



Consorci Sanitari
Alt Penedès-Garraf

Pla funcional d'ampliació de l'Hospital Comarcal de l'Alt Penedès

Índex

1. Unitat d'Hemodiàlisis	3
1.1 Introducció i objectius	3
1.2 Prevalença de la Malaltia Renal Crònica (MRC)	3
1.3. Incidència de la Malaltia Renal Crònica (MRC).....	6
1.4. Prevalença i incidència de la modalitat de tractament.....	8
1.5. Prevalença del fracàs renal agut hospitalari	9
1.6. Atenció nefrològica	9
1.7. Pla funcional de la Unitat d'Hemodiàlisis de l'Alt Penedès.....	11
2. Formació, Docència i Recerca.....	14
3. Ampliació Hospital Comarcal de l'Alt Penedès.....	15

1. Unitat d'Hemodiàlisis

1.1 Introducció i objectius

A la comarca de l'Alt Penedès, l'atenció de la malaltia renal crònica en la seva modalitat de tractament renal substitutiu amb hemodiàlisi, s'ha realitzat en la Unitat de Diàlisi a l'Hospital Sant Antoni Abat (HSAA) de Vilanova i la Geltrú. Aquest tractament ambulatori exigeix l'assistència a l'hospital de les persones en programa de diàlisi almenys **tres vegades per setmana, amb una durada de cada sessió d'almenys 4 hores**. La distància geogràfica entre les poblacions de l'AGA de l'Alt Penedès respecte Vilanova i la Geltrú, i el transport sanitari molt sovint necessari per al desplaçament d'aquests ciutadans fins al punt d'atenció, fa que el temps que les persones en tractament dediquen a tractar la seva afecció augmenti de forma considerable (fins a 2 hores per trajecte segons les rutes de transport sanitari més 4 hores mínim de tractament un total de 3 dies a la setmana suposa un impacte molt important en la vida d'aquestes persones).

El present informe recull la informació per a la proposta d'un pla funcional per a la realització de l'hemodiàlisi als pacients de la Comarca de l'Alt Penedès a l'Hospital Comarcal de l'Alt Penedès (Vilafranca del Penedès), creant una nova Unitat adaptada a les necessitats dels pacients amb malaltia renal crònica avançada que requereixin tractament renal substitutiu i **millorant l'accessibilitat** de les persones que resideixen a l'AGA de l'Alt Penedès a aquest tractament escurçant el temps de desplaçament.

1.2 Prevalença de la Malaltia Renal Crònica (MRC)

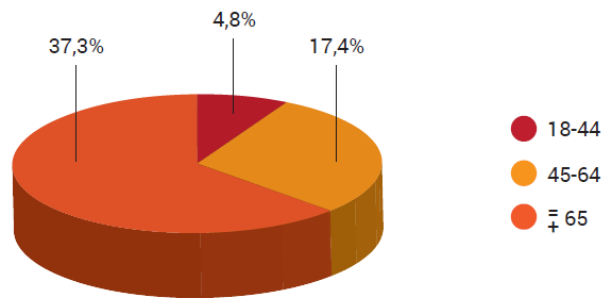
La malaltia renal crònica és un terme genèric que defineix un conjunt de malalties heterogènies que afecten l'estructura i funció renal. La variabilitat de la seva expressió clínica és deguda, almenys en part, a la seva etiopatogènia, l'estructura del ronyó afectada (glomèrul, vasos, túbuls o interstici renal), la seva severitat i el grau de progressió.

A Espanya, l'estudi EPIRCE va concloure al 2010 que la malaltia renal crònica (MRC) afecta aproximadament al 10% de la població adulta espanyola i a més del 20% dels majors de 60 anys, i que segurament està infradiagnosticada. Més recentment, l'anàlisi de la informació recollida en l'estudi ENRICA-Renal ha situat la prevalença de la MRC en el 15,1%, per sobre de l'estimada per The Global Kidney Health Atlas per a Espanya. Per gènere, la prevalença en homes és del 23,1% enfront del 7,3% en dones.

Prevalença de malaltia renal crònica per grups d'edat

La prevalença de malaltia renal crònica varia segons l'edat, i és del 4.8% en menors de 45 anys, 17.4% en individus entre 45 i 64 anys, i arriba al 37.3% en majors de 64 anys:

■ → PREVALENCIA DE ERC POR GRUPOS DE EDAD



Font: Gràfic del dossier “La Malaltia Renal Crònica a Espanya 2018” Sociedad Española de Nefrología

Les dades pertinents per fer una estimació de la població amb malaltia renal crònica de l'Alt Penedès a ser ateses per l'especialista en Nefrologia, és la següent:

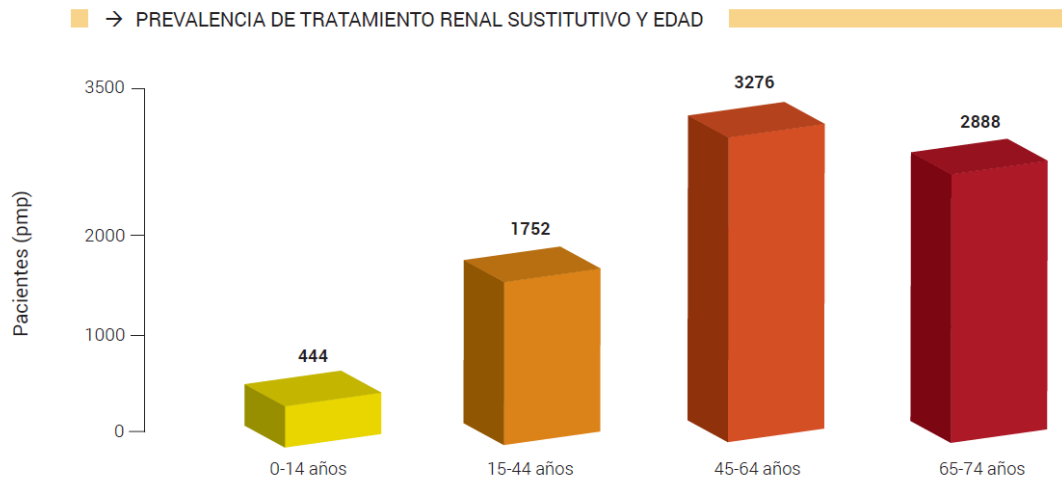
- el 6,8% presentarà els títols de MRC 3-5, proposats en el "document de consens sobre la malaltia renal crònica" (Martínez-Castelao A; 2014) i a la ruta de la malaltia renal, com a derivació a consultes externes de Nefrologia: és a dir, aproximadament 5420 habitants en la nostra àrea d'influència, excloent la població pediàtrica.
- 21,4% amb graus 3-5 per més de 64 anys: 3628 habitants, població que segurament presenti altres comorbiditats afegides.

La MRC és un factor de risc càrdio-vascular (CV) que incrementa el risc de mort, hospitalització. El cost d'oportunitat de no aplicar les mesures de nefroprotecció, o l'ajustament farmacològic a tots els pacients considerats punts anteriors és molt superior al cost de la seva identificació i inclusió en els plans de seguiment de la patologia crònica.

La progressió de la MRC és modificable, amb una intervenció adequada pot retardar l'entrada en diàlisi i reduir el risc CV d'aquests pacients.

Prevalença de tractament renal substitutiu per grups d'edat

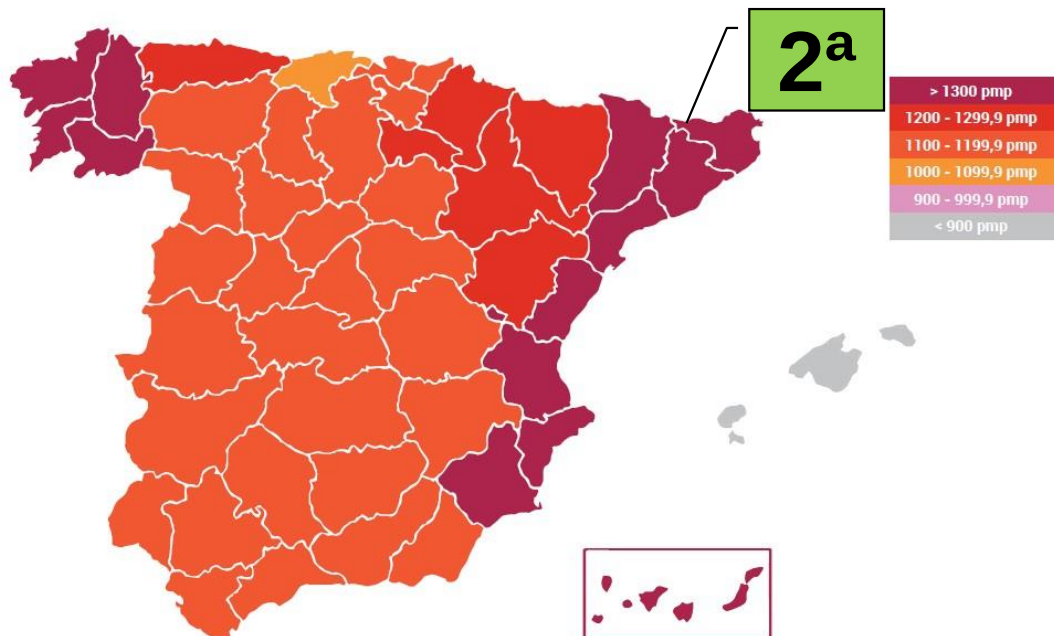
Per grups d'edat, el segment de població que concentra major nombre de persones en tractament substitutiu renal per milió d'habitants és el que va de 45 a 64 anys.



Font: Gràfic del dossier “La Malaltia Renal Crònica a Espanya 2018” Sociedad Española de Nefrología

Prevalença pacients en tractament renal substitutiu per autonomies

Per comunitats autònomes, la major prevalença de pacients en tractament renal substitutiu es dona a Canàries, seguida de Catalunya, Galícia, Murcia i Comunitat Valenciana, totes per sobre dels 1300 pacients per milió d'habitants.



Font: Imatge del dossier “La Malaltia Renal Crònica a Espanya 2018” Sociedad Española de Nefrología.

Catalunya és la segona comunitat en afectació d'aquesta patologia amb una prevalença 1336 pmp, tal com indica l'Informe de diàlisi i trasplantament 2017 (Disponible a <http://www.registorenal.es/> o <https://www.senefro.org/modules.php?name=webstructure&idwebstructure=29>)

A la taula 1 pot observar-se l'últim informe estadístic disponible del Registre de Malalts Renals de Catalunya (disponible a l'enllaç <http://trasplantaments.gencat.cat>):

TAULA 1. Evolució de la malaltia renal crònica avançada tractada a Catalunya.

		2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Prevalença	n	8.800	9.020	9.310	9.584	9.815	10.162	10.523
Prevalencia	pmp	1.171,4	1.196,3	1.229,7	1.268,8	1.305,4	1.353,5	1.398,9
Prevalence								
Incidència	n	1.016	1.049	1.089	1.149	1.184	1.244	1.260
Incidencia	pmp	135,2	139,1	143,8	152,1	157,5	165,7	167,5
Incidence								
Trasplantaments	n	462	579	560	539	604	647	708
Trasplantes	pmp	61,5	76,8	74,0	71,4	80,3	86,2	94,1
Transplants								
Mortalitat	n	774	800	754	831	909	888	915
Mortalidad	%	8,1%	8,1%	7,5%	8,0%	8,5%	8,0%	8,0%
Mortality								

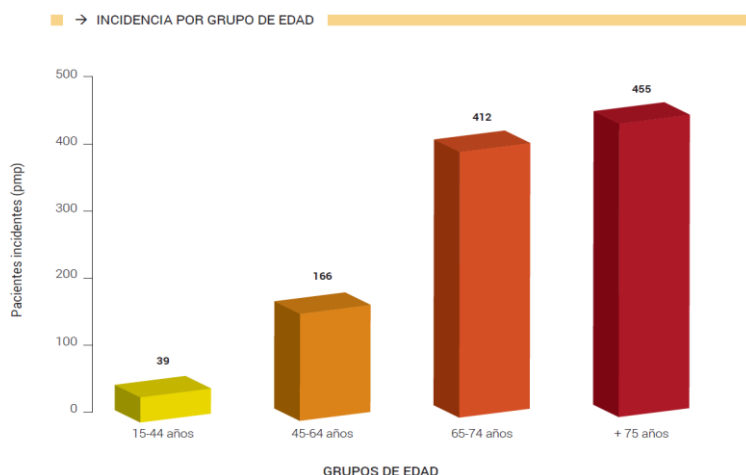
pmp: per milió de població por millón de población per million of population

Font: Registre Malalts Renals de Catalunya. Informe estadístic 2016.

1.3. Incidència de la Malaltia Renal Crònica (MRC)

Les dades disponibles sobre nous casos es refereixen als pacients en tractament renal substitutiu. El Registre de la Sociedad Española de Nefrología/ONT mostra que, en els últims deu anys, el nombre de nous pacients que necessiten aquest tractament ha pujat un 15%: de 130 persones per milió de població al 2006 a 142 al 2016. En l'últim any, l'increment va ser del 6%.

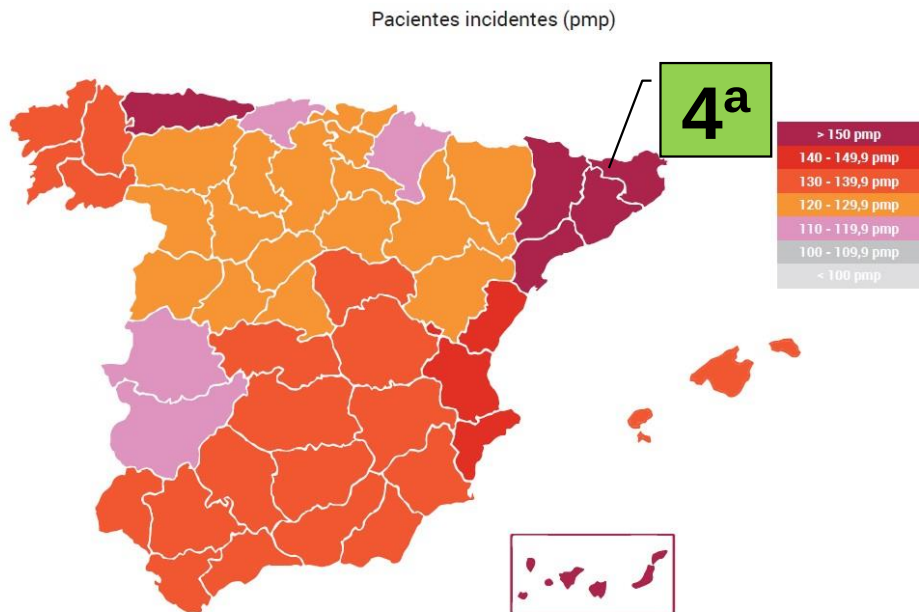
Incidença per grups d'edat de tractament renal substitutiu (TRS)



Font: Gràfic del dossier "La Malaltia Renal Crònica a Espanya 2018" Sociedad Española de Nefrología.

Per grups d'edat, el segment de població que concentra el major nombre de pacients que passen a necessitar tractament substitutiu renal és el dels majors de 75 anys, seguit de prop del segment entre 65 i 74 anys, segons es reflecteix en el gràfic anterior. Les persones de més de 65 anys representen gairebé el 50% del total de nous casos.

Incidència per autonomies pacients en tractament renal substitutiu



Font: Imatge del dossier “La Malaltia Renal Crònica a Espanya 2018” Sociedad Española de Nefrología

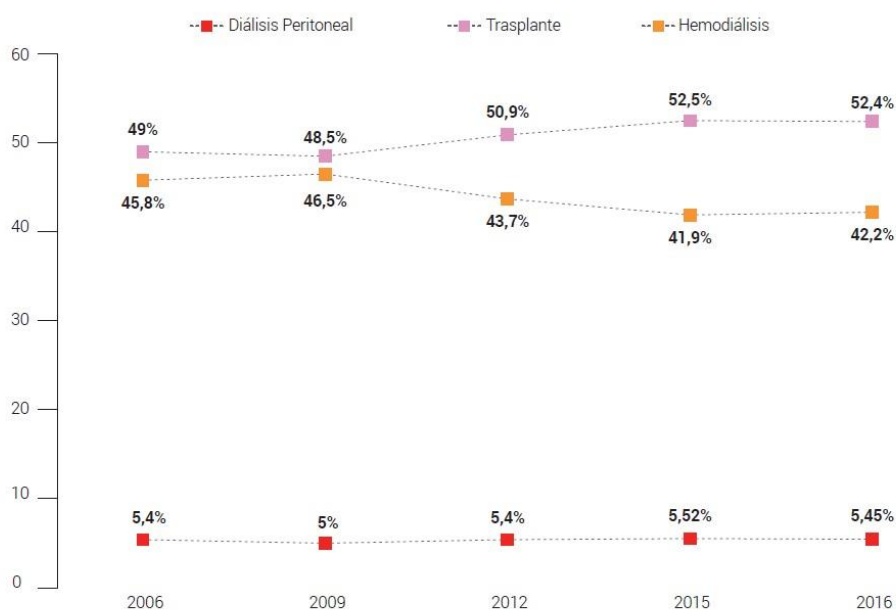
Catalunya és la quarta comunitat en afectació d'aquesta patologia amb una incidència 165,8 pmp en majors de 15 anys tal com indica l'Informe de diàlisi i trasplantament 2017.

1.4. Prevalença i incidència de la modalitat de tractament

Prevalença

Segons el Registre de la Sociedad Española de Nefrología /ONT 2016, el 52,4% dels pacients que requereixen tractament substitutiu renal el fan amb un trasplantament renal funcionant, essent l'hemodiàlisi la segona gran modalitat de tractament.

■ → EVOLUCIÓN PREVALENCIA POR MODALIDAD DE TRS % (REGISTRO S.E.N./ONT)



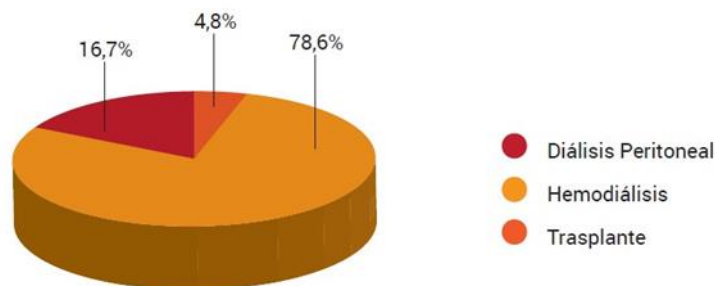
Font: Gràfic del dossier “La Malaltia Renal Crònica a Espanya 2018” Sociedad Española de Nefrología

A Catalunya, un 39,1% dels pacients realitzen hemodiàlisi, i un 4% diàlisi peritoneal com indica l'Informe de diàlisi i trasplantament 2017 (Disponible a <http://www.registrorenal.es/> o <https://www.senefro.org/modules.php?name=webstructure&idwebstructure=29>).

Incidència

En relació als nous casos, el 78,6% comencen el TRS amb hemodiàlisi (HD), el 16,7% amb diàlisi peritoneal (DP) i només el 4,8% són objecte d'un trasplantament anticipat, abans de la diàlisi. A Catalunya, el 79,1% inicia HD, el 13,8% DP i el 7,1% trasplantament anticipat.

→ TRS POR MODALIDAD. NUEVOS CASOS (REGISTRO S.E.N./ONT)



Font: Gràfic del dossier “La Malaltia Renal Crònica a Espanya 2018” Sociedad Española de Nefrología.

1.5. Prevalença del fracàs renal agut hospitalari

El fracàs renal agut (FRA) adquirit en la comunitat es deu en un 70% dels casos a causes pre-renals i en un 17% a causes obstructives. El FRA complica més del 5% de tots els ingressos hospitalaris i apareix en fins a una tercera part dels pacients que ingressen en unitats de pacients crítics. Si utilitzem els criteris RIFLE (Risk, Injury, Failure, Loss, End-stage) (Bellomo R, 2004) el percentatge pot elevar-se fins a un 20% de tots els pacients hospitalitzats, gairebé sempre en el context d'isquèmia, sèpsia, fàrmacs i contrastos iodats. En unitats de cures intensives (UCI), la causa sol ser multifactorial i es relaciona amb el fracàs multiorgànic. En conjunt, més de la meitat dels casos es deuen a fracàs renal pre-renal, un 40% a fracàs renal o parenquimatós i un 5% a fracàs post-renal o obstructiu. La mortalitat és molt variable: oscil·la entre el 15% dels casos d'insuficiència renal aguda adquirida a la comunitat i més del 50% d'aquells que requereixen tractament substitutiu a les UCI.

Si el pacient sobreviu, la funció renal gairebé sempre es recuperarà totalment o parcial. No obstant això, un percentatge de pacients amb fracàs renal sever (10-20%) continuarà requerint tractament substitutiu renal a l'alta. D'ells, alguns recuperaran funció suficient per a abandonar la diàlisi, encara que és freqüent que amb el temps progressin a insuficiència renal crònica avançada (de grau 5) (Gainza dels Rius, 2018; Lavilla FJ, 2011).

1.6. Atenció nefrològica

L'atenció nefrològica amb hemodiàlisi de la població del CSAPG es desenvolupa en l'actualitat a la Unitat d'hemodiàlisi situada a l'Hospital Sant Antoni Abat de Vilanova i la Geltrú en 6 torns de diàlisi de dilluns a dissabte, amb horari de 8.00 a 00.30 hores.

Tenint en compte les dades prèviament exposades realitzarem una estimació de la prevalença i incidència de la malaltia renal crònica avançada en tractament substitutiu en la població de l'Alt Penedès per a poder dissenyar un pla funcional d'hemodiàlisi per a aquesta població, objectiu d'aquest informe.

Dades estimades de prevalença i incidència de tractament renal substitutiu amb hemodiàlisi a Catalunya.

Població Alt Penedès 2018	96.306 habitants
Prevalença tractament renal substitutiu (1335,7 pmp)	124 pacients
Prevalença hemodiàlisi (39,1%)	48,4 pacients
Incidència tractament renal substitutiu (165,8 pmp)	15,5 pacients/any
Incidència hemodiàlisi (79,1%)	12,2 pacients/any

Font: Informe de diàlisi i trasplantament 2017. Registre Espanyol de Malalts Renals.

Prevalença de pacients en hemodiàlisis de l'Alt Penedès	2016	2017	2018
Núm pacients prevalents	63	64	60

Font: Dades registre intern. Nefrolink.

La mortalitat en HD segons l'Informe de diàlisi i trasplantament 2017, disponible al lloc web senfro.org del Registre Espanyol de Malalts Renals, és d'un 16,8%. Amb aquestes dades presumiblement la mortalitat és inferior als pacients incidents.

Aquesta anàlisi ens permet calcular que la forqueta de pacients que hauran de ser atesos en programa d'hemodiàlisi crònica en la població de l'Alt Penedès estarà entre 48-55 pacients. El nombre de sessions d'hemodiàlisis/any s'estimen entre 7488 i 8580. La modalitat d'hemodiàlisi serà $\geq 90\%$ hemodiafiltració en línia, i la resta modalitat d'hemodiàlisi convencional d'alt flux.

L'atenció nefrològica dels pacients crònics calculats per incidència i prevalença (48-55 pacients) es distribuirà en dos torns de 5 hores i mitja de durada, sempre que es pugui en múltiples de 5 persones per a una distribució més eficient de les ràtios de professionals.

	2021	Places Hemodiàlisi	Total
Hospital Comarcal Alt Penedès	0	30	30

1.7. Pla funcional de la Unitat d'Hemodiàlisi de l'Alt Penedès

El Pla Funcional de la Unitat d'Hemodiàlisi complirà amb els requisits tècnic –sanitaris vigents en l'actualitat i ha d'obeir a més als següents principis:

1. Implantar una organització per processos.
2. Fomentar la centralització i compartir recursos.
3. Promoure la salut a través de la minimització de l'impacte ambiental i de la racionalització de la utilització de l'energia, de l'aigua, entre altres recursos.
4. Contemplar processos totalment informatitzats, “sense paper” i suportats en moderns sistemes de comunicació.
5. Promoure elevats nivells d'acolliment, habitabilitat i confort per a tots els usuaris de la Unitat.
6. Potenciar la flexibilitat funcional i adaptació futura.
7. Complir criteris de seguretat per al pacient i els professionals.
8. Promoure la cultura de millora contínua.
9. Assolir els estàndards de l'Acreditació de Qualitat ISO 9001.

Unitat d'Hemodiàlisi

La Unitat d'Hemodiàlisi és un conjunt d'espais en els quals es realitza tractament de diàlisi ambulatoria i a pacients ingressats amb malaltia renal crònica i aguda.

Organització

La Unitat d'Hemodiàlisi ha d'estar organitzada per a tractar pacients crònics ambulatoris i ingressats i pacients estables hemodinàmicament amb fracàs renal agut que requereixin tractament substitutiu renal.

Aquesta unitat ha de ser un espai autònom i separat dels altres espais de l'hospital.

La capacitat de la unitat d'hemodiàlisi serà de 30 llocs, distribuïdes en 3 seccions de 10 llocs. Un lloc es reservarà per a pacients amb fracàs renal agut.

També es contempla l'existència d'una sala polivalent equipada amb monitoratge per a col·locació de catèters temporals i/o permanents i/o realització biòpsies renals.

Com a criteri general, el disseny i organització del centre d'hemodiàlisi haurà de permetre o facilitar els següents elements o característiques:

- La unitat estarà situada de manera que faciliti l'accés dels pacients ambulatoris, i que permeti un circuit en el qual no coincideixin els pacients que entren a un torn amb els sortints del torn previ.
- Unitat sense barreres, ja que la majoria dels pacients tenen mobilitat reduïda.
- Ha de tenir accés directe des de l'exterior.
- Una comunicació fàcil amb els serveis d'hospitalització i accés a l'exterior.

- Elevats nivells d'habitabilitat i confort tant per a pacients acudeixen 3 vegades per setmana i romanen diverses hores en la Unitat, com per a professionals.
- Llum natural en els llocs de diàlisi i zones per als professionals.
- Localització de la recepció a l'entrada de la unitat, permetent el control de flux de visitants i l'accés restringit als pacients que acudeixin a diàlisi.
- Sala d'espera d'ús exclusiu per a la unitat d'hemodiàlisi, que es localitzarà abans de la zona de recepció.
- Valoració d'aïllament acústic en els llocs de diàlisi.
- Llits elèctrics o butaques abatibles amb telecomandament elèctric, especificats per als pacients de la unitat de crònics.
- El control d'infermeria amb vigilància centralitzada i registre es localitzarà centralment en relació als pacients, de manera que s'aconsegueixi una millor visió i control de la unitat, i disminució de les distàncies a recórrer.
- Previsió d'una zona per al tractament de l'aigua, que subministri aigua desionitzada a tota la unitat, segons normativa vigent.
- La planta d'aigües contemplarà la previsió de dipòsits suficients per a tenir una reserva d'aigua tractada per a realitzar sessions de diàlisi durant 48 hores, en cas de possibles avaries.
- Concentrat de diàlisi centralitzat.
- Despatx per a Cap de Servei i Supervisor d'infermeria.
- Despatx Mèdic per als pacients en diàlisi: la unitat comptarà amb una consulta que servirà per a atendre els pacients amb insuficiència renal crònica en tractament dialític.
- Previsió de sala de reunions que pot ser utilitzada com a àrea de treball per als diferents professionals del Servei, així com per a la docència.
- Vestuaris i dutxes.

Àrees de la Unitat d'Hemodiàlisi

En la Unitat d'Hemodiàlisi es distingiran les següents àrees:

- Àrea del pacient
 - Recepció/ Secretaria
 - Vestuari pacients
- Àrea tècnica del pacient
 - Despatx mèdic
 - Sala de diàlisi per a pacients crònics
 - Control d'infermeria (vigilància centralitzada i registre)
 - Zona neta
 - Zona de lavabo i descontaminació de material
 - Zona de brut
- Àrea tècnica del pacient agut
 - Lloc de pacient agut
- Àrea Logística
 - Magatzem general

- Magatzem de medicaments i líquids de diàlisi
- Magatzem de llenceria
- Pàrquing de lliteres i cadires de rodes
- Magatzem d'equipaments i local de manteniment
- Central d'aigua osmotitzada
- Office
- Local d'utensilis de neteja
- Magatzem de residus
- Sala polivalent monitorada
- Àrea de professionals
 - Despatx de responsable o Cap de Servei
 - Despatx Supervisor d'infermeria
 - Sala de reunions (almenys 8 persones)
 - Vestuari del personal (amb instal·lació sanitària i dutxes)
- Àrea del familiars i acompanyants
 - Sala d'espera d'acompanyants
 - Lavabos públics

Organització Funcional i Recursos Humans

L'atenció nefrològica dels pacients crònics calculats per incidència i prevalença (48-55 pacients) es distribuirà en dos torns de 5 hores i mitja de durada, sempre que es pugui en múltiples de 5 persones per a una distribució més eficient de les ràtios de professionals.

Proposem fer un torn de matí i un de tarda:

- Dilluns, dimecres i divendres matí de 8:00 a 13:30
- Dilluns, dimecres i divendres tarda de 13:30 a 19:00.

Les ràtios de professionals vigents per diàlisi són:

- 1 nefròleg per cada 30 pacients
- 1 infermera per cada 4/5 pacients.
- 1 auxiliar d'infermeria per cada 10 pacients.

Material sessions de tractament

En el global del CASPG el consum en material per les sessions de tractament no es veurà incrementat respecte l'actual, si no que hi haurà un repartiment entre els dos centres que realitzaran les sessions de tractament:

- Import consum material sessions Hospital Comarcal de l'Alt Penedès: 329.068,58 € iva exclòs
- Import consum material sessions Hospital Sant Antoni Abat: 668.108,93 € iva exclòs

2. Formació, Docència i Recerca

Des de la creació del Consorci Sanitari de l'Alt Penedès i Garraf, l'Hospital Comarcal de l'Alt Penedès compta dintre dels seus serveis dues Unitats Docents (geriatria i traumatologia) i una Unitat de Recerca.

En l'actualitat els espais dotats per a l'activitat de Formació, Docència i Recerca del centre són:

- 1 aula amb capacitat per a unes 15 persones
- 1 Sala d'actes amb capacitat per a unes 50-60 persones

Aquests espais són insuficients per a tota l'activitat generada per aquestes unitats, a part de l'activitat que es genera organitzativament (reunions, grups de treball...) per aquest motiu i valorant l'activitat generada caldria dimensionar aquests espais incrementant-los en:

- 3 Aules petites 15-20 persones
- 1 Aules grans 50-60 persones (panelables)
- 1 Sala de reunions
- 3 Despatxos
- 2 Sala de treball

	2021	Necessitats	Total
Aules petites 15-20 persones	1	3	4
Aules grans 50-60 persones (panelables)	0	1	1
Sala d'actes	1	0	1
Sala de reunions	0	1	1
Despatxos	0	3	3
Sala de treball	0	2	2

3. Ampliació Hospital Comarcal de l'Alt Penedès

Per a cobrir les necessitats d'ampliació caldria la construcció d'un nou edifici annex a Consultes Externes i la Unitat 1 d'hospitalització:

- Planta Baixa per Nou Centre de Tractament de Diàlisi
- Planta Superior per espais per despatxos, sales de reunions i àrea de Formació, Docència i Recerca.

