

● enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC)

Definición funcional

Conjunto de actuaciones por las que, tras la sospecha y el diagnóstico de EPOC, se programan todas las actividades necesarias para una atención integral y continuada del paciente, tanto en situación de estabilidad clínica como en las agudizaciones. Para ello, se realizarán revisiones periódicas según la evolución clínica y funcional, facilitando las medidas educacionales y terapéuticas que logren una mejoría clínica, de la calidad de vida y un aumento de la supervivencia.

Límite de entrada:

- Paciente que presenta habitualmente alguno de los siguientes síntomas: tos, expectoración, disnea o ruidos respiratorios, generalmente de larga evolución y con frecuencia, antecedentes de tabaquismo que, tras la realización de espirometría, se demuestra obstrucción al flujo aéreo poco reversible. Dicha obstrucción bronquial puede también ocurrir en ausencia de síntomas respiratorios evidentes.
- Paciente diagnosticado previamente de EPOC, mediante espirometría forzada, para el seguimiento.
- La entrada al Proceso puede ocurrir en cualquiera de los dispositivos asistenciales: Atención Primaria, Dispositivo de Cuidados Críticos y Urgencias de Atención Primaria (DCCU-AP), Emergencias Sanitarias (061), Servicio de Cuidados Críticos y Urgencias de Hospital (SCCU-H) o Atención Especializada.

Normas de calidad

Atención Primaria

- La identificación de los pacientes de riesgo se hará en base al registro en la historia clínica de:
 - Hábito tabáquico: presencia o ausencia de consumo, exposición al humo del tabaco, nº de cigarrillos al día, nº años de consumo y consumo acumulado de tabaco (CAT)¹, fase de estadio de cambio e intervención básica.
 - Exposición laboral de riesgo.
 - Los síntomas y signos de sugestivos de EPOC: tos, expectoración, disnea, etc.
- Se realizará una espirometría forzada con prueba broncodilatadora a toda persona fumadora con consumo acumulado de tabaco mayor de 20 paquetes año, o de menor consumo, si presenta síntomas respiratorios crónicos.
- La confirmación diagnóstica de EPOC se establece en función de una relación FEV₁/FVC postbroncodilatador <0,7 (<70%, en valores absolutos), en un contexto clínico compatible.
- Se debe reflejar la clasificación de gravedad de la enfermedad en función del FEV₁ fundamentalmente, siguiendo la GOLD 2006:

1. Consumo Acumulado de Tabaco (CAT) en paquetes año = nº años fumando x nº cigarrillos fumados al día / 20

[enfermedad pulmonar obstructiva crónica]

- EPOC leve (Estadio I)

$FEV_1/FVC < 0,7$

$FEV_1 \geq 80\%$

- EPOC moderada (Estadio II)

$FEV_1/FVC < 0,7$

$FEV_1 < 80\%$ y $\geq 50\%$

- EPOC grave (Estadio III)

$FEV_1/FVC < 0,7$

$FEV_1 < 50\%$ y $\geq 30\%$

- EPOC muy grave (Estadio IV)

$FEV_1/FVC < 0,7$

$FEV_1 < 30\%$ ó $< 50\%$ con insuficiencia respiratoria crónica ($PaO_2 < 60\text{mmHg}$)

- En el seguimiento del paciente con EPOC:
 - Se debe realizar la intervención básica, que incluirá el consejo sanitario (información sistemática acerca de los efectos nocivos del tabaco sobre la salud y los beneficios de su abandono, aconsejándolo de forma firme y personalizada) y la entrega de información escrita.
 - Se asegurará la oferta de la intervención avanzada a aquellas personas fumadoras que quieren dejar de fumar (preparación para la acción) y lo soliciten.
 - Se registrará con periodicidad, al menos anual, el grado de disnea según la BMC^2 , y el IMC (Índice de masa corporal).
 - Se adecuará el tratamiento a la gravedad del proceso (Anexo 3 del PAI).
 - Recomendar la vacunación antigripal anualmente, y captar activamente a los no vacunados, dejando constancia de ello en la historia clínica.
 - Disponer de un Plan de Cuidados de Enfermería personalizado (Anexo 5 del PAI), con especial atención a la técnica inhalatoria, conocimiento de la enfermedad, hábitos higiénicos y dietéticos y programa de ejercicios.
- La periodicidad de las revisiones y el nivel asistencial que las realizará, irá en función de la gravedad de la enfermedad y las necesidades del paciente (Anexo 8 del PAI)
- La derivación del paciente se realizará atendiendo a las recomendaciones generales del PAI EPOC, y su prioridad debe establecerse en función de la gravedad de la sospecha diagnóstica y de la situación clínica del paciente.

2.0. Ausencia de disnea excepto al realizar ejercicio intenso.

1. Disnea al andar deprisa o subir una cuesta poco pronunciada;
2. Incapacidad de mantener el paso de otras personas de la misma edad, caminando en llano, debido a la dificultad respiratoria, o tener que parar a descansar al andar en llano al propio paso.
3. Tener que parar a descansar al andar unos 100m o a los pocos minutos de andar en llano.
4. La disnea impide al paciente salir de casa o aparece con actividades como vestirse.



[enfermedad pulmonar obstructiva crónica]

- Deben identificarse precozmente las exacerbaciones, reflejándose en la historia clínica los síntomas y signos de empeoramiento con especial atención a aquellos que impliquen gravedad. También, los factores de riesgo de la agudización y el nº de exarcebaciones que han requerido tratamiento antibiótico en el último año.

Atención Urgente (Centro Coordinador de Urgencias/DCCU-AP /061/SCCU-H)

- Ante una llamada al Centro Coordinador de Urgencias se debe realizar triaje telefónico mediante el *Protocolo de preguntas para la disnea*.
- Se debe realizar la asignación y registro del recurso sanitario adecuado, con el mejor tiempo de respuesta y capacidad de resolución, en función de la situación clínica del paciente.
- El transporte de los pacientes con riesgo vital, se hará mediante la ambulancia medicalizada más rápidamente disponible en ese momento, (DCCU o la del 061). En ausencia de riesgo vital, el transporte podrá efectuarse en ambulancia de transporte no asistido.
- En la asistencia *in situ*:
 - Debe registrarse la frecuencia respiratoria, la frecuencia cardíaca, tensión arterial, temperatura y saturación periférica de oxígeno.
 - Debe evaluarse y registrarse el nivel de conciencia, la existencia o no de respiración paradójica y uso de los músculos accesorios de la respiración.
 - Deben iniciarse las medidas terapéuticas oportunas, mediante oxigenoterapia con mascarilla tipo Venturi con una FiO₂ suficiente para mantener una SpO₂>90% (habitualmente basta con una FiO₂ entre el 24 y 28%) y tratamiento broncodilatador según las recomendaciones del Anexo 14 del PAI.
- Se asegurará el ingreso hospitalario cuando no exista una mejoría clínicamente objetivable tras el tratamiento en el área de observación, en presencia de comorbilidad, factores de riesgo significativos o ante la imposibilidad de un adecuado tratamiento domiciliario. (Anexo 14 del PAI)

Centro de Especialidades/Consulta

- Debe proporcionarse la cita con una demora no superior a siete días para los pacientes derivados con carácter preferente y no superior a quince días para las derivaciones de carácter ordinario; en función de la gravedad de la sospecha diagnóstica y de la situación clínica del paciente.
- Debe constar en la historia clínica, al menos:
 - Hábito tabáquico: presencia o ausencia de consumo, exposición al humo del tabaco, nº de cigarrillos al día, nº años de consumo y consumo acumulado de tabaco (CAT)³, fase de estadio de cambio e intervención básica.
 - La exposición laboral de riesgo.
 - Los síntomas y el grado de disnea según la escala BMC⁴ e IMC (Índice de masa corporal).
 - La técnica de inhalación y grado de conocimiento de la enfermedad.
 - Las exacerbaciones que han requerido tratamiento antibiótico en los últimos 12 meses.

3 Consumo Acumulado de Tabaco (CAT) en paquetes año = nº años fumando x nº cigarrillos fumados al día / 20

4.0. Ausencia de disnea excepto al realizar ejercicio intenso.

1. Disnea al andar deprisa o subir una cuesta poco pronunciada.

2. Incapacidad de mantener el paso de otras personas de la misma edad, caminando en llano, debido a la dificultad respiratoria, o tener que parar a descansar al andar en llano al propio paso.

3. Tener que parar a descansar al andar unos 100m o a los pocos minutos de andar en llano.

4. La disnea impide al paciente salir de casa o aparece con actividades como vestirse.

[enfermedad pulmonar obstructiva crónica]

- Se realizará pulsioximetría a todos los pacientes y gasometría arterial si existen datos que sugieran hipoxemia, hipercapnia, un $FEV_1 < 50\%$ o una $SpO_2 \leq 92\%$.
- Se realizará la indicación y el seguimiento de la oxigenoterapia domiciliaria, según las recomendaciones recogidas en Anexo 13 del PAI.
- Deben seguirse las recomendaciones recogidas en el Anexo 3 del PAI para la solicitud de pruebas diagnósticas y adecuación terapéutica.
- El informe completo debe recoger:
 - El juicio diagnóstico y clasificación de la gravedad
 - Las exploraciones complementarias realizadas, incluyendo la SpO_2 o los resultados de la gasometría arterial.
 - Las recomendaciones terapéuticas y de educación que precise para el autocuidado
 - Las necesidades de seguimiento.
 - El flujo y el tiempo mínimo de cumplimiento diario de la oxigenoterapia, en el caso de necesitarla.
- En los pacientes con agudizaciones frecuentes o enfermedad grave se establecerá un plan de seguimiento coordinado con Atención Primaria, según las recomendaciones del Anexo 11 del PAI.

Hospitalización convencional

- Se debe dar información continuada básica y clara sobre la situación clínica del paciente, las medidas diagnósticas y terapéuticas, los posibles efectos secundarios de la medicación, las complicaciones, el pronóstico y la duración de la hospitalización.
- Se debe realizar la adecuación del tratamiento farmacológico y la verificación periódica de los niveles adecuados de oxigenación mediante pulsioximetría y, si es preciso, gasometría arterial. (Anexo 14 del PAI)
- Debe reflejarse en la historia clínica al menos una vez al día, el control de constantes vitales incluyendo la SpO_2 mediante pulsioximetría.
- Se debe establecer un Plan de cuidados de Enfermería (Anexo 5 del PAI) y registrarse en la historia clínica.
- Antes del alta de hospitalización se deben verificar los conocimientos y habilidades de la técnica inhalatoria, fisioterapia respiratoria y oxigenoterapia, si precisa.
- Entregar el informe de alta completo con explicaciones claras del tratamiento y su duración. Se reflejará la SpO_2 basal al alta o la corregida con oxígeno al flujo prescrito si está indicada oxigenoterapia domiciliaria.



[enfermedad pulmonar obstructiva crónica]

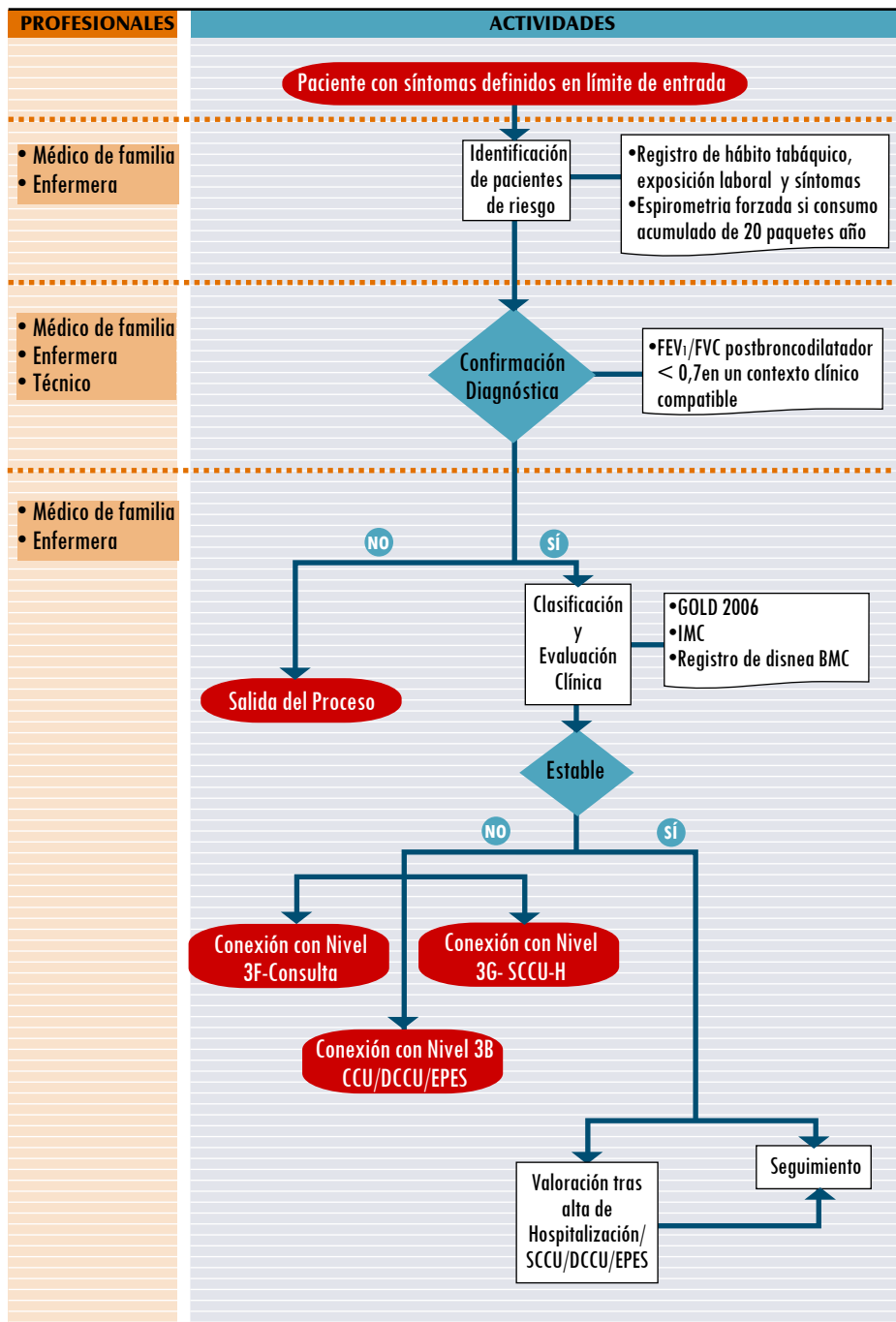
Normas de calidad incluidas en el Contrato Programa Consejería/SAS

- La identificación de los pacientes de riesgo se hará en base al registro de en la historia clínica del hábito tabáquico: presencia o ausencia de consumo, exposición al humo del tabaco, nº de cigarrillos al día, nº años de consumo, fase de estadio de cambio e intervención básica así como del registro de la exposición laboral y de los síntomas y signos sugestivos de EPOC.
- Realizar una espirometría forzada a todo paciente fumador con consumo acumulado de tabaco ≥ 20 paquetes año, o de menor consumo si presenta síntomas respiratorios crónicos.
- A los pacientes con EPOC, se les debe realizar una espirometría anualmente
- Recomendar la vacunación antigripal anualmente, y captar activamente a los no vacunados, dejando constancia en la historia clínica.
- Disponer de un Plan de Cuidados de Enfermería personalizado (Anexo 5 del PAI), con especial atención a la técnica inhalatoria, conocimiento de la enfermedad, hábitos higiénicos y dietéticos y programa de ejercicios.
- Todos los pacientes con EPOC, con oxigenoterapia continua domiciliaria (OCD) deben tener, al menos una vez al año, una gasometría arterial, o una pulsioximetría, el registro de la corrección de la SpO₂ con el flujo prescrito.

[enfermedad pulmonar obstructiva crónica]

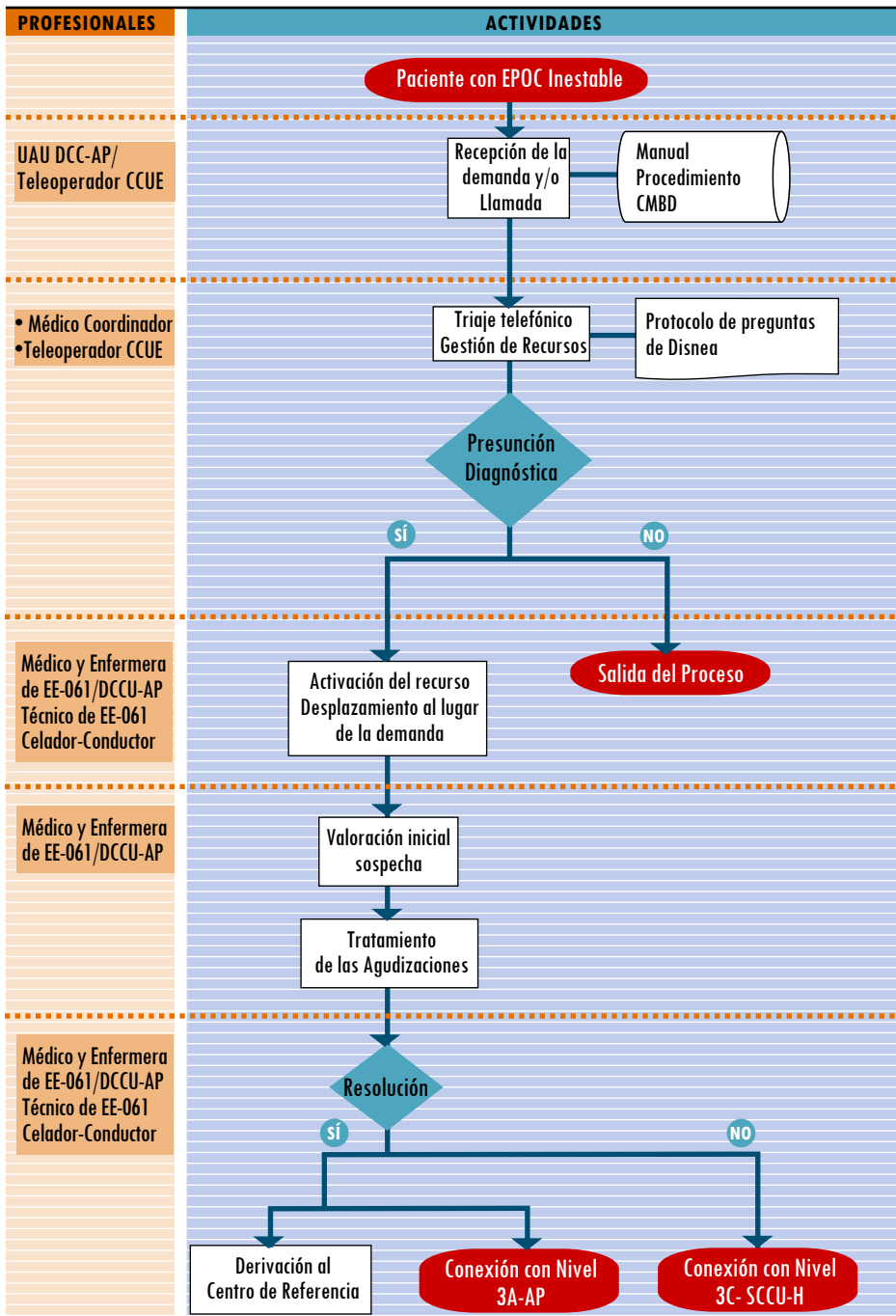
ARQUITECTURA DE PROCESOS NIVEL 3A

Atención Primaria



ARQUITECTURA DE PROCESOS NIVEL 3B

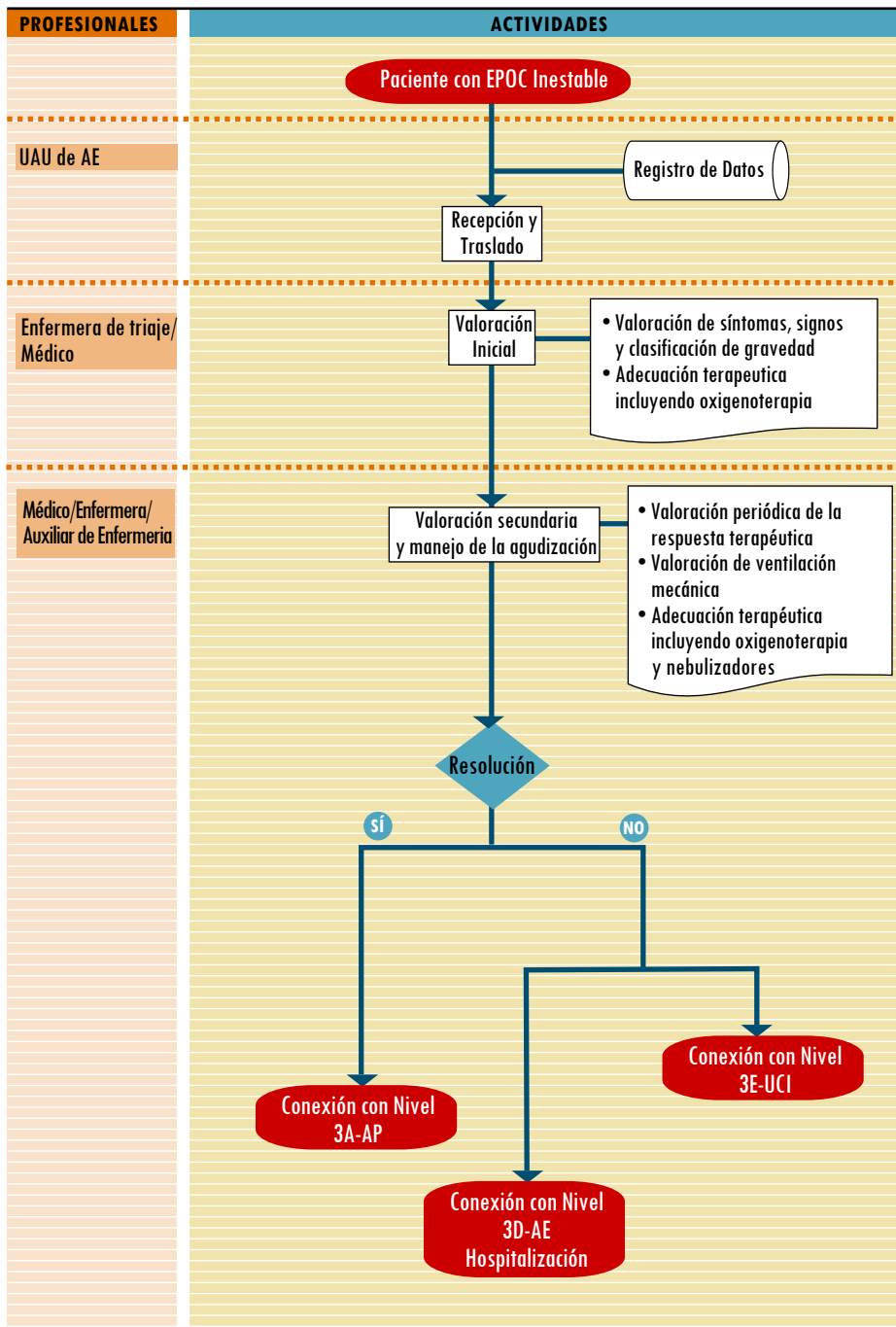
CCU/EPES - 061/DCCU-AP



[enfermedad pulmonar obstructiva crónica]

ARQUITECTURA DE PROCESOS NIVEL 3C

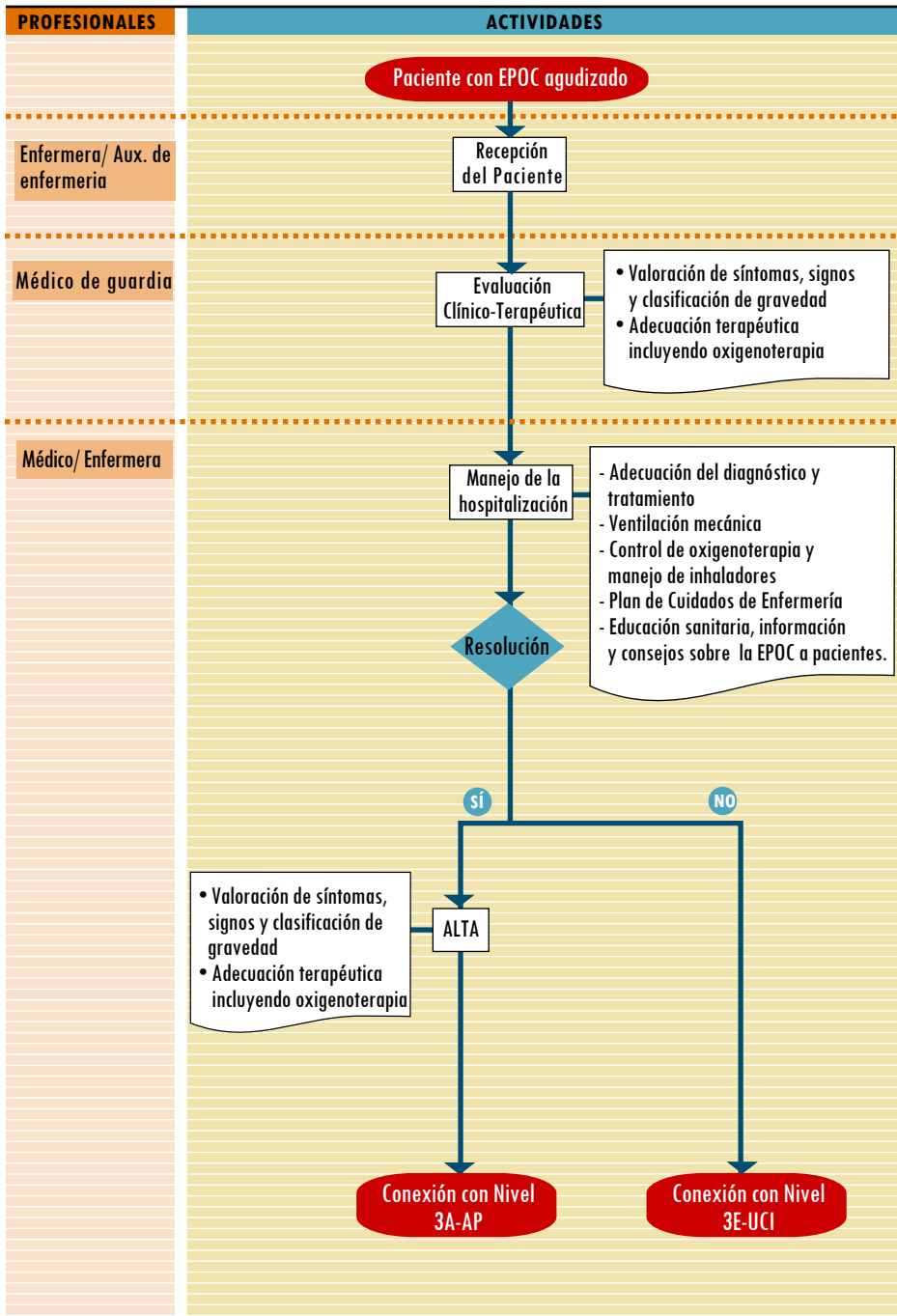
SCCU-H



[enfermedad pulmonar obstructiva crónica]

ARQUITECTURA DE PROCESOS NIVEL 3D

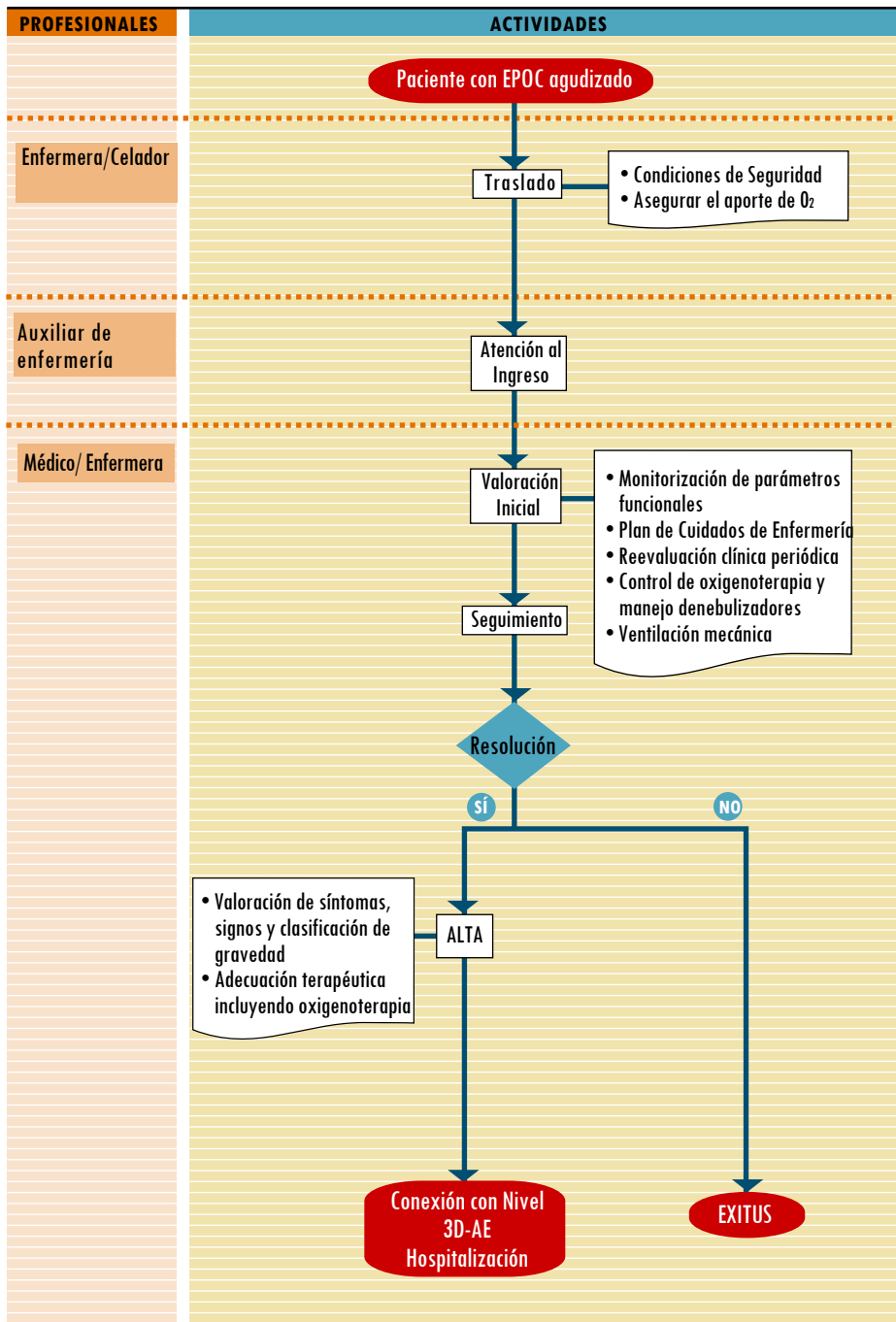
AE: Hospitalización



[enfermedad pulmonar obstructiva crónica]

ARQUITECTURA DE PROCESOS NIVEL 3E

AE- U Cuidados Intensivos



[enfermedad pulmonar obstructiva crónica]

ARQUITECTURA DE PROCESOS NIVEL 3F

AE-Consulta

