

## I. Dades Generals

### 1.1 Unitat promotora / Entitat gestora

Societat Catalana de Pneumologia – SOCAP-  
Acadèmia de Ciències Mèdiques i de la Salut de Catalunya i de Balears  
F. InterAc Salut

### 1.2 Tipologia de l'activitat

Curs d'especialització presencial

### 1.3 Àrea temàtica de l'activitat

- Medicina

### 1.4 Hores de l'activitat

Nombre total d'hores: 27  
Nombre total ECTS: 3

### 1.5 Places

Núm. màxim: 20  
Núm. mínim: 10

### 1.6 Direcció Acadèmica

Director:

Dr. Xavier Muñoz Gall

Co-director:

Dr. Jorge Abad Capa

## 2. Dades Acadèmiques del Programa

### 2.1 Objectius formatius

Així, els objectius específics d'aquest tercer any serien:

1. Identificar els diferents tipus de trastorn ventilatori, la seva graduació de gravetat i de quines malalties són propis a partir de tècniques d'estudi de funció pulmonar com són l'espirometria, el càlcul de volums pulmonars estàtics, el test de transferència del CO, l'estudi de pressions inspiratori i espiratòries màximes, l'estudi de shunt o l'estudi de centres respiratoris. Interpretar una gasometria arterial.
2. Adquirir els darrers coneixements en endoscòpia pulmonar.
3. Adquirir els darrers coneixements en pleuroscòpia i ecografia toràcica.
4. Identificar els diferents trastorn del son associats a malalties respiratòries mitjançant la interpretació dels diferents estudis del son.
5. Conèixer les manifestacions pleuropulmonars associades a malalties sistèmiques.
6. Identificar quan un pacient està en situació d'insuficiència respiratòria. Establir quin és el mecanisme pel qual s'ha produït i quin és el tractament més apropiat per a cada situació.

## **2.2 Resultats esperats**

### **2.2.1. Competències específiques:**

1. Saber distingir i graduar entre trastorn ventilatori obstructiu, restrictiu, mixt.
2. Reconèixer quan un pacient està en insuficiència respiratòria i qui és el mecanisme causal en base a la patologia de base. Saber qui és el tractament adequat ( oxigen, VMNI, trasplantament pulmonar) en base al mecanisme responsable.
3. Diagnosticar la síndrome d'apnees de la son a partir de la interpretació tant de poligrafies respiratòries com de polsomonografies.
4. Tenir capacitat per indicar i saber que es pot esperar dels diferents tècniques endoscòpiques, pleurocòpiques i d'ecografia toràctica.
5. Diagnosticar, prevenir i tractar les manifestacions pleuropulmonars associades a malalties sistèmiques.

### **2.2.2. Competències transversals:**

1. Fomentar el treball en equip, tot facilitant el coneixement entre els pneumòlegs en formació.
2. Aprendre la sistemàtica de discussió de casos i fer diagnòstics diferencial estructurats.
3. Analitzar amb rigor articles científics.
4. Estimular l'estudi com a eina fonamental per una pràctica clínica adequada.
5. Capacitat d'iniciativa i esperit emprendedor.
6. Capacitat per adaptar-se a noves situacions.
7. Capacitat per ser crítics i autocrítics.
8. Habilitat en la presa de decisions.
9. Compromís ètic.

### **2.2.3. Sortides professionals:**

Un dels indicadors que la formació és l'adequada, serà si els alumnes superen al final dels 4 anys l'examen HERMES. Aquest examen representa la validació europea del títol d'especialista en pneumologia i obre les portes a poder exercir l'especialitat arreu d'Europa.

Independentment de superar o no aquesta prova, haver superat els 4 cursos sense dubte pot facilitar la integració professional d'aquests especialistes.

Donada l'amplitud del curs, també es poden obrir sortides professionals a nivell de recerca bàsica o en empreses farmacèutiques.

## **3. Admissió**

### **3.1 A qui s'adreça**

El curs està adreçat bàsicament als pneumòlegs interessats en un reciclatge de la seva formació i R3 de pneumologia.

### **3.2 Requisits per l'accés, admissió i criteris de selecció dels alumnes**

La capacitat màxima d'inscrits serà de 20 estudiants. Els R3 tenen accés garantit. La resta seran seleccionats per rigorós ordre d'inscripció.

Els criteris per accedir al curs són; tenir el títol d'especialista en Pneumologia o ser R3 de Pneumologia de qualsevol centre català que formi residents i en ambdós casos ser soci de la SOCAP.

### **3.3 Descripció del programa formatiu**

Conjunt de discussions, basades en casos pràctics que prèviament s'hauran entregat a l'estudiant i que hauran de portar treballats bé de forma individual o en grup. Les discussions seran impartides a les aules de l'Acadèmia i els ponents són metges i/o investigadors de primer ordre en el camp de la pneumologia catalana siguin o no pneumòlegs.

La estructura dels 4 cursos serà la mateixa, amb nou sessions presencials de 3 hores cada una al llarg de l'any acadèmic i en general amb un professor per hora.

## 4. Pla d'Estudis

### 4.1 Programa

| Assignatura   | Nom Docent | Primer cognom docent | Segon cognom docent | Hores | Concepte<br>(tutor, professor...) |
|---|------------|----------------------|---------------------|-------|-----------------------------------|
| Proves de provació bronquial i anàlisi d'exhalat                | Christian  | Romero               |                     | 1     | Professor                         |
| Mecànica respiratorià I cont de la ventilació                   | Juana      | Martinez             | Llorens             | 1     | Professora                        |
| Intercanvi i transferència d'gasos                              | Laura      | Vigil                | Gimenez             | 1     | Professora                        |
| Volums pulmonars estàtics dinàmics                              | Felip      | Burgos               | Rincon              | 1,5   | Professor                         |
| Proves d'esforç cardiopulmonar. Valoració preoperatoria         | Mercè      | Mayos                | Pérez               | 1,5   | Professora                        |
| Lesió pulmonar aguda  | Judith     | Marin                | Corral              | 1,5   | Professora                        |
| Insuficiència respiratorià aguda no ARDS                        | Antoni     | Anton                | Albisu              | 1,5   | Professor                         |
| Apnea obstructiva   | Mº Jose    | Masdeu               | Margalef            | 1,5   | Professor                         |
| Apnea Central   | Mº Jose    | Masdeu               | Margalef            | 1,5   | Professora                        |
| Alteracions ventilatòries secundàries a patologia neuromuscular | Enric      | Prats                | Soro                | 1,5   | Professor                         |
| Alteracions ventilatòries restrictives extraparenquimatoses     | Sergi      | Marti                | Beltran             | 1,5   | Professor                         |
| Obesitat-hipoventilació   | Neus       | Salord               | Oleo                | 1     | Professora                        |
| Oxigenoteràpia i rehabilitació respiratorià                     | Rosa       | Gell                 | Rous                | 1     | Professora                        |
| VMNI  | Manel      | Lujan                | Torné               | 1     | Professor                         |
| Broncoscòpia diagnòstica  | Felip      | Andreo               | Garcia              | 1     | Professor                         |
| Broncoscòpia intervencionista                                   | Noelia     | Cubero               | De Frutos           | 1     | Professor                         |
| Ecografia toràcica  | Virginia   | Pajares              | Ruiz                | 1     | Professor                         |
| Hipertensió pulmonar.   | Isabel     | Blanco               | Vich                | 1,5   | Professora                        |
| Hipertensió pulmonar secundària a malaltia congènita            | Teresa     | Subirana             | Domenech            | 1,5   | Professor                         |
| Malalties del col·lagen   | Alejandro  | Robles               | Perez               | 1,5   | Professor                         |
| Malalties digestives i hematològiques                           | Enric      | Barbeta              | Sánchez             | 1,5   | Professor                         |

## **4.2 Metodologia de formació**

La metodologia docent es basa en el sistema Bolonya. S'entregaran als alumnes casos clínics relacionats amb l'element formatiu, així com la bibliografia essencial i les eines per tal que ells mateixos siguin capaços d'ampliar els seus coneixements.

Abans de cada sessió teòrica, el professor responsable enviarà als alumnes via mail una selecció bibliogràfica del tema. Els alumnes dedicaran una mitjana de 3 hores a la lectura i assimilació del contingut de la bibliografia.

Durant la sessió, el professor serà el facilitador de la discussió i s'encarregarà al final de fer un resum estructurat dels coneixements que s'han d'assolir. S'evitarà la conferència magistral i es potenciarà el treball en equip.

Després de cada sessió, l'alumne dedicarà 1 hora de mitjana a la redacció d'unes directrius de consens (derivades del repàs de la bibliografia i la discussió a la sessió) i a respondre un petit test d'avaluació fet pel professor.

## **4.1 Avaluació dels alumnes**

-Acreditació per assistència a un mínim del 75% de les ponències. El seguiment es farà mitjançant el control electrònic d'entrada a les sales.

- Avaluació de l'aprenentatge assolit mitjançant prova d'avaluació de coneixement tipus test de forma presencial al final del curs. La prova constarà de 50 preguntes amb una única opció bona i per aprovar s'exigirà una nota mínima de 5.

-La data per l'avaluació serà una vegada finalitzades les classes, dues setmanes després.

## **4.2 Requeriments per obtenir l'acreditació**

Acreditació per assistència a un mínim del 75% de les classes i aprovar l'examen final de curs amb, com a mínim, un 5.

L'assistència mitjançant videoconferència s'obtindrà dels informes de connexió i assistència que proporciona la plataforma de Webinars.

## **5 Dades organitzatives**

### **5.1 Calendari**

Dates inscripció: a partir del 16/07/2021

Més informació:

[http://interacsalut.cat/index.php?idp=13&page=detallactivitat\\_13&lang=ca&id=21492&e=100&t=F](http://interacsalut.cat/index.php?idp=13&page=detallactivitat_13&lang=ca&id=21492&e=100&t=F)

### **5.2 Lloc i requeriments / Recursos materials i Serveis**

Sales de conferències de l'Acadèmia de Ciències Mèdiques i de la Salut de Catalunya i de Balears.  
Plataforma docent on-line. (Aula virtual)

### **5.3 Import**

És un requisit ser soci de la Societat Catalana de Pneumologia per tal de poder participar en aquest Curs.

Inscripció subvencionada per la Societat Catalana de Pneumologia – SOCAP-

Barcelona, juny de 2021