

ORIGINALS

Adaptació al català de l'enquesta per malalties respiratòries ATS-DLD-78: validació preliminar

E. Castell i Ariño, D. Garolera i Bruguera, A. Vilella i Morató, V. Grenzner i Fonoll i J. Canela i Soler

Consultori Municipal. Roda de Ter (Osona).

PRELIMINARY VALIDATION OF A CATALAN ADAPTATION OF THE QUESTIONNAIRE FOR RESPIRATORY DISEASES
ATS-DLD-78

ADAPTACIÓN AL CATALÁN DE LA ENCUESTA PARA ENFERMEDADES RESPIRATORIAS ATS-DLD-78:
VALIDACIÓN PRELIMINAR

The objective of the study was the validation of a method for measuring and revealing, in the future, the prevalence of Chronic Bronchitis in our environment.

The method was a questionnaire for Respiratory Diseases published by the American Thoracic Society's Division for Lung Disease which we translated into Catalan.

In respect of the questions which define Chronic Bronchitis we found a sensibility of 63,33 % and a specificity of 100 % for the question relating to cough, and a sensibility of 63,33 % and a specificity of 90 % for the question relating to phlegm.

Of the 124 questions it was necessary to repeat 55 and of these 7 required two repetitions and the rest (48) just one.

The average time taken for completing the questionnaire interview was 17,15 minutes.

We think that this questionnaire, translated into Catalan, is an effective instrument for studies of the prevalence of Respiratory Diseases in our environment.

El objetivo del trabajo ha sido la validación de un instrumento de medida para conocer, más adelante, la prevalencia de la bronquitis crónica en nuestro medio. Se trata de la encuesta para enfermedades respiratorias de la American Thoracic Society for the Division of Lung Disease que hemos traducido al catalán.

Respecto a las preguntas del test que definen la bronquitis crónica hemos hallado una sensibilidad del 63,33 % y una especificidad del 100 % para la referida a la tos y una sensibilidad del 63,33 % y una especificidad del 90 % para la referida a la expectoración.

De las 124 preguntas 55 se tuvieron que repetir. De éstas, 7 dos veces y el resto (48) sólo una.

La media aritmética de la duración del cuestionario ha sido de 17,15 minutos.

Pensamos que esta encuesta, traducida al catalán, es un buen instrumento para estudios de prevalencia de enfermedades respiratorias en nuestro medio.

Paraules clau:

Malalties respiratòries. Validació d'enquestes.

Traducció al català ATS-DLD-78.

Ann Med (Barc) 1988; 74:231-239.

Introducció

La bronquitis crònica i les seves reaguditzacions són un dels principals motius de consulta en atenció primària^{1,2}.

La malaltia respiratòria crònica és la tercera causa de mortalitat en el nostre medi^{3,4}. Atesa la importància d'aquest problema en la comunitat de l'Àrea Bàsica de Salut "Manlleu", l'hem volgut avaluar des de la vessant epidemiològica.

Definim la bronquitis crònica amb finalitats epidemiològiques com tos i/o expectoració en certs moments del dia durant tres mesos a l'any, almenys dos anys consecutius, tal com el comitè d'experts de l'OMS va indicar l'any 1978^{5,6}.

La valoració de qualsevol problema de salut passa per les fases d'identificació de la seva importància, dels seus factors condicionants i del seu pronòstic⁷.

Correspondència: E. Castell i Ariño.

C/ Manlleu, 15-17, 2.^{on}, 2.^a. 08570 Torelló.

La finalitat d'aquest treball és validar un instrument de mesura per conèixer, més endavant, la prevalença de la bronquitis crònica en el nostre medi.

La bibliografia actual proporciona aquest instrument: l'enquesta de l'American Thoracic Society for the Division of Lung Disease (ATS-DLD-78)⁸ que hem traduït al català (Annex I).

Es tracta d'un qüestionari de malalties respiratòries i factors de risc per a ús en investigació epidemiològica. Consta de: a) dades personals de l'enquestat; b) símptomes definitoris de patologia respiratòria; c) antecedents personals de malaltia respiratòria; d) història professional (pols, fums, etc.); e) tabaquisme; f) antecedents familiars de malalties respiratòries.

Un cop feta la traducció, considerant l'enquesta com un indicador de morbiditat en patologia respiratòria, ens vam proposar els següents objectius:

1. Validació interna del test o aptitud per identificar la malaltia.

TAULA I
Descriptiva inicial del qüestionari

	N.º	%
Tos	22	36,67
Expectoració	24	40
Dispnea	30	50
Bronquitis	20	33,33
Pols	38	63,33
Tabaquisme	34	56,67
Antecedents familiars	32	53,33

2. Validació externa del test o aptitud per mesurar la realitat.

La validació interna s'ha delimitat mitjançant la qualitat de: la selecció, l'observació (sensibilitat, especificitat, valor predictiu i valor global) i la comparació.

La validació externa s'ha mesurat mitjançant la precisió i la reproductibilitat⁹⁻¹¹.

Material y mètodes

Es va fer una primera valoració del contingut de l'enquesta de l'ATS-DLD per lectura simple per cadascun dels membres de l'equip.

Posteriorment, un dels components va fer la traducció del text anglès al català, respectant la numeració i el codi del treball original.

Per a la validació interna de l'enquesta es va seleccionar un grup de trenta bronquitis crònics coneguts i diagnosticats per història clínica, exploració, espirometria i gasometria opcional, seguint el protocol de Medicina Familiar i Comunitària de Barcelona¹². Simultàniament, es van escollir 30 persones del cens de Roda de Ter sense història coneguda de malaltia respiratòria i que van aparèixer per edat i sexe.

Així disposàvem d'un primer grup de 30 persones amb bronquitis crònica (grup de malalts) i d'un segon grup de 30 persones sense bronquitis crònica (grup de controls).

L'aplicació del test en els 2 grups ens va permetre calcular la sensibilitat, l'especificitat, el valor predictiu i el valor global per a les preguntes que defineixen la bronquitis crònica en el qüestionari.

Cal assenyalar, doncs, que disposàvem en aquest disseny d'una prevalença de bronquitis del 50 % en la població adulta objecte de l'estudi.

Per a la validació externa es van tenir en compte la traducció, la discussió semàntica, els problemes de comprensió i la durada.

Un cop acabada la fase de traducció, l'equip va discutir les modificacions des del punt de vista semàntic, tractant d'adaptar els mots utilitzats al llenguatge comú de la comarca on es realitzava l'estudi sense modificar, però, el seu contingut.

D'altra banda es va discutir el codi informàtic acceptant-lo globalment i afegint la resposta "no contesta" que no hi és a l'original.

La comprensió es va avaluar des del punt de vista de les dificultats que els enquestadors trobaven en formular les preguntes, i també objectivament tenint en compte el nombre de vegades que s'havia de repetir cada pregunta.

Es van calcular les estadístiques relatives a la duració de l'enquesta en el grup de malalts i en el grup de controls.

El treball de camp va ser realitzat per 2 metges que formaven part de l'equip, i que per tant coneixien amb profunditat els problemes que podia plantejar l'enquesta, en haver participat en totes les fases de la seva elaboració. La realització de llur treball assistencial en aquesta Àrea Bàsica de Salut i la coneixença de la majoria de persones enquestades va facilitar el control del biaix atribuïble a les respostes d'aquests individus.

Per al tractament informàtic de les dades es va utilitzar un ordinador VAX-8600 sota VMS versió 4.3 i el paquet estadístic SPAD versió 1986.

Resultats

Els principals resultats assolits són els següents:

A. Descriptiva inicial del qüestionari (taula I)

1. Hi ha 22 persones (36,67 %) que responen que fa més de 2 anys que tenen *tos* i 19 persones (31,67 %) que els hi durà més de tres mesos seguits l'any.

2. Hi ha 24 persones (40 %) que tenen *expectoració* fa més de 2 anys i 22 (36,67 %) que tenen expectoració durant tres mesos seguits l'any.

3. Hi ha 30 persones (50 %) que afirmen tenir *dispnea* i, d'aquestes, 7 (11,67 %) la presenten en vestir-se.

4. Malgrat saber inicialment que hi ha 30 *bronquitis crònics* són només 20 (33,33 %) les persones que reconeixen tenir-la. D'aquestes, 5 (8,33 %) refereixen emfisiema i 8 (13,33 %) asma.

5. Hi ha 38 persones (63,33 %) que han treballat en "ambient de pols", essent la intensitat de l'exposició severa en 22 persones (36,67 %).

6. *Han fumat o fumen* 34 persones (56,67 %). Ara fumen 8 persones (13,33 %). Han deixat de fumar 26 (43,33 %) i no han fumat mai 26.

7. Hi ha 32 persones (53,33 %) que tenien antecedents familiars de *bronquitis crònica*.

8. El combustible que predomina és el gas butà, tant a la cuina (86,67 %) com a la calefacció (50 %).

B. Validació interna del qüestionari

1. Existeixen diferències estadísticament significatives ($p < 0,05$) entre el grup de persones amb bronquitis crònica i el grup de persones sense patologia respiratòria per les següents variables vinculades a aquesta:

- Bronquitis definida per als paràmetres de l'enquesta.
- Tos habitual.
- Tos més de 6 vegades al dia.
- Refredats freqüents.
- Dispnea.
- Expectoració.
- Asma.

2. Tenint en compte que les preguntes del test que defineixen la bronquitis crònica són les que es refereixen a tos i expectoració la majoria dels dies durant 3 mesos seguits o més a l'any, i assumint una prevalença en aquesta avaluació preliminar del 50 %, els paràmetres valorats han estat els següents¹³:

- Pregunta referida a *tos*: sensibilitat 63,33 %; especificitat 100 %; valor predictiu (+) (100 %); valor predictiu (-) (73,20 %); valor global (81,67 %); índex de Youden 0,63.

- Pregunta referent a *expectoració*: sensibilitat (63,33 %); especificitat 90 %; valor predictiu (+) (86,36 %); valor predictiu (-) (71,01 %); valor global (76,67 %); índex de Youden 0,53.

C. Validació externa del qüestionari

1. Discussió semàntica de la traducció.

- La data de l'enquesta es va expressar segons el nostre codi habitual: dia, mes, any.

- Quan la pregunta es referia a expectoració utilitzàvem aquest terme i alternativament o simultàniament les expressions "té reumes" i/o "arrenca".

TABLE II
Durada de l'enquesta

	Mitjana aritmètica (minuts)	Desviació típica (minuts)	Nombre individus
Persones amb bronquitis crònica	20,46*	6,11	30
Persones sense bronquitis crònica	14,13*	3,72	30
Total	17,15	5,94	60

* P < 0,01.

— Igualment en el cas de xiulets fèiem servir el mot "grilladera" i quan ens referíem a refredats utilitzàvem també el mot de "constipats".

— En la pregunta referent a pneumònia-broncopneumònia hi vàrem afegir "pulmonia", per facilitar la comprensió, i quan es parla de malalties toràciques ens referíem també a "malalties del pit".

2. Problemes de comprensió:

— De les 124 preguntes 55 s'hagueren de repetir. D'aquestes, 7 dues vegades i la resta (48) només una vegada.

— Les preguntes que s'han repetit en més nombre d'enquestes són les referides a "tos", "expectoració habitual", "sobreinfecció respiratòria" "xiulets al pit", "dispnea" i "bronquitis aguda". Hi ha dues raons per les quals s'havien de tornar a formular les preguntes: la més freqüent és la manca de comprensió dels termes en què estava formulada, l'altra, el desconeixement conceptual del que es demanava.

3. Durada de l'enquesta:

— La mitjana aritmètica de la durada de l'enquesta és de 17,15 minuts (desviació estàndard 5,04). En el grup de bronquitis és de 20,46 minuts (desviació estàndard 6,11) i en el grup de no bronquitis de 14,13 minuts (desviació estàndard 3,72). Els estadístics corresponents es poden observar a la taula II.

Cal assenyalar que hi ha diferències estadísticament significatives quant a la durada de l'enquesta, sent en el grup de bronquitis en el que realment es tarda més. Aquest resultat és coherent amb el propi disseny de l'enquesta.

Discussió

Creiem que la traducció al català és vàlida perquè foren necessaris pocs canvis semàntics. Tan sols es va haver de fer l'adaptació d'alguns termes al llenguatge col·loquial de la comarca.

Les freqüències exposades no tenen cap mena d'interès des del punt de vista epidemiològic perquè la mostra no està escollida a l'atzar i no és l'objectiu del treball conèixer la prevalença d'aquests paràmetres.

Els resultats obtinguts en la validació interna pròpiament dita permeten assegurar que el qüestionari emprat és un instrument eficaç per mesurar la realitat de la bronquitis crònica en el nostre medi.

La validació externa de l'enquesta manca de l'estudi de la reproductibilitat que considerem que s'ha fet ja en la versió original. La resta de paràmetres estudiats (semàntica, comprensió i durada) ens permeten concloure

que es tracta d'un bon instrument per fer estudis poblacionals.

Creiem que és millor que els enquestadors siguin personal sanitari motivat i, si no, personal ben ensinistrat¹⁴. La realització de l'enquesta ve afavorida pel fet que els enquestadors siguin persones conegudes per la població a qui va dirigida.

L'enquesta ATS-DLD traduïda al català pot ser una bona eina per estudis de prevalença de bronquitis crònica en el nostre medi.

La mesura de l'efectivitat d'aquest procediment caldrà avaluar-la en un estudi poblacional posterior.

Resum

L'objectiu del treball és validar un instrument de mesura per conèixer, més endavant, la prevalença de les bronquitis cròniques en el nostre medi.

Es tracta de l'enquesta per malalties respiratòries de l'American Thoracic Society for the Division of Lung Disease, que hem traduït al català.

Respecte a les preguntes del test que defineixen les bronquitis cròniques, hem trobat una sensibilitat del 63,33 % i una especificitat del 100 % per la referida a la tos i una sensibilitat del 63,33 % i una especificitat del 90 % per la referida a l'expectoració.

De les 124 preguntes, 55 s'hagueren de repetir. D'aquestes, 7 dues vegades i la resta (48) només una.

La mitjana aritmètica de la durada del qüestionari és de 17,15 minuts.

Pensem que aquesta enquesta, traduïda al català, és una bona eina per estudis de prevalença de malalties respiratòries en el nostre medi.

AGRAÏMENT

Al Dr. Tomàs Aluja i Barret, vice-degà de la Facultat d'Informàtica de la Universitat Politècnica de Catalunya, per les seves orientacions i per la seva desinteressada col·laboració en el procés d'informatització de les dades. A Na Mercè Grenzner i Fonoll, per la seva acurada labor de secretària.

BIBLIOGRAFIA

1. Martín Zurro A, Cano Pérez J. Manual de Atención Primaria. Barcelona, Ediciones Doyma, 1986; 40.
2. Ministerio de Sanidad y Consumo. Guía para la elaboración del programa del adulto en atención primaria de salud. Madrid, 1986; 393.
3. Secretaria General Tècnica. Departament de Sanitat i Seguretat Social. Anàlisi de la mortalitat a Catalunya 1984. Barcelona, Generalitat de Catalunya, 1986; 38.
4. Grenzner V. Mortalitat per malalties cròniques a Roda de Ter 1974-1983. A: Deniel J, Grenzner V, ed. La Sanitat a Roda de Ter. Vic, Eumo, 1987, en premsa.
5. OMS. Bureau Regional de l'Europe. Le dépistage precoce des maladies pulmonaires chroniques. Copenhagen, OMS, 1981; 12.
6. Harrison's. Principles of Internal Medicine. Nova York, Mc Graw-Hill Book Company, 1987; 1.087.
7. Ministerio de Sanidad y Consumo. Guía de Funcionamiento del Equipo de Atención Primaria. Madrid, 1985; 25.
8. Ferris BG. Epidemiology Standardization Project II. Recommended respiratory disease questionnaires for use with adults and children in epidemiologic research. Am Rev Respir Dis 1978; 118:7-53.
9. Jenicek M, Cleraux R. Epidemiologie. Principes Techniques. Applications. Paris, Edisem, 1983; 34-37.
10. Antó JM, Alonso J. A health profile for use in Spain. Am J Public Health 1986; 76:711.
11. Abramson JH. Survey Methods in Community Medicine. Londres, Churchill Livingstone, 1984; 123-147.
12. Pañella H, Borrell C. Bronquitis crónica. Atención Primaria 1985; 2: 107-109.
13. Pardell H, Cobo E, Canela J. Manual de Bioestadística. Barcelona, Manon, 1986; 201-203.
14. Rumeau-Rouquette C, Breat G, Paideu R. Methodes en Epidemiologie. Paris, Flammarion Medicine Sciences, 1985; 173-174.

B. Quants anys fa que té aquests episodis cada any? □ □
 Nombre d'anys 44 45
 88. No m'afecta
 99. No contesta

D. Per camí pla, ha de parar-se per respirar, després de caminar 100 m (o després de 5 minuts)? □
 1. Sí 2. NO
 3. No m'afecta 61
 4. No contesta

E. Li falta la respiració en vestir-se, despullar-se o en sortir al carrer? □
 1. Sí 2. NO
 3. No m'afecta 62
 4. No contesta

Sibilants

10.A. Es nota xiulets o "grilladeres" al pit:
 1. Quan es refreda ("constipa")? □
 2. De vegades, independentment dels refredats? 46
 3. La majoria dels dies o nits? □
 1. Sí 2. NO
 3. No contesta 47
 1. Sí 2. NO
 3. No contesta 48

Si ha contestat Sí a 1, 2 o 3 de la 10.A:

B. Quants anys fa que els nota? □ □
 Nombre d'anys 49 50
 88. No m'afecta
 99. No contesta

11.A. Ha tingut alguna crisi de xiulets que li hagi provocat ofec (dificultat per respirar)? □
 1. Sí 2. NO
 3. No contesta 51

Si ha contestat Sí a la pregunta 11.A:

B. A quina edat va tenir la primera crisi? □ □
 edat 52 53
 88. No m'afecta
 99. No contesta

C. Ha tingut més de dues crisis? □
 1. Sí 2. NO
 3. No m'afecta 54
 4. No contesta

D. Ha necessitat tractament mèdic per aturar la crisi? □
 1. Sí 2. NO
 3. No m'afecta 55
 4. No contesta

Dispnea

12. Si té problemes per caminar per alguna malaltia que no sigui del cor o del pulmó, si us plau, anoti-la i passi a la pregunta 14 □ □
 1. Sí 2. NO
 3. No contesta 56 57

Nom/s de la malaltia/es

13.A. Nota que li costa respirar quan corre per un camí pla o per una petita pujada? □
 1. Sí 2. NO
 3. No m'afecta 58
 4. No contesta

Si ha contestat Sí a la pregunta 13.A:

B. Per camí pla, ha de caminar més a poc a poc que la gent de la seva edat perquè li falta respiració? □
 1. Sí 2. NO
 3. No m'afecta 59
 4. No contesta

C. Per camí pla, ha de parar-se per respirar, anant al seu pas? □
 1. Sí 2. NO
 3. No m'afecta 60
 4. No contesta

Refredats i malalties respiratòries

14. Si es refreda ("constipa"), l'hi passa al pit molt sovint? (molt sovint vol dir més de la meitat de les vegades). □
 1. Sí 2. NO
 3. No es refreda 63
 4. No contesta

15.A. Els últims tres anys, ha tingut alguna malaltia del pit que li hagi fet deixar la feina i haver d'estar dies al llit? □
 1. Sí 2. NO
 3. No contesta 64

Si ha contestat Sí a la pregunta 15.A:

B. Ha tingut expectoració ("arrenca") amb alguna d'aquestes malalties? □
 1. Sí 2. NO
 3. No m'afecta 65
 4. No contesta

C. Els últims tres anys, quantes d'aquestes malalties amb expectoració (o augment) li han durat una setmana o més? □
 N.º malalties 66
 Cap malaltia
 88. No m'afecta
 99. No contesta

Malalties anteriors

16. Ha tingut alguna malaltia del pulmó abans dels 16 anys? □
 1. Sí 2. NO
 3. No contesta 67

17. Ha tingut alguna vegada les malalties següents: □
 1. Sí 2. NO
 3. No contesta 68
 1.A. Atacs aguts de bronquitis.

Si ha contestat Sí a la pregunta 1.A:

B. Va ser confirmada pel metge? □
 1. Sí 2. NO
 3. No m'afecta 69
 4. No contesta

C. A quina edat va tenir el primer atac? □ □
 edat 70 71
 88. No m'afecta
 99. No contesta

2.A. Pulmonia (Pneumònia-Broncopneumònia) □
 1. Sí 2. NO
 3. No contesta 72

Si ha contestat Sí a la pregunta 2.A:

B. Va ser confirmada pel metge? □
 1. Sí 2. NO
 3. No m'afecta 73
 4. No contesta

C. A quina edat va tenir la primera? □ □
 edat 74 75
 88. No m'afecta
 99. No contesta

3.A. Rinitis al·lèrgica? 1. Sí 2. NO ☐
3. No m'afecta 76
4. No contesta

Si ha contestat Sí a la pregunta 3.A.:

B. Va ser confirmada pel metge? 1. Sí 2. NO ☐
3. No m'afecta 77
4. No contesta

C. A quina edat va començar? edat ☐ ☐
88. No m'afecta 78 79
99. No contesta

4.A. Sinusitis? 1. Sí 2. NO ☐
3. No contesta 1

Si ha contestat Sí a la pregunta 4.A.:

B. Va ser confirmada pel metge? 1. Sí 2. NO ☐
3. No m'afecta 2
4. No contesta

C. A quina edat va començar? edat ☐ ☐
88. No m'afecta 3 4
99. No contesta

5.A. Tuberculosi pulmonar? 1. Sí 2. NO ☐
3. No contesta 5

Si ha contestat Sí a la pregunta 5.A.:

B. Va ser confirmada pel metge? 1. Sí 2. NO ☐
3. No m'afecta 6
4. No contesta

C. A quina edat va començar? edat ☐ ☐
88. No m'afecta 7 8
99. No contesta

18.A. Ha tingut bronquitis crònica? 1. Sí 2. NO ☐
3. No contesta 9

Si ha contestat Sí a la pregunta 18.A.:

B. La té encara? 1. Sí 2. NO ☐
3. No m'afecta 10
4. No contesta

C. Ha estat confirmada pel metge? 1. Sí 2. NO ☐
3. No m'afecta 11
4. No contesta

D. A quina edat va començar? edat ☐ ☐
88. No m'afecta 12 13
99. No contesta

19.A. Ha tingut emfisema? 1. Sí 2. NO ☐
3. No contesta 14

Si ha contestat Sí a la pregunta 19.A.:

B. El té encara? 1. Sí 2. NO ☐
3. No m'afecta 15
4. No contesta

C. Ha estat confirmat pel metge? 1. Sí 2. NO ☐
3. No m'afecta 16
4. No contesta

D. A quina edat va començar? edat ☐ ☐
88. No m'afecta 17 18
99. No contesta

20.A. Ha tingut asma? 1. Sí 2. NO ☐
3. No contesta 19

Si ha contestat Sí a la pregunta 20.A.:

B. La té encara? 1. Sí 2. NO ☐
3. No m'afecta 20
4. No contesta

C. Ha estat confirmada pel metge? 1. Sí 2. NO ☐
3. No m'afecta 21
4. No contesta

D. A quina edat va començar? edat ☐ ☐
88. No m'afecta 22 23
99. No contesta

E. Si ara no en té, a quina edat es va aturar? edat ☐ ☐
88. No m'afecta 24 25
99. No contesta

F. Ha de prendre habitualment medicines per l'asma? 1. Sí 2. NO ☐
3. No m'afecta 26
4. No contesta

21. Ha tingut:

A. Altres malalties toràciques? ("del pit") 1. Sí 2. NO ☐
3. No contesta 27

B. Alguna operació toràcica? 1. Sí 2. NO ☐
3. No contesta 28

C. Alguna ferida o traumatisme toràcic? 1. Sí 2. NO ☐
3. No contesta 29

Si us plau anoti-la

22.A. Li ha dit el metge que pateix del cor? 1. Sí 2. NO ☐
3. No contesta 30

Si ha contestat Sí a la pregunta 22.A.:

B. Ha pres medicines pel cor els últims 10 anys? 1. Sí 2. NO ☐
3. No m'afecta 31
4. No contesta

23.A. Li ha trobat el metge alguna vegada la pressió alta? 1. Sí 2. NO ☐
3. No contesta 32

Si ha contestat Sí a la pregunta 23.A.:

B. Ha pres medicines per a la pressió alta els últims 10 anys? 1. Sí 2. NO ☐
3. No m'afecta 33
4. No contesta

Història professional

24.A. Ha treballat 40 hores setmanals (o més) durant 6 mesos o més? 1. Sí 2. NO ☐
3. No contesta 34

Si ha contestat SÍ a la pregunta 24.A:

- B.** Ha treballat més d'un any en un lloc que hi hagués pols? 1. SÍ 2. NO ☐ 35
3. No m'afecta
4. No contesta
- Especifiqui la feina..... Anys treballats ... ☐ ☐
1. Petita 36 37
Intensitat de l'exposició: 2. Moderada
3. Severa 38
- C.** Ha estat exposat a gas o fums químics, en la seva feina? 1. SÍ 2. NO ☐
3. No m'afecta 39
4. No contesta
- Especifiqui la feina..... Anys treballats ... ☐ ☐
1. Petita 40 41
Intensitat de l'exposició: 2. Moderada
3. Severa 42
- D.** Amb quina feina ha treballat més temps? ☐ ☐
1. Tipus de feina 43 44
2. Anys que hi ha treballat
3. Càrrec que tenia
4. Negocis, pagès, fàbrica
- E.** Si ara no treballa, a quina edat va deixar de treballar? edat ☐ ☐
88. No m'afecta 45 46
99. No contesta

Tabac

- 25.A.** Ha fumat cigarrets? 1. SÍ 2. NO ☐
(NO, vol dir menys de 20 paquets de cigarrets empaquetats o de 7 paquets de tabac per fer a mà durant la seva vida o menys d'un cigarret/dia durant 1 any) 3. No contesta 47

Si ha contestat SÍ a la pregunta 25.A:

- B.** Fuma ara cigarrets? 1. SÍ 2. NO ☐
(des de fa un mes o més) 3. No contesta 48
- C.** A quina edat va començar a fumar de forma continuada? 1. SÍ 2. NO ☐ ☐
3. No m'afecta 49 50
4. No contesta
- D.** Si ha deixat de fumar, a quina edat ho va fer? edat ☐ ☐
88. No m'afecta 51 52
99. No contesta
- E.** Quants cigarrets al dia fuma ara? N.º cig/dia ☐ ☐
88. No m'afecta 53 54
99. No contesta
- F.** De tot el temps que ha fumat, quina és la mitjana de cigarrets fumats per dia? N.º cig/dia ☐ ☐
88. No m'afecta 55 56
99. No contesta
- G.** S'empassa o s'ha empassat el fum? 1. Mai ☐
2. Una mica 57
3. Bastant
4. A fons
5. No m'afecta
6. No contesta

- 26.A.** Ha fumat habitualment amb pipa? (SÍ vol dir més de 7 paquets en tota la seva vida) 1. SÍ 2. NO ☐
3. No contesta 58

Si ha contestat SÍ a la pregunta 26.A:
Per a persones que han fumat amb pipa regularment

- B.1.** A quina edat va començar a fumar amb pipa regularment? edat ☐ ☐
99. No contesta 59 60
2. Si ja no fuma amb pipa, a quina edat ho va deixar? edat ☐ ☐
88. No m'afecta 61 62
99. No contesta
- C.** De tot el temps que ha fumat, quina és la mitjana de paquets per setmana? paq/setmana ☐ ☐
88. No m'afecta 63 64
99. No contesta
- D.** Quants paquets de tabac per setmana fuma ara? paq/setmana ☐ ☐
88. No m'afecta 65 66
99. No contesta
- E.** S'empassa o s'ha empassat el fum? 1. Mai ☐
2. Una mica 67
3. Bastant
4. A fons
5. No m'afecta
6. No contesta

Si ha contestat SÍ a la pregunta 27.A:
Per persones que han fumat cigars regularment

- 27.A.** Ha fumat cigars regularment? 1. SÍ 2. NO ☐
(SÍ vol dir més d'un cigar a la setmana durant un any) 3. No contesta 68
- B.1.** A quina edat va començar a fumar cigars regularment? edat ☐ ☐
99. No contesta 69 70
2. Si ja no fuma cigars, a quina edat ho va deixar? edat ☐ ☐
88. No m'afecta 71 72
99. No contesta
- C.** De tot el temps que ha fumat cigars, quina és la mitjana fumada per setmana? cigar/setm. ☐ ☐
88. No m'afecta 73 74
99. No contesta
- D.** Quants cigars fuma ara per setmana? cigar/setm. ☐ ☐
88. No m'afecta 75 76
99. No contesta
- E.** S'empassa o s'ha empassat el fum? 1. Mai ☐
2. Una mica 77
3. Bastant
4. A fons
5. No m'afecta
6. No contesta

31. Quin combustible fa servir per a la calefacció?

- | | | | | |
|-----------------|------------|------------|---------------------|-----------------------------|
| A. Llenya | 1. SÍ | 2. NO | 3. No contesta | ☐ 30 |
| B. Closca | 1. SÍ | 2. NO | 3. No contesta | ☐ 31 |
| C. Electricitat | 1. SÍ | 2. NO | 3. No contesta | ☐ 32 |
| D. Gas-oil | 1. SÍ | 2. NO | 3. No contesta | ☐ 33 |
| E. Carbó | 1. SÍ | 2. NO | 3. No contesta | ☐ 34 |
| F. Gas butà | 1. SÍ | 2. NO | 3. No contesta | ☐ 35 |
| G. Petroli | 1. SÍ | 2. NO | 3. No contesta | ☐ 36 |
| H. Gas ciutat | 1. SÍ | 2. NO | 3. No contesta | ☐ 37 |
| I. Altres | 1. SÍ | 2. NO | 3. No contesta | ☐ 38 |

32. Quin combustible fa servir per cuinar?

- | | | | | |
|-----------------|------------|------------|---------------------|-----------------------------|
| A. Gas butà | 1. SÍ | 2. NO | 3. No contesta | ☐ 39 |
| B. Llenya | 1. SÍ | 2. NO | 3. No contesta | ☐ 40 |
| C. Carbó | 1. SÍ | 2. NO | 3. No contesta | ☐ 41 |
| D. Electricitat | 1. SÍ | 2. NO | 3. No contesta | ☐ 42 |
| E. Petroli | 1. SÍ | 2. NO | 3. No contesta | ☐ 43 |
| F. Gas ciutat | 1. SÍ | 2. NO | 3. No contesta | ☐ 44 |
| G. Altres | 1. SÍ | 2. NO | 3. No contesta | ☐ 45 |