

Reglamento de Certificación QPEX



Título del Documento	Reglamento de Certificación por tercera parte de Unidad de Paciente Externo de Farmacia Hospitalaria (UPEFH)
Edita	Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria
Revisa	Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria
Aprueba	Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria
Contacto	
Edición	V.04 (Enero-2024)

Copyright

2019-2024 Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria. Todos los derechos reservados. Ninguna parte de este documento puede ser copiado o reproducido de ninguna forma o bajo ningún medio (escrito, electrónico o mecánico, incluyendo fotocopiado o grabado) sin el previo consentimiento del Autor.

ÍNDICE

1. ALCANCE Y CAMPO DE APLICACIÓN.....	3
2. GENERAL	3
3. TÉRMINOS Y DEFINICIONES.....	4
4. REQUISITOS DE CERTIFICACIÓN	4
4.1. <i>REQUISITOS INICIALES</i>	<i>4</i>
4.2. <i>PROCESOS DE ATENCIÓN AL PACIENTE EXTERNO.....</i>	<i>5</i>
4.2.1. <i>CAMPO DE APLICACIÓN DE LA CERTIFICACIÓN</i>	<i>5</i>
4.3. <i>REQUISITOS DE LA ORGANIZACIÓN</i>	<i>6</i>
4.3.1. <i>RESPONSABLES PARA LA CERTIFICACIÓN</i>	<i>6</i>
5. EL PROCESO DE CERTIFICACIÓN.....	6
5.1. <i>GENERAL.....</i>	<i>6</i>
5.2. <i>FASE PREVIA DE AUDITORÍA</i>	<i>6</i>
5.3. <i>CERTIFICACIÓN INICIAL</i>	<i>7</i>
5.4. <i>VERIFICACIÓN DEL MANTENIMIENTO DE LA CERTIFICACIÓN</i>	<i>8</i>
5.5. <i>AUDITORÍA DE RECERTIFICACIÓN.....</i>	<i>9</i>
5.6. <i>CAMBIOS DE LA CERTIFICACIÓN.....</i>	<i>9</i>
5.7. <i>SUSPENSIÓN Y RETIRADA DEL CERTIFICADO.....</i>	<i>9</i>
6. HOMOLOGACIÓN DE ENTIDADES DE EVALUACIÓN	10
6.1. <i>REQUISITOS GENERALES DE LA ENTIDAD</i>	<i>10</i>
6.2. <i>REQUISITOS ESPECÍFICOS DEL AUDITOR UPEFH.....</i>	<i>10</i>
APÉNDICE 1: ESQUEMA GENERAL.....	11

1. ALCANCE Y CAMPO DE APLICACIÓN

Este documento contiene las condiciones que se han de cumplir por parte del Hospital, a través de su Farmacia Hospitalaria, para ser capaz de aplicar, obtener y mantener la certificación de las Unidades de Pacientes Externos del Servicio de Farmacia Hospitalaria (UPEFH). El correspondiente estándar de certificación proporciona las directrices y requisitos en los ámbitos asistencial, docente y de I+D+i en dichas unidades.

Este documento también describe el proceso a seguir para que un Hospital pueda optar a la certificación UPEFH.

2. GENERAL

El objetivo último de la certificación UPEFH en el ámbito hospitalario es el de disponer de un modelo de excelencia que busca obtener los mejores resultados en salud y la mejor experiencia farmacoterapéutica de los pacientes y de los profesionales que trabajan en este ámbito.

El modelo de certificación UPEFH se ha establecido como un modelo basado en el ciclo de mejora comúnmente conocido como PDCA (*Plan-Do-Check-Act*) utilizado en la mayoría de las normas internacionales de certificación (normas ISO). Se ha concebido como un modelo escalable, con distintos niveles de certificación según el grado de cumplimiento de sus requisitos. Este modelo cuenta con un conjunto de requisitos que están clasificados según la siguiente tipología atendiendo a su nivel de complejidad:

- Requisitos "Obligatorios": como indica su nombre es imprescindible cumplir con el 100% de estos requisitos para poder acceder a la certificación UPEFH.
- Requisitos "Básicos": sin ser obligatorios también tienen la consideración de ser requisitos que no tengan un especial grado de dificultad en su implantación.
- Requisitos "Medios": cláusulas que requieren un nivel adicional en cuanto a los aspectos a considerar en el sistema de gestión.
- Requisitos "Avanzados": los de mayor nivel de dificultad "a priori".

El objetivo es disponer de una herramienta que permita la evolución hacia la mejora continua y a la obtención de un mayor nivel de requisitos implantados.

El conjunto de requisitos por categorías es el siguiente:

Tipología de Requisito	Número
Obligatorio	19
Básico	36
Medio	40
Avanzado	23
Total	118

Se disponen de requisitos en los siguientes ámbitos (alineado a su vez con la Estructura de Alto Nivel de las últimas versiones de las normas ISO): contexto, liderazgo, planificación, gestión de los recursos, atención al paciente externo en la farmacia hospitalaria, investigación, desarrollo e innovación, evaluación del desempeño y mejora.

Se han establecido distintos niveles de certificación según el grado de cumplimiento respecto a las distintas tipologías de requisitos. A continuación, se indica el cuadro resumen de los Niveles de Certificación UPEFH:

Niveles Certificación UPEFH

	Obligatorio	Básicos	Medios	Avanzados
No Certificación UPEFH	<100%	<70%		-
UPEFH Básico	100%	≥70%		-
UPEFH Medio	100%	100%	≥70%	-
UPEFH Avanzado	100%	100%	100%	≥80%

Como se puede comprobar en la tabla anterior, el enfoque adoptado es acumulativo, siendo necesario cumplir con el criterio de certificación de niveles inferiores para ir progresando hacia un nivel superior. En base a lo anterior, la Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria (SEFH) sólo emitiría la certificación UPEFH si se cumplen con el 100% de los requisitos obligatorios y con más del 70% de los requisitos básicos.

3. TÉRMINOS Y DEFINICIONES

Las definiciones utilizadas están basadas en las normas ISO 9000, ISO 19011, ISO/IEC 17065 (ediciones más recientes).

En particular:

Auditoría: proceso sistemático, independiente y documentado para obtener evidencias de auditoría y evaluarlas de manera objetiva con el fin de determinar la extensión en que se cumplen los criterios de auditoría

Organización: Persona o grupo de personas que tiene sus propias funciones con responsabilidades, autoridades y relaciones para lograr sus objetivos.

Nota 1 El concepto de organización incluye, entre otros, un trabajador independiente, compañía, corporación, firma, empresa, autoridad, sociedad, asociación, organización benéfica o institución, o una parte o combinación de éstas, ya estén constituidas o no, públicas o privadas.

Auditor: persona con la competencia para llevar a cabo actividades de auditoría en relación con la certificación UPEFH.

No conformidad: incumplimiento o fallo para lograr cumplir un requisito como se especifica en este documento.

Las siguientes definiciones también aplican:

Entidad de Evaluación (EdE): la entidad que, previa homologación por la SEFH lleva a cabo el proceso de auditoría en base al modelo de certificación UPEFH.

4. REQUISITOS DE CERTIFICACIÓN

4.1. REQUISITOS INICIALES

Tal y como se recoge en el apartado 5.2 del presente Reglamento, la decisión de acceder a una certificación de excelencia como la que se desarrolla en este Reglamento, por parte de un Servicio de Farmacia Hospitalaria, debe ser adoptada tras un proceso motivado de análisis y decisión estratégica

por parte de la alta dirección. Por lo tanto, no se requiere un punto de partida determinado para poder optar a la certificación; tan sólo se requiere este compromiso que se materializa al mostrar el interés en este modelo de certificación a la SEFH.

4.2. PROCESOS DE ATENCIÓN AL PACIENTE EXTERNO

4.2.1. CAMPO DE APLICACIÓN DE LA CERTIFICACIÓN

El estándar UPEFH está alineado con la estructura de alto nivel de las normas ISO de Sistemas de Gestión, pero particularizado para los servicios realizados en la Farmacia Hospitalaria, a saber:

- Selección y Estratificación de pacientes
- Optimización de la Validación de la Prescripción Médica
- Atención Farmacéutica y Seguimiento Farmacoterapéutico
- Dispensación
- Gestión de medicación
- Investigación, desarrollo e innovación.

Como se ha indicado anteriormente el conjunto de requisitos de todo el estándar UPEFH es de 118, clasificado en Obligatorios (19), Básicos (36), Medios (40) y Avanzados (23). La distribución de requisitos por secciones de la norma es la siguiente:

Requisitos Aplicables	Total	Obligatorio	Básico	Medio	Avanzado
4. CONTEXTO	6	2	3	1	0
5. LIDERAZGO	5	1	1	1	2
6. PLANIFICACIÓN	6	1	3	2	0
6.1 RIESGOS Y OPORTUNIDADES	3	0	1	2	0
6.2 OBJETIVOS	3	1	2	0	0
7. GESTIÓN DE LOS RECURSOS	39	7	12	14	6
7.1 RECURSOS HUMANOS	13	2	3	6	2
7.1.1. Personal y carga asistencial	5	1	1	3	0
7.1.2. Cualificación y Formación de la UPEFH	8	1	2	3	2
7.2 INFRAESTRUCTURA	17	3	7	3	4
7.2.1. Requisitos para espacios de trabajo	4	1	3	0	0
7.2.2. Requisitos para las herramientas y medios de trabajo	12	1	4	3	4
7.2.3 Equipamiento	1	1	0	0	0
7.3 COMUNICACIÓN	6	1	1	4	0
7.4 DOCUMENTACIÓN	3	1	1	1	0
8. ATENCIÓN DEL PACIENTE EXTERNO EN LA FH	43	7	12	14	10
8.1 SELECCIÓN Y ESTRATIFICACIÓN DE PACIENTES	11	0	4	4	3
8.2 OPTIMIZACIÓN DE LA VALIDACIÓN DE LA PRESCRIPCIÓN MÉDICA	2	1	1	0	0
8.3 ATENCIÓN FARMACÉUTICA Y SEGUIMIENTO FARMACOTERAPÉUTICO	21	1	4	10	6
8.4 DISPENSACIÓN	5	2	2	0	1
8.5 GESTIÓN DE MEDICACIÓN	4	3	1	0	0
9. INVESTIGACIÓN, DESARROLLO E INNOVACIÓN	9	0	2	3	4
10. EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO	7	0	3	3	1
10.1 SEGUIMIENTO, MEDICIÓN, ANÁLISIS Y EVALUACIÓN	2	0	2	0	0
10.2 EXPERIENCIA DEL PACIENTE	3	0	1	1	1
10.3 AUDITORÍAS INTERNAS	1	0	0	1	0
10.4 EVALUACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN	1	0	0	1	0
11. MEJORA CONTINUA	3	1	0	2	0
TOTAL	118	19	36	40	23

Este modelo no incorpora requisitos que puedan ser “excluidos” en base a la actividad que desarrolla la Farmacia Hospitalaria. Si alguno de los requisitos enumerados anteriormente no estuviese implantado, tendrá un impacto en el Nivel de Certificación alcanzado

4.3. REQUISITOS DE LA ORGANIZACIÓN

4.3.1. RESPONSABLES PARA LA CERTIFICACIÓN

La Farmacia Hospitalaria debe designar a una persona que será la responsable del cumplimiento de todos los requisitos de certificación UPEFH en relación a:

- a) la propia Farmacia Hospitalaria;
- b) las relaciones con el resto de unidades/servicios del Hospital;
- c) la interlocución con la SEFH;
- d) contacto con la Entidad de Evaluación.

5. EL PROCESO DE CERTIFICACIÓN

5.1. GENERAL

El proceso de certificación se muestra en el diagrama de flujo indicado en el Apéndice 1. Como se puede ver en el mismo, el proceso consta de dos fases claramente diferenciadas:

- Fase Previa de Auditoría: actividades de implantación por parte del Hospital del modelo de excelencia en gestión del Paciente Externo en Farmacia Hospitalaria, así como de preparación de la auditoría externa de certificación.
- Fase de Auditoría: una vez formalizado el encargo del servicio de auditoría, abarca las actividades que tienen lugar en la certificación inicial y en las auditorías posteriores (de seguimiento y de recertificación)

El ciclo de certificación se constituye por un periodo de tres años. Esto significa que el certificado emitido por la SEFH tendrá una validez de 3 años desde la fecha de su emisión. Pero para mantener la vigencia del certificado durante este ciclo, el Hospital deberá pasar de forma satisfactoria una auditoría periódica de forma "remota" no más tarde de los 18 meses de la fecha de la auditoría inicial. De esta forma, el ciclo normal de auditoría será:

- Auditoría Inicial: año "n"
- Auditoría Periódica: año "n" + 18 meses (en modalidad en remoto)
- Auditoría de Recertificación: año "n+3"

5.2. FASE PREVIA DE AUDITORÍA

La decisión por parte de un Hospital de acceder a la certificación UPEFH debe ser una decisión estratégica por parte de la alta dirección, con el objetivo de avanzar hacia un modelo de excelencia en la gestión de pacientes externos en farmacia hospitalaria. La certificación, por tanto, no debe ser considerada como un fin en sí mismo, sino como una herramienta que permitirá al Hospital a progresar en esta línea de actuación.

Una vez tomada esta decisión, el Hospital comunicará el interés por esta Certificación a la SEFH. Para ello se cumplimentará un formulario de toma de datos donde se identificará, entre otros, los siguientes datos necesarios para dimensionar el proyecto de certificación:

- Datos descriptivos del Hospital (denominación, dirección, etc.)
- Identificación de persona responsable del proyecto (nombre, cargo, datos de contacto)
- Datos de actividad:
 - Número de profesionales adscritos a la Farmacia Hospitalaria
 - Número de consultas (anuales, medias/mes)
 - Número de dispensaciones
 - Tratamientos dispensados
- Fecha requerida para la auditoría (en función del nivel de preparación).

Con estos datos, la SEFH, en base a la siguiente tabla, dimensionará la **auditoría inicial** del proyecto de certificación, aportando al Hospital la correspondiente propuesta técnica y económica de certificación.

Cálculo del número de días de auditoría inicial		Jornadas de trabajo
Auditoría Inicial	Fase 1	0,75
	Fase 2	1,25
	Seguimiento / Informe	0,25
	Revisión Técnica	0,25
	Total	2,50

La duración de las **auditorías de seguimiento** vendrá marcada por la siguiente tabla:

Cálculo del número de días de auditorías de seguimiento	Jornadas de trabajo
Auditoría Periódica (en remoto)	1

La duración de las **auditorías de recertificación** vendrá determinada por el tiempo determinado para la auditoría inicial, pudiéndose aplicar un porcentaje del 75% a dicho tiempo en función del grado de madurez e implantación del sistema de gestión (redondeando al decimal superior, en tramos de fracción de 0,25)

Si durante el ciclo de certificación, se solicitase por parte del Hospital un **cambio del nivel** de certificación (de “básico” a “medio” o de “medio” a “avanzado”), implicaría iniciar un nuevo ciclo de auditoría, aunque la antigüedad del certificado se mantuviera. En este caso el servicio a realizar sería una auditoría de Re-Certificación, pero con el criterio de aplicar el 100% de los tiempos indicados en la auditoría inicial.

Una vez aceptado el presupuesto de certificación por parte del Hospital, la SEFH emitiría una Hoja de Pedido a la Entidad de Evaluación elegida a modo de encargo para la ejecución de la auditoría de certificación correspondiente (por las actividades de Fase 1, 2 y seguimiento/informe de la Auditoría Inicial, así como por la Auditoría Periódica y de Recertificación).

5.3. CERTIFICACIÓN INICIAL

La auditoría inicial consta de 4 fases: fase 1 o revisión preliminar, fase 2 o fase de auditoría “in situ”, etapa de resolución de hallazgos y generación de informes de auditoría (incluye la recomendación de la certificación) y, por último, la fase de revisión técnica y emisión del certificado. Las tres primeras fases las lidera de forma directa la Entidad de Evaluación, mientras que la última es competencia de la SEFH.

Fase 1 o Auditoría Documental: el objetivo de esta actividad es la de evaluar el grado de preparación del Hospital para abordar con garantías el proceso de certificación del modelo UPEFH. También sirve esta fase para que la Entidad de Evaluación se familiarice con la Farmacia Hospitalaria objeto de la auditoría (datos de actividad, procesos de gestión, resultados medidos, etc.). Para ello, se precisa que el Hospital haya realizado previamente su correspondiente “Autoevaluación” del modelo UPEFH, utilizando la correspondiente herramienta que le proporcionaría la SEFH y haya remido las evidencias solicitadas (ANEXO I) al inicio de esta Fase.

A través de la plataforma QPEX de la SEFH, la Unidad compartirá el resultado de esta autoevaluación y las evidencias documentales con la Entidad de Evaluación, para su evaluación y posterior emisión del Informe con recomendaciones.

Fase 2 o Auditoría In Situ: si la conclusión de la fase anterior es positiva para proseguir con el proceso de auditoría, se llevará a cabo la actividad de auditoría en el lugar de trabajo, es decir, la

propia Farmacia Hospitalaria. Cabe citar que el plazo entre la Fase I y la Fase II no puede ser superior a los 6 meses.

Para ello se seguirá el plan de trabajo o agenda de auditoría que previamente se habrá definido, de forma acordada entre la Entidad de Evaluación y el Hospital. El objetivo de esta fase 2 es el de identificar evidencias de conformidad en relación a los requisitos del modelo. Para ello se emplearán técnicas de auditoría como: observación directa, entrevistas a los profesionales sanitarios y acceso a información documentada, todo ello bajo el alcance de la atención a pacientes externos.

Fase de resolución de hallazgos e informe de auditoría; como consecuencia de la actividad anterior, se pueden identificar los siguientes hallazgos:

- No Conformidad: cuando hay una evidencia de no cumplimiento en relación a un requisito aplicable (en el primer año por ejemplo serían todos los “requisitos obligatorios”)
- Observación: concepto relacionado con incumplimientos potenciales, requisitos aplicables distintos de los obligatorios que no se cumplen
- Oportunidad de Mejora: aspecto del sistema de gestión de paciente externo evaluado que, a juicio del equipo auditor, puede ser mejorado de forma objetiva, no siendo una desviación ni actual ni futura respecto al requisito y criterio de cumplimiento.
- Punto Fuerte: aspecto positivo que a juicio del equipo auditor merece ser destacado de forma especial.

Como consecuencia de la auditoría de certificación, eventualmente se identifican hallazgos relacionados con los requisitos y criterios de auditoría. De éstos, los tipificados como “no conformidades” deben resolverse, en un plazo no superior a 3-meses, para proceder con el proceso de obtención del certificado; la resolución de los mismos implica realizar las siguientes actuaciones:

- Análisis de causa raíz que ha motivado el incumplimiento
- Establecimiento de acción reparadora inmediata y correctiva que asegure que se está actuando sobre el problema raíz de la desviación.

En esta fase se revisará la adecuación del análisis de causa y de la acción correctiva asociada a cada no conformidad identificada. No se precisan evidencias del cierre efectivo de la no conformidad por parte del Hospital (este aspecto se tendrá en cuenta en las auditorías de seguimiento posteriores). El entregable de esta fase será un Informe de Auditoría con el resumen de los hallazgos (con la correspondiente aceptación de no conformidades identificadas) y con la conclusión de la Entidad de Evaluación en relación a la recomendación del Certificado.

Fase de Revisión Técnica y Emisión Certificado: una vez recibido por parte de la Entidad de Evaluación el correspondiente Informe de Auditoría, la SEFH procederá a realizar la revisión técnica del expediente y, con su correspondiente conclusión favorable, emitir el Certificado de UPEFH con el nivel logrado en la auditoría. Este Certificado se emite con fecha de la realización de la revisión técnica con resultado favorable y tendrá una validez de 3 años.

5.4. VERIFICACIÓN DEL MANTENIMIENTO DE LA CERTIFICACIÓN

Vigencia del certificado: 3 años

Mantenimiento de la vigencia: mediante auditoría de seguimiento que se realizarán en modalidad remota.

Dichas auditorías consistirán en la Revisión de un dossier documental (VER ANEXO II) que evidencie que el sistema de gestión en el que se basa este modelo se encuentra vigente y operativo, así como el seguimiento de los hallazgos (observaciones) detectados en la auditoría de Fase II.

Esta auditoría de seguimiento se realizará en torno a los 18 meses desde la auditoría inicial.

Criterio de la Mejora Continua: un requisito con un grado de conformidad evidenciado en un año, si en próximas auditorías no se evidenciase su cumplimiento, podría generar una No Conformidad.

5.5. AUDITORÍA DE RECERTIFICACIÓN

La duración del certificado inicial es de 3 años, siempre y cuando se haya realizado la auditoría de mantenimiento. Pasado ese tiempo, la FH se tendrá que someter a una auditoría de Recertificación que será igual que la auditoría de certificación (Fase I y Fase II).

Para ello la FH deberá solicitar la Recertificación a la SEFH, cumplimentándose de nuevo el formulario de toma de datos y el envío de la documentación solicitada por la Entidad de Evaluación, con el fin de comprobar si ha habido algún cambio respecto a la auditoría anterior. Por su parte La SEFH realizará una propuesta económica.

5.6. CAMBIOS DE LA CERTIFICACIÓN

Cualquier cambio significativo que afecte a la Farmacia Hospitalaria y/o al nivel de certificación al que se quiere optar (afectando al certificado actual ya emitido), deberá ser comunicado tanto a la SEFH como a la Entidad de Evaluación.

La SEFH de forma coordinada con la Entidad de Evaluación evaluarán el impacto del cambio y determinarán las acciones a realizar para gestionar el cambio de forma satisfactoria a efectos de continuidad de la Certificación.

5.7. SUSPENSIÓN Y RETIRADA DEL CERTIFICADO

La validez de un certificado puede ser suspendido por la SEFH al verificarse al menos una de las siguientes condiciones:

- a) si en la auditoría de seguimiento por parte de la Entidad de Evaluación se detectan no conformidades que afectan grave e inmediatamente a la credibilidad de la información facilitada en el certificado emitido;
- b) si frente a posibles no conformidades identificadas en auditorías de seguimiento, la Farmacia Hospitalaria no implanta las acciones correctivas necesarias dentro del tiempo especificado;
- c) si la Farmacia Hospitalaria no permite que se ejecuten los controles periódicos de verificación o auditorías extraordinarias por parte de la Entidad de Evaluación, en las fechas previstas;
- d) retrasos en las condiciones contractuales/administrativas (tales como pagos atrasados, etc.);
- e) si la Farmacia Hospitalaria no comunica con la debida antelación a la SEFH/ Entidad de Evaluación de las modificaciones significativas en la información contenida en el certificado;
- f) si la Farmacia Hospitalaria hace un uso incorrecto o engañoso de la certificación emitida;
- g) si la Farmacia Hospitalaria solicita formalmente la suspensión.

Si se suspende el certificado, la Farmacia Hospitalaria no puede, para toda la duración de la suspensión desde la fecha en la que se anuncie la misma, realizar nuevas comunicaciones a los medios en relación a la certificación. En este sentido, será necesario suspender las comunicaciones tanto de régimen interior como exterior en este sentido.

La suspensión tendrá una duración de hasta 180 días.

Si en este periodo, no se eliminan las causas que llevaron a la suspensión, el certificado será retirado por la SEFH, y en este caso también se retiraría, con efecto inmediato a partir de la fecha de notificación de la retirada, la licencia de uso de la certificación y cualquier comunicación relativa con la certificación UPEFH.

6. HOMOLOGACIÓN DE ENTIDADES DE EVALUACIÓN

6.1. REQUISITOS GENERALES DE LA ENTIDAD

La Entidad de Evaluación que quiera optar a la homologación por parte de la SEFH para ser evaluador reconocido del modelo UPEFH debe:

- Contar con auditores cualificados para realizar las auditorías del estándar UPEFH (ver apartado 6.2).
- Solicitar a la SEFH el reconocimiento como Entidad de Evaluación para el modelo UPEFH. En este proceso el solicitante declarará que conoce y cumple los requisitos que le aplican en virtud del presente Reglamento.

6.2. REQUISITOS ESPECÍFICOS DEL AUDITOR UPEFH

Para poder desempeñar el rol de Auditor/a UPEFH, ha de contar con:

- Experiencia sectorial: ser Auditor/a Líder ISO 9001 para el código IAF/EA "38" o experiencia demostrable como auditor en el área sanitaria.
- Formación: curso de formación homologado sobre el estándar UPEFH
- Experiencia como auditor: haber participado en al menos una auditoría del estándar UPEFH como "Observador"

APÉNDICE 1: ESQUEMA GENERAL

