
 Germans Trias i Pujol Hospital	<b>GUIA O ITINERARI FORMATIU</b>						
	<b>Data elaboració</b>	<b>Elaborat per</b>	<b>Núm. Revisió</b>	<b>Data Revisió</b>	<b>Revisat per</b>	<b>Data validació</b>	<b>Validat per</b>
	21-09-2010	Tutor	4	03-04-2023	Cap de Servei	18-04-2023	Comissió de Docència

FES-IMP-002 Rev.03

## **GUIA O ITINERARI FORMATIU**

### **DE L'ESPECIALITAT D'AL·LERGOLOGIA**

**HOSPITAL UNIVERSITARI GERMANS TRIAS I PUJOL**

 Germans Trias i Pujol Hospital	<b>GUIA O ITINERARI FORMATIU</b>						
	<b>Data elaboració</b>	<b>Elaborat per</b>	<b>Núm. Revisió</b>	<b>Data Revisió</b>	<b>Revisat per</b>	<b>Data validació</b>	<b>Validat per</b>
	21-09-2010	Tutor	4	03-04-2023	Cap de Servei	18-04-2023	Comissió de Docència

FES-IMP-002 Rev.03

## 1. DENOMINACIÓ OFICIAL DE L'ESPECIALITAT I REQUISITS DE TITULACIÓ

- 1.1. Nom de l'especialitat: Al·lergologia
- 1.2. Durada: 4 anys
- 1.3. Llicenciatura prèvia: Medicina i Cirurgia General

## 2. OBJECTIUS GENERALS I ESPECÍFICS DE LA FORMACIÓ.

### Objectius Generals:

Al llarg del període formatiu de 4 anys, el resident adquirirà de forma progressiva coneixements, habilitats, actituds, capacitat operativa i responsabilitats, pròpies d'un especialista en Al·lergologia, segons els següents nivells:

- Primer nivell: Activitats realitzades directament pel resident sense necessitat de tutorització directa. El resident executa i posteriorment informa ( facultatiu principal).
- Segon nivell: Activitats realitzades pel resident i supervisades pel tutor o un especialista de la Unitat Docent ( ajudant).
- Tercer Nivell: Activitats realitzades pel personal facultatiu de la Unitat i observades i/o assistides pel resident.


### Objectius Específics:

- **Objectius de l'àrea genèrica (Medicina Interna i Pediatria):**

- Elaboració de la història clínica.
- Exploració física
- Interpretació de la metodologia diagnòstica
- Bases terapèutiques
- Conèixer els estats de normalitat del nen i les seves desviacions a les diferents edats.
- Aplicar els mètodes de diagnòstic apropiat per conèixer les possibles desviacions de la normalitat.
- Conèixer les terapèutiques necessàries en funció de l'edat i la patologia.

- **Area pròpia**

- Adquirir els coneixements teòrics i pràctics necessaris per comprendre l'estructura i el funcionament del sistema immunològic, els seus mecanismes de control i el seu paper en la defensa biològica de l'individu.
- Conèixer els mètodes d'exploració del sistema immunològic i la seva aplicació en al·lergologia.
- Conèixer els mecanismes generals immunopatològics.
- Conèixer i identificar la patologia quantitativa i qualitativa del sistema immunològic.
- Conèixer els mecanismes d'hipersensibilitat, fisiopatologia i etiopatogènia.
- Conèixer la clínica de les diverses entitats de l'especialitat, així com els procediments diagnòstics.
- Conèixer i practicar la sistemàtica exploratòria del malalt amb processos al·lèrgics.
- Conèixer, practicar i valorar les tècniques in vivo i in vitro aplicades al diagnòstic

 Germans Trias i Pujol Hospital	<b>GUIA O ITINERARI FORMATIU</b>						
	Data elaboració	Elaborat per	Núm. Revisió	Data Revisió	Revisat per	Data validació	Validat per
	21-09-2010	Tutor	4	03-04-2023	Cap de Servei	18-04-2023	Comissió de Docència

FES-IMP-002 Rev.03

al·lèrgic.

- Conèixer la terapèutica actual empleada, així com el seguiment i evolució dels malalts amb processos al·lèrgics.
- Conèixer i practicar els mètodes d'exploració del sistema immunològic i la valoració dels resultats obtinguts amb especial referència als processos al·lèrgics: estandardització d'antígens, determinació de IgE total i específica.
- Conèixer les bases de les reaccions encreuades en al·lèrgia respiratòria i alimentària.
- Conèixer els procediments de dessensibilització a aliments i fàrmacs.

- **Objectius a assolir en les àrees complementàries**

- Immunologia:

- Conèixer i practicar els mètodes d'exploració del sistema immunològic i la valoració dels resultats obtinguts.
    - Especial referència als processos al·lèrgics: estandardització d'antígens, determinació de IgE total i específica.

- Pneumologia:

- Aprendre la sistemàtica exploratòria del malalt pneumològic i l'obtenció de dades semiològiques necessàries pel diagnòstic.
    - Especial referència a l'exploració funcional respiratòria
    - Conèixer els fonaments de les tècniques pneumològiques.

- Dermatologia:

- Conèixer la sistemàtica exploratòria i diagnosticar les lesions cutànies elementals.
    - Conèixer i diagnosticar les principals malalties dermatològiques.
    - Conèixer i diagnosticar les malalties dermatològiques ocupacionals.
    - Especial referència a les proves epicutànies (patch test)
    - Conèixer les bases de la terapèutica dermatològica i el seu maneig.

- ORL:


- Aprendre la sistemàtica exploratòria del malalt ORL i l'obtenció de dades semiològiques necessàries pel diagnòstic.
    - Especial referència a l'endoscòpia naso-sinusal
    - Conèixer les bases de la terapèutica ORL i el seu maneig.
    - Radiodiagnòstic:
    - Aprofundir en la lectura i interpretació d'una Rx/TAC de tòrax i sins paranasals.

- **Activitats docents i investigadores**

- Seminaris, sessions clíniques i sessions bibliogràfiques.
- Assistència i presentació (al menys una comunicació a l'any) a congressos nacionals o internacionals (R3-R4)

### 3. CRONOGRAMA

Any de residència	Rotació	Dispositiu de rotació	Durada
R1	Medicina Interna	HUGTIP	5 mesos
	Pediatría	HUGTIP	5 mesos

 Germans Trias i Pujol Hospital	<b>GUIA O ITINERARI FORMATIU</b>						
	Data elaboració	Elaborat per	Núm. Revisió	Data Revisió	Revisat per	Data validació	Validat per
	21-09-2010	Tutor	4	03-04-2023	Cap de Servei	18-04-2023	Comissió de Docència

FES-IMP-002 Rev.03

	Urgències	HUGTIP	1 mes
R2	ORL	HUGTIP	2 mesos
	Radiologia	HUGTIP	1 mes
	Immunologia	HUGTIP	3 mesos
	Pneumologia	HUGTIP	3 mesos
	Dermatologia	HUGTIP	2 mesos
R3	Al·lèrgologia	HUGTIP	11 mesos
R4	Al·lèrgologia	HUGTIP	11 mesos

#### 4. CONTINGUTS


4.1. Activitats formatives del Pla Transversal Comú: [veure FSE-PL-003](#)

4.2. Activitats formatives específiques (rotacions):

#### ROTACIONS PRIMER ANY

Objectius d'aprenentatge/competències:

<b>Competències i habilitats a adquirir en el 1r. any</b>	
Medicina Interna	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Elaborar correctament una història clínica</li> <li>- Realitzar correctament una exploració física</li> <li>- Interpretar la metodologia diagnòstica</li> <li>- Assolir bases terapèutiques de les malalties relacionades amb processos al·lèrgics en el adult.</li> <li>- Elaborar informes i cursos clínics</li> <li>- Treballar en equip</li> </ul>
Pediatria	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Elaborar correctament una història clínica</li> <li>- Realitzar correctament una exploració física</li> <li>- Interpretar la metodologia diagnòstica</li> <li>- Assolir bases terapèutiques de les malalties relacionades amb processos al·lèrgics en el nen.</li> <li>- Conèixer els estats de normalitat del nen i les seves desviacions a les diferents edats.</li> <li>- Aplicar els mètodes de diagnòstic apropiat per conèixer les possibles desviacions de la normalitat</li> <li>- Conèixer les terapèutiques necessàries en funció de l'edat i la patologia.</li> </ul>

 Germans Trias i Pujol Hospital	<b>GUIA O ITINERARI FORMATIU</b>						
	Data elaboració	Elaborat per	Núm. Revisió	Data Revisió	Revisat per	Data validació	Validat per
	21-09-2010	Tutor	4	03-04-2023	Cap de Servei	18-04-2023	Comissió de Docència

FES-IMP-002 Rev.03


- Continguts :

ESPECIALITAT	Temps	CONTINGUTS		ACTIVITATS
		TEÒRICS	PRÀCTICS	
Medicina Interna	6 mesos	- Interpretació de la metodologia diagnòstica  - Valoració dels diagnòstics diferencials  - Bases terapèutiques	- Elaboració de cursos clínics i de la història clínica  - Exploració física	Planta de Medicina Interna.  Participar en les sessions de Medicina Interna
Pediatría	5 mesos	- Conèixer els estats de normalitat del nen i les seves desviacions a les diferents edats. - Aplicar els mètodes de diagnòstic apropiat per conèixer les possibles desviacions de la normalitat. - Conèixer les terapèutiques necessàries en funció de l'edat i la patologia.	- Elaboració de cursos clínics i de la història clínica  - Exploració física	Planta de Pediatría.  Consultes Externes Pneumologia Pediàtrica i Digestologia Pediàtrica.  Participar en sessions de Pediatría i als passes de guàrdies.

## ROTACIONS SEGON ANY

Objectius d'aprenentatge/competències:

Competències i habilitats a adquirir en el 2on. any	
Immunologia	- Conèixer i practicar els mètodes d'exploració del sistema immunològic i la valoració dels resultats obtinguts.  - Conèixer l' estandardització d'antígens, la determinació de IgE total i específica, el reconeixement de components al·lèrgics, establiment de perfils antigènics (microarrays) i les proves d'activació de basòfils i test d'estimulació limfocitària.


 Germans Trias i Pujol Hospital	<b>GUIA O ITINERARI FORMATIU</b>						
	Data elaboració	Elaborat per	Núm. Revisió	Data Revisió	Revisat per	Data validació	Validat per
	21-09-2010	Tutor	4	03-04-2023	Cap de Servei	18-04-2023	Comissió de Docència

FES-IMP-002 Rev.03

Pneumologia	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aprendre la sistemàtica exploratòria del malalt pneumològic i l'obtenció de dades semiològiques necessàries pel diagnòstic.</li> <li>- Conèixer l'exploració funcional respiratòria i la determinació d'òxid nítric exhalat.</li> <li>- Conèixer els fonaments de les tècniques pneumològiques.</li> </ul>
Dermatologia	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conèixer la sistemàtica exploratòria i diagnosticar les lesions cutànies elementals.</li> <li>- Conèixer i diagnosticar les principals malalties dermatològiques.</li> <li>- Conèixer i diagnosticar les malalties dermatològiques ocupacionals.</li> <li>- Conèixer i saber utilitzar les proves epicutànies (patch test).</li> </ul>
ORL	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aprendre la sistemàtica exploratòria del malalt ORL i l'obtenció de dades semiològiques necessàries pel diagnòstic.</li> <li>- Conèixer l'endoscòpia naso-sinusal.</li> <li>- Conèixer les bases de la terapèutica ORL i el seu maneig.</li> </ul>
Radiodiagnòstic	Aprofundir en la lectura i interpretació d'una Rx/TAC de tòrax i sins paranasals

- Continguts (omplir la taula següent):

ESPECIALITAT	Temps	CONTINGUTS		ACTIVITATS
		TEÒRICS	PRÀCTICS	
ORL	2 mesos	Conèixer les bases de la terapèutica ORL i el seu maneig	Exploració sistemàtica ( endoscòpia nasosinusal)	Consultes externes.
Radiologia	1 mes	RX/TAC de tòrax i sins paranasals.		Servei de Radiodiagnòstic
Immunologia	3 mesos	Conèixer els mètodes d'exploració del sistema immunològic i la valoració dels resultats obtinguts	Estandardització d'antígens, determinació de la IgE total i específica, reconeixement de components al·lèrgics, establiment de perfils antigènics (	Servei d'Immunologia

 Germans Trias i Pujol Hospital	<b>GUIA O ITINERARI FORMATIU</b>						
	Data elaboració	Elaborat per	Núm. Revisió	Data Revisió	Revisat per	Data validació	Validat per
	21-09-2010	Tutor	4	03-04-2023	Cap de Servei	18-04-2023	Comissió de Docència


FES-IMP-002 Rev.03

			microarrays), proves d'activació de basòfils i test d'estimulació limfocitària.	
Pneumologia	3 mesos	Conèixer els fonaments de les tècniques pneumològiques i patologia pulmonar.	Sistemàtica exploratòria del malalt pneumològic i obtenció de dades semiològiques necessàries pel diagnòstic ( exploració funcional respiratòria	Planta hospitalització  Consultes Externes
Dermatologia	2 mesos	Conèixer i diagnosticar les principals malalties dermatològiques.  Conèixer i diagnosticar les malalties dermatològiques ocupacionals.  Conèixer les bases de la terapèutica dermatològica i el seu maneig.	Conèixer la sistemàtica exploratòria i diagnosticar les lesions cutànies elementals.  Proves epicutànies ( Patch test)	Consultes Externes  Interconsultes a Planta.

## ROTACIONS TERCER ANY

Objectius d'aprenentatge/competències:

Competències i habilitats a adquirir en el 3er any Al·lergologia	
Consultes al·lergia pediàtrica	Conèixer les proves utilitzades en la Unitat a nivell de rinitis : Prick test, test de provocació nasal i conjuntival i peak flow nasal respiratori

 Germans Trias i Pujol Hospital	<b>GUIA O ITINERARI FORMATIU</b>						
	Data elaboració	Elaborat per	Núm. Revisió	Data Revisió	Revisat per	Data validació	Validat per
	21-09-2010	Tutor	4	03-04-2023	Cap de Servei	18-04-2023	Comissió de Docència


FES-IMP-002 Rev.03

Unitat Asma Greu	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Coneixer i interpretar les proves utilitzades en la Unitat a nivell d'asma : Prick test, test broncodilatador, òxid nítric exhalat, oscil·lometria.</li> <li>- Coneixer el maneig de l'asma segons les guies</li> <li>- Coneixer els diferents tractaments biològics</li> </ul>
Unitat d'immunoteràpia	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conèixer i administrar les diferents immunoteràpies</li> <li>- Conèixer i actuar en el maneig de les reaccions adverses.</li> </ul>
Hospital de Dia medicaments Pediàtric	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Realitzar una història clínica en al·lèrgia medicamentosa</li> <li>- Conèixer i actuar en el maneig de les reaccions adverses</li> </ul>
Consultes ambulatòries	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Assolir les bases en l'anamnesi i l'exploració física del malalt al·lèrgic</li> <li>- Assolir el maneig del malalt al·lèrgic respiratori lleu</li> </ul>

- Continguts (omplir la taula següent):

ESPECIALITAT	Temps	CONTINGUTS		ACTIVITATS
		TEÒRICS	PRÀCTICS	
Al·lèrgologia	2 mesos	Consultes al·lèrgia pediàtrica	Prick test amb inhalants  Test provocació nasal i conjuntival  Peak Flow nasal respiratori	Consultes externes
	2 mesos	Unitat Asma Greu	Espirometria  Test broncodilatador  Òxid nítric exhalat	Consultes externes




 Germans Trias i Pujol Hospital	<b>GUIA O ITINERARI FORMATIU</b>						
	Data elaboració	Elaborat per	Núm. Revisió	Data Revisió	Revisat per	Data validació	Validat per
	21-09-2010	Tutor	4	03-04-2023	Cap de Servei	18-04-2023	Comissió de Docència

FES-IMP-002 Rev.03

			Oscil·lometria	
			Unitat Asma Greu (UAG)	
	2 mesos	Consultes ambulatòries	Espirometria Òxid nítric exhalat Prick test amb inhalants i aliments	Consultes externes
	2 mesos	Hospital de Dia medicaments Pediàtric	Prick test i intradermoreacció amb fàrmacs Test de provocació amb fàrmacs Desensibilització a Aliments/Fàrmacs	Hospital de dia Al·lèrgologia i Polivalent
	3 mesos	Unitat Immunoteràpia	Identificar diferents immunoteràpies Maneig de les reaccions adverses	Hospital de Dia Al·lèrgologia

## ROTACIONS QUART ANY

Competències i habilitats a adquirir en el 4rt any Al·lèrgologia	
Hospital de Dia medicamentós adults	Realitzar les proves cutànies i intradermoreacció a medicaments.  Interpretar els resultats de les proves immunoal·lèrgiques a medicaments.
Unitat de dessensibilització a llet i ou	- Conèixer els procediments de dessensibilització a aliments - Realitzar el maneig de reaccions adverses


 Germans Trias i Pujol Hospital	<b>GUIA O ITINERARI FORMATIU</b>						
	Data elaboració	Elaborat per	Núm. Revisió	Data Revisió	Revisat per	Data validació	Validat per
	21-09-2010	Tutor	4	03-04-2023	Cap de Servei	18-04-2023	Comissió de Docència

FES-IMP-002 Rev.03

Unitat d'urticària	- Conèixer la malaltia i el seu maneig clínic
Al·lèrgia medicamentosa	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Realitzar una història clínica en al·lèrgia alimentària</li> <li>- Conèixer les bases de les reaccions encreuades en al·lèrgia respiratòria i alimentària.</li> <li>- Conèixer els procediments de dessensibilització a aliments</li> </ul>
Al·lèrgia respiratòria en adults	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Assolir les bases en l'anamnesi i l'exploració física del malalt al·lèrgic</li> <li>- Assolir el maneig del malalt al·lèrgic respiratori moderat/greu</li> <li>- Interpretar un estudi al·lèrgia molecular</li> </ul>

Continguts:

ESPECIALITAT	Temps	CONTINGUTS		ACTIVITATS
		TEÒRICS	PRÀCTICS	
Al·lèrgologia	2 mesos	Unitat de dessensibilització a llet i ou	Test de dessensibilització	Hospital de Dia Pediàtria
	3 mesos	Al·lèrgia respiratòria en adults	Espirometria Test broncodilatador Òxid nítric exhalat Oscil·lometria Prick test amb inhalants Test provocació nasal i conjuntival Peak flow nasal	Consultes externes
	2 mesos	Unitat d'urticària	Tests per urticàries físiques	Consultes externes

 Germans Trias i Pujol Hospital	<b>GUIA O ITINERARI FORMATIU</b>						
	Data elaboració	Elaborat per	Núm. Revisió	Data Revisió	Revisat per	Data validació	Validat per
	21-09-2010	Tutor	4	03-04-2023	Cap de Servei	18-04-2023	Comissió de Docència

FES-IMP-002 Rev.03

			Prick test amb aliments	
	2 mesos	Al·lèrgia Alimentària	Test de provocació amb aliments  Prick by prick  Unitat de Inducció a Tolerància Oral a llet i ou a Pediatria	Consultes externes Planta de Pediatria
	2 mesos	Hospital de Dia medicamentós adults	Prick test i intradermoreacció amb fàrmacs  Test de provocació amb fàrmacs  Desensibilització a Fàrmacs	Hospital de dia Al·lèrgologia i Polivalent

## 5. SESSIONS CLÍNQUES

### 5.1. Sessions clíniques específiques de l'especialitat

Es realitzen setmanalment sessions clíniques de l'especialitat a càrrec dels diferents adjunts de la Secció i dels residents segons el seu nivell d'aprenentatge. Es tracta del curs organitzat per la nostra Unitat: "Actualització en Al·lèrgologia" (acreditat). S'alternen seminaris sobre temes monogràfics de l'especialitat i sessions clíniques.

### 5.2. Sessions bibliogràfiques específiques de l'especialitat

Es realitzen mensualment a Càrrec dels Adjunts de la Secció.

## 6. ALTRES ACTIVITATS FORMATIVES (CURSOS I CONGRESSOS)


- Assistència i presentació de comunicacions a congressos nacionals o internacionals (R3-R4): facilitar la presentació d'una comunicació a l'any.
- Facilitar la realització de sessions Inter hospitalàries.
- Sessions generals del centre i d'especialitats complementàries.

### Cursos als que acudeixen els residents:

- Congrés Nacional de la Sociedad Española de Alergología e Inmunología Clínica (R4-R3)
- Congrés de la Societat Catalana d'Al·lèrgologia i Immunologia Clínica (R4-R3-R2-R1).

### Societats científiques a les que pertanyen els residents:

- Societat Catalana d'Al·lèrgologia i Immunologia Clínica.
- Sociedad Española de Alergología e Inmunología Clínica.

 Germans Trias i Pujol Hospital	<b>GUIA O ITINERARI FORMATIU</b>						
	<b>Data elaboració</b>	<b>Elaborat per</b>	<b>Núm. Revisió</b>	<b>Data Revisió</b>	<b>Revisat per</b>	<b>Data validació</b>	<b>Validat per</b>
	21-09-2010	Tutor	4	03-04-2023	Cap de Servei	18-04-2023	Comissió de Docència

FES-IMP-002 Rev.03

## 7. ACTIVITATS DE RECERCA

Formació en investigació:

Les competències en investigació són els següents: Conèixer els principis bàsics i les tècniques d'investigació científiques.

S'assoliran els coneixements en disseny dels estudis, recollida de dades i avaluació de resultats, presentació en congressos o publicació.

## 8. GUÀRDIES I ATENCIÓ CONTINUADA

Els residents d'Al·lèrgologia realitzen guàrdies durant 3 anys, fonamentalment a Urgències Generals i durant el primer any de Residència a Urgències de Pediatria coincidint amb la seva rotació.

Any	Número de guàrdies/mes	Dispositiu	Objectius
R1	4	Urgències Adults	Agilitat i soltesa en el maneig dels malalts que arribin al Servei d'Urgències. Incrementar la destresa i fluïdesa en l'elaboració de judicis clínics
		Urgències Pediatria	Discriminar el pacient pediàtric de gravetat del que no. Conèixer les bases de les infeccions de vies respiratòries altes i baixes Conèixer la base del maneig de les bronquitis obstructives
R2	4	Urgències Adults	Incrementar el nivell de responsabilitat en les decisions terapèutiques i de modalitat de tractament dels malalts.
R3	4	Urgències Adults	Consolidar el maneig del malalt urgent amb patologia al·lèrgica, immunològica, pneumològica i dermatològica.