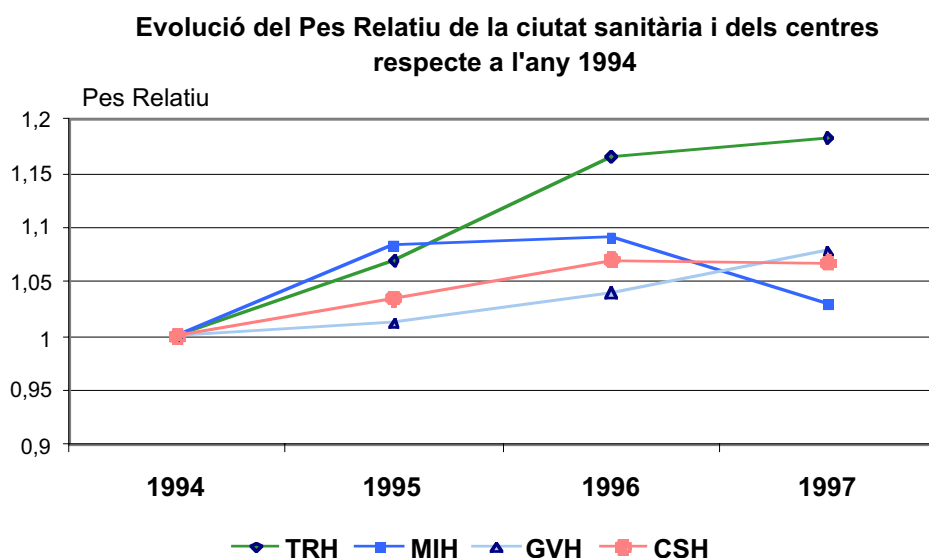


Per valorar aquesta variació de complexitat es mostra el Pes Relatiu de l'hospitalització per a cada àmbit d'anàlisi i per a cada any entre el 1997 i el 1994 a la taula 4 i al gràfic 13. Aquest Pes Relatiu ens expressa l'increment o la disminució de la complexitat cada any respecte al 1994, que actua com a base de partida. El gràfic 13 mostra que els Hospitals de la Vall d'Hebron en conjunt han tingut un increment de complexitat del 6,7%, és a dir, el cost estàndard mitjà dels pacients hospitalitzats s'ha incrementat en un 6,7% l'any 1997 respecte al 1994. L'Hospital de Traumatologia ha presentat un increment de la complexitat molt superior (18,2%) al detectat a l'Hospital General (7,7%), mentre que l'Hospital Materno-Infantil (2,8%) mostra el menor increment.

Taula 4. Pes relatiu de la casuística de la Ciutat Sanitària i dels diferents centres respecte a l'any 1994.

	TRH	MIH	GVH	CSH
1994	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
1995	1,0686	1,0823	1,0123	1,0354
1996	1,1650	1,0903	1,0385	1,0695
1997	1,1819	1,0284	1,0773	1,0676

Gràfic 13



Si s'observa aquesta evolució any a any per a cadascun dels centres, es detecta que a l'Hospital de Traumatologia i a l'Hospital General, el comportament ha estat similar, s'hi ha detectat un increment progressiu de la complexitat any a any. Però a l'Hospital de Traumatologia l'únic increment estadísticament significatiu és el produït entre l'any 95 i l'any 96; mentre que a l'Hospital General els increments entre els anys 95 i 96 i entre aquest darrer i l'any 97 s'han mostrat estadísticament significatius.

Quant a l'Hospital Materno-Infantil, es produeix un increment de la complexitat

estadísticament significatiu any a any des de l'any 94 fins a l'any 96, amb una disminució de la complexitat entre l'any 96 i l'any 97, estadísticament no significativa.

Per a millor descriure aquest fenomen, que afecta exclusivament a Materno-Infantil, s'han analitzat separatament l'evolució per als nens (menors o igual a 14 anys) i per als adults que correspondria a Ginecologia i Obstetrícia. En ambdós casos s'ha produït un increment de la complexitat del 97 respecte al 94 (del 3,9% en els pacients pediàtrics i del 2,6% per a adults), però la davallada de l'any 97 respecte al 96 és causada per la disminució de la complexitat dels casos pediàtrics, com es pot veure al gràfic 14 i a la taula 5.

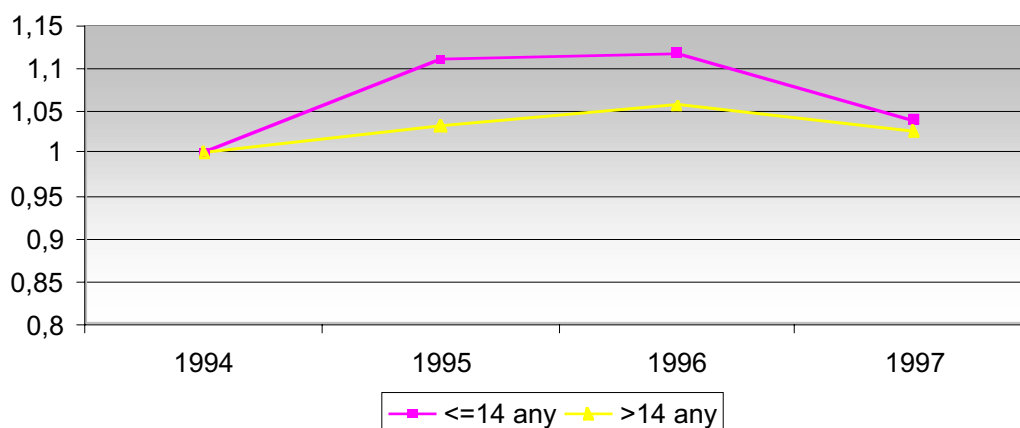
Taula 5. Evolució del pes mitjà i del pes relatiu dels episodis de l'Hospital Materno-Infantil en funció de l'edat.

Pes Mitjà	<=14 any		>14 any	
1994	1,0129		0,594	
1995	1,1253	***	0,613	
1996	1,1327	***	0,627	***
1997	1,0527		0,6096	

Pes Relatiu	<=14 any	>14 any
1994	1	1
1995	1,1110	1,0320
1996	1,1183	1,0556
1997	1,0393	1,0263

Gràfic 14

Evolució del Pes Relatiu de l'activitat pediàtrica i ginecobstètrica de l'Hospital Materno-Infantil



En els següents apartats es descriuran els canvis de la casuística entre aquests anys per a cada àmbit per tal d'identificar quins d'aquests canvis són responsables de l'increment de la complexitat i determinar aquells que són coherents amb un procés de terciarització.

Evolució de la casuística segons el tipus de tractament

La caracterització de mèdic o quirúrgic de cada episodi d'hospitalització està d'acord amb la definició que dels episodis dona el sistema GRD, que s'ha descrit a Material i Mètodes i indica que a l'episodi s'ha realitzat una intervenció quirúrgica.

A les taules 6 i 7 i als gràfics 14 i 16 es mostra l'evolució del pes mitjà i el pes relatiu en cada àmbit segons el tipus de tractament (mèdic o quirúrgic).

Al conjunt de la Ciutat Sanitària, els episodis mèdics, malgrat els increments any a any, s'han mostrat estadísticament significatius; excepte entre els anys 95 i 96, l'increment de la complexitat és molt petita al llarg del període, en què el Pes Relatiu és pràcticament d'1.

Quant als centres, els episodis mèdics presenten un increment moderat, excepte a Traumatologia, on la complexitat de la casuística en costos estàndard augmenta un 12% (taula 6).

Per contra, els episodis quirúrgics mostren, al conjunt de la Ciutat Sanitària un increment important de la complexitat únicament entre l'any 95 i 96 ($p < 0,05$). Per centres, es detecta un augment de la complexitat en tots els àmbits i anys excepte per a l'Hospital Materno-Infantil l'any 97. Aquest centre és l'únic que mostra a més a més una disminució de la complexitat per als episodis quirúrgics de l'any 97 respecte a l'any 94 (reducció del 7,3% de la complexitat en costos estàndard).

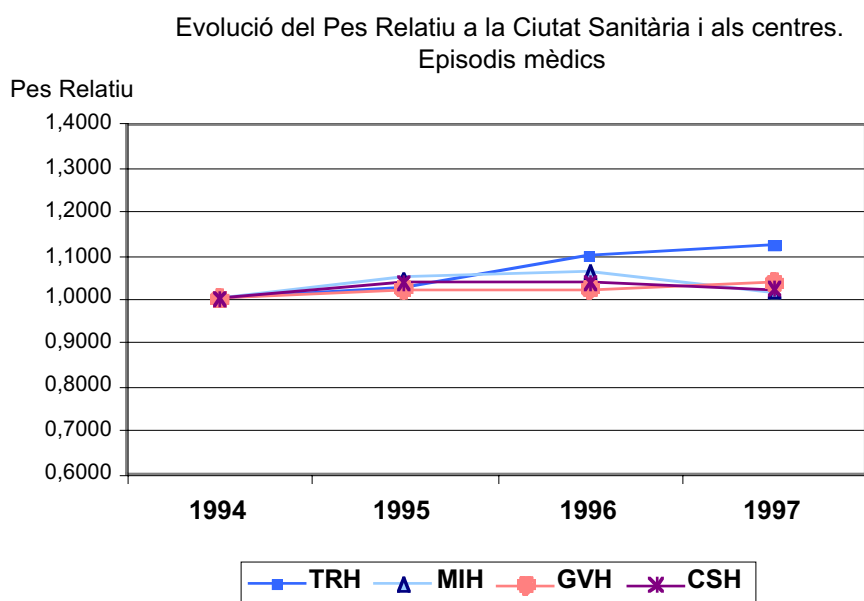
Taula 6. Evolució del pes mitjà de la casuística de la Ciutat Sanitària i de cadascun dels centres segons el tipus de tractament

	Mèdics				Quirúrgics			
	TRH	MIH	GVH	CSH	TRH	MIH	GVH	CSH
1994	0,7801	0,5684	0,9179	0,7786	1,5898	1,1360	1,8169	1,5910
1995	0,8010	0,5967***	0,9404***	0,8075***	1,7110	1,1457	1,8204	1,6005
1996	0,8550***	0,6046***	0,9390***	0,8098***	1,8747***	1,1542	1,8842	1,6736***
1997	0,8753***	0,5769	0,9524***	0,7983***	1,8639***	1,0546*	1,9390***	1,6709**

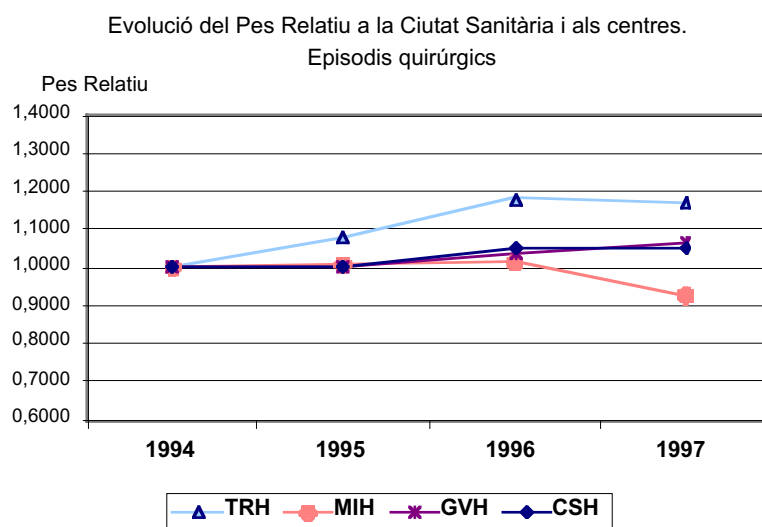
Taula 7. Evolució del Pes Relatiu de la casuística de la Ciutat Sanitària i de cadascun dels centres segons el tipus de tractament

	Mèdics				Quirúrgics			
	TRH	MIH	GVH	CSH	TRH	MIH	GVH	CSH
1994	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
1995	1,0268	1,0498	1,0245	1,0371	1,0762	1,0085	1,0019	1,0060
1996	1,0960	1,0637	1,0230	1,0401	1,1792	1,0160	1,0370	1,0519
1997	1,1220	1,0150	1,0376	1,0253	1,1724	0,9283	1,0672	1,0502

Gràfic 15.



Gràfic 16.



Dels episodis quirúrgics, els que presenten una major influència en l'augment del pes relatiu de l'any 97 respecte a l'any 94, al conjunt de la Ciutat Sanitària, són les traqueotomies sense diagnòstic de cara/boca/coll (GRD 483), craniotomies (GRD 001 i 002), intervencions toràciques i cardiovasculars majors (GRD 075 i 110), cremades amb empelt de pell (GRD 458), entre d'altres que han augmentat la seva freqüència (AnnexII).

Evolució per línies de producte

L'alta especialització dels 3 centres que componen la Ciutat Sanitària de la Vall d'Hebron es tradueix en un perfil de pacients molt específic, amb una concentració elevada de casuística en un nombre més o menys reduït de categories diagnòstiques majors. Per aquesta raó es tractaran els 3 centres per separat

➤ Hospital General

Com ja s'ha vist en apartats anteriors, l'Hospital General va tractar aproximadament el 50% dels pacients de la Ciutat Sanitària, al llarg de tot el període.

L'ampli ventall d'especialitats d'aquest hospital determina una gran diversitat en el tipus de pacients tractats. En termes de Categoria Diagnòstica Major, al voltant del 60% de la casuística, es concentra en 5 CDM, mentre que el 40% restant es distribueix en les 21 CDM restants. Tal com mostra el gràfic 17, aquest comportament es manté molt estable al llarg del període d'estudi.

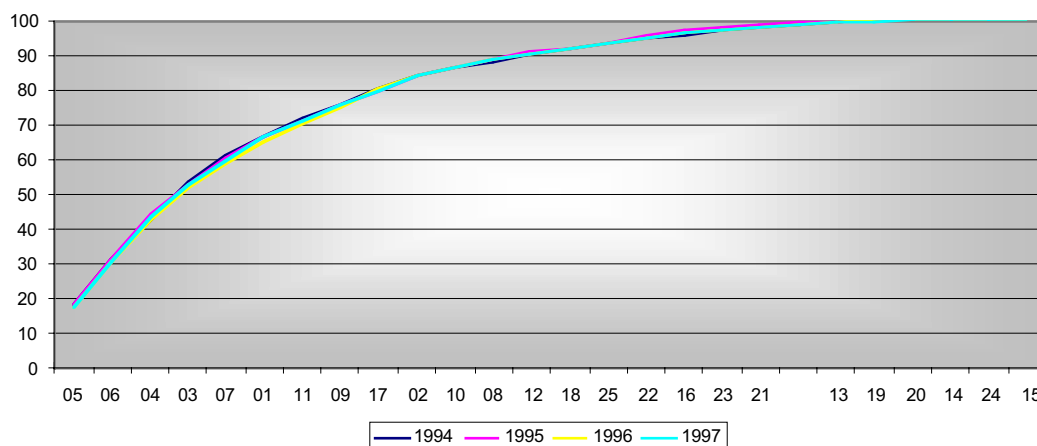
L'annex III mostra en detall la distribució de la casuística de l'Hospital General quant a CDM. La taula 8 ens indica que les CDM amb més representació en aquest hospital són, de major a menor importància, en l'any 94, els trastorns de l'aparell circulatori (CDM 05), els trastorns de l'aparell digestiu (CDM 06), els trastorns de l'aparell respiratori (CDM 04), la patologia d'oïda, nas, boca i faringe (CDM 03) i els trastorns del sistema hepatobiliar i pancreàtic (CDM 07). Com es pot observar a la taula 5, aquest ordre es manté constant, excepte en l'any 95, en que els trastorns de l'aparell digestiu i de l'aparell respiratori inverteixen la seva posició.

Taula 8. Evolució de la distribució de la casuística per Categoria Diagnòstica Major a l'Hospital General. Percentatge sobre el total d'activitat

	1994	1995	1996	1997
05. Aparell circulatori	18,28	17,89	17,16	17,16
06 Aparell Digestiu	13,22	12,78	13,28	13,12
04. Aparell respiratori	11,61	13,40	12,66	13,00
03 Oïda, nas, boca i faringe	10,19	8,82	8,90	9,18
07. Sistema hepatobiliar i pàncreas	8,00	7,61	7,18	7,37
Altres CDM	38,71	39,51	40,82	40,18

Gràfic 17

Freqüència relativa acumulada per Categoria Diagnòstica Major.
Hospital General



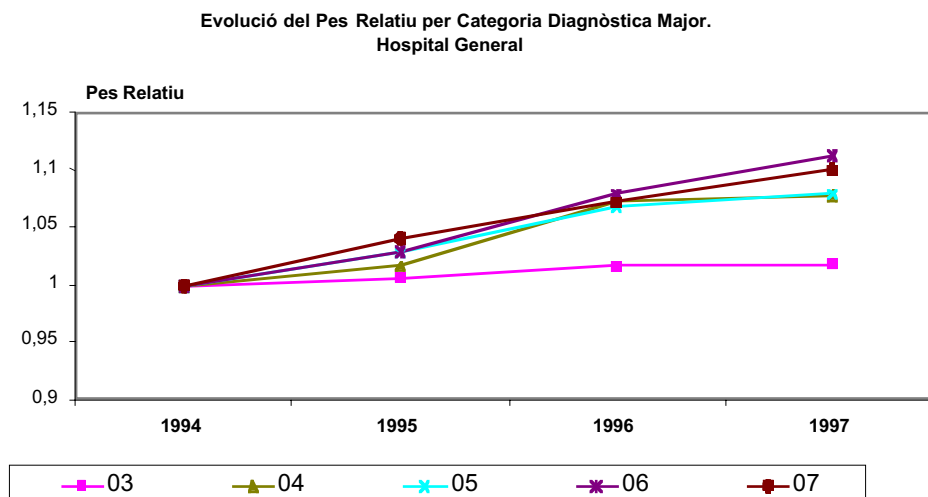
Si bé la complexitat en costos estàndard de la casuística d'aquestes CDM ha augmentat, hi ha una clara diferència entre el comportament de la patologia d'oïda, nas, boca i faringe (CDM 03) i la resta de CDM considerades. Tal com es pot observar a la taula 9 i al gràfic 18, la CDM 03 ha incrementat la seva complexitat en un 1,8% (estadísticament no significatiu) en l'any 97 respecte a l'any 94, mentre que per a la resta de les 5 CDM considerades l'increment ha estat entre un 7,8% dels trastorns de l'aparell respiratori (CDM 04) i un 11,3% de l'aparell digestiu (CDM 06), en l'any 97 respecte a l'any 94; tots aquests increments són estadísticament significatius en totes elles.

L'evolució per CDM es descriu a l'annex III.

Taula 9. Evolució del Pes mitjà i del Pes Relatiu per Categoria Diagnòstica Major a l'Hospital General

Pes Mig	1994	1995	1996	1997
05. Aparell circulatori	1,6077	1,6517	1,7160**	1,7348***
06 Aparell digestiu	1,0416	1,0723	1,1241**	1,1590***
04. Aparell respiratori	1,1445	1,1640	1,2278***	1,2339***
03 Oïda, nas, boca i faringe	0,7883	0,7940	0,8017	0,8022
07. Sistema hepatobiliar i pàncreas	1,3053	1,3587	1,3996**	1,4358***
Pes Relatiu	1994	1995	1996	1997
05. Aparell circulatori	1	1,0274	1,0673	1,0791
06 Aparell digestiu	1	1,0295	1,0792	1,1127
04. Aparell respiratori	1	1,0171	1,0729	1,0782
03 Oïda, nas, boca i faringe	1	1,0072	1,0170	1,0176
07. Sistema hepatobiliar i pàncreas	1	1,0409	1,0723	1,1000

Gràfic 18



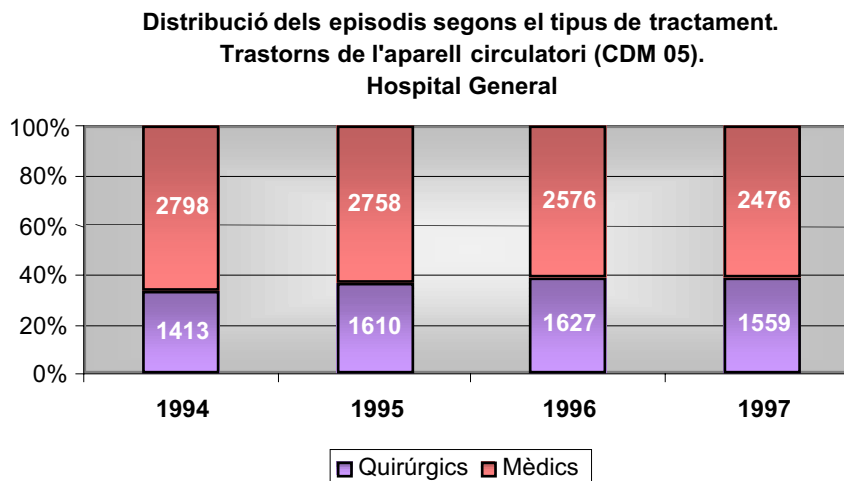
Quant a patologia o intervenció quirúrgica, els GRD més freqüents a l'Hospital General van ser, l'any 94, els trastorns circulatoris, excepte infart agut de miocardi amb cateterisme cardíac (GRD 125, representant el 3,4%), seguits per la malaltia pulmonar obstructiva crònica (GRD 088 amb el 2,7%) i pels trastorns cerebrovasculars, excepte ictus transitori (GRD 014 que va representar el 2,2% de tota l'activitat), tal com es pot veure a l'annex III.

Una anàlisi detallada de les patologies de l'aparell circulatori, de l'aparell digestiu, de l'aparell respiratori, d'oïda/nas/boca/faringe i del sistema hepatobiliar i pancreàtic es presenta a continuació.

1. Trastorns de l'aparell circulatori (CDM 05)

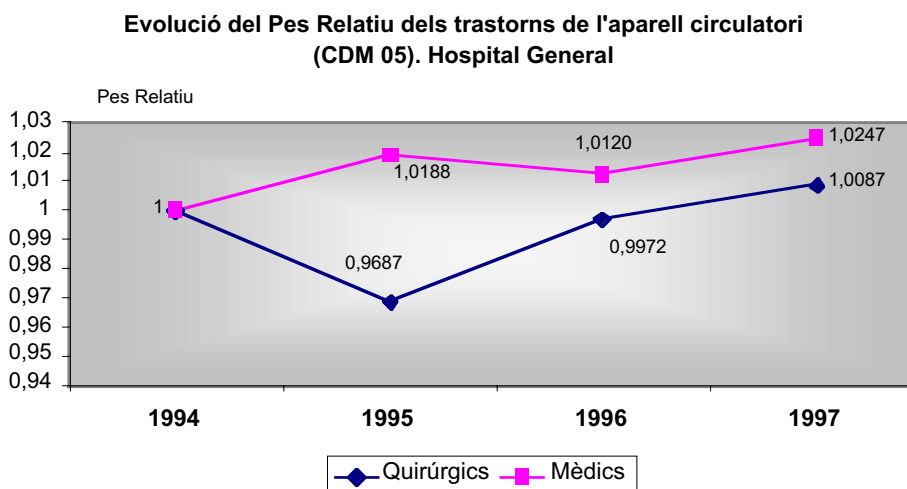
De tota l'activitat realitzada per trastorns circulatoris, en un 33,6% es va realitzar una intervenció quirúrgica en l'any 94. Aquesta proporció va augmentar al llarg del període fins a arribar al 38,6%, aquest increment no és estadísticament significatiu ($p=0,09$. Gràfic 19).

Gràfic 19



L'evolució de la complexitat dels episodis mèdics difereix en gran manera de l'evolució detectada als episodis quirúrgics. Tal com es pot veure al gràfic 20, els episodis mèdics han estat cada any més complexos en terme mitjà i arriben a ser un 2,5% més costosos, en l'any 97, respecte a l'any 94 ($p=0,027$); en canvi, els episodis quirúrgics van presentar una complexitat mitjana inferior en els anys 95 i 96 respecte a l'any 94, i se situen en l'últim any un 0,87% per sobre respecte a l'any 94 ($p=0,137$).

Gràfic 20.



En la tipologia de pacients no es detecta una variació molt acusada en la freqüència relativa de cap dels GRD quirúrgics, encara que hi ha un lleuger increment d'intervencions per vàlvules cardíaques, que passen de representar un 0,9%, en l'any 94 a un 1,1% en l'any 97 (22 intervencions de més en nombres absoluts); en canvi es redueixen els bypass cardíacs, que passen del 0,8% al 0,5% (que equival a 51 intervencions menys entre l'inici del període i el final).

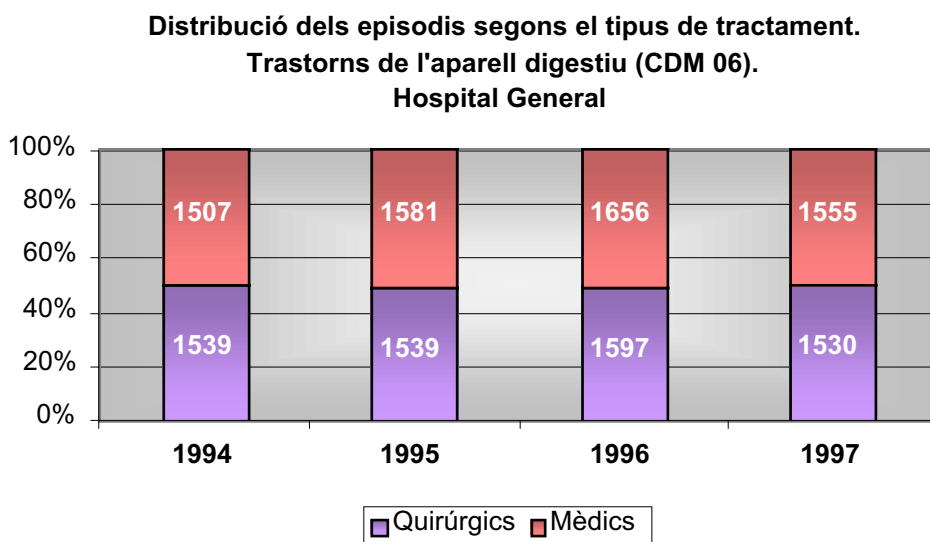
Quant a la cirurgia cardíaca de menor complexitat, les implantacions permanents de marcapàs van augmentar la seva freqüència, mentre que els recanvis de marcapàs van disminuir la seva presència.

D'entre els episodis mèdics per trastorns circulatoris, aquells que han mostrat una evolució de certa rellevància han estat els cateterismes cardíacs sense infart agut de miocardi, que van representar un 4,1% en l'any 94 mentre que en l'any 97 la seva freqüència va ser de 2,8% ($\chi^2 = 54.51$; $p < 0,001$). Aquest efecte tindria una influència positiva, atès que la complexitat en l'any 97 va augmentar respecte a l'any 94.

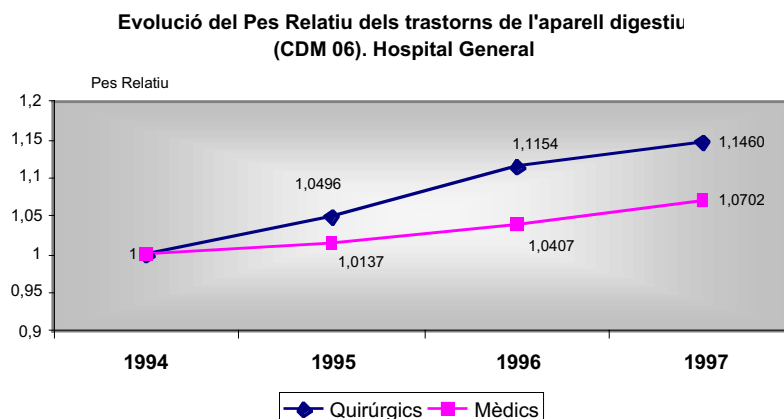
2. Trastorns de l'aparell digestiu (CDM 06)

El tipus de tractament rebut pels pacients amb trastorns digestius va ser en la mateixa proporció mèdic i quirúrgic; aquesta proporció es mantingué estable al llarg de tot el període, com es pot veure al gràfic 21 ($p = N.S.$). La complexitat mitjana de la casuística, en canvi, va ser superior en l'any 97 respecte a l'any 94, tant per als episodis mèdics com per als quirúrgics (gràfic 22). Aquest augment és més marcat als episodis quirúrgics que als mèdics (14,6% superior als episodis quirúrgics de l'any 97 respecte a l'any 94, mentre que als episodis mèdics només és superior en un 7,0%; $p < 0,05$ en ambdós casos).

Gràfic 21.



Gràfic 22.



Les intervencions quirúrgiques que més variació han presentat en la seva freqüència al llarg del període han estat les intervencions majors d'intestí (que han augmentat en un 1,2% sobre el total de casos de la CDM 06 en l'any 97 respecte a l'any 94) i les intervencions d'hèrnia que han reduït la seva freqüència en un 1,8% en l'any 97 respecte a l'any 94. Però, aquestes diferències no són estadísticament significatives.

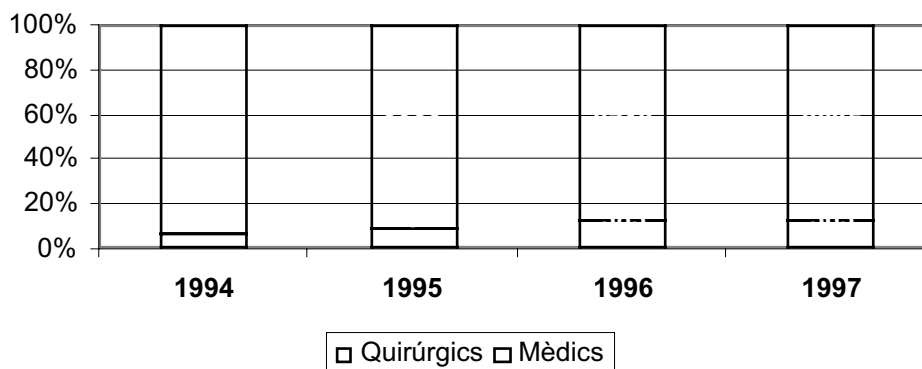
La patologia mèdica digestiva tampoc ha no presentat diferències estadísticament significatives, s'ha produït un increment de neoplàsies digestives (de 4,6% de la patologia digestiva en l'any 94 a 5,6% en l'any 97) i una disminució de l'ulcus pèptic no complicat, que ha passat de representar l'1% dels trastorns de l'aparell digestiu a representar el 0,4% en l'any 97.

3. Trastorns de l'aparell respiratori (CDM 04)

Tal com mostra el gràfic 23, la major part dels episodis per trastorns respiratoris van rebre tractament mèdic. El 92,9% dels ingressos per trastorns respiratoris va rebre tractament mèdic en l'any 94. Però, al llarg del període aquesta proporció s'ha anat reduint fins a arribar al 87,7% de l'any 96 i el 88,1% de l'any 97 ($p < 0,001$).

Gràfic 23.

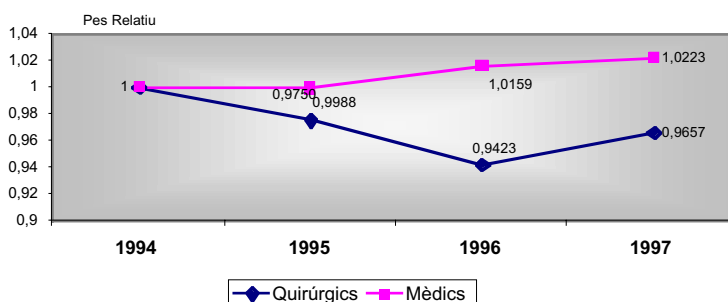
**Distribució dels episodis segons el tipus de tractament.
Trastorns de l'aparell respiratori (CDM 04).
Hospital General**



No s'han detectat, al llarg del període, variacions importants de la complexitat de la casuística, ni als episodis amb tractament mèdic ($p=0,092$), ni als episodis quirúrgics ($p=0,128$). De totes maneres, els episodis mèdics han incrementat la seva complexitat en un 2,2% en l'any 97 respecte a l'any 94, mentre que els episodis quirúrgics han sofert una reducció de la seva complexitat del 3,4% en termes de costos estàndard, tal com mostra el gràfic 24.

Gràfic 24.

**Evolució del Pes Relatiu dels trastorns de l'aparell respiratori i viósis
(CDM 04). Hospital General**



El nombre d'intervencions quirúrgiques, tal com s'ha vist al principi d'aquest apartat, s'ha incrementat de manera significativa. Les intervencions majors de tòrax s'han incrementat en un 2,2% i la resta d'intervencions relacionades amb trastorns respiratoris, en un 2,4%. Remarquem que al final del període predominen les intervencions quirúrgiques no majors d'aparell respiratori.

Dels episodis que han rebut tractament mèdic, la malaltia pulmonar obstructiva crònica (GRD 088) va representar, en l'any 97 un 3,9% menys d'ingressos que en l'any 94 (no

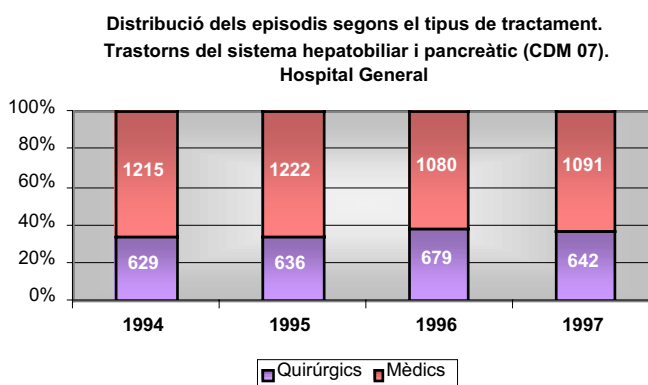
significatiu). Mentre que els episodis per bronquitis i asma han doblat la seva freqüència dintre dels trastorns respiratoris ($\chi^2 = 97,88; p < 0,001$).

Per altra banda, els trastorns respiratoris amb ventilació mecànica van passar de representar l'1,1%, en l'any 94 a un 1,5% dels trastorns respiratoris en l'any 97 ($p = 0,27$).

4. Trastorns del sistema hepatobiliar i pancreàtic (CDM 07)

Dels ingressos per trastorns del sistema hepatobiliar i pancreàtic el 34,1% i el 34,2% es van intervenir quirúrgicament en els anys 94 i 95 respectivament; aquesta proporció augmenta en els anys següents: fou del 38,6% en l'any 96 i el 37,0% en l'any 97 ($p < 0,05$), com es pot veure al gràfic 25.

Gràfic 25

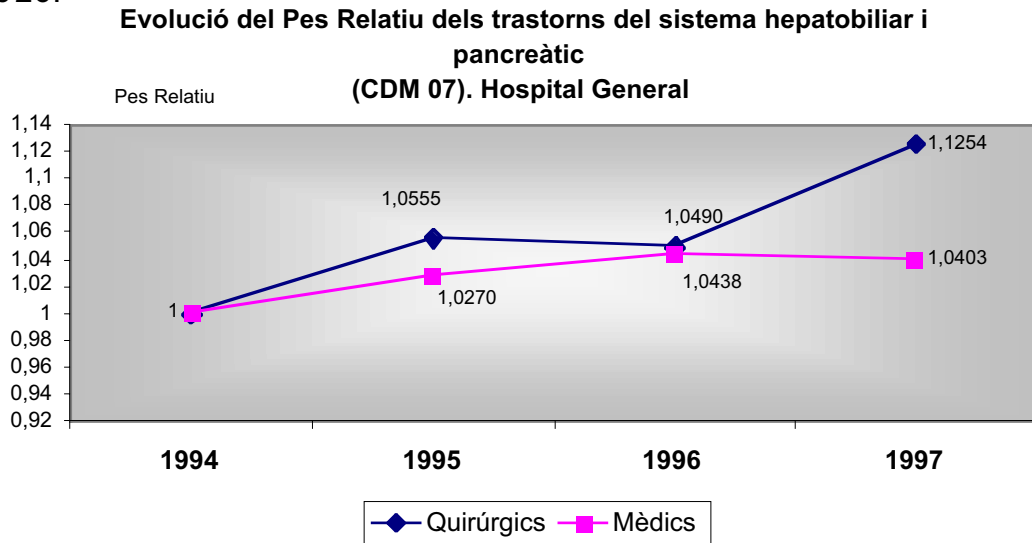


Com es va veure a la taula 9, la complexitat dels trastorns hepatobiliars atesos al llarg del període es va incrementar en un 10%, en l'any 97 respecte a l'any 94, en termes de costos estàndard ($p < 0,001$).

Considerant el tipus de tractament, els episodis mèdic han presentat menor variació que els episodis quirúrgics. Mentre que l'increment dels episodis mèdics ha estat del 4,3% en l'any 97 respecte a l'any 94 ($p < 0,05$), els episodis quirúrgics van augmentar la seva complexitat en un 4,9% en l'any 96 respecte a l'any 94 ($p < 0,05$), per assolir en l'any 97 una complexitat en termes de costos estàndard del 12,5% respecte a l'any 94 ($p = 0,004$; gràfic 26).

Gràfic 26.

Gràfic 26.



De les intervencions del sistema hepatobiliar, les que han presentat una major variació en la seva freqüència relativa han estat les colecistectomies, que han augmentat en un 4,5% degut principalment a l'augment de les colecistectomies laparoscòpiques ($\chi^2 = 1,25$; $p=0,26$). Les intervencions de pàncreas i de fetge també van augmentar la seva presència, passant de representar el 5,0% de tots els trastorns del sistema hepatobiliar i pancreàtic a ésser el 8,1% en l'any 97 (estadísticament no significatiu).

Entre els episodis mèdics no es detecten grans variacions, excepte en el cas de les cirrosis i hepatitis alcohòliques, que han augmentat la seva freqüència un 4,9% en l'any 97 respecte a l'any 94 (p NS), i les patologies hepàtiques, principalment hepatitis, que han disminuït la seva freqüència ($\chi^2 = 74,05$; $p<0,001$).

Altres línies de producte de rellevància que no estan recollides en les CDM analitzades anteriorment i que han augmentat la seva presència relativa són les traqueotomies, les craniotomies que no són d'origen traumàtic, cremades amb intervenció quirúrgica i els trasplantaments renals i de pulmó.

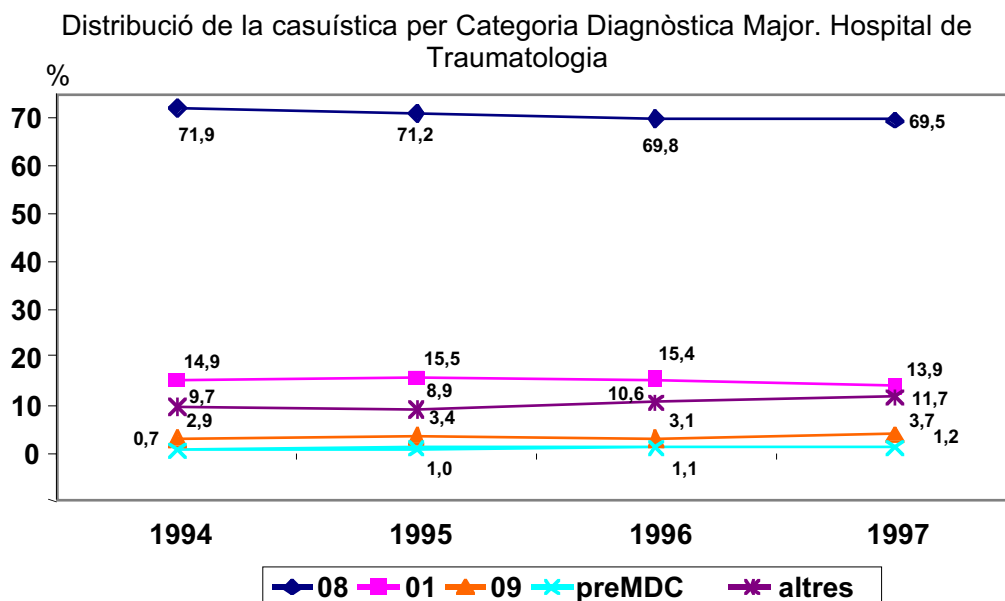
➤ Hospital de Traumatologia

El 71,9% de la casuística de l'Hospital de Traumatologia, l'any 94, es va concentrar a la Categoria Diagnòstica Major 08, que correspon a trastorns del sistema músculo-esquelètic i el 14,9% va correspondre a patologia del sistema nerviós (CDM 01).

Aquesta distribució, si bé a nivell general no va presentar canvis rellevants, va mostrar certes variacions al llarg del període d'estudi, com es pot observar al gràfic 27.

Entre aquestes variacions destaquen la disminució progressiva de la proporció de trastorns del sistema músculo-esquelètic al llarg del període, acompanyada de l'augment progressiu dels trastorns de pell/teixit subcutani i de mama (CDM 09), de traqueotomies (CDM prèvia) i d'altres Categories Diagnòstiques Majors (gràfic 27).

Gràfic 27



La complexitat en costos estàndard de la casuística de l'Hospital de Traumatologia per Categories Diagnòstiques Majors ha presentat una evolució menys estable al llarg del període. Encara que en les CDM més freqüents la complexitat a l'any 1997 va augmentar (gràfic 28 i taula 10).

Els trastorns del sistema nerviós van augmentar la seva complexitat en un 28% en termes de costos estàndard en l'any 97 respecte a l'any 94, però aquest increment no va ser estadísticament significatiu fins a l'any 96.

Els trastorns del sistema músculo-esquelètic van augmentar la seva complexitat, però en una intensitat inferior a la del sistema nerviós, essent superior en un 12,89% en l'any 97 respecte a l'any 94 (estadísticament significatiu a partir de l'any 96 seguint el mateix patró que els trastorns del sistema nerviós).

Donat que els trastorns del sistema músculo-esquelètic i del sistema nerviós representen més del 80% de la casuística de la Ciutat Sanitària, la complexitat de la casuística del conjunt de l'Hospital de Traumatologia va augmentar respecte a l'any 1994, tal com s'ha vist a l'apartat anterior.

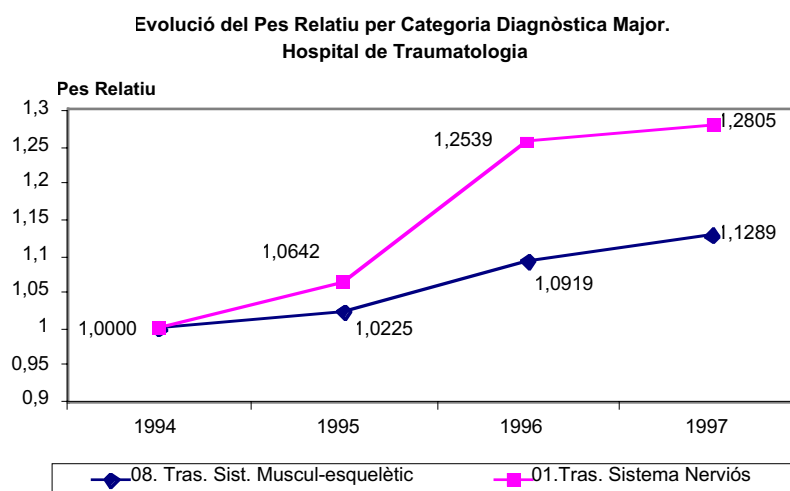
Una anàlisi detallada de les patologies del sistema músculo-esquelètic i del sistema nerviós que més influeixen en aquest efecte es presenta en el següent apartat.

Taula 10. Evolució del Pes Mitjà i del Pes Relatiu per Categoria Diagnòstica Major a l'Hospital de Traumatologia

Pes Mig	1994	1995	1996	1997
08. Tras. Sistema músculo-esquelètic	1,2314	1,2591	1,3445***	1,3901***
01. Trastoms del sistema nerviós	1,1572	1,2316	1,4511***	1,4819***

Pes Relatiu	1994	1995	1996	1997
08 Tras. Sistema músculo-esquelètic	1,0000	1,0225	1,0919	1,1289
01 Trastoms del sistema nerviós	1,0000	1,0642	1,2539	1,2805

Gràfic 28.

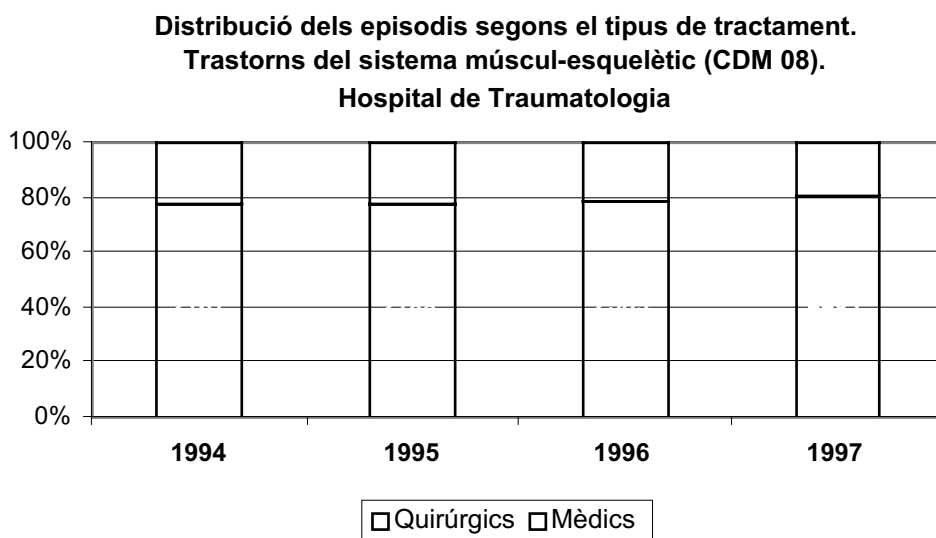


1. Trastoms del sistema músculo-esquelètic (CDM 08)

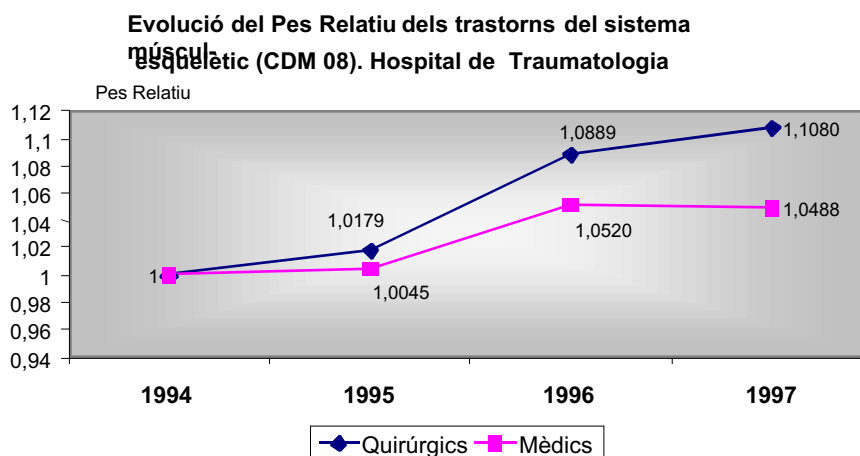
Tal com mostra el gràfic 29, la casuística de l'Hospital de Traumatologia ha estat, durant els quatre anys inclosos a l'estudi, eminentment quirúrgica (al voltant del 80%, sense variació estadísticament significativa).

Com es pot veure al gràfic 30, l'evolució de la complexitat de la casuística, tant en els pacients que van rebre tractament mèdic o quirúrgic, ha mostrat un augment progressiu, el qual ha estat més marcat pels pacients que han rebut tractament quirúrgic (10,8% més complexa en costos estàndard al final del període respecte a l'any 1994, enfront del 4,9% dels episodis mèdics) i a partir de l'any 96 ha seguit el mateix patró que el conjunt de la CDM ($p < 0,05$ a partir de l'any 96 tant en els episodis mèdics com en els quirúrgics).

Gràfic 29



Gràfic 30



L'estudi descriptiu i temporal, i a més exhaustiu, de la casuística de l'Hospital de Traumatologia, respecte a la patologia, es troba detallat a l'annex IV. Els resultats més rellevants fan referència a les intervencions de maluc i de genoll, donat que el procediment més freqüent en els quatre anys va ser la pròtesi de maluc o de genoll, que representà un 11,3% del total de la casuística en l'any 1994 i augmentà la seva freqüència relativa progressivament fins a arribar al 13,4% en l'any 1997 (11,9% en l'any 1995 i 13,0% en l'any 1996). Les intervencions de maluc/fèmur sense pròtesi han augmentat també la seva freqüència relativa al llarg del període (6,2% l'any 1994, 6,4% l'any 1995, 6,1% l'any 1996 i 7,0% l'any 1997, considerant els GRD 210 i 211 conjuntament); en canvi les intervencions de genoll sense pròtesi van mantenir la mateixa freqüència als dos primers anys per disminuir al final del període (3,8% als anys 94 i 95, 3,4% a l'any 96 i 3,5% a l'any 97, pels GRD 221 i 222 considerants conjuntament). Aquestes intervencions, juntament amb les intervencions articulars majors d'extremitat inferior bilaterals (que també han presentat un increment de la seva freqüència relativa al llarg del període), afecten les xifres de l'evolució mitjançant

l'augment de la complexitat global de la casuística d'aquest hospital.

Les intervencions de columna vertebral, que van representar un 6% de l'activitat en l'any 94, han augmentat progressivament fins a representar el 6,9% en l'any 97.

Per altra banda, algunes intervencions de baixa complexitat en costos estàndard, com la retirada de fixacions internes i les intervencions de mà o de canell van presentar una clara tendència a la disminució de la seva freqüència (taula 11).

Taula 11. Evolució de la freqüència relativa de determinades intervencions de baixa complexitat en costos estàndard de la Categoria Diagnòstica Major 08 de trastorns músculo-esquelètics de l'Hospital de Traumatologia

	1994	1995	1996	1997
231. Exdició/retirada de fixacions internes no maluc/fèmur	5.6	4.2	3.6	3.3
230. Exdició/retirada de fixacions internes de maluc/fèmur	1.2	1.7	1.4	1.2
229. Intervencions de mà/canell sense complicacions...	4.1	2.9	2.2	2.1
228. Intervencions de mà/canell amb complicacions...	1.1	0.9	0.6	0.8

La patologia mèdica de la Categoria Diagnòstica Major 08 més freqüent a l'Hospital de Traumatologia és la patologia mèdica de columna (GRD 243). Aquest GRD va presentar un increment de la seva freqüència en els anys 95 i 96 respecte a l'any 94, i van disminuir en l'any 97 (4,6%, 4,8%, 4,8% i 4,0%, respectivament)

La resta de patologia mèdica es concentra principalment als GRD referents a fractures, distensions i dislocacions per traumatismes lleus que no han requerit intervenció quirúrgica. Com es pot veure a l'annex IV aquests GRD van presentar una reducció progressiva de la seva freqüència al llarg del període.

Finalment, s'ha detectat una disminució de l'hospitalització per cures o seguiment de trastorns del sistema músculo-esquelètic i de teixit connectiu (GRD 249).

2. Trastorns del sistema nerviós (CDM01)

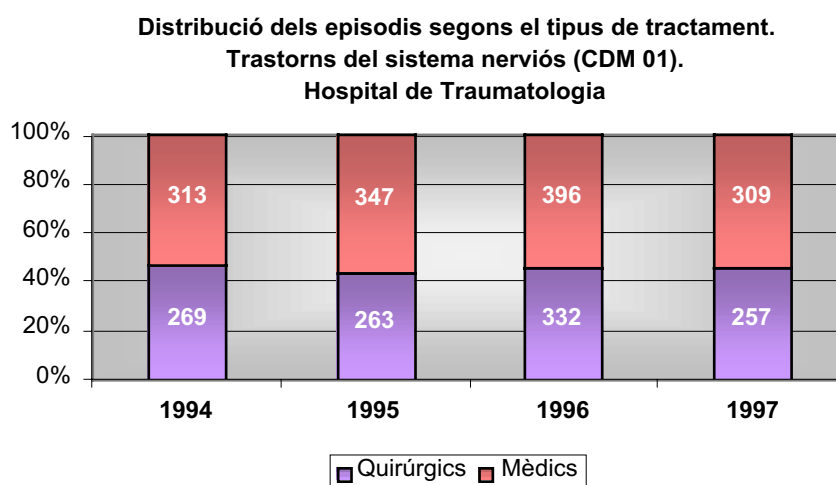
Com ja s'ha comentat anteriorment, els trastorns del sistema nerviós han representat al voltant del 15% de tota l'activitat de l'Hospital de Traumatologia al llarg del període d'estudi.

El 46,2% d'aquests episodis va correspondre a episodis amb intervenció quirúrgica en l'any 94, disminuï fins al 43,1% en l'any següent i finalment augmentà sense arribar a la proporció de l'any 94 (45,6% en l'any 96 i 45,4% en l'any 97) tal com mostra el gràfic 31. Aquesta variació no és estadísticament significativa ($\chi^2_3 = 1,36$; $p=0,71$).

Malgrat que la proporció d'episodis quirúrgics per trastorns del sistema nerviós s'ha reduït lleugerament, la seva complexitat en costos estàndard va augmentar

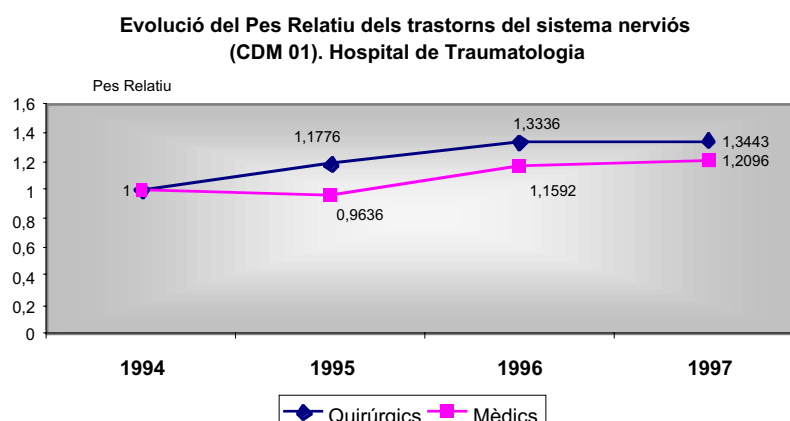
progressivament fins a situar-se, l'any 97, en un 34% superior respecte a l'any 94 ($p < 0,001$; gràfic 32). En canvi, els episodis mèdics van presentar una lleugera disminució de la seva complexitat, però van augmentar, encara que no amb la mateixa intensitat que els episodis quirúrgics (21% en l'any 97 respecte a l'any 94; $p < 0,001$). Quant al procediment, l'augment de complexitat dels episodis quirúrgics es deuria a l'augment de la proporció de craniotomies per traumatisme (que passen a representar del 1,2% de l'any 94 al 2% de l'any 97) i a la menor presència relativa d'alliberament del túnel carpià, que passa del 3,8% de l'any 94 al 2,2% de l'any 97.

Gràfic 31



Entre els trastorns del sistema nerviós sense intervenció quirúrgica, el coma traumàtic de més d'un hora de durada presenta un augment de la seva freqüència relativa (1,9% en l'any 94, 1,5% en l'any 95, 3,4% en els anys 96 i 97). Donat que aquesta patologia és considerada de certa complexitat pel sistema de classificació (el Pes Relatiu del GRD és de 1,3473), l'augment de la seva freqüència relativa determina en gran manera l'augment de la complexitat mitjana dels trastorns del sistema nerviós sense intervenció quirúrgica que s'ha detallat al gràfic 32.

Gràfic 32



Altres episodis no recollits a les Categories Diagnòstiques Majors abans analitzades, que podrien tenir una important influència en l'evolució de la complexitat de la casuística de l'Hospital de Traumatologia, són els episodis amb traqueotomia (que presenten una major freqüència any a any i passen de representar el 0,7% en l'any 94 al 1,2% dels episodis de l'any 97) i politraumatismes, que passen de l'1,2% en l'any 94 a l'1,9% de l'any 97 (essent més acusat aquest increment als politraumatismes amb intervenció quirúrgica). Si bé, en aquests casos les proporcions estimades representen un nombre petit d'episodis (26 de l'any 94 respecte a 48 de l'any 97 de traqueotomies; i 49 politraumatismes de l'any 94, que passen a 78 en l'any 97), són processos de molt elevada complexitat en costos estàndard i d'alta terciarització.

➤ Hospital Materno-Infantil

L'Hospital Materno-Infantil engloba el tractament gineco/obstètric i l'assistència pediàtrica. Com es va veure a l'apartat anterior, aquests dos perfils d'assistència van presentar diferents comportaments al llarg del període d'estudi. Per aquesta raó es tractaran separatament en aquest apartat, considerant com a activitat pediàtrica la realitzada a pacients de menys de 15 anys.

Una anàlisi descriptiva i temporal de l'Hospital Materno-Infantil es detalla a l'annex V.

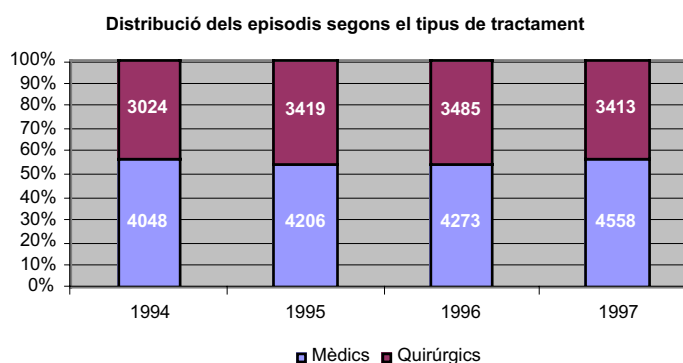
Pacients majors de 14 anys.

Com es va veure al gràfic 5, aquests pacients van representar entre el 45 i el 47% dels tractats a l'Hospital Materno-Infantil al llarg del període.

El pes mitjà dels episodis d'hospitalització d'aquests pacients al conjunt del període va ser de 0,6113, oscil·lant entre 0,5940 en l'any 94 i 0,6270 en l'any 96, en què va ser màxim (únic increment detectat com a estadísticament significatiu), i toma a disminuir lleugerament fins a 0,6096 l'any 97.

Tal com mostra el gràfic 33, aquests pacients van rebre tractament mèdic en un 55-57% dels casos al llarg del període (diferències no significatives).

Gràfic 33



Com ens mostren la taula 12 i el gràfic 34, la complexitat de la casuística no presenta un increment important al llarg del període d'estudi encara que es detecten diferències

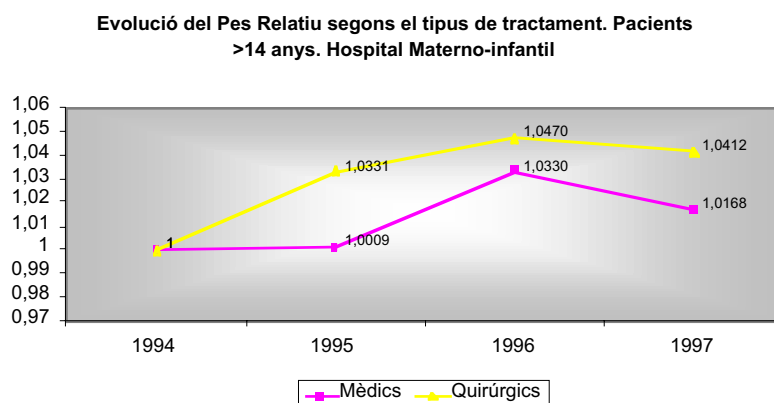
estadísticament significatives de complexitat entre els anys 94/95 i l'any 96 ($p=0,008$ i $p=0,010$, respectivament) per als episodis mèdics i entre els anys 94 i el 96 ($p=0,045$) per als quirúrgics. L'increment màxim se situa en un 3,3% i un 4,7% superior en l'any 96 respecte a l'any 94, per als episodis mèdics i quirúrgics, respectivament.

Taula 12. Evolució del pes mitjà i del pes relatiu dels episodis d'hospitalització dels pacients de més de 14 anys de l'Hospital Materno-Infantil, segons el tipus de tractament

Pes Mitjà	1994	1995	1996	1997
Mèdics	0,4237	0,4241	0,4377**	0,4308
Quirúrgics	0,8125	0,8394	0,8507*	0,8460

Pes Relatiu	1994	1995	1996	1997
Mèdics	1	1,0009	1,0330	1,0168
Quirúrgics	1	1,0331	1,0470	1,0412

Gràfic 34



Un 80% de l'activitat d'hospitalització d'aquests pacients a l'Hospital Materno-Infantil de la Vall d'Hebron correspon a ingrés per embaràs, part i puerperi o (CDM 14) i a trastoms de l'aparell genital femení (CDM 13).

Els ingressos per embaràs, part o puerperi van representar entre el 59,6% de l'any 96 i el 62,9% de l'any 97; variacions que no són significatives.

Els trastoms de l'aparell genital femení van representar entre el 23,9% de l'any 97 i el 26,4% de l'any 96 ($p<0,05$).

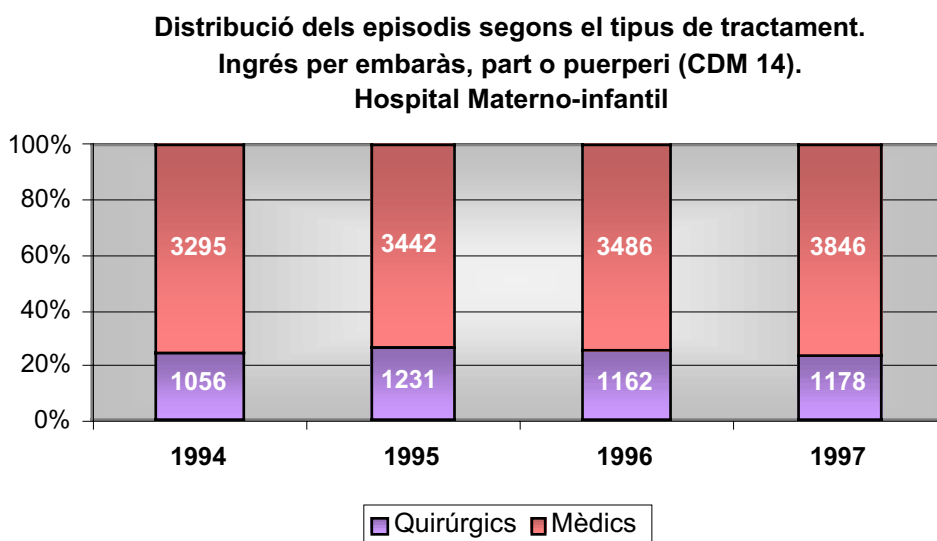
Una anàlisi més detallada d'aquestes CDMes presenta a continuació.

1. Ingressos per embaràs, part o puerperi (CDM 14)

Aproximadament un 25% dels episodis d'embaràs, part i puerperi va rebre tractament quirúrgic (gràfic 35). Aquesta proporció es va mantenir molt estable al llarg de tot el període. (p=0.009).

L'evolució de la complexitat de la casuística va seguir patrons diferents en funció del tipus de tractament (gràfic 36); al final del període l'increment va ser d'un 2,3% per als episodis quirúrgics i d'un 3,77% per als mèdics (taula 13).

Gràfic 35



Taula 13. Evolució del pes mitjà i del pes relatiu dels episodis d'hospitalització per embaràs, part i puerperi (CDM 14) dels pacients de més de 14 anys de l'Hospital Materno-Infantil

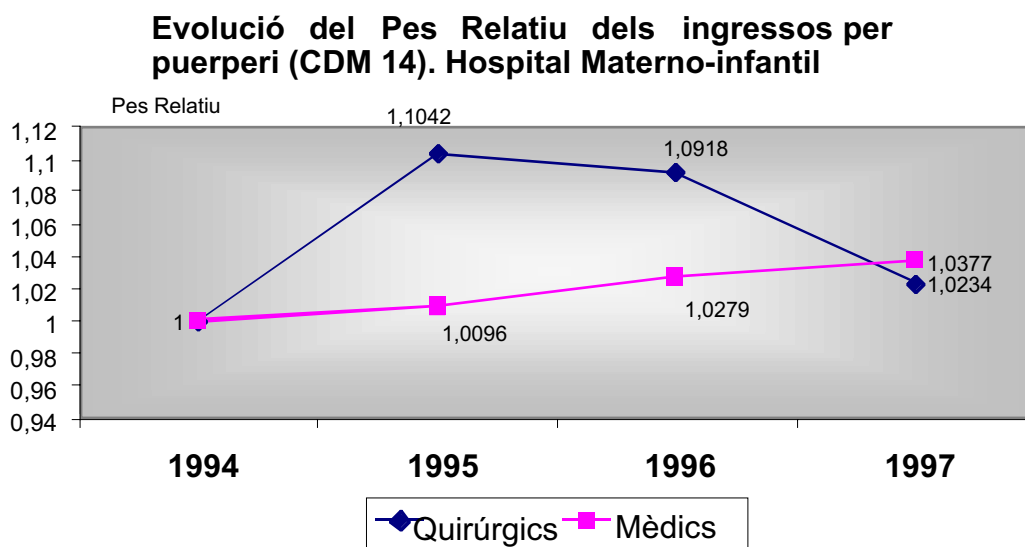
CDM 14	Pes Mitjà			
	1994	1995	1996	1997
Quirúrgics	0,6112	0,6749***	0,6673***	0,6255
Mèdics	0,3656	0,3691	0,3758***	0,3794***

CDM 14	Pes Relatiu			
	1994	1995	1996	1997
Quirúrgics	1	1,1042	1,0918	1,0234
Mèdics	1	1,0096	1,0279	1,0377

Els episodis quirúrgics corresponen a les cesàries realitzades, de manera que l'evolució de la complexitat dels episodis quirúrgics no és més que el reflex de la complexitat de les cesàries. Com es pot veure a la taula 14, en els anys 95 i 96 les

cesàries més freqüents són les que presenten complicacions i/o comorbiditats, mentre que en els anys 94 i 97 predominen les cesàries sense complicacions ni comorbiditats.

Gràfic 36



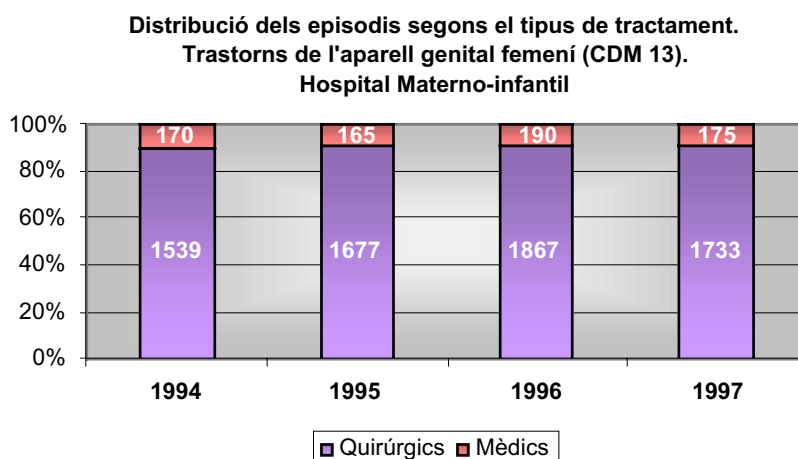
Taula 14. Proporció de cesàries sobre el total de l'activitat per embaràs part i puerperi en pacients de més de 14 anys a l'Hospital Materno-Infantil

GRD	1994	1995	1996	1997
370. cesària a/CC	3.4	8.8	7.7	4.5
371. cesària s/CC	9.0	5.4	5.4	7.3

2. Trastorns de l'aparell genital femení (CDM 13)

La major part dels episodis (90%) per patologia de l'aparell genital femení, va rebre tractament quirúrgic a l'Hospital Materno-Infantil (gràfic 38). Aquesta proporció es manté estable al llarg de tot el període (p=0.77).

Gràfic 38



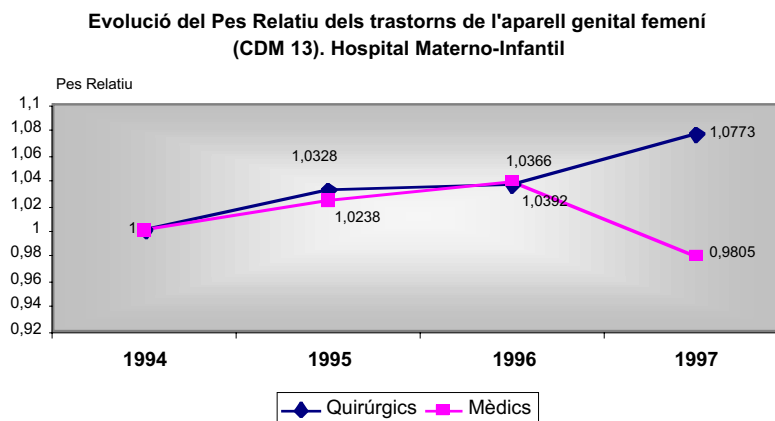
Com mostren la taula 15 i el gràfic 39, al llarg d'aquest període els episodis quirúrgics han incrementat la seva complexitat de la casuística en l'any 97 respecte a l'any 94 en un 7,7% ($p=0,011$), mentre que els episodis mèdics van presentar una disminució de la seva complexitat en un 1,95% ($p = N.S.$)

Taula 15. Evolució del pes mitjà i del pes relatiu dels episodis d'hospitalització per trastorns de l'aparell genital femení (CDM 13) dels pacients de més de 14 anys de l'Hospital Materno-Infantil

CDM 13		Pes Mitjà			
		1994	1995	1996	1997
Quirúrgics		0,8589	0,8871	0,8903*	0,9253***
Mèdics		0,6307	0,6457	0,6554	0,6184

CDM 13		Pes Relatiu			
		1994	1995	1996	1997
Quirúrgics		1	1,0328	1,0366	1,0773
Mèdics		1	1,0238	1,0392	0,9805

Gràfic 39.

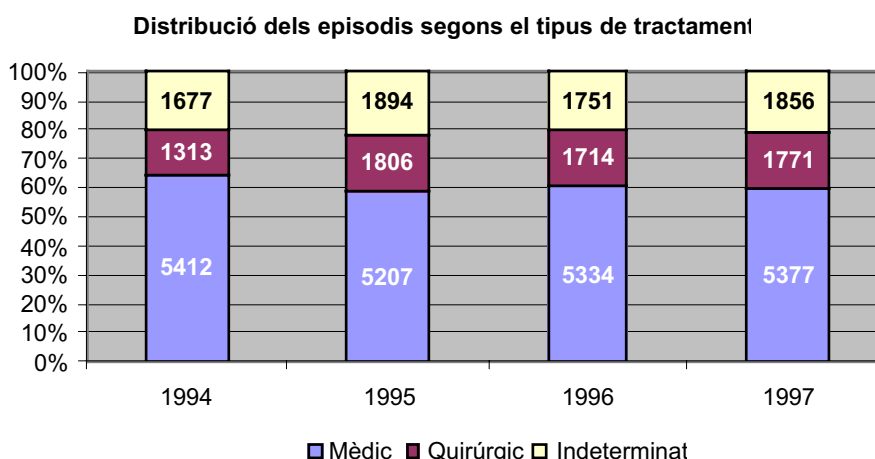


Un augment de la proporció de cirurgia radical i reconstructiva de l'aparell genital femení, i també la disminució de la presència d'intervencions de menor complexitat relativa, com les intervencions de cervix/vagina/vulva, interrupcions tubàriques per endoscòpia, raspat uterí i conització de coll d'úter sense neoplàsia maligna, justificarien l'augment de la complexitat dels episodis quirúrgics.

Pacients pediàtrics (<= 14 anys).

El 20% dels episodis d'hospitalització corresponents a pacients menors de 15 anys es classifiquen en GRD de tipus indeterminat, dels quals la majoria correspon a patologia perinatal i a cremades. Al voltant del 15% corresponen a episodis quirúrgics i la resta d'activitat va rebre tractament mèdic. (gràfic 40).

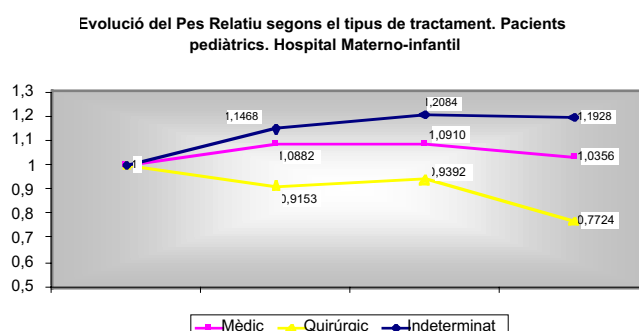
Gràfic 40



Dels tres tipus de tractament, els episodis amb tractament indeterminat i els mèdics han presentat un increment de la complexitat al llarg del període (gràfic 41); els indeterminats són els de major increment, un 19,3% superiors en l'any 97 respecte a

l'any 94 ($p < 0,001$) tal com mostra la taula 16.

Gràfic 41



Taula 16. Evolució del pes mitjà i del pes relatiu dels episodis d'hospitalització dels pacients de menys de 15 anys de l'Hospital Materno-Infantil

Pes Mitjà	1994	1995	1996	1997
Mèdic	0,6766	0,7363***	0,7382***	0,7007
Quirúrgic	1,8858	1,7260	1,7711	1,4566***
Indeterminat	1,4145	1,6221***	1,7093***	1,6872***

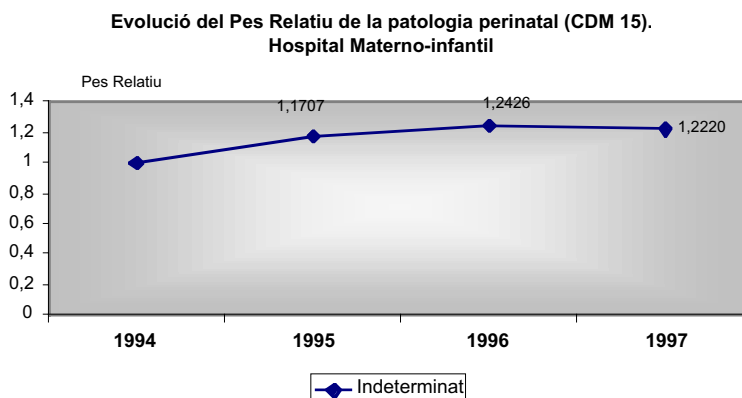
Pes Relatiu	1994	1995	1996	1997
Mèdic	1	1,0882	1,0910	1,0356
Quirúrgic	1	0,9153	0,9392	0,7724
Indeterminat	1	1,1468	1,2084	1,1928

Una anàlisi detallada per a les CDM més freqüents es detalla a continuació.

1. Patologia perinatal (CDM 15)

Donat que tots els episodis pertanyen al tipus de tractament indeterminat, són analitzats sense considerar el tipus de tractament

Gràfic 42



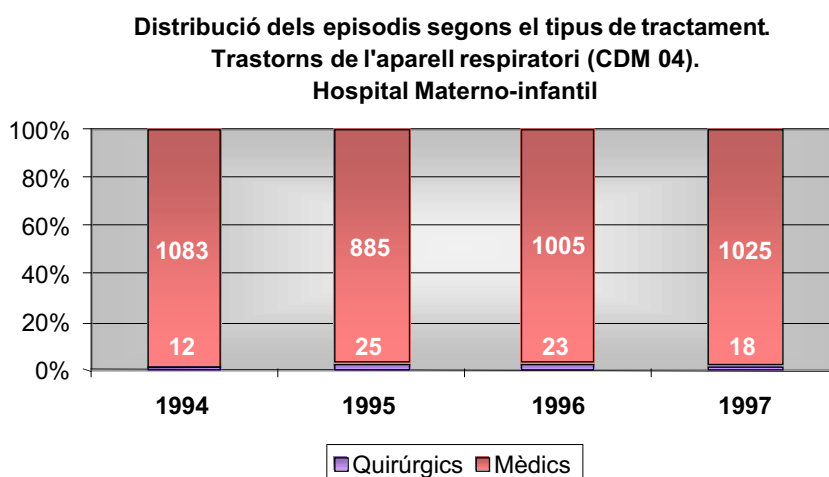
La patologia perinatal va augmentar en un 22,2% la seva complexitat en costos estàndard en l'any 97 respecte a l'any 94 ($p < 0.001$; gràfic 42).

Aquest augment de la complexitat és degut, al clar increment de prematurs i de nadons a terme amb problemes majors, mentre que l'ingrés del nou-nat normal s'ha anat reduint al llarg del període d'estudi.

2. Trastorns de l'aparell respiratori (CDM 4)

La pràctica totalitat dels episodis per trastorns respiratoris de pacients menors de 15 anys són episodis mèdics (al voltant del 98%; gràfic 43). Aquesta proporció s'ha mantingut molt estable al llarg de tot el període ($p = 0.05$).

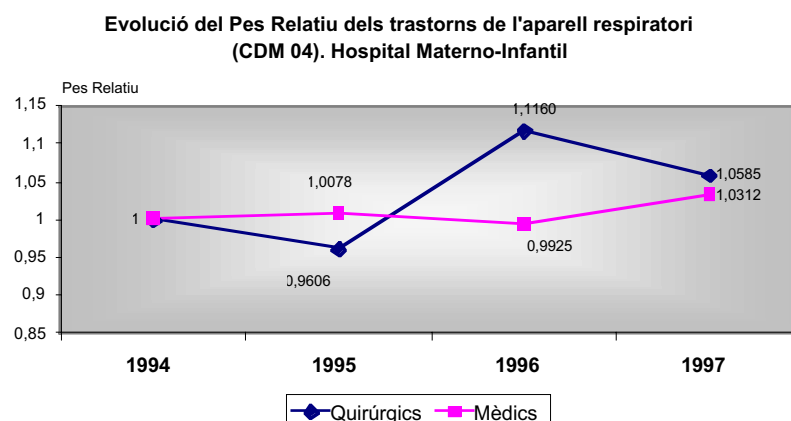
Gràfic 43



Els episodis mèdics per trastorns respiratoris van presentar una complexitat de la casuística molt estable al llarg del període d'estudi (gràfic 44; taula 17), només es va

incrementar en un 3,12% en l'any 97 respecte al 94 ($p=0,012$).

Gràfic 44



Taula 17. Evolució del pes mitjà i del pes relatiu dels episodis d'hospitalització dels pacients de menys de 15 anys per trastorns respiratoris (CDM 04) de l'Hospital Materno-Infantil

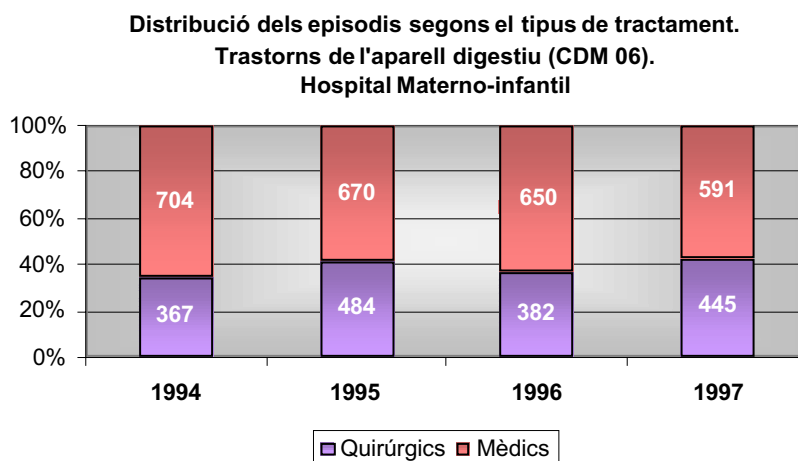
Pes Mitjà	1994	1995	1996	1997
Quirúrgics	2,5628	2,4617	2,8602	2,7128
Mèdics	0,6890	0,6944	0,6838	0,7105*

Pes Relatiu	1994	1995	1996	1997
Quirúrgics	1	0,9606	1,1160	1,0585
Mèdics	1	1,0078	0,9925	1,0312

3.Trastorns digestius (CDM 06)

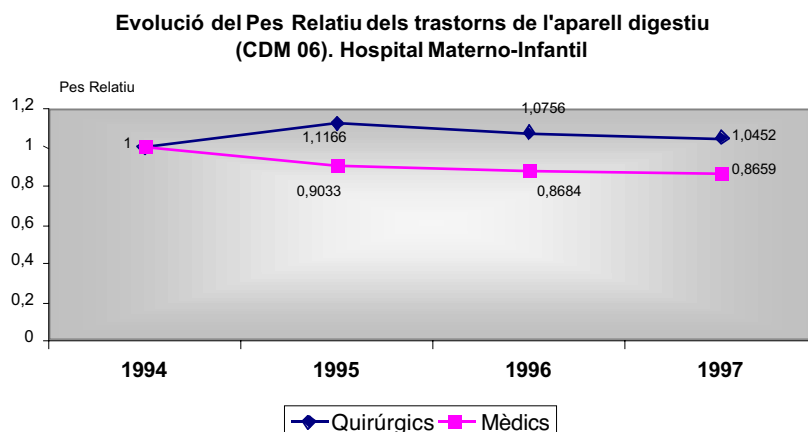
La proporció d'episodis quirúrgics per trastorns digestius és aproximadament d'un 40%, i oscil·la entre el 34,3% de l'any 94 i el 42,9% de l'any 97 ($p>0.001$; gràfic 45).

Gràfic 45



Per a aquests pacients, els episodis mèdics han disminuït progressivament la seva complexitat mitjana al llarg de tot el període fins a ésser un 15% inferiors en l'any 97 respecte a l'any 94 ($p < 0.001$), mentre que els episodis quirúrgics han augmentat en un 11,7% ($p = 0,004$), un 7,6% i un 4,5% en els anys 95, 96 i 97, respectivament, en relació a l'any 94, malgrat que en aquests dos darrers anys la diferència no és estadísticament significativa. (gràfic 46; taula 18). Aquest augment és un reflex de la major presència de cirurgia digestiva intestinal i apendicectomies amb complicacions i/o comorbiditat.

Gràfic 46



Taula 18. Evolució del pes mitjà i del pes relatiu dels episodis d'hospitalització dels pacients de menys de 15 anys per trastorns digestius (CDM 06) de l'Hospital Materno-Infantil

Pes Mitjà	1994	1995	1996	1997
Quirúrgics	0,8482	0,9471**	0,9123	0,8865
Mèdics	0,5427	0,4902**	0,4713***	0,4699***

Pes Relatiu	1994	1995	1996	1997
Quirúrgics	1	1,1166	1,0756	1,0452
Mèdics	1	0,9033	0,8684	0,8659

Altres línies de producte que han augmentat la seva presència són les craniotomies en nens, intervencions toràciques majors, trastorns de la coagulació, cremades amb intervenció quirúrgica i els trastorns mieloproliferatius. En canvi, han disminuït la seva presència relativa les intervencions oftalmològiques i les gastroenteritis. Aquests fets influeixen augmentant la complexitat de la casuística de l'any 97 respecte a l'any 94.

Segons origen dels pacients

Donat que l'acompliment d'aquesta variable ha estat més incompleta i incorrecta que les altres del CMBD i que hi ha diferències importants en la recollida d'aquesta dada entre els tres hospitals, tal com s'ha explicat a l'apartat 1.1, s'ha realitzat l'anàlisi separatament per a cadascun dels centres.

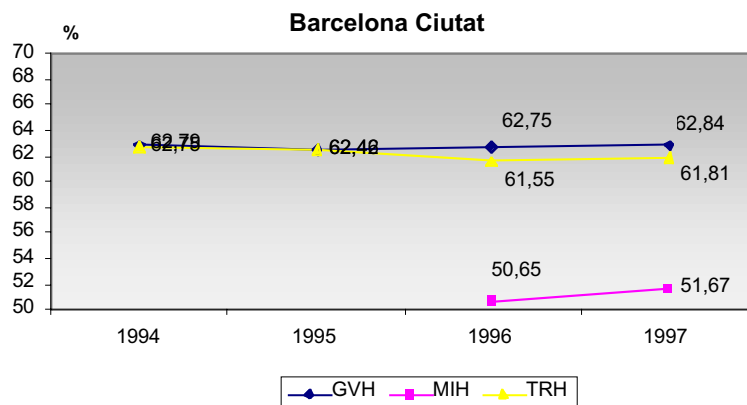
La taula 19 mostra que al voltant del 90% de l'activitat de la Ciutat Sanitària es destina a pacients amb residència habitual a la província de Barcelona.

L'Hospital de Traumatologia i l'Hospital General mostren distribucions similars de l'origen dels pacients. En aquests dos centres, més del 60% dels pacients són de la ciutat de Barcelona (gràfic 47); però, si considerem el conjunt de la província de Barcelona, l'Hospital General supera el 90% dels casos al llarg del període, mentre que l'Hospital de Traumatologia oscil·la entre el 86,8% de l'any 1994 i el 88,7% de l'any 1997 (gràfics 47 i 48).

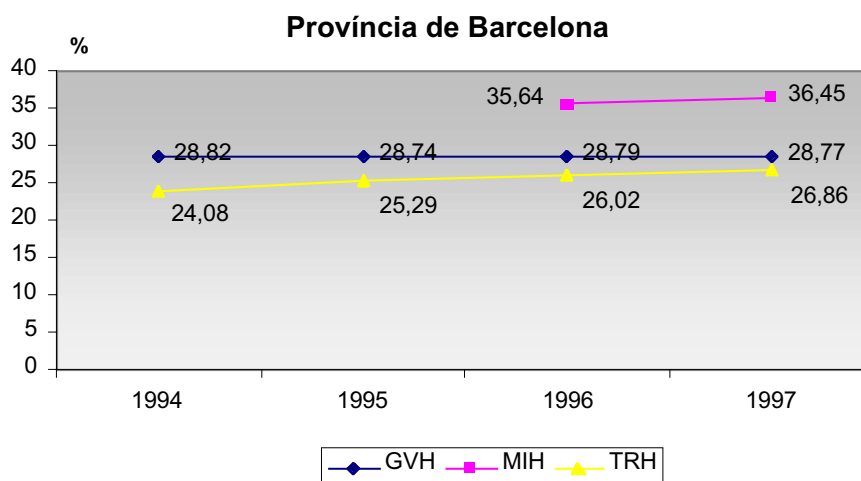
Taula 19. Distribució dels casos atesos a la Ciutat Sanitària de la Vall d'Hebron segon la residència habitual del pacient

Any	Prov. Barcelona	Resta Catalunya	Fora Catalunya	Total
1994	41106	3017	1715	45838
1995	41191	3103	1707	46001
1996	41594	3363	1575	46532
1997	40670	3011	1458	45139

Gràfic 47. Proporció de casos atesos a cada centre corresponents a pacients amb residència a Barcelona ciutat

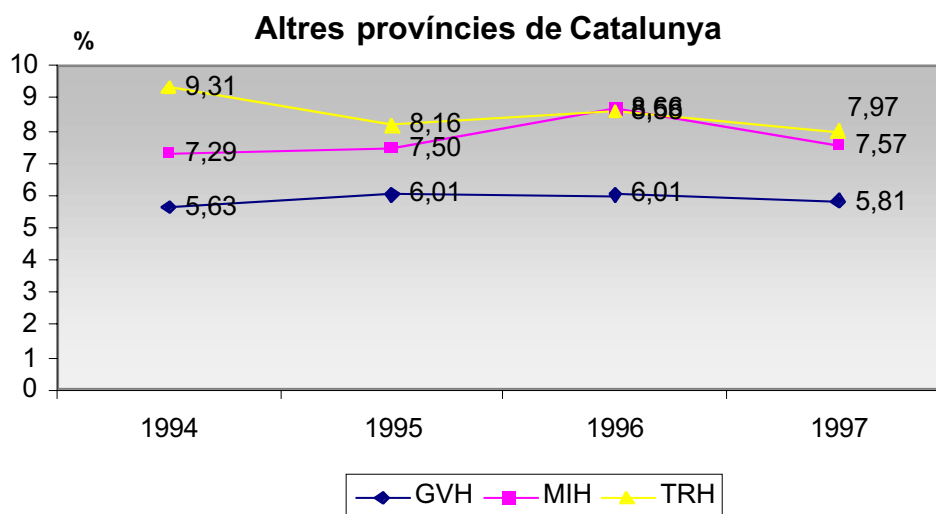


Gràfic 48. Proporció de casos atesos a cada centre corresponents a pacients amb residència a la província de Barcelona, excepte ciutat

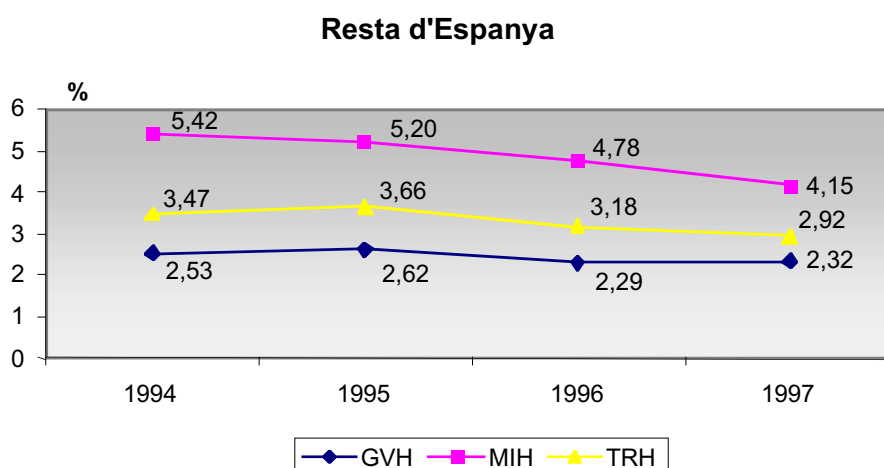


L'atracció de pacients d'altres províncies de Catalunya és superior a l'Hospital de Traumatologia respecte a l'Hospital General (gràfic 49) i només són de fora de Catalunya al voltant del 3,5% i del 2,5% (gràfic 50), respectivament.

Gràfic 49. Proporció de casos atesos a cada centre corresponents a pacients amb residència a altres províncies de Catalunya, excepte Barcelona



Gràfic 50. Proporció de casos atesos a cada centre corresponents a pacients amb residència a la resta de Espanya



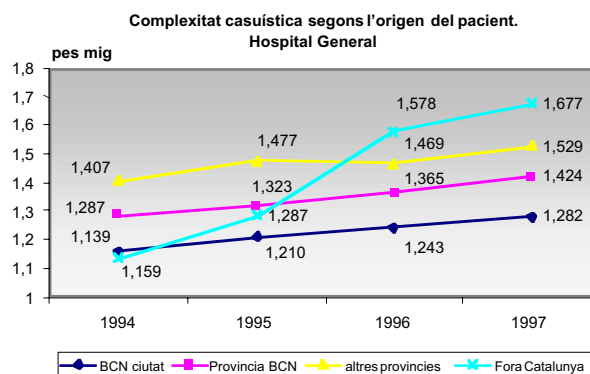
L'evolució a través dels anys, si bé va presentar petites oscil·lacions, aquestes no són estadísticament significatives.

L'Hospital Materno-Infantil, que només presenta informació completa dels dos darrers anys, ha atès un 86 i un 88% de pacients de la província de Barcelona en els anys 1996 i 1997, respectivament. Els pacients procedents d'altres províncies de Catalunya han representat entre el 7 i el 8% al llarg de tot el període; i entre un 4 i un 5,5% dels malalts provenien de fora de Catalunya. Aquests darrers van presentar al llarg del període una clara tendència a la disminució; la qual es mostrarà estadísticament significativa.

Complexitat de la casuística segons l'origen del pacient

La complexitat mitjana de la casuística a l'Hospital General mostra un augment en els pacients de tots els orígens, però destaca un increment espectacular per als pacients de fora de Catalunya d'un 47,27% en el 97 respecte al 94, malgrat que la contribució real a l'increment global del Pes mitjà sigui petita a causa del baix volum d'activitat que aquests pacients representen (Taula 20, gràfic 51)

Gràfic 51



Taula 20. Pes Relatiu respecte a l'any 1994 segons l'origen del pacient.
Hospital General

Any	BCN ciutat	Província BCN	Resta de Catalunya	Fora Catalunya
1994	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
1995	1,0440**	1,0277	1,0501	1,1301
1996	1,0722***	1,0601*	1,0444	1,3860***
1997	1,1065***	1,1063***	1,0871	1,4727***

La distribució dels casos en grups formats a partir del pes relatiu del GRD al qual han estat assignats, mostra que a l'Hospital General, els pacients de la ciutat de Barcelona tenen una menor assignació de casos a GRD amb un pes relatiu superior a 2,5 que la resta de pacients, els pacients de fora de Catalunya són els que concentren una major proporció de casos en aquests GRD i presenten una tendència a l'augment al llarg del període (gràfic 52).

Gràfic 52 Evolució de la distribució dels casos en trams de pes relatiu del GRD a l'Hospital General segons l'origen del pacient

