
Informe del Registre Hospitalari de Tumors 2013

Hospital Universitari Arnau de Vilanova de Lleida

Departament de Salut. Servei de Vigilància Epidemiològica de Lleida

Lleida, desembre de 2017

Registre Poblacional de Càncer de Lleida (RECLleida)

Autors:

Tere Pedrol. Registre Hospitalari de Tumors. Hospital Universitari Arnau de Vilanova de Lleida

Irma Mòdol. Servei de Vigilància Epidemiològica de Lleida. Departament de Salut

Antonieta Salud. Servei d'Oncologia de l'Hospital Universitari Arnau de Vilanova de Lleida

Pere Godoy. Servei de Vigilància Epidemiològica de Lleida. Departament de Salut

Col·laboradors:

Josep Maria Borràs. Pla Director d'Oncologia de Catalunya

Francesc Almacelles. Departament d'Informàtica de l'HUAV

Xavier Cabré. Departament de Qualitat i Seguretat Clínica de l'HUAV

Marina Canales. Departament d'Informàtica de l'HUAV

Jordi Gàlvez. Pla Director d'Oncologia de Catalunya

Miquel Gallard. Servei d'Hematologia de l'HUAV

Elisard Huertas. Departament d'Informàtica de l'HUAV

Luis Martin. Servei de Documentació Clínica i Arxiu de l'HUAV i HSM

Xavier Matías-Guiu. Servei d'Anatomia Patològica HUAV

Àngels Melià. Pla Director d'Oncologia de Catalunya

Josepa Ribes. Pla Director d'Oncologia de Catalunya

Montse Teixidó. Servei d'Hematologia de l'HUAV

Rosa Marti. Servei de Dermatologia de l'HUAV

Tomas Garcia. Servei d'Hematologia de l'HUAV

Judith Pallares. Servei d'Anatomia Patològica de l'HUAV

Agraïments:

Mateu Huguet. Gerència Territorial de l'ICS a Lleida

Jaume Capdevila. Direcció de Centre de l'HUAV

Marina Peiron. Direcció d'Infermeria de l'HUAV

Jordi Cortada. Delegació Territorial del Departament de Salut a Lleida

Ramon Piñol. Direcció de Sector del SCS

Mercè Bieto. Agència de Salut Pública de Catalunya. Servei Regional de Lleida

Índex:	Pàg.
0. Índex de taules i figures	6
1. Introducció	8
2. Objectius	9
3. Mètodes	10
4. Resultats	16
5. Conclusions	34
6. Bibliografia	36
7. Annexos	37

0. Índex de taules i figures:

Taules:	Pàg.
- Taula 1. Taxes d'incidència de càncer a Catalunya 2008-112 per localització en homes	13
- Taula 2. Taxes d'incidència de càncer a Catalunya 2008-112 per localització en dones	14
- Taula 3. Informe preliminar ASEDAT 2013. Període gener a setembre	16
- Taula 4. Informe preliminar ASEDAT 2013. Període d'octubre a desembre	16
- Taula 5. Distribució de pacients i tumors per sexe del Registre Hospitalari de Tumors	17
- Taula 6. Fonts d'informació del Registre Hospitalari de Tumors	18
- Taula 7. Verificació histològica del Registre Hospitalari de Tumors	18
- Taula 8. Distribució dels pacients per província de residència del Registre Hospitalari de Tumors	18
- Taula 9. Distribució de tumors per localització i sexe del Registre Hospitalari de Tumors	20
- Taula 10. Distribució de tumors per aparell i sexe del Registre Hospitalari de Tumors	22
- Taula 11. Distribució de pacients i tumors per sexe dels residents a Lleida del Registre Hospitalari de Tumors	25
- Taula 12. Fonts d'informació dels residents a Lleida del Registre Hospitalari de Tumors	26
- Taula 13. Verificació histològica dels residents a Lleida del Registre Hospitalari de Tumors	26
- Taula 14. Distribució de tumors per localització i sexe dels residents a Lleida del Registre Hospitalari de Tumors	28
- Taula 15. Distribució de tumors per aparell i sexe dels residents a Lleida del Registre Hospitalari de Tumors	30
- Taula 16. Comparació de casos esperats en homes <i>versus</i> els residents a Lleida del Registre Hospitalari de Tumors	32
- Taula 17. Comparació de casos esperats en dones <i>versus</i> les residents a Lleida del Registre Hospitalari de Tumors	33

Figures:	Pag.
- Figura 1. Piràmide de la població de Lleida per sexe i edat quinquennal 2013	11
- Figura 2. Distribució de tumors per edat i sexe del Registre Hospitalari de Tumors	19
- Figura 3. Rànquing de localitzacions tumorals en homes del Registre Hospitalari de Tumors	23
- Figura 4. Rànquing de localitzacions tumorals en dones del Registre Hospitalari de Tumors	24
- Figura 5. Distribució dels tumors per edat i sexe dels residents a Lleida del Registre Hospitalari de Tumors	27
- Figura 6. Rànquing de localitzacions tumorals en homes dels residents a Lleida del Registre Hospitalari de Tumors	31
- Figura 7. Rànquing de localitzacions tumorals en dones dels residents a Lleida del Registre Hospitalari de Tumors	31

1. Introducció

Un registre de pacients es defineix com "un sistema organitzat que utilitza mètodes dels estudis epidemiològics observacionals per recollir dades epidemiològiques, clíniques i d'altres, de forma uniforme, contínua i estandarditzada. La finalitat és avaluar els resultats per a una població definida i per una malaltia en particular amb objectius científics, clínics o de política sanitària prèviament determinats".

El càncer és una de les malalties d'especial interès per a ser candidata a registre poblacional sistemàtic per a estimar la seva incidència, prevalença i supervivència. La incidència de càncer es defineix com el nombre de casos de la malaltia que es diagnostiquen en els residents d'una població determinada durant un període especificat. La incidència és una mesura del grau d'exposició als factors de risc i només es pot conèixer amb precisió a partir d'un registre poblacional.

La finalitat dels registres és identificar i registrar de forma exhaustiva i continuada tots els casos nous de càncer diagnosticats entre els residents de la zona de cobertura. A Catalunya hi ha dos registres poblacionals, el Registre de Càncer de Tarragona i el Registre de Càncer de Girona que han permès estimar la incidència per al conjunt de Catalunya i a la vegada han posat de manifest l'existència de diferències territorials importants que necessiten ser investigades.

La regió de Lleida presenta una població amb estils de vida, factors de risc i activitat laboral específica que es poden traduir en incidències específiques per a determinats tipus de càncer que només es podrien detectar i investigar a través d'un registre específic de la malaltia.

L'estudi epidemiològic del càncer a la regió de Lleida pot ser un instrument essencial per establir les prioritats de prevenció, tractament i investigació d'aquesta malaltia, així com l'avaluació de les intervencions sanitàries.

El Registre Hospitalari de Tumors (RHT) de l'HUAV, podria ser la font principal del registre poblacional de Lleida. Aquest registre recull la informació de forma exhaustiva i continua de tots els malalts diagnosticats o tractats per càncer a l'Hospital Universitari Arnau de Vilanova i a l'Hospital de Santa Maria, en períodes anuals. Atès que entre els dos hospitals atenen a la majoria de residents a les comarques de Lleida afectats per càncer, aquest registre pot facilitar el funcionament del registre poblacional.

En principi pel registre poblacional, només caldria recuperar els casos de càncer dels residents de Lleida diagnosticats en altres hospitals a partir del CMBD de Catalunya i del registre de Mortalitat de Catalunya.

Tanmateix, es desconeix quina és la proporció de casos de càncer de residents a les comarques que aportaria globalment l'Hospital Universitari Arnau de Vilanova i l'Hospital de Santa Maria al registre poblacional i tampoc es coneix quina seria la seva aportació proporcional per als diferents tipus de càncer.

El registre hospitalari de tumors de l'HUAV va iniciar la seva activitat l'1 de gener de l'any 2012 i s'ha realitzat amb la col·laboració del Registre Poblacional de Lleida i el suport del Pla Director d'Oncologia de Catalunya.

2. Objectius

L'objectiu general d'aquest informe va ser descriure els resultats del segon any del registre hospitalari i realitzar una aproximació a la aportació proporcional de casos de residents al registre poblacional.

Els objectius específics van ser:

- Descriure els casos detectats de càncer dels dos hospitals durant l'any 2013.
- Descriure els casos detectats de càncer dels residents a les comarques de Lleida dels dos hospitals durant l'any 2013.
- Comparar els casos detectats dels residents a Lleida pel RHT amb els esperats segons les taxes crues d'incidència de Catalunya.

3. Mètodes

El registre va utilitzar els criteris internacionals que comprenen des de la definició de cas fins als sistemes d'operació i elaboració de resultats, per tal d'assegurar la fiabilitat i la validesa de les seves dades i la comparació amb els altres registres de càncer. Els mètodes han estat els següents:

3.1. Tipus d'estudi

Es va realitzar un estudi epidemiològic descriptiu a partir de tots els casos detectats pel registre hospitalari el 2013 i també un estudi descriptiu amb els casos dels residents a les comarques de Lleida.

3.2. Àrea geogràfica i població

La zona geogràfica del registre poblacional de càncer de Lleida és la província de Lleida i les dos regions sanitàries (Regió Sanitària de Lleida i Regió Sanitària de L'Alt Pirineu i Aran).

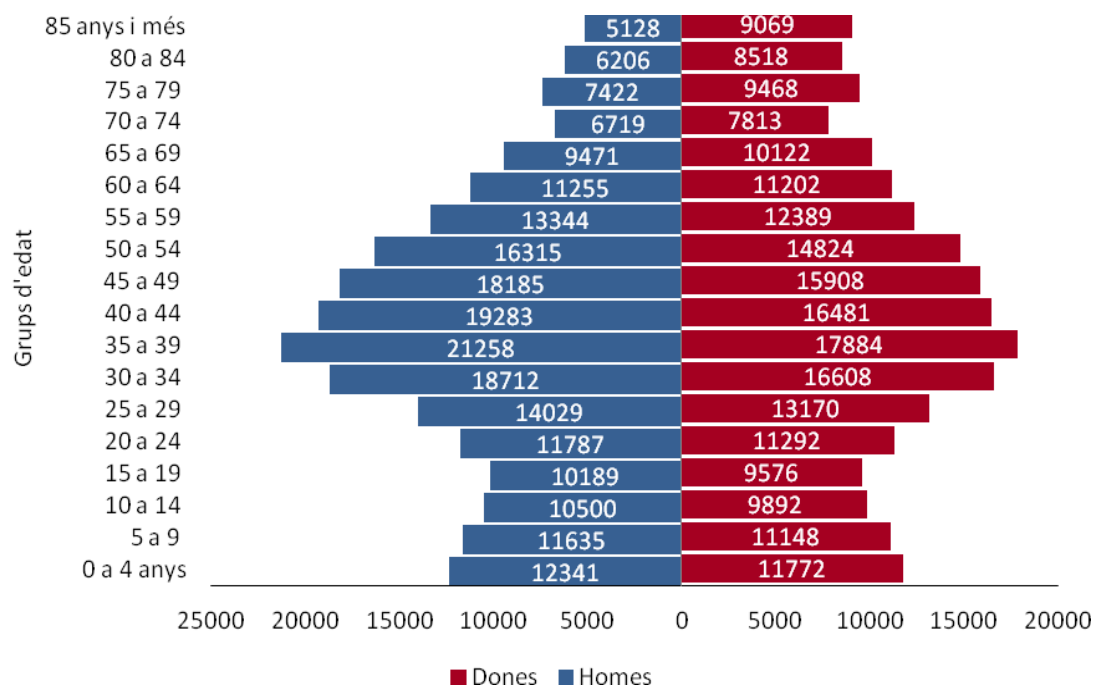
La província de Lleida és la més occidental i la més gran de les 4 províncies catalanes, amb una extensió de 12.168,4 km² i una densitat de població de 36,2 hab./km² a l'any 2013. Agrupa un total de 12 comarques: La Vall d'Aran (territori amb govern i llengua pròpia, l'aranès), el Pallars Sobirà, el Pallars Jussà, l'Alt Urgell, l'Alta Ribagorça, el Segrià, la Noguera, el Solsonès, la Segarra, les Garrigues, el Pla d'Urgell i l'Urgell.

La població de la província de Lleida, segons el padró municipal d'habitants de l'any 2013 era de 440.915 habitants, dels que 223.799 eren homes i 217.136 dones. En la piràmide de població per grups d'edat quinquennal i sexe es representa la seva estructura. La piràmide de Lleida té la forma d'una piràmide regressiva, amb una base estreta per la baixa natalitat i més ampla en el grups d'edat superiors, per una elevada esperança de vida. Es tracta d'una piràmide de transformació cap a l'envelliment, pròpia dels països desenvolupats (figura1).

Altrament, el registre hospitalari de tumors (RHT) també inclou als pacients diagnosticats de càncer residents en altres províncies. A l'HUAV i l'HUSM es diagnostiquen habitualment els casos de càncer dels residents de "La franja de Ponent", que són les comarques de la província d'Osca limítrofes amb Lleida. Segons el cens de població del 2013 de l'Institut Nacional d'Estadística (INE), aquest territori aporta una població de 32.938 habitants distribuïts en 23 municipis (annex 1). Els pacients d'aquest territori no s'inclouen al registre poblacional i

tampoc en els càlculs per comparar els casos esperats i els casos registrats entre els residents a Lleida.

Figura 1. Piràmide de la població de Lleida per sexe i edat quinquennal. Any 2013



Font: Institut d'Estadística de Catalunya. Padró municipal d'habitants del 2013. Elaboració pròpia

Aquesta població de Lleida de l'any 2013, es va utilitzar per a calcular els casos esperats de càncer per sexe i localització a la província de Lleida.

3.3. Fonts d'informació

Al 2013 es van utilitzar les següents fonts d'informació:

- Informes d'alta hospitalària amb codificació del CMBD (codis ICD-9 entre els rangs 140.0 al 208.9).
- Informes d'anatomia patològica amb codificació SNOMED (codis on el primer dígit és M, el segon és 8 o 9 i l'últim és 3, 6 o 9).
- Registres de pacients d'hematologia de l'any 2013. Són registres propis del servei dels pacients diagnosticats de Limfoma i dels pacients amb aspirats medul·lars. Es van recollir dades de 255 pacients, dels quals 36 no havien estat detectats prèviament pel RHT.

- Registre de melanoma maligne del servei de Dermatologia de l'any 2013. És un registre de melanomes malignes invasius i in situ dels pacients visitats al servei. Va aportar 54 casos de melanomes malignes invasius, dels que 22 no havien estat detectats pel RHT.
- Dades del programa del Diagnòstic Ràpid de Càncer del 2013 de l'HUAV . El programa es va iniciar al 2005 per establir un circuit preferent per al diagnòstic de càncer, amb l'objectiu de reduir el temps d'espera fins al tractament. En l'actualitat abasta 5 càncers: càncer de mama, pulmó, colorectal, pròstata i bufeta urinària. Aquest registre va aportar 197 casos del període que va d'octubre a desembre del 2013, distribuïts de la següent manera: mama 54 casos, pulmó 31, colon i recte 38, pròstata 57 i bufeta urinària 17 casos. En total es van incorporar al RHT 171 casos.

3.4 Variables

Les variables deriven del formulari proposat pel Pla Català d'Oncologia que conté la informació bàsica de les següents variables:

- **Sociodemogràfiques:**
 - . Nom i cognoms
 - . DNI
 - . Núm. SS
 - . CIP
 - . Núm. Història clínica
 - . Data naixement
 - . Província naixement
 - . País de naixement
 - . Municipi residència
 - . Comarca residència
 - . Regió Sanitària (Lleida, Alt Pirineu i Arán)
 - .Data defunció
 - .Causa de la defunció (ICD-9)
 - .Municipi defunció
- **Clíniques:**
 - . Data d'incidència (criteris del registre de Girona)
 - . Any del registre
 - . Mètode diagnòstic

- . Localització tumor
- . Sublocalització tumor
- . Histologia tumor
- . ID Tumor
- . En els tumors de pell no melanoma no es van incloure els tumors basocel·lulars

3.5. Programa ASEDAT del Pla Català d'Oncologia.

El programa permet relacionar les bases de dades d'anatomia patologia amb codificació SNOMED i les del CMBD dels dos hospitals codificades amb la CIM-9-MC. El propi programa resol de forma automàtica una proporció variable de casos i la resta s'han de validar manualment per a cada un dels anys. La validació es va realitzar consultant les històries clíniques dels pacients mitjançant el programa SAP.

Quan l'any corresponent està validat s'obtenen dades sociodemogràfiques del pacient a partir del registre d'admissions del centre (relacionant el CIP del pacient). Un cop es disposa de les corresponents variables es dissocien les dades identificatives dels pacients per mantenir l'anonimat de la informació.

3.6. Taxes Crues d'incidència de càncer a Catalunya

Les taxes d'incidència de càncer a Catalunya 2008-12 permeten fer una estimació dels casos esperables a les comarques de Lleida en el supòsit que tinguessin la mateixa incidència i la mateixa estructura de població.

La taxa crua d'incidència de càncer és el nombre de casos de càncer dividit per la població de Catalunya i multiplicat per 100.000 habitants. Les taxes crues per sexe i localitzacions estan recollides a la taula 1 i 2. En el càlcul de les taxes per totes les localitzacions es van descomptar els càncers de pell no melanoma.

Taula 1. Taxes d'incidència de càncer a Catalunya per localització en homes. Període 2008-12.

Principals localitzacions tumorals en homes	Taxa Crua
Pròstata	120,6
Còlon, recte i anus	87,2
Tràquea, bronquis i pulmó	82,8
Bufeta urinària, maligne	50,3
Llavi, cavitat oral i faringe	21,0

Ronyó i vies urinàries, maligne	18,2
Limfoma no hodgkinià	17,5
Estómac	17,2
Fetge	17,0
Pàncrees	13,9
Leucèmies	13,6
Laringe	12,1
Pell, melanoma	10,7
Sistema nerviós, maligne	9,3
Esòfag	8,4
Total sense pell no melanoma	557,6

Font: Registre del Càncer a Catalunya. Pla Director d'Oncologia. Monografia 2016 "El Càncer a Catalunya"

Taula 2. Taxes d'incidència de càncer a Catalunya per localització en dones. Període 2008-12.

Localitzacions tumorals en dones	Taxa Crua
Mama	112,4
Còlon, recte i anus	63,1
Cos uterí	21,5
Tràquea, bronquis i pulmó	17,6
Limfoma no hodgkinià	14,1
Pàncrees	12,8
Ovari i annexos	11,9
Estómac	11,3
Pell, melanoma	11,0
Tiroide	10,3
Leucèmies	10,2
Bufeta urinària, maligne	9,2
Ronyó i vies urinàries, maligne	8,9
Coll uterí	8,1
Sistema nerviós, maligne	7,3
Fetge	6,6
Total sense pell no melanoma	393,4

Font: Registre del Càncer a Catalunya. Pla Director d'Oncologia. Monografia 2016 "El Càncer a Catalunya"

Aquestes taxes es van utilitzar per calcular els casos esperats de càncer a les comarques de Lleida al 2013.

3.7. Càlcul de casos esperats per sexe i tumor.

La taxa crua d'incidència de càncer de Catalunya es va utilitzar per estimar el nombre de casos per l'any 2013 a la província de Lleida. Aquestes taxes es van aplicar per obtenir els casos esperats per sexe i per a les principals localitzacions tumorals.

En el càlcul global dels tumors esperats no es van incloure els tumors de pell no melanoma.

3.8. Comparació dels casos esperats segons les taxes crues del Registre Poblacional de Catalunya amb els casos observats entre els residents a Lleida del Registre Hospitalari de Tumors.

Es van comparar els casos detectats dels residents a les comarques de Lleida de l'any 2013 i els esperats segons les taxes crues del registre poblacional de Catalunya, per tal d'obtenir el percentatge de cobertura que podria oferir el RHT. Els casos esperats es van calcular de forma separada per a cada un dels sexes i tumors específics.

4. Resultats

4.1. Resultats preliminars amb el programa ASEDAT

Amb motiu de l'actualització del diccionari SNOMED d'Anatomia Patològica i la seva inclusió a partir del mes d'octubre dins el programa SAP, l'extracció de dades del 2013 es va tenir que realitzar en dos fases separades. Una primera extracció es va realitzar del període de gener a setembre i una segona extracció des de SAP, d'octubre a desembre (taules 3 i 4).

Taula 3. Informes preliminar ASEDAT 2013.

Període de gener a setembre	N
Nombre de pacients processats	3.545
Casos resolts i revisats	2.624
Casos resolts per l'ASEDAT	1.780
Casos a revisar	844
Casos incidents del 2013	1.471
Incidents malignes (acabats en 3, 6, 9). No in situ	1.424
Incidents incerts o benignes	17
Incidents In situ	30

Del període que va de gener a setembre de 2013, el programa ASEDAT va processar 3.545 casos. Va acceptar com malignes 2.624 i va resoldre de forma automàtica 1.780, quedant per revisar de forma manual **844 casos**.

Dels 1.780 casos resolts automàticament pel programa, 1.471 eren incidents de l'any 2013, dels que van resultar malignes 1.424, in situ 30 i incerts o benignes 17.

Taula 4. Informes preliminar ASEDAT 2013.

Període d'octubre a desembre	N
Nombre pacients processats	684
Casos resolts i revisats	524
Casos resolts per ASEDAT	386
Casos a revisar	138
Casos incidents del 2013	350
Incidents malignes (acabats en 3, 6, 9) No in situ	343
Incidents incerts o benignes	1
Incidents in situ	6

Del segon període d'octubre a desembre de 2013, el programa va processar 684 casos. Va acceptar com malignes 524 i de forma automàtica en va resoldre 386, quedant per revisar de forma manual **138 casos**.

Dels 386 casos resolts automàticament pel programa, 350 eren incidents de l'any 2013, dels que van resultar malignes 343, in situ 6 i incerts o benignes 1.

4.2. Resultats de l'informe hospitalari

Es van realitzar la revisió manual de 982 històries clíniques que proposava el programa ASEDAT, i també es van revisar 255 casos del registre d'hematologia, 197 casos del Diagnòstic Ràpid de Càncer i 54 casos de melanomes malignes.

El Registre Hospitalari de Tumors (RHT) de l'HUAV de l'any 2013, després de la revisió assenyalada anteriorment, va detectar 2.028 tumors malignes en 2.008 pacients, dels que 20 tenien un doble tumor.

Respecte a l'any 2012 es van detectar 116 tumors més.

4.2.1 Distribució de pacients i tumors per sexe

Es van registrar 2.008 pacients dels que 1.170 eren homes i 838 eren dones (taula 5). En els homes es van detectar 1.184 tumors (58,2%), i en les dones 844 tumors (41,7%). Els pacients amb doble tumor van ser un 70% homes, enfront d'un 30% de dones.

Taula 5. Distribució de pacients i tumors per sexe del Registre Hospitalari de Tumors

	Homes	%	Dones	%	Total
Pacients	1.170	58,2	838	41	2.008
Tumors	1.184	58,3	844	41	2.028
Pacients amb doble tumor	14	70,0	6	30	20

4.2.2 Distribució dels tumors del registre segons la font d'informació

La majoria dels tumors 1.385 (68,3%) es van detectar a partir de la informació conjunta d'anatomia patològica i l'alta hospitalària (taula 6). Només per anatomia patològica es van detectar 544 tumors (26,8%) i exclusivament per alta hospitalària 99 tumors (4,9%).

Taula 6. Fonts d'informació del Registre Hospitalari de Tumors 2013

Font d'Informació	Tumors	%
Anatomia Patologia (APA)	544	26,8
Alta Hospitalària (AH)	99	4,9
APA+AH	1.385	68,3
Total	2.028	100,0

4.2.3 Distribució dels tumors segons verificació histològica

Dels 2.028 tumors registrats l'any 2013, es van verificar histològicament 1.939 tumors (taula 7), el que significa que el **95,6%** dels tumors registrats disposaven d'un diagnòstic histològic.

Taula 7. Verificació histològica del Registre Hospitalari de Tumors

Tipus de Verificació	Tumors	%
Confirmació histològica	1.939	95,6
Exploració clínica	7	0,4
Desconeguts	82	4,0
Total	2.028	100

4.2.4. Distribució dels pacients per província de residència

La majoria dels casos registrats corresponien a residents de les comarques de Lleida (93,8%), el 4,6% eren residents de la província d'Osca i la resta d'altres províncies de Catalunya i de l'estat espanyol (taula 8).

Taula 8. Distribució dels pacients per província de residència del Registre Hospitalari de Tumors

Província de residència	Pacients	%
Lleida	1.884	93,8
Osca	92	4,6
Zaragoza	11	0,5
Barcelona	10	0,5
Tarragona	6	0,3
Sevilla	1	0,0
Murcia	1	0,0
Málaga	1	0,0

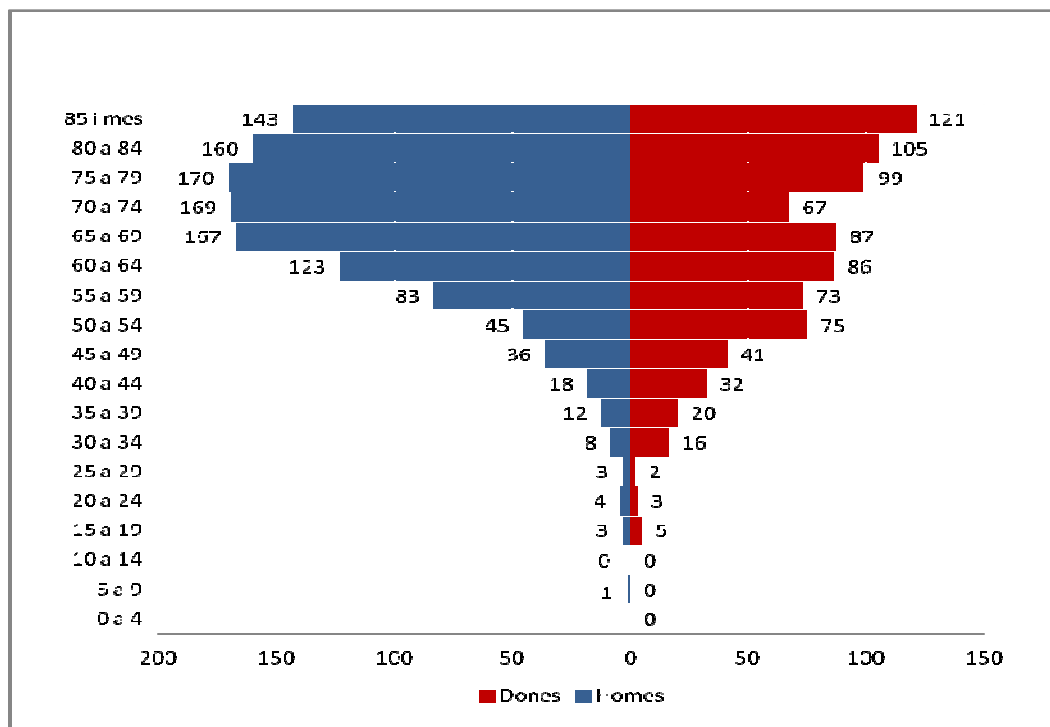
Madrid	1	0,0
Girona	1	0,0
Total	2.008	100,0

4.2.5. Distribució dels pacients per edat i sexe

A la figura 2 es poden observar el nombre de tumors distribuïts per grups d'edat quinquennal en homes i dones. El increment de tumors s'inicia abans en les dones a partir de la franja d'edat dels 40 als 44 anys, amb 32 tumors. En els homes el creixement comença en la franja del 45 als 49 anys amb 36 tumors. A partir d'aquestes franges d'edat es manté un creixement sostingut en els dos sexes, essent més important en els homes a partir dels 55 anys en endavant.

El màxim nombre de tumors es dona en els homes en la franja d'edat dels 75 als 79 amb 170 tumors i en les dones en la franja de 85 i més anys amb 121 tumors. La tendència decreix en els homes a partir dels 85 i més anys.

Figura 2. Distribució de tumors per edat i sexe del Registre Hospitalari de Tumors



Font: Registre hospitalari de tumors HUAV 2013. Elaboració pròpia

4.2.6. Distribució de tumors per localització i sexe del RHT

En la taula 9 es presenten els 2.028 tumors segons els codis de localització de la ICD-O, que van del 140 al 199. Per sexe la distribució va ser de 1.184 tumors en homes i 844 en dones.

En general els codis més freqüent va ser el **174** de mama femenina amb 242 tumors (11,9%), el codi **153** de colon amb 230 tumors (11,3%), seguit del codi **173** pell no melanoma (10,3). El quart codi més freqüent va ser el **185** de pròstata amb 197 tumors (9,7%) i el quinquè el **162** de pulmó amb 176 tumors (8,7%). Ocupa el sisè lloc el codi **188** de bufeta d'orina amb 129 tumors (6,4%).

En els homes els tumors més freqüents van ser el de pròstata (16,6%), seguit pel de pulmó (12,1%), pell no melanoma (11,9%), còlon (11,7%) i bufeta de l'orina (9,3%). En les dones els més freqüents van estar el de mama (28,6%), seguit del còlon (10,9%), pell no melanoma (7,9%), endometri (5%) i leucèmia mieloma (4,6%).

Taula 9. Distribució de tumors per localització i sexe del Registre Hospitalari de Tumors

ICDO	Localització	Homes	%	Dones	%	Total	%
140	Llavi	2	0,2	1	0,1	3	0,2
141	Llengua	9	0,8	5	0,6	14	0,7
142	Glàndules salivars	2	0,2	2	0,2	4	0,2
143	Geniva	-	-	1	0,1	1	0,1
144	Sòl de la boca	-	-	-	-	-	-
145	Altres parts de la boca	3	0,3	1	0,1	4	0,2
146	Orofaringe	7	0,6	2	0,2	9	0,4
147	Nasofaringe	3	0,3	-	-	3	0,2
148	Hipofaringe	5	0,4	-	-	5	0,3
149	Altres parts de la faringe	-	-	-	-	-	-
150	Esòfag	13	1,1	2	0,2	15	0,7
151	Estómac	39	3,3	23	2,7	62	3,1
152	Budell prim	-	-	3	0,4	3	0,2
153	Còlon	138	11,7	92	10,9	230	11,3
154	Recte	61	5,2	38	4,5	99	4,9
155	Fetge	16	1,4	9	1,1	25	1,2
156	Vesícula Biliar	13	1,1	14	1,7	27	1,3
157	Pàncrees	36	3,0	19	2,3	55	2,7
158	Peritoneu	1	0,1	1	0,1	2	0,1
159	Altres òrgans digestius	1	0,1	2	0,2	3	0,2
160	Fosses nasale, sinus, oïda	3	0,3	2	0,2	5	0,3

161	Laringe	25	2,1	4	0,5	29	1,4
162	Pulmó	143	12,1	33	3,9	176	8,7
163	Pleura	1	0,1	-	-	1	0,1
164	Mediastí	-	-	-	-	-	-
165	Altres òrgans respiratoris	-	-	-	-	-	-
169	Leucèmia i mieloma	55	4,7	39	4,6	94	4,6
170	Os, articulació, cartílag	-	-	2	0,2	2	0,1
171	Teixits tous	-	-	1	0,1	1	0,1
173	Pell melanoma	30	2,5	29	3,4	59	2,9
173	Pell no melanoma	141	11,9	67	7,9	208	10,3
174	Mama Femenina	1	0,1	241	28,6	242	11,9
175	Mama masculina	3	0,3	-	-	3	0,2
179	Úter no especificat	-	-	4	0,5	4	0,2
180	Cèrvix	-	-	14	1,7	14	0,7
181	Placenta	-	-	-	-	-	-
182	Endometri	-	-	42	5,0	42	2,1
183	Ovari, trompa, llig. ample	-	-	25	3,0	25	1,2
184	Vulva	-	-	11	1,3	11	0,5
185	Pròstata	197	16,6	-	-	197	9,7
186	Testicle	10	0,8	-	-	10	0,5
187	Penis	3	0,3	-	-	3	0,2
188	Bufeta de l'orina	110	9,3	19	2,3	129	6,4
189	Ronyó	41	3,5	20	2,4	61	3,0
190	Ull, glàndula lacrimal	-	-	-	-	-	-
191	Encèfal	15	1,3	14	1,7	29	1,4
192	Altres tumors SNC	2	0,2	-	-	2	0,1
193	Tiroide	10	0,8	24	2,8	34	1,7
194	Altres glàndules endocrines	-	-	-	-	-	-
195	Lloc mal definit	1	0,1	-	-	1	0,1
196	Limfoma	35	3,0	31	3,7	66	3,3
199	Primari desconegut	9	0,8	7	0,8	16	0,8
Total		1.184	100	844	100	2028	100

4.2.7. Distribució de tumors per aparell i sexe

Per aparells, els tumors més freqüents van ser els dels òrgans digestius amb 521 tumors (25,7%), que inclou colon i recte, estomac, pàncrees, vesícula biliar, fetge i esòfag. En la distribució per sexes van ser 318 tumors en homes (26,9%) i 203 en dones (24,1%). El segon va ser els d'òrgans genitals amb 306 tumors (15,1%), en homes 210 tumors (17,7%), 197 per

càncer de pròstata i en dones 96 tumors (11,4%), 42 d'endometri i 25 d'ovari. El tercer òrgan va estar la pell amb 267 tumors (13,2%), 208 per pell no melanoma i 59 per melanoma, distribuïts en homes 141 no melanomes i 30 melanomes i en dones 67 no melanomes i 29 melanomes. El quart tumor més freqüent va ser el de mama amb 245 (12,1%), especialment la mama femenina amb 241 tumors . El cinquè l'aparell respiratori amb 211 tumors (10,4%), 172 tumors en els homes dels que 143 eren per càncers de pulmó i 39 tumors en dones, dels que 33 també eren de pulmó (taula 10).

Els següents aparells afectats van ser els d'òrgans urinaris que inclouen bufeta i ronyó, amb 190 tumors (9,4%), leucèmies i mielomes amb 94 tumors (4,6%) i limfomes 66 (3,3%). Els de Cavitat oral i faringe, glàndules endocrines i SNC presenten al voltant de 40 tumors o menys (2%).

Taula 10. Distribució de tumors per aparell i sexe del Registre Hospitalari de Tumors

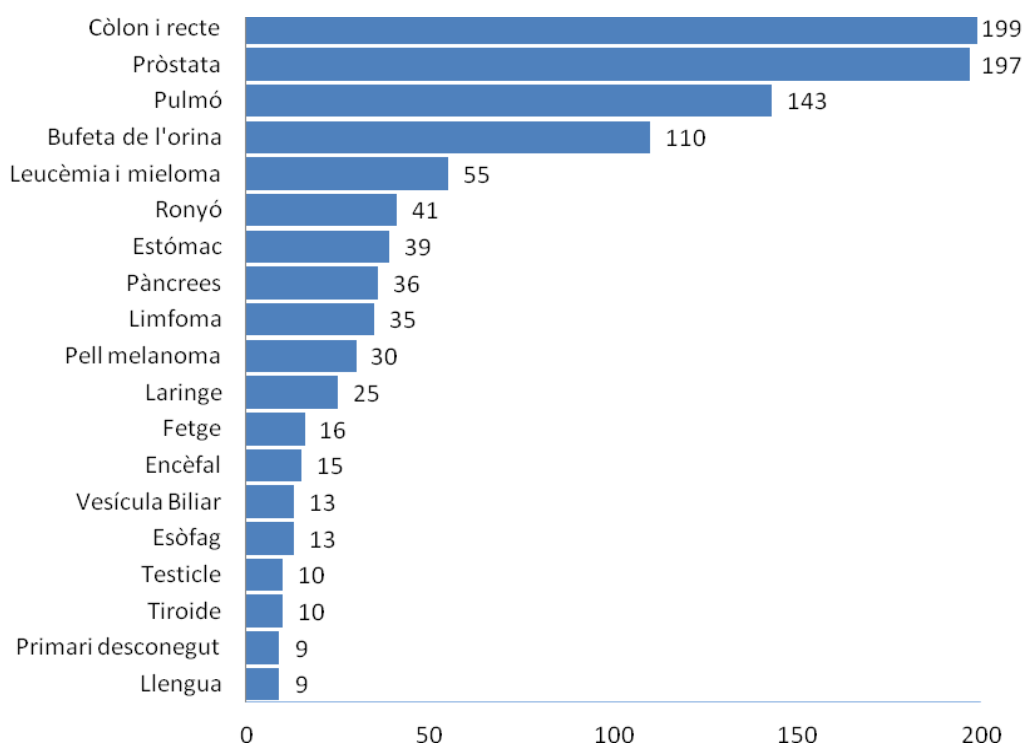
ICDO	Localització	Homes	%	Dones	%	Total	%
140-149	Cavitat oral i faringe	31	2,6	12	1,4	43	2,1
150-159	Òrgans digestius	318	26,9	203	24,1	521	25,7
160-165	Aparell respiratori	172	14,5	39	4,6	211	10,4
169	Leucèmia, mieloma	55	4,7	39	4,6	94	4,6
170	Ossos	-	-	2	0,2	2	0,1
171	Teixits tous	-	-	1	0,1	1	0,1
173	Pell melanoma	30	2,5	29	3,4	59	2,9
173	Pell no melanoma	141	11,9	67	7,9	208	10,3
174-175	Mama	4	0,3	241	28,6	245	12,1
179-187	Òrgans genitals	210	17,7	96	11,4	306	15,1
188-189	Òrgans urinaris	151	12,8	39	4,6	190	9,4
190	Ull	-	-	-	-	-	-
191-192	Sistema nerviós	17	1,4	14	1,7	31	1,5
193-194	Glàndules endocrines	10	0,8	24	2,8	34	1,7
195	Localitzacions mal definides	1	0,1	-	-	1	0,1
196	Limfoma	35	3,0	31	3,7	66	3,3
199	Primari desconegut	9	0,8	7	0,8	16	0,8
140-199	Total	1184	100	844	100	2028	100

4.2.8. Rànquing de localitzacions tumorals per sexe

La presentació del “rànquing” dels tumors més freqüents en homes i dones a partir dels diagrames corresponents dóna una idea visual i ràpida del patró propi de l’hospital o territori corresponent i facilita les primeres comparacions amb altres registres.

A continuació es presenta el rànquing de les 20 localitzacions més freqüents per homes i dones sense contar la pell no melanoma.

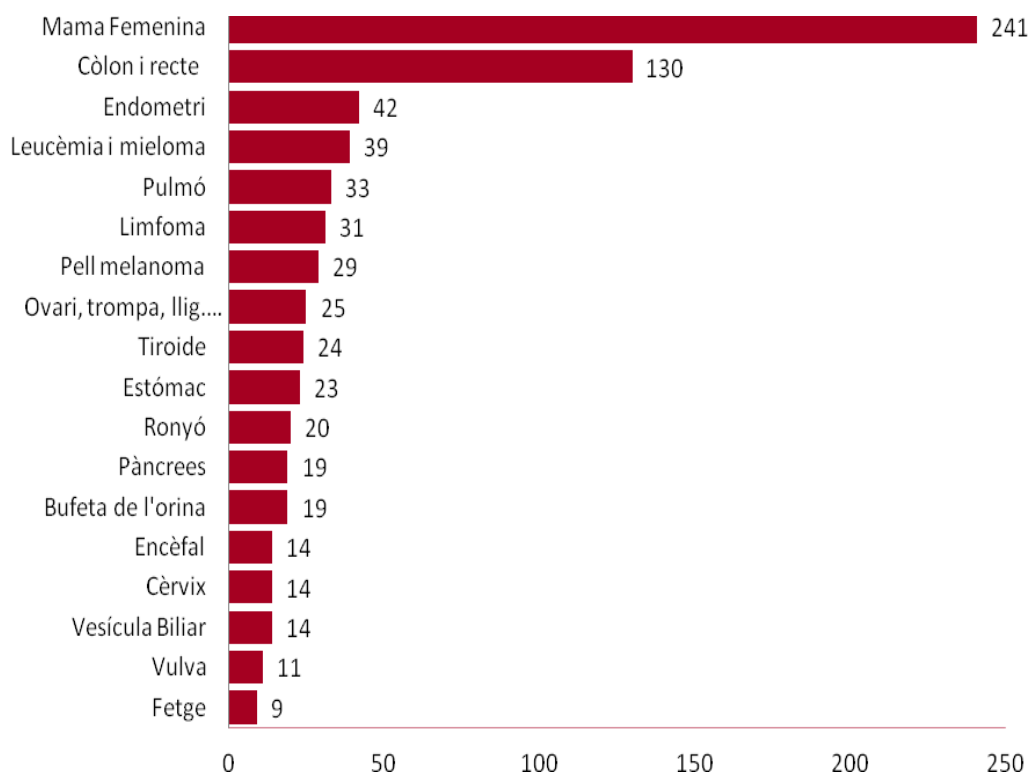
Figura 3. Rànquing de localitzacions tumorals en homes del Registre Hospitalari de Tumors (sense pell no melanoma).



Font: Registre hospitalari de tumors HUAV 2013. Elaboració pròpia

En els homes (figura 3) el nombre de tumors detectats va ser de 1.184 (58,3%). El més freqüents van ser el de còlon i recte amb 199 tumors, seguit del de pròstata amb 197 tumors, el de pulmó amb 143 tumors i el de bufeta de l’orina amb 110 tumors. El cinquè lloc l’ocupen leucèmies i mielomes amb 55 tumors.

Figura 4. Rànquing de localitzacions tumorals en dones del Registre Hospitalari de Tumors (sense pell no melanoma).



Font: Registre hospitalari de tumors HUAUV 2013. Elaboració pròpia

En les dones es van detectar 844 tumors (41,6%) (figura 4). El més freqüent, amb molta diferència sobre el següent, va ser el de mama amb 241 tumors. El segon va ser el colon i recte amb 130 tumors, seguit del d'endometri amb 42 tumors i leucèmia i mieloma amb 39. El cinquè lloc l'ocupen els de pulmó amb 33 tumors, 4 vegades menys freqüent que en els homes.

4.3. Resultats dels pacients del registre hospitalari residents a les comarques de Lleida

Atès que l'hospital Universitari Arnau de Vilanova i l'Hospital Universitari de Santa Maria donen atenció a la majoria de pacients afectats amb càncer de les comarques de Lleida, pot tenir interès la descripció dels pacients i tumors només dels residents, com una aproximació al problema del càncer a les comarques de Lleida. La comparació dels casos esperats segons el registre poblacional de Catalunya 2008-12 i els observats pel RHT, pot permetre estimar el percentatge de casos que podrien aportar els dos hospitals al registre poblacional de les comarques de Lleida.

4.3.1. Distribució de pacients i tumors dels residents per sexe

El Registre Hospitalari de Tumors de l'any 2013 va detectar en la població resident a Lleida **1.903** tumors malignes en 1.884 pacients, dels que 19 tenien un doble tumor.

Es van detectar 1.095 tumors (58,1%) en homes i 789 tumors (41,9%) en les dones. El 68,4% de pacients amb doble tumor eren en homes, enfront un 31,6% de dones (taula 11).

Taula 11. Distribució de pacients i tumors per sexe dels residents a Lleida del Registre Hospitalari de Tumors

	Homes	%	Done	%	Total
Pacients	1.095	58,1	789	41,9	1.884
Tumors	1.108	58,2	795	41,8	1.903
Pacients amb doble tumor	13	68,4	6	31,6	19

4.3.2. Distribució dels tumors dels residents segons la font d'informació

En els residents a Lleida, el 68,3% dels tumors (1.299) es van detectar a partir de la informació conjunta de l'anatomia patològica i l'alta hospitalària. Només per anatomia patològica es van detectar el 26,9% dels tumors (511) i el 4,9% dels tumors (93) exclusivament per l'alta hospitalària, percentatges pràcticament iguals als del RHT (taula 12).

Taula 12. Fonts d'informació dels residents a Lleida del Registre Hospitalari de Tumors

Font d'Informació	Tumors	%
Anatomia Patologia (APA)	511	26,9
Alta Hospitalària (AH)	93	4,9
APA+AH	1.299	68,3
Total	1.903	100,0

4.3.3. Distribució dels tumors dels residents segons verificació histològica

El percentatge de verificació histològica dels tumors en els residents a Lleida va ser del **95,6%**, el mateix que el del RHT (taula 13).

Taula 13. Verificació histològica dels residents a Lleida del Registre Hospitalari de Tumors

Tipus de Verificació	Tumors	%
Confirmació histològica	1.819	95,6
Exploració clínica	6	0,3
Desconeguts	78	4,1
Total	1.903	100

4.3.4. Distribució dels pacients residents per edat i sexe

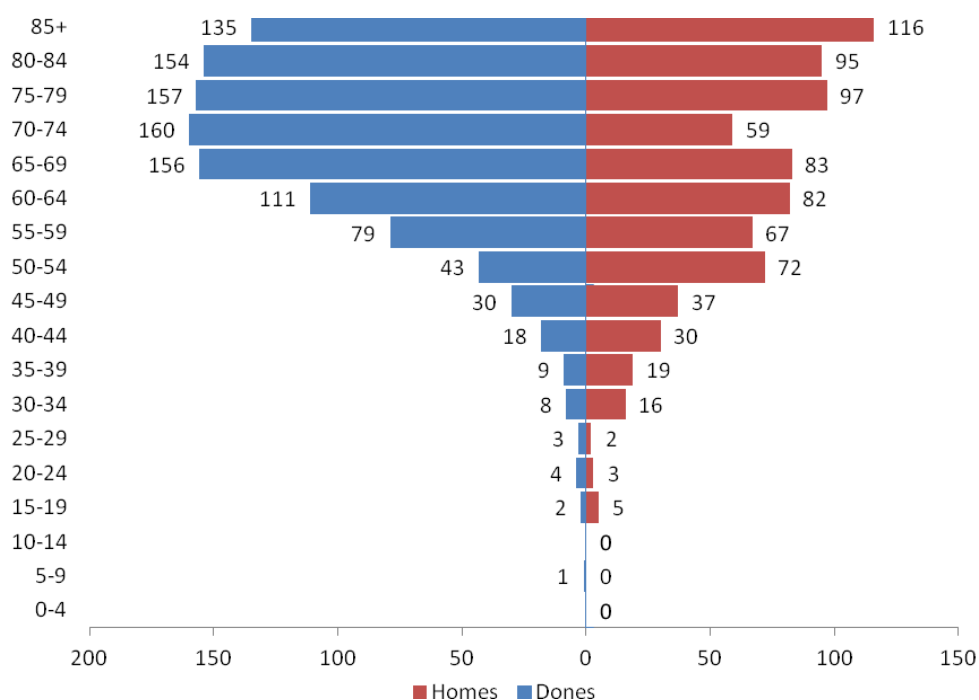
A la figura 5 es pot observar el nombre de tumors distribuïts per grups d'edat en homes i dones dels residents a Lleida.

L'increment de tumors s'inicia a partir de la franja d'edat dels 45 als 49 anys, amb 30 tumors en els homes i 37 tumors en les dones, a partir d'aquesta edat és manté un creixement sostingut molt més important en els homes que en les dones.

La franja d'edat que acumula més tumors en homes va ser la de 70-74 anys amb 160 tumor i la de 75-80 anys en les dones amb 97 tumors.

A partir dels 80 anys la tendència decreix lentament fins als 135 tumors en homes i 116 tumors en dones.

Figura 5. Distribució dels tumors per edat i sexe dels residents a Lleida del Registre Hospitalari de Tumors



Font: Registre hospitalari de tumors HUAV 2013. Elaboració pròpia

4.3.5. Distribució de tumors dels residents per localització i sexe

En la taula 14 es presenten els 1.903 tumors detectats en els residents a Lleida, segons els codis de localització de la ICD-O. Per sexe van ser 1.108 tumors en homes i 795 en dones.

El codis més freqüents van coincidir amb els del RHT. Primer el 174 de mama femenina amb 228 tumors (12%), segon el 153 de colon amb 212 tumors (11,1%) i tercer el 173 pell no melanoma amb 198 (10,4%). Els tres codis següents van ser el 185 de pròstata amb 185 tumors (9,7%), el 162 de pulmó amb 168 tumors (8,8%) i el 188 de bufeta d'orina amb 125 (6,6%).

Per sexe, en els homes els primers van ser el de pròstata (16,7%), el de pulmó (12,3%), el de pell no melanoma (11,9%), el de Colon (11,2%) i el de bufeta d'orina (9,8%). En les dones van ser el de mama (28,6%), el de colon (11,1%), el d'endometri (5%), el de recte (4,7%) i leucèmia mieloma (4,4%).

Taula 14. Distribució de tumors per localització i sexe dels residents a Lleida del Registre Hospitalari de Tumors

ICDO	Localització	Homes	%	Dones	%	Total	%
140	Llavi	1	0,1	1	0,1	2	0,1
141	Llengua	9	0,8	5	0,6	14	0,7
142	Glàndules salivars	2	0,2	2	0,3	4	0,2
143	Geniva	-	-	1	0,1	1	0,1
144	Sòl de la boca	-	-	-	-	-	-
145	Altres parts de la boca	2	0,2	1	0,1	3	0,2
146	Orofaringe	6	0,5	2	0,3	8	0,4
147	Nasofaringe	3	0,3	-	-	3	0,2
148	Hipofaringe	4	0,4	-	-	4	0,2
149	Altres parts de la faringe	-	-	-	-	-	-
150	Esòfag	13	1,2	2	0,3	15	0,8
151	Estómac	38	3,4	22	2,8	60	3,2
152	Budell prim	-	-	2	0,3	2	0,1
153	Còlon	124	11,2	88	11,1	212	11,1
154	Recte	55	5,0	34	4,3	89	4,7
155	Fetge	13	1,2	8	1,0	21	1,1
156	Vesícula Biliar	13	1,2	14	1,8	27	1,4
157	Pàncrees	34	3,1	19	2,4	53	2,8
158	Peritoneu	1	0,1	1	0,1	2	0,1
159	Altres òrgans digestius	1	0,1	2	0,3	3	0,2
160	Fosses nasals, sinus, oïda	3	0,3	1	0,1	4	0,2
161	Laringe	22	2,0	4	0,5	26	1,4
162	Pulmó	136	12,3	32	4,0	168	8,8
163	Pleura	1	0,1	-	-	1	0,1
164	Mediastí	-	-	-	-	-	-
165	Altres òrgans respiratoris	-	-	-	-	-	-
169	Leucèmia i mieloma	49	4,4	34	4,3	83	4,4
170	Os, articulació, cartílag	-	-	1	0,1	1	0,1
171	Teixits tous	-	-	1	0,1	1	0,1
173	Pell melanoma	28	2,5	28	3,5	56	2,9
173	Pell no melanoma	132	11,9	66	8,3	198	10,4
174	Mama Femenína	1	0,1	227	28,6	228	12,0
175	Mama masculina	3	0,3	-	-	3	0,2
179	Úter no especificat	-	-	4	0,5	4	0,2
180	Cèrvix	-	-	13	1,6	13	0,7

181	Placenta	-	-	-	-	-	-
182	Endometri	-	-	40	5,0	40	2,1
183	Ovari, trompa, llig. ample	-	-	22	2,8	22	1,2
184	Vulva	-	-	10	1,3	10	0,5
185	Pròstata	185	16,7	-	-	185	9,7
186	Testicle	9	0,8	-	-	9	0,5
187	Penis	3	0,3	-	-	3	0,2
188	Bufeta de l'orina	108	9,8	17	2,1	125	6,6
189	Ronyó	40	3,6	18	2,3	58	3,1
190	Ull, glàndula lacrimal	-	-	-	-	-	-
191	Encèfal	14	1,3	13	1,6	27	1,4
192	Altres tumors SNC	2	0,2	-	-	2	0,1
193	Tiroide	10	0,9	23	2,9	33	1,7
194	Altres glàndules endocrines	-	-	-	-	-	-
195	Lloc mal definit	-	-	-	-	-	-
196	Limfoma	34	3,1	31	3,9	65	3,4
199	Primari desconegut	9	0,8	6	0,8	15	0,8
TOTAL		1.108	100	795	100	1.903	100

4.3.6. Distribució de tumors dels residents per aparell i sexe

En els residents a Lleida l'aparell més freqüent va ser el digestiu, amb 484 tumors (25,4%), amb una distribució per sexe de 292 tumors en homes (26,4%) i 192 en dones (24,2%). El segon va ser el d'òrgans genitals amb 286 tumors (15%), 197 tumors en homes (17,8%) dels que 185 van ser per càncer de pròstata i en dones 89 tumors (11,2%), la majoria per càncer d'úter i cèrvix (40 i 13 respectivament). El tercer òrgan amb més tumors va estar la pell amb 254 (13,3%), 198 per pell no melanoma i 56 melanomes. En la distribució per sexe va ser 132 no melanomes i 28 melanomes en homes i 66 no melanomes i 28 melanomes en dones. El quart va ser la mama amb 231 tumors (12,1%), 227 de mama femenina. El cinquè va ser el d'aparell respiratori amb 199 tumors (10,5%), 162 en els homes dels que 136 van ser per càncer de pulmó i 37 tumors en dones dels que 32 també van ser per càncer de pulmó.

Els següents aparells afectats van ser els d'òrgans urinaris que inclou bufeta i ronyó, amb 183 tumors (9,6%), leucèmies i mielomes amb 83 tumors (4,4%) i limfomes amb 65 (3,4%). Cavitat oral, SNC i Glàndules endocrines van presentar menys de 40 tumors a l'any (taula 15).

Taula 15. Distribució de casos per aparell i sexe dels residents a Lleida del Registre Hospitalari de Tumors

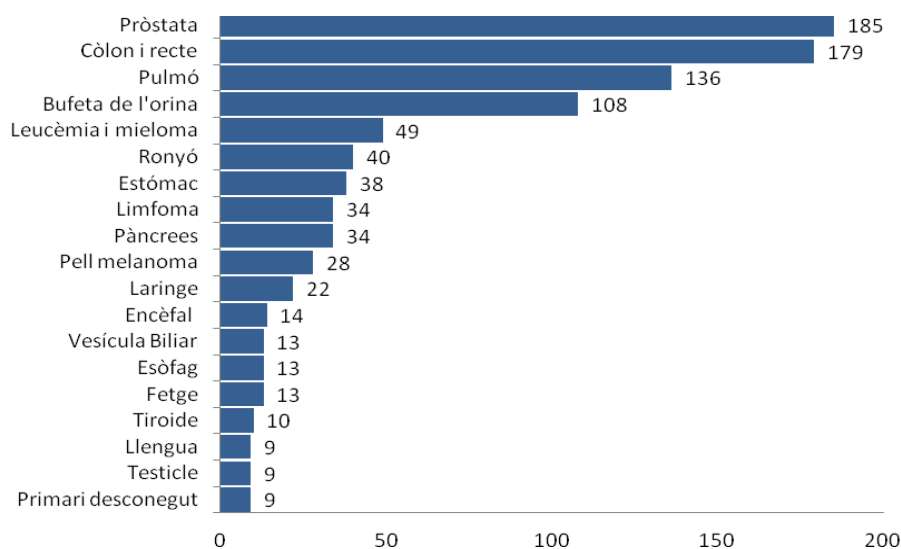
ICDO	Localització	Homes	%	Dones	%	Total	%
140-149	Cavitat oral i faringe	27	2,4	12	1,5	39	2,1
150-159	Òrgans digestius	292	26,4	192	24,2	484	25,4
160-165	Aparell respiratori	162	14,6	37	4,7	199	10,5
169	Leucèmia, mieloma	49	4,4	34	4,3	83	4,4
170	Ossos	-	-	1	0,1	1	0,1
171	Teixits tous	-	-	1	0,1	1	0,1
173	Pell melanoma	28	2,5	28	3,5	56	2,9
173	Pell no melanoma	132	11,9	66	8,3	198	10,4
174-175	Mama	4	0,4	227	28,6	231	12,1
179-187	Òrgans genitals	197	17,8	89	11,2	286	15,0
188-189	Òrgans urinaris	148	13,4	35	4,4	183	9,6
190	Ull	-	-	-	-	-	-
191-192	Sistema nerviós	16	1,4	13	1,6	29	1,5
193-194	Glàndules endocrines	10	0,9	23	2,9	33	1,7
195	Localitzacions mal definides	-	-	-	-	-	-
196	Limfoma	34	3,1	31	3,9	65	3,4
199	Primari desconegut	9	0,8	6	0,8	15	0,8
Total		1.108	100	795	100	1.903	100

4.3.7. Rànquing de localitzacions tumorals dels residents

En les figures 6 i 7 es presenten per ordre les 20 localitzacions més freqüents en homes i dones dels residents a Lleida, el que ens dona la visió particular del patró del territori.

Figura 6. Rànquing de localitzacions tumorals en homes dels residents a Lleida del registre

Hospitalari de Tumors

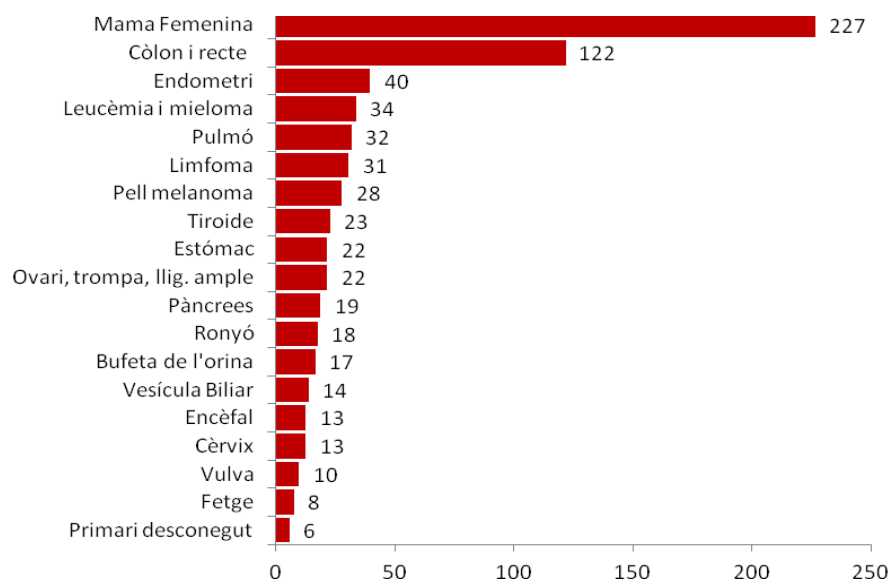


Font: Registre hospitalari de tumors HUAUV 2013. Elaboració pròpia

En els homes els tumors més freqüents van ser el de pròstata amb 185 tumors, seguit del de colon i recte amb 179 tumors i el de pulmó amb 136 tumors, el quart és el de bufeta d'orina amb 108 tumors i el cinquè leucèmies i mielomes amb 49 tumors.

Figura 7. Rànquing de localitzacions tumorals en dones dels residents a Lleida del Registre

Hospitalari de Tumors



Font: Registre hospitalari de tumors HUAUV 2013. Elaboració pròpia

En el cas de les dones el més freqüent va ser el de mama amb 227 tumors. El segon va ser el de colon i recte amb 122 tumors, el tercer el d'endometri amb 40 tumors, el quart leucèmia mieloma amb 34 tumors i el cinquè el pulmó amb 32 tumors.

4.4. Casos esperats pel 2013 a Lleida segons les taxes crues de Catalunya en homes i dones.

Aplicant les taxes crues a la població d'homes i dones es pot estimar el nombre de casos de càncer per localització i sexe a l'any 2013 a la província de Lleida (taula 16 i 17).

A l'any 2013 es podien esperar 2.102 casos de càncer amb una distribució per sexe de 1.248 casos en homes i 854 en dones.

Els casos esperats per les principals localitzacions tumorals en els homes, serien el de pròstata amb 270, seguit del de còlon i recte amb 199 i el de pulmó amb 185 casos. En les dones les principals localitzacions, serien la mama amb 244, seguit del còlon i recte amb 137 casos i el de cos uterí amb 47 casos.

4.5. Comparació dels casos esperats segons les taxes crues de Catalunya amb els casos observats en els residents a Lleida del Registre Hospitalari de Tumors l'any 2013.

En els homes residents els casos observats pel RHT l'any 2013 van estar 1.108 tumors, el que representa una cobertura del 88,7% respecte dels esperats per la província.

Destaquen particularment els percentatges de cobertura per sobre de 100, de les leucèmies (163,3%), pell melanoma (116,6%) i pàncrees (109,7%). També es van obtenir cobertures altes en els tumors d'estómac (100%), ronyo (97,6%), bufeta urinària (95,6%) i còlon i recte (91,8%). Els tumors amb menys cobertura van ser el de cavitat oral (57,4%) i fetge (34,1%).

Taula 16. Comparació de casos esperats de càncer en homes *versus* casos observats en els residents a Lleida del Registre Hospitalari de Tumors (Població any 2013: 223.779 homes).

Localitzacions tumorals en homes	Taxa Crua	Casos esperats	Tumors residents	% Cobertura
Pròstata	120,6	270	185	68,5
Còlon, recte i anus	87,2	195	179	91,8
Tràquea, bronquis i pulmó	82,8	185	136	73,5
Bufeta urinària, maligne	50,3	113	108	95,6
Llavi, cavitat oral i faringe	21	47	27	57,4
Ronyó i vies urinàries, maligne	18,2	41	40	97,6
Limfoma no hodgkinià	17,5	39	34	87,1
Estómac	17,2	38	38	100,0
Fetge	17	38	13	34,1
Pàncrees	13,9	31	34	109,7
Leucèmies	13,6	30	49	163,3

Laringe	12,1	27	22	81,5
Pell, melanoma	10,7	24	28	116,6
Sistema nerviós, maligne	9,3	21	16	76,2
Esòfag	8,4	19	13	68,4
Total sense pell no melanoma	557,6	1.248	1.108	88,7

En les dones residents els casos detectats pel RHT a l'any 2013 van estar 795 tumors, el que representa una cobertura del 93,1% respecte als esperats a la província de Lleida.

Destaquen les cobertures per sobre de 100 de les leucèmies (154,5%), pell melanoma (116,7%) i tiroides (104,5). Obtenen cobertures altes els limfomes no hodgkin (100%), ronyo (94,7%), cos uterí (93,6%) i mama (93%). Colon i recte, estomac, pulmó, bufeta, ovari i SNC obtenen també cobertures per sobre del 80%. Els tumors amb menys cobertura van ser els de coll uterí (72,2%), pàncrees (67,9%) i fetge (57,1%).

Taula 17. Comparació de casos esperats de càncer en dones *versus* els casos observats en les residents a Lleida del registre Hospitalari de Tumors (Població any 2013: 217.136 dones).

Localitzacions tumorals en dones	Taxa Crua	Casos esperats	Tumors residents	% Cobertura
Mama	112,4	244	227	93,0
Còlon, recte i anus	63,1	137	122	89,1
Cos uterí	21,5	47	44	93,6
Tràquea, bronquis i pulmó	17,6	38	32	84,2
Limfoma no hodgkinià	14,1	31	31	100,0
Pàncrees	12,8	28	19	67,9
Ovari i annexos	11,9	26	22	84,6
Estómac	11,3	25	22	88,0
Pell, melanoma	11	24	28	116,7
Tiroide	10,3	22	23	104,5
Leucèmies	10,2	22	34	154,5
Bufeta urinària, maligne	9,2	20	17	85,0
Ronyó i vies urinàries, maligne	8,9	19	18	94,7
Coll uterí	8,1	18	13	72,2
Sistema nerviós, maligne	7,3	16	13	81,3
Fetge	6,6	14	8	57,1
Total sense pell no melanoma	393,4	854	795	93,1

4. Conclusions

El Registre Hospitalari de Tumors (RHT) de l'HUAV ha permès realitzar una anàlisi descriptiva i una aproximació al perfil dels càncers més freqüents que afecten als homes i dones de les comarques de Lleida. També ha permès estimar a partir de les taxes crues del registre poblacional de Catalunya, que aporta el 90,9% dels tumors del registre poblacional de Lleida de l'any 2013. A continuació es comenten les principals conclusions d'aquest informe.

S'ha constatat un any més la viabilitat del projecte del registre a partir del CMBD i el registre d'anatomia patològica dels dos hospitals, complementat pels registres que existeixen en alguns serveis de l'HUAV. Tanmateix la validació dels casos ha comportat la revisió manual de 982 històries clíniques que no va resoldre el programa ASEDAT, a més de les 255 històries procedents del registre d'hematologia, les 197 del Diagnòstic Ràpid de Càncer i les 54 de melanomes. La validació d'aquestes històries ha implicat la dedicació de professionals de l'HUAV i del Servei de Vigilància Epidemiològica amb el suport puntual del Servei d'Informàtica.

El RHT per l'any 2013 va detectar 2.028 tumors, dels que el 95,6% es van verificar histològicament, percentatge que indica una bona qualitat de la informació del registre. El 93,8% dels casos del RHT corresponien a residents de les comarques de Lleida i el 6,2% eren de fora, la majoria de la província d'Osca (4,6%). Alhora de fer l'estudi poblacional dels càncers més freqüents a les comarques de Lleida, es van excloure els casos dels no residents.

En la distribució dels tumors del RHT per edat i sexe es va constatar el major nombre de tumors en homes que en dones. La freqüència dels tumors va augmentar més aviat en les dones (franja d'edat de 40 a 44 anys) que en homes (46-49 anys), assolint el màxim nombre de tumors als 75-79 anys. Aquesta distribució per edats i sexe es correspon a la que s'observa en altres registres del nostre entorn.

El rànquing dels tumors més freqüents del RHT en els homes residents a Lleida van estar el de pròstata, còlon i recte, pulmó, bufeta urinària i leucèmia mieloma. En el registre de Catalunya el més freqüent també van ser el de pròstata, còlon i recte, pulmó i bufeta urinària, però en cinquè lloc va ser el de cavitat oral. Convé remarcar la freqüència d'alguns tumors del RHT per sobre dels esperats com són les leucèmies, els melanomes i els tumors de pàncrees. També cal destacar que els tumors de fetge van estar bastant per sota dels esperats.

El rànquing dels tumors més freqüents en les dones residents a Lleida del RHT van ser el de mama, seguit a distància pel de còlon i recte, cos d'uterí, leucèmies i mielomes i pulmó. En el rànquing dels casos del registre de Catalunya, el més freqüents van ser els mateixos que en el RHT, excepte el pulmó que passa a quart lloc per davant de les leucèmies. En les dones també cal destacar la freqüència per sobre dels esperats de les leucèmies i els melanomes.

La cobertura del RHT respecte el Registre Poblacional de Lleida, podria ser del 90,9%, sempre que les taxes d'incidència de la regió de Lleida fossin similars a les de Catalunya. Segons els càlculs per aquests anys, la cobertura seria major en les dones (93,1%) que en els homes (88,7%).

La cobertura del RHT per les diferents localitzacions de tumors en homes presenten importants diferències. Tumors amb cobertures molt altes, amb percentatges per sobre de 100 respecte als esperats com les leucèmies, melanomes i pàncrees. Cobertures al voltant del 90% o més com en els tumors de ronyo, bufeta, colon i recte i limfomes. Altres tumors amb cobertures més baixes als voltant del 70% són el de pròstata, pulmó, SNC i esòfag. Destaca per la baixa cobertura els tumors de fetge.

En les dones, el RHT va presentar un percentatge de cobertura per sobre de 100 en les leucèmies, els melanomes i els tumors de tiroides. Cobertura al voltant del 90% respecte als esperats, en els tumors de ronyo, cos d'uterí, mama, colon i recte, bufeta urinària i pulmó. Cobertures més baixes del 65% o menys, es van presentar en el càncer de pàncrees, coll uterí i fetge.

Per tal de poder continuar estudiant les diferències observades entre els casos esperats i els detectats pel RHT en els residents a les comarques de Lleida seria necessari potenciar els registres hospitalari i poblacional, a través de la incorporació de la informació dels casos del CMBD i mortalitat dels residents el que ens permetria calcular incidències, prevalences i supervivències per als diferents tumors i investigar les característiques pròpies i les causes dels tumors del territori.

El registre precisa mantenir i ampliar el conveni de col·laboració entre l'HUAV, el departament de salut, la Universitat de Lleida i la Diputació Provincial per assegurar la col·laboració de totes les institucions i facilitar els recursos necessaris que permetin la viabilitat del registre a mig i llarg termini.

5. Bibliografia

- 1: Clèries R, Ribes J, Buxo M, Ameijide A, Marcos-Gragera R, Galceran J, Miguel, Martínez J, Yasui Y. Bayesian approach to predicting cancer incidence for an area without cancer registration by using cancer incidence data from nearby areas. *Stat Med.* 2012;31(10):978-87. doi: 10.1002/sim.4463. Epub 2012 Jan 11.
- 2: Borràs JM, Espinàs JA, Ferro T, de la Puente ML, Cerdà F, Argimon JM. [Impact of cancer in Catalonia: consequences for priorities in the prevention, diagnosis and treatment of càncer]. *Med Clin (Barc).* 2008;131 Suppl 1:42-9.
- 3: Borràs JM, Ribes J. El càncer a Catalunya: Monografia 2016. Registre del Càncer de Catalunya. Pla Director d'Oncologia. Disponible en:
<http://cancer.gencat.cat/web/es/professionals/estadistiques/20170602-Mono16.pdf>
- 4: Institut d'Estadística de Catalunya (IDESCAT). Població per sexe i edat quinquennal de Lleida 2013. Padró municipal d'habitants del 2013. Disponible en:
<http://www.idescat.cat/pub/?id=pmh&n=498&geo=prov:25&t=201200>
- 5: Instituto Nacional de Estadística (INE). Población por municipios 2013. Cifras oficiales de población resultantes de la revisión del Padrón municipal a 1 de enero. Municipios de las provincias de Huesca y Zaragoza. Disponible en :
<http://www.ine.es/dynt3/inebase/index.htm?padre=525>
- 6: White MC, Babcock F, Hayes NS, Mariotto AB, Wong FL, Kohler BA, Weir HK. The history and use of cancer registry data by public health cancer control programs in the United States. *Cancer.* 2017 Dec 15;123 Suppl 24:4969-4976.
- 7: Tangka FK, Subramanian S, Edwards P, Cole-Beebe M, Parkin DM, Bray F, Joseph R, Mery L, Saraiya M; Cancer registration economic evaluation participants. Resource requirements for cancer registration in areas with limited resources: Analysis of cost data from four low- and middle-income countries. *Cancer Epidemiol.* 2016 Dec;45 Suppl 1:S50-S58.

7. Annexos

7.1. Annex 1

Municipis Franja de Ponent.

Font: Padró municipal per municipis. Any 2013 (INE)

Municipis d'Osca i Saragossa	Habitants
22009 Albelda	794
22016 Alcampell	724
22025 Altorricón	1.447
22035 Arén	326
22043 Baélls	109
22045 Baldellou	103
22046 Ballobar	863
22052 Belver de Cinca	1.330
22075 Camporrélls	165
22077 Candanos	349
22089 Castillonroy	342
22094 Chalamera	113
22105 Estopiñán del Castillo	144
50105 Fayón (Saragossa)	372
22112 Fraga (Miralsot)	14.834
50165 Mequinenza (Saragossa)	2.436
22167 Osso de Cinca	805
22188 Puente de Montañana	129
22225 Tamarite de Litera i Algayon	3.626
22234 Torrente de Cinca	1.241
22245 Velilla de Cinca	447
22909 Vencillón	442
22254 Zaidín	1.797
Total	32.938