològic**, s'han estudiat els tractaments naturals (massatges, quiropràctic, estiraments, rehabilitació, classes d'educació postural de l'esquena) i els tractaments físics (corrents, electroestimulació transcutània, faixes, traccions, termoteràpia superficial i ones electromagnètiques) (sí o no).

**En quan el tractament farmacològic**, s'ha utilitzat les variables següents: analgèsics no opiacis (àcid acetilsalicilic, paracetamol, metamizol, Ibuprofè), analgèsics opiacis menors (codeïna, tramadol), analgèsics opiacis majors (buprenorfina, fentanil, morfina, metadona, oxicodona), fàrmacs coadjuvants (ansiolítics, antidepressius, corticosteroides, gabapentinoides, benzodiazepines) (sí o no).

**Pel que fa als tractaments invasius** s'han estudiat els següents: acupuntura, blocatges epidurals, blocatges facetar, blocatges caudals, radiofreqüència, ozó (sí o no).

**La cirurgia quirúrgica** a la zona lumbar, ha estat estudiada amb la variable següent: intervenció quirúrgica a la zona lumbar (sí o no), en cas afirmatiu també s'ha estudiat el tipus d'intervenció (hèrnia discal, laminectomia o artrodesi vertebral lumbar) i s'ha recollit la presència de complicació postoperatòria (sí o no).

**Per a conèixer el dolor**, s'ha utilitzat el qüestionari Brief Pain Inventory (BPI) desenvolupat per Daut et al. (1983) que es detalla a continuació en el subapartat d'instruments de mesura (Badia et al., 2003, Radbruch et al., 1999).

**La qualitat de vida** s'ha estudiat amb el qüestionari EuroQol Quality of Life Scale (EQ-5D) creat pel grup EuroQol a l'any (1990) que es detalla a continuació en el subapartat d'instruments de mesura (Obradovic et al, 2013).

**La limitació funcional** s'ha estudiat amb la escala d'incapacitat de Oswestry de Fairbank, Couper, Davies i O'Brien (1980) que es detalla a continuació en el subapartat d'instruments de mesura (Lee, Fu, Liu i Hung, 2017; Tolosa et al. (2012).

**Les estratègies d'afrontament**, s'han estudiat amb l'inventari d'afrontament al dolor de Vanderbilt (VPMI) de Brown i Nicassio (1987) (Esteve, López i Ramírez, 1999; Esteve, Ramírez i López, 2005).

**La resiliència**, s'ha estudiat amb el qüestionari abreujat de Resiliència (CD-RISC-10) de Campbell i Stein (2007) (Campbell i Stein, 2007; Notari-Pacheco et al., 2011; Serrano et al., 2013; Soler, Meseguer de Pedro i García, 2016).

## 9.7 INSTRUMENTS DE MESURA

Per a la realització d'aquest estudi s'han utilitzat els següents instruments de recollida de dades:

### Qüestionari propi autoadministrat

Pel què fa en les variables sociodemogràfiques, variables clíniques, variables hàbits de vida, variables relacionades amb la malaltia i els factors de risc, s'ha utilitzat un qüestionari ad hoc autoadministrat on també es van recollir aspectes relacionats amb la vida diària personal, familiar, laboral i social (Annex nº 5 ).

### Brief Pain Inventory (BPI)

Per a estudiar el dolor, s'ha utilitzat el qüestionari breu del dolor Brief Pain Inventory (BPI). El BPI és un qüestionari autoadministrat de fàcil comprensió, simple i breu, validat per Badia et al. (2003) a la llengua espanyola. El BPI és un instrument multidimensional de valoració de les característiques del dolor, mesura els diferents punts en la percepció de la intensitat del dolor, la localització del dolor (a través d'un dibuix anatòmic) o referit, el nivell d'alleujament que proporciona el tractament i les afectacions i/o interferències en les activitats de la vida diària de les persones participants (Radbruch et al., 1999).

El qüestionari està format per 15 ítems. La primera pregunta del qüestionari és una variable categòrica nominal dicotòmica on es coneix si en la actualitat el seu dolor és diferent en els seus dolors comuns i la vuitena pregunta és una variable categòrica ordinal on es coneix el percentatge d'alleujament en el tractament. La segona i la setena pregunta són preguntes obertes en les quals s'ha d'indicar a un dibuix anatòmic del cos humà a quin lloc presentava dolor i quin és el tractament o medicació que es

realitza pel dolor. Totes les altres preguntes del qüestionari són variables quantitatives contínues les quals s'han de respondre a través de l'escala del dolor EVA en les últimes 24h, on les respostes estan categoritzades en una escala numèrica que oscil·la de 0 a 10, on el valor 0 significa (no tenir dolor) i el valor de 10 punts (el pitjor dolor imaginable) (Annex nº 6).

Per analitzar els resultats s'han categoritzat les puntuacions de la intensitat del dolor en tres grups d'intensitat segons l'escala analgèsica de l'OMS en funció de la severitat del dolor. Recodificant les puntuacions obtingudes de la següent manera: valors de 0 a 3 (dolor lleu), de 4 a 7 (dolor moderat) i de 8 a 10 (dolor intens).

### **EuroQol Quality of Life Scale (EQ-5D)**

Per a mesurar la qualitat de vida percebuda relacionada amb la salut de les persones de l'estudi, s'ha utilitzat el qüestionari EuroQol Quality of Life Scale (EQ-5D) validat per la versió espanyola per Badia et al. (1999). El EQ-5D és un instrument genèric, estandarditzat, autoadministrat, de fàcil comprensió, senzill, fiable i de major validesa en les persones amb dolor crònic (Obradovic et al, 2013).

La primera part del qüestionari, proporciona un perfil descriptiu simple del participant on s'avaluen cinc dimensions de la qualitat de vida o variables categòriques ordinals: mobilitat, autocura personal, activitats quotidianes, dolor/malestar i ansietat/depressió. Cada dimensió té com a resposta tres nivells de gravetat (no tenir, tenir o tenir problemes extrems o limitacions autopercebudes de salut) a través d'una escala de freqüència tipus Likert, assignant els valors numèrics següents: 1 si l'opció de resposta era sense problemes en aquella dimensió, amb un 2 alguns o moderats problemes en aquella dimensió i amb un 3 amb molts problemes amb aquella dimensió.

Mitjançant els valors obtinguts de les cinc dimensions estudiades, s'obté una descripció d'un nombre de cinc dígit, el qual indica l'estat de salut sobre la seva qualitat de vida del participant d'aquell precís moment, que va des de 11111 (sense problemes en cap dimensió analitzada) fins a 33333 (quan la gravetat és màxima en totes les dimensions).

Segons Herdman et al. (2001), a través de cada valor de l'estat de salut obtingut, es pot reconvertir en un índex únic de salut EQ-5D. Aquest índex de salut, com a mesura quantitativa de qualitat de vida i com a valor individual per a cada estat de salut, oscil·la entre el valor 1 (cap problema de salut en cap de les dimensions) on significa el millor estat de salut i el valor 0 (pitjor estat de salut) on significa la mort) (Badia et al., 1999; Cabasés, 2015; Garcia et al., 2015; Herdman et al., 2001; Lizán, 2009).

El càlcul de la puntuació de l'índex EQ-5D es realitza amb la calculadora de la pàgina web (Càlcul de la puntuació de l'índex EQ-5D) seleccionant el país on s'ha

desenvolupat la recerca. Les puntuacions dels índexs es basen en enquestes generals de valoració de la població en diversos països (Szende, Oppe i Devlin, 2007).

La segona part, avalua l'estat de salut general actual mitjançant una escala visual analògica mil·limetrada de posició vertical de 20 cm. Aquesta variable quantitativa contínua té una puntuació que oscil·la entre 0 (el pitjor estat de salut imaginable) a 100 punts (el millor estat de salut imaginable). El participant marca un punt en la línia vertical on millor reflexa la valoració del seu estat de salut més global en aquell mateix dia, proporcionant una puntuació complementària al sistema descriptiu de la autoavaluació de l'estat de salut de la persona (Annex nº 7).

### **Escala d'Incapacitat de Oswestry**

Per avaluar la incapacitat i/o limitació funcional en les activitats diàries de les persones produïda pel dolor lumbar crònic, s'ha utilitzat l'Escala d'Incapacitat de Oswestry validada per Flórez et al. (1995) a la llengua espanyola. Aquest qüestionari autoadministrat és específic per a persones amb dolor lumbar i de fàcil ompliment, amb validesa, fiabilitat i sensibilitat als canvis. Dóna un valor predictiu de cronificació del dolor lumbar (Lee, Fu, Liu i Hung, 2017; Tolosa et al. (2012) (Annex nº 8).

El qüestionari està format per 10 ítems. Cada resposta es valora a través d'una escala de freqüència tipus Likert de 6 opcions de resposta cada una, recodificades amb els valors numèrics que oscil·la de 0 a 5 (de menys a més limitació). Cada resposta s'assigna un valor numèric: 0 (si l'opció és la primera resposta), 1 (segona resposta), 2 (tercera resposta), 3 (quarta resposta), 4 (quinta resposta) i 5 (sisena resposta). Si es marca més d'una opció es té en compte la puntuació més alta. En cas de no respondre la pregunta s'exclou del càlcul final.

La puntuació total s'obté amb la suma de les puntuacions de cada pregunta, llavors es divideix pel nombre de respostes obtingudes i es multiplica per 100 (percentatge). Així, la puntuació final s'expressa en percentatge d'incapacitat. El resultat es categoritza segons els rangs en la puntuació: si està entre el 0-20% (limitació funcional mínima), entre 20%-40% (limitació funcional moderada), entre 40%-60% (limitació funcional intensa), entre 60%-80% (discapacitat) i >80% (limitació funcional màxima) (Alcántara et al., 2006).

### **Inventari per a l'afrontament al dolor de Vanderbilt**

Per a valorar les estratègies d'afrontament de les persones de l'estudi, s'ha utilitzat l'Inventari per a l'afrontament al dolor de Vanderbilt (VPMI) validada per la versió espanyola per Esteve, López i Ramírez (1999). És un qüestionari amb consistència interna, fiable i vàlid en estratègies específiques, les quals s'associen positivament i significativament amb la intensitat del dolor (Esteve, López i Ramírez, 1999; Esteve, Ramírez i López, 2005) (Annex nº 9).

El qüestionari està format per 18 ítems. Cada resposta es valora a través d'una escala de freqüència tipus Likert de 4 opcions de resposta cada una, recodificades amb els valors numèrics següents: 1 si la resposta era (mai), 2 (algunes vegades), 3 (freqüentment) i 4 (quasi sempre); de menys a més afrontament.

També s'avaluen dos escales o models generals d'afrontament: l'estratègia d'afrontament activa i la passiva. El resultat de l'escala d'estratègia activa s'obté de la suma de les puntuacions de les respostes des de la pregunta nº 12 fins a la pregunta nº 18, amb una puntuació total que oscil·la de 7 a 28 punts. El resultat de l'estratègia passiva s'obté de la suma de les puntuacions de les respostes des de la pregunta 1 fins a la pregunta 11, amb una puntuació total que oscil·la de 11 a 44 punts.

També, s'avaluen quatre subescales o dimensions relatives a les estratègies específiques d'afrontament: el catastrofisme, la recerca de suport social, l'afrontament conductual i la supressió. El resultat de la dimensió de Catastrofisme s'obté de la suma de les puntuacions de les respostes de les preguntes nº 1, 2, 3, 7 i 10, amb una puntuació total que oscil·la de 5 a 20 punts. La dimensió de la Recerca de suport social, s'obté de la suma de les puntuacions de les respostes de les preguntes nº 4, 5, 6 i 9, amb una puntuació total que oscil·la de 4 a 16 punts. La dimensió de l'Afrontament conductual, s'obté de la suma de les puntuacions de les respostes de les preguntes nº 8, 12, 14, 16 i 17, amb una puntuació total que oscil·la de 5 a 20 punts. La dimensió de la Supressió, s'obté de la suma de les puntuacions de les respostes de les preguntes nº 11, 13, 15 i 18, amb una puntuació total que oscil·la de 4 a 16 punts (Snow, Norris i Tan, 1996).

Per avaluar els resultats en les puntuacions en les escales i subescales d'aquest qüestionari, no s'han establert punts de tall per a l'avaluació del resultat, les puntuacions més altes indiquen més afectació en aquella variable, per tant uns resultats més eficients en l'adaptació de la persona.

### **Qüestionari abreuiat de resiliència (CD-RISC-10)**

Per a valorar la resiliència de les persones amb DLC, s'ha utilitzat el qüestionari abreuiat de resiliència (CD-RISC-10) validada per Notario et al. (2011) a la llengua espanyola. És un qüestionari autoadministrat format per 10 ítems, els quals corresponen a les preguntes 1, 4, 7, 8, 11, 14, 16, 17 i 19 del qüestionari original (CD-RISC) elaborada per Connor i Davidson (2003), amb un alt nivell de fiabilitat, alta notorietat derivada sobretot de la seva brevetat, bona consistència interna alfa de Cronbach de 0'91 i de les bones propietats psicomètriques obtingudes (Campbell i Stein, 2007; Notari-Pacheco et al., 2011; Serrano et al., 2013; Soler, Meseguer de Pedro i García, 2016). Cada resposta es valora a través d'una escala de freqüència tipus Likert de 5 opcions de resposta cada una, recodificada amb els valors numèrics



següents: 0 si la resposta era (mai), 1 (rars vegades), 2 (a vegades), 3 (freqüent) i 4 (quasi sempre) (Annex nº10).

Per avaluar el resultat de la puntuació del qüestionari s'han sumat les respostes obtingudes, on la puntuació total oscil·lava entre 0 a 40 punts. No s'han establert els punts de tall per a l'avaluació del resultat, llavors a més puntuació més capacitat de resiliència. Les puntuacions més altes indiquen un alt nivell de resiliència i estan associades a millors condicions de salut mental.

## **9.8 DESCRIPCIÓ DEL PROCEDIMENT I RECOLLIDA DE DADES**

En primer lloc, l'investigador va donar tota la informació del projecte d'investigació a totes aquelles persones que acudien per primera visita a la unitat del dolor. Si els participants acceptaven a participar i complien els criteris d'inclusió, se'ls hi entregava el full informatiu de l'estudi i signaven el consentiment informat. La primera recollida de dades de la primera fase de la investigació, la va realitzar el propi investigador a la consulta d'infermeria. Tots els qüestionaris es varen complimentar de manera autoadministrada, realitzant certs aclariments si els participants necessitaven ajuda. En segon lloc, la segona recollida de dades que correspon a la segona fase de la investigació, la va realitzar l'investigador a la mateixa consulta d'infermeria als 3 mesos de la data de la primera recollida de dades, on els mateixos participants varen tornar a complimentar de manera autoadministrada els mateixos qüestionaris anteriors.

## **9.9 CONSIDERACIONS ÈTIQUES**

Aquest estudi d'investigació respecta els principis ètics d'investigació actualment vigents segons la Llei Orgànica de protecció de dades de caràcter personal 15/1999 (LOPD), respectant el codi de bones pràctiques clíniques (CBPC) i mantenint en tot moment la confidencialitat de les dades dels pacients inclosos segons el Reglament (UE) 2016/679 del Parlament i del Consell, de 27 d'abril de 2016, relatiu a la protecció de les persones físiques pel que fa al tractament de dades personals i a la lliure circulació d'aquestes dades i pel qual es deroga la Directiva 95/46/CE (Reglament general de protecció de dades) (DOUE 4.5.2016).

El Pla d'Investigació es va presentar al Comitè d'Ètica i Investigació Clínica (CEIC) de l'Hospital Universitari Doctor Josep Trueta de Girona abans de l'inici de l'estudi d'investigació per a la seva avaluació en codi QdVDLC-2018122 el dia 17 de juliol de 2018 i es va aprovar sense modificacions en data de 31 de agost de 2018 (Annex nº 11).

## 9.10 ANÀLISI DE LES DADES

L'estudi estadístic s'ha realitzat utilitzant el programa informàtic SPSS versió 25.0 (IBM). En l'anàlisi descriptiu, les variables quantitatives s'expressen amb la mitjana i la desviació estàndard i/o amb la mediana i el seu rang interquartil; i les variables categòriques amb la freqüència absoluta i el seu percentatge. S'han realitzat anàlisis bivariants i models de regressió múltiple per estudiar variables associades a la QdV de les persones amb DLC. En totes les proves, s'han considerat valors estadísticament significatius  $p < 0,05$  amb un interval de confiança del 95%.

## CAPÍTOL 10. RESULTATS DE LA PRIMERA FASE DE LA INVESTIGACIÓ

Durant el nostre període d'estudi, s'ha atès a 132 persones que presentaven dolor lumbar crònic i complien els criteris d'inclusió, 3 de les quals no varen voler participar a l'estudi, per tant, la mostra final de l'estudi va ésser de 129 persones.

### 10.1 RESULTATS OBJECTIU 1

#### Descriure les característiques generals de les persones, etiologia, factors de risc i variables clíniques relacionades amb dolor lumbar crònic a l'estat basal

Pel què fa a les característiques de les persones estudiades, s'ha observat una edat mitjana de 62.56 anys (DS 15.29) amb edats compreses entre 21 i 89 anys. Els homes tenien una edat mitjana de 63.8 anys (DS 13.33) i les dones de 61.67 anys (DS 16.58), sense observar diferències en funció del sexe ( $t=0.78$ ;  $p=0.437$ ). El 41.9% eren homes ( $n=54$ ) i el 58.1% eren dones ( $n=75$ ).

En relació al seu estat civil, el 59.6% de les persones de la mostra vivien en matrimoni, amb major percentatge en el grup dels homes. S'han observat diferències estadísticament significatives en relació al sexe, hi havia moltes més dones vídues (24%) i divorciades (9.3%), en canvi els homes estaven en major proporció solters (9.3%) i separats (5.6%) ( $X^2=14.59$ ;  $p=0.012$ ) (Taula 17).

En relació a les característiques sociodemogràfiques i concretament l'entorn familiar, majoritàriament els participants vivien en família, percentatge lleugerament més elevat en el grup dels homes (77.8%) i quasi tothom tenia molt bona relació amb els seus amics. En quan a la relació dins el nucli familiar, el 21.7% de les persones de la mostra manifestaven distrés familiar, més elevat en el grup de les dones (25.3% versus 16.7%) ( $X^2=1.38$ ;  $p=0.283$ ), el 41.9% de les persones necessitaven ajuda d'un familiar per a satisfer les seves activitats bàsiques de la vida diària ( $X^2=0.88$ ;  $p=0.371$ ). Pel què fa a l'entorn social, el 1.6% precisaven ajuda dels seus amics. Només dues persones estaven institucionalitzades en un centre sociosanitari. En quan al seu àmbit de residència, hi havia percentatges similars de persones a l'àmbit urbà i rural (Taula 17).

Respecte a la situació laboral, s'observa que el 41.1% de les persones de la mostra estaven jubilades, lleugerament més elevat en el grup dels homes. Només treballaven el 20.1% de les persones, més elevat en el grup dels homes. També s'observa, que el 36.4% de les persones estudiades manifestaven estar a l'atur i en un procés d'invalidesa en relació al dolor lumbar crònic, percentatges més alts en el grup de les dones ( $X^2=5.84$ ;  $p=0.557$ ) (Taula 17).

Respecte al nivell d'estudis dels participants, el 41% de les persones estudiades tenien estudis primaris i el 34.1% no tenien cap tipus d'estudi. S'observen diferències

significatives en relació als nivells d'estudis i el sexe, el grup dels homes hi havia una major proporció de persones amb estudis primaris i estudis superiors i en el grup de les dones hi havia major proporció de persones amb estudis secundaris o sense estudis ( $X^2=9.45$ ;  $p=0.024$ ) (Taula 17).

Taula 17

*Característiques sociodemogràfiques de les persones participants a l'estat basal segons el sexe*

<b>CARACTERÍSTIQUES SOCIDEMOGRÀFIQUES</b>	<b>MOSTRA N: 129 (100%)</b>	<b>HOMES n: 54 (41.9%)</b>	<b>DONES n: 75 (58.1%)</b>	<b>p</b>
<b>Estat civil</b>				
Casat/da	77 (59.6)	39 (72.1)	38 (50.6)	
Vidu/a	20 (15.5)	2 (3.7)	18 (24)	
Solters/es	10 (7.8)	5 (9.3)	5 (6.7)	0.012
Parella de fet	9 (7)	4 (7.4)	5 (6.7)	
Divorciats/des	8 (6.2)	1 (1.9)	7 (9.3)	
Separats/des	5 (3.9)	3 (5.6)	2 (2.7)	
<b>Viure sol/a</b>	30 (23.3)	10 (18.5)	20 (26.7)	0.300
<b>Viure en família</b>	93 (72.1)	42 (77.8)	51 (68)	0.240
<b>Distrés familiar</b>	28 (21.7)	9 (16.7)	19 (25.3)	0.283
<b>Necessitar ajuda d'un familiar</b>	54 (41.9)	20 (37)	34 (45.3)	0.371
<b>Tenir amics/gues</b>	117 (90.7)	49 (90.7)	68 (90.7)	1
<b>Necessiten ajuda dels amics</b>	2 (1.6)	0 (0)	2 (2.7)	1.463
<b>Institucionalitzats/des</b>	2 (1.6)	1 (1.9)	1 (1.3)	1
<b>Àmbit de residència</b>				
Urbà	64 (49.6)	23 (42.6)	41 (54.7)	0.213
Rural	65 (50.4)	31 (57.4)	34 (45.3)	0.213
<b>Situació laboral</b>				
Jubilat/da	53 (41.1)	24 (44.4)	29 (38.7)	
Actiu	26 (20.1)	12 (22.1)	14 (18.6)	
Incapacitat laboral	23 (17.8)	8 (14.9)	15 (20)	
Atur/ada	12 (9.3)	4 (7.4)	8 (10.7)	0.557
Invalidesa total	8 (6.2)	3 (5.6)	5 (6.7)	
Invalidesa transitòria	4 (3.1)	3 (5.6)	1 (1.3)	
Sense feina	2 (1.6)	0 (0)	2 (2.7)	
Feines de la llar	1 (0.8)	0 (0)	1 (1.3)	
<b>Nivell d'estudis</b>				
Sense estudis	44 (34.1)	15 (27.8)	29 (38.7)	
Estudis primaris	53 (41)	27 (50)	26 (34.7)	0.024
Estudis secundaris	22 (17.1)	5 (9.2)	17 (22.6)	
Estudis superiors	10 (7.8)	7 (13)	3 (4)	

*Nota.* Les variables quantitatives s'han analitzat mitjançant la T d'Student i les variables categòriques s'han analitzat amb el test  $X^2$  de Pearson. Les variables quantitatives s'expressen amb mitjana, desviació estàndard (DS) i les categòriques s'expressen amb la freqüència absoluta i el seu percentatge (%).

Respecte als factors de risc psicològics, cal destacar que el 73.6% de les persones de la mostra presentaven trastorns de salut mental. S'ha observat diferències significatives en funció del sexe, amb un major percentatge en el grup de les dones (81.3%) ( $X^2=5.45$ ;  $p=0.026$ ). Els principals trastorns observats són l'ansietat (93.8%) i la depressió (90.7%) de forma similar en funció del sexe. Cal esmentar que les dones

tenien en major proporció fibromiàlgia. Destacant també que el 58.9% de les persones estudiades presentaven trastorn del son (Taula 18).

Pel que fa als factors de risc potencialment modificables i concretament de les conductes additives, s'ha observat que el 21.7% de les persones de la mostra eren fumadors/es actius. Malgrat les dones eren més fumadores, no s'han observat diferències significatives entre el tabac i el sexe ( $X^2=0.09$ ;  $p=0.831$ ). Manifestaven una mitjana de consum de 3.1 cigarretes al dia (DS 6.55), un mínim de 0 i un màxim de 24 cigarretes al dia ( $X^2=0.10$ ;  $p=0.915$ ). En quan al consum d'alcohol, s'ha observat que el 31% de les persones de la mostra eren bevedors amb un consum de risc baix d'alcohol, amb una mitjana de 2.65 UBES a la setmana (DS 4.28), un mínim de 0 i un màxim de 21 UBES a la setmana. S'han observat diferències significatives entre el consum d'alcohol i el sexe, els homes manifestaven tenir un consum més elevat d'alcohol ( $X^2=7.83$ ;  $p=0.007$ ) com també en nombre d'UBES begudes ( $X^2=3.38$ ;  $p < 0.001$ ) (Taula 18).

En relació a les variables antropomètriques, la mitjana de pes de les persones de la mostra era de 81.46 Kg (DS 17.9), amb un mínim de 51 Kg i un màxim de 129 Kg. S'han observat diferències estadísticament significatives entre el pes i el sexe (89.16 Kg homes i 75.92 Kg dones), les dones tenien menor pes ( $t=4.43$ ;  $p < 0.001$ ). Pel que fa al seu estat nutricional, els participants presentaven una mitjana del IMC de 29.49 Kg/m<sup>2</sup> (DS 6.06), amb un valor mínim d'IMC de 19.16 (pes adequat) i un valor màxim d'IMC de 45.89 (obesitat en grau III). Les dones tenien un menor IMC (30.83 homes i 28.52 dones) amb diferències significatives ( $t=2.17$ ;  $p=0.032$ ).

Pel que fa a les activitats d'esplai o de hobby, el 59.7% de les persones de la mostra no tenien cap hobby, percentatges similars ambdós sexes. El 38.8% manifestaven preocupació perquè en el seu temps lliure no podien realitzar el seu hobby degut a la intensitat del dolor lumbar que presentaven, més elevat en el grup dels homes estadísticament significativa ( $X^2=5.9$ ;  $p=0.02$ ). Destacar també en quan a la pràctica esportiva, el 91.1% no realitzaven cap exercici físic regular (Taula 18).

En relació als riscos laborals, el 58.9% de les persones del present estudi presentaven una activitat física intensa en el seu treball habitual, més elevat en el grup dels homes. El 14% de les persones tenien problemes de relació amb els companys de feina ( $X^2=0.07$ ;  $p=1$ ). El 31% dels participants manifestaven tenir distrés laboral constant ( $X^2=0.75$ ;  $p=0.442$ ) (Taula 18).

Taula 18

*Factors de risc en les persones participants a l'estat basal segons el sexe*

<b>FACTORS DE RISC</b>	<b>MOSTRA N: 129</b>	<b>HOMES n: 54 (41.9%)</b>	<b>DONES n: 75 (58.1%)</b>	<b>P</b>
<b>Presència de trastorns de salut mental</b>	95 (73.6)	34 (63)	61 (81.3)	0.026
<b>Tipus de trastorns de salut mental</b>				
Ansietat i depressió	72 (74.2)	30 (83.3)	42 (68.9)	
Ansietat, depressió i fibromiàlgia	13 (13.4)	2 (5.6)	11 (18)	
Ansietat	6 (6.2)	3 (8.3)	3 (4.9)	0.241
Depressió	3 (3.1)	1 (2.8)	2 (3.3)	
Fibromiàlgia	3 (3.1)	0 (0)	3 (4.9)	
<b>Trastorn del son</b>	76 (58.9)	28 (51.9)	48 (64)	0.205
<b>Fumadors/es actius/ves</b>	28 (21.7)	11 (20.4)	17 (22.7)	0.831
<b>Nombre de cigarretes/dia</b>	3.15 (6.55)	3.07 (6.7)	3.2 (6.48)	0.915
<b>Fumadors/es passius/ves</b>	23 (17.8)	9 (16.7)	14 (18.7)	0.820
<b>Bevedors/es</b>	40 (31)	24 (44.4)	16 (21.3)	0.007
<b>Nombre d'UBE/dia</b>	2.65 (4.28)	4.21 (5.34)	1.35 (2.57)	<0.001
<b>No tenir un hobby</b>	77 (59.7)	32 (59.3)	45 (60)	1
<b>El dolor impedia realitzar el seu hobby</b>	31 (38.8)	18 (54.5)	13 (27.7)	0.020
<b>Sense activitat física regular</b>	118 (91.5)	49 (90.7)	69 (92)	1
<b>Activitat física intensa al treball</b>	76 (58.9)	37 (68.5)	39 (52)	0.071
<b>Problemes amb els companys de feina</b>	18 (14)	7 (13)	11 (14.7)	1
<b>Distrés laboral</b>	40 (31)	19 (35.2)	21 (28)	0.442

*Nota.* Les variables quantitatives s'han analitzat mitjançant la T d'Student i les variables categòriques s'han analitzat amb el test  $X^2$  de Pearson. Les variables quantitatives s'expressen amb mitjana, desviació estàndard (DS) i les categòriques s'expressen amb la freqüència absoluta i el seu percentatge per columnes (%).

Respecte a l'etiologia del dolor lumbar crònic, totes les persones estudiades presentaven lumbàlgia mecànica degenerativa. En quan a la fisiopatologia del dolor, el 93.8% de les persones manifestaven dolor neuropàtic amb presència de radiculàlgia a les extremitats inferiors, lleugerament superior en el grup de les dones ( $X^2=0.23$ ;  $p=0.719$ ) (Taula 19).

Pel què fa als antecedents quirúrgics, el 16.3% de les persones se'ls hi havia realitzat una intervenció quirúrgica lumbar prèvia: discectomia lumbar (52.4%) i cirurgia instrumentada d'artrodesi lumbar (47.6%), percentatge superior en el grup dels homes (Taula 19).

En relació a les malalties cròniques, s'ha observat que la HTA era el diagnòstic principal. Hi havia una major proporció d'homes hipertensos, sense diferències significatives en funció del sexe ( $p=0.095$ ). El diagnòstic de HTA i de diabetis estava molt més present en el grup dels homes. En canvi, el diagnòstic de HTA i d'artrosi era molt més present en el grup de les dones (Taula 19).

Pel què fa a les tècniques intervencionistes realitzades en algun moment anterior a l'estat basal, la més freqüent va ésser el bloqueig epidural lumbar (5.4%) superior en el grup dels homes i la radiofreqüència lumbar (3.9%) superior en les dones (Taula 19).

Taula 19

*Variabls clíniques relacionades amb la malaltia de les persones participants a l'estat basal segons el sexe*

VARIABLES CLÍNIQUES	MOSTRA N: 129	HOMES n: 54 (41.9%)	DONES n: 75 (58.1%)	p
<b>Radiculàlgia</b>	121 (93.8)	50 (92.6)	71 (94.7)	0.719
<b>Intervenció quirúrgica prèvia</b>	21 (16.3)	10 (18.5)	11 (14.7)	0.632
<b>Discectomia lumbar</b>	11 (52.4)	5 (50)	6 (54.5)	1
<b>Artrodesi lumbar</b>	10 (47.6)	5 (50)	5 (45.5)	1
<b>Malalties cròniques</b>				
HTA	38 (45.2)	22 (56.4)	16 (35.6)	
HTA, diabetis i artrosi	15 (17.9)	6 (15.4)	9 (20)	
HTA i artrosi	13 (15.5)	3 (7.7)	10 (22.2)	
Diabetis	7 (8.3)	1 (2.6)	6 (13.3)	0.095
HTA i diabetis	6 (7.1)	4 (10.3)	2 (4.4)	
Artrosi	5 (6)	3 (7.7)	2 (4.4)	
<b>Bloqueig epidural lumbar</b>	7 (5.4)	3 (5.6)	4 (5.3)	1
<b>Bloqueig facetar lumbar</b>	2 (1.6)	1 (1.9)	1 (1.3)	1
<b>Bloqueig caudal</b>	2 (1.6)	1 (1.9)	1 (1.3)	1
<b>Bloqueig radiofreqüència lumbar</b>	5 (3.9)	1 (1.9)	4 (5.3)	0.399

*Nota.* Prova de  $X^2$  de Pearson. Els resultats s'expressen amb la freqüència absoluta i el seu percentatge per columnes (%).

Respecte als tractaments alternatius no farmacològics, el 88.9% de les persones havien realitzat tractaments de rehabilitació i/o fisioterapèutics, percentatge lleugerament més superior en el grup dels homes ( $X^2=0.62$ ;  $p=0.607$ ) (Taula nº 20).

En quan a la prescripció farmacològica, el 89.1% de les persones de la mostra seguien un tractament farmacològic prescrit per alleugerir el dolor, les dones tenien un consum més elevat ( $X^2=0.15$ ;  $p=0.258$ ) (Taula nº 20).

Pel què fa al consum de fàrmacs, el primer grup de fàrmacs més consumits varen ésser els analgèsics, el 36.4% de les persones utilitzaven principalment com analgèsic principal el paracetamol, més freqüent en les dones ( $X^2=0.063$ ;  $p=0.854$ ). El segon grup de fàrmacs amb més consum foren els antiepilèptics, el 34.1% de les persones utilitzaven gabapentinoides, més superior en el grup de les dones ( $X^2=0.642$ ;  $p=0.452$ ). El tercer grup fou els analgèsics opiacis, el 17.8% de les persones utilitzaven la combinació de tramadol i paracetamol, més superior en el grup dels homes ( $X^2=0.40$ ;  $p=0.642$ ), el 13.2% utilitzaven el tramadol sol ( $X^2=0.678$ ;  $p=1$ ) i el 9.3% el fentanil transdèrmic ( $X^2=0.642$ ;  $p=0.76$ ). En quan al grup dels antiinflamatoris, el 14% de les persones utilitzaven ibuprofè, més superior en el grup de les dones ( $X^2=3.31$ ;  $p=0.077$ ) (Taula 20).

Taula 20

*Tractaments realitzats en les persones participants a l'estat basal segons el sexe*

TRACTAMENTS I FÀRMACS	MOSTRA N: 129	HOMES n: 54 (41.9%)	DONES n: 75 (58.1%)	p
Tractaments no farmacològics	111 (86)	48 (88.9)	63 (84)	0.607
Tractaments farmacològics	115 (89.1)	46 (85.2)	69 (92)	0.258
Paracetamol	47 (36.4)	19 (35.2)	28 (37.3)	0.854
Gabapentinoides	44 (34.1)	16 (29.6)	28 (37.3)	0.452
Tramadol + paracetamol	23 (17.8)	11 (20.4)	12 (16)	0.642
Ibuprofè	18 (14)	4 (7.4)	14 (18.7)	0.077
Tramadol	17 (13.2)	7 (13)	10 (13.3)	1
Metamizol	16 (12.4)	3 (5.6)	13 (17.3)	0.058
Fentanil	12 (9.3)	4 (7.4)	8 (10.7)	0.760
Dexketoprofè	7 (5.4)	3 (5.6)	4 (5.3)	1
Oxicodona	6 (4.7)	2 (3.7)	4 (5.3)	1
Oxicontin	4 (3.1)	1 (1.9)	3 (4)	0.639
Diclofenac	3 (2.3)	2 (3.7)	1 (1.3)	0.571
Naproxè	3 (2.3)	0 (0)	3 (4)	0.264
Ansiolítics	3 (2.3)	2 (3.7)	1 (1.3)	0.571
Antidepressius	3 (2.3)	0 (0)	3 (4)	0.264
Anticonvulsivants	2 (1.6)	1 (1.9)	1 (1.3)	1
COX-2	2 (1.6)	1 (1.9)	1 (1.3)	1
Morfina	2 (1.6)	1 (1.9)	1 (1.3)	1

*Nota.* Prova de  $\chi^2$  de Pearson. Els resultats s'expressen amb freqüència absoluta i el seu percentatge (%).

## 10.2 RESULTATS OBJECTIU 2

### Intensitat del dolor percebut en les activitats de la vida diària de les persones amb dolor lumbar crònic a l'estat basal

En relació a les dues primeres preguntes del qüestionari BPI, s'ha observat que totes les persones de la mostra manifestaven que el dolor lumbar crònic en aquell precís moment era diferent als altres tipus de dolors habituals i que assenyalaven (a partir del dibuix anatòmic del cos humà del qüestionari) la zona lumbar com la més dolorosa, amb radiculàlgia a la/les extremitat/s inferior/s. A les taules 21 i 22 s'observen la resta de resultats.

Pel què fa a la puntuació de la intensitat dolorosa avaluada a través de la l'escala EVA del dolor, s'ha observat que el valor de la mitjana en la intensitat màxima del dolor lumbar crònic a les últimes 24h era de 7.76 punts (DS 2.1), amb un mínim de 2 punts i un màxim de 10 punts a l'escala EVA. El grup de les dones manifestaven una puntuació en la intensitat del dolor més alta de forma significativa ( $t=-2.32$ ;  $p=0.022$ ) (Taula 21).

El valor de la mitjana en la intensitat mínima del dolor lumbar crònic a les últimes 24h era de 5.08 punts (DS 2.68), amb un mínim de 0 punts i un màxim de 10 punts a escala



EVA. Les dones continuaven mostrant una puntuació en la intensitat del dolor més alta sense significança estadística ( $t=-1.48$ ;  $p=0.141$ ) (Taula 21).

La intensitat mitjana del dolor lumbar crònic a les últimes 24h era d'una mitjana de 6.42 punts (DS 2.24), amb un mínim d'1 punt i un màxim de 10 punts a escala EVA. El grup de les dones tenien una puntuació en la intensitat del dolor més alta amb tendència a la significació estadística ( $t=-1.91$ ;  $p=0.057$ ) (Taula 21).

La mitjana en la intensitat del dolor lumbar crònic en aquell moment concret era de 6.21 punts (DS 2.72), amb un mínim de 0 punts i un màxim de 10 punts a escala EVA. El grup de les dones continuava mostrant una puntuació en la intensitat del dolor més alta ( $t=-1.8$ ;  $p=0.073$ ) (Taula 21).

En quan a l'alleujament del dolor en relació al tractament farmacològic que estaven realitzant actualment, s'ha observat que els participants manifestaven un grau d'alleujament de 23.22%, percentatge superior en el grup dels homes (Taula 21).

Categoritzant els percentatges en l'alleujament del dolor en relació al tractament en funció del sexe, s'ha observat que en primer lloc el 45.7% de les persones ( $n=59$ ) no tenien cap alleujament (23 homes i 36 dones), en segon lloc el 16.3% de les persones ( $n=21$ ) manifestaven el 50% d'alleujament (8 homes i 13 dones), en tercer lloc el 7.8% de les persones ( $n=10$ ) manifestaven el 10% d'alleujament (6 homes i 4 dones) i en quart lloc el 7% de les persones ( $n=9$ ) tenien el 30% d'alleujament del dolor (5 homes i 4 dones).

Taula 21

*Intensitat del dolor lumbar crònic a l'estat basal segons el sexe*

QÜESTIONARI	MOSTRA	HOMES	DONES	p
Brief Pain Inventory	<b>N: 129</b>	<b>n: 54 (41.9%)</b>	<b>n: 75 (58.1%)</b>	
<b>Intensitat màxima del dolor</b>	7.76 (2.1) 8 [7-9.5]	7.26 (2.25) 8 [6-9]	8.12 (1.93) 8 [7-10]	0.022
<b>Intensitat mínima del dolor</b>	5.08 (2.68) 5 [3.5-7]	4.67 (3.01) 5 [2-7]	5.37 (2.4) 6 [4-7]	0.141
<b>Intensitat mitjana del dolor</b>	6.42 (2.24) 6.5 [5-8]	5.98 (2.47) 6.25 [4.37-8]	6.74 (2) 7 [5.5-8.5]	0.057
<b>Intensitat del dolor en aquest moment</b>	6.21 (2.72) 7 [5-8]	5.7 (2.94) 6 [3-8]	6.57 (2.5) 7 [5-8]	0.073
<b>Els medicaments han alleugerit el dolor (en %)</b>	23.22 %	25 %	21.93 %	

*Nota.* Prova de T d'Student. Els resultats s'expressen amb mitjanes, desviació estàndard (DS), mediana i el rang interquartílic [RIQ].

En quan a les interferències amb més afectació en les activitats bàsiques de la vida diària relacionada amb la intensitat del dolor lumbar, en primer lloc en la satisfacció de la seva vida, en segon lloc a l'estat anímic, en tercer lloc en la dificultat de poder caminar, en quart lloc en les activitats en la vida diària i en cinquè lloc per a poder realitzar el seu treball individual i/o tasques domèstiques. Les dones manifestaven pitjors resultats en tots els ítems excepte en la dificultat en poder caminar, on els homes tenien pitjors resultats. Els ítems amb menys afectacions eren a l'entorn familiar i d'amics, amb puntuacions més negatives en les dones ( $t=-2.43$ ;  $p=0.016$ ) i també en el trastorn del son ( $t=-2.58$ ;  $p=0.011$ ) (Taula 22).

Taula 22

*Afectació en els diferents aspectes bàsics en la vida diària degut al dolor a l'estat basal segons el sexe*

QÜESTIONARI	MOSTRA	HOMES	DONES	p
Brief Pain Inventory	<b>N: 129</b>	<b>n: 54 (41.9%)</b>	<b>n: 75 (58.1%)</b>	
<b>Afectació a les activitats en general</b>	6.95 (2) 7 [6-8]	6.65 (2.18) 7 [5-8]	7.16 (1.93) 7 [6-8]	0.162
<b>Afectació en l'estat anímic</b>	7.91 (3.1) 10 [7-10]	7.04 (3.74) 8.5 [5-10]	8.55 (2.37) 10 [7-10]	0.11
<b>Afectació en el caminar</b>	7.09 (7.9) 8 [5-10]	7.61 (11.64) 7 [3-9]	6.72 (3.27) 8 [5-10]	0.530
<b>Afectació en el treball individual</b>	6.82 (2.45) 7 [5-9]	6.41 (2.55) 7 [5-8]	7.12 (2.34) 8 [6-9]	0.104
<b>Afectació en l'entorn familiar i amics</b>	5.85 (2.54) 6 [4-8]	5.22 (2.6) 5.5 [4-7]	6.31 (2.41) 6 [5-8]	0.016
<b>Afectació del son</b>	4.57 (4) 5 [0-9]	3.52 (3.96) 1 [0-7.25]	5.33 (3.91) 6 [0-9]	0.011
<b>Afectació en la satisfacció de la vida</b>	8.44 (2) 9 [7-10]	8.37 (1.88) 9 [7-10]	8.49 (2.18) 10 [8-10]	0.739

*Nota.* Prova de T d'Student. Els resultats s'expressen amb mitjanes, desviació estàndard (DS), mediana i el rang interquartílic [RIQ].

Categoritzant les puntuacions obtingudes del qüestionari BPI en relació a la intensitat del dolor en funció de la severitat del dolor (lleu, moderada i intensa) i el sexe, s'ha obtingut que el 62% (n=80) de les persones de l'estudi en aquell precís moment manifestaven una intensitat del dolor màxima de severitat intensa, més elevat en el grup de les dones (68%) ( $X^2=2.85$ ;  $p=0.241$ ) i una intensitat del dolor mínima de severitat majoritàriament moderada amb tendència a la significació estadística ( $X^2=5.77$ ;  $p=0.056$ ) (Taula 23). A la Figura 6, podem observar una representació gràfica de la intensitat del dolor en funció de la severitat i el sexe, on s'observa que el dolor intens és més freqüent en les dones.

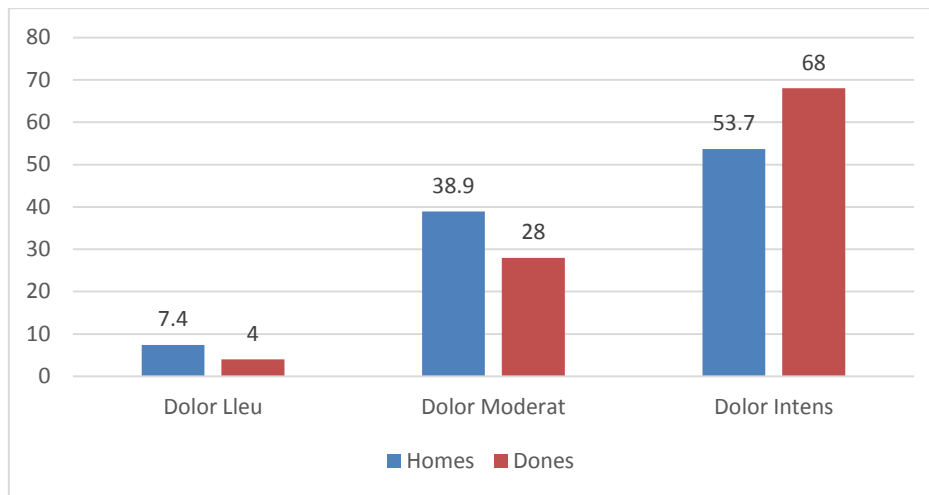


Figura 6. Intensitat màxima del dolor en funció de la severitat a l'estat basal i el sexe (%).

Categoritzant les puntuacions en relació a les afectacions en les activitats bàsiques de la vida diària relacionades amb el dolor en funció de la severitat, s'observa que els participants presentaven un percentatge amb més afectació intensa en la percepció en l'estat anímic, en el poder caminar correctament i en la satisfacció de la vida.

S'observa que hi ha més afectació intensa de l'estat anímic ( $X^2=6.19$ ;  $p=0.045$ ) i en la qualitat del son ( $X^2=7.41$ ;  $p=0.024$ ) en les dones de forma significativa, i una afectació moderada en els ítems de les activitats de la vida en general, els treballs habituals i/o tasques domèstiques i en la relació amb la família i els amics, sense diferències en funció del sexe (Taula 23).

Taula 23

*Intensitat del dolor lumbar crònic i afectacions en funció de la severitat a l'estat basal i el sexe*

QÜESTIONARI	MOSTRA N: 129	HOMES n: 54 (41.9%)	DONES n: 75 (58.1%)	p
<b>Brief Pain Inventory</b>				
<b>Intensitat màxima del dolor</b>				
Lleu	7 (5.4)	4 (7.4)	3 (4)	0.241
Moderat	42 (32.6)	21 (38.9)	21 (28)	
Intens	80 (62)	29 (53.7)	51 (68)	
<b>Intensitat mínima del dolor</b>				
Lleu	32 (24.8)	19 (35.2)	13 (17.3)	0.056
Moderat	73 (56.6)	25 (46.3)	48 (64)	
Intens	24 (18.6)	10 (18.5)	14 (18.7)	
<b>Intensitat mitjana del dolor</b>				
Lleu	15 (11.6)	10 (18.5)	5 (6.6)	0.114
Moderat	58 (45)	23 (42.6)	35 (46.7)	
Intens	56 (43.4)	21 (38.9)	35 (46.7)	
<b>Intensitat en aquest moment</b>				
Lleu	22 (17)	14 (25.9)	8 (10.7)	0.075
Moderat	62 (48.1)	23 (42.6)	39 (52)	
Intens	45 (34.9)	17 (31.5)	28 (37.3)	

<b>Afectació a les activitats en general</b>				
Lleu	8 (6.2)	5 (9.2)	3 (4)	
Moderat	67 (51.9)	28 (51.9)	39 (52)	0.450
Intens	54 (41.9)	21 (38.9)	33 (44)	
<b>Afectació en l'estat anímic</b>				
Lleu	14 (10.9)	10 (18.5)	4 (5.3)	
Moderat	27 (20.9)	12 (22.2)	15 (20)	0.045
Intens	88 (68.2)	32 (59.3)	56 (74.7)	
<b>Afectació en el caminar</b>				
Lleu	28 (21.7)	14 (25.9)	14 (18.6)	
Moderat	35 (27.1)	15 (27.8)	20 (26.7)	0.547
Intens	66 (51.2)	25 (46.3)	41 (54.7)	
<b>Afectació al treball</b>				
Lleu	11 (8.5)	6 (11.1)	5 (6.6)	
Moderat	61 (47.3)	29 (53.7)	32 (42.7)	0.198
Intens	57 (44.2)	19 (35.2)	38 (50.7)	
<b>Afectació en l'entorn familiar i amics</b>				
Lleu	21 (16.3)	12 (22.2)	9 (12)	
Moderat	71 (55)	40 (57.4)	31 (53.3)	0.114
Intens	37 (28.7)	26 (20.4)	11 (34.7)	
<b>Afectació del son</b>				
Lleu	56 (43.4)	31 (57.4)	25 (33.3)	
Moderat	31 (24)	10 (18.5)	21 (28)	0.024
Intens	42 (32.6)	13 (24.1)	29 (38.7)	
<b>Afectació en la satisfacció de la vida</b>				
Lleu	3 (2.3)	0 (0)	3 (4)	
Moderat	32 (24.8)	17 (31.5)	15 (20)	0.131
Intens	94 (72.9)	37 (68.5)	57 (76)	

*Nota.* Prova de  $\chi^2$  de Pearson. Els resultats s'expressen amb la freqüència absoluta i el seu percentatge per columnes (%).

### 10.3 RESULTATS OBJECTIU 3

#### Salut percebuda de les persones amb dolor lumbar crònic relacionada amb la qualitat de vida a l'estat basal

En relació als resultats obtinguts en l'avaluació de la salut percebuda mitjançant el qüestionari EQ-5D relacionada amb la qualitat de vida i l'estat de salut, s'observa que la gran majoria dels participants varen manifestar pitjors puntuacions en les dimensions del dolor/malestar i en els trastorns de salut mental (ansietat i depressió). Malgrat les dones declaraven tenir més problemes en aquestes dimensions, només s'observen diferències estadísticament significatives en relació als trastorns mentals ( $\chi^2=6.03$ ;  $p=0.049$ ) (Taula 24).

En quan a les dimensions de la mobilitat (caminar), autocura personal (rentar-se o vestir-se) i en poder realitzar les seves activitats de la vida diària (treballar, realitzar tasques a la llar o activitats de lleure), la gran majoria de les persones no manifestaven tenir tants problemes per a poder realitzar aquests dominis. El grup dels homes presentaven millors puntuacions (Taula 24 ).

Respecte a la puntuació total de l'índex de salut obtingut del qüestionari, assenyalar que la puntuació mínima era de 0.014 i el màxim de 0.790. Els homes presentaven millors puntuacions a l'índex de salut estadísticament significatives ( $t=2.19$ ;  $p=0.030$ ). En quan a l'estat de salut obtingut (puntuació mínima de 0 punts i un màxim de 100 punts), els homes presentaven millors puntuacions amb diferències significatives ( $t=2.12$ ;  $p=0.036$ ) (Taula 24 ).

Taula 24

*Dimensions de l'EQ-5D, índex de salut i estat de salut a l'estat basal segons sexe*

QÜESTIONARI EQ-5D	MOSTRA N: 129	HOMES n: 54 (41.9%)	DONES n: 75 (58.1%)	P
<b>Mobilitat</b>				
No té problemes	74 (57.4)	34 (63)	40 (53.3)	0.286
Té alguns problemes	55 (42.6)	20 (37)	35 (46.7)	
Ha d'estar al llit	0 (0)	0 (0)	0 (0)	
<b>Autocura personal</b>				
No té problemes	118 (91.4)	50 (92.6)	68 (90.7)	0.688
Té alguns problemes	10 (7.8)	4 (7.4)	6 (8)	
És incapaç de cuidar-se	1 (0.8)	0 (0)	1 (1.3)	
<b>Activitats quotidianes</b>				
No té problemes	105 (81.4)	46 (85.2)	59 (78.7)	0.507
Té alguns problemes	23 (17.8)	8 (14.8)	15 (20)	
És incapaç	1 (0.8)	0 (0)	1 (1.3)	
<b>Dolor i malestar</b>				
No té dolor ni malestar	2 (1.6)	1 (1.9)	1 (1.3)	0.097
Malestar i dolor mig	53 (41)	28 (51.8)	25 (33.3)	
Molt malestar i dolor	74 (57.4)	25 (46.3)	49 (65.4)	
<b>Ansietat i depressió</b>				
No ansiós ni deprimit	10 (7.8)	5 (9.3)	5 (6.7)	0.049
Lleuger ansiós i deprimit	28 (21.7)	17 (31.4)	11 (14.6)	
Molt ansiós i deprimit	91 (70.5)	32 (59.3)	59 (78.7)	
<b>Índex de salut</b>	0.444 (0.16) 0.416 [0.327-0.476]	0.481 (0.16) 0.457 [0.384-0.493]	0.417 (0.16) 0.416 [0.327-0.476]	0.030
<b>Estat de salut</b>	38.76 (27.47) 40 [20-60]	44.72 (27.2) 50 [25-65]	34.47 (27.04) 40 [10-50]	0.036

*Nota.* Les variables quantitatives s'han analitzat mitjançant la T d'Student i les variables categòriques s'han analitzat amb el test  $X^2$  de Pearson. Les variables quantitatives s'expressen amb mitjana, desviació estàndard (DS), mediana i el rang interquartílic [RIQ] i les categòriques s'expressen amb la freqüència absoluta i el seu percentatge per columnes (%).

## 10.4 RESULTATS OBJECTIU 4

### Limitació funcional de les persones amb dolor lumbar crònic a l'estat basal

Respecte a la limitació funcional obtinguda a l'escala de la Incapacitat per dolor lumbar Oswestry, majoritàriament totes les persones estudiades de la mostra manifestaven una gran incapacitat i/o limitació funcional en relació al dolor lumbar crònic per a poder realitzar les activitats bàsiques de la vida diària, sense observar diferències significatives en relació al sexe (Taula 25 ).

S'ha obtingut una mitjana en el percentatge total d'incapacitat i/o limitació funcional de 50.88%, amb una puntuació mínima de 10% i un màxim de 82%, amb pitjors puntuacions en el grup de les dones (Taula 25 ).

En quan al primer ítem del qüestionari de la intensitat del dolor i analgèsia, el 54.3% de les persones manifestaven que els analgèsics no els hi proporcionava alleujament al seu dolor lumbar, només el 30.2% obtenien cert benefici, sense diferències per sexes ( $X^2=6.92$ ;  $p=0.226$ ) (Taula 25).

En relació a les repercussions funcionals en les activitats bàsiques de la vida diària, es va observar que en relació a l'autocura personal, el 35% de les persones necessitaven ajuda, en major proporció en les dones ( $X^2=8.06$ ;  $p=0.089$ ) (Taula 25).

En quan a l'esforç de poder aixecar pesos, la gran majoria de les persones presentaven dificultat funcional en la mobilització d'objectes. El 88.4% manifestaven que el dolor lumbar els impedia aixecar objectes. Les dones presentaven lleugerament més dificultat ( $X^2=3.52$ ;  $p=0.620$ ) (Taula 25).

En el caminar, s'observa una elevada limitació funcional en la incapacitat per a deambular. El 67.4% de les persones manifestaven cert impediment alhora de caminar i que el 23.3% només podien caminar amb bastó o crosses, sense diferències per sexe ( $X^2=0.95$ ;  $p=0.916$ ) (Taula 25).

Respecte a l'estar assegut, el 46.5% de les persones no presentaven dificultat, però el 26.4% els incapacitava romandre assentats més d'1 h, amb una proporció més elevada en el grup de les dones sense significança estadística ( $X^2=5.63$ ;  $p=0.343$ ) (Taula 25).

En quan a l'estar de peu, el 51.9% de les persones presentaven problemes per a romandre de peu dret més de 10 minuts, més elevat en el grup dels homes sense significança estadística ( $X^2=2.85$ ;  $p=0.722$ ) (Taula 25).

La dificultat en poder dormir degut al dolor era habitual. El 87.7% de les persones presentaven dependència farmacològica alhora de dormir, sense diferències en funció del sexe ( $X^2=2.78$ ;  $p=0.595$ ) (Taula 25).

Existia una clara incapacitat pel què fa a l'activitat sexual, el 72.1% de les persones manifestaven que la seva activitat sexual era quasi nul·la a causa del dolor, sense diferències en funció de sexe ( $X^2=3.39$ ;  $p=0.639$ ).

Respecte al funcionament de la vida social, el 89.9% de les persones manifestaven tenir una limitació funcional per a poder gaudir la seva vida social deguda al seu dolor, amb major proporció en les dones, sense significança estadística ( $X^2=6.76$ ;  $p=0.239$ ).

En quan al viatjar, el 56.6% de les persones manifestaven incomoditat i augment de la intensitat del dolor lumbar però podien realitzar un desplaçament amb el vehicle i/o realitzar un viatge. El 38% tenien dificultats amb el temps de desplaçament deguda a la intensitat del dolor, amb puntuacions més elevades en el grup dels homes, sense significança estadística ( $X^2=3.81$ ;  $p=0.432$ ) (Taula 25).

Taula 25

*Valoració de la incapacitat de les persones amb dolor lumbar crònic a l'estat basal segons el sexe*

QÜESTIONARI	MOSTRA	HOMES	DONES	p
Oswestry	N: 129	n: 54 (41.9%)	n: 75 (58.1%)	
<b>Intensitat del dolor</b>				
Puc aguantar el dolor sense prendre analgèsia	5 (3.9)	2 (3.7)	3 (4)	0.226
El dolor és fort però no prenc calmants	11 (8.5)	8 (14.8)	3 (4)	
Els calmants alleugen completament el dolor	3 (2.3)	2 (3.7)	1 (1.3)	
Els calmants alleugen lleugerament el dolor	39 (30.2)	17 (31.5)	22 (29.4)	
Els calmants no alleugen gens el dolor	70 (54.3)	25 (46.3)	45 (60)	
Els calmants no em treuen el dolor i no els prenc	1 (0.8)	0 (0)	1 (1.3)	
<b>Autocura personal</b>				
M'ho arreglo tot sol sense que augmenti el dolor	6 (4.7)	3 (5.6)	3 (4)	0.089
M'ho puc arreglar-ho tot sol però m'augmenta el dolor	29 (22.4)	10 (18.4)	19 (25.4)	
Rentar-me, tinc dolor i m'ho realitzo a poc a poc	48 (37.2)	27 (50)	21 (28)	
Necessito alguna ajuda però puc fer-m'ho jo tot sol	25 (19.4)	9 (16.7)	16 (21.3)	
Necessito ajuda per a realitzar totes les coses	21 (16.3)	5 (9.3)	16 (21.3)	
No puc vestir-me ni rentar-me,... tinc que estar al llit	0 (0)	0 (0)	0 (0)	
<b>Aixecar pesos</b>				
Puc aixecar pesos pesats sense que m'augmenti el dolor	1 (0.8)	1 (1.9)	0 (0)	0.620
Puc aixecar pesos pesats però m'augmenta el dolor	12 (9.3)	4 (7.4)	8 (10.6)	
El dolor m'impedeix aixecar pesos del terra	32 (24.7)	15 (27.7)	17 (22.7)	
El dolor m'impedeix aixecar pesos, sí en lloc còmode	36 (27.9)	15 (27.8)	21 (28)	
Només puc aixecar objectes lleugers	46 (35.7)	19 (35.2)	27 (36)	
No puc aixecar cap objecte	2 (1.6)	0 (0)	2 (2.7)	
<b>Caminar</b>				
El dolor no m'impedeix caminar	12 (9.3)	4 (7.4)	8 (10.7)	0.916
El dolor m'impedeix caminar més d'1 Km	51 (39.5)	22 (40.7)	29 (38.7)	
El dolor m'impedeix caminar més de 500 m	11 (8.5)	4 (7.5)	7 (9.3)	
El dolor m'impedeix caminar més de 250 m	25 (19.4)	12 (22.2)	13 (17.3)	
Només puc caminar amb bastó o crosses	30 (23.3)	12 (22.2)	18 (24)	
Tinc que estar al llit tot el temps i m'arrastro fins al WC	0 (0)	0 (0)	0 (0)	
<b>Estar assentat</b>				
Puc estar assentat en qualsevol cadira tota l'estona	10 (7.8)	5 (9.3)	5 (6.7)	0.343
Puc estar assentat a la cadira preferida tota l'estona	60 (46.3)	27 (50)	33 (44)	
El dolor m'impedeix estar assentat més d'1 hora	34 (26.4)	9 (16.6)	25 (33.2)	

El dolor m'impedeix estar assentat més de 30 min	9 (7)	4 (7.4)	5 (6.7)	
El dolor m'impedeix estar assentat més de 10min	10 (7.8)	5 (9.3)	5 (6.7)	
El dolor m'impedeix estar assentat	6 (4.7)	4 (7.4)	2 (2.7)	
<b>Estar de peus</b>				
Puc estar de peus tota l'estona que jo vulgui sense dolor	3 (2.3)	2 (3.7)	1 (1.3)	
Puc estar de peus però m'augmenta el dolor	12 (9.3)	3 (5.6)	9 (12)	
El dolor m'impedeix estar de peu més d'1 hora	20 (15.5)	7 (13)	13 (17.3)	0.722
El dolor m'impedeix estar de peu més de 30 min	18 (14)	8 (14.8)	10 (13.4)	
El dolor m'impedeix estar de peu més de 10 min	67 (51.9)	30 (55.5)	37 (49.3)	
El dolor m'impedeix estar de peu	9 (7)	4 (7.4)	5 (6.7)	
<b>Dormir</b>				
El dolor no m'impedeix dormir bé	16 (12.4)	8 (14.8)	8 (10.7)	
Només puc dormir si prenc medicaments	26 (20.2)	9 (16.7)	17 (22.6)	
Inclús prenent medicaments dormo menys de 6 h	54 (41.8)	24 (44.4)	30 (40)	
Inclús prenent medicaments dormo menys de 4 h	27 (20.9)	12 (22.2)	15 (20)	0.595
Inclús prenent medicaments dormo menys de 2 h	6 (4.7)	1 (1.9)	5 (6.7)	
El dolor m'impedeix totalment dormir	0 (0)	0 (0)	0 (0)	
<b>Activitat sexual</b>				
L'activitat sexual és normal i no m'augmenta el dolor	5 (3.9)	3 (5.6)	2 (2.7)	
L'activitat sexual és normal però m'augmenta el dolor	6 (4.5)	3 (5.6)	3 (4)	
L'activitat sexual és quasi normal i augmenta el dolor	6 (4.7)	2 (3.6)	4 (5.3)	0.639
La meva activitat sexual és molt limitada causa del dolor	18 (14)	5 (9.3)	13 (17.4)	
La meva activitat sexual és quasi nul·la a causa del dolor	93 (72.1)	41 (75.9)	52 (69.3)	
El dolor m'impedeix tot tipus d'activitat sexual	1 (0.8)	0 (0)	1 (1.3)	
<b>Vida social</b>				
La meva vida social és normal i no m'augmenta el dolor	3 (2.3)	3 (5.6)	0 (0)	
La meva vida social és normal però m'augmenta el dolor	10 (7.8)	2 (3.7)	8 (10.7)	
El dolor no té un efecte important però sí m'impedeix	14 (10.9)	6 (11.1)	8 (10.7)	0.239
El dolor limita la meva vida social i no surto tant sovint	43 (33.3)	20 (37)	23 (30.7)	
El dolor m'ha limitat la meva vida social a casa	56 (43.4)	22 (40.7)	34 (45.2)	
No tinc vida social a causa del dolor	3 (2.3)	1 (1.9)	2 (2.7)	
<b>Viatjar</b>				
Puc viatjar a qualsevol lloc sense augmentar-me el dolor	7 (5.4)	4 (7.4)	3 (4)	
Puc viatjar a qualsevol lloc però m'augmenta el dolor	73 (56.6)	32 (59.3)	41 (54.7)	
El dolor és fort però aguanto viatges de més de 2h	28 (21.7)	8 (14.8)	20 (26.7)	0.432
El dolor em limita viatges de menys d'1h	6 (4.7)	2 (3.7)	4 (5.3)	
El dolor limita viatges curts i necessaris de menys 30 min	15 (11.6)	8 (14.8)	7 (9.3)	
El dolor m'impedeix viatjar excepte per anar al metge	0 (0)	0 (0)	0 (0)	
<b>Puntuació total d'incapacitat i/o limitació funcional (en %)</b>	<b>50.88 %</b>	<b>50.06 %</b>	<b>51.47 %</b>	

*Nota.* Les variables categòriques s'han analitzat amb el test  $X^2$  de Pearson i s'expressen amb la freqüència absoluta i el seu percentatge per columnes (%).

## 10.5 RESULTATS OBJECTIU 5

### Estratègies d'afrontament percebudes de les persones amb dolor lumbar crònic i la seva relació amb la qualitat de vida a l'estat basal

Respecte als resultats en la valoració dels dos models d'estratègies d'afrontaments generals actives i passives, obtingudes en l'inventari Vanderbilt per l'afrontament al dolor, es va observar que globalment totes les persones estudiades de la mostra varen presentar molta variabilitat en les seves respostes.



Pel què fa a la variable resultat en les estratègies actives, s'observa una mitjana en la puntuació de 21.28 punts (DS 8.34) i un rang de 7 a 28 punts. Pel què fa al sexe, els homes manifestaven puntuacions lleugerament més altes per a intentar controlar i/o funcionar malgrat la intensitat del dolor, però els resultats són similars ambdós sexes ( $t=0.73$ ;  $p=0.462$ ). En quan a la variable resultat en les estratègies passives, s'observa una mitjana en la puntuació de 23.6 punts (DS 8.98) i un rang en la puntuació de 11 a 44 punts, els resultats són similars ambdós sexes ( $t=0.25$ ;  $p=0.799$ ) (Taula 26).

Respecte als resultats obtinguts en les dues subescales o dimensions relatives a les estratègies d'afrontament específiques actives, en la dimensió conductual s'observa una mitjana en la puntuació de 11.93 punts (DS 2.97) amb un rang en la puntuació de 5 a 20 punts. El grup de les dones presentaven puntuacions lleugerament més altes, però els resultats són similars ambdós sexes. En la dimensió en supressió, s'observa una mitjana en la puntuació de 10.35 punts (DS 2.73) amb un rang en la puntuació de 4 a 16 punts, els resultats continuen essent similars ambdós sexes (Taula 26).

En quan a les dues subescales o dimensions relatives a les estratègies d'afrontament específiques passives, en la dimensió en catastrofisme s'ha obtingut una mitjana en la puntuació de 13.98 punts (DS 3.96) amb un rang de 5 a 20 punts. En la dimensió en la recerca en el recolzament social podem observar que el valor de la mitjana era de 8.88 punts (DS 2.80) amb un rang en la puntuació de 4 a 16 punts, amb major puntuació a les dones amb tendència a la significança estadística (Taula 26).

Taula 26

*Estratègies d'afrontament al dolor lumbar crònic a l'estat basal segons el sexe*

<b>QÜESTIONARI VANDERBILT ESTRATÈGIES D'AFRONTAMENT</b>	<b>MOSTRA N: 129</b>	<b>HOMES n: 54 (41.9%)</b>	<b>DONES n: 75 (58.1%)</b>	<b>p</b>
<b><u>Generals</u></b>				
Actives	21.28 (8.34) 20 [14-28]	21.48 (7.77) 21 [15.75-28]	21.13 (8.7) 20 [14-28]	0.462
Passives	23.6 (8.98) 23 [16-30.5]	23.20 (8.39) 23 [15-29.25]	23.88 (9.42) 23 [16-32]	0.799
<b><u>Específiques actives</u></b>				
Conductual	11.93 (2.97) 12 [9-14]	11.81 (3.35) 12 [9-14.25]	12.01 (2.67) 12 [10-14]	0.710
Supressió	10.35 (2.73) 10 [8-13]	10.70 (2.7) 10 [8.75-13]	10.09 (2.74) 10 [8-13]	0.105
<b><u>Específiques passives</u></b>				
Catastrofisme	13.98 (3.96) 14 [11-17.5]	13.81 (3.86) 14 [11-17]	14.09 (4.06) 14 [11-18]	0.696
Recerca en el recolzament social	8.88 (2.80) 9 [7-11]	8.35 (2.65) 8 [6-10.25]	9.25 (2.86) 9 [7-11]	0.071

*Nota.* Prova de T d'Student. Els resultats s'expressen amb mitjanes, desviació estàndard (DS), mediana i el rang interquartílic [RIQ].

En relació a les respostes obtingudes en els ítems del qüestionari Vanderbilt en les estratègies d'afrontament dels participants i destacant els percentatges més elevats, s'ha observat que en la dimensió conductual 7 de cada 10 persones "quasi sempre" prenen la medicació analgèsica per a disminuir la percepció del seu dolor, els homes presentaven un percentatge més elevat ( $\chi^2=3.33$ ;  $p=0.343$ ) i el 65.9% de les persones "quasi mai" realitzaven exercici físic, les dones eren qui menys realitzaven exercici físic ( $\chi^2=2.58$ ;  $p=0.459$ ). En la dimensió de supressió, s'ha observat que el 58.9% de les persones "quasi sempre" tenien pensaments en el qual el dolor els tenia cansats, farts i podien amb la seva pròpia persona. El grup dels homes eren qui manifestaven més aquest pensament, sense significança estadística ( $\chi^2=3.76$ ;  $p=0.288$ ). En relació a la dimensió en recerca en recolzament social, s'observa que 8 de cada 10 persones de la mostra "quasi mai" realitzaven cap trucada telefònica a un metge/essa o infermer/a i 5 de cada 10 persones reduïen la seva activitat social (Taula 27).

Taula 27

*Resultats de l'escala de Vanderbilt en l'afrontament al dolor lumbar crònic a l'estat basal segons el sexe*

<b>QÜESTIONARI</b>	<b>MOSTRA</b>	<b>HOMES</b>	<b>DONES</b>	<b>P</b>
Vanderbilt	<b>N: 129</b>	<b>N: 54 (41.9%)</b>	<b>N: 75 (58.1%)</b>	
<b>Li hagués agradat prendre medicació més forta?</b>				
Quasi mai	49 (38)	22 (40.7)	27 (36)	0.683
Algunes vegades	27 (20.9)	13 (24.1)	14 (18.7)	
Freqüentment	10 (7.8)	4 (7.4)	6 (8)	
Quasi sempre	43 (33.3)	15 (27.8)	28 (37.3)	
<b>Pensa que el dolor el té cansat, fart i pot amb vostè?</b>				
Quasi mai	10 (7.8)	3 (5.6)	7 (9.3)	0.288
Algunes vegades	28 (21.7)	9 (16.7)	19 (25.3)	
Freqüentment	15 (11.6)	9 (16.7)	6 (8)	
Quasi sempre	76 (58.9)	33 (61)	43 (57.4)	
<b>Explicar als altres que té molt de dolor?</b>				
Quasi mai	35 (27.1)	14 (25.9)	21 (28)	0.131
Algunes vegades	26 (20.2)	12 (22.2)	14 (18.6)	
Freqüentment	21 (16.3)	13 (24.1)	8 (10.7)	
Quasi sempre	47 (36.4)	15 (27.8)	32 (42.7)	
<b>Resa per a què li faci menys mal?</b>				
Quasi mai	66 (51.2)	34 (63)	32 (42.6)	0.094
Algunes vegades	14 (10.8)	6 (11)	8 (10.7)	
Freqüentment	8 (6.2)	3 (5.6)	5 (6.7)	
Quasi sempre	41 (31.8)	11 (20.4)	30 (40)	
<b>Redueix les seves activitats socials?</b>				
Quasi mai	14 (10.8)	5 (9.3)	9 (12)	0.716
Algunes vegades	29 (22.5)	10 (18.5)	19 (25.3)	
Freqüentment	21 (16.3)	10 (18.5)	11 (14.7)	
Quasi sempre	65 (50.4)	29 (53.7)	36 (48)	
<b>Depèn d'altres persones per a què l'ajudin?</b>				
Quasi mai	42 (32.6)	23 (42.6)	19 (25.3)	

Algunes vegades	28 (21.6)	13 (24)	15 (21)	0.097
Freqüentment	18 (14)	5 (9.3)	13 (17.3)	
Quasi sempre	41 (31.8)	13 (24.1)	28 (37.4)	
<b>Pensa que no pot fer res per alleugerar el dolor?</b>				
Quasi mai	22 (17.1)	8 (14.8)	14 (18.7)	0.755
Algunes vegades	37 (28.7)	16 (29.7)	21 (28)	
Freqüentment	15 (11.6)	8 (14.8)	7 (9.3)	
Quasi sempre	55 (42.6)	22 (40.7)	33 (44)	
<b>Pren la medicació per alleugerir el dolor?</b>				
Quasi mai	11 (8.5)	6 (11.1)	5 (6.7)	0.343
Algunes vegades	18 (14)	8 (14.8)	10 (13.3)	
Freqüentment	11 (8.5)	2 (3.7)	9 (12)	
Quasi sempre	89 (69)	38 (70.4)	51 (68)	
<b>Truca a un metge o una infermera?</b>				
Quasi mai	108 (83.7)	44 (81.5)	64 (85.3)	0.841
Algunes vegades	19 (14.7)	9 (16.6)	10 (13.4)	
Freqüentment	2 (1.6)	1 (1.9)	1 (1.3)	
Quasi sempre	0 (0)	0 (0)	0 (0)	
<b>Pensa en quina intensitat i a on li fa mal?</b>				
Quasi mai	22 (17.1)	9 (16.7)	13 (17.3)	0.676
Algunes vegades	21 (16.3)	10 (18.5)	11 (14.7)	
Freqüentment	24 (18.6)	12 (22.2)	12 (16)	
Quasi sempre	62 (48.1)	23 (42.6)	39 (52)	
<b>Intenta no sentir-se enfadat, ni deprimid, ni ansiós?</b>				
Quasi mai	13 (10.1)	3 (5.6)	10 (13.3)	0.392
Algunes vegades	27 (20.9)	14 (25.9)	13 (17.4)	
Freqüentment	31 (24)	13 (24.1)	18 (24)	
Quasi sempre	58 (45)	24 (44.4)	34 (45.3)	
<b>Realitza exercici físic?</b>				
Quasi mai	85 (65.9)	33 (61.1)	52 (69.3)	0.459
Algunes vegades	19 (14.7)	7 (13)	12 (16)	
Freqüentment	11 (8.5)	6 (11.1)	5 (6.7)	
Quasi sempre	14 (10.9)	8 (14.8)	6 (8)	
<b>S'oblida del dolor?</b>				
Quasi mai	55 (42.6)	19 (35.2)	36 (48)	0.111
Algunes vegades	42 (32.6)	17 (31.5)	25 (33.3)	
Freqüentment	16 (12.4)	7 (13)	9 (12)	
Quasi sempre	16 (12.4)	11 (20.3)	5 (6.7)	
<b>Es posa a realitzar moltes coses?</b>				
Quasi mai	48 (37.2)	22 (40.7)	26 (34.7)	0.836
Algunes vegades	40 (31)	17 (31.5)	23 (30.6)	
Freqüentment	18 (14)	7 (13)	11 (14.7)	
Quasi sempre	23 (17.8)	8 (14.8)	15 (20)	
<b>Es treu del cap pensaments que el poden molestar?</b>				
Quasi mai	25 (19.4)	8 (14.8)	17 (22.7)	0.740
Algunes vegades	50 (38.8)	22 (40.7)	28 (37.3)	
Freqüentment	23 (17.8)	10 (18.6)	13 (17.3)	
Quasi sempre	31 (24)	14 (25.9)	17 (22.7)	
<b>Es posa a llegir?</b>				
Quasi mai	50 (38.8)	26 (48.1)	24 (32)	0.222
Algunes vegades	34 (26.4)	13 (24.1)	21 (28)	
Freqüentment	14 (10.8)	6 (11.1)	8 (10.7)	
Quasi sempre	31 (24)	9 (16.7)	22 (29.3)	
<b>Es posa a realitzar quelcom que li agrada?</b>				

Quasi mai	21 (16.3)	6 (11.2)	15 (20)	0.443
Algunes vegades	49 (38)	22 (40.7)	27 (36)	
Freqüentment	22 (17)	8 (14.8)	14 (18.7)	
Quasi sempre	37 (28.7)	18 (33.3)	19 (25.3)	
<b>Procura distreure's del dolor?</b>				
Quasi mai	8 (6.2)	2 (3.7)	6 (8)	0.489
Algunes vegades	36 (27.9)	13 (24.1)	23 (30.7)	
Freqüentment	36 (27.9)	18 (33.3)	18 (24)	
Quasi sempre	49 (38)	21 (38.9)	28 (37.3)	

*Nota.* Prova de  $\chi^2$  de Pearson. Els resultats s'expressen amb la freqüència absoluta i el seu percentatge per columnes (%).

## 10.6 RESULTATS OBJECTIU 6

### Resiliència percebuda de les persones amb dolor lumbar crònic i la seva relació amb la qualitat de vida a l'estat basal

A la Taula 28 es poden observar els resultats en la valoració de la resiliència obtinguda en el qüestionari CD-RISC-10. Globalment, totes les persones de la mostra presentaven unes puntuacions totals de valor mig en resiliència. La mitjana de resultat de la resiliència en aquest estudi era de 27.50 punts (DS 8.75) amb un rang de puntuació de 0 a 40 punts, amb una puntuació mínima obtinguda de 7 i màxima de 40. Pel què fa al sexe, els homes presentaven puntuacions més elevades (Taula 28).

En relació als ítems del qüestionari, pràcticament més de la meitat de les persones estudiades varen respondre amb més freqüència les caselles "sovint" i "quasi sempre". Destacant els ítems de freqüència més alta, s'observa que el 53.5% dels participants creuen que "quasi sempre" són unes persones fortes davant dels reptes i que el 52.7% "quasi sempre" són capaços d'afrontar-se a qualsevol cosa. Bàsicament en tots els ítems no s'han observat diferències significatives en relació al sexe. Excepte en l'ítem de "manejar sentiments desagradables" en relació al dolor, on el grup dels homes varen manifestar més habilitat en gestionar millor sentiments desagradables ( $\chi^2=10.36$ ;  $p=0.035$ ) i en "intentar veure el costat divertit de les coses" on el grup dels homes amb tendència a la significació estadística tenen més habilitat en aquest sentit ( $\chi^2=8.68$ ;  $p=0.056$ ) (Taula 28).

Taula 28

*Resiliència a l'estat basal en funció del sexe*

QÜESTIONARI	MOSTRA	HOMES	DONES	p
CD-RISC-10	N: 129	N: 54 (41.9%)	N: 75 (58.1%)	
<b>Sóc capaç d'adaptar-me als canvis</b>				
En absolut	7 (5.4)	1 (1.9)	6 (8)	0.152
Rares vegades	6 (4.7)	2 (3.7)	4 (5.3)	
A vegades	25 (19.3)	8 (14.8)	17 (22.7)	

Sovint	29 (22.5)	17 (31.5)	12 (16)	
Quasi sempre	62 (48.1)	26 (48.1)	36 (48)	
<b>Puc afrontar qualsevol cosa</b>				
En absolut	12 (9.3)	4 (7.4)	8 (10.7)	
Rares vegades	8 (6.2)	4 (7.4)	4 (5.3)	
A vegades	19 (14.7)	10 (18.5)	9 (12)	0.387
Sovint	22 (17.1)	12 (22.23)	10 (13.3)	
Quasi sempre	68 (52.7)	24 (44.4)	44 (58.7)	
<b>Intento veure el costat divertit de les coses</b>				
En absolut	11 (8.5)	5 (9.3)	6 (8)	
Rares vegades	9 (7)	2 (3.7)	7 (9.3)	
A vegades	33 (25.6)	8 (14.8)	25 (33.4)	0.056
Sovint	24 (18.6)	14 (25.9)	10 (13.3)	
Quasi sempre	52 (40.3)	25 (46.3)	27 (36)	
<b>Les dificultats em fan més forts</b>				
En absolut	13 (10.1)	6 (11.1)	7 (9.3)	
Rares vegades	7 (5.4)	1 (1.9)	6 (8)	
A vegades	29 (22.5)	10 (18.5)	19 (25.4)	0.345
Sovint	26 (20.1)	14 (25.9)	12 (16)	
Quasi sempre	54 (41.9)	23 (42.6)	31 (41.3)	
<b>Em recupero aviat de les malalties</b>				
En absolut	4 (3.1)	1 (1.9)	3 (4)	
Rares vegades	9 (7)	2 (3.7)	7 (9.3)	
A vegades	27 (20.9)	9 (16.7)	18 (24)	0.441
Sovint	28 (21.7)	13 (24)	15 (20)	
Quasi sempre	61 (47.3)	29 (53.7)	32 (42.7)	
<b>Crec que puc assolir els meus objectius</b>				
En absolut	10 (7.8)	4 (7.4)	6 (8)	
Rares vegades	11 (8.5)	2 (3.7)	9 (12)	
A vegades	36 (27.9)	13 (24.1)	23 (30.7)	0.325
Sovint	31 (24)	14 (25.9)	17 (22.6)	
Quasi sempre	41 (31.8)	21 (38.9)	20 (26.7)	
<b>Quan estic pressionat, em centro i penso</b>				
En absolut	16 (12.4)	5 (9.3)	11 (14.7)	
En absolut	13 (10.1)	4 (7.4)	9 (12)	
Rares vegades	38 (29.5)	17 (31.4)	21 (28)	0.160
A vegades	20 (15.4)	13 (24.1)	7 (9.3)	
Sovint	42 (32.6)	15 (27.8)	27 (36)	
Quasi sempre				
<b>No em desanimo fàcilment</b>				
En absolut	27 (20.9)	10 (18.5)	17 (22.7)	
Rares vegades	15 (11.6)	7 (13)	8 (10.7)	
A vegades	33 (25.6)	15 (27.8)	18 (24)	0.963
Sovint	22 (17.1)	9 (16.6)	13 (17.3)	
Quasi sempre	32 (24.8)	13 (24.1)	19 (25.3)	
<b>Crec que sóc una persona forta davant els reptes</b>				
En absolut	6 (4.7)	2 (3.7)	4 (5.3)	
Rares vegades	11 (8.5)	3 (5.5)	8 (10.7)	
A vegades	22 (17)	7 (13)	15 (20)	0.572
Sovint	21 (16.3)	10 (18.5)	11 (14.7)	
Quasi sempre	69 (53.5)	32 (59.3)	37 (49.3)	
<b>Sóc capaç de manejar sentiments desagradables</b>				
En absolut	16 (12.4)	9 (16.7)	7 (9.3)	
Rares vegades	13 (10.1)	2 (3.7)	11 (14.7)	

A vegades	33 (25.6)	10 (18.5)	23 (30.7)	0.035
Sovint	23 (17.8)	14 (25.9)	9 (12)	
Quasi sempre	44 (34.1)	19 (35.2)	25 (33.3)	
<b>Puntuació total de Resiliència</b>	27.50 (8.75)	28.78 (8.17)	26.59 (9.09)	0.162
	29 [22-35]	30.50 [24-36]	26 [21-35]	

*Nota.* Les variables quantitatives s'han analitzat mitjançant la T d'Student i les variables categòriques s'han analitzat amb el test  $\chi^2$  de Pearson. Les variables quantitatives s'expressen amb mitjana, desviació estàndard (DS) i les categòriques s'expressen amb la freqüència absoluta i el seu percentatge per columnes (%).

## 10.7 RESULTATS OBJECTIU 7

### Relació del dolor lumbar crònic a l'estat basal amb l'edat, la intensitat del dolor màxim, la qualitat de vida, la incapacitat, les estratègies d'afrontament i la resiliència dels participants

A la Taula 29 podem observar les interpretacions dels resultats pel què fa a les correlacions entre les variables estudiades a l'estat basal de les persones de la mostra. L'edat es correlaciona positivament amb la incapacitat ( $r=0.296$ ;  $p < 0.001$ ). Com més edat tenen les persones, més elevada és la puntuació en la limitació funcional. Pel què fa a la intensitat màxima del dolor percebuda, es correlaciona de manera positiva i està directament relacionada amb la incapacitat ( $r=0.472$ ;  $p < 0.001$ ), amb el catastrofisme ( $r=0.383$ ;  $p < 0.001$ ) i amb l'estratègia d'afrontament de recerca de recolzament social ( $r=-0.483$ ;  $p < 0.001$ ). En canvi, aquesta variable està correlacionada de manera inversa amb l'índex de salut ( $r=-0.481$ ;  $p < 0.001$ ) (Taula 29).

Respecte a l'índex de salut com a mesura global, està relacionada positivament amb l'estat de salut ( $r=0.382$ ;  $p < 0.001$ ) i amb la resiliència ( $r=0.305$ ;  $p < 0.001$ ). En canvi, l'índex de salut està correlacionada de manera inversa amb la intensitat del dolor ( $r=-0.217$ ;  $p < 0.001$ ), amb la incapacitat ( $r=-0.569$ ;  $p < 0.001$ ), amb el catastrofisme ( $r=-0.406$ ;  $p < 0.001$ ) i amb l'estratègia d'afrontament en la recerca de recolzament social ( $r=-0.483$ ;  $p < 0.001$ ) (Taula 29).

En quan a l'estat de salut percebut, existeix correlació positiva i significativa amb l'índex de salut ( $r=0.382$ ;  $p < 0.001$ ) i amb la resiliència ( $r=0.245$ ;  $p=0.005$ ). En canvi, es correlaciona de manera inversa amb la incapacitat ( $r=-0.370$ ;  $p < 0.001$ ), amb el catastrofisme ( $r=-0.301$ ;  $p < 0.001$ ) i amb les estratègies d'afrontament en la recerca de recolzament social ( $r=-0.348$ ;  $p < 0.001$ ) (Taula 29).

La incapacitat està correlacionada positivament amb l'edat ( $r=0.296$ ;  $p < 0.001$ ), amb la intensitat del dolor ( $r=0.472$ ;  $p < 0.001$ ), amb les estratègies d'afrontament passives ( $r=0.307$ ;  $p < 0.001$ ), amb el catastrofisme ( $r=0.380$ ;  $p < 0.001$ ) i amb l'estratègia d'afrontament en recerca de recolzament social ( $r=0.496$ ;  $p < 0.001$ ). En canvi, està

correlacionada de manera inversa amb l'estat de salut ( $r=-0.37$ ;  $p < 0.001$ ), amb l'índex de salut ( $r=-0.569$ ;  $p < 0.001$ ) i amb la resiliència ( $r=-0.266$ ;  $p=0.002$ ) (Taula 29).

Pel què fa a les estratègies d'afrontament actives, es correlacionen positivament amb les estratègies de supressió ( $r=0.403$ ;  $p < 0.001$ ) i amb la resiliència ( $r=0.229$ ;  $p=0.009$ ); i es correlacionen de manera inversa amb les estratègies d'afrontament passives ( $r=-0.651$ ;  $p < 0.001$ ) (Taula 29).

En quan a les estratègies conductuals, es correlacionen positivament amb la supressió ( $r=0.477$ ;  $p < 0.001$ ), amb les estratègies d'afrontament actives ( $r=0.403$ ;  $p < 0.001$ ), amb les estratègies passives ( $r=0.232$ ;  $p < 0.001$ ) i amb la resiliència ( $r=0.396$ ;  $p < 0.001$ ); i de manera inversa amb les estratègies en recerca en el recolzament social ( $r=-0.266$ ;  $p < 0.001$ ) (Taula 29).

Les estratègies en supressió, es correlacionen de manera positiva amb les estratègies actives ( $r=0.403$ ;  $p < 0.001$ ), amb l'afrontament conductual ( $r=0.477$ ;  $p < 0.001$ ) i amb la resiliència ( $r=0.323$ ;  $p < 0.001$ ) (Taula 29).

Pel què fa a les estratègies d'afrontament passives, es correlacionen positivament amb la incapacitat ( $r=0.307$ ;  $p < 0.001$ ), amb l'afrontament conductual ( $r=0.232$ ;  $p < 0.001$ ), amb el catastrofisme ( $r=0.393$ ;  $p < 0.001$ ) i amb l'estratègia en recerca en el recolzament social ( $r=0.297$ ;  $p=0.004$ ); i de manera inversa amb les estratègies d'afrontament actives ( $r=-0.651$ ;  $p < 0.001$ ) (Taula 29).

El catastrofisme es correlaciona positivament amb la intensitat del dolor ( $r=0.383$ ;  $p < 0.001$ ), amb la incapacitat ( $r=0.380$ ;  $p < 0.001$ ), amb les estratègies passives ( $r=0.393$ ;  $p < 0.001$ ) i amb l'estratègia en recerca de recolzament social ( $r=0.549$ ;  $p < 0.001$ ); i de manera inversa amb l'índex de salut ( $r=-0.406$ ;  $p < 0.001$ ) i estat de salut ( $r=-0.301$ ;  $p < 0.001$ ) (Taula 29).

La recerca en el recolzament social, es correlaciona positivament amb la intensitat del dolor ( $r=0.273$ ;  $p < 0.001$ ), amb la incapacitat ( $r=0.496$ ;  $p < 0.001$ ), amb les estratègies passives ( $r=0.297$ ;  $p < 0.001$ ) i amb el catastrofisme ( $r=0.549$ ;  $p < 0.001$ ). En canvi, es correlaciona de manera inversa amb l'índex de salut ( $r=-0.483$ ;  $p < 0.001$ ), amb l'estat de salut ( $r=-0.348$ ;  $p < 0.001$ ), amb l'afrontament conductual ( $r=-0.266$ ;  $p < 0.001$ ) i amb la resiliència ( $r=-0.301$ ;  $p < 0.001$ ) (Taula 29).

La resiliència està correlacionada positivament amb l'índex de salut ( $r=0.305$ ;  $p < 0.001$ ), amb l'estat de salut ( $r=0.245$ ;  $p < 0.001$ ), amb les estratègies actives ( $r=0.229$ ;  $p < 0.001$ ), amb les estratègies conductuals ( $r=0.396$ ;  $p < 0.001$ ) i amb la supressió ( $r=0.323$ ;  $p < 0.001$ ). En canvi, es correlaciona de manera inversa amb la incapacitat ( $r=-0.266$ ;  $p < 0.001$ ) i amb la recerca de recolzament social ( $r=-0.301$ ;  $p < 0.001$ ) (Taula 29).

Taula 29

Correlacions entre les variables estudiades: edat, intensitat del dolor màxim, QdV, estat de Salut, incapacitat, estratègies d'afrontament actives (conductual i supressió) i passives (catastrofisme i recolzament social) i la resiliència a l'estat basal

VARIABLES ESTUDIADAES A L'ESTAT BASAL	EDAT	INTENSITAT DOLOR	QUALITAT DE VIDA			ESTRATÈGIES D'AFRONTAMENT						
			Índex de salut	Estat de salut	INCAPACITAT	GENERALS ACTIVES	ESPECÍFIQUES ACTIVES		GENERALS PASSIVES	ESPECÍFIQUES PASSIVES		RESILIÈNCIA
							Conductual	Supressió		Catastrofisme	Recolzament social	
Edat	1	0.182 *	-0.131	0.016	0.296**	0.103	-0.203	-0.050	-0.105	0.158	0.132	-0.129
Intensitat dolor màxim		1	-0.481**	-0.217*	0.472**	0.013	-0.072	-0.139	0.125	0.383**	0.273**	-0.112
Índex de salut			1	0.382**	-0.569**	-0.024	0.195*	0.216*	-0.130	-0.406**	-0.483**	0.305**
Estat de salut				1	-0.370**	-0.106	0.169	0.154	-0.006	-0.301**	-0.348**	0.245**
Incapacitat					1	-0.164	-0.196*	-0.138	0.307**	0.380**	0.496**	-0.266**
Estratègies actives						1	0.164	0.403**	-0.651**	0.079	0.068	0.229**
Conductual							1	0.477**	0.232**	-0.140	-0.266**	0.396**
Supressió								1	0.036	-0.086	-0.062	0.323**
Estratègies passives									1	0.393**	0.297**	-0.091
Catastrofisme										1	0.549**	-0.224*
Recolzament social											1	-0.301**
Resiliència												1

Nota. Prova de correlació lineal bivariant de Pearson. Correlació significativa a nivell de \*<0.05 \*\* <0.01



## CAPÍTOL 11. RESULTATS DE LA SEGONA FASE DE LA INVESTIGACIÓ

### 11.1 RESULTATS OBJECTIU 1

#### Descriure les característiques generals de les persones, etiologia, factors de risc i variables clíniques relacionades amb dolor lumbar crònic durant el seguiment

S'ha observat que es mantenen les mateixes característiques en els participants en quan a l'entorn familiar, aquests continuaven vivint en família i presentant els mateixos problemes de relació dintre el nucli familiar, sobretot en el grup de les dones. Pel què fa al seu entorn social, s'observa un lleuger augment en el percentatge de persones que necessitaven ajuda en les seves activitats bàsiques de la vida diària. També es fa visible un augment en el percentatge de persones que necessitaven l'ajuda dels seus amics per les seves necessitats bàsiques que passa del 1.6% al 4.7%. En quan a la situació laboral i respecte a les incapacitats laborals, atur i invalideses produïdes per el dolor lumbar crònic, els percentatges més elevats continuaven en el grup de les dones, sense diferències en funció del sexe (Taula 30).

Taula 30

*Característiques sociodemogràfiques de les persones participants en el seguiment segons el sexe*

CARACTERÍSTIQUES SOCIODEMOGRÀFIQUES	MOSTRA N: 129	HOMES n: 54 (41.9%)	DONES n: 75 (58.1%)	p
Ajuda d'un familiar	55 (42.6)	21 (38.9)	34 (45.3)	0.477
Ajuda dels amics	6 (4.7)	2 (3.7)	4 (5.3)	1
<b>Situació laboral</b>				
Jubilat/da	53 (41.1)	24 (44.4)	29 (38.7)	
Actiu	26 (20.2)	12 (22.2)	14 (18.7)	
Incapacitat laboral	23 (17.8)	8 (14.8)	15 (20)	
Atur/ada	12 (9.2)	4 (7.4)	8 (10.6)	0.622
Invalidesa total	8 (6.2)	3 (5.6)	5 (6.7)	
Invalidesa transitòria	4 (3.1)	3 (5.6)	1 (1.3)	
Sense feina	2 (1.6)	0 (0)	2 (2.7)	
Feines de la llar	1 (0.8)	0 (0)	1 (1.3)	

*Nota.* Prova de  $\chi^2$  de Pearson. Els resultats s'expressen amb la freqüència absoluta i el seu percentatge per columnes (%).

En relació a les variables relacionades amb els factors de risc de les persones estudiades, els trastorns de salut mental (ansietat i depressió) i el trastorn del son, continuaven presents durant al seguiment amb el mateix percentatge que a l'estat basal, més elevat en el grup de les dones ( $\chi^2=1.91$ ;  $p=0.205$ ). Tampoc s'han observat canvis en els factors de risc potencialment modificables, com a l'addicció al tabac i a l'alcohol. Es continua sense observar canvis en les seves activitats d'esplai i perduren les manifestacions de dificultat per a poder realitzar activitats en el seu temps lliure

deguda a la intensitat del dolor i per a la limitació funcional que presentaven, més elevat amb el grup dels homes ( $X^2=5.9$ ;  $p=0.02$ ). El 91.5% de les persones continuaven sense realitzar cap tipus d'exercici físic regular, més elevat en el grup de les dones amb tendència a la significació estadística ( $X^2=1$ ;  $p=0.064$ ).

En quan als factors de riscos laborals, tampoc no hi va haver cap canvi durant el seguiment. El 58.9% de les persones de l'estudi continuaven mantenint males postures i una activitat laboral física intensa en el seu lloc de treball habitual, més elevat en el grup dels homes amb tendència a la significació estadística ( $X^2=3.53$ ;  $p=0.071$ ). En el 31% de les persones perdurava distrés laboral constant i el 14% seguien manifestant problemes de relació amb els companys de feina.

Respecte a les característiques en l'etiologia del dolor lumbar crònic, es continuava prolongant la manifestació de la lumbàlgia mecànica degenerativa de causes biomecàniques amb presència de radiculàlgia a les extremitats inferiors, sense diferències en funció del sexe ( $X^2=0.23$ ;  $p=0.719$ ).

En quan a les tècniques intervencionistes realitzades a la unitat del dolor de l'hospital Doctor Josep Trueta de Girona dins al període d'estudi, vuit persones se'ls hi va poder realitzar un bloqueig epidural lumbar programat (5.4% versus 6.2%), una radiofreqüència lumbar a un home i una perfusió endovenosa de lidocaïna a una dona (Taula 31).

Taula 31

*Variables clíniques relacionades amb la malaltia de les persones participants en el seguiment segons el sexe*

VARIABLES CLÍNIQUES	MOSTRA N: 129	HOMES n: 54 (41.9%)	DONES n: 75 (58.1%)	p
Bloqueig epidural lumbar	8 (6.2)	5 (9.3)	3 (4)	0.278
Bloqueig radiofreqüència lumbar	1 (0.8)	1 (1.9)	0 (0)	0.419
Perfusió endovenosa de lidocaïna	1 (0.8)	0 (0)	1 (1.3)	1

*Nota.* Prova de  $X^2$  de Pearson. Els resultats s'expressen amb la freqüència absoluta i el seu percentatge (%).

Tal i com es pot veure a la Taula 32, cal destacar que en la comparació d'aquelles persones que se'ls hi va realitzar durant al seguiment un bloqueig epidural lumbar programat, s'ha pogut observar una percepció de millora estadísticament significativa en la intensitat dolorosa màxima (de 7.62 versus 5.13 punts a l'escala EVA) ( $t=-3.41$ ;  $p<0.001$ ), en la intensitat dolorosa mitja (de 6.3 versus 4 punts a l'escala EVA) ( $t=-2.94$ ;  $p=0.004$ ). També s'observa un lleuger augment en la salut percebuda (l'índex de salut) (0.445 versus 0.467 punts) però no de forma significativa.

Taula 32

*Eficàcia del bloqueig epidural lumbar en funció de la intensitat dolorosa i la qualitat de vida*

VARIABLES CLÍNiques	ESTAT BASAL	EN EL SEGUIMENT	p
Intensitat del dolor màxim	7.62 (2)	5.13 (1.55)	<0.001
Intensitat del dolor mig	6.3 (2.1)	4 (1.3)	0.004
Salut percebuda (índex de salut)	0.445 (0.18)	0.467 (0.12)	0.727

*Nota.* Prova de T d'Student. Els resultats s'expressen amb mitjanes, desviació estàndard (DS).

Respecte als tractaments alternatius no farmacològics, només una sola dona continuava realitzant tractaments de rehabilitació fisioterapèutica amb l'objectiu de prevenir i disminuir la simptomatologia de la cronicitat del dolor lumbar.

En quan a la prescripció farmacològica, el 94.6% de les persones de la mostra mantenen un bon compliment terapèutic farmacològic prescrit per l'anestesiòleg especialista de la unitat del dolor, el grup de les dones continuaven presentant un percentatge més elevat en el consum de fàrmacs, sense significança estadística ( $X^2=0.70$ ;  $p=0.451$ ) (Taula 33).

Pel què fa als principals fàrmacs prescrits, s'observa que el 36.4% de les persones estudiades continuaven utilitzant el paracetamol com l'analgèsic principal, sense diferències per sexe ( $X^2=0.063$ ;  $p=0.854$ ). Respecte el grup de fàrmacs antiepilèptics (gabapentinoides), s'observa un lleuger augment en el percentatge de persones de la mostra que tenien un consum, més superior en el grup dels homes. Pel què fa als analgèsics opiacis, el tramadol és el fàrmac que augmenta més en el seu consum, sobretot en el grup dels homes (de 16% a 22.2%) ( $X^2=0.803$ ;  $p=0.492$ ) i el fentanil transdèrmic ( $X^2=0.968$ ;  $p=0.451$ ) i l'oxicodona ( $X^2=0.067$ ;  $p=1$ ) també augmenten en el seu percentatge d'ús. En el seguiment s'observa una lleugera disminució en el consum d'ibuprofè ( $X^2=2.703$ ;  $p=0.119$ ). A més, s'observa un augment de fàrmacs antidepressius respecte a l'estat basal (2.3% versus 4.7%) (Taula 33).

Taula 33

*Tractaments realitzats en les persones participants en el seguiment segons el sexe*

TRACTAMENTS I FÀRMACS	MOSTRA N: 129	HOMES n: 54 (41.9%)	DONES n: 75 (58.1%)	p
Tractaments no farmacològics	1 (0.8)	0 (0)	1 (1.3)	1
Tractaments farmacològics	122 (94.6)	50 (92.6)	72 (96)	0.451
Paracetamol	47 (36.4)	19 (35.2)	28 (37.3)	0.854
Gabapentinoides	46 (35.7)	20 (37)	26 (34.7)	0.853
Tramadol + paracetamol	23 (17.8)	11 (20.4)	12 (16)	0.642
Ibuprofè	17 (13.2)	4 (7.4)	13 (17.3)	0.119

<b>Tramadol</b>	24 (18.6)	12 (22.2)	12 (16)	0.492
<b>Metamizol</b>	16 (12.4)	5 (9.3)	11 (14.7)	0.426
<b>Fentanil</b>	19 (14.7)	6 (11.1)	13 (17.3)	0.451
<b>Dexketoprofè</b>	8 (6.2)	4 (7.4)	4 (5.3)	0.719
<b>Oxicodona</b>	8 (6.2)	3 (5.6)	5 (6.7)	1
<b>Oxicontin</b>	6 (4.7)	3 (5.6)	3 (4)	0.694
<b>Diclofenac</b>	4 (3.1)	2 (3.7)	2 (2.7)	1
<b>Naproxè</b>	3 (2.3)	0 (0)	3 (4)	0.264
<b>Ansiolítics</b>	1 (0.8)	0 (0)	1 (1.3)	1
<b>Antidepressius</b>	6 (4.7)	2 (3.7)	4 (5.3)	1
<b>Anticonvulsivants</b>	1 (0.8)	0 (0)	1 (1.3)	1
<b>COX-2</b>	2 (1.6)	1 (1.9)	1 (1.3)	1
<b>Morfina</b>	1 (0.8)	0 (0)	1 (1.3)	1
<b>Corticosteroides</b>	1 (0.8)	1 (1.9)	0 (0)	0.419

*Nota.* Prova de  $\chi^2$  de Pearson. Els resultats s'expressen amb freqüència absoluta i el seu percentatge (%).

## 11.2 RESULTATS OBJECTIU Nº 2

### Intensitat del dolor percebut en les activitats de la vida diària de les persones amb dolor lumbar crònic durant el seguiment

S'observa una lleugera disminució en totes les puntuacions obtingudes en el qüestionari Brief Pain Inventory de la intensitat del dolor a les últimes 24h respecte a l'estat basal. Per sexes, les dones continuaven manifestant més intensitat del dolor, amb diferències significatives en la intensitat màxima ( $t=-2.55$ ;  $p=0.012$ ), en la intensitat mínima ( $t=-2.72$ ;  $p=0.007$ ), en la intensitat mitjana ( $t=-2.91$ ;  $p=0.04$ ) i en la intensitat en aquell precís moment ( $t=-2.46$ ;  $p=0.015$ ) (Taula 34).

Respecte a l'alleujament del dolor en relació al tractament farmacològic que realitzaven els participants de l'estudi, s'ha observat certa milloria en el seguiment (23.22% versus 30.12%), els homes continuaven manifestant més alleujament del dolor (Taula 34).

Categoritzant els percentatges en l'alleujament del dolor en relació al tractament en funció del sexe, s'ha observat que en primer lloc el 24.8% de les persones ( $n=32$ ) continuaven sense alleujament (10 homes i 22 dones), en segon lloc el 16.3% de les persones ( $n=21$ ) continuaven manifestant el 50% d'alleujament (6 homes i 15 dones), en tercer lloc el 12.4% de les persones ( $n=16$ ) manifestaven el 10% d'alleujament (5 homes i 11 dones) i també amb el mateix percentatge el 12.4% ( $n=16$ ) manifestaven el 30% d'alleujament (5 homes i 11 dones) i en quart lloc el 11.6% de les persones ( $n=15$ ) tenien el 20% d'alleujament del dolor (4 homes i 11 dones).

Taula 34

*Intensitat del dolor lumbar crònic en el seguiment segons el sexe*

QÜESTIONARI	MOSTRA	HOMES	DONES	p
Brief Pain Inventory	<b>N: 129</b>	<b>n: 54 (41.9%)</b>	<b>n: 75 (58.1%)</b>	
<b>Intensitat màxima del dolor</b>	7.47 (2) 8 [6-9]	6.93 (2.16) 7 [5-9]	7.85 (1.94) 8 [7-9]	0.012
<b>Intensitat mínima del dolor</b>	4.79 (2.66) 5 [3-7]	4.06 (2.89) 4 [2-6.25]	5.32 (2.37) 6 [4-7]	0.007
<b>Intensitat mitjana del dolor</b>	6.17 (2.21) 6.5 [5-8]	5.51 (2.34) 6 [3.37-7.5]	6.64 (2) 7 [6-8]	0.04
<b>Intensitat del dolor en aquest moment</b>	5.98 (2.37) 6 [4-8]	5.39 (2.56) 5.5 [3.75-7]	6.41 (2.14) 7 [5-8]	0.015
<b>Els medicaments han alleugerit el dolor (en %)</b>	30.12 %	34.81 %	26.73 %	

*Nota.* Prova de T d'Student. Els resultats s'expressen amb mitjanes, desviació estàndard (DS), mediana i el rang interquartílic [RIQ].

En relació a les activitats amb més afectació als aspectes bàsics en la vida diària en les persones estudiades segons la intensitat del dolor, s'observa una lleugera disminució en totes les puntuacions. Globalment, les dones manifestaven més afectació en tots els aspectes bàsics de la seva vida. En quan a les afectacions en l'entorn familiar i/o amics ( $t=-2.15$ ;  $p=0.033$ ), trastorn del son ( $t=-2.5$ ;  $p=0.013$ ) i a l'estat anímic hi va haver diferències significatives en funció del sexe ( $t=-2.24$ ;  $p=0.027$ ), pitjors puntuacions en el grup de les dones (Taula 35).

Taula 35

*Afectació als aspectes bàsics en la vida diària durant el seguiment segons el sexe*

QÜESTIONARI	MOSTRA	HOMES	DONES	p
Brief Pain Inventory	<b>N: 129</b>	<b>n: 54 (41.9%)</b>	<b>n: 75 (58.1%)</b>	
<b>Afectació en les activitats en general</b>	6.8 (2.07) 7 [6-8]	6.41 (2) 7 [5-8]	7.08 (2) 7 [6-8]	0.07
<b>Afectació en l'estat anímic</b>	7.27 (3.28) 8 [6-10]	6.52 (3.84) 8 [3.5-10]	7.81 (2.72) 9 [6-10]	0.027
<b>Afectació en la capacitat per a caminar</b>	6.41 (3.18) 7 [5-9]	6.20 (3.18) 7 [3.75-9]	6.56 (3.18) 7 [5-10]	0.532
<b>Afectació en el treball individual</b>	6.50 (2.41) 7 [5-8]	6.3 (2.4) 7 [4.75-8]	6.65 (2.43) 7 [5-8]	0.410
<b>Afectació en l'entorn familiar i amics</b>	5.5 (2.42) 6 [4-7]	4.96 (2.38) 5 [3.75-6]	5.88 (2.38) 6 [5-8]	0.033
<b>Afectació del son</b>	4.19 (3.80) 5 [0-7.5]	3.22 (3.72) 0 [0-7]	4.89 (3.74) 6 [0-8]	0.013
<b>Afectació en la satisfacció de la vida</b>	8.26 (2.09) 9 [7-10]	7.98 (2) 8 [6-10]	8.47 (2.13) 10 [7-10]	0.196

*Nota.* Prova de T d'Student. Els resultats s'expressen amb mitjanes, desviació estàndard (DS), mediana i el rang interquartílic [RIQ].

A la Taula 36 es pot observar la comparació de les mitjanes en les puntuacions obtingudes del qüestionari Brief Pain Inventory a l'estat basal i durant el seguiment. Les puntuacions manifestades per les persones estaven lleugerament millor en el seguiment en relació a la intensitat del dolor i també en les afectacions a les activitats de la vida diària. Específicament, s'observen diferències estadísticament significatives en la intensitat màxima del dolor ( $t=2.46$ ;  $p=0.015$ ), en l'afectació a l'estat anímic ( $t=3.26$ ;  $p < 0.001$ ), en l'afectació al treball individual ( $t=2.3$ ;  $p=0.023$ ), en l'afectació a l'entorn familiar/amics ( $t=2.39$ ;  $p=0.018$ ) i en l'afectació del son ( $t=2.25$ ;  $p=0.026$ ).

Taula 36

*Comparació de les mitjanes de la intensitat del dolor i a les afectacions als aspectes bàsics en la vida diària a l'estat basal i en el seguiment*

<b>QÜESTIONARI</b>	<b>ESTAT BASAL</b>	<b>EN EL SEGUIMENT</b>	<b>p</b>
Brief Pain Inventory			
<b>Intensitat màxima del dolor</b>	7.76 (2.10)	7.47 (2.08)	0.015
<b>Intensitat mínima del dolor</b>	5.08 (2.68)	4.79 (2.66)	0.108
<b>Intensitat mitjana del dolor</b>	6.42 (2.24)	6.17 (2.21)	0.055
<b>Intensitat del dolor en aquest moment</b>	6.21 (2.72)	5.98 (2.37)	0.177
<b>Els medicaments han alleugerit el dolor (en %)</b>	23.22 %	30.12 %	
<b>Afectació a les activitats en general</b>	6.95 (2.04)	6.80 (2.07)	0.200
<b>Afectació en l'estat anímic</b>	7.91 (3.10)	7.27 (3.28)	<0.001
<b>Afectació en la capacitat per a caminar</b>	6.47 (3.32)	6.41 (3.18)	0.286
<b>Afectació en el treball individual</b>	6.82 (2.45)	6.50 (2.41)	0.023
<b>Afectació en l'entorn familiar i amics</b>	5.85 (2.54)	5.50 (2.42)	0.018
<b>Afectació del son</b>	4.57 (4.02)	4.19 (3.80)	0.026
<b>Afectació en la satisfacció de la vida</b>	8.44 (2.05)	8.26 (2.09)	0.134

*Nota.* Prova de T d'Student. Els resultats s'expressen amb mitjanes, desviació estàndard (DS).

Pel què fa a la intensitat del dolor en funció de la severitat del dolor, globalment es detecten puntuacions més favorables en el seguiment. Pel que fa al sexe, el grup de les dones continuaven manifestant pitjors puntuacions estadísticament significatives en tots els ítems de la intensitat del dolor (màxima, mínima, mitja i en aquell moment).

En quan a les afectacions en les funcions bàsiques de la vida diària deguda al dolor per severitat, continuen essent les mateixes que en l'estat basal, tot i això s'observa major afectació de l'estat anímic en les dones amb tendència a la significació estadística ( $X^2=5.57$ ;  $p=0.056$ ) i major afectació en la qualitat del son també en les dones ( $X^2=12.83$ ;  $p=0.022$ ) (Taula 37).

Taula 37

*Intensitat del dolor lumbar crònic i afectacions en el seguiment en funció de la severitat en el seguiment segons el sexe*

<b>QÜESTIONARI</b>	<b>MOSTRA</b>	<b>HOMES</b>	<b>DONES</b>	<b>p</b>
Brief Pain Inventory	<b>N: 129</b>	<b>n: 54 (41.9%)</b>	<b>n: 75 (58.1%)</b>	
<b>Intensitat màxima del dolor</b>				
Lleu	6 (4.7)	3 (5.6)	3 (4)	
Moderat	44 (34.1)	25 (46.3)	19 (25.3)	0.033
Intens	79 (61.2)	26 (48.1)	53 (70.7)	
<b>Intensitat mínima del dolor</b>				
Lleu	36 (27.9)	24 (44.4)	12 (16)	
Moderat	74 (57.4)	23 (42.6)	51 (68)	0.002
Intens	19 (14.7)	7 (13)	12 (16)	
<b>Intensitat mitjana del dolor</b>				
Lleu	19 (14.7)	13 (24.1)	6 (8)	
Moderat	65 (50.4)	27 (50)	38 (50.7)	0.022
Intens	45 (34.9)	14 (25.9)	31 (41.3)	
<b>Intensitat del dolor en aquest moment</b>				
Lleu	21 (16.3)	13 (24.1)	8 (10.7)	
Moderat	70 (54.3)	30 (55.6)	40 (53.3)	0.047
Intens	38 (29.4)	11 (20.3)	27 (36)	
<b>Afectació a les activitats en general</b>				
Lleu	12 (9.3)	6 (11.1)	6 (8)	
Moderat	61 (47.3)	28 (51.9)	33 (44)	0.448
Intens	56 (43.4)	20 (37)	36 (48)	
<b>Afectació en l'estat anímic</b>				
Lleu	20 (15.5)	13 (24)	7 (9.3)	
Moderat	34 (26.4)	11 (20.4)	23 (30.7)	0.056
Intens	75 (58.1)	30 (55.6)	45 (60)	
<b>Afectació en la capacitat per a caminar</b>				
Lleu	27 (20.9)	13 (24.1)	14 (18.7)	
Moderat	46 (35.7)	20 (37)	26 (34.6)	0.63
Intens	56 (43.4)	21 (38.9)	35 (46.7)	
<b>Afectació al treball individual</b>				
Lleu	18 (14)	10 (18.5)	8 (10.7)	
Moderat	62 (48)	26 (48.1)	36 (48)	0.384
Intens	49 (38)	18 (33.4)	31 (41.3)	
<b>Afectació en l'entorn familiar i amics</b>				
Lleu	23 (17.8)	13 (24.1)	10 (13.3)	
Moderat	78 (60.5)	33 (61.1)	45 (60)	0.131
Intens	28 (21.7)	8 (14.8)	20 (26.7)	
<b>Afectació del son</b>				
Lleu	56 (43.4)	31 (57.4)	25 (33.3)	
Moderat	41 (31.8)	12 (22.2)	29 (38.7)	0.022
Intens	32 (24.8)	11 (20.4)	21 (28)	
<b>Afectació en la satisfacció de la vida</b>				
Lleu	6 (4.7)	2 (3.7)	4 (5.3)	
Moderat	33 (25.5)	17 (31.5)	16 (21.3)	0.413
Intens	90 (69.8)	35 (64.8)	55 (73.4)	

*Nota.* Prova de  $\chi^2$  de Pearson. Els resultats s'expressen amb la freqüència absoluta i el seu percentatge per columnes (%).

### 11.3 RESULTATS OBJECTIU 3

#### Salut percebuda de les persones amb dolor lumbar crònic relacionada amb la qualitat de vida durant el seguiment

Majoritàriament totes les persones estudiades durant el seguiment continuaven manifestant pitjors resultats en el qüestionari EQ-5D en els ítems del dolor/malestar, en pitjors puntuacions en les dones ( $X^2=8.58$ ;  $p=0.014$ ) i en els trastorns de salut mental (ansietat i depressió), també en pitjors resultats en el grup de les dones ( $X^2=6.85$ ;  $p=0.033$ ). Pel què fa a les dimensions en la mobilitat, en l'autocura personal i en poder realitzar les seves activitats de la vida diària, la gran majoria dels participants no manifestaven tenir tants problemes en poder realitzar aquests dominis (Taula 38).

En relació a la puntuació total en l'índex de salut, les dones han presentat pitjors puntuacions ( $t=3.11$ ;  $p=0.002$ ) i a l'estat de salut també ( $t=2.47$ ;  $p=0.014$ ) (Taula 38).

Taula 38

*Dimensions del EQ-5D, índex de salut i estat de salut en el seguiment segons sexe*

QÜESTIONARI EQ-5D	MOSTRA N: 129	HOMES n: 54 (41.9%)	DONES n: 75 (58.1 %)	p
<b>Mobilitat</b>				
No té problemes	72 (55.8)	34 (63)	38 (50.7)	0.209
Té alguns problemes	57 (44.2)	20 (37)	37 (49.3)	
Ha d'estar al llit	0 (0)	0 (0)	0 (0)	
<b>Autocura personal</b>				
No té problemes	117 (90.7)	51 (94.4)	66 (88)	0.401
Té alguns problemes	11 (8.5)	3 (5.6)	8 (10.7)	
És incapaç de cuidar-se	1 (0.8)	0 (0)	1 (1.3)	
<b>Activitats quotidianes</b>				
No té problemes	104 (80.6)	47 (87)	57 (76)	0.249
Té alguns problemes	24 (18.6)	7 (13)	17 (22.7)	
És incapaç	1 (0.8)	0 (0)	1 (1.3)	
<b>Dolor i malestar</b>				
No té dolor ni malestar	2 (1.6)	1 (1.9)	1 (1.3)	0.014
Malestar i dolor mig	55 (42.6)	31 (57.4)	24 (32)	
Malestar i dolor fort	72 (55.8)	22 (40.7)	50 (66.7)	
<b>Ansietat i depressió</b>				
No ansiós ni deprimit	11 (8.5)	6 (11.1)	5 (6.7)	0.033
lleuger ansiós i deprimit	28 (21.7)	17 (31.5)	11 (14.6)	
Molt ansiós i deprimit	90 (69.8)	31 (57.4)	59 (78.7)	
<b>Índex de salut</b>	0.447 (0.17)	0.500 (0.17)	0.408 (0.15)	0.002
	0.416 [0.327-0.476]	0.468 [0.384-0.739]	0.416 [0.327-0.476]	
<b>Estat de salut</b>	40.43 (27.3)	47.31 (27.65)	35.47 (26.12)	0.014
	45 [20-60]	50 [20-70]	40 [10-50]	

*Nota.* Les variables quantitatives s'han analitzat mitjançant la T d'Student i les variables categòriques s'han analitzat amb el test  $X^2$  de Pearson. Les variables quantitatives s'expressen amb mitjana, desviació



estàndard (DS) i les categòriques s'expressen amb la freqüència absoluta i el seu percentatge per columnes (%).

En quan a la comparació dels valors de les mitjanes de la puntuació total de l'índex de salut i estat de salut a l'estat basal i al seguiment, no s'observen diferències significatives. S'ha observat que els participants continuen valorant negativament la salut percebuda (0.444 versus 0.447) ( $t=-0.43$ ;  $p=0.662$ ) i milloria en la mitjana de la puntuació a l'estat de salut global (38.76 versus 40.43 punts) ( $t=-1.76$ ;  $p=0.082$ ) en el seguiment (Taula 39).

Taula 39

*Comparació de les mitjanes en les puntuacions totals de l'estat de salut i índex de salut a l'estat basal i en el seguiment*

VARIABLES RESULTAT EQ-5D	ESTAT BASAL	EN EL SEGUIMENT	p
Índex de salut	0.444 (0.16)	0.447 (0.17)	0.662
Estat de salut	38.76 (27.47)	40.43 (27.3)	0.082

*Nota.* Prova de T d'Student. Els resultats s'expressen amb mitjanes, desviació estàndard (DS).

## 11.4 RESULTATS OBJECTIU 4

### Limitació funcional de les persones amb dolor lumbar crònic durant el seguiment

A la Taula 40 s'observen els resultats obtinguts a l'escala d'incapacitat per dolor lumbar Oswestry de les persones de l'estudi en el seguiment, els quals s'observen pocs canvis en les puntuacions respecte a l'estat basal. Es continua evidenciant un percentatge total d'incapacitat semblant a l'estat basal de limitació funcional intensa (50.79%) per a poder realitzar les activitats bàsiques de la vida diària, sense observar diferències en relació al sexe (Taula 40).

Majoritàriament en tots els ítems del qüestionari, les persones estudiades continuaven amb les mateixes incapacitats i/o limitacions en les activitats bàsiques de la vida diària relacionada amb la intensitat del dolor lumbar crònic que en l'estat basal, sense diferències significatives en funció del sexe (Taula 40).

Taula 40

*Valoració de la incapacitat de les persones amb dolor lumbar crònic en el seguiment segons el sexe*

<b>QÜESTIONARI</b>	<b>MOSTRA</b>	<b>HOMES</b>	<b>DONES</b>	
Oswestry	<b>N: 129</b>	<b>n: 54</b>	<b>n: 75</b>	<b>p</b>
		<b>(41.9%)</b>	<b>(58.1%)</b>	
<b>Intensitat del dolor</b>				
Puc aguantar el dolor sense prendre analgèsia	5 (3.9)	2 (3.7)	3 (4)	
El dolor és fort però no prenc calmants	11 (8.5)	8 (14.8)	3 (4)	
Els calmants alleugen completament el dolor	3 (2.3)	2 (3.7)	1 (1.3)	0.187
Els calmants alleugen una lleugerament el dolor	40 (31)	17 (31.5)	23 (30.7)	
Els calmants no alleugen gens el dolor	70 (54.3)	25 (46.3)	45 (60)	
Els calmants no em treuen el dolor i no els prenc	0 (0)	0 (0)	0 (0)	
<b>Autocura personal</b>				
M'ho puc arreglar-ho tot sol sense que augmenti el dolor	6 (4.7)	3 (5.6)	3 (4)	
M'ho puc arreglar-ho tot sol però m'augmenta el dolor	29 (22.5)	10 (18.4)	19 (25.3)	
Rentar-me...tinc dolor i m'ho realitzo a poc a poc	48 (37.2)	27 (50)	21 (28)	0.099
Necessito alguna ajuda però puc fer-m'ho jo tot sol	26 (20.2)	9 (16.7)	17 (22.7)	
Necessito ajuda per a realitzar totes les coses	20 (15.4)	5 (9.3)	15 (20)	
No puc vestir-me ni rentar-me,... tinc que estar al llit	0 (0)	0 (0)	0 (0)	
<b>Aixecar pesos</b>				
Puc aixecar pesos pesats sense que m'augmenti el dolor	1 (0.7)	1 (1.9)	0 (0)	
Puc aixecar pesos pesats però m'augmenta el dolor	12 (9.3)	4 (7.4)	8 (10.7)	
El dolor m'impedeix aixecar pesos del terra	32 (24.8)	15 (27.8)	17 (22.7)	0.620
Impedeix aixecar pesos, però sí en un lloc còmode	36 (27.9)	15 (27.8)	21 (28)	
Només puc aixecar objectes lleugers	46 (35.7)	19 (35.1)	27 (36)	
No puc aixecar cap objecte	2 (1.6)	0 (0)	2 (2.6)	
<b>Caminar</b>				
El dolor no m'impedeix caminar	12 (9.3)	4 (7.4)	8 (10.7)	
El dolor m'impedeix caminar més d'1 Km	51 (39.5)	22 (40.8)	29 (38.7)	
El dolor m'impedeix caminar més de 500 m	11 (8.5)	4 (7.4)	7 (9.3)	0.916
El dolor m'impedeix caminar més de 250 m	25 (19.4)	12 (22.2)	13 (17.3)	
Només puc caminar amb bastó o crosses	30 (23.3)	12 (22.2)	18 (24)	
Tinc que estar al llit tot el temps i m'arrastro al WC	0 (0)	0 (0)	0 (0)	
<b>Estar assentat</b>				
Puc estar assentat en qualsevol cadira tota l'estona	9 (7)	5 (9.3)	4 (5.3)	
Puc estar assentat en la meua cadira preferida	60 (46.5)	27 (50)	33 (44)	
El dolor m'impedeix estar assentat més d'1 hora	34 (26.4)	9 (16.7)	25 (33.3)	0.390
El dolor m'impedeix estar assentat més de 30 min	9 (7)	4 (7.4)	5 (6.7)	
El dolor m'impedeix estar assentat més de 10min	10 (7.8)	5 (9.2)	5 (6.7)	
El dolor m'impedeix estar assentat	7 (5.3)	4 (7.4)	3 (4)	
<b>Estar de peus</b>				
Estar de peus tota l'estona que jo vulgui sense dolor	3 (2.3)	2 (3.7)	1 (1.3)	
Estar de peus tota l'estona però augmenta el dolor	13 (10.1)	3 (5.6)	10 (13.3)	
El dolor m'impedeix estar de peu més d'1 hora	19 (14.7)	7 (13)	12 (16)	0.648
El dolor m'impedeix estar de peu més de 30 min	18 (14)	8 (14.7)	10 (13.3)	
El dolor m'impedeix estar de peu més de 10 min	68 (52.7)	31 (57.4)	37 (49.4)	
El dolor m'impedeix estar de peu	8 (6.2)	3 (5.6)	5 (6.7)	
<b>Dormir</b>				
El dolor no m'impedeix dormir bé	16 (12.4)	8 (14.8)	8 (10.7)	
Només puc dormir si prenc medicaments	27 (20.9)	10 (18.5)	17 (22.7)	
Inclús prenent medicaments dormo menys de 6 h	53 (41.1)	23 (42.6)	30 (40)	0.666
Inclús prenent medicaments dormo menys de 4 h	27 (20.9)	12 (22.2)	15 (20)	
Inclús prenent medicaments dormo menys de 2 h	6 (4.7)	1 (1.9)	5 (6.6)	
El dolor m'impedeix totalment dormir	0 (0)	0 (0)	0 (0)	
<b>Activitat sexual</b>				
La meua activitat sexual és normal i no augmenta el dolor	5 (3.9)	3 (5.6)	2 (2.7)	
L'activitat sexual és normal però m'augmenta el dolor	6 (4.7)	3 (5.6)	3 (4)	
L'activitat sexual és quasi normal i augmenta el dolor	6 (4.7)	2 (3.7)	4 (5.3)	0.639
La meua activitat sexual està limitada a causa del dolor	18 (12)	5 (9.2)	13 (17.3)	

La meva activitat sexual és quasi nul·la a causa del dolor	93 (72.1)	41 (75.9)	52 (69.4)	
El dolor m'impedeix tot tipus d'activitat sexual	1 (0.8)	0 (0)	1 (1.3)	
<b>Vida social</b>				
La meva vida social és normal i no m'augmenta el dolor	3 (2.3)	3 (5.6)	0 (0)	
La meva vida social és normal però m'augmenta el dolor	11 (8.5)	3 (5.6)	8 (10.7)	
El dolor no té un efecte important però sí m'impedeix	13 (10.1)	5 (9.3)	8 (10.7)	0.325
El dolor limita la meva vida social i no surto tant sovint	43 (33.4)	20 (36)	23 (30.6)	
El dolor m'ha limitat la meva vida social a casa	56 (43.4)	22 (40.7)	34 (45.3)	
No tinc vida social a causa del dolor	3 (2.3)	1 (1.9)	2 (2.7)	
<b>Viatjar</b>				
Puc viatjar a qualsevol lloc sense augmentar-me el dolor	7 (5.4)	4 (7.4)	3 (4)	
Puc viatjar a qualsevol lloc però m'augmenta el dolor	73 (56.6)	32 (59.3)	41 (54.7)	
El dolor és fort però aguanto viatges de més de 2h	28 (21.7)	8 (14.8)	20 (26.7)	0.432
El dolor em limita viatges de menys d'1h	6 (4.7)	2 (3.7)	4 (5.3)	
El dolor limita viatges curts i necessaris de menys 30 min	15 (11.6)	8 (14.8)	7 (9.3)	
El dolor m'impedeix viatjar excepte per anar al metge	0 (0)	0 (0)	0 (0)	
<b>Puntuació total d'incapacitat i/o limitació funcional (en %)</b>	<b>50.79 %</b>	<b>49.98 %</b>	<b>51.37 %</b>	

*Nota.* Les variables categòriques s'han analitzat amb el test  $\chi^2$  de Pearson i s'expressen amb la freqüència absoluta i el seu percentatge per columnes (%).

Quan es comparen les puntuacions totals de la incapacitat de l'escala Oswestry de les persones de l'estudi entre l'estat basal i en el seguiment (50.88% versus 50.79%), s'observa que els percentatges són similars.

## 11.5 RESULTATS OBJECTIU 5

### Estratègies d'afrontament percebudes de les persones amb dolor lumbar crònic i la seva relació amb la qualitat de vida durant el seguiment

En relació a les estratègies d'afrontaments generals, s'ha observat un augment en les puntuacions en les estratègies d'afrontament passives i una disminució en les puntuacions en les estratègies d'afrontament actives respecte a la situació basal dels participants sense diferències significatives en funció del sexe. En relació a les estratègies d'afrontament específiques, s'observa una lleugera disminució en les puntuacions de les estratègies d'afrontament conductuals, sense diferències estadístiques en funció del sexe, i un augment en les puntuacions en les estratègies en catastrofisme i en la recerca de recolzament social, de forma similar en homes i dones (Taula 41).

Taula 41

*Estratègies d'afrentament al dolor lumbar crònic en el seguiment segons el sexe*

<b>QÜESTIONARI VANDERBILT</b> ESTRATÈGIES D'AFRONTAMENT	<b>MOSTRA</b> N: 129	<b>HOMES</b> n: 54 (41.9%)	<b>DONES</b> n: 75 (58.1%)	<b>p</b>
<b>General</b>				
Actives	15.6 (4.38) 15 [13-18]	15.79 (4.37) 16 [13-18.75]	15.47 (4.42) 15 [12-18]	0.318
Passives	30.21 (5.95) 30 [25-35]	29.63 (5.47) 29 [25.25-34]	30.61 (6.27) 31 [25-35]	0.357
<b>Específiques actives</b>				
Conductual	11.74 (2.8) 12 [9-14]	11.54 (2.97) 12 [9-14]	11.88 (2.7) 11 [10-14]	0.387
Supressió	10.42 (2.54) 10 [8-12]	10.65 (2.48) 11 [8-12]	10.23 (2.59) 10 [8-12]	0.312
<b>Específiques passives</b>				
Catastrofisme	14.59 (3.34) 14 [12-17]	14.54 (3.19) 14 [12-16.75]	14.57 (3.46) 15 [12-18]	0.950
Recerca en el recolzament social	9.07 (2.66) 9 [7-11]	8.6 (2.53) 8 [6-10.25]	9.40 (2.71) 9 [7-11]	0.074

*Nota.* Prova de T d'Student. Els resultats s'expressen amb mitjanes, desviació estàndard (DS), mediana i el rang interquartílic [RIQ].

A la Taula 42 es poden observar els resultats obtinguts en les respostes del qüestionari Vanderbilt en les estratègies d'afrentament de les persones amb DCL durant el seguiment, sense observar cap diferència en cap dels ítems del qüestionari. Destacant els percentatges més elevats, s'observa que el 63.6% de les persones de la mostra han manifestat pensaments en els quals "el dolor lumbar els té cansats, farts i poden amb la pròpia persona", el 51.9% de les persones han utilitzat l'estratègia d'afrentament de "resar per a què li faci menys mal", el 53.5% de les persones "quasi sempre han reduït les activitats socials diàries", el 70.5% de les persones sempre han pres la medicació analgèsica per alleugerir el dolor lumbar, el 91.5% de les persones mai tenien l'hàbit de trucar a cap sanitari i el 72.9% de les persones mai realitzaven exercici físic.

Taula 42

*Resultats de l'escala Vanderbilt en l'afrentament al dolor lumbar crònic en el seguiment segons el sexe*

<b>QÜESTIONARI</b> Vanderbilt	<b>MOSTRA</b> N: 129	<b>HOMES</b> n: 54 (41.9%)	<b>DONES</b> n: 75 (58.1%)	<b>p</b>
<b>Li hagués agradat prendre medicació més forta?</b>				
Quasi mai	47 (36.4)	22 (40.7)	25 (33.3)	0.618
Algunes vegades	23 (17.9)	7 (13)	16 (21.4)	
Freqüentment	16 (12.4)	7 (13)	9 (12)	
Quasi sempre	43 (33.3)	18 (33.3)	25 (33.3)	

<b>Pensa que el dolor el té cansat, fart i pot amb vostè?</b>				
Quasi mai	6 (4.7)	4 (7.4)	2 (2.7)	
Algunes vegades	14 (10.9)	3 (5.5)	11 (14.6)	0.225
Freqüentment	27 (20.8)	13 (24.1)	14 (18.7)	
Quasi sempre	82 (63.6)	34 (63)	48 (64)	
<b>Explicar als altres que té molt de dolor?</b>				
Quasi mai	34 (26.4)	14 (25.9)	20 (26.7)	
Algunes vegades	28 (21.7)	11 (20.4)	17 (22.7)	0.735
Freqüentment	23 (17.8)	12 (22.2)	11 (14.6)	
Quasi sempre	44 (34.1)	17 (31.5)	27 (36)	
<b>Resa per a què li faci menys mal?</b>				
Quasi mai	67 (51.9)	34 (63)	33 (44)	
Algunes vegades	13 (10.1)	6 (11)	7 (9.3)	
Freqüentment	8 (6.2)	3 (5.6)	5 (6.7)	0.125
Quasi sempre	41 (31.8)	11 (20.4)	30 (40)	
<b>Redueix les seves activitats socials?</b>				
Quasi mai	11 (8.5)	4 (7.4)	7 (9.3)	
Algunes vegades	14 (10.9)	5 (9.3)	9 (12)	0.904
Freqüentment	35 (27.1)	16 (29.6)	19 (25.4)	
Quasi sempre	69 (53.5)	29 (53.7)	40 (53.3)	
<b>Depèn d'altres persones per a què l'ajudin?</b>				
Quasi mai	37 (28.7)	18 (33.3)	19 (25.3)	
Algunes vegades	30 (23.3)	14 (25.9)	16 (21.3)	
Freqüentment	19 (14.7)	6 (11.2)	13 (17.4)	0.526
Quasi sempre	43 (33.3)	16 (29.6)	27 (36)	
<b>Pensa que no pot fer res per alleugerar el dolor?</b>				
Quasi mai	18 (14)	7 (13)	11 (14.7)	
Algunes vegades	27 (20.9)	10 (18.5)	17 (22.7)	0.869
Freqüentment	25 (19.4)	12 (22.2)	13 (17.3)	
Quasi sempre	59 (45.7)	25 (46.3)	34 (45.3)	
<b>Pren la medicació per alleugerir el dolor?</b>				
Quasi mai	9 (7)	5 (9.3)	4 (5.3)	
Algunes vegades	17 (13.2)	8 (14.8)	9 (12)	0.256
Freqüentment	12 (9.3)	2 (3.7)	10 (13.4)	
Quasi sempre	91 (70.5)	39 (72.2)	52 (69.3)	
<b>Truca a un metge o una infermera?</b>				
Quasi mai	119 (91.5)	51 (94.4)	68 (90.7)	
Algunes vegades	7 (5.1)	3 (5.6)	4 (5.3)	0.562
Freqüentment	2 (1.6)	0 (0)	2 (2.7)	
Quasi sempre	1 (0.8)	0 (0)	1 (1.3)	
<b>Pensa en quina intensitat i a on li fa mal?</b>				
Quasi mai	11 (8.5)	2 (3.7)	9 (12)	
Algunes vegades	22 (17)	12 (22.3)	10 (13.4)	0.218
Freqüentment	30 (23.3)	14 (25.9)	16 (21.3)	
Quasi sempre	66 (51.2)	26 (48.1)	40 (53.3)	
<b>Intenta no sentir-se enfadat, ni deprimat, ni ansiós?</b>				
Quasi mai	7 (5.4)	2 (3.7)	5 (6.7)	
Algunes vegades	28 (21.7)	14 (25.9)	14 (18.7)	0.574
Freqüentment	35 (27.2)	16 (29.7)	19 (25.3)	
Quasi sempre	59 (45.7)	22 (40.7)	37 (49.3)	
<b>Realitza exercici físic?</b>				0.262

Quasi mai	94 (72.9)	36 (66.7)	58 (77.3)	
Algunes vegades	17 (13.1)	8 (14.7)	9 (12)	
Freqüentment	10 (7.8)	7 (13)	3 (4)	
Quasi sempre	8 (6.2)	3 (5.6)	5 (6.7)	
<b>S'oblida del dolor?</b>				
Quasi mai	58 (45)	21 (38.9)	37 (49.3)	
Algunes vegades	40 (31)	16 (29.6)	24 (32)	0.182
Freqüentment	18 (14)	8 (14.8)	10 (13.4)	
Quasi sempre	13 (10)	9 (16.7)	4 (5.3)	
<b>Es posa a realitzar moltes coses?</b>				
Quasi mai	52 (40.3)	26 (48.1)	26 (34.7)	
Algunes vegades	37 (28.7)	14 (25.9)	23 (30.7)	0.364
Freqüentment	19 (14.7)	8 (14.9)	11 (14.6)	
Quasi sempre	21 (16.3)	6 (11.1)	15 (20)	
<b>Es treu del cap pensaments que el poden molestar?</b>				
Quasi mai	22 (17.1)	7 (13)	15 (20)	
Algunes vegades	53 (41.1)	24 (44.4)	29 (38.7)	
Freqüentment	31 (24)	14 (25.9)	17 (22.6)	0.711
Quasi sempre	23 (17.8)	9 (16.7)	14 (18.7)	
<b>Es posa a llegir?</b>				
Quasi mai	53 (41.1)	27 (50)	26 (34.7)	
Algunes vegades	30 (23.3)	11 (20.4)	19 (25.3)	
Freqüentment	17 (13.1)	8 (14.8)	9 (12)	0.191
Quasi sempre	29 (22.5)	8 (14.8)	21 (28)	
<b>Es posa a realitzar quelcom que li agrada?</b>				
Quasi mai	22 (17.1)	7 (13)	15 (20)	
Algunes vegades	47 (36.4)	20 (37)	27 (36)	0.760
Freqüentment	27 (20.9)	12 (22.2)	15 (20)	
Quasi sempre	33 (25.6)	15 (27.8)	18 (24)	
<b>Procura distreure's del dolor?</b>				
Quasi mai	8 (6.2)	3 (5.6)	5 (6.7)	
Algunes vegades	33 (25.6)	11 (20.4)	22 (29.3)	0.670
Freqüentment	43 (33.3)	20 (37)	23 (30.7)	
Quasi sempre	45 (34.9)	20 (37)	25 (33.3)	

*Nota.* Prova de  $\chi^2$  de Pearson. Els resultats s'expressen amb la freqüència absoluta i el seu percentatge per columnes (%).

En la comparació de les mitjanes en les puntuacions globals en les estratègies d'afrontament a l'estat basal i en el seguiment, s'ha observat un augment en les puntuacions en les estratègies d'afrontament passives ( $t=-8.55$ ;  $p < 0.001$ ), una davallada en les estratègies d'afrontament actives ( $t=7.28$ ;  $p < 0.001$ ) i un augment en les puntuacions en les estratègies de catastrofisme en el seguiment de forma significativa ( $t=-3.82$ ;  $p < 0.001$ ) (Taula 43).

Taula 43

*Comparació de les mitjanes en les puntuacions globals en les estratègies d'afrontament a l'estat basal i en el seguiment*

<b>ESTRATÈGIES D'AFRONTAMENT</b>	<b>ESTAT BASAL</b>	<b>EN EL SEGUIMENT</b>	<b>p</b>
<b>Actives</b>	21.28 (8.34)	15.6 (4.38)	<0.001
<b>Passives</b>	23.6 (8.98)	30.21 (5.95)	<0.001
<b>Conductuals</b>	11.93 (2.97)	11.74 (2.80)	0.053
<b>Supressió</b>	10.35 (2.73)	10.42 (2.54)	0.617
<b>Catastrofisme</b>	13.98 (3.96)	14.59 (3.34)	<0.001
<b>Recerca en el recolzament social</b>	8.88 (2.8)	9.07 (2.66)	0.111

*Nota.* Prova de T d'Student. Els resultats s'expressen amb mitjanes, desviació estàndard (DS).

## 11.6 RESULTATS OBJECTIU 6

### Resiliència percebuda de les persones amb dolor lumbar crònic i la seva relació amb la qualitat de vida durant el seguiment

A la Taula 44 es mostren els resultats del qüestionari de resiliència CD-RISC-10, on majoritàriament les persones estudiades continuaven responent amb més freqüència “quasi sempre” en tots els ítems, excepte en “quan estic pressionat, em centro i penso” i “no em desanimo fàcilment” on hi havia més dispersió en els percentatges en les seves respostes. La mitjana del valor total del qüestionari de resiliència al seguiment era de 26.67 punts (DS 8.79) amb una puntuació mínima obtinguda de 6 i un màxim de 40 i un rang de puntuació de 0 a 40 punts. Pel què fa al sexe, el grup dels homes presentaven una puntuació total en resiliència superior a les dones sense significança estadística.

Agrupant les respostes de “sovint” i “quasi sempre” del qüestionari de CD-RISC-10 durant al seguiment i destacant els percentatges superiors al 50% en les seves respostes, s'ha observat el següent: el 67.4% de les persones eren capaces d'adaptar-se als canvis, el 68.2% s'enfrontaven a qualsevol cosa, el 57.4% intentaven veure el costat divertit de les coses, el 60.5% les dificultats els fan més forts, el 65.1% es recuperaven aviat de les seves malalties comunes, el 55% creien que podien assolir els seus objectius, el 64.3% creien que eren persones fortes davant els reptes de la vida i el 50.4% eren capaços de manejar sentiments desagradables, sense observar diferències significatives segons el sexe (Taula 44).

Taula 44

*Resiliència en el seguiment en funció del sexe*

<b>QÜESTIONARI</b>	<b>MOSTRA</b>	<b>HOMES</b>	<b>DONES</b>	<b>P</b>
CD-RISC-10	<b>N: 129</b>	<b>n: 54 (41.9%)</b>	<b>n: 75 (58.1%)</b>	
<b>Sóc capaç d'adaptar-me als canvis</b>				
En absolut	8 (6.2)	1 (1.9)	7 (9.3)	0.277
Rares vegades	8 (6.2)	3 (5.6)	5 (6.7)	
A vegades	26 (20.2)	10 (18.4)	16 (21.3)	
Sovint	27 (20.9)	15 (27.8)	12 (16)	
Quasi sempre	60 (46.5)	25 (46.3)	35 (46.7)	
<b>Puc afrontar qualsevol cosa</b>				
En absolut	11 (8.5)	3 (5.6)	8 (10.7)	0.326
Rares vegades	7 (5.4)	3 (5.6)	4 (5.2)	
A vegades	23 (17.9)	12 (22.2)	11 (14.7)	
Sovint	35 (27.1)	18 (33.3)	17 (22.7)	
Quasi sempre	53 (41.1)	18 (33.3)	35 (46.7)	
<b>Intento veure el costat divertit de les coses</b>				
En absolut	10 (7.8)	4 (7.4)	6 (8)	0.212
Rares vegades	12 (9.3)	4 (7.4)	8 (10.6)	
A vegades	33 (25.5)	9 (16.7)	24 (32)	
Sovint	25 (19.4)	14 (25.9)	11 (14.7)	
Quasi sempre	49 (38)	23 (42.6)	26 (34.7)	
<b>Les dificultats em fan més forts</b>				
En absolut	11 (8.5)	3 (5.6)	8 (10.7)	0.894
Rares vegades	12 (9.3)	5 (9.3)	7 (9.3)	
A vegades	28 (21.7)	12 (22.2)	16 (21.3)	
Sovint	33 (25.6)	14 (25.9)	19 (25.3)	
Quasi sempre	45 (34.9)	20 (37)	25 (33.3)	
<b>Em recupero aviat de les malalties</b>				
En absolut	5 (3.9)	2 (3.7)	3 (4)	0.452
Rares vegades	11 (8.5)	3 (5.6)	8 (10.7)	
A vegades	29 (22.5)	9 (16.7)	20 (26.8)	
Sovint	27 (20.9)	12 (22.2)	15 (20)	
Quasi sempre	57 (44.2)	28 (51.9)	29 (38.7)	
<b>Crec que puc assolir els meus objectius</b>				
En absolut	11 (8.5)	4 (7.4)	7 (9.3)	0.094
Rares vegades	11 (8.5)	2 (3.7)	9 (12)	
A vegades	36 (28)	11 (20.3)	25 (33.3)	
Sovint	31 (24)	15 (27.8)	16 (21.3)	
Quasi sempre	40 (31)	22 (40.7)	18 (24)	
<b>Quan estic pressionat, em centro i penso</b>				
En absolut	14 (10.9)	4 (7.4)	10 (13.3)	0.216
Rares vegades	19 (14.7)	8 (14.8)	11 (14.7)	
A vegades	37 (28.7)	14 (25.9)	23 (30.7)	
Sovint	24 (18.6)	15 (27.8)	9 (12)	
Quasi sempre	35 (27.1)	13 (24.1)	22 (29.3)	
<b>No em desanimo fàcilment</b>				
En absolut	25 (19.4)	9 (16.7)	16 (21.3)	0.161
Rares vegades	17 (13.2)	9 (16.7)	8 (10.7)	
A vegades	33 (25.6)	10 (18.5)	23 (30.7)	
Sovint	23 (17.8)	14 (25.9)	9 (12)	
Quasi sempre	31 (24)	12 (22.2)	19 (25.3)	



<b>Crec que sóc una persona forta davant els reptes</b>				
En absolut	8 (6.2)	2 (3.7)	6 (8)	
Rares vegades	10 (7.8)	3 (5.6)	7 (9.3)	
A vegades	28 (21.7)	9 (16.6)	19 (25.4)	0.406
Sovint	20 (15.5)	10 (18.5)	10 (13.3)	
Quasi sempre	63 (48.8)	30 (55.6)	33 (44)	
<b>Sóc capaç de manejar sentiments desagradables</b>				
En absolut	16 (12.4)	7 (13)	9 (12)	
Rares vegades	12 (9.3)	4 (7.4)	8 (10.7)	
A vegades	36 (27.9)	11 (20.3)	25 (33.3)	0.282
Sovint	22 (17.1)	13 (24.1)	9 (12)	
Quasi sempre	43 (33.3)	19 (35.2)	24 (32)	
<b>Puntuació total de resiliència</b>	26.67 (8.79)	28.11 (8.17)	25.63 (9.13)	
	28 [21-33]	29 [23-34.25]	26 [19-33]	0.114

*Nota.* Les variables quantitatives s'han analitzat mitjançant la T d'Student i les variables categòriques s'han analitzat amb el test  $\chi^2$  de Pearson. Les variables quantitatives s'expressen amb mitjana, desviació estàndard (DS) i les categòriques s'expressen amb la freqüència absoluta i el seu percentatge per columnes (%).

Quan es comparen les puntuacions totals de la resiliència del qüestionari CD-RISC-10 de les persones participants de l'estudi entre l'estat basal i el seguiment, s'observa que la puntuació ha disminuït de forma significativa (27.50 versus 26.67) ( $t=3.95$ ;  $p < 0.001$ ).

## 11.7 RESULTATS OBJECTIU 7

### Relació del dolor lumbar crònic durant el seguiment amb l'edat, la intensitat del dolor màxim, la qualitat de vida, la incapacitat, les estratègies d'afrontament i la resiliència dels participants

A la Taula 45 podem observar les interpretacions dels resultats pel què fa a les correlacions entre les variables estudiades al seguiment de les persones de la mostra. L'edat continuava correlacionant-se de manera positiva amb la incapacitat ( $r=0.298$ ;  $p < 0.001$ ). A més d'edat, més elevades eren les puntuacions en la limitació funcional. Pel què fa a la intensitat màxima del dolor percebuda, es correlacionava de manera positiva i estava directament relacionada amb la incapacitat ( $r=0.498$ ;  $p < 0.001$ ), amb les estratègies passives ( $r=0.387$ ;  $p < 0.001$ ), amb el catastrofisme ( $r=0.375$ ;  $p < 0.001$ ) i amb les estratègies de recerca en recolzament social ( $r=0.351$ ;  $p < 0.001$ ). Es correlaciona de manera inversa amb l'índex de salut ( $r=-0.471$ ;  $p < 0.001$ ) i amb l'estat de salut ( $r=-0.282$ ;  $p < 0.001$ ) (Taula 45).

Respecte a l'índex de salut com a mesura global, es relaciona de manera positiva i significativa amb l'estat de salut ( $r=0.406$ ;  $p < 0.001$ ), amb les estratègies actives ( $r=0.336$ ;  $p < 0.001$ ), amb la supressió ( $r=0.333$ ;  $p < 0.001$ ) i amb la resiliència ( $r=0.328$ ;  $p < 0.001$ ). En canvi, es correlaciona de manera inversa amb la intensitat del dolor ( $r=-0.471$ ;  $p < 0.001$ ), amb la incapacitat ( $r=-0.629$ ;  $p < 0.001$ ), amb les estratègies passives ( $r=-0.428$ ;  $p < 0.001$ ), amb el catastrofisme ( $r=-0.385$ ;  $p < 0.001$ ) i amb la recerca en recolzament social ( $r=-0.440$ ;  $p < 0.001$ ) (Taula 45).

En quan a l'estat de salut percebut, continuava correlacionant-se positiva i significativa amb l'índex de salut ( $r=0.406$ ;  $p < 0.001$ ) i amb la resiliència ( $r=0.257$ ;  $p=0.003$ ). En canvi, es correlaciona de manera inversa amb la intensitat del dolor ( $r=-0.282$ ;  $p < 0.001$ ), amb la incapacitat ( $r=-0.376$ ;  $p < 0.001$ ), amb les estratègies passives ( $r=-0.324$ ;  $p < 0.001$ ), amb el catastrofisme ( $r=-0.301$ ;  $p < 0.001$ ) i amb la recerca en recolzament social ( $r=-0.350$ ;  $p < 0.001$ ) (Taula 45).

La incapacitat continuava correlacionada positivament amb l'edat ( $r=0.298$ ;  $p < 0.001$ ), amb la intensitat del dolor ( $r=0.498$ ;  $p < 0.001$ ), amb les estratègies passives ( $r=0.442$ ;  $p < 0.001$ ), amb el catastrofisme ( $r=0.373$ ;  $p < 0.001$ ) i amb la recerca en recolzament social ( $r=0.467$ ;  $p < 0.001$ ). En canvi, la incapacitat es correlaciona de manera inversa amb l'índex de salut ( $r=-0.629$ ;  $p < 0.001$ ), amb l'estat de salut ( $r=-0.376$ ;  $p < 0.001$ ), amb les estratègies actives ( $r=-0.323$ ;  $p < 0.001$ ), amb la supressió ( $r=-0.259$ ;  $p=0.003$ ) i amb la resiliència ( $r=-0.233$ ;  $p=0.008$ ) (Taula 45).

Pel què fa a les estratègies d'afrontament actives, es continuaven correlacionant positivament amb les estratègies conductuals ( $r=0.869$ ;  $p < 0.001$ ), amb les estratègies de supressió ( $r=0.790$ ;  $p < 0.001$ ), amb l'índex de salut ( $r=0.336$ ;  $p < 0.001$ ) i amb la resiliència ( $r=0.481$ ;  $p < 0.001$ ). En canvi, es correlacionen de manera inversa amb la incapacitat ( $r=-0.323$ ;  $p < 0.001$ ), amb les estratègies passives ( $r=-0.271$ ;  $p=0.002$ ), amb les estratègies de recerca ( $r=-0.287$ ;  $p < 0.001$ ) i amb el catastrofisme ( $r=-0.294$ ;  $p < 0.001$ ) (Taula 45).

En quan a les estratègies en afrontament conductual, es correlacionen positivament amb les estratègies actives ( $r=0.869$ ;  $p < 0.001$ ), amb la supressió ( $r=0.519$ ;  $p < 0.001$ ) i amb la resiliència ( $r=0.429$ ;  $p < 0.001$ ) (Taula 45).

Les estratègies en supressió es correlacionen de manera positiva amb l'índex de salut ( $r=0.333$ ;  $p < 0.001$ ), amb les estratègies actives ( $r=0.790$ ;  $p < 0.001$ ), amb l'afrontament conductual ( $r=0.519$ ;  $p < 0.001$ ) i amb la resiliència ( $r=0.412$ ;  $p < 0.001$ ); i es correlacionen de manera inversa amb la incapacitat ( $r=-0.259$ ;  $p < 0.001$ ) (Taula 45).

Pel què fa a les estratègies d'afrontament passives, s'observa que es correlacionen positivament amb el catastrofisme ( $r=0.892$ ;  $p < 0.001$ ), amb les estratègies en recerca en recolzament social ( $r=0.827$ ;  $p < 0.001$ ), amb la intensitat del dolor ( $r=0.387$ ;  $p < 0.001$ ) i amb la incapacitat ( $r=0.442$ ;  $p < 0.001$ ); i de manera inversa amb l'índex de

salut ( $r=-0.428$ ;  $p < 0.001$ ), amb l'estat de salut ( $r=-0.324$ ;  $p < 0.001$ ) i amb les estratègies actives ( $r=-0.271$ ;  $p < 0.001$ ) (Taula 45).

En quan al catastrofisme, es correlaciona positivament amb la recerca en recolzament social ( $r=0.578$ ;  $p=0.009$ ), amb la intensitat del dolor ( $r=0.375$ ;  $p < 0.001$ ), amb la incapacitat ( $r=0.373$ ;  $p < 0.001$ ) i amb les estratègies passives ( $r=0.892$ ;  $p < 0.001$ ); i es continuaven correlacionant de manera inversa amb la resiliència ( $r=-0.232$ ;  $p=0.009$ ), amb l'índex de salut ( $r=-0.385$ ;  $p < 0.001$ ), amb l'estat de salut ( $r=-0.301$ ;  $p < 0.001$ ) i amb les estratègies actives ( $r=-0.294$ ;  $p < 0.001$ ) (Taula 45).

La recerca en el recolzament social, s'ha correlacionat positivament amb la intensitat del dolor ( $r=0.351$ ;  $p < 0.001$ ), amb la incapacitat ( $r=0.467$ ;  $p < 0.001$ ), amb les estratègies passives ( $r=0.827$ ;  $p < 0.001$ ) i amb el catastrofisme ( $r=0.578$ ;  $p < 0.001$ ); i de forma inversa amb l'índex de salut ( $r=-0.44$ ;  $p < 0.001$ ), amb l'estat de salut ( $r=-0.35$ ;  $p < 0.001$ ), amb les estratègies actives ( $r=-0.287$ ;  $p < 0.001$ ) i amb la resiliència ( $r=-0.273$ ;  $p < 0.001$ ) (Taula 45).

La resiliència es correlaciona positivament i significativament amb l'índex de salut ( $r=0.328$ ;  $p < 0.001$ ), amb l'estat de salut ( $r=0.257$ ;  $p < 0.001$ ), amb les estratègies actives ( $r=0.481$ ;  $p < 0.001$ ), amb les estratègies d'afrontament conductuals ( $r=0.429$ ;  $p < 0.001$ ) i amb la supressió ( $r=0.412$ ;  $p < 0.001$ ). En canvi, es correlaciona de manera inversa amb la incapacitat ( $r=-0.233$ ;  $p < 0.001$ ), amb el catastrofisme ( $r=-0.232$ ;  $p < 0.001$ ) i amb la recerca de recolzament social ( $r=-0.273$ ;  $p < 0.001$ ) (Taula 45).

Taula 45

Correlacions entre les variables estudiades: edat, intensitat del dolor màxim, QdV, estat de Salut, incapacitat, estratègies d'afrontament actives (conductual i supressió) i passives (catastrofisme i recolzament social) i resiliència durant el seguiment

VARIABLES ESTUDES AL SEGUIMENT	QUALITAT DE VIDA					ESTRATÈGIES D'AFRONTAMENT						RESILIÈNCIA
	EDAT	INTENSITAT DOLOR	Índex de salut		INCAPACITAT	GENERAL ACTIVES	ESPECÍFIQUES ACTIVES		GENERAL PASSIVES	ESPECÍFIQUES PASSIVES		
			Estat de salut	Índex de salut			Conductual	Supressió		Catastrofisme	Recerca en el recolzament social	
Edat	1	0.224*	-0.115	0.002	0.298**	-0.161	-0.138	-0.089	0.155	0.141	0.137	-0.154
Intensitat del dolor màxim		1	-0.471**	-0.282**	0.498**	-0.156	0.022	-0.223*	0.387**	0.375**	0.351**	-0.141
Índex de salut			1	0.406**	-0.629**	0.336**	0.167	0.333**	-0.428**	-0.385**	-0.440**	0.328**
Estat de salut				1	-0.376**	0.198*	0.101	0.212*	-0.324**	-0.301**	-0.350**	0.257**
Incapacitat					1	-0.323**	-0.191*	-0.259**	0.442**	0.373**	0.467**	-0.233**
Estratègies actives						1	0.869**	0.790**	-0.271**	-0.294**	-0.287**	0.481**
Conductual							1	0.519**	-0.065	-0.094	-0.165	0.429**
Supressió								1	-0.085	-0.212*	-0.160	0.412**
Estratègies passives									1	0.892**	0.827**	-0.221*
Catastrofisme										1	0.578**	-0.232**
Recerca en recolzament social											1	-0.273**
Resiliència												1

Nota. Prova de correlació lineal bivariant de Pearson. Correlació significativa a nivell de \*<0.05 \*\* <0.01

## CAPÍTOL 12. FACTORS ASSOCIATS A LA QUALITAT DE VIDA PERCEBUDA DELS PARTICIPANTS

A la Taula 46 s'observa el model de regressió lineal múltiple analitzant la qualitat de vida percebuda (índex de salut als tres mesos de seguiment) manifestada pels participants. S'ha detectat una relació inversa en la intensitat de dolor mig i amb les estratègies d'afrontament passives, a més intensitat de dolor i més estratègies d'afrontament, pitjor percepció de salut percebuda; i amb una relació directa entre la resiliència amb la qualitat de vida, de forma que a major capacitat de resiliència major percepció de salut.

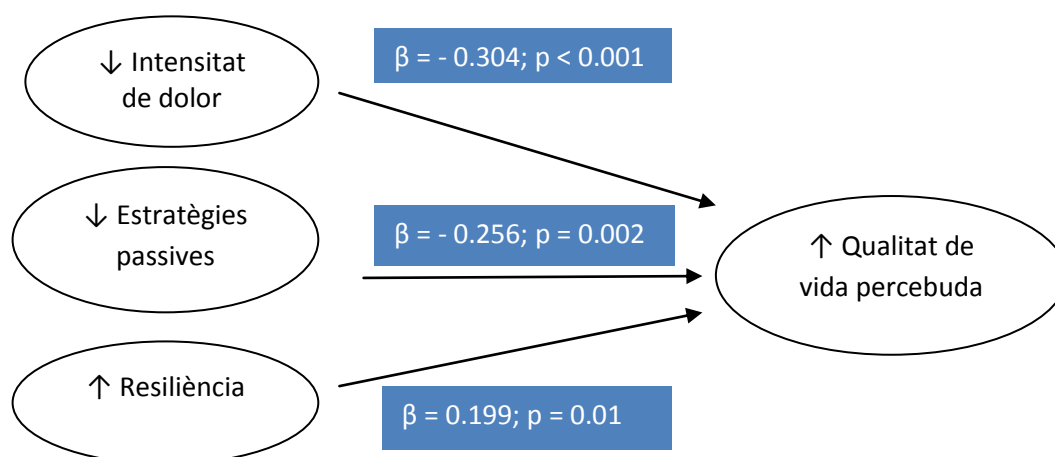
Taula 46

*Model de regressió lineal múltiple de la qualitat de vida percebuda (N:129)*

VARIABLES	B	ES	$\beta$	t	p	IC 95%
Edat	6.271	0.001	0.006	0.074	0.941	-0.002 a 0.002
Sexe	-0.052	0.027	-0.150	-1.968	0.051	-0.105 a 0.000
Intensitat de dolor mig	-0.024	0.006	-0.304	-3.680	<0.001	-0.036 a -0.011
Estratègies passives	-0.007	0.002	-0.256	-3.197	0.002	-0.012 a -0.003
Resiliència	0.004	0.001	0.199	2.628	0.01	0.001 a 0.007

*Nota.* B: coeficient no estandarditzat B; ES: desviació error estàndard;  $\beta$ : coeficient  $\beta$  estandarditzat; IC 95%: interval de confiança al 95%.  
 $R^2$ : 0.363;  $R^2$  ajustada: 0.337.

A la Figura 7 es poden observar de forma gràfica els factors fortament associats a la qualitat de vida percebuda durant als tres mesos de seguiment de les persones amb cronicitat de dolor lumbar resultants del model de regressió lineal descrit (Figura 7).



*Figura 7.* Relació de la qualitat de vida percebuda en funció de l'edat, intensitat de dolor mig, estratègies passives i resiliència.

## CAPÍTOL 13. DISCUSSIÓ

En la present investigació s'ha estudiat la qualitat de vida percebuda de les persones afectades per dolor lumbar crònic i els seus factors associats. Aquest projecte ha investigat a 129 persones que presentaven dolor lumbar crònic en seguiment durant tres mesos a l'Hospital Doctor Josep Trueta de Girona. A continuació es presenta la discussió dels principals resultats del present estudi comparant-los en altres estudis en funció dels objectius del projecte.

### **Característiques generals dels participants, etiologia, factors de risc i variables clíniques relacionades amb dolor lumbar crònic**

Pel que fa a l'edat, l'edat mitjana dels participants de l'estudi ha estat de 62.56 anys, amb edats compreses entre 21 a 89 anys i similar ambdós sexes. En la gran majoria dels estudis publicats nacionals i internacionals relacionats amb el dolor lumbar crònic, s'observa una gran variabilitat en les mitjanes d'edat de les poblacions estudiades, indicant que el dolor lumbar crònic afecta a tots els grups d'edat. L'edat mitjana observada del nostre estudi és més elevada respecte d'altres estudis, com per exemple en els estudis d'investigació de Sheng et al. (2019) on s'ha observat unes mitjanes d'edat compreses entre 22 a 65 anys, Kamper et al. (2015) mitjanes de 40 a 47 anys, Dal Farra, Risio, Vismara i Bergna (2021) mitjanes de 41 a 50 anys, Du, Liu, Cai, Hu i Dong (2020) mitjanes de 35 a 59.5 anys i a l'estudi de Ünal et al. (2019) mitjanes entre 40 a 47 anys. En quan a l'interval d'edat del present estudi és similar a Sakamoto et al., (2014) de població estudiada amb un interval de 22 a 91 anys, Sheng et al. (2019) interval de 18 a 80 anys i a l'estudi de Meucci et al. (2015) entre 20 a 79 anys d'edat.

En relació al sexe, el 58.1% eren dones. Altres autors també han observat proporcions similars en els seus estudis, com Tyack et al. (2016) en el 58.4% i Jegan et al. (2017) en el 57.7% eren dones. En canvi, altres estudis observen proporcions superiors de dones en les seves mostres com Garcia et al. (2019) en el 75%, Poder i Carrier (2020) en el 79.2%, Sakamoto et al. (2014) en el 63.3%, Ünal et al. (2019) en el 75% i Zavarize i Wechsler (2016) en el 66.5%; i proporcions inferiors en Sheng, Duan, Qu, Chen i Yu (2019) en el 51.5% i Valdés et al. (2013) en el 54.3% eren dones.

Aquestes diferències en relació a una major proporció de dones, segons els estudis de Meucci et al. (2015) i Valdés et al. (2013), podrien estar relacionades en les majors tasques i responsabilitats dins l'entorn familiar que presenten les dones en la societat actual, en la incorporació en les diferents activitats laborals i socials com a treballadora (doble jornada laboral a la feina i a les tasques de la llar), per l'embaràs (majors sobrecàrregues múscul esquelètiques inflamatòries i degeneratives), tenir cura de la etapa infantil (estrès i sobrecàrrega física), característiques fisiològiques (menys massa muscular i òssia), procés hormonal (poden modificar els processos nociceptius) i dels factors psicològics. Tots aquests factors podrien contribuir a una major prevalença del

dolor lumbar crònic entre les dones. Segons Zavarize i Wechsler (2016) i Ramírez (2002), esmentaven que les diferències estaven en la relació de la percepció i sensibilitat al dolor en funció del sexe, amb pitjors resultats en les dones.

Pel què fa a l'estat civil, al nostre estudi sis de cada deu persones participants vivien en matrimoni (59.6%). S'han observat diferències significatives en relació al sexe, el 24% de les dones eren vídues i el 9.3% divorciades, en el grup dels homes el 9.3% estaven solters i el 5.6% separats. També s'observen percentatges similars en altres estudis en relació al fet d'estar casats, Poder i Carrier (2020) en el 60.8%, Ramírez i Esteve (2014) en el 61.9%, Sakamoto et al. (2014) en el 61.67%; i percentatge més elevat en Ünal et al. (2019) en el 73% de les persones estudiades. En relació a persones divorciades, altres autors han observat percentatges més elevats al present estudi, com Coluccia et al. (2020) on hi havia un 31.7% i a l'estudi de Tyack et al. (2016) en el 31.7% de persones divorciades.

En relació a les característiques en l'entorn familiar, la gran majoria de les persones de la mostra presentaven un bon suport social, vivien en família (72.1%) i tenien amics (90.7%). Destacar que el 21.7% de les persones durant el seguiment continuaven presentant problemes de comunicació i de relació dins el grup familiar, més elevat en el grup de les dones. Pel què fa a l'entorn social, el 41.9% de les persones continuaven amb una manca d'autonomia personal i amb necessitat d'ajuda d'altres persones en les activitats i necessitats bàsiques de la vida diària, més elevat amb el grup de les dones. En el seguiment, també s'ha observat un augment en el percentatge de persones que precisaven ajuda dels seus amics per les seves activitats bàsiques de la vida diària (1.6% a 4.7%).

Respecte a la situació laboral, la cronicitat del dolor lumbar provocava als participants dificultat per a poder realitzar el treball professional habitual, amb absentisme laboral (pèrdua de la productivitat laboral, estar a l'atur i risc de produir pèrdua el seu lloc de treball habitual) i amb incapacitats laborals temporals llargues, freqüents o permanents (invalideses). En la present mostra, el 36.5% de les persones presentaven incapacitats laborals, atur i invalideses produïdes pel dolor lumbar crònic, amb major percentatge en el grup de les dones. Pel què fa a les incapacitats laborals, s'han observat percentatges similars a l'estudi ITACA (2004) on el 30.4% de les persones estaven amb invalidesa transitòria i el 30% invalidesa total; i percentatges inferiors als estudis de Bailly et al. (2015) (20%) i Poder i Carrier (2020) (14.2%). En la present recerca, quatre de cada deu persones estaven jubilades (41.1%). Només el 20.9% dels participants treballaven, resultats semblants als estudis ITACA (2004) (29%), Poder i Carrier (2020) (28.7%) i inferior a Ünal et al. (2019) (12.3%).

En relació als riscos laborals, sis de cada deu persones han manifestat que presentaven un impacte físic intens en el seu lloc de treball habitual (58.9%) i tres de cada deu persones distrés laboral constant (31%), sobretot en els homes. Altres autors també

han observat que la intensitat del dolor estava relacionada a certs treballs físics realitzats, mantenir postures inadequades i en les ocupacions sedentàries, sense diferències en funció del sexe (Coluccia et al., 2020; Garcia et al., 2019).

En quan als nivells d'estudis, s'ha observat que les persones de la present recerca presentaven un nivell d'estudis baix en un percentatge destacable de la mostra, on quatre de cada deu persones tenien estudis primaris (41%) i tres de cada deu no tenien cap estudi (34.1%). Altres autors també observen resultats semblants, com Casals i Samper (2004) on va estudiar l'impacte del tractament analgèsic sobre la QdV de les persones amb DC no oncològic en percentatges alts de nivell d'estudis baix (56.02%) i sense estudis (19.01%). En articles recents també s'observen percentatges importants de persones amb un nivell d'estudis baix, com Coluccia (2020) (75.5%), Garcia et al. (2019) (50.86%), Ünal et al. (2019) (40%), Van Dongen et al. (2019) (71.1%), i també a l'estudi de Ünal et al. (2019) on hi havia el 40% de persones de la mostra sense estudis.

En quan als factors de risc psicològics, el 73.6% de les persones de l'estudi durant el seguiment han continuat manifestant tenir trastorns de salut mental, sobretot s'observa major percentatge en el grup de les dones (81.3%). Ünal et al. (2019) també assenyalava pitjors puntuacions en trastorns de salut mental en el grup de les dones. Els principals trastorns observats en el present estudi eren l'ansietat (93.8%) i la depressió (90.7%). Pel què fa al trastorn d'ansietat i de l'estat d'ànim, Coluccia et al. (2020) destaca que aquests trastorns són factors moderadors de comorbiditat. En quan a la depressió, Hong i Shin (2020) observen el 37.5%, Fernández et al. (2017), Hooten, (2016), Omoke i Igwe, (2019) entre el 20 al 64.8% i Guic et al, (2002) entre el 60-100% de les persones estudiades amb dolor lumbar crònic hi estava present.

El trastorn del son, també continuava present en el seguiment. El 58.9% de les persones manifestaven no descansar adequadament (tant en qualitat com a quantitat). Tot i que el trastorn del son estava present al nostre estudi en ambdós sexes, el grup de les dones presentaven percentatges més elevats (64%). També altres autors han observat percentatges més elevats en el grup de les dones, com Casals i Samper (2004) (71.87%) i Valdés et al. (2013) (76.73%).

Pel què fa als factors de risc potencialment modificables, en relació a l'hàbit tabàquic, el 21.7% de les persones de l'estudi tenien un consum de tabac diari, més elevat en el grup de les dones. Percentatges superiors de fumadors s'han observat en els articles de revisió de Hooten et al. (2019) entre el 24 al 68% i a l'estudi de Casals i Samper (2004) (33.15%), i inferior a Poder i Carrier (2020) (13%). Meucci et al. (2015) assenyalava que la nicotina provocava una degeneració discal i un augment del dolor, en canvi altres autors com Verkerk et al. (2012) detectaven al contrari, el tabac no era un factor predictor i no s'associava amb el dolor ni a la incapacitat. En quan al consum d'alcohol, s'ha observat que el 31% de la mostra presentava un consum de risc baix d'alcohol, en un consum més elevat en el grup d'homes. En canvi, LaRowe et al. (2020)



observen un percentatge de consum d'alcohol més elevat en el grup dels homes amb DLC (69.5%), però inferior a l'estudi de Casals i Samper (2004) (18.1%).

En relació al seu estat nutricional, la mitjana de IMC de la mostra és elevada sobretot en els homes. Resultats semblants s'han observat en els estudis de Ruiz et al. (2019), Tyack et al. (2016) o inferiors en Ünal et al. (2019). Hong i Shin (2020), assenyalen que l'ús de l'ordinador té una relació significativa amb l'IMC. També s'ha observat que l'alimentació i el sedentarisme podrien ésser les causes d'aquests augments. La sobrecàrrega pel sobrepès en les estructures articulars de la zona lumbar comporta una degeneració discal i articular (Failde i Dueñas, 2016; Meucci et al., 2015).

En relació a les activitats d'esplai, quasi sis de cada deu persones del nostre estudi no tenien un hobby en el seu temps lliure (59.7%) i gairebé quatre de cada deu persones (38.8%) no en podia realitzar deguda a la limitació funcional provocada per la intensitat del dolor lumbar, on el grup dels homes manifestaven més preocupació. Zavarize i Wechsler (2016) afirmen que l'oci i la distracció són estratègies d'afrontament per a poder disminuir la percepció dolorosa, fet que indica una mancança en aquestes estratègies d'oci en les persones del nostre estudi.

Pel què fa a l'activitat física, s'ha observat una gran presència de sedentarisme ambdós sexes al nostre estudi. Nou de cada deu persones no realitzaven cap activitat física regular (91.5%) com a estratègia higiènica corporal de prevenció i millora de la funcionalitat (flexibilitat muscular i esquelètica) de la zona lumbar, disminució del pes i mantenir un estil de vida saludable. Percentatges inferiors s'han descrit en l'estudi de Garcia et al. (2019) on igual a l'estudi de Sakamoto et al. (2014) amb el mateix resultat. Les guies clíniques i revisions sistemàtiques indiquen que realitzar una activitat física regular suau, obté com a principals beneficis la disminució del dolor, augment d'alliberació endorfines, disminució del greix corporal, augment de la massa muscular i de la força amb nivell d'evidència baix (Foster et al., 2018; Ruiz et al., 2019). Així doncs, la manca d'exercici físic, com a factor de risc, provocarà debilitat de la musculatura vertebral i abdominal i augmentarà la percepció en la intensitat dolorosa. S'ha observat que en el darrer Pla de Salut de Catalunya, concretament en la formulació de l'objectiu en vers la reducció de la prevalença en el sedentarisme, no ha evolucionat de forma esperada a la població catalana. La prevalença de sedentarisme en funció de l'activitat física augmenta de manera constant i progressiva a la població general a Catalunya (20.9%) i pitjor a la Regió sanitària de Girona (23.5%), en pitjor resultat en el grup de les dones estadísticament significativa (Medina i Schiaffino, 2020; Pla de salut 2016-2020). Coluccia et al. (2020), Hong i Shin (2020) i Meucci et al. (2015), també han observat un important sedentarisme en els seus estudis en relació a un gran ús de l'ordinador en les persones amb dolor lumbar crònic.

En relació a les característiques del dolor lumbar crònic, totes les persones estudiades presentaven lumbàlgia mecànica degenerativa de causes biomecàniques, com en la

gran majoria dels estudis d'investigació consultats. Com per exemple Garcia et al., 2019 (93.8%), Bailly et al. (2015) (80%), Garcia et al. (2019) (70.69%); i percentatges inferiors en els estudis de Casals i Samper (2014) (67.33%) i Hong et al. (2018) (65.7%).

En quan a les intervencions quirúrgiques efectuades, el 16.3% de les persones de l'estudi varen ésser intervingudes de la zona lumbar (discectomies i/o artrodesis vertebrals lumbars), més elevat en el grup dels homes. Segons Ungureanu et al. (2018), la realització d'una artrodesi vertebral lumbar tenia un impacte positiu de forma significativa sobretot en els homes i després de la intervenció obtenien valors més alts respecte a les dones en totes les dimensions de la qualitat de vida, estat mental i en la incapacitat funcional. Ahmed et al. (2019) i Ruiz et al. (2019) afegixen la importància de realitzar una avaluació, un seguiment i un reforç en els factors psicològics abans i després de la intervenció quirúrgica, els quals seran determinants en la obtenció d'un benefici clar en les persones amb cronicitat del dolor lumbar.

Pel que fa als tractaments no farmacològics, concretament els rehabilitadors fisioterapèutics i alternatius, a l'estat basal s'observa que quasi nou de cada deu persones n'havien realitzat (88.9%), més superior en el grup dels homes. En canvi, durant el seguiment s'ha observat que les persones de l'estudi no en realitzaven. Altres autors també observen percentatges elevats en la utilització d'aquests tractaments, com Garcia et al. (2019) (67.7%) i Hong et al. (2018) (92.3%). Autors com Garcia et al. (2019), Jones, Tocco, Marshall, Valovich McLeod i Welch (2020), Kamper et al. (2015) i Qaseem et al. (2017) proposaven que la realització mantinguda de tractaments de rehabilitació biopsicosocial, multidisciplinària i concretament de la escola de columna, s'obtenia un alleujament molt més perllongat en la millora del llinar i la intensitat del dolor, prevenció de lesions, en la limitació funcional, en les estratègies d'afrontament actives, autoestima i autonomia amb evidència de qualitat moderada.

En quan al tractament farmacològic, quasi totes les persones manifestaven tenir un bon compliment terapèutic en el tractament prescrit, més elevat en el grup de les dones. L'analgèsic més utilitzat va ésser el paracetamol (36.4%). Resultats similars s'han assenyalat als estudis ITACA (2004) (29.85%), Ramírez i Esteve (2014) (31.80%) i més alts en Ramírez et al. (2019) (53.57%). Pel què fa als fàrmacs opiacis (tramadol), s'observa un augment en la seva prescripció en el seguiment (del 13.2% al 18.6%). Percentatge semblant en Ramírez et al. (2019) (17.86%) i inferior als estudis de Ramírez i Esteve (2014) (10%) i Krebs et al. (2018) (8.1%). Els antiepilèptics i antiinflamatoris en el seguiment augmentaven lleugerament i els antidepressius es doblava el consum (del 2.3% al 4.7%). La resta dels fàrmacs es mantenien constants. A l'estudi ITACA (2004) i en la població general catalana segons els Plans de Salut 2011-2015 i 2016-2020, assenyalaven que el consum de medicaments es manté estable en aquest indicador en els darrers anys, més superior entre les dones i a mesura que els grups eren de més edat.

## Intensitat del dolor percebut dels participants amb dolor lumbar crònic

S'ha observat que pel què fa a la percepció de la intensitat màxima del dolor dels participants obtinguda, amb el qüestionari BPI, era de severitat intensa, tant a l'estat basal (en el 62% dels casos) com al seguiment (en el 61.2%); amb major percentatge de dones amb dolor sever de forma significativa. Autors com Oteo (2017), també han observat percentatges similars en relació a la severitat intensa en el 60% dels participants; percentatges superiors en els estudis de Ramírez et al. (2019) (71.43%) i percentatges inferiors en els estudis de Valdés et al. (2013) (50%) i Moyá et al. (2000) (41%) en pitjors resultats també en el grup de les dones.

S'ha observat una mínima milloria als tres mesos en relació pel què fa a la puntuació mitjana de la intensitat màxima del dolor. També s'observen puntuacions lleugerament més favorables en el seguiment en relació als ítems de la intensitat màxima, mínima, mitja i en aquell precís moment, millors puntuacions en els homes. Altres autors també han observat puntuacions mitjanes similars en persones amb dolor lumbar crònic, com Casals i Samper (2004) (7.4 punts de mitjana), Majedi et al. (2017) (7.12 punts), Ramírez et al. (2019) (7.64 punts), Ruiz et al. (2019), Sakamoto et al. (2014) (7.8 punts), Schiltewolf et al. (2017) (7.13 punts), Van Dongen et al. (2019) (7.1 punts) i Zavarize i Wechsler (2016) (7.42 punts) a l'escala EVA.

En quan a les afectacions en les funcions bàsiques de la vida diària deguda a la cronicitat del dolor lumbar en el seguiment segons severitat, continuaven essent les mateixes que a l'estat basal, lleugerament més favorables i de forma significativa en l'afectació a l'estat anímic, en la qualitat del son i a l'entorn familiar i amics, on el grup de les dones continuaven amb més afectació. Altres estudis amb persones amb dolor lumbar crònic, també varen observar resultats similars, com Casals i Samper (2004), Infante (2002), Lami et al. (2013), Torralba et al. (2014) i Vicente et al. (2016).

La intervenció terapèutica més efectiva que s'ha pogut observar en el nostre estudi, han estat els bloquejos epidurals lumbar realitzats durant el període d'estudi, amb una millora de dos punts en la intensitat dolorosa màxima i en la intensitat dolorosa mitja de l'escala EVA i en l'índex de salut de la qualitat de vida. Ruiz et al. (2019) també han assenyalat una reducció del 50% dels fàrmacs utilitzats i millor estat de salut percebuda amb els bloquejos peridurals; també destaquen que no s'observava cap milloria en la percepció del dolor en les persones amb simptomatologia depressiva i catastrofisme. A la revisió sistemàtica de Cho, et al. (2017) assenyalaven que els bloquejos peridurals no són tant efectius en persones amb *Failed Back Surgery*. Ramírez et al. (2019) i Ruiz et al. (2019) destaquen la importància de detectar i tractar el més aviat possible la presència de simptomatologia depressiva, vulnerabilitat, catastrofisme i expectativa de la persona, els quals seran factors determinants i predictius en la percepció de millora i en els resultats terapèutics.

A l'estudi de Saracoglu, Arik, Afsar i Gokpinar (2020), destaca el benefici obtingut en la intervenció educativa i rehabilitadora, en les quals s'observa una disminució de més de cinc punts en la percepció de la intensitat dolorosa dels participants (del 7.17 al 2.78 punts de la escala EVA) i també una millora segons O'Keeffe et al. (2020) en la limitació funcional de les persones amb dolor lumbar crònic.

Pel que fa a l'alleujament de la intensitat del dolor lumbar crònic en relació al tractament farmacològic que estaven realitzant les persones del present estudi, tot i manifestant una pobre percepció en l'alleujament, s'observa certa milloria en el seguiment de les persones en quan al percentatge en l'alleujament de la intensitat del dolor (del 23.22% al 30.12%), els homes continuaven manifestant més alleujament del dolor. Tot i això, en el qüestionari Oswestry, hem observat percentatges alts tant a l'estat basal com al seguiment en la manca de benefici en relació al tractament realitzat (54.3%). En un estudi similar al nostre, Ramírez et al. (2019) han descrit que tenir un nivell d'expectativa alta és un factor predictiu de millora significativa, amb una reducció de la percepció de la intensitat dolorosa de 1.94 punts a l'escala EVA en el seguiment i millors resultats terapèutics en les persones amb dolor lumbar crònic.

#### **Qualitat de vida percebuda dels participants amb dolor lumbar crònic**

Aquest estudi evidencia que la majoria dels participants tenen una percepció de salut negativa en la seva experiència en la cronicitat del dolor lumbar amb un gran impacte en la seva diària tant en la qualitat de vida com a l'estat de salut en general.

Pel que fa a l'índex de salut del constructe EQ-5D, s'han observat puntuacions molt baixes tant a l'estat basal (valor de 0.444) com al seguiment (0.447), les persones continuaven valorant la seva salut percebuda dolenta, amb una mínima milloria en la puntuació al seguiment. Per tant, podem afirmar que les persones amb dolor lumbar crònic estudiades tenien una percepció de salut molt negativa en relació a la qualitat de vida. També ho han observat altres autors com Ramírez et al. (2019) (valor de 0.451), Ruiz et al. (2019) (0.451), Johnsen et al. (2013) (0.429) i de Hong et al. (2018) (0.40) i lleugerament superior a Poder i Carrier (2020) (0.558). El resultat obtingut del nostre estudi corresponia a la meitat del valor de referència poblacional estatal obtingut a la Enquesta Nacional de Salut 2011/12 valor de 0.914. Aquests valors poblacionals decreixien sistemàticament amb l'edat i ambdós sexes. En quan al sexe, les dones del nostre estudi han manifestat un índex de salut inferior als homes en tots els grups d'edat de forma significativa.

En quan a l'estat de salut en general (qüestionari EQ-5D), s'han observat també puntuacions baixes tant a l'estat basal (38.76 punts) com al seguiment (40.43), les persones continuaven valorant el seu estat de salut negativament. En quan al sexe, les dones han manifestat pitjor estat de salut de forma significativa. El resultat que s'ha obtingut és lleugerament superior a la meitat del valor de referència poblacional

estatal, obtingut a l'Enquesta Nacional de Salut 2011/12 que era de 77.53 punts (DS 18.6) i a Catalunya era de 76.97 punts de la escala EVA (Cabasés, 2015). Tant en el present treball, com en les enquestes de salut d'Espanya i la de Catalunya coincideixen en afirmar que a mesura que els grups són de més edat i sobretot en el grup de les dones manifestaven tenir pitjor percepció d'estat de salut.

Pel què fa als resultats en les dimensions del qüestionari, s'ha observat que tant a l'estat basal com al seguiment, les persones estudiades continuaven assenyalant que les dimensions més afectades amb problemes més severos eren la del dolor/malestar (en el 55.8% dels casos) i en ansietat/depressió (en el 69.8%) de forma significativa. Resultats més positius es van observar l'estudi d'Obradovic et al. (2013) destacant problemes severos en les mateixes dimensions del dolor/malestar (en el 39.4%) i ansietat/depressió (en el 3.6%).

S'evidencia que quan la simptomatologia dolorosa lumbar es cronifica, provoca trastorns de salut mentals, els quals són rellevants i de gran interès a la hora d'estudiar i avaluar l'adaptació i millora de la funcionalitat en les activitats diàries de la persona amb dolor crònic (Bailly et al., 2015; Garcia et al., 2019; López et al., 2010; Sturgeon i Zautra, 2010). Altres estudis avaluats amb un altre qüestionari de qualitat de vida (SF-36), han observat els següents resultats, amb persones d'edat similar al nostre estudi, per exemple Ruiz et al. (2019) (puntuacions de salut en general de 46.07, en dolor de 56.15 i en salut mental de 36.48 punts de 100). També en estudis en persones d'edat més joves, com per exemple Ünal et al. (2019) (puntuacions en salut en general de 49.8, en dolor de 45.5 i en salut mental de 53.8 punts de 100). També Kaito et al. (2019) va observar que el 48% de les persones amb dolor lumbar crònic manifestaven trastorns de salut mentals.

Pel què fa a les altres dimensions del constructe explorades a l'estudi i en relació a les limitacions autopercebudes, s'observa que les persones manifestaven tenir menys problemes en les dimensions de la mobilitat (no havien d'estar al llit), en la cura personal (en el 0.8% dels casos) i en la realització de les seves activitats quotidianes de la vida diària (en el 0.8%). Resultats similars en Obradovic et al. (2013), assenyalant problemes severos en la dimensió de la mobilitat (0.6%), en l'autocura (0.1%) i cap problema amb les activitats quotidianes en relació al dolor.

Respecte a les diferències per sexes, les dones han presentat pitjors resultats en la dimensió del dolor/malestar i en ansietat/depressió amb significació estadística. En canvi, els homes han manifestat més problemes amb la mobilitat, per la cura personal i en poder realitzar les seves activitats de la vida diària. Per tant, aquesta observació ens indica que la cronicitat del dolor lumbar produeix un fort impacte en totes les dimensions de la qualitat de vida relacionada amb la salut, amb algunes diferències en funció del sexe, tant en la percepció de salut com en la funcionalitat de les persones, deguda fonamentalment i amb gran rellevància al deteriorament o limitacions físiques

i/o funcionals de la vida diària sobretot en els homes i psicològiques sobretot en les dones que comporten aquesta malaltia; resultats similars es varen observar en l'estudi de Urzúa (2010).

### **Limitació funcional dels participants amb dolor lumbar crònic**

La cronificació del dolor lumbar produeix una restricció en la capacitat funcional i una pitjor adaptació en el desenvolupament de les activitats bàsiques i necessàries de la vida diària dins la normalitat. Aquest deteriorament funcional crònic provoca incapacitat, pitjor percepció en la intensitat del dolor i és rellevant en la reducció de la qualitat de vida relacionada amb la salut i l'estat de salut de la persona (Zavarize i Wechsler, 2016). La limitació funcional ha estat una de les afectacions més importants en els participants amb més problemes i/o limitacions en el present treball. Alguns autors han destacat que el dolor lumbar crònic provoca més anys viscuts amb incapacitat funcional que qualsevol altra condició de salut a tot el món (Fernández et al., 2017; Genen et al., 2017; Karran et al., 2017). S'ha observat que tant a l'estat basal com en el seguiment majoritàriament totes les persones estudiades presentaven percentatges en les limitacions funcionals de severitat intenses en la meitat de la mostra per a poder realitzar les activitats bàsiques de la vida diària dins la normalitat. S'observen percentatges elevats també a l'estudi de Jegan et al. (2017) en el 53.7% i en Ungureanu et al. (2018) (56.19%); i percentatges inferiors als estudis de Poder i Carrier (2020) (43.7%), Van Dongen et al. (2019) (42.7%), Garcia et al. (2019) (39.6%) i Ünal et al. (2019) (18.4%). Una possible explicació seria que en aquests darrers estudis la mostra era més jove. En canvi, la mostra del present estudi era d'edat més superior i per això fa augmentar la limitació funcional de les persones.

Cal destacar que a la població general ja existeix una limitació funcional important, tal i com s'ha observat en l'Enquesta Nacional de Salut del 2017 i en les Enquestes de Salut de Catalunya (2018, 2019, 2020), les quals assenyalaven que la ciutadania en situació socioeconòmica més precària presentaven una limitació funcional de severitat intensa ambdós sexes, sobretot en el grup de les dones. Jones et al. (2020), Kamper et al. (2015), Qaseem et al. (2017) i Ruiz et al. (2019), han detectat que existeix una mancança de tractaments de rehabilitació biopsicosocial multidisciplinària en les persones amb dolor lumbar crònic, els quals podrien millorar la seva limitació funcional.

En la present investigació, s'ha observat que la limitació funcional tenia un gran valor en l'avaluació i en la funcionalitat de les persones en les seves activitats bàsiques de la vida. En quan a les limitacions autopercebudes per ordre d'afectació en funció de la intensitat del dolor, es destacava una incapacitat en la realització de l'activitat sexual (72.1%), dificultat en el desplaçament amb els transports (56.6%), els fàrmacs no proporcionaven alleujament del dolor (54.3%), dificultat per estar de peu dret (51.9%) i

seguidament dificultat per estar assegut, incapacitat per a poder dormir, dificultat en la mobilització d'objectes, per a caminar i en la realització de la cura personal.

### **Estratègies d'afrontament percebudes dels participants amb dolor lumbar crònic i la seva relació amb la qualitat de vida**

A nivell basal, s'ha observat que les persones estudiades utilitzaven més estratègies d'afrontament generals actives en l'adaptació, maneig i control del seu dolor lumbar crònic i menys estratègies d'afrontament generals passives, sense observar diferències per sexes. També ho han observat Garcia et al. (2019) (actives 86.86% i passives 13.14%). Però durant el seguiment, s'ha observat un augment considerable en la utilització d'estratègies passives (puntuació basal de 23.60 i en el seguiment de 30.21 punts) i una davallada en les estratègies actives (puntuació basal de 21.28 i al seguiment de 15.60), sense observar diferències en funció del sexe. Aquest augment ens indicava un canvi cognitiu, afectiu i conductual en l'experiència del dolor lumbar crònic, amb una pitjor adaptació, amb actituds d'abandonament, pensaments i emocions negatives, renúncia, evitació i cedir a altres persones el control del seu dolor. Resultats semblants a l'estudi de Ruiz et al. (2019) (estratègies passives 21.13 punts i les actives 16.69 punts) on el grup de les dones manifestaven pitjors resultats de forma significativa.

Aquest canvi, segons la metanàlisi de Jackson, Wang i Fan (2014), podria ésser degut a la durada i/o a la cronificació de la intensitat del dolor i la limitació funcional resultant. Les persones perceben el dolor lumbar crònic continu com a amenaçant, incontrolable, desbordant, centrat en l'emoció, reaccions emocionals, hipervigilància i atenció constant al dolor, inhibició al rendiment, evitació a l'activitat física, deteriorament funcional (major tensió muscular) i amb més percepció en la intensitat del dolor.

En quan a les estratègies d'afrontament específiques, tant a l'estat basal com en el seguiment, s'observen puntuacions semblants. En el seguiment s'ha observat un augment en les puntuacions en les estratègies en catastrofisme i en la recerca de recolzament social, de pitjors resultats en el grup de les dones. A l'estudi de Ruiz et al. (2019) descriuen resultats similars al present estudi en les estratègies específiques conductuals (11.71 punts), en supressió (10.26 punts), en catastrofisme (9.27 punts) i en la recerca de recolzament social (6.49 punts).

Sembla que mantenir estratègies d'esforç actiu continuades en la supressió de les emocions negatives, no és beneficiosa ni adaptativa en la modulació de l'experiència dolorosa, perquè bloqueja l'expressió dels sentiments molestos, dels pensaments i les seves emocions de manera afectiva (Esteves, Wheatley, Mayall i Abbey, 2013; Pegram et al., 2017). A més, segons alguns autors, l'augment en la utilització d'estratègies de catastrofisme, ens predirà una manca d'habilitats cognitives i emocionals

desadaptatives, amb expectatives negatives, sentiments de pessimisme, d'impotència, valoracions negatives, menys resiliència (Palit et al., 2020) i més intensitat del dolor i pitjor estat de salut percebuda (Ramírez et al., 2019). Tal i com afirmaven Bello et al. (2017), Burns et al. (2012), Esteves et al. (2013), López et al., 2010), Truyols et al. (2010) i Ünal et al. (2019), aquestes estratègies desadaptatives contribuiran a una pitjor adaptació funcional, manca d'habilitats en l'expectativa d'autoeficàcia i de recursos (estratègies) per afrontar el dolor, augmentar la percepció de la intensitat dolorosa, aïllament social, preocupació, desesperació, pensaments (impotència, pessimisme a curt termini, no útil) i creences negatives (incapacitat, malaltia irreversible), rumorització, ansietat i depressió.

Segons Farin (2015), Jones et al. (2020), Kamper et al. (2015), Qaseem et al. (2017) i Ruiz et al. (2019), la millor orientació terapèutica és la modificació de la conducta amb tractaments de rehabilitació biopsicosocial multidisciplinària per a millorar el catastrofisme. S'ha observat que les persones de la present recerca no realitzaven aquests tractaments, per aquest fet podria ésser una explicació al detectar pitjors resultats en aquestes estratègies. En la revisió sistemàtica de Louw, Zimney, Puentedura i Diener (2016) i en Saracoglu et al. (2020), proposen que caldria introduir tractaments educatius centrats en els factors psicosocials per a l'afrontament (aprenentatge adaptatiu) i a l'adaptació a la cronicitat del dolor lumbar, prendre consciència i responsabilitat en l'autonomia (Stein i Kopf, 2016).

Pel què fa al gènere, tant en el present estudi com el de Lami et al. (2013), el grup de les dones presentaven més estratègies d'afrontaments conductuals desadaptatives en el control del dolor i per la utilització de més d'estratègies passives (catastrofisme i recerca de recolzament social). En canvi els homes, presentaven més estratègies de supressió. Tot i haver aquestes diferències, cal dir que no eren significatives, pel que caldrà seguir avançant en estudis amb major mostra per tal de confirmar aquests resultats. Resultats semblants es varen observar en la metanàlisi de Jackson et al. (2014) i en Soucase et al. (2005) i Zavarize i Wechsler (2016), on les dones avaluaven la cronicitat del dolor lumbar com a una amenaça i/o pèrdua i utilitzaven com a resposta estratègies passives per a gestionar el seu dolor. També assenyalaven que seria útil realitzar un canvi de creences per ajudar a gestionar els efectes negatius de la cronicitat del dolor lumbar, realitzar distracció i oci versus focalització nociceptiva, avaluant aquest dolor com a un repte i/o oportunitat de millora o creixement personal de canvi d'hàbits per a un futur.

#### **Nivell de resiliència percebuda dels participants amb dolor lumbar crònic**

En el present estudi s'han observat unes puntuacions totals de resiliència (escala CD-RISC-10) de valors mitjans tant en l'estat basal com en el seguiment (basal de 27.50 punts i seguiment de 26.67 punts). Autors com Soriano i Monsalve (2019) utilitzant el qüestionari CD-RISC-10 en persones amb DC en general (24.67 punts) i Jegan et al.



(2017) utilitzant el qüestionari CRBPQ amb persones amb DCL (5.30 punts), també varen obtenir puntuacions de resiliència amb valors mitjans. Pel què fa a la població general, d'edat similar a la del present estudi, utilitzant la mateixa escala que en la present mostra, Serrano et al. (2013) observaven mitjanes en les puntuacions de resiliència més altes (mitjana de 30.43 punts). Altres autors en mostres de població en general més jove també varen observar puntuacions mitjanes superiors, com en l'estudi de Soler, Meseguer de Pedro i García (2016) (mitjana de 29.77 punts), excepte Notario et al. (2011) els quals varen observar puntuacions similars a les trobades en la present investigació (mitjana de 27.41 punts). En quan al sexe, no s'han observat diferències significatives en les puntuacions totals de resiliència, tot i que els homes manifesten puntuacions superiors. Al comparar-ho amb la literatura, existeixen pocs estudis que relacionin el gènere amb la resiliència en la cronicitat del dolor lumbar, excepte a l'article de Zavarize i Wechsler (2016) on varen observar pitjors resultats en el grup de les dones. S'ha assenyalat que la resiliència s'associa significativament amb les característiques de personalitat, més afrontament, més autoafirmació, més autocontrol mental i en la recerca d'informació de la malaltia (Soriano i Monsalve, 2019; Vinaccia, Quiceno, i Remor, 2012). Alguns d'aquests factors no han estat estudiats en la present investigació.

Bartley et al., (2019) aconsellen conceptualitzar la resiliència des d'una perspectiva multidimensional per a poder comprendre més profundament el procés adaptatiu en la cronicitat del dolor. Persones amb més estratègies de protecció (menys fragilitat) presentaven menys trastorns mentals i més salut percebuda. Autors com Ramírez i Esteve (2014), Ramírez, de la Vega, Sturgeon i Peters (2019), aconsellaven que les persones en general han de reforçar i mantenir els seus esforços cognitius (autocontrol, creences i emocions positives, optimisme), conductuals adaptatius (més interaccions socials, fort recolzament familiar i social), en la recerca d'estratègies d'afrontament adaptatives, en la millor flexibilitat i acceptació a diferents situacions i reforçant la resiliència més activa que no pas centrada en la eliminació de la intensitat del seu dolor. A la revisió sistemàtica i metanàlisi de O'Keeffe et al. (2020) i a l'estudi de revisió de Fernandes de Araújo et al. (2015) i de West et al. (2011) destacaven la necessitat de treballar programes d'intervenció educatives per aconseguir habilitats resilents amb la finalitat de millorar la salut percebuda, la discapacitat i un millor afrontament a les malalties en general.

En els resultats s'observa que les persones amb una millor adaptació amb estratègies actives (conductuals i de supressió), més estratègies de supressió i major resiliència s'associa a nivells més baixos en intensitat dolorosa, menys limitació funcional i menys estratègies passives (menys catastrofisme i menys recerca en recolzament social), i es corresponen a millor salut percebuda. **Els resultats de la present investigació confirmen l'hipòtesi de l'estudi, en la qual el dolor lumbar crònic afecta la qualitat de vida de les persones que el pateixen, en especial aquelles persones que manifesten**

**major limitació física i menor capacitat d'afrontament i/o adaptació, i en sentit contrari, les persones més resilients manifesten millor percepció de salut.** Resultats semblants s'han descrit en els estudis de Ankawi et al. (2017), Aranguren (2017), Farin (2015), Fernandes de Araújo et al. (2015), Palit et al. (2020), Ramírez et al. (2019), Ramírez i Esteve (2014), Ruiz i López (2012), Sturgeon i Zautra (2010), Vinaccia, Quiceno i Remor (2012), Wertli et al. (2014) i Zavarize i Wechsler (2016). Fernandes de Araújo et al. (2015) afegixen en la mateixa observació, nivells inferiors d'intensitat de dolor de forma significativa i millor benefici obtingut en relació als tractaments utilitzats amb una correlació negativa amb la incapacitat, el catastrofisme i la recerca en recolzament social de forma significativa. A l'estudi de Sturgeon i Zautra (2010) assenyalaven que caldria centrar més els esforços terapèutics en els aspectes emocionals i en els estressors o preocupacions externes en els quals es podrien arribar a gestionar millor.

#### **Relacionar el dolor lumbar crònic amb l'edat, la intensitat del dolor màxim, la qualitat de vida relacionada amb la salut, la incapacitat, les estratègies d'afrontament i la resiliència dels participants amb dolor lumbar crònic**

Pel que fa referència a la relació entre les diverses variables, s'ha observat que a major edat, més intensitat del dolor i més incapacitat funcional de les persones de la mostra. En el mateix sentit, altres autors també ho han assenyalat (López et al., 2010) i menys estratègies d'afrontament utilitzaven (Soucase et al., 2005). Al present estudi, les persones amb nivells més alts d'incapacitat funcional provocada en la cronicitat del dolor lumbar, pertanyien a grups de major edat, mostraven nivells superiors en intensitat de dolor, més estratègies passives més catastrofisme i més recerca en recolzament social. En quan a les estratègies específiques passives, nivells més alts de catastrofisme mostraven una correlació molt forta i significativa amb nivells més elevats en estratègies passives, més recerca en recolzament social, més intensitat del dolor i més incapacitat. Resultats similars a Farin (2015), Marshall et al. (2017), Pegram et al. (2017), Palit et al. (2020), Ruiz et al. (2019), Sakamoto et al. (2014), Wertli et al. (2014) i Van Dongen et al. (2019) i afegixen pitjor eficàcia en el resultat del tractament terapèutic realitzat (Farin, 2015; Lami et al., 2013; Olmedilla et al., 2013; Wertli et al., 2014). En el mateix sentit, s'ha observat que les persones amb nivells més alts de recerca en recolzament social mostraven nivells més elevats en intensitat de dolor, més incapacitat, més estratègies passives i més catastrofisme. També ho han detectat autors com Esteve et al. (2004), Moretti (2010), Pegram et al. (2017) i Ruiz et al. (2019).

A més, la intensitat del dolor provoca un gran impacte en la qualitat de vida amb pitjor avaluació de la pròpia salut. En la comparació d'aquests resultats, Obradovic et al. (2013), Poder i Carrier (2020) i Ruiz et al. (2019) també han assenyalat resultats en la mateixa línia dels presents resultats.

Específicament, s'ha descrit que la intensitat del dolor s'associa amb l'edat, ésser dona i amb les càrregues físiques laborals (Bello et al., 2017; Burns et al., 2012; Hong i Shin, 2020; Pegram et al., 2017; Verkerk, 2002). Una possible explicació seria que la sobrecàrrega en les estructures articulars de la zona lumbar comporta una degeneració discal i articular, provocant més dolor, pitjor funcionalitat muscular, major incapacitat funcional i pitjor salut percebuda (Failde i Dueñas, 2016; Meucci et al., 2015; Zavarize i Wechsler, 2016). Altres autors com Garcia et al. (2019), Jones, Tocco, Marshall, Valovich McLeod i Welch (2020), Kamper et al. (2015) i Qaseem et al. (2017) proposaven que la realització mantinguda de tractaments de rehabilitació biopsicosocial, multidisciplinària i concretament de l'escola de columna, obtenia un alleujament molt més perllongat en la millora de la intensitat del dolor, en la salut percebuda, en la incapacitat funcional i en la utilització d'estratègies d'afrontament passives, amb evidència de qualitat moderada.

S'ha observat que la incapacitat provocada per la cronicitat del dolor lumbar provoca en primer lloc un deteriorament funcional persistent de gran impacte negatiu per desenvolupar les activitats de la vida diària dins la normalitat. Aquests resultats són similars als observats per Bello et al. (2017), Burns et al. (2012), Hong i Shin (2020), Lawford et al. (2016), López et al. (2010), Pegram et al. (2017), Poder i Carrier (2020), Ruiz et al. (2019), Ünal et al. (2019) i Verkerk (2002). En segon lloc, provoca incapacitat laboral, la qual està relacionada directament amb el repòs, amb la por a realitzar els moviments i en el fet de demanar ajuda social (Coluccia et al., 2020; Enomoto, Sasaki, Fujikoshi, Yoshikawa, Tsuji i Takeshita, 2019; Verkerk et al., 2012). En tercer lloc, provoca trastorns psicològics (canvis d'humor, patiment psíquic, incapacitat ansietat i depressió) (Argoff, 2018; Failde i Dueñas, 2016; Hong i Shin 2020; Sakamoto et al., 2014). Finalment i en quart lloc, provoca un deteriorament social (inhibició i aïllament), menys interacció i socialització amb altres persones (Bailly et al., 2015; Ünal et al., 2019).

## CAPÍTOL 14. LIMITACIONS I FORTALESES

La present recerca presenta diverses limitacions. Tot i que l'estudi té un disseny longitudinal i s'ha fet el seguiment als participants amb dolor lumbar crònic durant tres mesos, els qüestionaris sempre comporten un cert grau de variabilitat en funció del moment en que es troba la persona enquestada considerant que les persones manifesten períodes amb crisis doloroses durant tot l'any. Per tant, el període de l'estudi requeriria de un seguiment més llarg per a poder detectar aquestes possibles variabilitats.

Una altre limitació és la variabilitat de dissenys i mètodes dels estudis publicats relacionats amb la present recerca el que limita sovint fer comparacions. També, la gran majoria dels estudis de revisió i de metanàlisi destacaven una gran heterogeneïtat metodològica en els estudis revisats. Sobretot, una gran variabilitat en els criteris metodològics dels estudis, en les característiques, definicions, classificacions, omissió en les respostes, pèrdua de participants i utilització d'instruments de mesura no adequats en el dolor lumbar crònic (Garcia et al., 2014; Verkerk et al., 2012). Els enfocaments metodològics destinats a reduir la gran heterogeneïtat en les definicions dels conceptes són essencials per a la coherència i anàlisi comparativa entre els diferents estudis. Segons Meucci et al. (2015) caldria incloure en la definició estàndard de dolor lumbar crònic, la descripció més precisa de l'àrea anatòmica, durada del dolor i el nivell de limitació funcional que provocava.

A més, al tractar-se de persones que estaven en fase de cronificació en el dolor lumbar, els valors observats en la intensitat del seu dolor no són tant elevats com ho devien ser en la seva fase aguda, aspecte que cal tenir present en els principals resultats.

En relació als tractaments amb bloquejos realitzats dels participants, esmentar que el temps de citació per a poder realitzar-se un bloqueig a la unitat del dolor presentava un temps llarg d'espera, fet per el qual només s'ha pogut avaluar l'alleujament del dolor en aquesta intervenció en un nombre limitat de persones dins el nostre període d'estudi.

A més de les limitacions, assenyalar les fortalezes de l'estudi. S'ha fet el seguiment a persones amb dolor lumbar crònic avaluant no només la tipologia, intensitat del dolor, si no també la seva relació amb diversos constructes a nivell psicològic com en els trastorns mentals i la seva associació amb la qualitat de vida percebuda. En el nostre coneixement són pocs els estudis avaluats que hagin relacionat el dolor lumbar crònic amb els constructes d'estratègies d'afrontament i amb la resiliència, fet que pot constituir una nova línia d'investigació per avançar en l'estudi del dolor lumbar crònic, en la seva evolució i en com afecta a la vida de les persones.

## CAPÍTOL 15. CONCLUSIONS

A continuació, s'exposen les principals conclusions en funció dels objectius plantejats:

1. El perfil sociodemogràfic dels participants es correspon amb persones amb edat mitjana de 62.5 anys, quatre de cada deu en situació de jubilació i amb una proporció lleugerament superior de dones.  
L'etiologia del dolor lumbar crònic és deguda a causes mecàniques, degeneratives i amb clínica de radiculàlgia a les extremitats inferiors, en tots els grups d'edat i amb major prevalença en les dones.  
El 73.6% de les persones de la mostra han manifestat trastorns de salut mental com l'ansietat (93.8%), la depressió (87.6%) i els trastorns del son (58.9%). Manca d'autonomia personal (42%) i afectacions de severitat moderada per a poder realitzar el seu treball habitual dins la normalitat (47.3%).  
Els factors de risc potencialment modificables en relació als estils de vida observats han estat el sedentarisme (90%), no activitats de lleure (60%), tenir sobrepès i obesitat. I els riscos laborals detectats són el distrés laboral (el 31%) i mantenir males postures amb sobrecàrrega física intensa constant (el 58.9%) amb millors puntuacions en les dones.
2. Els i les participants han manifestat una puntuació en la intensitat del dolor mitjà de severitat moderada, tant a l'estat basal (6.42 punts) com en el seguiment (6.17 punts), amb les mateixes afectacions bàsiques a les activitats de la vida diària, amb millors puntuacions en el grup dels homes amb significança estadística.
3. Els i les participants han manifestat puntuacions mitjanes desfavorables en la percepció de salut amb un gran impacte en la qualitat de vida i estat de salut en general. S'observen puntuacions baixes tant en l'índex de salut (0.444 a l'estat basal i 0.447 al seguiment) com en la percepció de l'estat de salut global (38.76 a l'estat basal i 40.43 punts al seguiment). Les dimensions amb més afectació de la qualitat de vida són el dolor/malestar i els trastorns mentals (ansietat i depressió) amb pitjors puntuacions en el grup de les dones.
4. Les limitacions funcionals dels participants per a poder desenvolupar les activitats bàsiques de la vida diària han estat de severitat intensa amb una mitjana de 50.79 punts, a causa del deteriorament o limitacions funcionals físiques i psicològiques que comporten aquesta malaltia i que provoquen menys interacció social. A major edat, menys capacitat funcional.
5. Els i les participants de l'estudi manifesten utilitzar més estratègies d'afrontament generals passives en la seva adaptació, control i maneig del dolor lumbar crònic, amb millors puntuacions en l'avaluació basal (23.6 punts) que en el seguiment (30.21 punts). L'estratègia d'afrontament específica més utilitzada de forma significativa ha estat el catastrofisme. Les menys utilitzades han estat les conductuals, les de supressió i la recerca de recolzament social.

6. Durant el seguiment, els i les participants han manifestat tenir poques habilitats cognitives i conductuals adaptatives positives davant la cronicitat del dolor lumbar. Les mitjanes en les puntuacions totals de resiliència han estat similars, tant a l'estat basal com al seguiment (27.50 i 26.67 punts respectivament) amb millors puntuacions en els homes, sense significança estadística.
  
7. S'ha observat una relació positiva entre la resiliència i la qualitat de vida ( $\beta = 0.199$ ;  $p = 0.01$ ), i una relació inversa amb la intensitat de dolor mig ( $\beta = -0.304$ ;  $p < 0.001$ ) i les estratègies d'afrontament passives ( $\beta = -0.256$ ;  $p = 0.002$ ) i la qualitat de vida. Les persones amb nivells més alts d'incapacitat funcional provocada per la cronicitat del dolor lumbar, pertanyien a grups de major edat, mostraven nivells superiors en intensitat de dolor, més estratègies passives, més catastrofisme i més recerca en recolzament social i es corresponien amb pitjor salut percebuda de forma significativa. Una millor adaptació amb estratègies actives (conductuals i de supressió), més estratègies de supressió i major resiliència s'ha associat a nivells més baixos en intensitat dolorosa, menys limitació funcional i menys estratègies passives (menys catastrofisme i menys recerca en recolzament social), i es corresponien a millor salut percebuda, amb significança estadística.

## CAPÍTOL 16. REFERÈNCIES BIBLIOGRÀFIQUES

- Acevedo, J. C. (2013). Ronald Melzack and Patrick Wall. La teoría de la compuerta. Más allá del concepto científico dos universos científicos dedicados al entendimiento del dolor. *Revista de la Sociedad Española del Dolor*, 20(4), 191-202. doi: 10.4321/S1134-80462013000400008
- Ahenkorah, J., Moffatt, F., Diver, C., i Ampiah, P. K. (2019). Chronic low back pain beliefs and management practices in Africa: Time for a rethink? *Musculoskeletal care*, 17(4), 376-381. doi: 10.1002/msc.1424
- Ahmed, S. A., Shantharam, G., Eltorai, A. E. M., Hartnett, D. A., Goodman, A., Daniels, A. H. (2019). The effect of psychosocial measures of resilience and self-efficacy in patients with neck and lower back pain. *The spine journal*, 19(2), 232-237. doi: 10.1016/j.spinee.2018.06.007
- Alcántara, A., i González, A. (2016). ¿Hay sexo después del dolor lumbar crónico?. *Revista de la Sociedad Española del Dolor*, 23(1), 46-47. Recuperat de [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1134-80462016000100009&lng=es&tlng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-80462016000100009&lng=es&tlng=es)
- Alcántara, S., Flórez, M. T., Echávarri, C., i García, F. (2006). Escala de incapacidad por dolor lumbar de oswestry. *Rehabilitacion*, 40(3), 150-158. doi: 10.1016/S0048-7120(06)74881-2
- Alexeevich, A., Olegovich, A., Mikhaylovich, V., Olegovich, S., Vyacheslavovich, A., Dmitrievich, M., Nikolaevna, E., i Vazgenovich, D., (2018). Spinal cord stimulation for fail back surgery syndrome: literature review and clinical study. *Columna*, 17(3), 212-215. doi: 10.1590/s1808-185120181703193251
- American Psychiatric Association., Kupfer, D. J., Regier, D. A., Arango López, C., Ayuso-Mateos, J. L., Vieta Pascual, E., i Bagny Lifante, A. (2014). *DSM-5: Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales*. Madrid (5a ed., p. 470-474). Madrid: Editorial Médica Panamericana.
- Andrés, J. (2005). Tratamiento del dolor. Evolución histórico hacia la intervención multidisciplinar. *Boletín de Psicología*, 84, 11-21. Recuperat de <https://www.uv.es/seoane/boletin/previos/General.htm>
- Ángel, D., Martínez, I., Saturno, P. J., i López, F. (2015). Abordaje clínico del dolor lumbar crónico: síntesis de recomendaciones basadas en la evidencia de las guías de práctica clínica existentes. *Anales del sistema sanitario de Navarra*, 38(1), 117-130. doi: 10.4321/S1137-66272015000100012
- Ankawi, B., Slepian, P. M., Himawan, L. K., i France, C. R. (2017). Validation of the Pain Resilience Scale in a Chronic Pain Sample. *The Journal of Pain*, 18(8), 984-993. doi: 10.1016/j.jpain.2017.03.013

- Ansietat. (2019). En *Diccionari Enciclopèdic de Medicina*. Recuperat de <http://www.medic.cat/CGIBIN/MEDICX.PGM>
- Aranguren, P. (2017). Resilience, pain and quality of life in people with physical disabilities: A systematic review. *European Psychiatry, 41* (S733). doi: 10.1016/j.eurpsy.2017.01.1341
- Argoff, C. E., Dubin, A i Pilitsis, J. G (2018). General pain definitions. Dins C. E. Argoff (ed.), *Pain Management Secrets* (p. 1-5). New York: Elsevier, United States of America.
- Arrogante, Ó. (2015). Resiliencia en Enfermería: definición, evidencia empírica e intervenciones. *Index de Enfermería, 24*(4), 232-235. doi: 10.4321/S1132-12962015000300009
- Asadi-Lari, M., Tamburini, M., i Gray, D. (2004). Patients needs, satisfaction, and health related quality of life: towards a comprehensive model. *Health and quality of life outcomes, 2*, 32. doi: 10.1186/1477-7525-2-32
- Badia, X., Muriel, C., Gracia, A., Núñez, J. M., Perulero, N., Gálvez, R., ... Cleeland, C. S. (2003). Validación española del cuestionario Brief Pain Inventory en pacientes con dolor de causa neoplàsica. *Medicina Clínica, 120*(2), 52-9. doi: 10.1016/S0025-7753(03)73601-X
- Badia, X., Roset, M., Montserrat, S. Herdman, M., i Segura, A. (1999). The Spanish version of EuroQol: a description and its applications. European Quality of Life Scale. *Medicina Clínica, 112*(Suppl 1), 79-85.
- Bailly, F., Foltz, V., Rozenberg, S., Fautrel, B, i Gossec, L. (2015). The impact of chronic low back pain is partly related to loss of social role: A qualitative study. *Joint Bone Spine, 82*(6), 437-41. doi: 10.1016/j.jbspin.2015.02.019
- Balestroni, G., i Bertolotti, G. (2012). EuroQol-5D (EQ-5D): an instrument for measuring quality of life. *Monaldi archives for chest disease, 78*(3), 155-9. doi: 10.4081/monaldi.2012.121
- Barbari, V., Storari, L., Ciuro, A., i Testa, M. (2020). Effectiveness of communicative and educative strategies in chronic low back pain patients: A systematic review. *Patient education and counseling, 103*(5), 908-929. doi:10.1016/j.pec.2019.11.031
- Bartley, E. J., Palit, S., Fillingim, R. B., i Robinson, M. E. (2019). Multisystem Resiliency as a Predictor of Physical and Psychological Functioning in Older Adults With Chronic Low Back Pain. *Frontiers in psychology, 10*, 1932. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.01932>
- Bassols, A., Bosch, F., Campillo, M., i Baños, J. E.. (2003). El dolor de espalda en la población catalana: Prevalencia, características y conducta terapéutica. *Gaceta Sanitaria, 17*(2), 97-107. Recuperat de



[http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0213-91112003000200003&lng=es&tlng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0213-91112003000200003&lng=es&tlng=es)

- Batet, C., Bonet, S., de Prado, L., Limón, E., Madrideojos, R., Mayoral, V., ... Tamarit, L. (2016). Abordatge del dolor crònic no oncològic. *Cat Salut. Generalitat de Catalunya, Departament de Salut*. Recuperat de [http://catsalut.gencat.cat/web/.content/minisite/catsalut/catsalut\\_territori/barcelona/produccio\\_cientifica/2016/document-abordatge-DCNO-marc-2016.pdf](http://catsalut.gencat.cat/web/.content/minisite/catsalut/catsalut_territori/barcelona/produccio_cientifica/2016/document-abordatge-DCNO-marc-2016.pdf)
- Batet, C., Ferrándiz, M., Limón, E., Manresa, A., Perelló, A., Samper, D., ... Tell, R. (2017). *Consens Català de Dolor Crònic no Oncològic. Societat Catalana de Dolor (SCD) i Societat Catalana de Medicina Familiar i Comunitària (CAMFIC)*. Recuperat de <http://www.academia.cat/files/204-5742-FITXER/ConsenscatalaDolorcronic.pdf>
- Bello, A. M., Benítez, M., i Oviedo, O. (2017). Características del dolor, aspectos psicológicos, calidad de vida y estrategias de afrontamiento en pacientes con dolor de espalda crónico en una ciudad de Colombia. *Revista Colombiana de Anestesiología*, 45(4), 310-316. doi: 10.1016/j.rca.2017.07.002
- Bernadà, M. (2013). Directrices de l'OMS sobre el tratamiento farmacológico del dolor persistente en niños con enfermedades médicas. *Archivos de pediatría del Uruguay*, 84 (2), 143-145. Recuperat de [http://www.who.int/medicines/areas/quality\\_safety/3PedPainGLs\\_coverspanish.pdf](http://www.who.int/medicines/areas/quality_safety/3PedPainGLs_coverspanish.pdf)
- Bigordà, A. (2013). El dolor lumbar i el seu tractament fisioterapèutic. *Annals de Medicina*, 96(1), 15-18.
- Blyth, F., Van Der Windt, A., i Croft, P. (2015). Chronic Disabling Pain, a Significant Public Health Problem. *American journal of preventive medicine*; 49(1), 98-101. doi: 10.1016/j.amepre.2015.01.008
- Borobia, C. (2007). Lumbàlgia. Dins C. Borobia (ed.), *Manuales Profesionales la Ley. Valoración Médica y Jurídica de la Incapacidad Laboral* (p. 369-385). Madrid: La Ley.
- Bouhassira, D. (2019). Neuropathic pain: Definition, assessment and epidemiology. *Revue neurologique*, 175(1-2), 16-25. doi: 10.1016/j.neurol.2018.09.016
- Bragard, D., i Decruynaere, C. (2010). Evaluación del dolor: aspectos metodológicos y uso clínico. *EMC Kinesiterapia Medicina Física*, 31(4), 1-11. doi: 10.1016/S1293-2965(10)70715-5
- Bravo, P. A., i González, R. (2001). Valoración clínica de los factores psicológicos que intervienen en el dolor lumbar crónico. *Revista de la Sociedad Española del Dolor*, 8(Suppl 2), 48-69.

- Breivik, H., Collett, B., Ventafridda, V., Cohen, R., i Gallacher, D. (2006). Survey of chronic pain in Europe: prevalence, impact on daily life, and treatment. *European journal of pain*, 10(4), 287-333. doi: 10.1016/j.ejpain.2005.06.009
- Brown, G. K., i Nicassio, P. M. (1987). The development of a questionnaire for the assessment of active and passive coping strategies in chronic pain patients. *Pain*, 31(1), 53-65. doi: 10.1016/0304-3959(87)90006-6
- Buchbinder, R., Van Tulder, M., Öberg, B., Menezes, L., Woolf, A., Schoene, M. i Croft, P. (2018). Low back pain: a call for action. *Lancet*, 391, 2384–88. doi: 10.1016/S0140-6736(18)30488-4
- Burke, A. (2013). Pain Management. Dins D.A. Umphred, G. Burton, R. Lazaro, i M. Roller. (ed.), *Umphred's Neurological Rehabilitation* (6a ed., p. 983-1006). St. Louis, Missouri. United States of America: Elsevier/Mosby.
- Burns, J. W., Quartana, P. J., Gilliam, W., Matsuura, J., Nappi, C., i Wolfe, B. (2012). Suppression of anger and subsequent pain intensity and behavior among chronic low back pain patients: the role of symptom-specific physiological reactivity. *Journal of behavioral medicine*, 35(1), 103–114. doi:10.1007/s10865-011-9347-3
- Cabasés, J. M. (2015). El EQ-5D como medida de resultados en salud. *Gaceta Sanitaria*, 29(6), 401-403. doi: 10.1016/j.gaceta.2015.08.007
- Cabrera, A., i Cantero, M. Á. (2018). Impact of disabling chronic pain: results of a cross-sectional population study with face-to-face interview. *Atencion primaria*, 50(9), 527-538. doi: 10.1016/j.aprim.2017.03.020
- Càlcul de la puntuació de l'índex EQ-5D. Recuperat el 10 octubre de 2019 de [https://www.economicsnetwork.ac.uk/health/EQ\\_5D\\_index\\_calculator.xls](https://www.economicsnetwork.ac.uk/health/EQ_5D_index_calculator.xls)
- Caminero, A. B. (2009). Dolor neuropático y neurálgias craneofaciales. Dins V. Mateos, (ed.), *Urgencias neurológicas* (p. 93-123). Barcelona: Elsevier Masson.
- Campayo, J. G., i Rodero, B. (2009). Aspectos cognitivos y afectivos del dolor. *Reumatología clínica*, 5(S2) 9-11. doi: 10.1016/j.reuma.2009.03.001
- Campbell, L., i Stein, M. B. (2007). Psychometric analysis and refinement of the Connor-davidson Resilience Scale (CD-RISC): Validation of a 10-item measure of resilience. *Journal of traumatic stress*, 20(6), 1019-28. doi: 10.1002/jts.20271
- Carod, F. J. (2004). Escalas específicas para la evaluación de la calidad de vida en el ictus. *Revista de neurologia*, 39(11), 1052-1062.
- Casado, M. I., Moix, J., i Vidal, J. (2008). Etiología, cronificación y tratamiento del dolor lumbar. *Clínica y Salud*, 19(3), 379-392.

- Casals, M., i Samper, D. (2004). Epidemiología, prevalencia y calidad de vida del dolor crónico no oncológico. Estudio ITACA. *Revista de la Sociedad Española del Dolor*, 11, 260-269. Recuperat de [http://revista.sedolor.es/pdf/2004\\_05\\_02.pdf](http://revista.sedolor.es/pdf/2004_05_02.pdf)
- Castellano, C., Costa, G., Lusilla, P., i Barnola, E. (2014). Calidad de vida en pacientes con dolor lumbar crónico. *Apuntes de psicología*, 32(1), 77-84.
- CatSalut. Servei Català de la Salut. Generalitat de Catalunya. (2013). Procés Lumbàlgia de l'adult. Ruta Assistencial d'Atenció Primària i Atenció Especialitzada. Regió Sanitària Girona. Recuperat el 16 de agost de 2018 de <https://vdocuments.mx/proces-lumbalgia-de-ladult-defdoc.html>
- CatSalut. Servei Català de la Salut. Generalitat de Catalunya. (2017). Classificació estadística internacional de malalties i problemes relacionats amb la salut, 10<sup>a</sup> revisió (CIM-10). Recuperat el 7 de Març de 2018 de <http://catsalut.gencat.cat/ca/proveidors-professionals/registres-catalegs/catalegs/diagnostics-procediments/cim-10/>
- Cerveró, F., i Laird, J.M.A. (2002). Fisiologia del dolor. Dins L. Aliaga, J.E Baños, C. de Barutell, J. Molet i A. Rodríguez de la Serna (ed.), *Tratamiento del dolor: Teoría y Práctica* (2a ed, p.9-25), Barcelona: P.Permanyer, S.L.
- Cherkin, D. C., Sherman, K. J., Balderson, B. H., Cook, A. J., Anderson, M. L., Hawkes, R. J., Hansen, K. E., i Turner, J. A. (2016). Effect of Mindfulness-Based Stress Reduction vs Cognitive Behavioral Therapy or Usual Care on Back Pain and Functional Limitations in Adults With Chronic Low Back Pain: A Randomized Clinical Trial. *JAMA*, 315(12), 1240–1249. doi: 10.1001/jama.2016.2323
- Cherubino, P., Sarzi, P., Zuccaro, S. M., i Labianca, R. (2012). The management of chronic pain in important patient subgroups. *Clinical drug investigation*, 32 (Suppl 1), 35-44. doi: 10.2165/11630060-000000000-00000
- Cho, J. H., Lee, J. H., Song, K. S., Hong, J. Y., Joo, Y. S., Lee, D. H., ... i Lee, C. S. (2017). Treatment Outcomes for Patients with Failed Back Surgery. *Pain Physician*, 20 (1), E29-E43. Recuperat de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28072795>
- Chou, R., Fu, R., Carrino, J. A., i Deyo, R. A. (2009). Imaging strategies for low-back pain: systematic review and meta-analysis. *Lancet*, 373(9662), 463-72. doi: 10.1016/S0140-6736(09)60172-0
- Chou, R., Qaseem, A., Snow, V., Casey, D., Cross, J. T., Shekelle, P., i Owens, D. K. (2007). Diagnosis and Treatment of Low Back Pain: A Joint Clinical Practice Guideline from the American College of Physicians and the American Pain Society. *Annals of internal medicine*, 147(7), 478–491. doi: 10.7326/0003-4819-147-7-200710020-00006
- Cohen, S. P., i Raja, S. N. (2017). Dolor. Dins L. Goldman, i A. I. Schafer (ed.), *Goldman-Cecil. Tratado de Medicina Interna* (25<sup>a</sup> ed., p. 133-143). Barcelona: Elsevier España.

- Coluccia, A., Pozza, A., Gusinu, R., Gualtieri, G., Muzii, V. F., i Ferretti, F. (2020). Do patients with chronic low-back pain experience a loss of health-related quality of life? A protocol for a systematic review and meta-analysis. *BMJ Open*, 10(2). doi: 10.1136/bmjopen-2019-033396
- Connor, K. M., i Davidson, J. R. (2003). Development of a new resilience scale: the Connor-Davidson Resilience Scale (CD-RISC). *Depression and anxiety*, 18(2), 76-82.
- Coutaux, A. (2019). El dolor y su tratamiento en adultos. *EMC- Tratado de Medicina*, 23(1), 1-15. doi: 10.1016/S1636-5410(18)41700-X
- Covarrubias, A. (2010). Lumbalgia: Un problema de salud pública. *Revista mexicana de anestesiología*, 33 (S1), 106-109.
- Dal Farra, F., Risio, R. G., Vismara, L., i Bergna, A. (2021). Effectiveness of osteopathic interventions in chronic non-specific low back pain: A systematic review and meta-analysis. *Complementary therapies in medicine*, 56, 102616. doi: 10.1016/j.ctim.2020.102616
- Daut, R. L., Cleeland, C. S., i Flanery, R. C. (1983). Development of the Wisconsin Brief Pain Questionnaire to assess pain in cancer and other diseases. *Pain*, 17(2), 197-210.
- Del Rio, E. (2017). *Eficacia de un Tratamiento Cognitivo Comportamental (TCC) con apoyo de Tecnologías de la Información y la Comunicación (TICs) para el dolor lumbar crónico. Ensayo clínico aleatorizado.* (Tesi doctoral, Universitat Jaume I, Castellón). Recuperat de <https://www.tesisenred.net/handle/10803/405422>
- Delgado, P. D., Rodríguez, A., Martín, J., i Martín, V. (2017). Hernia discal lumbar: historia natural, papel de la exploración, timing de la cirugía, opciones de tratamiento y conflicto de intereses. *Neurocirugía*, 28(3), 124-134. doi: 10.1016/j.neucir.2016.11.004
- Delitto, A., George, S. Z., Van Dillen, L. R., Whitman, J. M., Sowa, G., Shekelle, P., Denninger, T. R., i Godges, J. J. (2012). Low back pain. *The Journal of orthopaedic and sports physical therapy*, 42(4), A1-57. doi: 10.2519/jospt.2012.0301
- Demirel, A., Onan, D., Özel Asliyüce, Y., Öz, M., Berberoğlu, U., i Ülger, Ö. (2020). Body awareness and chronic low back pain: validity and reliability study of Turkish version of Body Awareness Rating Scale. *Turkish journal of medical sciences*, 50(4), 849–854. doi: 10.3906/sag-1911-110
- Depressió. (2019). En *Diccionari Enciclopèdic de Medicina*. Recuperat de <http://www.medic.cat/cgi-bin/medicx.pgm?GECART=0027462&USUARI=gencat1&SESSIO=0003508353>

- Derr, M. J., Crisostomo, R. A., Hooten, W. M., i Schmidt, J. E. (2008). Poster 237: Effects of Smoking on Treatment Outcomes for Patients With Chronic Low Back Pain. *Archives of physical medicine and rehabilitation*, (89)11, E97. doi: 10.1016/j.apmr.2008.09.237
- Deyo, D. A., i Weinstein, J. N. (2001). Low Back Pain. *The New England journal of medicine*, 344(5), 363-370. doi: 10.1056/NEJM200102013440508
- Díaz, J. L., i Rondón, A. (2015). Diseño de un instrumento educativo para pacientes con lumbalgia crónica inespecífica atendidos en Atención Primaria. *Atencion primaria*, 47(2), 117-23. doi: 10.1016/j.aprim.2014.03.005
- Dietrich, J. K. (2011). Psychology and chronic pain. *Anaesthesia and Intensive Care Medicine*, 12(2), 42 - 43. doi: 10.1016/j.mpaic.2010.10.021
- Dietrich, J. K. (2013). Psychology and chronic pain. *Anaesthesia and Intensive Care Medicine*, 14(12), 546 – 547. doi: 10.1016/j.mpaic.2013.09.007
- DiNapoli, E. A., Craine, M., Dougherty, P., Gentili, A., Kochersberger, G., Morone, N. E., ... Weiner, D. K. (2016). Deconstructing Chronic Low Back Pain in the Older Adult Step by Step Evidence and Expert Based Recommendations for Evaluation and Treatment. Part V: Maladaptive Coping. *Pain medicine : the official journal of the American Academy of Pain Medicine*, 17(1), 64–73. doi: 10.1093/pm/pnv055
- Dolor. (2018). En *Enciclopèdia de la Llengua Catalana*. Recuperat de <https://www.enciclopedia.cat/EC-GDLC-e00047216.xml>
- Dolor. (2018). En *Diccionari Enciclopèdic de Medicina*. Recuperat de <http://www.medic.cat/cgi-bin/medicx.pgm?GECART=0030984&USUARI=gencat1&SESSIO=0003502032>
- Dolor. (2018). En *Diccionari Real Acadèmia de la Llengua Espanyola* (23 a ed.). Recuperat de <http://dle.rae.es/>
- Du, S., Liu, W., Cai, S., Hu, Y., i Dong, J. (2020). The efficacy of e-health in the self-management of chronic low back pain: A meta analysis. *International journal of nursing studies*, 106, 103507. doi: 10.1016/j.ijnurstu.2019.103507
- Dysvik, E., Natvig, G.K., Eikeland, O.J., i Lindstrøm, T.C. (2005). Coping with chronic pain. *International journal of nursing studies*, 42(3), 297-305. doi: 10.1016/j.ijnurstu.2004.06.009
- Ebadi, S., Henschke, N., Nakhostin, N., Fallah, E., Van Tulder, M. W. (2014). Therapeutic ultrasound for chronic low back pain. *The Cochrane database of systematic reviews*, 14(3), CD009169. doi: 10.1002/14651858.CD009169.pub2

- Eccleston, C., Morley, S. J., i Williams, A. C. (2013). Psychological approaches to chronic pain management: evidence and challenges. *British journal of anaesthesia*, 111(1), 59-63. doi: 10.1093/bja/aet207
- Elliott, A. M., Burton, C. D., i Hannaford, P. C. (2014). Resilience does matter: evidence from a 10 year cohort record linkage study. *BMJ Open*, 4(1), e003917. doi: 10.1136/bmjopen-2013-003917
- Ellison, D. L. (2017). Physiology of Pain. *Critical Care Nursing Clinics of North America*, 29(4), 397-406. doi: 10.1016/j.cnc.2017.08.001
- Emoció. (2019). En *Enciclopèdia de la Llengua Catalana*. Recuperat de <http://www.diccionari.cat/lexicx.jsp?GECART=0049932>
- Encuesta Nacional de Salud. España 2011/12. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad/Instituto Nacional de Estadística. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Madrid: 2013. Recuperat de 12 de gener de 2020 de <https://www.msbs.gob.es/>
- Encuesta Nacional de Salud. España 2017. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad/Instituto Nacional de Estadística. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Madrid: 2017. Recuperat de 12 de gener de 2020 de <https://www.msbs.gob.es/estadEstudios/estadisticas/encuestaNacional/encuesta2017.htm>
- Enomoto, H., Sasaki, N., Fujikoshi, S., Yoshikawa, A., Tsuji, T., i Takeshita, K. (2019). Relationship Between Pain Alleviation and Disease specific Health related Quality of Life Measures in Patients With Chronic Low Back Pain Receiving Duloxetine: Exploratory Post Hoc Analysis of a Japanese Phase 3 Randomized Study. *Critical care nursing clinics of North America*, 3(11). doi: 10.5435/JAOSGlobal-D-18-00086
- Espinoza, M., Repetto, P., Cabieses, B., Vargas, C., i Zitko, P. (2017). Propuesta de política pública para el manejo del dolor crónico musculoesquelético en Chile. *Concurso Políticas Públicas*. p. 19-42. Recuperat de <https://politicaspUBLICAS.uc.cl/publicacion/concurso-de-politicas-publicas-2/propuestas-para-chile-2017/capitulo-i-propuesta-de-politica-publica-para-el-manejo-del-dolor-cronico-musculoesqueletico-en-chile/>
- Esteve, M. R., Ramírez, C. i López A. E. (2004). Índices generales versus específicos en la evaluación del afrontamiento al dolor crónico. *Psicothema*, 16(3), 421-428. Recuperat de <http://www.psicothema.com/psicothema.asp?id=3013>
- Esteve, M. R., Ramírez, C. i López A. E. (2005). General Versus Specific indices in the Assessment of Chronic pain Coping. *Psychology in Spain*, 9(1), 49-56. Recuperat de <https://pdfs.semanticscholar.org/a93f/38967c4b6f8f9e52e2e03a5f5cdf7b7b1623.pdf>

- Esteve, M. R., López, A. E., i Ramírez, C. (1999). Evaluación de estrategias de afrontamiento al dolor crónico. *Revista de Psicología de la Salud*, 11, 77-102.
- Esteves, J. E., Wheatley, L., Mayall, C., i Abbey, H. (2013). Emotional processing and its relationship to chronic low back pain: results from a case control study. *Manual therapy*, 18(6), 541-6. doi: 10.1016/j.math.2013.05.008
- Failde, I., i Dueñas, M. A. (2016). Epidemiología e impacto de los procesos dolorosos. Dins Sociedad Española del Dolor. (ed.), *Manual de Medicina del Dolor, fundamentos, evaluación y tratamiento* (p. 9-19). Madrid: Editorial Médica Panamericana.
- Fairbank, J. C., Couper, J., Davies, J. B., i O'Brien, J. P. (1980). The Oswestry low back pain disability questionnaire. *Physiotherapy*, 66(8), 271-3.
- Fairbank, J. C., i Pynsent, P. B. (2000). The Oswestry Disability Index. *Spine (Phila Pa 1976)*, 25(22), 2940-52.
- Farin, E. (2015). The reciprocal effect of pain catastrophizing and satisfaction with participation in the multidisciplinary treatment of patients with chronic back pain. *Health and quality of life outcomes*, 13, 163. doi: 10.1186/s12955-015-0359-5
- Fernandes de Araújo, L., Teva, I., i Bermúdez, M. D. L. P. (2015). Resiliencia en adultos: una revisión teórica. *Terapia psicológica*, 33(3), 257-276. Recuperat de <http://teps.cl/index.php/teps/article/view/11>
- Fernández, A., i García, E. (2016). Tipos de dolor. Dins Sociedad Española del Dolor (ed.), *Manual de Medicina del Dolor, fundamentos, evaluación y tratamiento* (p. 63-70). Madrid: Editorial Médica Panamericana.
- Fernández, M., Colodro, L., Hartvigsen, J., Ferreira, M. L., Refshauge, K. M., Pinheiro, M. B., Ordoñana, J. R., i Ferreira, P. H. (2017). Chronic low back pain and the risk of depression or anxiety symptoms: insights from a longitudinal twin study. *The spine journal*, 17(7), 905-912. doi: 10.1016/j.spinee.2017.02.009
- Ferrari, S., Vanti, C., Frigau, L., Guccione, A. A., Mola, F., Ruggeri, M., ... Monticone, M. (2019). Sexual disability in patients with chronic non specific low back pain a multicenter retrospective analysis. *Journal of physical therapy science*, 31(4), 360–365. doi: 10.1589/jpts.31.360
- Figueras, M. (2017). *Qualitat de Vida, Aferrament i Creences de Malaltia del pacient immigrant de la Catalunya Central*. (Tesi doctoral, Universitat de Barcelona, Catalunya). Recuperat de <https://www.tdx.cat/handle/10803/401342>
- Firpo, C. A. N. (2010). Lumbálgia y lumbociáticas cervicálgia cervicobraquiálgias. Dins C. A. N. Firpo (ed.), *Manual de Ortopedia i Traumatología*. (p. 119-124). Buenos aires, Argentina. Recuperat de <https://docplayer.es/3748840-Del-autor-prof-dr-carlos-a-n-firpo.html>

- Fisterra. (2018). *Cuantificación en el Consumo del Alcohol*. Recuperat el 5 de desembre de <https://www.fisterra.com/ayuda-en-consulta/calculos/cuantificacion-consumo-alcohol/>
- Flórez, M. T., García, M. A., García, F., Armenteros, J., Álvarez, A., Martínez, M. D. (1995). Adaptación transcultural a la población española de la escala de incapacidad por dolor lumbar de Oswestry. *Rehabilitacion*, 29, 138-45.
- Fortin, M., Lapointe, L., Hudon, C., Vanasse, Ntetu, A., i Maltais, D. (2004). Multimorbidity and quality of life in primary care: a systematic review. *Health and quality of life outcomes*, 2, 51. doi: 10.1186/1477-7525-2-51
- Foster, N. E., Anema, J. R., Cherkin, D., Chou, R., Cohen, S. P., Gross, D. P., ... Koes, B. W. (2018). Prevention and treatment of low back pain: evidence, challenges, and promising directions. *Lancet*, 391 (10137), 2368-2383. doi: 10.1016/S0140-6736(18)30489-6
- Franco, A. (1999). El dolor en la història. *Revista de la Sociedad Española del Dolor*, 6, 261-262.
- Garcia, A. (2013). *Personalidad, según el modelo psicobiológico de Cloninger, perfil psicopatológico en pacientes con Fibromialgia, y en relación con el malestar psicológico*. (Tesi doctoral, Universitat Autònoma de Barcelona, Catalunya). Recuperat de <https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/129276/agf1de1.pdf?sequence=1>
- García, G., Mendieta, L., Alatríste, V., Luna, F., Limón, D., i García, M. I. M. (2017). El dolor. Una revisió a l'evolució del concepte. *Ciencia Nicolaita*, 69, 36-47. Recuperat de <https://www.cic.cn.umich.mx/index.php/cn/article/view/339/184>
- Garcia, J. B., Hernandez, J. J., Nunez, R. G., Pazos, M. A., Aguirre, J. O., Jreige, A., ... Cantemir, C. (2014). Prevalence of low back pain in Latin America: a systematic literature review. *Pain physician*, 17(5), 379-91. Recuperat de <http://www.painphysicianjournal.com/linkout?issn=1533-3159&vol=17&page=379>
- Garcia, J. L., Rubio, M. D., Martinez, I., i Rubio, E. (2019). Study of the relationship between adherence to back school and coping with pain in patients with chronic low back pain. *Rehabilitacion*, 53(2), 70-77. doi: 10.1016/j.rh.2018.11.003
- Garcia, O., Medina, A., i Schiaffino, A. (2015). *Enquesta de Salut de Catalunya. Comportaments relacionats amb la salut, l'estat de salut i l'ús de serveis sanitaris de Catalunya. Informe dels principals resultats*. Generalitat de Catalunya, Departament de Salut. [Recuperat el 12 de setembre de 2018]. [http://salutweb.gencat.cat/ca/el\\_departament/estadistiques\\_sanitaries/enquestes/esca/resultats\\_enquesta\\_salut\\_catalunya/](http://salutweb.gencat.cat/ca/el_departament/estadistiques_sanitaries/enquestes/esca/resultats_enquesta_salut_catalunya/)



- Garcia, O., Medina, A., i Schiaffino, A. (2016). *Enquesta de Salut de Catalunya. Comportaments relacionats amb la salut, l'estat de salut i l'ús de serveis sanitaris de Catalunya. Informe dels principals resultats*. Generalitat de Catalunya, Departament de Salut. [Recuperat el 12 de setembre de 2018]. [http://salutweb.gencat.cat/ca/el\\_departament/estadistiques\\_sanitaries/enquestes/esca/resultats\\_enquesta\\_salut\\_catalunya/](http://salutweb.gencat.cat/ca/el_departament/estadistiques_sanitaries/enquestes/esca/resultats_enquesta_salut_catalunya/)
- García, R., Failde, I., Pernia, A., Calderón, E., i Torres, L. M. (2009). Prevalencia de dolor neuropático en pacientes con cáncer sin relación con el tratamiento oncológico previo. *Revista de la Sociedad Española del Dolor*, 16(7), 386-398.
- Geneen, L. J., Moore, R. A., Clarke, C., Martin, D., Colvin, L. A., i Smith, B. H. (2017). Physical activity and exercise for chronic pain in adults: an overview of Cochrane Reviews. *The Cochrane database of systematic reviews*, 1(1), CD011279. doi: 10.1002/14651858.CD011279.pub3
- Generalitat de Catalunya, Departament de Salut. (2010). *Model d'Atenció al Dolor Crònic a Catalunya, Maneig del pacient amb dolor neuropàtic a l'atenció primària, Criteris de Planificació de les Unitats del Dolor*. Recuperat el 2 de agost de 2018 de [http://salutweb.gencat.cat/web/.content/home/ambits\\_tematicos/linies\\_dactuacio/model\\_assistencial/ordenacio\\_cartera\\_i\\_serveis\\_sanitaris/model\\_atencio\\_dolor\\_cronic\\_catalunya/que\\_es/documents/atencio\\_dolor\\_cronic\\_2011.pdf](http://salutweb.gencat.cat/web/.content/home/ambits_tematicos/linies_dactuacio/model_assistencial/ordenacio_cartera_i_serveis_sanitaris/model_atencio_dolor_cronic_catalunya/que_es/documents/atencio_dolor_cronic_2011.pdf)
- Generalitat de Catalunya. (s.d.). *Drogues. Calculadora del consum d'alcohol*. Recuperat el 5 de desembre de 2018 de [http://drogues.gencat.cat/ca/ciudadania/menys\\_es\\_millor/calculadora-de-consum-dalcohol/](http://drogues.gencat.cat/ca/ciudadania/menys_es_millor/calculadora-de-consum-dalcohol/)
- Gerhart, J. I., Burns, J. W., Bruehl, S., Smith, D. A., Post, K. M., Porter, L. S., Schuster, E., Buvanendran, A., Frascino, A. M., i Keefe, F. J. (2018). Variability in negative emotions among individuals with chronic low back pain: relationships with pain and function. *Pain*, 159(2), 342-350. doi: 10.1097/j.pain.0000000000001102
- Gerdle, B., Molander, P., Stenberg, G., Stålnacke, B. M., i Enthoven, P. (2016). Weak outcome predictors of multimodal rehabilitation at one year follow up in patients with chronic pain a practice based evidence study from two SQRP centres. *BMC musculoskeletal disorders*, 17(1), 490. doi:10.1186/s12891-016-1346-7
- Gil, V. (2007). Lumbàlgia i Lumbociàtica. Dins V. Gil (ed.), *Fundamentos de Medicina de Rehabilitacion*. (p. 56-70). Madrid: UCR.
- Golob, A. L., i Wipf, J. E. (2014). Low back pain. *Medical Clinics of North America*, 98(3), 405-28. doi: 10.1016/j.mcna.2014.01.003
- Gómez, J. M., i Cruz, A. C. (2002). Dolor lumbar crónico incapacitante. Tratamiento multidisciplinario. *Revista española de reumatología*, 29(10), 479-82. Recuperat de <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-espanola-reumatologia-29-articulo-dolor-lumbar-cronico-incapacitante-tratamiento-13041269>

- González, A. (2014). Dolor crónico y psicología: actualización. *Revista médica clínica las Condes*, 25(4), 610-617. doi: 10.1016/S0716-8640(14)70081-1
- Guic, E., Rebolledo, P., Galilea, E., i Robles, I. (2002). Contribución de factores psicosociales a la cronicidad del dolor lumbar. *Revista médica de Chile*, 130(12), 1411-1418. doi: 10.4067/S0034-98872002001200012
- Guy, C., Rostaing, S., Doubrère, J. F., i Boureau, F. (2005). Assessment and management of chronic pain. *EMC - Anesthésie-Réanimation*, 2(1), 1-22. doi: 10.1016/j.emcar.2004.06.004
- Hajihassani, A., Rouhani, M., Salavati, M., Hedayati, R., i Kahlaee, A. H. (2019). The Influence of Cognitive Behavioral Therapy on Pain, Quality of Life, and Depression in Patients Receiving Physical Therapy for Chronic Low Back Pain: A Systematic Review. *PM & R : the journal of injury, function, and rehabilitation*, 11(2), 167–176. doi: 10.1016/j.pmrj.2018.09.029
- Hartvigsen, J., Hancock, M. J., Kongsted, A., Louw, Q., Ferreira, M. L., Genevay, S., ... Smeets, J. (2018) What low back pain is and why we need to pay attention. *Lancet*, 391, 2356-2367. doi:10.1016/S0140-6736(18)30480-X
- Hayden, J. A., Chou, R., Hogg, S., i Bombardier, C. (2009). Systematic reviews of low back pain prognosis had variable methods and results: guidance for future prognosis reviews. *Journal of clinical epidemiology*, 62(8), 781-796. doi: 10.1016/j.jclinepi.2008.09.004
- Herdman, M., Badia, X., i Berra S. (2001). El EuroQol-5D: una alternativa sencilla para la medición de la calidad de vida relacionada con la salud en atención primaria. *Atencion primaria*, 28, 425-30. Recuperat de <http://www.elsevier.es/es-revista-atencion-primaria-27-articulo-el-euroqol-5d-una-alternativa-sencilla-13020211>
- Herman, P. M., Broten, N., Lavelle, T. A., Sorbero, M. E., i Coulter, I. D. (2019). Exploring the prevalence and construct validity of high impact chronic pain across chronic low back pain study samples. *The spine journal*, S1529-9430(19), 1 - 9. doi: 10.1016/j.spinee.2019.03.005
- Hestbaek, L., Leboeuf, C., i Manniche, C. (2003). Low back pain: what is the long term course? A review of studies of general patient populations. *European spine journal*, 12(2), 149-65. doi: 10.1007/s00586-002-0508-5
- Hong, S., i Shin, D. (2020). Relationship between pain intensity, disability, exercise time and computer usage time and depression in office workers with non specific chronic low back pain. *Medical hypotheses*, 137, 109562. doi: 10.1016/j.mehy.2020.109562
- Hong, J. T., Kim, J. H., Kim, K. S., Lee, C. S., Shin, H. C., Kim, W. K., Kim, J. H., Lee, J. K., ... Lee, J. (2018). Pharmacological target therapy of neuropathic pain and patient-reported outcomes in patients with chronic low back pain in Korea: Results

from the NLBP Outcomes Research. *Medicine*, 97(35), e11919. doi: 10.1097/MD.00000000000011919

Hooten, W. M. (2016). Chronic Pain and Mental Health Disorders: Shared Neural Mechanisms, Epidemiology, and Treatment. *Mayo clinic proceedings*, 91(7), 955-70. doi: 10.1016/j.mayocp.2016.04.029

Hooten W. M., LaRowe, L. R., Zale, E. L., Ditre, J. W., i Warner, D. O. (2019). Effects of a brief pain and smoking cessation intervention in adults with chronic pain: A randomized controlled trial. *Addictive behaviors*, 92, 173-179. doi: 10.1016/j.addbeh.2018.11.040

Humbría, A., Carmona, L., Peña, J. L., i Ortiz, A. M. (2002). Impacto poblacional del dolor lumbar en España: resultados del estudio EPISER. *Revista española de reumatología*, 29(10), 471-478. Recuperat de <http://www.elsevier.es/es-revista-revista-espanola-reumatologia-29-articulo-impacto-poblacional-del-dolor-lumbar-13041268>

Ibarra, E. (2006). Una nueva definición de " dolor": un imperativo de nuestros días. *Revista de la Sociedad Española del Dolor*, 13(2), 65-72. Recuperat de [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1134-80462006000200001](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-80462006000200001)

Índex de Massa Corporal. (2018). En el Canal Salut. Generalitat de Catalunya. Recuperat de <http://canalsalut.gencat.cat/ca/detalls/article/obesitat>

Infante, P. (2002). *Estudio de variables psicológicas en pacientes con dolor crónico*. (Tesi doctoral, Universitat Autònoma de Barcelona, Catalunya). Recuperat de <http://hdl.handle.net/10803/5423>

Institut d'Estudis Catalans i Govern de Catalunya, (2019). En *Centre de terminologia de la llengua catalana* (s.d.). Recuperat de <http://www.termcat.cat/ca/Cercaterm/>

International Association for the Study of Pain. (s.d.). Classification of chronic pain. Recuperat el 10 d'octubre de 2018 de <http://www.iasp-pain.org/PublicationsNews/Content.aspx?ItemNumber=1673>

Jackson, T., Wang, Y., i Fan, H. (2014). Associations between pain appraisals and pain outcomes: meta analyses of laboratory pain and chronic pain literatures. *Journal of Pain*, 15(6), 586-601. doi: 10.1016/j.jpain.2014.01.499

Jegan, N. R., Brugger, M., Viniol, A., Strauch, K., Barth, J., Baum, E., Leonhardt, C., i Becker, A. (2017). Psychological risk and protective factors for disability in chronic low back pain - a longitudinal analysis in primary care. *BMC musculoskeletal disorders*, 18(1), 114. doi: 10.1186/s12891-017-1482-8

Johnsen, L. G., Hellum, C., Nygaard, O. P., Storheim, K., Brox, J. I., Rossvoll, I., Leivseth, G., i Grotle, M. (2013). Comparison of the SF6D, the EQ5D, and the Oswestry disability index in patients with chronic low back pain and degenerative disc

disease. *BMC musculoskeletal disorders*, 14, 148. doi: 10.1186/1471-2474-14-148

Jones, K. C., Tocco, E. C., Marshall, A. N., Valovich McLeod, T. C., i Welch Bacon, C. E. (2020). Pain Education With Therapeutic Exercise in Chronic Nonspecific Low Back Pain Rehabilitation: A Critically Appraised Topic. *Journal of sport rehabilitation*, 27, 1-6. doi: 10.1123/jsr.2019-0345

Kaito, T., Matsuyama, Y., Yamashita, T., Kawakami, M., Takahashi, K., Yoshida, M., Imagama, S., Ohtori, S., ... Project Committee of the Japanese Society for Spine Surgery and Related Research (JSSR) (2019). Cost-effectiveness analysis of the pharmacological management of chronic low back pain with four leading drugs. *Journal of orthopaedic science*, 24(5), 805–811. doi: 10.1016/j.jos.2019.06.004

Kamper, S. J., Apeldoorn, A. T., Chiarotto, A., Smeets, R. J., Ostelo, R. W. J. G., Guzman, J., i Van Tulder, M. W. (2014). *Multidisciplinary biopsychosocial rehabilitation for chronic low back pain*. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, (9). doi: 10.1002/14651858.CD000963.pub3

Kamper, S. J., Apeldoorn, A. T., Chiarotto, A., Smeets, R. J., Ostelo, R. W., Guzman, J., i Van Tulder, M. W. (2015). Multidisciplinary biopsychosocial rehabilitation for chronic low back pain: Cochrane systematic review and meta analysis. *British Medical Journal*, 18, 350:h444. doi: 10.1136/bmj.h444

Karran, E. L., McAuley, J. H., Traeger, A. C., Hillier, S. L., Grabherr, L., Russek, L. N., i Moseley, G. L. (2017). Can screening instruments accurately determine poor outcome risk in adults with recent onset low back pain? A systematic review and meta analysis. *BMC medicine*, 15(1), 13. doi: 10.1186/s12916-016-0774-4

Kent, M. L., Tighe, P. J., Belfer, I., Brennan, T. J., Bruehl, S., Brummett, C. M., ... Terman, G. (2017). The ACTION–APS–AAPM Pain Taxonomy (AAAPT) Multidimensional Approach to Classifying Acute Pain Conditions. *The journal of pain*, 18(5) , 479 – 489. doi: 10.1016/j.jpain.2017.02.421

Khan, J. S., Hah, J. M., i Mackey, S. C. (2019). Effects of smoking on patients with chronic pain: a propensity weighted analysis on the Collaborative Health Outcomes Information Registry. *Pain*. doi: 10.1097/j.pain.0000000000001631

Klyne, D. M., Moseley, G. L., Sterling, M., Barbe, M. F., i Hodges, P. W. (2018). Individual Variation in Pain Sensitivity and Conditioned Pain Modulation in Acute Low Back Pain: Effect of Stimulus Type, Sleep, and Psychological and Lifestyle Factors. *The journal of pain : official journal of the American Pain Society*, 19(8), 942.e1–942.e18. <https://doi.org/10.1016/j.jpain.2018.02.017>

Krebs, E. E., Gravely, A., Nugent, S., Jensen, A. C., DeRonne, B., Goldsmith, E. S., Kroenke, K., Bair, M. J., i Nooraloochi, S. (2018). Effect of Opioid vs Nonopioid Medications on Pain-Related Function in Patients With Chronic Back Pain or Hip

or Knee Osteoarthritis Pain: The SPACE Randomized Clinical Trial. *JAMA*, 319(9), 872–882. doi: 10.1001/jama.2018.0899

La Touche, R., Pérez, M., Barrera, I., López, I., Villafañe, J. H., Prieto, M., Suso, L., i Paris, A. (2019). Psychological and physical factors related to disability in chronic low back pain. *Journal of back and musculoskeletal rehabilitation*, 32(4), 603-611. doi: 10.3233/BMR-181269

Lami, M. J., Martínez, M. P., Miró, E., i Sánchez, A. I. (2013). Versión Española de la Escala de catastrofización del dolor: Estudio psicométrico en mujeres sanas. *Psicología Conductual, Revista Internacional Clínica y de la Salud*, 21(1), 137-156. Recuperat de <https://psycnet.apa.org/record/2013-17396-008>

Langley, P. C., Ruiz, M. A., Molina, J. T., De Andres, J., Castellón, J. R. (2011), The prevalence, correlates and treatment of pain in Spain. *Journal of medical economics*, 14(3), 367-80. doi: 10.3111/13696998.2011.583303

LaRowe, L. R., Powers, J. M., Garey, L., Rogers, A. H., Zvolensky, M. J., i Ditre, J. W. (2020). Pain-related anxiety, sex, and co-use of alcohol and prescription opioids among adults with chronic low back pain. *Drug and alcohol dependence*, 214, 108171. doi: 10.1016/j.drugalcdep.2020.108171

Lawford, R. M., i Ramaswamy, S. (2018). Patients in pain. Dins M. Glynn, i W. M. Drake (ed.), *Hutchison's Clinical Methods* (24a ed., p. 157-164). London: Elsevier, England.

Lawford, B. J., Walters, J., i Ferrar, K. (2016). Does walking improve disability status, function, or quality of life in adults with chronic low back pain? A systematic review. *Clinical rehabilitation*, 30(6), 523-36. doi: 10.1177/0269215515590487

Lee, C. P., Fu, T. S., Liu, C. Y., i Hung, C. I. (2017). Psychometric evaluation of the Oswestry Disability Index in patients with chronic low back pain: factor and Mokken analyses. *Health and quality of life outcomes*, 15(1), 192. doi: 10.1186/s12955-017-0768-8

Lebovits, A., Hainline, B., Stone, L. S., Seminowicz, D. A., Brunz, J. T., Rosenquist, R. W., i Cowan, P. (2009). Struck from behind: maintaining quality of life with chronic low back pain. *Journal of pain*, 10(9), 927-31. doi: 10.1016/j.jpain.2009.06.011.

Liñán, J. M. A., i Faja, V. R. (2012). Aproximació a la influència dels factors psicosocials en el dolor i la discapacitat física. *Annals de Medicina*, 95(4), 162-166. Recuperat de [http://www.academia.cat/Portal/academia/Publicacions/Annals/Article/\\_eUM6Y0IFwOjYx8pCJ5Bx16KHKf0zsLrPePElIGD4ZjRYh86D5D2iGwHOVIfCzerNbc7iar d2QH2mpDk6MDNXGJeer2yAbtdQ](http://www.academia.cat/Portal/academia/Publicacions/Annals/Article/_eUM6Y0IFwOjYx8pCJ5Bx16KHKf0zsLrPePElIGD4ZjRYh86D5D2iGwHOVIfCzerNbc7iar d2QH2mpDk6MDNXGJeer2yAbtdQ)

Lizán, L. (2009). La calidad de vida relacionada con la salud. *Atencion primaria*, 41(7), 411-416. doi: 10.1016/j.aprim.2008.10.019

- Lizán, L., i Reig, A. (2002). La evaluación de la calidad de vida relacionada con la salud en la consulta: las viñetas COOP/WONCA. *Atencion primaria*, 29(6), 378-384. doi: 10.1016/S0212-6567(02)70587-8
- Løchting, I., Garratt, A. M., Storheim, K., Werner, E. L., i Grotle, M. (2017). The impact of psychological factors on condition specific, generic and individualized patient reported outcomes in low back pain. *Health and quality of life outcomes*, 15(1), 40. doi: 10.1186/s12955-017-0593-0
- López de Uralde, I., Muñoz, D., Gil, A., Pardo, J., Muñoz, R., Angulo, S., ... La Touche, R. (2016). A Systematic Review and Meta Analysis on the Effectiveness of Graded Activity and Graded Exposure for Chronic Nonspecific Low Back Pain. *Pain medicine*, 17(1), 172-88. doi: 10.1111/pme.12882
- López, A., Montorio, I., i Fernández de Troconiz, M. I. (2010). El papel de las variables cognitivo conductuales y sensoriales en la predicción de la capacidad funcional y la interferencia en la actividad en una muestra de personas mayores con dolor crónico. *Revista de la Sociedad Española del Dolor*, 17(2), 78-88. doi: 10.1016/S1134-8046(10)70013-6
- López, M. C., Sánchez de Enciso, M., Rodríguez, M. C., i Vázquez, E. (2007). Cavidol: Calidad de vida y dolor en atención primaria. *Revista de la Sociedad Española del Dolor*, 14(1), 9-19. Recuperat de [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1134-80462007000100003&lng=es&tlng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-80462007000100003&lng=es&tlng=es)
- Louw, A., Zimney, K., Puentedura, E. J., i Diener, I. (2016). The efficacy of pain neuroscience education on musculoskeletal pain: A systematic review of the literature. *Physiotherapy theory and practice*, 32(5), 332-55. doi: 10.1080/09593985.2016.1194646
- LukasRadbruch, L., Loick, G., Kiencke, P., Lindena, G., Sabatowski, R., Grond, S., ... Cleeland, C. S. (1999). Validation of the German Version of the Brief Pain Inventory. *Journal of pain and symptom management*, 18(3), 180-187. doi: 10.1016/S0885-3924(99)00064-0
- Macías, M. A., Madariaga Orozco, C., Valle Amarís, M., i Zambrano, J. (2013). Estrategias de afrontamiento individual y familiar frente a situaciones de estrés psicológico. *Psicología desde el Caribe*, 30(1), 123-145. Recuperat de [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S0123-417X2013000100007](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0123-417X2013000100007)
- Maher, C., Underwood, M., i Buchbinder, R. (2017). Non specific low back pain. *Lancet*, 389(10070), 736-747. doi: 10.1016/S0140-6736(16)30970-9
- Majedi, H., Dehghani, S. S., Soleyman, S., Meibodi, S. A. E., Mireskandari, S. M., Hajiaghababaei, M., ... i Cleeland, C. S. (2017). Validation of the persian version of the Brief Pain Inventory (BPI-P) in chronic pain patients. *Journal of pain and*

*symptom management*, 54(1), 132-138. doi:  
10.1016/j.jpainsymman.2017.02.017

Manchikanti, L., Singh, V., Falco, F. J., Benyamin, R. M., i Hirsch, J. A. (2014). Epidemiology of low back pain in adults. *Neuromodulation*, 17(S2), 3-10. doi: 10.1111/ner.12018

Marshall, P. W M., Schabrun, S., i Knox, M. F. (2017). Physical activity and the mediating effect of fear, depression, anxiety, and catastrophizing on pain related disability in people with chronic low back pain. *PloS one*, 12(7), e0180788. doi:10.1371/journal.pone.0180788

Márcia de Oliveira, G., Hortense, P., Falconi, R. R., Raminelli, T. C., i Ferreira, A. C. (2014). Intensidad del dolor, incapacidad y depresión en individuos con dolor lumbar crónico. *Revista latino-americana de enfermagem*, 22(4), 569-75. doi: 10.1590/0104-1169.3492.2453

Marshall, P., Schabrun, S., i Knox, M. F. (2017). Physical activity and the mediating effect of fear, depression, anxiety, and catastrophizing on pain related disability in people with chronic low back pain. *PloS one*, 12(7), e0180788. doi: 10.1371/journal.pone.0180788

Martínez, A., i Zarranz, J. J. (2018). Dolor. Dins J. J. Zarranz (ed.), *Neurología* (6a ed., p. 235-248). Barcelona: Elsevier España.

McKillop, A. B., Carroll, L. J., Jones, C. A., i Battié, M. C. (2017). The relation of social support and depression in patients with chronic low back pain. *Disability and rehabilitation*, 39(15), 1482-1488. doi: 10.1080/09638288.2016.1202335

Medina, A., i Schiaffino, A. (2017). *Enquesta de Salut de Catalunya. Comportaments relacionats amb la salut, l'estat de salut i l'ús de serveis sanitaris de Catalunya. Informe dels principals resultats*. Generalitat de Catalunya, Departament de Salut. [Recuperat el 12 de setembre de 2018]. [http://salutweb.gencat.cat/ca/el\\_departament/estadistiques\\_sanitaries/enquestes/esca/resultats\\_enquesta\\_salut\\_catalunya/](http://salutweb.gencat.cat/ca/el_departament/estadistiques_sanitaries/enquestes/esca/resultats_enquesta_salut_catalunya/)

Medina, A., i Schiaffino, A. (2018). *Enquesta de Salut de Catalunya. Comportaments relacionats amb la salut, l'estat de salut i l'ús de serveis sanitaris de Catalunya. Informe dels principals resultats*. Generalitat de Catalunya, Departament de Salut. [Recuperat el 12 de setembre de 2018]. [http://salutweb.gencat.cat/ca/el\\_departament/estadistiques\\_sanitaries/enquestes/esca/resultats\\_enquesta\\_salut\\_catalunya/](http://salutweb.gencat.cat/ca/el_departament/estadistiques_sanitaries/enquestes/esca/resultats_enquesta_salut_catalunya/)

Medina, A., i Schiaffino, A. (2019). *Enquesta de Salut de Catalunya. Comportaments relacionats amb la salut, l'estat de salut i l'ús de serveis sanitaris de Catalunya. Informe dels principals resultats*. Generalitat de Catalunya, Departament de Salut. [Recuperat el 12 de setembre de 2018]. [http://salutweb.gencat.cat/ca/el\\_departament/estadistiques\\_sanitaries/enquestes/esca/resultats\\_enquesta\\_salut\\_catalunya/](http://salutweb.gencat.cat/ca/el_departament/estadistiques_sanitaries/enquestes/esca/resultats_enquesta_salut_catalunya/)

- Medina, A., i Schiaffino, A. (2020). *Enquesta de Salut de Catalunya. Comportaments relacionats amb la salut, l'estat de salut i l'ús de serveis sanitaris de Catalunya. Informe dels principals resultats*. Generalitat de Catalunya, Departament de Salut. [Recuperat el 12 de maig de 2021]. [http://salutweb.gencat.cat/ca/el\\_departament/estadistiques\\_sanitaries/enquestes/esca/resultats\\_enquesta\\_salut\\_catalunya/](http://salutweb.gencat.cat/ca/el_departament/estadistiques_sanitaries/enquestes/esca/resultats_enquesta_salut_catalunya/)
- Merskey, H. (2014). Taxonomy and classification of chronic pain syndromes. Dins H. Benzon, J. Rathmell, C. L. Wu, D. Turk, i C. Argoff (ed.), *Practical Management of Pain* (5a ed., p. 13-18). Philadelphia: Elsevier Mosby. doi: 10.1016/B978-0-323-08340-9.00002-5
- Meucci, R. D., Fassa, A. G., i Faria, N. M. X. (2015). Prevalence of chronic low back pain: systematic review. *Revista de saúde pública*, 49, 1. doi: 10.1590/S0034-8910.2015049005874
- Mezzadri, J. (2003). Dolor lumbar y cervical: conceptos generales. Dins F. E. Micheli, M. A. Nogués, J. J. Asconapé, M. M. Fernández i J. Biller (ed.), *Tratado de Neurología Clínica*. (p. 185-208), Buenos Aires, Argentina; Ed. Médica Panamericana S.A
- Miralles, R. C., i Rull, M. (2001). Valoración de los resultados del tratamiento del dolor lumbar y de las secuelas. *Revista de la Sociedad Española del Dolor*, 8, 131-139.
- Miró, M. (2009). Visió psicològica del dolor: dolor clínic i dolor experimental. *Quaderns de Psicologia*, 7(3), 59-64. doi: 10.5565/rev/qpsicologia.485
- Miró, J. (2010). Dolor crónico: ¿un problema de salud pública también entre los más jóvenes?. *Revista de la Sociedad Española del Dolor*, 17(7), 301-303. Recuperat de [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1134-80462010000700001](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-80462010000700001)
- Moix, J. (2005). Análisis de los factores psicológicos moduladores del dolor crónico benigno. *Anuario de psicología*, 36(1), 37-60. Recuperat de <https://revistes.ub.edu/index.php/Anuario-psicologia/article/view/8609>
- Moix, J., i Casado, M. (2011). Terapias psicológicas para el tratamiento del dolor crónico. *Clínica y Salud*, 22(1), 41-50. Recuperat de [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1130-52742011000100003&lng=es&tlng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1130-52742011000100003&lng=es&tlng=es)
- Monsalve, V., Soriano, J., i De Andrés, J. (2006). Utilidad del Índice de Lattinen (IL) en la evaluación del dolor crónico: relaciones con afrontamiento y calidad de vida. *Revista de la Sociedad Española del Dolor*, 13(4), 216-229. Recuperat de <http://scielo.isciii.es/pdf/dolor/v13n4/original1.pdf>
- Monzani, D., Steca, P., Greco, A., D'Addario, M., Cappelletti, E., i Pancani, L. (2015). The Situational Version of the Brief COPE: Dimensionality and Relationships With Goal Related Variables. *Europe's journal of psychology*, 11(2), 295–310. doi: 10.5964/ejop.v11i2.935



- Moyá, F., Grau, M., Riesco, N., Núñez, M., Brancós, M. A., Valdés, M., i Muñoz-Gómez, J. (2000). Dolor lumbar crónico. Valoración multidisciplinaria de 100 pacientes. *Atencion primaria*, 26(4), 239–244. doi: 10.1016/S0212-6567(00)78653-7
- Muriel, C. i Llorca, G. (2008). Conceptos generales del dolor. Dins C. Muriel (ed.), *Dolor crónico, diagnóstico, clínica y tratamiento* (6a ed., p. 13-28). Madrid: Aran, España.
- Narváez, I. M., Hernández, J. R., Tenopala, S., Jiménez, A., Cardona, G., i Torres, J. C. (2010). Bomba de infusión intratecal implantable en pacientes con dolor crónico. Evaluación de la discapacidad y la calidad de vida. *Revista de la Sociedad Española del Dolor*, 17(6), 268-273. Recuperat de [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1134-80462010000600003](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-80462010000600003)
- Nascimento, P. R., i Costa, L. O. (2015). Low back pain prevalence in Brazil: a systematic review. *Cadernos de saúde pública*, 31(6), 1141-56. doi: 10.1590/0102-311X00046114
- Navarro, C. (2015). *Abordaje de la Lumbalgia en Atención Primaria*. Recuperat de <https://rafalafena.files.wordpress.com/2015/04/abordaje-de-la-lumbalgia-en-atencic3b3n-primaria.pdf>
- Notario, B., Solera, M., Serrano, M. D., Bartolomé, R., García, J., i Martínez, V. (2011). Reliability and validity of the Spanish version of the 10-item Connor-Davidson Resilience Scale (10-item CD-RISC) in young adults. *Health and quality of life outcomes*, 9, 63. doi: 10.1186/1477-7525-9-63
- O'Keeffe, M., O'Sullivan, P., Purtill, H., Bargary, N., i O'Sullivan, K. (2020). Cognitive Functional Therapy Compared With a Group-Based Exercise and Education Intervention for Chronic Low Back Pain: A Multicentre Randomised Controlled Trial (RCT). *British journal of sports medicine*, 54(13), 782-789. doi: 10.1136/bjsports-2019-100780
- O'Sullivan, P., i Lin, I. (2014). Acute low back pain beyond drug therapies. *Pain Management Today*, 1(1), 8-13. Recuperat de [https://www.researchgate.net/publication/260843454\\_Acute\\_low\\_back\\_pain\\_Beyond\\_drug\\_therapies](https://www.researchgate.net/publication/260843454_Acute_low_back_pain_Beyond_drug_therapies)
- Obradovic, M., Lal, A., i Liedgens, H. (2013). Validity and responsiveness of EuroQol-5 dimension (EQ-5D) versus Short Form-6 dimension (SF-6D) questionnaire in chronic pain. *Health and quality of life outcomes*, 11, 110. doi: 10.1186/1477-7525-11-110
- Ohtori, S., Aoki, Y., Inoue, G., Stone, L. S., i Varrassi, G. (2012). Low back pain. *Pain research and treatment*, 165479. doi: 10.1155/2012/165479
- Ojeda, B., Salazar, A., Dueñas, M., i Failde, I. (2011). El deterioro cognitivo: un factor a tener en cuenta en la evaluación e intervención de pacientes con dolor crónico. *Revista de la Sociedad Española del Dolor*, 18(5), 291-296. Recuperat de

[http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1134-80462011000500005](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-80462011000500005)

- Olivares, M., i Cruzado, J. A. (2008). Evaluación psicológica del dolor. *Clínica y salud*, 19(3), 321-341. Recuperat de [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1130-52742008000300004](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1130-52742008000300004)
- Olivares, P. J., Maciá, D., Chittó Gauer, G. J., Olivares, J., i Maravillas, A. (2014). ¿Trastorno de personalidad por evitación o fobia social generalizada?: un estudio piloto con población adolescente española. *Liberabit, Revista Peruana de psicología*, 20(2), 219-228. Recuperat de [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1729-48272014000200003&lng=es&tlng=es](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-48272014000200003&lng=es&tlng=es)
- Oliveira, C. B., Maher, C. G., Pinto, R. Z., Traeger, A. C., Lin, C. W., Chenot, J. F., ... Koes, B. W. (2018). Clinical practice guidelines for the management of non-specific low back pain in primary care: an updated overview. *European Spine Journal*, 27(11), 2791–2803. doi: 10.1007/s00586-018-5673-2
- Olmedilla, A., Ortega, E., i Abenza, L. (2013). Validación de la escala de catastrofismo ante el dolor (Pain Catastrophizing Scale) en deportistas españoles. *Cuadernos de psicología del deporte*, 13(1), 83-94. Recuperat de <https://revistas.um.es/cpd/article/view/177221>
- Omoke, N. I., i Igwe, M. N. (2019). Analysis of risk factors for depression among patients with chronic low back pain in an orthopaedic clinic of a Nigerian teaching hospital. *African health sciences*, 19(1), 1727–1735. doi:10.4314/ahs.v19i1.49
- Oriol, A. (2012). Resiliencia. *Medical Education*, 15(2), 77-78. Recuperat de [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1575-18132012000200004](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1575-18132012000200004)
- Orr, P. M., Shank, B. C., i Black, A. C. (2017). The Role of Pain Classification Systems in Pain Management. *Critical Care Nursing Clinics of North America*, 29(4), 407-418. doi: 10.1016/j.cnc.2017.08.002
- Ortiz, L., i Velasco, M. (2017). Dolor Crónico y psiquiatria. *Revista médica clínica las Condes*, 28 (6), 866-873. Recuperat de <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0716864017301438>
- Oteo, A. (2017). Dolor irruptivo en pacientes con dolor lumbar crónico. *Revista de la Sociedad Española del Dolor*, 24(3), 113-115. doi: 10.20986/resed.2017.3580/2017
- Palanca, I., Puig, M. M., Elola, J., Bernal, J. L. , i Paniagua, J. L. (2011). *Unidad de tratamiento de dolor: estándares y recomendaciones*. Madrid: Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad. Recuperat de

[http://www.mscbs.gob.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/docs/EERR/Unidad\\_de\\_tratamiento\\_del\\_dolor.pdf](http://www.mscbs.gob.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/docs/EERR/Unidad_de_tratamiento_del_dolor.pdf)

- Palit, S., Fillingim, R., i Bartley, E. (2019). Pain Resilience Moderates the Relationships between Fear Avoidance, Functional Performance, and Movement Evoked Pain in Older Adults with Chronic Low Back Pain. *Journal Pain*, 20(4), 17. doi: 10.1016/j.jpain.2019.01.085
- Palit, S., Fillingim, R. B., i Bartley, E. J. (2020). Pain resilience moderates the influence of negative pain beliefs on movement-evoked pain in older adults. *Journal of behavioral medicine*, 43(5), 754–763. doi: 10.1007/s10865-019-00110-8
- Pegram, S. E., Lumley, M. A., Jasinski, M. J., i Burns, J. W. (2017). Psychological Trauma Exposure and Pain-Related Outcomes Among People with Chronic Low Back Pain: Moderated Mediation by Thought Suppression and Social Constraints. *Annals of behavioral medicine*, 51(2), 316–320. doi:10.1007/s12160-016-9838-0
- Peñarroya, A., Ballús, C., i Pérez, J. (2011). Diferencias en el uso de las estrategias de afrontamiento, el catastrofismo y el estado de ánimo en función del tiempo de evolución del dolor crónico. *Revista de la Sociedad Española del Dolor*, 18(2), 77-83. Recuperat de [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S1134-80462011000200002&lng=es&nrm=iso](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1134-80462011000200002&lng=es&nrm=iso)
- Pérez, J. (2020). Versión actualizada de la definición de dolor de la IASP: un paso adelante o un paso atrás. *Revista de la Sociedad Española del Dolor*, 27(4), 232-233. doi: 10.20986/resed.2020.3839/2020
- Pérez, J., Abejón, D., Ortiz, J. R., i Pérez, J. R. (2005). El dolor y su tratamiento a través de la historia. *Revista de la Sociedad Española del Dolor*, 12(6), 373-384. Recuperat de [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1134-80462005000600007](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-80462005000600007)
- Piña, J.A. (2015). Un análisis crítico del concepto de resiliencia en psicología. *Anales de psicología*, 31(3), 751-758. doi: 10.6018/analesps.31.3.185631
- Pinheiro, M. B., Ferreira, M. L., Refshauge, K., Ordoñana, J. R., Machado, G. C., Prado, L. R., ... Ferreira, P. H. (2015). Symptoms of Depression and Risk of New Episodes of Low Back Pain: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Arthritis care & research*, 67(11), 1591-603. doi: 10.1002/acr.22619
- Pla de Salut de Catalunya 2011-2015. (2011). Generalitat de Catalunya, Departament de Salut. Recuperat el 15 de octubre de 2018 de [http://salutweb.gencat.cat/web/.content/home/destaquem/documents/plasalut\\_vfinal.pdf](http://salutweb.gencat.cat/web/.content/home/destaquem/documents/plasalut_vfinal.pdf)
- Pla de salut de Catalunya 2016-2020. (2016). Generalitat de Catalunya. Departament de Salut. Recuperat el 12 de maig de 2021 de

[http://salutweb.gencat.cat/web/.content/home/el\\_departament/Pla\\_salut/pla\\_salut\\_2016\\_2020/Documents/Pla\\_salut\\_Catalunya\\_2016\\_2020.pdf](http://salutweb.gencat.cat/web/.content/home/el_departament/Pla_salut/pla_salut_2016_2020/Documents/Pla_salut_Catalunya_2016_2020.pdf)

- Plata, M. E., Castillo, M. E., i Guevara, U. M. (2004). Evaluación de afrontamiento, depresión, ansiedad e incapacidad funcional en pacientes con dolor crónico. *Revista Mexicana de anestesiología*, 27(1), 16-23. Recuperat de <http://www.medigraphic.com/pdfs/rma/cma-2004/cma041d.pdf>
- Poder, T. G., i Carrier, N. (2020). Predicting EQ-5D-5L Utility Scores from the Oswestry Disability Index and Roland-Morris Disability Questionnaire for Low Back Pain. *Journal of pain research*, 13, 623–631. doi: 10.2147/JPR.S236957
- Prieto, L., i Badia, X. (2001). Cuestionarios de salud: concepto y metodología. *Atencion primaria*, 28(3), 201-209. doi: 10.1016/S0212-6567(01)78932-9
- Qaseem, A., Wilt, T. J., McLean, R. M., i Forciea, M. A. (2017). Noninvasive Treatments for Acute, Subacute, and Chronic Low Back Pain: A Clinical Practice Guideline From the American College of Physicians. *Annals of internal medicine*, 166(7), 514–530. doi: 10.7326/M16-2367
- Qaseem, A., McLean, R. M., Starkey, M., i Forciea, M. A. (2017). Diagnosis of Acute Gout: A Clinical Practice Guideline From the American College of Physicians. *Annals of internal medicine*, 166(1), 52–57. doi: 10.7326/M16-0569
- Radbruch, L., Loick, G., Kiencke, P., Lindena, G., Sabatowski, R., Grond, S., ... Cleeland, C. S. (1999). Validation of the German version of the Brief Pain Inventory. *Journal of pain and symptom management*, 18(3), 180-7. doi: 10.1016/S0885-3924(99)00064-0
- Raja, S. N., Carr, D. B., Cohen, M., Finnerup, N. B., Flor, H., Gibson, S., ...Vader, K. (2020). The revised International Association for the Study of Pain definition of pain: concepts, challenges, and compromises. *Pain*, 161(9), 1976-1982. doi: 10.1097/j.pain.0000000000001939
- Ramírez, C. (2002). Las características personales en la experiencia de dolor y en el proceso de afrontamiento. *Escritos de psicología*, 6, 40-52. Recuperat de [http://www.escritosdepsicologia.es/descargas/revistas/num6/escritospsicologia6\\_analisis2.pdf](http://www.escritosdepsicologia.es/descargas/revistas/num6/escritospsicologia6_analisis2.pdf)
- Ramírez, C., i Esteve, R. (2014). The role of sex/gender in the experience of pain: resilience, fear, and acceptance as central variables in the adjustment of men and women with chronic pain. *Journal of pain*, 15(6), 608-618. doi: 10.1016/j.jpain.2014.02.006
- Ramírez, M. A., de la Rocha, I. V., Plasencia, A. E., Jaramillo, C. A., Calle, J. H., i López, A. L. (2019). El papel de la sintomatología depresiva, catastrofismo y expectativa en la eficacia de las técnicas intervencionistas para el tratamiento del dolor lumbar crónico. *Revista de la Sociedad Española del Dolor*, 26(4), 227-232. doi: 10.20986/resed.2019.3704/2018

- Ramírez, C., de la Vega, R., Sturgeon, J. A., i Peters, M. (2019). Resilience Resources in Chronic Pain Patients: The Path to Adaptation. *Frontiers in psychology*, 10, 2848. doi: 10.3389/fpsyg.2019.02848
- Ramírez, C., Jauregui, A. L., i Zarazaga, R. E. (2005). General versus specific indices in the assessment of chronic pain coping. *Psychology in Spain*, (9), 49-56. Recuperat de <http://www.psicothema.com/psicothema.asp?id=3013>
- Ramond, A., Bouton, C., Gobin, A. S., Airagnes, G., Richard, J., Roquelaure, Y., i Huez, J. F. (2014). Interventions focusing on psychosocial risk factors for patients with non chronic low back pain in primary care a systematic review. *Family practice*, 31(4), 379-88. doi: 10.1093/fampra/cmu008
- Randall L., Daut, R. L., Cleeland, C. S., i Flanery, R. C. (1983). Development of the Wisconsin Brief Pain Questionnaire to assess pain in cancer and other diseases. *Pain*, 17(2), 197-210. doi: 10.1016/0304-3959(83)90143-4
- Resiliència. (2018a). En *Diccionari Enciclopèdic de la llengua Catalana*. Recuperat de <http://www.diccionari.cat/lexicx.jsp?GECART=0117830>
- Revuelta, E., Segura, E., i Paulino, J. (2010). Depresión, ansiedad y fibromialgia. *Revista de la Sociedad Española del Dolor*, 17(7), 326-332. Recuperat de [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1134-80462010000700006&lng=es&tlng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-80462010000700006&lng=es&tlng=es)
- Rivas, M. E. (2016). Evaluación psicológica del dolor. Dins Sociedad Española del Dolor (ed.), *Manual de Medicina del Dolor, fundamentos, evaluación y tratamiento* (p. 91-98). Madrid: Editorial Médica Panamericana.
- Robaina, F. J. (2009). Aspectos medicolegales y bioéticos de la cirugía instrumentada de la columna lumbar degenerativa. Implicaciones en el manejo del dolor crónico. *Revista de la Sociedad Española del Dolor*, 16(7), 410-414. Recuperat de [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S1134-80462009000700007](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1134-80462009000700007)
- Rodríguez, L., Cano, F. J., i Blanco, I. (2004). Evaluación de las estrategias de afrontamiento del dolor crónico. *Actas españolas de psiquiatría*, 32(2), 82-91. Recuperat de <https://idus.us.es/xmlui/handle/11441/56855>
- Rodríguez, L., i Cano, F. J. (2001). Papel del psicólogo en el abordaje del dolor. *Actualizaciones en dolor*, 2(4), 279-288. Recuperat de <https://idus.us.es/xmlui/handle/11441/54213>
- Romera, E., Perena, M. J., Perena, M. F., i Rodrigo, M. D. (2000). Neurofisiología del dolor. *Revista de la Sociedad Española del Dolor*, 7 (Supl II), 11-17. Recuperat de [https://www.academia.edu/28244362/Neurofisiolog%C3%ADadel\\_dolor\\_S\\_U\\_M\\_M\\_A\\_RY\\_R\\_E\\_S\\_U\\_M\\_E\\_N](https://www.academia.edu/28244362/Neurofisiolog%C3%ADadel_dolor_S_U_M_M_A_RY_R_E_S_U_M_E_N)

- Ruan, X., i Kaye, A. D. (2016). Defining Chronic Pain. *The Journal of rheumatology*, 43(4), 826-827. doi: 10.3899/jrheum.150807
- Ruiz, G. T., i López, A. E. (2012). Resiliencia psicológica y dolor crónico. *Escr Psicol (Internet)*, 5 (2), 1-11. *Rehabilitation Psychology*, 55, 1-11. doi: 10.5231/psy.writ.2012.1001
- Ruiz, P. J., Ruiz, G. J., Martín, R., i González, P. J. (2019). Do Health-Related Quality of Life and Pain-Coping Strategies Explain the Relationship between Older Women Participants in a Pilates-Aerobic Program and Bodily Pain? A Multiple Mediation Model. *International journal of environmental research and public health*, 16 (3249). doi: 10.3390/ijerph16183249
- Rull, M. (2004). Abordaje multidisciplinar del dolor de espalda. *Revista de la Sociedad Española del Dolor*, 11(3), 119-121. Recuperat de <http://scielo.isciii.es/pdf/dolor/v11n3/editorial.pdf>
- Sakamoto, M., Hortense, P., Falconi, R. R., Raminelli, T., Ferreira, A. C., i Emm, F. A. (2014). Intensidad del dolor, incapacidad y depresión en individuos con dolor lumbar crónico. *Revista latino-americana de enfermagem*, 22(4), 569-575. doi: 10.1590/0104-1169.3492.2453
- Salgado, A. C. (2005). Métodos e instrumentos para medir la resiliencia: una alternativa peruana. *Liberabit*, 11(11), 41-48. Recuperado de [http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1729-48272005000100006&lng=pt&tlng=es](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-48272005000100006&lng=pt&tlng=es)
- Salvatierra, J. (2008). Lumbálgia. Dins J. Salvatierra (ed.), *Manual SER de las Enfermedades Reumáticas*. (5a ed., p. 93-111). Madrid: Editorial Médica Panamericana.
- Samper, D., Roca, G., Montero, A., i Català, E. (2002). Generalitats sobre el dolor. Dins C. Busquets i M<sup>a</sup>. V. Rivera (ed.), *Unitats de dolor. Realitat avui, repte per al futur* (p. 23-30). Barcelona: Acadèmia de Ciències Mèdiques de Catalunya i de Balears.
- Sánchez, J., Tejedor, A., Carrascal, R., Garcia, C. R., Gómez, S., González, M., ... Nieto, E. (s.d). *La atención al paciente con dolor crónico no oncológico (DCNO) en atención primaria (AP)*. Recuperat de <https://www.semfyec.es/wp-content/uploads/2016/06/DOCUMENTO-CONSENSO-DOLOR-17-04-A.pdf>
- Santos, J., i Alonso, L. (2016). Evaluación del dolor. Dins Sociedad Española del Dolor (ed.), *Manual de Medicina del Dolor, fundamentos, evaluación y tratamiento* (p. 81-89). Madrid: Editorial Médica Panamericana.
- Saracoglu, I., Arik, M. I., Afsar, E., i Gokpinar, H. H. (2020). The short-term effects of neuroscience pain education on quality of life in patients with chronic low back pain: A single-blinded randomized controlled trial. *European journal of integrative medicine*, 33, 101046. doi:10.1016/j.eujim.2019.101046

- Saragiotto, B., Maher, C., Yamato, T., Costa, L., Menezes Costa, L., Ostelo, R., Macedo, L. (2016). Motor control exercise for chronic non-specific low-back pain. *The Cochrane database of systematic reviews*, (1). doi: 10.1002/14651858.CD012004
- Sarzi, P., Vellucci, R., Zuccaro, S. M., Cherubino, P., Labianca, R., i Fornasari, D. (2012). The appropriate treatment of chronic pain. *Clinical drug investigation*, 32 (Suppl 1), 21-33. doi: 10.2165/11630050-000000000-00000
- Scholich, S. L., Hallner, D., Wittenberg, R. H., Hasenbring, M. I., i Rusu, A. C. (2012). The relationship between pain, disability, quality of life and cognitive behavioural factors in chronic back pain. *Disability and rehabilitation*, 34(23), 1993-2000. doi: 10.3109/09638288.2012.667187
- Scholz, J., Finnerup, N. B., Attal, N., Aziz, Q., Baron, R., Bennett, M. I., ... Classification Committee of the Neuropathic Pain Special Interest Group (NeuPSIG) (2019). The IASP classification of chronic pain for ICD-11: chronic neuropathic pain. *Pain*, 160(1), 53–59. doi: 10.1097/j.pain.0000000000001365
- Schiltenwolf, M., Akbar, M., Neubauer, E., Gantz, S., Flor, H., Hug, A., i Wang, H. (2017). The cognitive impact of chronic low back pain: Positive effect of multidisciplinary pain therapy. *Scandinavian Journal of Pain*, 17(1), 273-278. doi:10.1016/j.sjpain.2017.07.019
- Sepulveda, J. D. (2018). Definiciones y clasificaciones del dolor. *Ars medica. Revista de Ciencias Médicas*, 23(3), 1-6. doi: 10.1016/j.reuma.2017.06.009
- Serrano D, M., Garrido, M., Notario, B., Bartolomé, R., Solera, M., i Martínez, V. (2013). Validity of the Connor-Davidson resilience scale (10 items) in a population of elderly. *Enfermería Clínica*, 23(1), 14-21. doi: 10.1016/j.enfcli.2012.11.006
- Sheng, Y., Duan, Z., Qu, Q., Chen, W., i Yu, B. (2019). Kinesio taping in treatment of chronic non specific low back pain: a systematic review and meta analysis. *Journal of rehabilitation medicine*, 51 (10), 734-740. doi: 10.2340/16501977-2605
- Snelgrove, S., i Lioffi, C. (2013). Living with chronic low back pain: a metasynthesis of qualitative research. *Chronic illness*, 9(4), 283–301. doi: 10.1177/1742395313476901
- Snow, A.L., Norris, M.P., i Tan, G. (1996). Active and passive coping strategies in chronic pain patients. *Pain*, 64(3), 455-62. doi: 10.1016/0304-3959(95)00190-5
- Societat Catalana de Medicina Familiar i Comunitària és una associació científica i professional de metges especialistes en medicina familiar i comunitària en l'àmbit de Catalunya. (2018). Recuperat el 7 de agost de 2018 de <http://www.camfic.cat/>

- Societat Catalana del Dolor. (2018). El dolor i els fàrmacs opioides majors: Prevenint problemes potencials. Document de Posició del Consell de Col·legis de metges de Catalunya (CCMC). Recuperat el 7 de agost de 2018 de <http://www.scdolor.cat/?p=page/html/docs>
- Soler, M. I., Meseguer de Pedro, M, i García, M. (2016). Propiedades psicométricas de la versión española de la escala de resiliencia de 10 ítems de Connor-Davidson (CD-RISC 10) en una muestra multiocupacional. *Revista latinoamericana de psicología*, 48(3), 159-166. doi: 10.1016Zj.rlp.2015.09.002
- Song, C. Y., Lin, S. F., Huang, C. Y., Wu, H. C., Chen, C. H, i Hsieh, C. L. (2016). Validation of the Brief Pain Inventory in Patients With Low Back Pain. *Spine (Phila Pa 1976)*, 41(15), E937-42. doi: 10.1097/BRS.0000000000001478
- Soriano, J., i Monsalve, V. (2005). El afrontamiento del dolor crónico. *Boletín de psicología*, 84, 91-107. Recuperat de <https://www.uv.es/seoane/boletin/previos/N84-7.pdf>
- Soriano, J., i Monsalve, V. (2017). CAD-R. Cuestionario de afrontamiento al dolor crónico: análisis factorial confirmatorio. ¿Hay diferencias individuales en sexo, edad y tipo de dolor?. *Revista de la Sociedad Española del Dolor*, 24(5), 224-233. doi: 10.20986/resed.2017.3558/2016
- Soriano, J, i Monsalve, V. (2019). Perfiles de personalidad y resiliencia en dolor crónico: utilidad del CDRISC-10 para discriminar los tipos resiliente y vulnerable. *Revista de la Sociedad Española del Dolor*, 26(2), 72-80. doi: 10.20986/resed.2018.3670/2018
- Soucase, B., Monsalve, V., i Soriano, J. F. (2005). Afrontamiento del dolor crónico: el papel de las variables de valoración y estrategias de afrontamiento en la predicción de la ansiedad y la depresión en una muestra de pacientes con dolor crónico. *Revista de la Sociedad Española del Dolor*, 12(1), 8-16. Recuperat de [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1134-80462005000100003](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-80462005000100003)
- Stanos, S. P., Tyburski, M. D., i Harden. R. N (2016). Chronic Pain. Dins D. X. Cifu (ed.), *Braddom's Physical Medicine and Rehabilitation* (6a ed., p. 809-833). Missouri: Elsevier.
- Steeds, C. E. (2016). The anatomy and physiology of pain. *Surgery*, 34(2), 55-59. doi: 10.1016/j.mpsur.2015.11.005
- Stein, C., i Kopf, A. (2016). Anestesia y tratamiento del dolor crónico. Dins R. D. Miller (ed.), *Miller's Anestesia* (8a ed., p. 1898-1918). Philadelphia: Elsevier.
- Sturgeon, J. A., i Zautra, A. J. (2010). Resilience: a new paradigm for adaptation to chronic pain. *Current pain and headache reports*, 14(2), 105-12. doi: 10.1007/s11916-010-0095-9



- Szende, A., Oppe, M. i Devlin, N. (2007). *EQ-5D Value Sets: Inventory, comparative review and user guide*. doi: 10.1007/1-4020-5511-0
- Tetsunaga, T., Tetsunaga, T., Tanaka, M., Nishida, K., Takei, Y., i Ozaki, T. (2016). Effect of Tramadol/Acetaminophen on Motivation in Patients with Chronic Low Back Pain. *Pain research and treatment*, 2016, 7458534. doi: 10.1155/2016/7458534
- Timoneda, F. L. (1995). Definición y clasificación del dolor. *Clínicas urológicas de la Complutense*, 4, 49. Recuperat de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2038562>
- Tjakkes, G. H. E., Reinders, J. J., Tenvergert, E. M., i Stegenga, B. (2010). TMD pain: The effect on health related quality of life and the influence of pain duration. *Health and Quality of life Outcomes*, 8, 1-8. doi: 10.1186/1477-7525-8-46
- Tolosa, I., Romero, Z. C., i Mora, M. P. (2012). Predicción clínica del dolor lumbar inespecífico ocupacional. *Revista ciencias de la salud*, 10(3), 347-368. Recuperat de <http://www.scielo.org.co/pdf/recis/v10n3/v10n3a05.pdf>
- Torralba, A., Miquel, A., i Darba, J. (2014). Situación actual del dolor crónico en España: iniciativa "Pain Proposal". *Revista de la Sociedad Española del Dolor*, 21(1), 16-22. doi: 10.4321/S1134-80462014000100003
- Torres, L. M., Jiménez, A. J., Cabezón, A., i Rodríguez, M. J. (2017). Prevalencia del dolor irruptivo asociado al dolor crónico por lumbalgia en Andalucía (estudio COLUMBUS). *Revista de la Sociedad Española del Dolor*, 24(3), 116-124. doi: 10.20986/resed.2017.3548/2016
- Torres, M. i Compañ, V. (2006). Tratamientos del dolor. Dins M. Torres i V. Compañ (ed.), *La experiencia del dolor* (p. 57-59). Barcelona: UOC.
- Trillos, M. C., Hernández, J., Osorio, A. M., Pulido, Á. M., Rodríguez, M. A., Rojas, A. M., i Torres, A. (2015). Práctica clínica cotidiana frente a la evidencia científica en el manejo fisioterapéutico del dolor lumbar crónico inespecífico. *Revista Ciencias de la Salud*, 13(2), 205-221. doi: 10.12804/revsalud13.02.2015.06
- Trinderup, J. S., Fisker, A., Juhl, C. B., i Petersen, T. (2018). Fear avoidance beliefs as a predictor for long-term sick leave, disability and pain in patients with chronic low back pain. *BMC musculoskeletal disorders*, 19(1), 431. doi: 10.1186/s12891-018-2351-9
- Truyols, M. M., Medinas, M. M., Perez, J., Palmer, A., i Sesé, A. (2010). Emociones Negativas en Pacientes con Lumbalgia Crónica. *Clínica y Salud*, 21(2), 123-140. Recuperat de [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1130-52742010000200002&lng=es&tlng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1130-52742010000200002&lng=es&tlng=es)
- Turk, D. C., Fillingim, R. B., Ohrbach, R., i Patel, K. V. (2016). Assessment of Psychosocial and Functional Impact of Chronic Pain. *The journal of pain*, 17 (9 Suppl), 21 - 49. doi: 10.1016/j.jpain.2016.02.006

- Turner, J. A., Anderson, M. L., Balderson, B. H., Cook, A. J., Sherman, K. J., i Cherkin, D. C. (2016). Mindfulness-based stress reduction and cognitive behavioral therapy for chronic low back pain: similar effects on mindfulness, catastrophizing, self-efficacy, and acceptance in a randomized controlled trial. *Pain*, *157*(11), 2434–2444. doi: 10.1097/j.pain.0000000000000635
- Tyack, Z., Frakes, K. A., Barnett, A., Cornwell, P., Kuys, S., i McPhail, S. (2016). Predictors of health-related quality of life in people with a complex chronic disease including multimorbidity: a longitudinal cohort study. *Quality of life research*, *25*(10), 2579-2592. doi: 10.1007/s11136-016-1282-x
- Ünal, Ö., Akyol, Y., Tander, B., Ulus, Y., Terzi, Y., i Kuru, Ö. (2019). The relationship of illness perceptions with demographic features, pain severity, functional capacity, disability, depression, and quality of life in patients with chronic low back pain. *Turkish journal of physical medicine and rehabilitation*, *65*(4), 301-308. doi: 10.5606/tftrd.2019.3248
- Ungureanu, G., Chitu, A., Iancu, I., Kakucs, C., Maior, T., i Florian, I.S. (2018). Gender Differences in the Self-assessment of Quality of Life and Disability After Spinal Fusion for Chronic Low Back Pain at a Neurosurgical Center in Eastern Europe. *Neurospine*, *15*(3), 261-268. doi: 10.14245/ns.1836076.038
- Urits, I., Burshtein, A., Sharma, M., Testa, L., Gold, P. A., Orhurhu, V., .... Kaye, A. D. (2019). Low Back Pain, a Comprehensive Review: Pathophysiology, Diagnosis, and Treatment. *Current pain and headache reports*, *23*(3), 23. doi: 10.1007/s11916-019-0757-1
- Urzúa, A. (2010). Calidad de vida relacionada con la salud: Elementos conceptuales. *Revista medica de Chile*, *138*(3), 358-365. doi: 10.4067/S0034-98872010000300017
- Urzúa, A., i Caqueo, A. (2012). Calidad de vida: Una revisión teórica del concepto. *Revista internacional de psicología y terapia psicológica*, *30*(1), 61-71. doi: 10.4067/S0718-48082012000100006
- Valdés, G., Scull, Y., García, J. Á., i González, U. (2013). Calidad de vida en pacientes con lumbalgia crónica. *Investigaciones Medicoquirúrgicas*, *5*(1), 54-71. Recuperat de <http://www.revcimeq.sld.cu/index.php/imq/article/view/211/325>
- Van Dongen, J. M., Van Hooff, M. L., Finch, A. P., Van Tulder, M. W., Bosmans, J. E., Ostelo, R., i de Kleuver, M. (2019). Do socio-demographic characteristics and/or health status explain the magnitude of differences between patient and general public utility values? A chronic low back pain patients case study. *Health and quality of life outcomes*, *17*(1), 166. doi: 10.1186/s12955-019-1240-8
- Van Tulder, M., Koesm, B., i Bombardier, C. (2002). Low back pain. *Best practice & research. Clinical rheumatology*, *16*(5), 761-75. doi: 10.1053/berh.2002.0267

- Verkerk, K., Luijsterburg, P.A., Miedema, H.S., Pool, A., i Koes, B.W. (2012). Prognostic factors for recovery in chronic nonspecific low back pain: a systematic review. *Physical therapy*, 92(9), 1093-108. doi: 10.2522/ptj.20110388
- Vicente, M. T., López, A. A., Ramírez, M. V., Capdevila, L. M., Terradillos, M. J., i Aguilar, E. (2016). Dolor en población laboral y su interferencia en actividades de la vida diaria. *Revista de la Sociedad Española del Dolor*, 23(2), 64-74. Recuperat de [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1134-80462016000200003](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-80462016000200003)
- Vinaccia, S., i Quiceno, J. (2012). Calidad de vida relacionada con la salud y enfermedad crónica: estudios colombianos. *Psicología*, 6(1), 123-136. Recuperat de <http://www.scielo.org.co/pdf/psych/v6n1/v6n1a10.pdf>
- Vinaccia, S., Quiceno, J. M., i Remor, E. (2012). Resiliencia, percepción de enfermedad, creencias y afrontamiento espiritual religioso en relación con la calidad de vida relacionada con la salud en enfermos crónicos colombianos. *Anales de psicología*, 28(2), 366-377. doi: 10.6018/analesps.28.2.148821
- Von Korff, M., Ormel, J., Keefe, F. J., i Dworkin, S. F. (1992). Grading the severity of chronic pain. *Pain*, 50(2), 133-49. doi: 10.1016/0304-3959(92)90154-4
- Wand, B. M., Catley, M. J., Rabey, M. I., O'Sullivan, P. B., O'Connell, N. E., i Smith, A. J. (2016). Disrupted Self-Perception in People With Chronic Low Back Pain. Further Evaluation of the Fremantle Back Awareness Questionnaire. *The journal of pain*, 17(9), 1001-12. doi: 10.1016/j.jpain.2016.06.003
- Weil, A. J., Masters, E. T., Barsdorf, A. I., Bass, A., Pixton, G., Wilson, J. G., i Wolfram, G. (2017). Patient-reported health-related quality of life, work productivity, and activity impairment during treatment with ALO-02 (extended-release oxycodone and sequestered naltrexone) for moderate to severe chronic low back pain. *Health and quality of life outcomes*, 15(1), 202. doi: 10.1186/s12955-017-0749-y
- Wertli, M. M., Burgstaller, J. M., Weiser, S., Steurer, J., Kofmehl, R., i Held, U. (2014). Influence of catastrophizing on treatment outcome in patients with nonspecific low back pain: a systematic review. *Spine*, 39(3), 263-73. doi: 10.1097/BRS.0000000000000110
- White, A. P., Arnold, P. M., Norvell, D. C., Ecker, E., i Fehlings, M. G. (2011). Pharmacologic management of chronic low back pain: synthesis of the evidence. *Spine*, 36 (21 Suppl), 31-43. doi: 10.1097/BRS.0b013e31822f178f
- Williams, A. C., i Craig, K. D. (2016). Updating the definition of pain. *Pain*, 157(11), 2420-2423. doi: 10.1097/j.pain.0000000000000613
- World Health Organization (1998). Definició del concepte Calidad de vida. En Ministerio de sanidad, política social e igualdad. Glosario de Promoción de la Salud. Recuperat el 5 de agost de 2018 de

<https://www.mscbs.gob.es/profesionales/saludPublica/prevPromocion/promocion/glosario/home.htm>

World Health Organization. (1998a). Definició del concepte Salut. En Ministerio de sanidad, política social e igualdad. Glosario de Promoción de la Salud. Recuperat el 5 de agost de 2018 de <https://www.mscbs.gob.es/profesionales/saludPublica/prevPromocion/docs/glosario>

World Health Organization. (1998b). Definició del concepte Estat de Salut. En Ministerio de sanidad, política social e igualdad. Glosario de Promoción de la Salud. Recuperat el 5 de agost de 2018 de <https://www.mscbs.gob.es/profesionales/saludPublica/prevPromocion/docs/glosario>

World Health Organization. (2018). Taxonomia de la classificació internacional de les malalties. Recuperat el 9 de setembre de 2018 de <http://www.who.int/classifications/icd/en/>

World Health Organization. (s.d.). Definició del concepte Salut. Recuperat el 21 de octubre de 2018 de <http://www.who.int/suggestions/faq/es/>

Zapardiel, A., i De la Pinta, J. C. (2013). Principios generales, concepto de dolor y taxonomía. Dins Sociedad Española del Dolor (ed.), *Manual de Medicina del Dolor, fundamentos, evaluación y tratamiento* (p. 3-8). Madrid: Editorial Médica Panamericana.

Zavarize, S. F., i Wechsler, S. M. (2016). Evaluación de las diferencias de género en las estrategias de afrontamiento del dolor lumbar/*Assessment of gender differences in strategies in coping with low back pain. Acta Colombiana de psicología, 19(1)*, 35-45. doi: 10.14718/ACP.2016.19.1.3

## **CAPÍTOL 17. ANNEXES**

## **QUALITAT DE VIDA DE LES PERSONES AMB DOLOR LUMBAR CRÒNIC I FACTORS ASSOCIATS**

### **INFORMACIÓ GENERAL**

Ens dirigim a vostè per a informar-lo sobre la realització de la tesi doctoral que duu a terme l'infermer Xavier Pericot Mozo de la unitat del dolor de l'Hospital Universitari Dr. Josep Trueta de Girona, al qual se'l convida a participar. El pla d'investigació de la tesi doctoral ha estat revisat i aprovat pel Comitè Ètic de Investigació Clínica (CEIC) d'aquest hospital i es realitzarà complint la legislació vigent a Espanya per aquests tipus d'estudis.

La col·laboració que li sol·licitem consisteix en l'obtenció d'informació verbal i escrita d'unes qüestions sobre les activitats de la vida diària i d'uns qüestionaris específics, el qual necessitem el seu consentiment lliure i voluntari. Per això volem proporcionar-li la informació correcta i suficient per a què pugui valorar si vol o no participar en l'estudi. Per tant, llegeixi aquesta fulla informativa amb l'atenció i nosaltres li aclarirem els dubtes que li puguin sorgir. Pot consultar la decisió amb les persones que consideri oportunes.

### **PARTICIPACIÓ VOLUNTÀRIA**

La seva participació és totalment voluntària i que pot decidir no participar o canviar la seva decisió i retirar el consentiment en qualsevol moment, sense que tingui que explicar cap motiu. En cap moment s'alterarà la relació amb el seu infermer de referència ni amb l'equip assistencial.

### **DESCRIPCIÓ I OBJECTIU DE L'ESTUDI**

Vostè està essent estudiat perquè se l'ha diagnosticat de dolor lumbar crònic. El dolor lumbar crònic és un dolor que està situat a la zona lumbar i que s'allarga més enllà del temps de curació normal, el qual supera els tres mesos de duració. La seva participació consistirà en omplir uns qüestionaris per a valorar la intensitat del seu dolor, quin impacte té el dolor sobre les seves activitats de la vida diària i conèixer quines són les estratègies d'afrontament que utilitza per a fer-hi front. En el dia d'avui i al cap de 3 mesos següents.

### **BENEFICIS**

Vostè té dret a conèixer els resultats dels estudis que s'obtinguin a partir de l'anàlisi de les dades donades. Els resultats d'aquest estudi es presentaran en publicacions, en comunicacions i en congressos.

## **CONFIDENCIALITAT**

Les dades recollides seran estrictament confidencials. En cap cas el seu nom apareixerà en la publicació dels resultats. El tractament, la comunicació i la cessió de les dades de caràcter personal s'ajustaran a la Llei orgànica de protecció de dades de caràcter personal 15/1999 de 13 de desembre i la Llei LGC 5/2002. D'acord amb aquesta llei, vostè pot exercir el seu dret a l'accés, modificació, oposició i cancel·lació de les seves dades.

El mes d'abril de 2016 es va aprovar el Reglament (UE) 2016/679 del Parlament i del Consell, de 27 d'abril de 2016, relatiu a la protecció de les persones físiques pel que fa al tractament de dades personals i a la lliure circulació d'aquestes dades i pel qual es deroga la Directiva 95/46/CE (Reglament general de protecció de dades) (DOUE 4.5.2016). Em comprometo a realitzar una correcta aplicació del nou Reglament.

Davant de qualsevol dubte pot contactar amb l'infermer autor de la tesi doctoral.

Xavier Pericot Mozo  
Unitat del dolor. Telèfon: 972940209  
Hospital Universitari Dr. Josep Trueta de Girona  
Avda de França s/n  
17007 Girona

## **CALIDAD DE VIDA DE LAS PERSONAS CON DOLOR CRÓNICO LUMBAR Y FACTORES ASOCIADOS**

### **INFORMACIÓN GENERAL**

Nos dirigimos a usted para informarle de la realización de la Tesis Doctoral que está realizando el enfermero Xavier Pericot Mozo de la unidad del dolor del Hospital Universitario Dr. Josep Trueta de Girona, en el cual se le invita a participar. El Plan de Investigación de la Tesis Doctoral ha estado revisada i aprobada por el Comité Ético de Investigación Clínica (CEIC) de este Hospital y se realizará cumpliendo la legislación vigente de España por este tipo de estudios.

La colaboración que le solicitamos consiste en la obtención de información verbal y escrita de unos cuestionarios sobre las actividades de la vida diaria y de unos cuestionarios específicos, los cuales necesitaremos su consentimiento libre y voluntario. Para esto le proporcionaremos la información correcta y suficiente para que usted lo valore si quiere participar o no en este estudio. Lea esta hoya informativa con atención y nosotros le solucionaremos sus dudas. Puede consultar a otras personas que considere oportunas.

### **PARTICIPACIÓN VOLUNTARIA**

Su participación es totalmente voluntaria y que puede decidir no participar o cambiar su decisión y retirar el consentimiento en cualquier momento, sin que tenga que explicar su motivo. En ningún momento se alterará su relación con su enfermero de referencia ni con el equipo asistencial.

### **DESCRIPCIÓN Y OBJETIVO DEL ESTUDIO**

Usted está siendo estudiado porque se le ha diagnosticado de dolor crónico lumbar. El dolor crónico lumbar es un dolor que está situado a la zona lumbar y que se alarga mucho mas el tiempo de curación normal, que supera a los tres meses de duración. Su participación consistirá en rellenar unos cuestionarios para valorar la intensidad de su dolor, que impacto tiene en sus actividades de la vida diaria y conocer cuáles son las estrategias de afrontamiento que utiliza para hacerle frente. En el día de hoy y al cabo de tres meses siguientes.

### **BENEFICIOS**

Usted tiene el derecho de conocer los resultados de los estudios una vez hecho las valoraciones de los datos obtenidos. Los resultados de este estudio se presentaran en publicaciones, en comunicaciones y en congresos.



## **CONFIDENCIALIDAD**

Los datos recogidos son estrictamente confidenciales. En ningún caso aparecerá su nombre en ninguna publicación de los resultados. El tratamiento, la comunicación y la cesión de los datos de carácter personal se ajustaran a la ley orgánica de protección de datos de carácter personal 15/1999 de 13 de diciembre y la ley LGC 5/2002. Según esta ley usted tiene su derecho al acceso, modificación, oposición y cancelación de sus datos.

En abril de 2016 se aprobó el Reglamento (UE) 2016/679 del Parlamento y del Consejo, de 27 de abril de 2016, relativo a la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales ya la libre circulación de estos datos y por el que se deroga la Directiva 95/46 / CE (Reglamento general de protección de datos) (DOUE 04.05.2016). Me comprometo a realizar una correcta aplicación del nuevo Reglamento.

Si tiene cualquier duda puede contactar con el enfermero doctorando autor del proyecto.

Xavier Pericot Mozo  
Unidad del dolor. Teléfono: 972940209  
Hospital Universitario Dr. Josep Trueta de Girona  
Avda. de França s/n  
17007 Girona

### ANNEX 3. Consentiment Informat

## QUALITAT DE VIDA DE LES PERSONES AMB DOLOR LUMBAR CRÒNIC I FACTORS ASSOCIATS

Jo,

He llegit el full informatiu que se m'ha entregat.

He pogut fer preguntes sobre l'estudi.

He rebut suficient informació sobre l'estudi.

He parlat amb l'infermer investigador, el senyor Xavier Pericot Mozo.

He comprès que la meva participació és voluntària.

He comprès que puc revocar el meu consentiment en qualsevol moment, sense haver de donar explicacions i sense que això alteri la meva assistència sanitària.

Per tant dono la meva conformitat per a participar en l'estudi i que les meves dades puguin ésser utilitzades amb fins d'investigació.

Signatura del/la participant:

Data:

-----

-----

Signatura de l'investigador:

Data:

-----

-----

Moltes gràcies per a la seva col·laboració.

#### ANNEX 4. Consentimiento informado

### **CALIDAD DE VIDA DE LAS PERSONAS CON DOLOR CRÓNICO LUMBAR Y FACTORES ASOCIADOS**

Yo,

He leído la hoja informativa que se me ha entregado.

He podido hacer preguntas sobre el estudio.

He recibido suficiente información sobre el estudio.

He hablado con el enfermero investigador, el señor Xavier Pericot Mozo.

He comprendido que la participación es voluntaria.

He comprendido que puedo revocar mi consentimiento en cualquier momento, sin haber de dar explicaciones y sin que me altere mi asistencia sanitaria.

Por lo tanto, doy mi conformidad para participar en el estudio y que mis datos puedan ser utilizados para la investigación.

Firma del/la participante:

Fecha:

-----

-----

Firma del investigador:

Fecha:

-----

-----

Muchas gracias por su colaboración.

**ANNEX 5. Quadern de recollida de dades**

USUARI N<sup>o</sup>

# QUADERN DE RECOLLIDA DE DADES

## CARACTERISTIQUES GENERALS DE LES PERSONES

1. **Sexe:** (1) Home  (2) Dona   
2. **Edat** (anys): \_\_\_\_\_  
3. **Pes** (kg): \_\_\_\_\_  
4. **Talla** (cm) \_\_\_\_\_

## VARIABLES SOCIODEMOGRÀFIQUES

### 5. Estat civil:

- (1) casat   
(2) solter   
(3) separat   
(4) divorciat   
(5) vidu   
(6) parella de fet

### 6. Entorn familiar:

- (6.1) Viu sol (1) Sí  (2) No   
(6.2) Viu en família (1) Sí  (2) No   
(6.3) Institucionalitzat en algun centre (1) Sí  (2) No   
(6.4) Necessita ajuda per les teves necessitats d'algun familiar?  
(1) Sí  (2) No   
(6.5) De qui?.....  
(6.6) Té problemes de relació amb algun membre de la família?  
(1) Sí  (2) No   
(6.7) Amb qui?.....

### 7. Entorn social:

- (7.1) Té amics? (1) Sí  (2) No   
(7.2) Necessita ajuda per les teves necessitats d'algun amic?  
(1) Sí  (2) No   
(7.3) De qui?.....

### 8. Àmbit del pacient? (1) Urbà (2) Rural

### 9. Nivell d'estudis:

- (1) Sense estudis   
(2) estudis primaris   
(3) estudis secundaris   
(4) estudis superiors

**10. Situació laboral:**

- (1) Actiu
- (2) Incapacitat laboral (de baixa)
- (3) jubilat
- (4) atur
- (5) feines de la llar
- (6) invalidesa transitòria
- (7) invalidesa total
- (8) estudiant
- (9) sense feina

**11. Ocupació laboral**

(11.1) Quina professió té?.....

(11.2) Té molta activitat física al treball? (1) Sí  (2) No

Factors psicosocials al treball:

(11.3) Té problemes dins la feina? (1) Sí  (2) No

(11.4) Estrès o tensió emocional al treball? (1) Sí  (2) No

**VARIABLES HÀBIT DE VIDA**

**12. Hàbit tabàquic:** fuma? (1) Sí  (2) No

(12.2) si fuma, Quantes cigarretes al dia? .....

(12.3) si no fuma, havia fumat? (1) Sí  (2) No

(12.4) és fumador passiu? (1) Sí  (2) No

**13. Consum de begudes:**

Beu alcohol? (1) Sí  (2) No

**14. Dorm bé a la nit?** (1) Sí  (2) No

**15. Té algun hobby al teu temps lliure?** (1) Sí  (2) No

(15.1) En cas afirmatiu, quin?.....

(15.2) El pot realitzar? (1) Sí  (2) No

(15.3) Si és que no, per dolor? (1) Sí  (2) No

**16. Fa esport o activitat física regularment?** (1) Sí  (2) No

## VARIABLES CLÍNQUES

### 17. Malalties cròniques:

- (1) HTA
- (2) Diabetis
- (3) Artrosis
- (4) Artritis

### 18. Antecedents psicològics i/o psiquiàtrics: (1) Sí (2) No

#### (18.1) Quina?

- (1) Depressió
- (2) Ansietat
- (3) Fibromiàlgia
- (4) Altra.....

## VARIABLES RELACIONADES AMB LA MALALTIA

### 19. Antecedents quirúrgics? (1) Sí (2) No

#### (19.1) En cas afirmatiu, quina?

- (1) Hèrnia discal
- (2) Laminectomia
- (3) Artrodesi vertebral lumbar
- (4) Altra.....

#### (19.2) Complicació postoperatòria? (1) Sí (2) No

#### (19.3) Quina?.....

### 20. Tipus de lumbàlgia:

#### (20.1) Lumbàlgia mecànica-degenerativa

- (1) Musculol·ligamentosa
- (2) Articular
- (3) Disc intervertebral (HD)

#### (20.2) Lumbàlgia no mecànica o secundària

- (1) Inflamatòria
- (2) Espondilitis
- (3) Espondiloartropatia

- (4) Infecciosa
- (5) Tumoral
- (6) Metabòlica (osteoporosi)
- (7) Osteomalàcia
- (8) Traumàtica
- (9) Estenosi de canal
- (10) Espondilolistesis
- (11) Retrolistesis
- (12) Escoliosi
- (13) Amb radiculopatia
- (14) Sense radiculopatia

**21. Tractaments no farmacològics:**

(21.1) Tractaments naturals:

- (1) Massatges
- (2) Quiropràctics
- (3) Estiraments
- (4) Rehabilitació
- (5) Classes d'educació postural de l'esquena

(21.2) Tractaments físics:

- (1) Corrents
- (2) Electroestimulació transcutània (TENS)
- (3) Faixes
- (4) Traccions
- (5) Termoteràpia superficial
- (6) Ones electromagnètiques

**22. Tractaments farmacològics:**

(22.1) Realitza algun tractament? (1) Sí  (2) No

Es cas afirmatiu, quin fa? .....

(22.2) Analgèsics no opiàcics

- (1) Àcid acetilsalicílic
- (2) Paracetamol



- (3) Metamizol
- (4) Antiinflamatoris (AINES)
- (5) Altres.....

(22.3) Analgèsics opiodes menors

- (1) Codeïna
- (2) Tramadol
- (3) Altres.....

(22.4) Analgèsics opiacis majors

- (1) Buprenorfina
- (2) Fentanil
- (3) Morfina
- (4) Metadona
- (5) Oxycodona
- (6) Altres.....

(22.5) Altres fàrmacs (coadjuvants)

- (1) Ansiolítics
- (2) Antidepressius
- (3) Corticoides
- (4) Gabapentinoides
- (5) Benzodiazepines
- (6) Altres.....

**23.Tractaments invasius:**

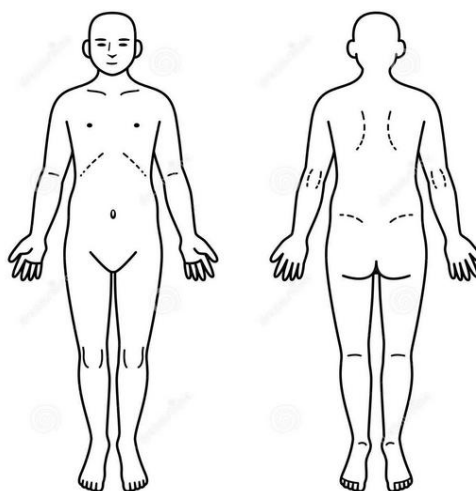
- (1) Acupuntura
- (2) Blocatges epidurals
- (3) Blocatges facetars
- (4) Blocatges caudals
- (5) Radiofreqüència
- (6) Ozó
- (7) Altres.....

## ANNEX 6. Qüestionari breu del dolor (BPI)

### CUESTIONARIO BREVE DEL DOLOR (Badia et al., 2003)

1. Todos hemos tenido dolor alguna vez en nuestra vida (por ejemplo, dolor de cabeza, contusiones, dolores de dientes). ¿En la actualidad, ha sentido un dolor distinto a estos dolores comunes?    Sí  NO

2. Indique en el diagrama las zonas dónde siente dolor sombreando la parte afectada. Marque con una cruz la zona que más le duele.



3. Por favor, evalúe su dolor rodeando con un círculo el número que mejor describa la **intensidad máxima** de su dolor en las últimas 24 horas.

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ningún dolor										El peor dolor imaginable

4. Por favor, evalúe su dolor rodeando con un círculo el número que mejor describa la **intensidad mínima** de su dolor en las últimas 24 horas.

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ningún dolor										El peor dolor imaginable

5. Por favor, evalúe su dolor rodeando con un círculo el número que mejor describa la **intensidad media** de su dolor.

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ningún dolor										El peor dolor imaginable

6. Por favor, evalúe su dolor rodeando con un círculo el número que mejor describa la intensidad de su dolor **ahora mismo**.

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ningún dolor										El peor dolor imaginable

7. ¿Qué tratamiento o medicación está recibiendo para el dolor?

--

8. En las últimas 24 horas, ¿hasta qué punto le han aliviado los tratamientos o la medicación para el dolor? Por favor, rodee con un círculo el porcentaje que corresponda al grado de alivio que ha sentido.

0% Ningún alivio	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100% Alivio total
------------------------	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	----------------------

9. Rodee con un círculo el número que mejor describa hasta qué punto el dolor lo ha afectado en los siguientes aspectos de la vida, durante las últimas 24 horas:

**Actividades en general**

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
No me ha afectado										Me ha afectado por completo

**Estado de ánimo**

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
No me ha afectado										Me ha afectado por completo

**Capacidad de caminar**

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
No me ha afectado										Me ha afectado por completo

**Trabajo habitual (incluye tanto el trabajo fuera de casa como las tareas domésticas)**

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
No me ha afectado										Me ha afectado por completo

**Relaciones con otras personas**

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
No me ha afectado										Me ha afectado por completo

**Sueño**

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
No me ha afectado										Me ha afectado por completo

**Satisfacción de la vida**

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
No me ha afectado										Me ha afectado por completo

## ANNEX 7. Qüestionari EQ-5D

### CUESTIONARIO EuroQoI-5D (Badia et al., 1999)

#### MOVILIDAD

- No tengo problemas para caminar
- Tengo algunos problemas para caminar
- Tengo que estar en la cama

#### CUIDADO PERSONAL

- No tengo problemas con el cuidado personal
- Tengo algunos problemas para lavarme o vestirme
- Soy incapaz de lavarme y vestirme

#### ACTIVIDADES COTIDIANAS (p.ej, trabajar, estudiar, hacer las tareas domésticas, actividades familiares o actividades durante el tiempo libre)

- No tengo problemas para realizar mis actividades cotidianas
- Tengo algunos problemas para realizar mis actividades cotidianas
- Soy incapaz de realizar mis actividades cotidianas

#### DOLOR / MALESTAR

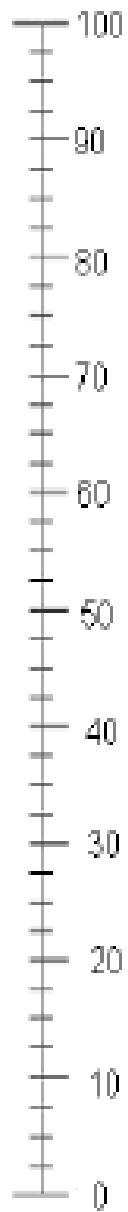
- No tengo dolor ni malestar
- Tengo moderado dolor ni malestar
- Tengo mucho dolor o malestar

#### ANSIEDAD / DEPRESIÓN

- No estoy ansioso ni deprimido
- Estoy moderadamente ansioso o deprimido
- Estoy muy ansioso o deprimido

Nos gustaría que nos indicara en esta escala en su opinión, lo bueno o malo que es su estado de salud en el día de HOY.

**El mejor estado de salud imaginable**



**El peor estado de salud imaginable**

## ANNEX 8. Escala d'incapacitat per dolor lumbar d'Oswestry

### ESCALA DE INCAPACIDAD POR DOLOR LUMBAR DE OSWESTRY

(Alcántara et al., 2006)

#### 1. INTENSIDAD DEL DOLOR

- Puedo soportar el dolor sin necesidad de tomar calmantes
- El dolor es fuerte pero me arreglo sin tomar calmantes
- Los calmantes me alivian completamente el dolor
- Los calmantes me alivian un poco el dolor
- Los calmantes apenas me alivian el dolor
- Los calmantes no me quitan el dolor y no los tomo

#### 2. CUIDADOS PERSONALES (Lavarse, vestirse...)

- Me las puedo arreglar solo sin que me aumente el dolor
- Me las puedo arreglar solo pero esto me aumenta el dolor
- Lavarme, vestirme, etc... me produce dolor y tengo que hacerlo despacio y con cuidado
- Necesito alguna ayuda pero consigo hacer la mayoría de las cosas yo solo
- Necesito ayuda para hacer la mayoría de las cosas
- No puedo vestirme, me cuesta lavarme y suelo quedarme en la cama

#### 3. LEVANTAR PESO

- Puedo levantar objetos pesados sin que me aumente el dolor
- Puedo levantar objetos pesados pero me aumenta el dolor
- El dolor me impide levantar objetos pesados del suelo, pero puedo hacerlo si están en un sitio cómodo (ej. En una mesa)
- El dolor me impide levantar objetos pesados, pero sí puedo levantar objetos ligeros o medianos si están en un sitio cómodo
- Sólo puedo levantar objetos muy ligeros
- No puedo levantar ni elevar ningún objeto

#### 4. ANDAR

- El dolor no me impide andar
- El dolor me impide andar más de un kilómetro
- El dolor me impide andar más de 500 metros
- El dolor me impide andar más de 250 metros
- Sólo puedo andar con bastón o muletas
- Permanezco en la cama casi todo el tiempo y tengo que ir a rastras al baño

#### 5. ESTAR SENTADO

- Puedo estar sentado en cualquier tipo de silla todo el tiempo que quiera
- Puedo estar sentado en mi silla favorita todo el tiempo que quiera
- El dolor me impide estar sentado más de una hora
- El dolor me impide estar sentado más de media hora
- El dolor me impide estar sentado más de diez minutos
- El dolor me impide estar sentado

## 6. ESTAR DE PIE

- Puedo estar de pie tanto tiempo como quiera sin que me aumente el dolor
- Puedo estar de pie tanto tiempo como quiera pero me aumenta el dolor
- El dolor me impide estar de pie más de una hora
- El dolor me impide estar de pie más de media hora
- El dolor me impide estar de pie más de diez minutos
- El dolor me impide estar de pie

## 7. DORMIR

- El dolor no me impide dormir bien
- Sólo puedo dormir si tomo pastillas
- Incluso tomando pastillas duermo menos de seis horas
- Incluso tomando pastillas duermo menos de cuatro horas
- Incluso tomando pastillas duermo menos de dos horas
- El dolor me impide totalmente dormir

## 8. ACTIVIDAD SEXUAL

- Mi actividad sexual es normal y no me aumenta el dolor
- Mi actividad sexual es normal pero me aumenta el dolor
- Mi actividad sexual es casi normal pero me aumenta mucho el dolor
- Mi actividad sexual se ha visto muy limitada a causa del dolor
- Mi actividad sexual es casi nula a causa del dolor
- El dolor me impide todo tipo de actividad sexual

## 9. VIDA SOCIAL

- Mi vida social es normal y no me aumenta el dolor
- Mi vida social es normal, pero me aumenta el dolor
- El dolor no tiene un efecto importante en mi vida social, pero sí impide mis actividades más enérgicas, como bailar, etc...
- El dolor ha limitado mi vida social y no salgo tan a menudo
- El dolor ha limitado mi vida social al hogar
- No tengo vida social a causa del dolor

## 10. VIAJAR

- Puedo viajar a cualquier sitio sin que me aumente el dolor
- Puedo viajar a cualquier sitio, pero me aumenta el dolor
- El dolor es fuerte, pero aguanto viajes de más de dos horas
- El dolor me limita a viajes de menos de una hora
- El dolor me limita a viajes cortos y necesarios de menos de media hora
- El dolor me impide viajar excepto para ir al médico o al hospital

## ANNEX9. Qüestionari d'estratègies d'afrontament

### CUESTIONARIO DE ESTRATEGIAS DE AFRONTAMIENTO (Brown y Nicasio, 1987)

	Casi nunca	Algunas veces	Frecuentemente	Casi siempre
1. Cuando le duele, Usted piensa que le hubiera gustado que el médico le hubiera mandado medicinas más fuertes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Se pone a pensar que este dolor le tiene cansado, harto, puede con Usted	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Contarle a los demás que le duele mucho	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Rezar para que le duela menos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Reduce sus actividades sociales (sale menos, hace menos cosas con gente, etc...)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Depende más de los demás para que le ayuden en las tareas diarias	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Se pone a pensar que no puede hacer nada para aliviar el dolor	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. Se toma la medicina para ver si se le pasa el dolor	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. Llama a un médico o enfermera	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. Se pone a pensar en cuánto le duele y dónde le duele	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. Intenta no sentirse ni enfadado, ni deprimido, ni ansioso	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12. Se pone a hacer ejercicio físico	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



	Casi nunca	Algunas veces	Frecuentemente	Casi siempre
13. Se olvida del dolor	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14. Se pone a hacer muchas cosas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15. Se quita de la cabeza los pensamientos que le molestan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16. Se pone a leer	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17. Se pone a hacer algo que le guste	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18. Procura distraerse del dolor	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

ANNEX 10. Escala de resiliència CD-RISC-10

**RESILIENCE SCALE CD-RISC-10 (Connor-Davidson, 2003)**

	En absoluto	Rara vez	A veces	A menudo	Casi siempre
1. Soy capaz de adaptarme cuando ocurren cambios	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Puedo enfrentarme a cualquier cosa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Intento ver el lado divertido de las cosas cuando me enfrento con problemas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Enfrentarme a las dificultades puede hacerme más fuerte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Tengo tendencia a recuperarme pronto tras enfermedades, heridas u otras probaciones	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Creo que puedo lograr mis objetivos, incluso si hay obstáculos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Bajo presión me centro y pienso claramente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. No me desanimo fácilmente con el fracaso	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. Creo que soy una persona fuerte cuando me enfrento a los retos y dificultades de la vida	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. Soy capaz de manejar sentimientos desagradables y dolorosos como tristeza, temor y enfado	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## ANNEX 11. Autorització del Comitè d'Ètica d'Investigació Clínica



**Hospital Universitari de Girona**  
**Doctor Josep Trueta**

Avinguda de França s/n.  
17007 Girona  
Telèfon 972 940 200  
www.gencat.net/ics/trueta

**Marta Riera Juncà, Secretària del Comitè d'Ètica d'Investigació CEIC GIRONA, amb domicili a l'Hospital Universitari de Girona Dr. Josep Trueta Avinguda de França s/n 17007 Girona**

### CERTIFICA

Que el Comitè d'Ètica d'Investigació CEIC GIRONA, segons consta en l'acta de la reunió celebrada el dia 17/07/2018 ha avaluat el projecte: **Qualitat de vida de les persones amb dolor crònic lumbar i factors associats.. Cod QdVDCL. Protocol V.Juliol18 i Full d'Informació al Pacient V.Juliol18** en català i castellà, amb el Dr. Xavier Pericot Mozo com a investigador principal.

Que els documents s'ajusten a les normes ètiques essencials i per tant, ha decidit la seva aprovació.

I, perquè consti, expedixo aquest certificat.

Hospital Universitari de Girona  
Doctor Josep Trueta  
Comité Ètic  
d'investigació Clínica  
Institut Català de la Salut

Girona, a 31/08/2018