

ÍNDICE

1	OBJECTIU DEL PROTOCOL	3
2	ÀMBIT D' APLICACIÓ	3
3	MARC LEGAL.....	4
4	SUPERVISIÓ DE LES ACTIVITATS ASSISTENCIALS.....	4

Elaborado por:
Anna Saurina Solé (tutora)

Revisado por:
Dr. Miquel Aranda Sànchez

Aprovado por:
Comisi3n de Docencia: 23/3/2022
Comité de Direcci3n Asistencial:
28/03/2022

Colaboradores
Jorge Mario Alfonzo Julia (residente R2)
Manel Ramirez de Arellano Serna

			PROTOCOL DE SUPERVISIÓ DE ESPECIALISTAS EN FORMACIÓ. UD NEFROLOGIA	
Código: PRO-DOC-06	Ver. 03	Edici3n: 03/2022	Revisi3n: 03/2025	Pàg. 2 a 13

FECHA	VERSI3N	MODIFICACIONES
03/2022	3	<ul style="list-style-type: none"> - Revisi3n de la supervisi3n en les diferents activitats o procediments. - Actualitzaci3n del format del document

Elaborado por: Anna Saurina Solé (tutora)	Revisado por: Dr. Miquel Aranda Sàncnez	Aprovado por: Comisi3n de Docencia: 23/3/2022 Comitè de Direcci3n Asistencial: 28/03/2022
Colaboradores Jorge Mario Alfonzo Julia (residente R2) Manel Ramirez de Arellano Serna		

DOCUMENTO CONTROLADO. PROHIBIDA SU REPRODUCCI3N NO AUTORIZADA.

			PROTOCOL DE SUPERVISIÓ DE ESPECIALISTAS EN FORMACIÓ. UD NEFROLOGIA	
Código: PRO-DOC-06	Ver. 03	Edici3n: 03/2022	Revisi3n: 03/2025	Pàg. 3 a 13

1 OBJECTIU DEL PROTOCOL

Descriure el **nivell de supervisi3n** requerit per a les activitats assistencials que desenvolupin els residents.

El protocol ha de ser conegut per tots els **residents** de l'especialitat i per **tots els professionals assistencials** de les diferents àrees on es formen els residents.

Aquest document està disponible per consulta a la web/intranet del centre.

2 ÀMBIT D' APLICACI3N

Aquest protocol de supervisi3n és aplicable a **tots els residents** que estiguin desenvolupant el seu programa de formaci3n sanitària especialitzada de Nefrologia a l'Hospital de Terrassa.

Afectarà tant a aquells residents que hagin obtingut una plaça a la nostra unitat docent com a aquells d'unitats docents externes que es trobin realitzant una rotaci3n, degudament autoritzada, a la nostra unitat docent.

Elaborado por: Anna Saurina Solé (tutora)	Revisado por: Dr. Miquel Aranda Sánchez	Aprovado por: Comisi3n de Docencia: 23/3/2022 Comité de Direcci3n Asistencial: 28/03/2022
Colaboradores Jorge Mario Alfonzo Julia (residente R2) Manel Ramirez de Arellano Serna		

DOCUMENTO CONTROLADO. PROHIBIDA SU REPRODUCCI3N NO AUTORIZADA.

			PROTOCOL DE SUPERVISIÓ DE ESPECIALISTAS EN FORMACIÓ. UD NEFROLOGIA	
Código: PRO-DOC-06	Ver. 03	Edició: 03/2022	Revisió: 03/2025	Pàg. 4 a 13

3 MARC LEGAL

- Tota l'estructura del sistema sanitari ha d'estar en disposició de ser utilitzada per als ensenyaments de grau, formació especialitzada i continuada dels professionals.
- El deure general de supervisió es inherent a l'exercici de les professions sanitàries als centres on es formen residents.
 - *Article 104 de la Llei 14/1986, General de Sanitat.*
 - *Article 34.b de la Llei 16/2003, de 28 de maig, de cohesió i qualitat del Sistema Nacional de Salut*
 - *Article 12.c de la Llei 44/2003, de 21 de novembre, d'Ordenació de les Professions Sanitàries.*
- Les comissions de docència han d'elaborar protocols escrits per a graduar la supervisió de les activitats que duguin a terme els residents en àrees assistencials significatives, amb especial referència a l'àrea d'urgències o qualsevol altre que es consideri d'interès.
- El protocols s'han de presentar als òrgans de direcció del centre per a que el /la Cap d'Estudis pacti amb ells la seva aplicació i revisió periòdica.
 - *Article 15.5 del RD 183/2008, de 8 de febrer, pel qual es determinen i classifiquen les especialitats en Ciències de la Salut i es desenvolupen determinats aspectes de sistema de formació sanitària especialitzada .*
 - *Article 15.5 del Decret 165/2015, de 21 de juliol, de Formació sanitària especialitzada a Catalunya*

4 SUPERVISIÓ DE LES ACTIVITATS ASSISTENCIALS

Elaborado por: Anna Saurina Solé (tutora)	Revisado por: Dr. Miquel Aranda Sánchez	Aprovado por: Comisión de Docencia: 23/3/2022 Comité de Dirección Asistencial: 28/03/2022
Colaboradores Jorge Mario Alfonzo Julia (residente R2) Manel Ramirez de Arellano Serna		

DOCUMENTO CONTROLADO. PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN NO AUTORIZADA.

			PROTOCOL DE SUPERVISIÓ DE ESPECIALISTAS EN FORMACIÓ. UD NEFROLOGIA	
Código: PRO-DOC-06	Ver. 03	Edición: 03/2022	Revisión: 03/2025	Pàg. 5 a 13

La capacitat per a realitzar determinades activitats assistencials per part dels residents té relació amb el seu nivell de competències i amb la seva experiència, en bona mesura determinada per l'any de residència en què es trobin. A més, la naturalesa i dificultat de l'activitat a realitzar és un determinant important. Aquests factors condicionen el **grau de supervisió** que necessiten.

Nivell 3. Supervisió alta

El/la resident té un coneixement teòric de determinades actuacions però no experiència. El/la resident observa i ajuda a l'especialista de plantilla que és qui fa l'activitat o el procediment.

Nivell 2. Supervisió mitjana

El/la resident té suficient coneixement però no la suficient experiència per realitzar una determinada activitat assistencial de forma independent. El/la resident fa l'activitat o el procediment sota supervisió directa* de l'especialista responsable.

Nivell 1. Supervisió baixa o a demanda

Les competències adquirides permeten al/la resident dur a terme actuacions de manera independent, sense necessitat de tutela directa. El/la resident executa i després informa l'especialista responsable. Sol·licita supervisió si ho considera necessari.

Nivell	Supervisió	Autonomia
1	Supervisió a demanda	Actua de manera independent, excepte en situacions puntuals.
2	Supervisió directa*	Sap com actuar però li manca experiència per a ser autònom/a.

Elaborado por: Anna Saurina Solé (tutora)	Revisado por: Dr. Miquel Aranda Sánchez	Aprovado por: Comisión de Docencia: 23/3/2022 Comité de Dirección Asistencial: 28/03/2022
Colaboradores Jorge Mario Alfonzo Julia (residente R2) Manel Ramirez de Arellano Serna		

DOCUMENTO CONTROLADO. PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN NO AUTORIZADA.

			PROTOCOL DE SUPERVISIÓ DE ESPECIALISTAS EN FORMACIÓ. UD NEFROLOGIA	
Código: PRO-DOC-06	Ver. 03	Edició: 03/2022	Revisió: 03/2025	Pàg. 6 a 13

3	Realitzat per l'especialista	Només te coneixements teòrics, pot observar i ajudar.
----------	------------------------------	---

*Supervisió directa vol dir que l'especialista que està supervisant al/la resident coneix el que fa, intervé quan ho considera necessari i respon a les seves consultes o demandes d'intervenció. La supervisió directa no implica necessàriament que l'especialista estigui de presència física durant tota l'activitat o el procediment.

- Les activitats apreses en anys anteriors mantenen el Nivell de Supervisió previ a l'inici del següent any formatiu, per anar disminuint al llarg del mateix.
- Per a les activitats de nova realització, s'estableix sempre el Nivell de Supervisió màxima a l'inici de la rotació, independentment de l'any formatiu.

Quan un/a resident no assoleix les competències necessàries per a progressar en la seva formació, no es pot disminuir el Nivell de Supervisió de l'activitat en qüestió, havent-se de notificar aquest fet al tutor/a del/la resident, que podrà adaptar i redefinir els Nivells de Supervisió de la rotació fins que es comprovi que la progressió del/la resident garanteix la qualitat de la formació.

Nivell de supervisió en l'àmbit d'urgències/ àrea de crítics

Activitat o procediment	Nivell de supervisió				
	R1	R2	R3	R4	R5
Presentar-se i informar el pacient i familiars	3	2	1	1	1
Realitzar una correcta història clínica, orientació global del pacient identificant el motiu actual de consulta i valoració global del grau de gravetat	3	2	1	1	1
Avaluar l'estat mental del pacient	3	2	1	1	1
Realitzar de manera sistemàtica l'exploració física general, així com l'exploració física específica segons orientació clínica	3	2	1	1	1

Elaborado por: Anna Saurina Solé (tutora)	Revisado por: Dr. Miquel Aranda Sánchez	Aprovado por: Comisión de Docencia: 23/3/2022 Comité de Dirección Asistencial: 28/03/2022
Colaboradores Jorge Mario Alfonzo Julia (residente R2) Manel Ramirez de Arellano Serna		

DOCUMENTO CONTROLADO. PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN NO AUTORIZADA.

Código: PRO-DOC-06	Ver. 03	Edició: 03/2022	Revisió: 03/2025	Pàg. 7 a 13
---------------------------	----------------	------------------------	-------------------------	--------------------

Sol·licitar i interpretar correctament l'analítica bàsica en l'atenció del pacient urgent	3	2	1	1	1
Sol·licitar, Indicar i interpretar correctament la radiologia simple de tòrax i abdomen i/o altres localitzacions	3	2	1	1	1
Sol·licitar proves d'imatge com la TAC i ecografia en funció de les indicacions clíniques	3	2	2	1	1
Indicar i interpretar l'electrocardiograma de 12 derivacions, detectar especialment els que indiquen gravetat (infart miocardi, arrítmies malignes, etc.)	3	2	1	1	1
Realitzar les següents tècniques:	3	2	2	1	1
- puncions arterials	3	2	2	1	1
- puncions venoses	3	3	2	2	1
- toracocentesis	3	3	2	1	1
- paracentesis	3	3	2	2	1
- punció lumbar	3	3	2	1	1
- artrocentesi	3	3	2	1	1
- suport ventilatori no invasiu	3	3	3	2	1
- cardioversió elèctrica	3	3	3	2	1
Realitzar sondatge vesical, nasogàstric, rentada gàstrica	3	2	2	1	1
Establir una correcta prioritització d'atenció al pacient en funció de la gravetat d'aquest	3	3	2	1	1
Elaborar un diagnòstic diferencial	3	2	1	1	1
Reconèixer les principals síndromes de patologia urgent i emergent	3	2	1	1	1
Indicar i interpretar el monitoratge d'un pacient	3	2	2	1	1
Iniciar la terapèutica en urgències de les principals síndromes d'urgències/emergències: sueroteràpia, nebulitzacions, oxigenoteràpia i la indicació dels principals fàrmacs usats en l'àrea d'Urgències	3	2	2	1	1
Aplicar correctament els tractaments antibiòtics segons protocols del centre	3	2	1	1	1
Indicar els principals mètodes d'aïllament del pacient	3	2	1	1	1
Utilitzar de manera correcta els dispositius EPIs en determinades patologies infeccioses	3	2	1	1	1
Identificar i activar els diferents codis: IAM, AVC...	3	3	2	1	1
Saber realitzar la reanimació cardiopulmonar bàsica i/o avançada	3	2	2	2-1	1
Emplenar els documents de consentiment informat de les proves o tractaments que ho requereixin	3	2	1	1	1

Elaborado por: Anna Saurina Solé (tutora)	Revisado por: Dr. Miquel Aranda Sánchez	Aprovado por: Comisión de Docencia: 23/3/2022 Comité de Dirección Asistencial: 28/03/2022
Colaboradores Jorge Mario Alfonzo Julia (residente R2) Manel Ramirez de Arellano Serna		



**PROTOCOL DE SUPERVISIÓ
DE ESPECIALISTAS EN
FORMACIÓ. UD
NEFROLOGIA**

Código: PRO-DOC-06

Ver. 03

Edici3n: 03/2022

Revisi3n: 03/2025

Pàg. 8 a 13

Prendre decisions en pacients terminals i donar informaci3n en situacions delicades (diagn3stic greu, pacient terminal, risc de conflicte)	3	3	2	1	1
Comentar els pacients en sessi3n cl3nica	3	2	1	1	1
Realitzar un informe d'alta o ingr3s hospitalari	3	2	1	1	1
Decidir el tractament i l'estrat3gia espec3fica del pacient	3	2	1	1	1
Prendre la decisi3n del dest3 del pacient: alta o ingr3s (planta convencional, Medicina Intensiva)	3	2	1	1	1
Sol·licitar interconsultes amb professionals de la guàrdia (Medicina Intensiva, Nefrologia, COT, Cirurgia General, Ginecologia) i amb especialistes d'altres centres hospitalaris	3	3	2	1	1

Elaborado por:
Anna Saurina Sol3 (tutora)

Revisado por:
Dr. Miquel Aranda Sànchez

Aprovado por:
Comisi3n de Docencia: 23/3/2022
Comit3 de Direcci3n Asistencial:
28/03/2022

Colaboradores
Jorge Mario Alfonzo Julia (residente R2)
Manel Ramirez de Arellano Serna

DOCUMENTO CONTROLADO. PROHIBIDA SU REPRODUCCI3N NO AUTORIZADA.

Código: PRO-DOC-06	Ver. 03	Edició: 03/2022	Revisió: 03/2025	Pàg. 9 a 13
---------------------------	----------------	------------------------	-------------------------	--------------------

Nivell de supervisió en l'àmbit hospitalització

Activitat o procediment	Nivell de supervisió			
	R1	R2	R3	R4
ÀREA D'HOSPITALITZACIÓ				
Correcta història clínica i completa exploració del pacient. Valoració inicial de la situació global	3	2	2	1
Establir una correcta valoració funcional dels pacients /interpretar les diferents escales de valoració geriàtrica	3	2	2/1	1
Indicar la realització d'exploracions complementàries (analítica, radiologia, microbiologia)	3	2	2	1
Interpretar correctament els resultats de les EECB bàsiques (analítiques, radiologia, ECG)	3	2	2/1	1
Establir una relació amb els pacients i els seus familiars o acompanyants que sigui respectuosa amb els seus drets	3	2	2	1
Realitzar tècniques diagnòstiques complementàries: toracocentesi, paracentesi, punció lumbar, artrocentesi i gasometria	3	3/2	2	1
Realitzar un diagnòstic diferencial i realitzar una orientació diagnòstica	3	2	2	1
Conèixer els documents de consentiment informat de les proves o tractaments. Sol·licitar i informar sobre els mateixos.	3	2	2	1
Conèixer les indicacions dels principals fàrmacs utilitzats, efectes adversos i interaccions	3	3/2	2	1
Proporcionar informació a pacient/ família/ acompanyants	3	2	2/1	1
Realitzar informe d'alta o ingrés hospitalari	3	2	2	1
Consulta amb altres professionals del hospital: unitat de cures intensives, cardiologia, infeccioses, neurologia, digestologia, cirurgia, etc	3	2	2	1
Indicació i maneig de drogues vasoactives	3	3	2	2/1
Indicació de diferents mecanismes de ventilació (oxigenoteràpia, ventilació mecànica no invasiva, ventilació mecànica invasiva)	3	3/2	2	2/1
Comunicació de males notícies	3	2	1	1
Priorització de tasques urgents en una guàrdia mèdica	3	2	1	1

Código: PRO-DOC-06

Ver. 03

Edició: 03/2022

Revisió: 03/2025

Pàg. 10 a 13

Nivell de supervisió en àrea de consultes externes (quan apliqui)

ÀREA DE CONSULTES EXTERNES (quan apliqui)	R1	R2	R3	R4
Correcta història clínica i completa exploració del pacient. Valoració inicial de la situació global	3	2	2	1
Interpretar correctament els resultats de les EECB bàsiques (analítiques, radiologia, ECG)	3	2	2/1	1
Establir una relació amb els pacients i els seus familiars o acompanyants que sigui respectuosa amb els seus drets	3	2	2	1
Realitzar un diagnòstic diferencial i realitzar una orientació diagnòstica	3	2	2	1
Conèixer els documents de consentiment informat de les proves o tractaments. Sol·licitar i informar sobre els mateixos.	3	2	2	1
Conèixer les indicacions dels principals fàrmacs utilitzats, efectes adversos i interaccions	3	3/2	2	1
Proporcionar informació a pacient / família / acompanyants	3	2	2/1	1
Conèixer els aspectes relacionats amb la inclusió del malalt en programa de Tractament Substitutiu Renal crònic. Tècniques d'informació sobre l'elecció de la tècnica	3	3	2	1

Nivell de supervisió de les activitats pròpies de l'especialitat

Activitat o procediment	Nivell de supervisió			
	R1	R2	R3	R4
ÀREA D'HOSPITALITZACIÓ				
Història clínica nefrològica y completa exploració del pacient ingressat amb orientació diagnòstica inicial	3	3/2	2/1	1
Realitzar una orientació diagnòstica nefrològica específica i diagnòstic diferencial correcte, segons un diagnòstic sindròmic.	3	3/2	2	1
Seguiment de notes d'ingrés i cursos clínics de pacients hospitalitzats	3	2	1	1
Maneig de l'acidosi i alcalosi metabòlica aguda	3	2	1	1
Maneig de la hiponatrèmia e hipernatrèmia aguda/crònica	3	2	2/1	1
Maneig de la hiperpotassèmia aguda/crònica	3	2	1	1
Maneig de la híper e hipocalcèmia aguda/crònica	3	2	1	1
Maneig de la síndrome nefròtica (diagnòstics diferencials, tractament general)	3	3	3	1

Código: PRO-DOC-06	Ver. 03	Edició: 03/2022	Revisió: 03/2025	Pàg. 11 a 13
---------------------------	----------------	------------------------	-------------------------	---------------------

Maneig de la síndrome nefrítica (diagnòstics diferencials, tractament general)	3	3/2	2	1
Conèixer els documents de consentiment informat de les proves o tractaments. Sol·licitar i informar sobre els mateixos.	3	2	2	1
Indicacions de la Biòpsia Renal.	3	2	2	1
Interpretació de la Biòpsia Renal.	3	2	2	1
Informació sobre el Tractament Substitutiu Renal. Elecció de la tècnica.	3	3	2	1
Prescripció d'una pauta d' hemodiàlisi urgent i crònica	3	2	1	1
Col·locació correcta de catèter venós temporal o tunnelitzat de diàlisi	3	2	2/1	1
Maneig de la insuficiència cardíaca amb sobrecarrega hídrica pulmonar amb diürètics i/o diàlisi aguda	3	2	2/1	1
Maneig de crisi i emergències hipertensives	3	2	1	1
Informar al pacient i/o familiars del diagnòstic, tractament y pronòstic del pacient	3	2	2	1
Comunicació clara i compassiva de males notícies a pacients i familiars	3	2	2/1	1
Priorització de tasques urgents en una guàrdia mèdica	3	2	1	1
ÀREA DE DIALISI	R1	R2	R3	R4
Información sobre el Tractament Substitutiu Renal crònic (Hemodiàlisi, Diàlisi Peritoneal, Trasplantament Renal). Indicacions de TSR	3	2	2	1
Explicació de las tècniques de substitució renal a pacients en ERCA. Elecció de la tècnica.	3	3/2	2	1
Seguiment de pacients en la ERCA	3	3/2	2/1	1
Conèixer els documents de consentiment informat de les proves o tractaments. Sol·licitar i informar sobre els mateixos.	3	2	1	1
Prescripció de una pauta de hemodiàlisi (HD) urgent i crònica	3	2	1	1
Col·locació correcta de catèter venós temporal o tunnelitzat de diàlisi	3	2	2/1	1
Reconèixer i tractar las complicacions agudes de la HD	3	2	2/1	1
Indicacions i valoració d'accés vascular per HD. Participar en les estratègies de prevenció de fallida de la FAVI (Control ecogràfic i indicació d'exploracions complementàries).	3	2	2/1	1
Maneig de las complicacions més freqüents de l'accés vascular de HD.	3	2	2/1	1
Realitzar el seguiment crònic dels pacients en programa de HD,	3	3/2	2	1

Código: PRO-DOC-06	Ver. 03	Edició: 03/2022	Revisió: 03/2025	Pàg. 12 a 13
---------------------------	----------------	------------------------	-------------------------	---------------------

de les complicacions i de l'adequació dialítica				
Prescripció de una pauta de diàlisi peritoneal (DP)	3	2	1	1
Indicacions i valoració per implant de catèter per diàlisi peritoneal.	3	2	2/1	1
Implant de catèter de diàlisi peritoneal. Maneig de les complicacions més freqüents	3	3/2	2	1
Prescripció de pauta de diàlisi peritoneal	3	3/2	2	1
Maneig de les complicacions més freqüents de pacients en DP.	3	2	2/1	1
Realitzar el seguiment crònic dels pacients en DP.	3	3/2	2	1
Seguiment del balanç hídric i composició corporal de pacients en diàlisi crònica (adequació de diàlisi)	3	2	2/1	1
Maneig del tractament conservador de la ERCA	3	2	2	1
Identificar pacients tributaris de trasplantament renal	3	2	2	1
Proporcionar informació a pacient / família / acompanyants	3	2	2/1	1
AREA DE TRASPLANTAMENT RENAL	R1	R2	R3	R4
Historia clínica completa exploració del pacient ingressat en Unitat de Trasplantament renal	3	3	2/1	1
Realitzar una orientació diagnòstica específica i diagnòstic diferencial en trasplantat renal ingressat.	3	3	2	1
Seguiment de notes d'ingrés i cursos clínics de pacients hospitalitzats	3	2	2/1	1
Identificar pacients tributaris de trasplantament renal	3	2	2	1
Conèixer els documents de consentiment informat de les proves o tractaments. Sol·licitar i informar sobre els mateixos.	3	2	2	1
Coneixement i aplicació dels protocols d'immunosupressió del trasplantament renal en funció de risc immunològic	3	3	3/2	1
Maneig del post-operatori immediat del trasplantament renal	3	3	3/2	2/1
Inclusió del pacient en llista d'espera de Trasplantament Renal de Cadàver. Trasplantament Renal de donant viu.	3	3	2	1
Conèixer la metodologia d'elecció del receptor	3	3	3/2	1
Estudi del receptor previ a la inclusió en llista de trasplantament	3	3	2	1
Estudi del potencial donant viu per trasplantament renal	3	3	3/2	1
Avaluació preoperatòria immediata del receptor	3	3	3/2	1



**PROTOCOL DE SUPERVISIÓ
DE ESPECIALISTAS EN
FORMACIÓ. UD
NEFROLOGIA**

Código: PRO-DOC-06

Ver. 03

Edición: 03/2022

Revisión: 03/2025

Pàg. 13 a 13

Maneig immunològic del post-transplantament immediat.	3	3	3/2	1
Maneig de les complicacions immunològiques agudes del trasplantat renal.	3	3	3/2	2/1
Maneig immunològic del post-transplantament a mig i llarg termini	3	3	3/2	2/1
Seguiment del pacient trasplantat a mig i llarg termini	3	3	2	1
Maneig de les complicacions infeccioses/cardiovasculars/neoplàsiques en el trasplantat renal.	3	3	2	1
Seguiment de notes d'ingrés i cursos clínics de pacients hospitalitzats	3	3	2	1
Indicacions de la Biòpsia Renal en pacient trasplantat renal.	3	3	3/2	2/1
Interpretació de la Biòpsia Renal en pacient trasplantat renal.	3	2	3/2	2/1
Proporcional informació a pacient trasplantat renal, família i/o acompanyants	3	3	2	1