
Informe del Registre Hospitalari de Tumors 2014

Hospital Universitari Arnau de Vilanova de Lleida

Departament de Salut. Servei de Vigilància Epidemiològica de Lleida

Lleida, gener 2020

Registre Poblacional de Càncer de Lleida (RECLleida)

Autors:

Tere Pedrol. Registre Hospitalari de Tumors. Hospital Universitari Arnau de Vilanova de Lleida Dídac Florensa. Informàtic doctorant. Registre Poblacional de Lleida
Irma Mòdol. Servei de Vigilància Epidemiològica de Lleida. Departament de Salut
Judith Pallarés. Servei d'Anatomia Patològica de l'Hospital Universitari Arnau de Vilanova de Lleida
Xavier Farré. 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
Josepa Ribes. Pla Director d'Oncologia de Catalunya
Jordi Gálvez. Pla Director d'Oncologia de Catalunya
Àngels Melià. Pla Director d'Oncologia de Catalunya
Miquel Mesas. Coordinador de l'Oficina Argos ICS-GSS
Elisard Huertas. Departament d'Informàtica de l'HUAV
Francesc Almacelles. Departament d'Informàtica de l'HUAV
Xavier Cabré. Departament de Qualitat i Seguretat Clínica de l'HUAV
Luis Martín. Servei de Documentació Clínica i Arxiu de l'HUAV i HSM
Tomás García. Servei d'Hematologia de l'HUAV
Rosa Martí. Servei de Dermatologia de l'HUAV
Montse Teixidó. Servei d'Hematologia de l'HUAV

Agraïments:

Ramon Sentís. Gerència Territorial de l'ICS-GSS a Lleida
Victorià Peralta. Adjunt a la Gerència Territorial de l'ICS-GSS a Lleida
Marina Peirón. Direcció d'Infermeria de l'HUAV
Divina Farreny. 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	36
6. Bibliografia	38
7. Annexos	40

0. Índex de taules i figures:

Taules:	Pàg.
- Taula 1. Taxes d'incidència de càncer a Catalunya 2008-2012 per localització en homes	13
- Taula 2. Taxes d'incidència de càncer a Catalunya 2008-2012 per localització en dones	14
- Taula 3. Informe preliminar ASEDAT 2014	16
- Taula 4. Distribució de pacients i tumors per sexe del Registre Hospitalari de Tumors 2014	17
- Taula 5. Fonts d'informació del Registre Hospitalari de Tumors 2014	17
- Taula 6. Verificació histològica del Registre Hospitalari de Tumors 2014	17
- Taula 7. Distribució dels pacients per província de residència del Registre Hospitalari de Tumors 2014	18
- Taula 8. Distribució de tumors per localització i sexe del Registre Hospitalari de Tumors 2014	20
- Taula 9. Distribució de tumors per aparell i sexe del Registre Hospitalari de Tumors 2014	22
- Taula 10. Distribució de pacients i tumors per sexe dels residents a Lleida del Registre Hospitalari de Tumors 2014	25
- Taula 11. Fonts d'informació dels residents a Lleida del Registre Hospitalari de Tumors 2014	26
- Taula 12. Verificació histològica dels residents a Lleida del Registre Hospitalari de Tumors 2014	26
- Taula 13. Distribució de tumors per localització i sexe dels residents a Lleida del Registre Hospitalari de Tumors 2014	28
- Taula 14. Distribució de tumors per aparell i sexe dels residents a Lleida del Registre Hospitalari de Tumors 2014	30
- Taula 15. Comparació de casos esperats en homes <i>versus</i> els residents a Lleida del Registre Hospitalari de Tumors	34
- Taula 16. Comparació de casos esperats en dones <i>versus</i> les residents a Lleida del Registre Hospitalari de Tumors 2014	35

Figures:	Pàg.
- Figura 1. Piràmide de la població de Lleida per sexe i edat quinquenal 2014	11
- Figura 2. Distribució de tumors per edat i sexe del Registre Hospitalari de Tumors 2014	19
- Figura 3. Rànquing de localitzacions tumorals en ambdós sexes del Registre Hospitalari de Tumors 2014	23
- Figura 4. Rànquing de localitzacions tumorals en homes del Registre Hospitalari de Tumors 2014	24
- Figura 5. Rànquing de localitzacions tumorals en dones del Registre Hospitalari de Tumors 2014	24
- Figura 6. Distribució dels tumors per edat i sexe dels residents a Lleida del Registre Hospitalari de Tumors 2014	27
- Figura 7. Rànquing de localitzacions tumorals en ambdós sexes dels residents a Lleida de Registre Hospitalari de Tumors 2014	31
- Figura 8. Rànquing de localitzacions tumorals en homes dels residents a Lleida del Registre Hospitalari de Tumors 2014	32
- Figura 9. Rànquing de localitzacions tumorals en dones dels residents a Lleida del Registre Hospitalari de Tumors 2014	32

1. Introducció

L'any 2014 els tumors malignes eren la segona causa de mort a Catalunya després de les malalties cardiovasculars amb una taxa de 221,6 casos per 100.000 habitants, per sota de la taxa espanyola (228,3) i de la Unió Europea (250,8). Tot i les millores en els tractaments del càncer i els programes de prevenció, que en alguns casos han aconseguit establir o atenuar la incidència, quantificar la magnitud de la malaltia permet definir estratègies de salut per reduir la càrrega del càncer en la població.

El càncer és una de les malalties d'especial interès per monitoritzar a través d'un registre poblacional sistemàtic, tan per conèixer la seva incidència (nombre de casos nous de la malaltia diagnosticats en una població determinada durant un període específic), com per determinar la supervivència i la prevalença. La incidència també és una mesura del grau d'exposició als factors de risc i només es pot conèixer amb precisió a partir d'un registre poblacional.

Un registre de pacients és un sistema organitzat que utilitza mètodes dels estudis epidemiològics observacionals per recollir dades epidemiològiques, clíniques i d'altres, de forma 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.

La finalitat dels registres és identificar i comptabilitzar de forma exhaustiva i continuada els casos nous de càncer diagnosticats entre els residents d'una àrea geogràfica determinada. 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 fonamental 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'Hospital Universitari Arnau de Vilanova (HUAV) i l'Hospital Universitari de Santa Maria (HUSM), podria ser la font principal del registre poblacional de Lleida. El RHT recull la informació de forma exhaustiva i continua dels malalts diagnosticats o tractats per càncer en els dos hospitals, en períodes anuals. Atès que aquests hospitals atenen a la majoria dels residents, el registre poblacional només hauria de 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.

El registre hospitalari de tumors de l'HUAV es va constituir formalment al febrer del 2017 (Decret 11/2017 del DOGC) i va acordar iniciar la recollida de dades a partir de l'1 de gener del 2012. En aquest temps s'han validat els anys 2012, 2013 i 2014.

Des de l'inici el RHT s'ha realitzat amb la col·laboració del Registre Poblacional de Lleida i la tutela del Pla Director d'Oncologia de Catalunya.

2. Objectius

L'objectiu general d'aquest informe va ser descriure els resultats de la incidència de càncer del tercer any del registre hospitalari, realitzar una estimació dels casos esperats en la població resident i l'aportació proporcional al registre de càncer poblacional del 2014.

Els objectius específics van ser:

- Descriure els casos detectats de càncer dels dos hospitals durant l'any 2014.
- Descriure els casos detectats de càncer dels residents a les comarques de Lleida dels dos hospitals durant l'any 2014.
- Comparar els casos detectats dels residents a Lleida pel RHT amb els esperats segons les taxes crues d'incidència de càncer a Catalunya 2008-2012.

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 de tumors durant el 2014 i també un estudi descriptiu amb els casos dels residents a les comarques de Lleida del mateix any.

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).

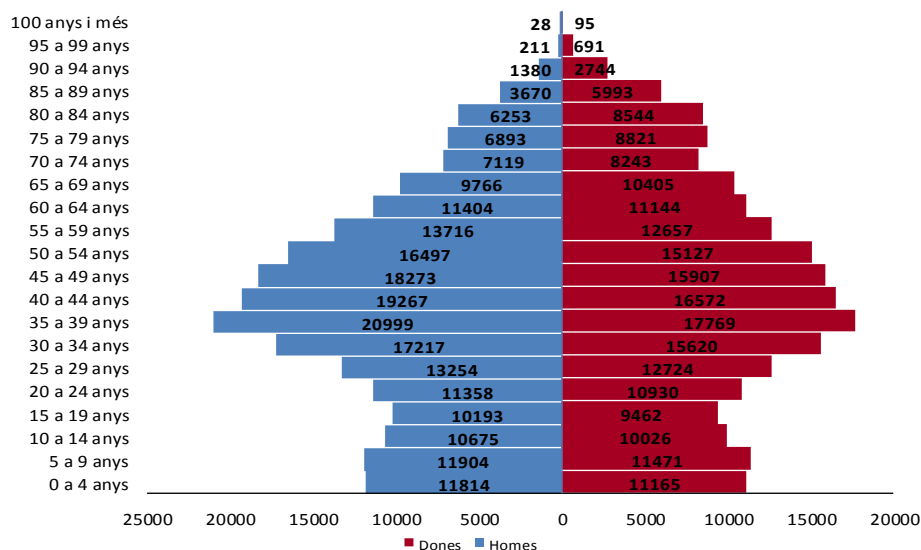
La província de Lleida és la més occidental i la més gran de les províncies catalanes, amb una extensió de 12.168,4 km² i una densitat de població de 36 hab./km² a l'any 2014. Agrupa 12 comarques: La Vall d'Aran (territori amb govern i llengua pròpia, l'aranès), el Pallars Sobirà, el Pallars Jussà, l'Alt 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 2014 era de 438.001 habitants, dels que 221.891 eren homes i 216.110 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 els grups d'edat adulta, 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) 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 poblacions de la província d'Osca i Saragossa limítrofes amb Lleida. Segons el cens de població del 2014 de l' Institut Nacional d'Estadística (INE), aquest territori va aportar una població de 32.834 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 2014



Font: Institut d'Estadística de Catalunya (IDESCAT). A partir del Padró municipal d'habitants continu de l'INE 2014. Elaboració pròpia

La població de Lleida de l'any 2014, es va utilitzar per a calcular l'estimació dels casos esperats de càncer per sexe i localització a la província de Lleida.

3.3. Fonts d'informació

Al 2014 es van utilitzar les següents fonts d'informació:

- Informes d'alta hospitalària amb codificació del CMBD (codis ICD-O3, entre els rangs C00 a C80).
- Informes d'anatomia patològica amb la codificació del diccionari SNOMED CT
- Altres registres paral·lels de l'HUAV (només es van incloure els casos no detectats que complien criteris):
 - Registres de pacients d'hematologia de l'any 2014, diagnosticats de Limfoma i registre d'aspirats medul·lars. Va aportar 61 pacients.
 - Registre de Melanoma Maligne (MM) del servei de Dermatologia de l'any 2014. És un registre dels pacients visitats al servei diagnosticats de MM invasius i in situ. Va aportar 49 pacients.
 - Dades del programa del Diagnòstic Ràpid de Càncer (DRC) del 2014 de l'HUAV . Programa que 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 inclou 5 càncers: càncer de mama, pulmó, col·rectal, pròstata i bufeta urinària. Va aportar 453 pacients (mama 70, pulmó 33, colon i recte 117, pròstata 210 i bufeta urinària 23).

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
- . Sexe
- . DNI
- . 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 (CIM-9)
- . Municipi defunció

- **Clíniques:**

- . Any del registre
- . ID Pacient
- . ID Tumor
- . Data d'incidència hospitalària
- . Data incidència poblacional
- . Data de la recepció de la mostra d'APA
- . Mètode diagnòstic
- . Localització i sublocalització del tumor
- . Histologia del tumor
- . Tractament quirúrgic

3.5. Programa ASEDAT del Pla Català d'Oncologia.

Per fer la revisió i validació de casos del 2014, es va utilitzar la versió actualitzada al 2019 del programa ASEDAT, que permet relacionar les bases de dades d'anatomia patològica amb codificació SNOMED CT i les dades del CMBD dels dos hospitals codificades amb la ICDO-3. 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 les 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 2008-2012.

Les taxes d'incidència de càncer a Catalunya 2008-2012, 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.

La taxa crua per sexe i localitzacions estan recollides a la taula 1 i 2.

Taula 1. Taxes d'incidència de càncer a Catalunya 2008-2012 per localització tumoral en homes.

Principals localitzacions tumorals en homes	Taxa Crua
Pròstata	120,7
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 Hodgkin	17,5
Estómac	17,2
Fetge	17,0
Pàncrees	13,9
Leucèmies	13,6
Laringe	12,1
Pell, melanoma	10,7
Encèfal i SNC	9,3

Esòfag	8,4
Mieloma	6,5
Testicle	5,6
Bufeta biliar i vies biliars	4,2
Limfoma de Hodgkin	2,6
Tiroides	2,6
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 2008-2012 per localització tumoral en dones.

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 Hodgkin	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
Encèfal i SNC	7,3
Fetge	6,6
Mieloma	6,3
Llavi, cavitat oral i faringe	6,2
bufeta biliar i vies biliars	4,6
Limfoma de Hodgkin	2,6
Total sense pell no melanoma	393,4

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

3.7. Càlcul de casos esperats per sexe i tumor.

Per estimar el nombre de casos esperats de càncer al 2014 per localització tumoral i sexe a la província de Lleida, es va utilitzar la taxa crua d'incidència a Catalunya 2008- 2012.

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 2014 i els esperats, 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 d'Anatomia Patològica SNOMED CT, la validació de les dades del 2014 es va realitzar amb la versió actualitzada al 2019 del programa ASEDAT.

A la taula 3 es pot veure el resum de l'informe preliminar que genera el programa un cop incorporades les dades de les fonts d'informació i abans de començar la validació de casos.

Taula 3. Informes preliminar ASEDAT 2014.

Informes preliminar ASEDAT	N
Nombre de pacients processats	10.452
Pacients exclosos	4.501
Pacients inclosos	5.951
Pacients inclosos amb motiu de revisió	2.040
Pacients inclosos sense motiu de revisió	3.911

El programa va processar 10.452 casos, en va acceptar com possibles malignes 5.951 i en va excloure 4.501 casos. Dels 5.951 casos acceptats com a possibles malignes va proposar per revisar manualment 2.040 i 3.911 els va incloure sense motiu de revisió.

4.2. Resultats de l'informe hospitalari

Per completar i millorar les dades, es van revisar a SAP les històries clíniques 2.803 pacients, que corresponen als 2.040 casos proposats pel programa ASEDAT, els 200 casos detectats per l'aplicació dels filtres de validació del programa ICO i IARC i les dels 563 pacients aportats per altres registres hospitalaris (Hematologia, MM i DRC)

Un vegada validades les dades el Registre Hospitalari de Tumors (RHT) de l'HUAV i HSM, es van detectar 2.472 tumors en 2.439 pacients. El 2014 es van detectar 444 tumors més que al 2013.

4.2.1. Distribució de pacients i tumors per sexe

Es van registrar 2.439 pacients que tenien 2.472 tumors, dels que 1.446 eren homes (59,3%) i 993 eren dones (40,7%).

En els 1.446 homes es van detectar 1.473 tumors (59,6%), dels que 25 tenien doble tumor i un pacient en tenia tres. En les 993 dones es van detectar 999 tumors (40,4%) i 6 tenien doble tumor. Veure taula 4.

Taula 4. Distribució de pacients i tumors per sexe del Registre Hospitalari de Tumors 2014

	Homes	%	Dones	%	Total
Pacients	1.446	59,3	993	40,7	2.439
Tumors	1.473	59,6	999	40,4	2.472
Pacients amb doble tumor	25	80,6	6	19,4	31
Pacients amb triple tumor	1	100,0	-	-	1
Pacients amb mes de 3 tumors	-	-	-	-	-

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

La majoria dels tumors es van detectar a partir dels informes d'anatomia patològica (36,3%), seguit dels informes d'alta hospitalària més anatomia patològica i tractament quirúrgic (34,5%). Per AH més APA es van detectar 16,1% dels casos i exclusivament per AH van ser el 8,5%. Menys del 5% es van detectar per altres fonts (AH + IQ o registres hospitalaris com els d'hematologia, melanoma o DRC). Veure taula 5.

Taula 5. Fonts d'informació del Registre Hospitalari de Tumors 2014

Font d'informació	Tumors	%
Anatomia Patològica (APA)	898	36,3
AH + APA + Cirurgia (IQ)	852	34,5
AH + APA	397	16,1
Alta Hospitalària (AH)	211	8,5
Altres	59	2,4
AH + IQ	55	2,2
Tot	2.473	100,0

4.2.3. Distribució dels tumors segons verificació histològica

Dels 2.472 tumors incidents registrats l'any 2014, es van verificar histològicament 2.363 tumors. El **95,6%** dels tumors registrats, disposaven de diagnòstic histològic (taula 6).

Taula 6. Verificació histològica del Registre Hospitalari de Tumors 2014

Típus de Verificació	Tumors	%
Confirmació histològica	2.363	95,6
Investigació clínica	55	2,2
Altres	51	2,1
Tests immunològics i/o bioquímics	3	0,1
Total	2.472	100,0

4.2.4. Distribució dels pacients per província de residència

El 91,8% dels casos registrats eren residents de les comarques de Lleida, el 5,5% eren de la província d'Osca i la resta d'altres províncies de Catalunya, l'Estat Espanyol i França (taula 7).

Taula 7. Distribució dels pacients per província de residència del Registre Hospitalari de Tumors 2014

Codi	Província de residència	Pacients	%
25	Lleida	2.239	91,8
22	Osca	134	5,5
8	Barcelona	23	0,9
50	Saragossa	17	0,7
43	Tarragona	6	0,2
46	València	2	0,1
47	Valladolid	2	0,1
66/67	França	2	0,1
17	Girona	1	0,0
3	Alacant	1	0,0
21	Huelva	1	0,0
	Altres	11	0,5
	Total	2.439	100,0

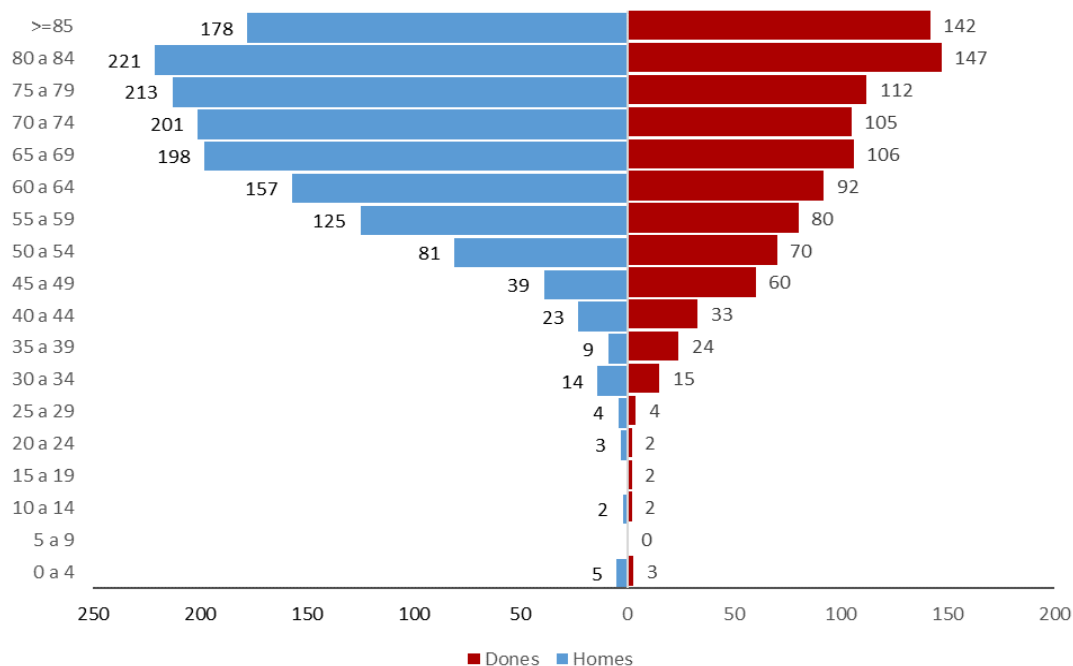
4.2.5. Distribució dels pacients per edat i sexe

A la figura 2 es poden observar el nombre de tumors distribuïts per grups d'edat quinquennal en homes i dones.

L'increment dels tumors comença a partir de la franja de 30 a 34 anys, tant en homes com en dones (14 i 15 tumors respectivament). A partir del 35 anys fins als 49 anys l'increment de tumors és major en les dones que en els homes (60/39 tumors). En arribar a la franja dels 50 anys l'increment es dispara en els homes i passa de 81 a 221 tumors en la franja dels 80 als 84 anys. En les mateixes franges d'edat l'augment de tumors en les dones és més moderat i de progressió més lenta, passant de 70 a un màxim de 147 tumors.

Dels 85 anys en endavant el nombre de tumors comença a disminuir lentament en els dos sexes.

Figura 2. Distribució de tumors per edat i sexe del Registre Hospitalari de Tumors 2014



Font: Registre Hospitalari de Tumors HUAV 2014. Elaboració pròpia

4.2.6. Distribució de tumors per localització i sexe del RHT

En la taula 8 es presenten els 2.472 tumors (homes 1.473 i dones 999), segons els codis de localització de la ICD-O3 (del codi C00 al C80), diferenciats per sexe.

En els dos sexes el codi de localització més usual va ser el C44 de pell amb 347 tumors, si considerem la pell no melanoma. Els tumors de pell no melanoma són molt freqüents i poc invasius, per el que alhora de confeccionar taules i rànquings no s'inclouen.

Si excloem la pell no melanoma, queden 2.180 tumors i les localitzacions més freqüents per sobre dels 200 tumors en els dos sexes són la C18 de còlon amb 287 tumors, la C50 de mama amb 272, la C61 de pròstata amb 267, la C34 de pulmó amb 215 i la C67 bufeta de la orina amb 202. Per sota destaquen les localitzacions C42 leucèmia i mieloma amb 129 tumors, la C20 de recte i C16 estómac amb 79 i 78 tumors respectivament, la C54 endometri i C25 pàncrees amb 48 tumors.

Per sexe, en homes les localitzacions més freqüents van ser la C61 de pròstata amb 267 tumors, la C67 bufeta de la orina amb 175, la C34 de pulmó amb 167 i la C18 de còlon amb 166. Per sota de 100 tumors destacar la C42 leucèmia i mieloma amb 70, la C20 de recte amb 50 i la C16 d'estomac amb 48 tumors.

En les dones la localització més freqüent amb diferència sobre les altres va ser la C50 de mama amb 269 tumors, seguida de la C18 de còlon amb 121. Per sota de 100 tumors destaquen les

localitzacions C42 leucèmia i mieloma amb 59, C54 endometri i C34 pulmó amb 48 tumors cadascuna.

Taula 8. Distribució de tumors per codi de localització i sexe del Registre Hospitalari de Tumors

ICDO 3	Localització primària	Homes	%	Dones	%	Total	%
C00	Llavi	5	0,3	1	0,1	6	0,2
C01	Base de la llengua	1	0,1	-	-	1	-
C02	Altres parts de la llengua	3	0,2	3	0,3	6	0,2
C05	Paladar	1	0,1	-	-	1	-
C06	Mucosa de la galta	4	0,3	2	0,2	6	0,2
C07	Glàndula paròtide	3	0,2	4	0,4	7	0,3
C08	Glàndula submandibular	-	-	2	0,2	2	0,1
C09	Amígdala	3	0,2	1	0,1	4	0,2
C10	Orofaringe	3	0,2	-	-	3	0,1
C11	Nasofaringe	-	-	1	0,1	1	-
C13	Regió postcricoidea	-	-	1	0,1	1	-
C14	Faringe	5	0,3	-	-	5	0,2
C15	Esòfag	13	0,9	4	0,4	17	0,7
C16	Estómac	48	3,3	30	3,0	78	3,2
C17	Intestí prim	9	0,6	3	0,3	12	0,5
C18	Còlon	166	11,3	121	12,1	287	11,6
C19	Unió Rectosigmoide	17	1,2	11	1,1	28	1,1
C20	Recte	50	3,4	29	2,9	79	3,2
C21	Anus	2	0,1	2	0,2	4	0,2
C22	Fetge	25	1,7	10	1,0	35	1,4
C23	Vesícula Biliar	7	0,5	10	1,0	17	0,7
C24	Alt, localitzacions inespecífiques de tracte biliar	5	0,3	5	0,5	10	0,4
C25	Pàncrees	27	1,8	21	2,1	48	1,9
C26	Altres òrgans i llocs mal definits digestius	-	-	-	-	-	-
C30	Cavitat nasal, oïda mitjana	1	0,1	-	-	1	-
C31	Sinus accessoris	2	0,1	1	0,1	3	0,1
C32	Laringe	31	2,1	4	0,4	35	1,4
C34	Pulmó	167	11,3	48	4,8	215	8,7
C38	Cor, mediastí, pleura	8	0,5	4	0,4	12	0,5
C39	Altres òrgans i llocs mal definits del sistema respiratori	-	-	-	-	-	-
C40,C41	Ossos, articulacions i cartílag articular	3	0,2	1	0,1	4	0,2
C42	Sistemes hematopoètics	70	4,8	59	5,9	129	5,2
C44	Pell melanoma	31	2,1	24	2,4	55	2,2
C44	Pell no melanoma	190	12,9	102	10,2	292	11,8
C47	Nervis perifèrics i sistema nerviós autònom	2	0,1	-	-	2	0,1
C48	Peritoneu i retroperitoneu	4	0,3	-	-	4	0,2
C49	Teixits connectius, subcutanis i alt, teixits tous	3	0,2	3	0,3	6	0,2

C50	Mama	3	0,2	269	26,9	272	11,0
C51	Vulva	-	-	7	0,7	7	0,3
C52	Vagina	-	-	-	-	-	-
C53	Cèrvix uterí	-	-	16	1,6	16	0,6
C54	Endometri	-	-	48	4,8	48	1,9
C55	Úter sense especificar	-	-	7	0,7	7	0,3
C56	Ovari	-	-	26	2,6	26	1,1
C57	Alt, òrgans genitals femenins (trompes)	-	-	-	-	-	-
C58	Placenta	-	-	-	-	-	-
C60	Penis	10	0,7	-	-	10	0,4
C61	Pròstata	267	18,1	-	-	267	10,8
C62	Testicle	8	0,5	-	-	8	0,3
C64	Ronyó	30	2,0	16	1,6	46	1,9
C65	Pelvis renal	3	0,2	-	-	3	0,1
C66	Urèter	3	0,2	-	-	3	0,1
C67	Bufeta orina	175	11,9	27	2,7	202	8,2
C68	Alt, òrgans urinaris no especificats	2	0,1	1	0,1	3	0,1
C69	Ull	1	0,1	1	0,1	2	0,1
C70	Meninges	5	0,3	11	1,1	16	0,6
C71	Cervell	15	1,0	14	1,4	29	1,2
C72	Medul·la espinal, nervis cranials i alt, parts SNC	1	0,1	1	0,1	2	0,1
C73	Tiroide	11	0,7	21	2,1	32	1,3
C74	Glàndules adrenals	-	-	1	0,1	1	-
C75	Alt, glàndules endocrines	2	0,1	3	0,3	5	0,2
C76	Alt, localitzacions mal definides	2	0,1	2	0,2	4	0,2
C77	Limfoma de Hodgkin	4	0,3	5	0,5	9	0,4
C77	Limfoma no Hodgkin	17	1,2	11	1,1	28	1,1
C80	Localització primària desconeguda	2	0,1	4	0,4	6	0,2
Total		1.473	100,0	999	100,0	2.472	100,0
Total sense pell no melanoma		1.283		897		2.180	

En els tumors de pell no melanoma no es van incloure els tumors basocel·lulars.

4.2.7. Distribució de tumors per aparell i sexe

Per aparells els tumors més freqüents descomptant la pell no melanoma, en els dos sexes van ser els dels òrgans digestius amb 619 tumors (25,4%), que inclou còlon, recte, anus, estómac, pàncrees, vesícula biliar, fetge i esòfag. Els següents van ser els òrgans genitals amb 389 tumors (15,7%) que inclou pròstata, testicles, penis, cèrvix i cos uterí, ovari i vagina. El tercer aparell amb més tumors va ser el respiratori amb 266 tumors (10,7%) que inclou mediastí, laringe, tràquea i pulmó.

En la distribució per sexes, en els homes els òrgans amb més tumors van ser els digestius en particular còlon i recte amb 373 tumors (25,3%), els òrgans genitals amb 285 (19,3%) la majoria a la

pròstata, els òrgans urinaris 213 tumors (14,4%) especialment bufeta, l'aparell respiratori amb 209 (14,1%) principalment en els pulmons i el sistema hematopoètic amb 70 tumors (4,7%).

En les dones els òrgans més afectats van ser la mama 269 tumors (26,9%), els òrgans digestius especialment el còlon i el recte amb 246 tumors (24,6%), els òrgans genitals particularment cos uterí i ovari amb 104 tumors (10,4%), el sistema hematopoètic (59 tumors) i l'aparell respiratori amb 57 tumors (5,7%), 48 en els pulmons.

Taula 9. Distribució de tumors per aparell i sexe del Registre Hospitalari de Tumors 2014

ICDO 3	Localització	Homes	%	Dones	%	Total	%
C00-C14	Cavitat oral i faringe	31	2,1	16	1,6	47	1,9
C15-26, C48	Òrgans digestius	373	25,3	246	24,6	619	25,0
C30-C39	Aparell respiratori	209	14,2	57	5,7	266	10,8
C40-C41	Ossos, articulacions i cartílag	3	0,2	1	0,1	4	0,2
C42	Leucèmia i mieloma	70	4,8	59	5,9	129	5,2
C44	Pell melanoma	31	2,1	24	2,4	55	2,2
C44	Pell no melanoma	190	12,9	102	10,2	292	11,8
C49	Teixits connectius, subcutanis i alt. teixits tous	3	0,2	3	0,3	6	0,2
C50	Mama	3	0,2	269	26,9	272	11,0
C51-C63	Òrgans genitals	285	19,3	104	10,4	389	15,7
C64-C68	Òrgans urinaris	213	14,5	44	4,4	257	10,4
C69	Ull	1	0,1	1	0,1	2	0,1
C70-C72, C47	Sistema nerviós	23	1,6	26	2,6	49	2,0
C73-C75	Glàndules endocrines	13	0,9	25	2,5	38	1,5
C76	Alt, localitzacions mal definides	2	0,1	2	0,2	4	0,2
C77	Limfoma	21	1,4	16	1,6	37	1,5
C80	Primari desconegut	2	0,1	4	0,4	6	0,2
Total		1.473	100,0	999	100,0	2.472	100,0

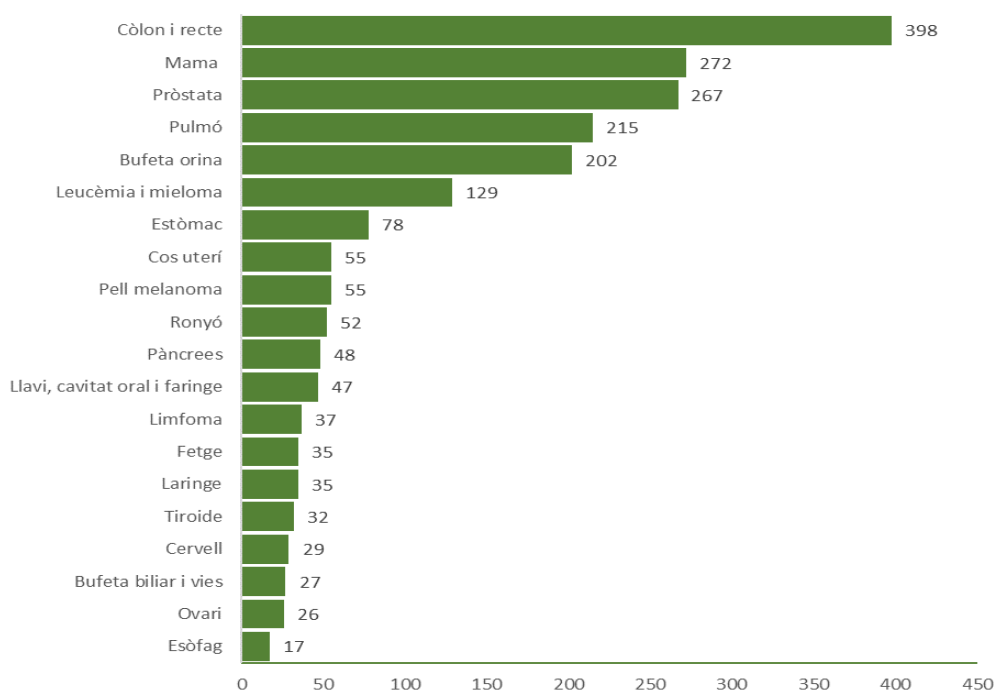
4.2.8. Rànquing de localitzacions tumorals.

La presentació del "rànquing" dels tumors més freqüents en ambdós sexes i també per homes i dones a partir dels diagrames corresponents, dóna una idea visual i ràpida del patró propi de l'hospital o del territori corresponent i facilita la comparació amb altres registres.

En les següents figures es presenta el rànquing de les 20 localitzacions més freqüents en els dos sexes, en homes i dones, descomptant els de pell no melanoma.

En ambdós sexes (figura 3) es van detectar 2.180 tumors. Els més freqüents van ser els localitzats en el còlon, recte i anus amb 398 tumors, la mama amb 272 tumors, la pròstata amb 267, el pulmó amb 215 i la bufeta de la orina amb 202 tumors. Per sota de 200 destaquen leucèmies i mielomes amb 129, estómac amb 78 tumors, cos uterí i pell melanoma amb 55 tumors i ronyó amb 52 tumors.

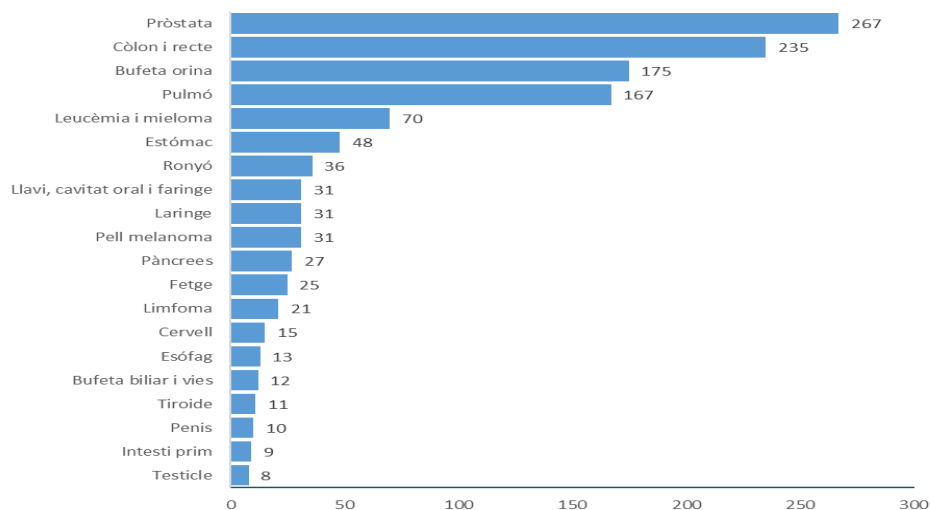
Figura 3. Rànquing de localitzacions tumorals del Registre Hospitalari de Tumors en ambdós sexes (sense pell no melanoma).



Font: Registre hospitalari de tumors HUAV 2014. Elaboració pròpia

En els homes (figura 4) es van detectar 1.283 tumors (58,8%). Els més freqüents van ser a la pròstata amb 267 tumors, seguit del còlon i recte amb 235 tumors, la bufeta de l'orina amb 175 tumors i el de pulmó amb 167 tumors (més del triple que en les dones). Amb menys de 100 tumors destaquen les leucèmies i mielomes (70) i l'estómac (48).

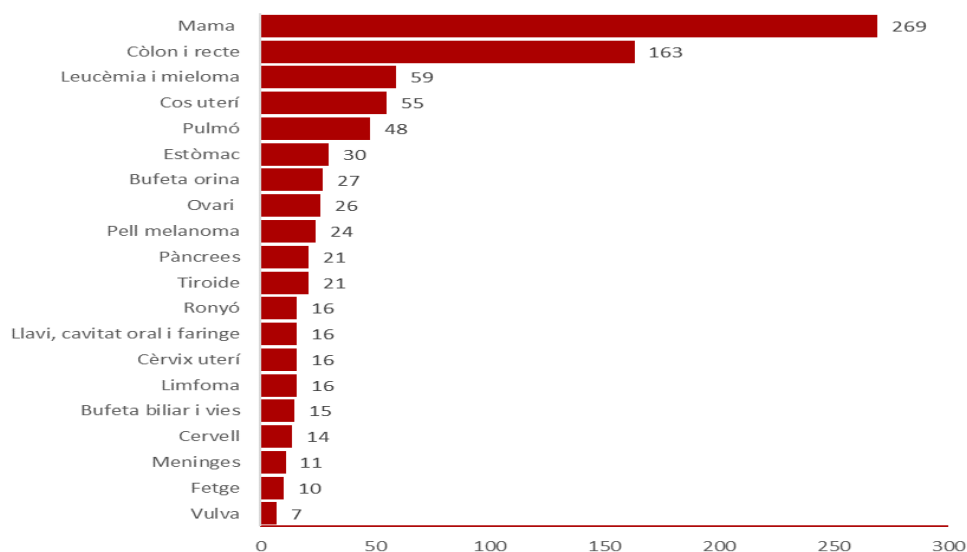
Figura 4. Rànquing de localitzacions tumorals en homes del Registre Hospitalari de Tumors (sense pell no melanoma).



Font: Registre hospitalari de tumors HUAV 2014. Elaboració pròpia

En les dones es van detectar 897 tumors (41,1%). El més freqüents van ser els de mama amb 269 tumors i els còlon i recte amb 163 tumors. Per sota de 100 tumors estaven leucèmia i mieloma amb 59 tumors, els de cos uterí amb 55 tumors i el pulmó amb 48 tumors (figura 5).

Figura 5. Rànquing de localitzacions tumorals en dones del Registre Hospitalari de Tumors (sense pell no melanoma).



Font: Registre hospitalari de tumors HUAV 2014. Elaboració pròpia

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

Considerant 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 les taxes crues de incidència del càncer a Catalunya 2008-2012 i els observats pel RHT durant el 2014, permet estimar el percentatge de casos que aporten 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 2014 va detectar en la població resident a Lleida 2.270 tumors malignes en 2.239 pacients, dels que 29 tenien un doble tumor i un en tenia tres.

En els homes es van detectar 1.345 tumors (59,3%) i en les dones 925 tumors (40,7%). Amb dobles tumor el 79,3% dels pacients eren homes, enfront al 20,7% que eren dones. Un pacient home tenia triple tumor (taula 10).

Taula 10. Distribució de pacients i tumors per sexe dels residents a Lleida del Registre Hospitalari de Tumors 2014

	Homes	%	Dones	%	Total
Pacients	1.320	59,0	919	41,0	2.239
Tumors	1.345	59,3	925	40,7	2.270
Pacients amb doble tumor	23	79,3	6	20,7	29
Pacients amb triple tumor	1	100,0	0	-	1
Pacients amb mes de 3	0	-	0	-	0

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

En els residents a Lleida, el 35,9% dels tumors es van detectar a partir dels informes d'anatomia patològica. El 35,1% es va detectar de la informació conjunta de APA més l'alta hospitalària i tractament quirúrgic. De la informació de l'APA més AH es van detectar el 15,9% dels casos. Només per AH va estar el 8,3% i menys 5% per altres fonts (taula 11).

Taula 11. Fonts d'informació dels residents a Lleida del Registre Hospitalari de Tumors 2014

Fonts d'informació	Tumors	%
Anatomia patològica (APA)	815	35,9
AH + APA + Cirurgia (IQ)	796	35,1
AH + APA	362	15,9
Alta Hospitalària (AH)	189	8,3
AH + IQ	51	2,2
Altres	57	2,5
Total	2.270	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 **95,7%**, una dècima més que en el RHT (taula 12).

Taula 12. Verificació histològica dels residents a Lleida del Registre Hospitalari de Tumors 2014

Tipus de Verificació	Tumors	%
Confirmació histològica	2.173	95,7
Investigació clínica	46	2,0
Tests immunològics i/o bioquímics	3	0,1
Altres	48	2,1
Total	2.270	100,0

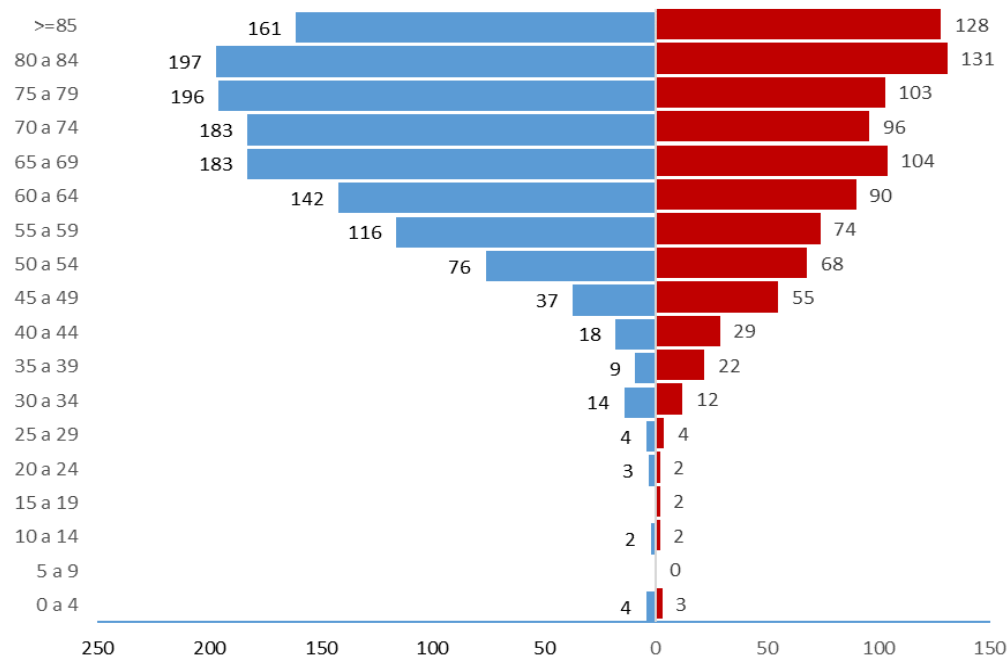
4.3.4. Distribució dels pacients residents per edat i sexe

A la figura 6 es pot observar el nombre de tumors distribuïts per grups d'edat quinquennal en homes i dones dels residents a Lleida.

L'increment de tumors s'inicia a partir de la franja d'edat dels 30-34 anys en els dos sexes (14 tumors en homes i 12 en dones). A partir d'aquesta franja s'inicia un creixement sostingut en les dones per sobre dels homes fins la franja de 45 a 49 anys (55 dones i 37 homes). A partir dels 50 anys el nombre de tumors es dispara en els homes de forma important i progressiva, passant de 76 a 197 tumors en la franja 80 a 84 anys, avantatjant a les dones en les mateixes franges de edat (de 68 a màxim 131 tumors).

A partir del 85 anys i més la xifra de tumors inicia el descens en els dos sexes (161 tumors en homes i 128 en dones).

Figura 6. Distribució dels tumors per edat i sexe dels residents a Lleida del Registre Hospitalari de Tumors 2014



Font: Registre hospitalari de tumors HUAV 2014. Elaboració pròpia

4.3.5. Distribució de tumors dels residents per localització i sexe

En la taula 13 es presenten els 2.270 tumors (1.345 en homes i 925 en dones), detectats en els residents a Lleida segons els codis de localització de la ICD-O3.

En ambdós sexes els codis de localització més freqüents descomptant la pell no melanoma, van ser el C18 de còlon amb 257 tumors (11,3%), el C50 mama amb 256 (11,3%), el C61 pròstata amb 243 tumors (10,7%), el C34 pulmó amb 192 (8,5%) i el C67 bufeta de l'orina amb 183 tumors (8,1%). Van destacar també el C42 sistema hematopoètic amb 118 (5,3%) i el C20 recte i C16 estomac amb 77 i 66 tumors (3,4% i 2,9%) respectivament. La distribució dels tumors per localització manté la mateixa tendència que el RHT.

En els homes les localitzacions més destacades van ser la C61 pròstata amb 243 tumors (18,1%), la C67 de bufeta de la orina 157 tumors (11,7%), la C18 de còlon i C34 pulmó amb 149 tumors (11,3%) cadascuna.

En les dones van ser el C50 de mama amb 253 tumors (27,4%), C18 còlon amb 108 (11,7%), C42 sistema hematopoètic amb 56 (6,1%) i la C54 cos uterí amb 45 tumors (4,9%). Exceptuant la mama totes les localitzacions presenten percentatges inferiors als homes.

Taula 13. Distribució de tumors per localització i sexe dels residents a Lleida del Registre Hospitalari de Tumors 2014

ICDO	Localització	Homes	%	Dones	%	Total	%
C00	Llavi	5	0,4	1	0,1	6	0,3
C01	Base de la llengua	1	0,1	-	-	1	-
C02	Altres parts de la llengua	3	0,2	3	0,3	6	0,3
C03	Geniva	3	0,2	1	0,1	4	0,2
C06	Mucosa de la galta	4	0,3	2	0,2	6	0,3
C07	Glàndula paròtide	3	0,2	4	0,4	7	0,3
C08	Glàndula submandibular	-	-	2	0,2	2	0,1
C09	Amígdala	3	0,2	1	0,1	4	0,2
C10	Orofaringe	3	0,2	-	-	3	0,1
C11	Nasofaringe	-	-	1	0,1	1	-
C13	Regió postcricoidea	-	-	1	0,1	1	-
C14	Faringe	5	0,4	-	-	5	0,2
C15	Esòfag	12	0,9	4	0,4	16	0,7
C16	Estómac	40	3,0	26	2,8	66	2,9
C17	Intestí prim	7	0,5	3	0,3	10	0,4
C18	Còlon	149	11,1	108	11,7	257	11,3
C19	Unió Rectosigmoide	17	1,3	11	1,2	28	1,2
C20	Recte	50	3,7	27	2,9	77	3,4
C21	Anus	2	0,1	2	0,2	4	0,2
C22	Fetge	24	1,8	10	1,1	34	1,5
C23	Vesícula Biliar	7	0,5	9	1,0	16	0,7
C24	Alt, localitzacions inespecífiques tracte biliar	5	0,4	5	0,5	10	0,4
C25	Pàncrees	27	2,0	20	2,2	47	2,1
C30	Cavitat nasal, oïda mitjana	1	0,1	-	-	1	-
C31	Sinus accessoris	2	0,1	1	0,1	3	0,1
C32	Laringe	30	2,2	3	0,3	33	1,5
C34	Pulmó	149	11,1	43	4,6	192	8,5
C38	Cor, mediastí, pleura	8	0,6	3	0,3	11	0,5
C40- C41	Ossos, articulacions i cartílag	3	0,2	-	-	3	0,1
C42	Sistemes hematopoètics	62	4,6	56	6,1	118	5,3
C44	Pell melanoma	30	2,2	23	2,5	53	2,3
C44	Pell no melanoma	172	12,8	96	10,4	268	11,8
C47	Nervis perifèrics i sistema nerviós autònom	2	0,1	-	-	2	0,1
C48	Peritoneu i retroperitoneu	4	0,3	-	-	4	0,2

C49	Teixits connectius, subcutanis i alt, teixits tous	2	0,1	3	0,3	5	0,2
C50	Mama	3	0,2	253	27,4	256	11,3
C51	Vulva	-	0,0	7	0,8	7	0,3
C53	Cèrvix uterí	-	0,0	14	1,5	14	0,6
C54	Endometri	-	0,0	45	4,9	45	2,0
C55	Úter sense especificar	-	0,0	7	0,8	7	0,3
C56	Ovari	0	0,0	23	2,5	23	1,0
C60	Penis	10	0,7	-	-	10	0,4
C61	Pròstata	243	18,1	-	-	243	10,7
C62	Testicle	8	0,6	-	-	8	0,4
C64	Ronyó	28	2,1	14	1,5	42	1,9
C65	Pelvis renal	3	0,2	-	-	3	0,1
C66	Urèter	3	0,2	-	-	3	0,1
C67	Bufeta orina	157	11,7	26	2,8	183	8,1
C68	Alt, òrgans urinaris no especificats	2	0,1	1	0,1	3	0,1
C69	Ull	1	0,1	1	0,1	2	0,1
C70	Meninges	5	0,4	10	1,1	15	0,7
C71	Cervell	12	0,9	12	1,3	24	1,1
C72	Medul·la espinal, nervis cranials, parts del SNC	1	0,1	-	-	1	-
C73	Tiroide	9	0,7	19	2,1	28	1,2
C74	Glàndules adrenals	0	0,0	1	0,1	1	0,0
C75	Alt, glàndules endocrines	2	0,1	3	0,3	5	0,2
C76	Alt, localitzacions mal definides	1	0,1	2	0,2	3	0,1
C77	Limfoma de Hodgkin	4	0,3	4	0,4	8	0,4
C77	Limfoma no Hodgkin	16	1,2	10	1,1	26	1,1
C80	Localització primària desconeguda	2	0,1	4	0,4	6	0,3
Total		1.345	100	925	100	2.270	100
Total sense melanoma		1.342		829		2.014	

4.3.6. Distribució de tumors dels residents per aparell i sexe

En els residents a Lleida en els dos sexes i descomptant la pell no melanoma, els òrgans amb més tumors van ser els de l'aparell digestiu amb 569 tumors (25,1%) especialment còlon i recte, els òrgans genitals amb 357 tumors (15,7%), la mama amb 256 tumors (11,3%) en particular la femenina amb 253 tumors i l'aparell respiratori amb 240 tumors (10,6%). Els següents aparells afectats van ser els d'òrgans urinaris amb 234 tumors (10,3%), leucèmies i mielomes amb 118

tumors (5,2%) i pell melanoma amb 53 tumors (5,2%). Cavitat oral, pell melanoma, SNC i limfomes van tenir un 2% de tumors (taula 14).

En la distribució per sexe, en els homes el primer òrgan va ser el digestiu amb 344 tumors (25,6%) seguit dels òrgans genitals amb 261 tumors (19,4%) dels que 243 van ser de pròstata, els òrgans urinaris amb 193 tumors (14,3%) dels que 157 eren de bufeta i finalment l'aparell respiratori amb 190 tumors (14,1%) dels que 149 eren només de pulmó.

En les dones el primer òrgan va estar la mama amb 253 tumors (27,4%), després els òrgans digestius amb 225 (24,3%), els òrgans genitals amb 96 tumors (10,4%) la majoria de cos i cèrvix uterí (52 i 14 respectivament), el sistema hematopoètic amb 56 (6,1%) i l'aparell respiratori amb 50 tumors (5,4%) dels que 43 van ser de pulmó.

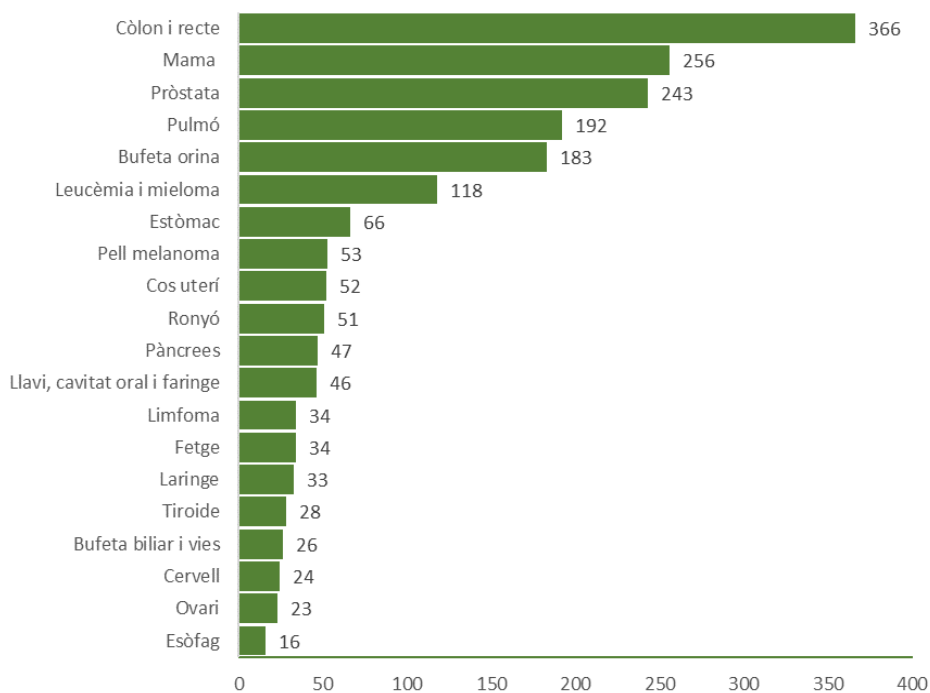
Taula 14. Distribució de casos per aparell i sexe dels residents a Lleida del Registre Hospitalari de Tumors 2014

ICDO	Localització	Homes	%	Dones	%	Total	%
C00-C14	Cavitat oral i faringe	30	2,2	16	1,7	46	2,0
C15-26, C48	Òrgans digestius	344	25,6	225	24,3	569	25,1
C30-C39	Aparell respiratori	190	14,1	50	5,4	240	10,6
C40-C41	Ossos, articulacions i cartílag	3	0,2	0	0,0	3	0,1
C42	Leucèmia i mieloma	62	4,6	56	6,1	118	5,2
C44	Pell melanoma	30	2,2	23	2,5	53	2,3
C44	Pell no melanoma	172	12,8	96	10,4	268	11,8
C49	Teixits connectius, subcutanis i alt. teixits tous	2	0,1	3	0,3	5	0,2
C50	Mama	3	0,2	253	27,4	256	11,3
C51-C63	Òrgans genitals	261	19,4	96	10,4	357	15,7
C64-C68	Òrgans urinaris	193	14,3	41	4,4	234	10,3
C69	Ull	1	0,1	1	0,1	2	0,1
C70-C72, C47	Sistema nerviós	20	1,5	22	2,4	42	1,9
C73-C75	Glàndules endocrines	11	0,8	23	2,5	34	1,5
C76	Alt, localitzacions mal definides	1	0,1	2	0,2	3	0,1
C77	Limfoma	20	1,5	14	1,5	34	1,5
C80	Primari desconegut	2	0,1	4	0,4	6	0,3
Total		1345	100,0	925	100,0	2270	100,0

4.3.7. Rànquing de localitzacions tumorals dels residents

En les figures 7, 8 i 9 es presenten per ordre les 20 localitzacions més freqüents en ambdós sexes, en homes i dones dels residents a Lleida, el que ens dona la visió particular del patró del territori.

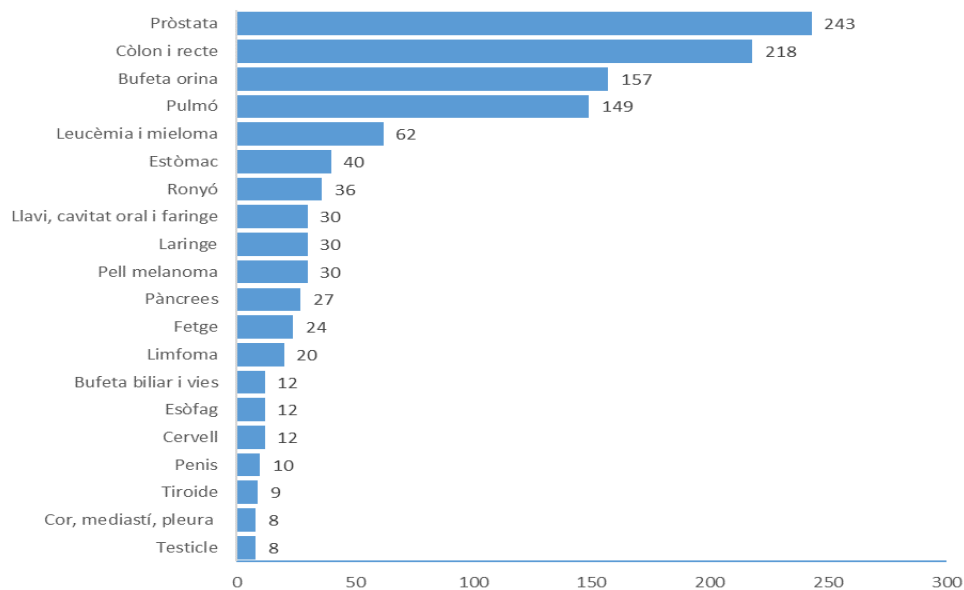
Figura 7. Rànquing de localitzacions tumorals en ambdós sexes dels residents a Lleida del registre Hospitalari de Tumors (sense pell no melanoma).



Font: Registre Hospitalari de Tumors HUAV 2014. Elaboració pròpia

En ambdós sexes (figura7) es van detectar 2.014 tumors, sense pell no melanoma. Els més freqüents van ser els localitzats en el còlon, recte i anus amb 366 tumors, mama 256 tumors, pròstata amb 243, pulmó amb 192 i bufeta de la orina amb 183 tumors. Seguits de les leucèmies i mielomes amb 183, estómac amb 66 tumors, pell melanoma, cos uterí i ronyó amb poc més de 50 tumors.

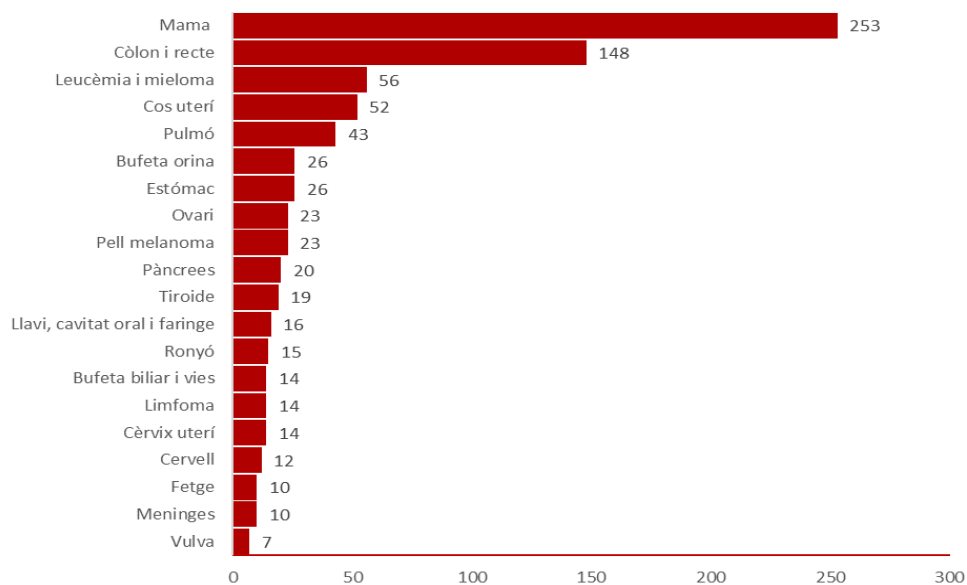
Figura 8. Rànquing de localitzacions tumorals en homes dels residents a Lleida del registre Hospitalari de Tumors (sense pell no melanoma).



Font: Registre Hospitalari de Tumors HUAV 2014. Elaboració pròpia

Els tumors més freqüents en homes van ser el de pròstata amb 243 tumors, seguit del de còlon i recte amb 218 tumors, bufeta de la orina amb 157 i el de pulmó amb 149 tumors. A mes distancia van ser leucèmies i mielomes amb 62 tumors, estómac amb 40 i ronyó amb 36 tumors.

Figura 9. Rànquing de localitzacions tumorals en dones dels residents a Lleida del Registre Hospitalari de Tumors (sense pell no melanoma).



Font: Registre hospitalari de tumors HUAV 2014. Elaboració pròpia

En el cas de les dones el més freqüent va ser el de mama amb 253 tumors i el de còlon i recte amb 148 tumors. Seguits a distància de leucèmia mieloma amb 56 , cos uterí amb 52 i pulmó amb 43 tumors.

4.4. Casos esperats pel 2014 a Lleida segons les taxes crues d'incidència de càncer a Catalunya en homes i dones.

Aplicant les taxes crues d'incidència de càncer a Catalunya 2008-2012 d'homes i dones, es pot estimar el nombre de casos de càncer per localització i sexe a l'any 2014 a la província de Lleida (taula 15 i 16).

A l'any 2014 es podien esperar a la regió de Lleida 2.087 casos de càncer amb una distribució per sexe de 1.237 casos en homes i 850 en dones.

Els casos esperats per les principals localitzacions tumorals en els homes, van ser els de pròstata amb 268, seguit del còlon i recte amb 194, el pulmó amb 184 i la bufeta de la orina amb 112 casos. En les dones les principals localitzacions, van ser la mama amb 243 casos, seguit del còlon i recte amb 136 casos, el de cos uterí amb 46 i el pulmó amb 38 casos.

4.5. Comparació dels casos esperats segons la taxa crua d'incidència de càncer a Catalunya amb els casos observats en els residents a Lleida del Registre Hospitalari de Tumors 2014.

En els homes residents els casos observats pel RHT l'any 2014 van estar 1.342 tumors, el que representa una cobertura del 108,5% respecte dels esperats per la província.

Destaquen particularment els percentatges de cobertura per sobre de 100 en les leucèmies (152,8%), tiroides (155,4%), bufeta de la orina (140,6%), bufeta i vies biliars (128,3%), pell melanoma (126,0%), colon i recte (112%), mieloma i laringe (111%) i estomac (104,8%). També es van obtenir cobertures altes en els tumors de pròstata (90,8%), ronyo (89,4%) i pàncrees (87,6%).

Els tumors amb menys cobertura van ser el limfoma no Hodgkin (41,3%), el fetge i la cavitat oral i faringe i esòfag tots ells amb percentatges al voltant del 60%.

Taula 15. Comparació de casos esperats de càncer en homes *versus* casos observats en els residents a Lleida del Registre Hospitalari de Tumors 2014 (Població any 2014: 221.891 homes).

Localitzacions tumorals en homes	Taxa crua	Casos esperats	Tumors residents	% Cobertura
Pròstata	120,7	268	243	90,8
Còlon, recte i anus	87,2	194	218	112,6
Tràquea, bronquis i pulmó	82,8	184	149	81,1
Bufeta urinària, maligne	50,3	112	157	140,6
Llavi, cavitat oral i faringe	21,0	47	30	64,3
Ronyó i vies urinàries, maligne	18,2	40	36	89,4
Limfoma no Hodgkin	17,5	39	16	41,3
Estómac	17,2	38	40	104,8
Fetge	17,0	38	24	63,7
Pàncrees	13,9	31	27	87,6
Leucèmies	13,6	30	46	152,8
Laringe	12,1	27	30	111,8
Pell, melanoma	10,7	24	30	126,0
Encèfal i SNC	9,3	21	18	87,5
Esòfag	8,4	19	12	64,6
Mieloma	6,5	14	16	111,1
Testicle	5,6	12	8	64,6
Bufeta biliar i vies biliars	4,2	9	12	128,5
Limfoma de Hodgkin	2,6	6	4	68,8
Tiroides	2,6	6	9	155,4
Total sense pell no melanoma	557,6	1237	1342	108,5

En les dones residents els casos detectats pel RHT a l'any 2014 van estar 850 tumors, el que representa una cobertura del 97,5% respecte als esperats a la província de Lleida.

Destaquen les cobertures per sobre de 100 en les leucèmies (176,2%), bufeta biliar i encèfal i SNC amb (139%), bufeta de la orina (131,3%), mieloma amb (124,9%), cavitat oral (119%), pulmó (113,2%), cos uterí (112%), colon i recte (108,5%), estómac (106,9%) i mama (104,2%). Obtenen cobertures altes la pell melanoma (96,8%), l'ovari (89,1%) i tiroides (85,6%). Dels tumors amb menys cobertura destaca el limfoma no Hodgkin (32,9%).

Taula 16. Comparació de casos esperats de càncer en dones *versus* els casos observats en les residents a Lleida del registre Hospitalari de Tumors 2014 (Població any 2014: 216.110 dones).

Localitzacions tumorals en dones	Taxa Crua	Casos esperats	Tumors residents	% Cobertura
Mama	112,4	243	253	104,2
Còlon, recte i anus	63,1	136	148	108,5
Cos uterí	21,5	46	52	112,0
Tràquea, bronquis i pulmó	17,6	38	43	113,2
Limfoma no Hodgkin	14,1	30	10	32,9
Pàncrees	12,8	28	20	72,4
Ovari i annexos	11,9	26	23	89,1
Estómac	11,3	24	26	106,9
Pell, melanoma	11,0	24	23	96,8
Tiroide	10,3	22	19	85,6
Leucèmies	10,2	22	39	176,2
Bufeta urinària, maligne	9,2	20	26	131,3
Ronyó i vies urinàries, maligne	8,9	19	15	78,3
Coll uterí	8,1	18	14	79,7
Encèfal i SNC	7,3	16	22	139,3
Fetge	6,6	14	10	70,6
Mieloma	6,3	14	17	124,9
Llavi, cavitat oral i faringe	6,2	13	16	119,0
Bufeta biliar i vies biliars	4,6	10	14	139,9
Limfoma de Hodgkin	2,6	6	4	72,6
Total sense pell no melanoma	393,4	850	829	97,5

5. Conclusions

Per tercer any 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 a la població de les comarques de Lleida. També ha permès estimar a partir de les taxes crues de càncer a Catalunya 2008-2012, el percentatge de cobertura que aporta al registre poblacional de Lleida, que el 2014 va ser del 103%. A continuació es comenten les principals conclusions d'aquest informe.

Es referma la viabilitat del projecte del registre a partir del CMDB i del registre d'anatomia patològica dels dos hospitals, complementat per registres que existeixen en alguns serveis de l'HUAV.

La validació del RHT 2014 ha comportat la revisió manual de 2.803 històries clíniques, resultat dels 2.040 casos que no va resoldre el programa ASEDAT, els 200 casos que ens van tenir que revisar per l'aplicació dels filtres de validació de l'IARC i l'ICO i els 563 casos procedents d'altres registres de l'hospital. La revisió d'aquestes històries ha implicat la dedicació d'un professional de l'HUAV i del Servei de Vigilància Epidemiològica amb el suport puntual del Servei d'Informàtica.

El RHT de HUAV per l'any 2014 va detectar 2.472 tumors nous en 2.439 pacients. Respecte al 2013 es van registrar 444 casos més, probablement per una major sensibilitat del nou programa ASEDAT, que incorpora noves fonts d'informació i nous criteris d'inclusió de cas al registre, així com el canvi del diccionari terminològic clínic SNOMED CT.

Dels 2.472 tumors registrats, es van poder verificar histològicament el 95,6% dels casos, percentatge que indica la bona qualitat de la informació del RHT. El 91,8% dels casos corresponien a residents de les comarques de Lleida.

En la distribució dels tumors dels residents a Lleida del RHT per edat i sexe es va constatar el major nombre de tumors en homes (1.345) que en dones (925). La freqüència dels tumors per edats quinquennals es comença a incrementar a partir dels 30-35 anys fins al 49 anys, més en les dones que en homes. Diferència que podria estar justificada per la major incidència del càncer de mama en les dones. A partir del 50 anys el creixement dels tumors es dispara en els homes de forma més important que en les dones, arribant a un màxim de 197 i 131 tumors respectivament en la franja dels 80 a 84 anys. A partir dels 85 anys i més els tumors comencen a disminuir lentament. Aquesta és una distribució similar a altres registres del nostre entorn.

En el rànquing dels tumors més freqüents en els residents a Lleida del RHT en ambdós sexes, van estar el còlon i recte, mama, pròstata, pulmó, bufeta de la orina i leucèmia i mieloma.

En els homes els més freqüents van ser el de pròstata, còlon i recte, bufeta de la orina, pulmó i leucèmies. En alguns tumors es va observar un increment respecte al 2013 com els de pròstata, degut a la millora de les fonts d'informació del registre. En els de còlon, va afectar el canvi de criteri en la definició de cas (es van enregistrar tots els tumors primaris de colon de qualsevol

sublocalització). En el cas de la bufeta de la orina l'augment va estar per la inclusió dels tumors in situ. En el registre de Catalunya els més freqüents van ser els mateixos, excepte en el cinquè lloc que hi trobem llavi i cavitat oral i no leucèmia. Destacar la freqüència d'alguns tumors per sobre dels esperats, com les leucèmies i els melanomes i amb percentatges per sota dels esperats els limfomes no Hodgkin.

En les dones residents a Lleida, el rànquing dels tumors més freqüents van ser el de mama, còlon i recte, seguit a distància de cos uterí, pulmó i leucèmies. Respecte l'increment de casos de còlon, també va ser pel canvi de criteri en el registre. El rànquing del registre de Catalunya va coincidir amb el del registre, excepte en el cinquè lloc que l'ocupa el limfoma no Hodgkin en lloc de les leucèmies. En les dones destacar la freqüència per sobre dels esperats de les leucèmies i per sota els limfomes no Hodgkin. Tant en els homes com en les dones seria interessant investigar aquestes diferències.

La cobertura del Registre Poblacional de Lleida, respecte als esperats el 2014 va ser del 103%, sempre que les taxes d'incidència de la regió de Lleida fossin similars a les de Catalunya. Segons els càlculs d'aquest any, la cobertura seria major en els homes (108%) que en les dones (97,5%).

La cobertura del RHT per les diferents localitzacions de tumors en homes presenten importants diferències. Trobem cobertures molt altes i percentatges per sobre de 100 respecte als esperats en les leucèmies, tiroides, bufeta de la orina i biliar, pell melanoma, còlon i recte, laringe, mieloma i estómac. Cobertures al voltant del 90% en els tumors de pròstata, ronyó, SNC, pulmó i pàncrees. Altres tumors amb cobertures al voltant del 70%: llavi i cavitat oral, fetge, esòfag, testicle o limfoma de Hodgkin. Destaca per la baixa cobertura el limfoma no Hodgkin.

En les dones residents, el registre va presentar un percentatge de cobertura per sobre de 100 en les leucèmies, SNC, bufeta biliar i de la orina, mieloma, llavi i cavitat oral, pulmó, cos uterí, còlon i recte i mama. Cobertures al voltant del 90% en els tumors de pell melanoma, ovari i tiroides. Cobertures al voltant de 70% en els càncer de coll uterí, ronyó, limfoma de Hodgkin, pàncrees i fetge. Igual que en els homes, destaca la baixa cobertura del limfoma no Hodgkin.

Per a estudiar les diferències observades entre els casos esperats i els detectats pel RHT en els residents a les comarques de Lleida s'ha d'incorporar la informació dels casos del CMBD i mortalitat dels residents, el que permetrà calcular incidències, prevalences i supervivències per als diferents tumors i investigar les causes i característiques pròpies del territori.

Per tal d'assegurar la consolidació del Registre Poblacional de Lleida, es considera indispensable la col·laboració del departament de salut, l'HUAV, la Universitat de Lleida i l'HUSM, a través dels convenis corresponents.

6. 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, Cordón 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 2014. A partir del Padró municipal d'habitants continu de l'INE 2014. Disponible en: <http://www.idescat.cat/pub/?id=pmh&n=9548&geo=prov:25&t=201400>
- 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: La situación del càncer en España. Ministerio de Sanidad i Consumo. Disponible en: https://www.msrebs.gob.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/pdf/excelencia/cancer-cardiopatia/CANCER/opsc_est2.pdf.pdf
- 7: Red Española de Registros de Càncer REDECAN. Estimaciones de la Incidencia y la Supervivencia del Càncer en España y su Situación en Europa. Octubre de 2014. Disponible en: file:///C:/Users/40858948t/Downloads/444_Estimaciones_Incidencia_y_Supervi_Cancer_en_Espa_na_2014_DEF_DEF.pdf
- 8: Red Española de Registros de Càncer REDECAN Estimaciones de la incidencia del càncer en España 2019. Disponible en: file:///C:/Users/40858948t/Downloads/Estimaciones_Incidencia_Cancer_en_Espana_2019.pdf
- 9: 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.
- 10: 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.

11: Nadal Sanmartin C, et alt. Informe de salut de Catalunya 2017. Barcelona: Servei del Pla de Salut. Direcció General de Planificació en Salut. Departament de Salut. Generalitat de Catalunya, octubre de 2018 . Disponible en:

http://salutweb.gencat.cat/web/.content/_departament/estadistiques-sanitaries/dades-de-salut-serveis-sanitaris/Informe-de-salut-de-Catalunya/informe-salut-2017-cat.pdf

12: Sociedad Española de Oncología Mèdica (SEOM). Las cifras del càncer en España 2017.

Disponible en:

[https://seom.org/seomcms/images/stories/recursos/Las cifras del cancer en Esp 2017.pdf](https://seom.org/seomcms/images/stories/recursos/Las_cifras_del_cancer_en_Esp_2017.pdf)

7. Annexos

7.1. Annex 1

Municipis i població de la Franja de Ponent.

Font: Padró municipal per municipis. Any 2014 (INE)

Municipis d'Osca i Saragossa	Habitants
22009 Albelda	762
22016 Alcampell	707
22025 Altorricón	1.477
22035 Arén	314
22043 Baélls	113
22045 Baldellou	98
22046 Ballobar	866
22052 Belver de Cinca	1.346
22075 Camporrélls	148
22077 Candasnos	339
22089 Castillonroy	336
22094 Chalamera	103
22105 Estopiñán del Castillo	136
50105 Fayón (Saragossa)	348
22112 Fraga (Miralsot)	14.926
50165 Mequinenza (Saragossa)	2.393
22167 Osso de Cinca	771
22188 Puente de Montañana	119
22225 Tamarite de Litera i Algayon	3.604
22234 Torrente de Cinca	1.205
22245 Velilla de Cinca	461
22909 Vencillón	425
22254 Zaidín	1.837
Total	32.834