

Código: IN-AIN-001

Versión: 00

Fecha de aprobación: 25 de julio de 2025

Página: 1 de 9

INSTRUCTIVO PARA TOMA Y REGISTRO DE SIGNOS VITALES EN UCI

Elaboración:

Algandra Para B ALEJANDRA PEÑA Líder UCI Revisión

Técnico/Científica:

SANDRA FIGUEROA

Coordinación de Calidad y servicios de apoyo Revisión Calidad:

m

CRISTIAN JIMENEZ

Profesional de Calidad y Riesgos Aprobación:

MAURICIO ENRIQUEZ

Director Ejecutivo

24 mm





INSTRUCTIVO PARA TOMA Y REGISTRO DE SIGNOS

VITALES EN UCI

Código: IN-AIN-001

Versión: 00

Fecha de aprobación: 25 de julio de 2025

Página: 2 de 9

1. OBJETIVO

Establecer las responsabilidades, recursos y metodología necesarios para evaluar el estado clínico del paciente, apoyar en el diagnóstico y seguimiento de la evolución de la enfermedad, monitorear los efectos de los tratamientos médicos y quirúrgicos, identificar posibles complicaciones asociadas a la patología y controlar las reacciones adversas a los medicamentos.

2. ALCANCE

Aplica a todos los pacientes que ingresen a Unidad de Cuidados Intensivos de Red Medicron IPS, quienes requieren monitorización estricta continua.

3. MATERIALES, RECURSO HUMANO, EQUIPOS E INSUMOS

> RECURSO HUMANO

• Enfermeros y auxiliares de Enfermería

> TECNOLOGIA

- Monitor de signos vitales con:
- Termómetro.
- Tensiómetro
- Ekg
- Pulsioxímetro
- Cable para presión arterial invasiva
- Cable para medición de PVC

> INSUMOS

- Historia clínica-Salud IPS
- Sabana de Enfermería

4. **DEFINICIONES**

4.1 TOMA DE TEMPERATURA: Es la determinación del grado de calor del cuerpo por medio de un termómetro clínico con el fin de evaluar las variaciones anormales del usuario. Durante la estancia en UCI al igual, es muy común que se produzcan alteraciones en la temperatura corporal, Puesto que la aparición de valores de temperatura anormales se relaciona con infecciones, toxicidad o alteraciones del sistema nervioso central, se ha vuelto imprescindible realizar un control estricto de este signo vital. Para monitorizar la temperatura corporal, se pueden utilizar técnicas invasivas y no invasivas. Siempre, al igual que en el resto de las constantes vitales, se va a intentar obtener la medida más precisa utilizando el método que proporcione mayor exactitud y sea más fiable, aunque, es importante tener en cuenta el coste-beneficio.





Código: IN-AIN-001

Versión: 00

Fecha de aprobación: 25 de julio de 2025

Página: 3 de 9

INSTRUCTIVO PARA TOMA Y REGISTRO DE SIGNOS VITALES EN UCI

- **4.2 ELECTROCARDIOGRAMA:** Un electrocardiograma (ECG) consiste en la detección y representación gráfica de los cambios eléctricos que tienen lugar en el miocardio, por lo tanto, su monitorización permite observar alteraciones en el correcto funcionamiento del corazón, tanto en el ritmo y la frecuencia de las pulsaciones, como en la transmisión del impulso nervioso permitiendo detectar episodios de isquemia miocárdica o arritmias.
- 4.3 TOMA DE FRECUENCIA RESPIRATORIA: La frecuencia respiratoria hace referencia a la cantidad de respiraciones que hace el paciente en un minuto. Es un valor que depende del grado de actividad de la persona, en reposo el número de respiraciones por minuto será inferior por lo que se consideran normales los valores entre 8-25 para este parámetro Para medirlo, se puede utilizar la observación, pero este método tiene numerosas limitaciones tanto por parte del paciente que, al ser consciente de que se está evaluando el número de respiraciones por minuto puede realizar cambios y obtener un resultado erróneo; como por parte del observador ya que, en general, al ser un método poco exacto, se suele sobreestimar tanto la profundidad de la respiración como los cambios en la frecuencia.

Como alternativa, encontramos monitores de impedancia que son los más comúnmente utilizados y realizan mediciones objetivas y de forma continua. Además, se utilizan los mismos electrodos usados para el electrocardiograma y estos detectan los cambios en la distancia que hay entre ellos a causa de los movimientos respiratorios.

4.4 TOMA DE TENSION ARTERIAL: En la práctica clínica, ya sea en áreas donde se ingresan pacientes críticos o en áreas con pacientes no tan graves, la tensión arterial es un parámetro importante y que debe ser monitorizado regularmente. Su importancia radica en que las alteraciones de esta constante vital se relacionan con problemas de salud graves como lesiones miocárdicas o renales agudas, entre otras, y su monitorización permite un mejor pronóstico

Dentro de los valores de tensión arterial, nos interesa conocer:

4.4.1 Presión arterial sistólica: Corresponde con la fuerza que ejerce la sangre contra las paredes arteriales del paciente tras la sístole ventricular.

4.4.2 Presión arterial diastólica:

Se trata de la tensión que permanece en las arterias cuando se produce la diástole, es decir, el corazón se relaja. Los valores normales se encuentran entre 60-80 mmHg generalmente, aunque como en el caso anterior, la patología del paciente puede hacer necesario el mantenimiento de este parámetro en otro rango.

4.4.3 Presión arterial media: Es definida como la tensión que habría en las arterias para realizar el mismo trabajo de circulación si este valor de tensión no oscilara.

Es calcula realizando la media de la presión sistólica y diastólica, es decir, el promedio de la presión de las arterias durante el ciclo cardíaco. Sus valores normales son entre 60-90 mmHg y es un parámetro importante, especialmente en pacientes críticos, porque si la presión arterial media disminuye por debajo de 60 mmHg, algunos órganos como los riñones dejaran de estar correctamente perfundidos.





Código: IN-AIN-001

Versión: 00

Fecha de aprobación: 25 de julio de 2025

Página: 4 de 9

INSTRUCTIVO PARA TOMA Y REGISTRO DE SIGNOS VITALES EN UCI

La monitorización de la tensión arterial se puede realizar mediante diferentes métodos ya sean manuales o automáticos, y con diferentes características en función de las necesidades del paciente como puede ser una monitorización de manera invasiva o no invasiva y de forma continua o intermitente. A la hora de elegir el método que se va a utilizar para realizar un control de la tensión arterial, debemos tener en cuenta el coste/beneficio para utilizar los recursos de la forma más adecuada posible y el riesgo/beneficio que supone para el paciente.

- 4.4.4 Catéter intrarterial periférico: Consiste en introducir un catéter en una arteria periférica que, generalmente, es la radial, aunque también puede colocarse en la arteria braquial o la pedía y, tras conectarlo a un transductor de presión, permite la monitorización continua de la tensión arterial midiendo la presión hidrostática dentro de la arteria. Este método es el más común en los pacientes de UCI ya que además de monitorizar la tensión arterial de forma muy fiable y con gran exactitud, permite extraer muestras de sangre arterial para realizar gasometrías arteriales, sin tener que puncionar al paciente de nuevo. La monitorización no invasiva de tensión arterial, en el monitor se muestra indicado por las siglas en inglés "NIBP.
- 4.5 TOMA DE SATURACION DE OXÍGENO: Se trata de un procedimiento no invasivo que es capaz de monitorizar de forma continua la saturación de oxígeno y el pulso. A pesar de que no puede sustituir a la gasometría arterial por no aportar información sobre tantos parámetros como esta, sí que es un método muy utilizado ya que es muy rápido y permite obtener información de manera continua. La pulsioximetría se lleva a cabo a través de un sensor que utiliza espectrofotometría y que mide la SO2 basándose en las propiedades ópticas del grupo hemo de la hemoglobina y sus cambios en función de la cantidad de oxígeno que transporte la molécula.
- 4.6 PRESION VENOSA CENTRAL: Por convenio, es definida como "la presión media de todas las fluctuaciones de presión que tienen lugar en la aurícula derecha durante el ciclo cardíaco". Los valores normales se encuentran entre 6-12 cm de H2O y en la práctica clínica nos permite saber si el paciente está correctamente hidratado. La forma de monitorizar la presión venosa central (PVC) es a través de un catéter, es decir, mediante una técnica invasiva. El catéter que se utiliza para medir la PVC se debe colocar en una vena central como, por ejemplo, la yugular interna o la externa, la vena subclavia, o la vena femoral, e introducirlo hasta situarlo en la vena cava superior próximo al inicio de la aurícula derecha.

5 DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES

Antes de iniciar las actividades del protocolo verifique de manera exhaustiva, que conoce la metodología, dispone de la totalidad de recursos requeridos y adicionalmente, el adecuado funcionamiento de los equipos.





INSTRUCTIVO PARA TOMA Y REGISTRO DE SIGNOS

VITALES EN UCI

Código: IN-AIN-001

Versión: 00

Fecha de aprobación: 25 de julio de 2025 Página: 5 de 9

TOMA DE TEMPERATURA 5.1.

PASO	ACTIVIDAD	DESCRIPCION	RESPONSABLE	DOCUMENTOS RELACIONADOS
1.	Toma de Temperatura	Tome el termómetro y un algodón seco, límpielo de la punta hacia la mano con movimientos circulares.	Enfermera o auxiliar de Enfermería	Nota de Enfermería
2.		Para temperatura axilar, coloque el termómetro de modo que la punta quede en el centro de la axila, haga que el usuario lo sostenga suavemente colocando la mano sobre el pecho o sostenga el brazo.	Enfermera o auxiliar de Enfermería	Nota de Enfermería
3.		Para temperatura por medio de cable de monitor, coloque la punta del termómetro de modo que quede en el centro de la axila, haga que el usuario lo sostenga suavemente colocando la mano sobre el pecho o sostenga el brazo.	Enfermera o auxiliar de Enfermería	Nota de Enfermería
4.		Lea la temperatura en termómetro o en monitor	Enfermera o auxiliar de Enfermería	Registro de signos vitales
5.		Retire el termómetro y límpielo con algodón humedecido de alcohol de 70° del extremo opuesto	Enfermera o auxiliar de Enfermería	Nota de Enfermería
6.		Coloque el termómetro en el recipiente indicado.	Enfermera o auxiliar de Enfermería	Nota de Enfermería
7.		Anote la temperatura en la respectiva en sabana de Enfermería.	Enfermera o auxiliar de Enfermería	Registro de signos vitales
8.		Tome el termómetro y un algodón seco, límpielo de la ampolla de mercurio hacia la mano con movimientos circulares.	Enfermera o auxiliar de Enfermería	Nota de Enfermería
9.		Apague el termómetro	Enfermera o auxiliar de Enfermería	Nota de Enfermería





Código: IN-AIN-001

Versión: 00

Fecha de aprobación:

25 de julio de 2025 Página: 6 de 9

INSTRUCTIVO PARA TOMA Y REGISTRO DE SIGNOS **VITALES EN UCI**

ELECTROCARDIOGRAMA EN MONITOR 5.2.

PASO	ACTIVIDAD	DESCRIPCION	RESPONSABLE	DOCUMENTOS RELACIONADOS
1.	Toma de Frecuencia cardiaca	Explique el procedimiento a paciente.	Enfermera o auxiliar de Enfermería	Nota de Enfermería
2.		Coloque los electrodos en el pecho del paciente, Blanco lado derecho, Negro lado izquierdo y rojo debajo de tetilla	Enfermera o auxiliar de Enfermería	Nota de Enfermería
3.		Verifique que la conexión en paciente y el monitor sea la adecuada	Enfermera o auxiliar de Enfermería	Nota de Enfermería
4.		Revise el trazado en monitor, y registre el valor de frecuencia cardiaca en sabana de Enfermería	Enfermera o auxiliar de Enfermería	Control de signos vitales FR- AIN-032

5.3. TOMA DE FRECUENCIA RESPIRATORIA

PASO	ACTIVIDAD	DESCRIPCION	RESPONSABLE	DOCUMENTOS RELACIONADOS
1.		Explique el procedimiento a paciente.	Enfermera o auxiliar de Enfermería	Nota de Enfermería
2.	Toma de frecuencia respiratoria	Coloque los electrodos en el pecho del paciente, Blanco lado derecho, Negro lado izquierdo y rojo debajo de tetilla, y verifique el resultado de las respiraciones que arroja el monitor, por lo general aparecen en color amarillo	Enfermera o auxiliar de Enfermería	Nota de Enfermería
3.		Registre la respiración en sabana de Enfermería.	Enfermera o auxiliar de Enfermería	Control de signos vitales FR-AIN-032





INSTRUCTIVO PARA TOMA Y REGISTRO DE SIGNOS

VITALES EN UCI

Código: IN-AIN-001

Versión: 00

Fecha de aprobación: 25 de julio de 2025 Página: 7 de 9

TOMA DE TENSIÓN ARTERIAL NO INVASIVA 5.4.

PASO	ACTIVIDAD	DESCRIPCION	RESPONSABLE	DOCUMENTOS RELACIONADOS
1.	TOMA DE PRESION ARTERIAL NO INVASIVA	Coloque al usuario en forma cómoda, en decúbito dorsal o sentado.	Enfermera o auxiliar de Enfermería	Nota de Enfermería
2.		Explíquele el procedimiento al paciente	Enfermera o auxiliar de Enfermería	Nota de Enfermería
3.		Descubre el brazo y coloque el brazalete aproximadamente dos dedos arriba del pliegue del codo.	Enfermera o auxiliar de Enfermería	Nota de Enfermería
4.		Presione el botón de toma de presión arterial en monitor	Enfermera o auxiliar de Enfermería	Nota de Enfermería
5.		Registre en sabana de enfermería el valor obtenido	Enfermera o auxiliar de Enfermería	Control de signos vitales FR- AIN-032
1.	TOMA DE PRESION ARTERIAL INVASIVA	Explique el procedimiento al paciente	Enfermera o auxiliar de Enfermería	Nota de Enfermería
2.		Verifique la posición de transductor de presión, que debe estar en 4 espacio intercostal con línea media axilar	Enfermera o auxiliar de Enfermería	Nota de Enfermería
3.		Calibre a ceros el monitor y transductor	Enfermera o auxiliar de Enfermería	Nota de Enfermería
4.		Espere que calibre, y realice el registro de presión arterial en sabana de enfermería	Enfermera o auxiliar de Enfermería	Control de signos vitales FR- AIN-032





INSTRUCTIVO PARA TOMA Y REGISTRO DE SIGNOS

VITALES EN UCI

Código: IN-AIN-001

Versión: 00

Fecha de aprobación: 25 de julio de 2025 Página: 8 de 9

TOMA DE PULSIOXIMETRIA: 5.5.

PASO	ACTIVIDAD	DESCRIPCION	RESPONSABLE	DOCUMENTOS RELACIONADOS
1.	TOMA DE PULSOXIMETRIA	Coloque al usuario en forma cómoda.	Enfermera, Fisioterapeuta o auxiliar de Enfermería	Nota de Enfermería- Nota de fisioterapia
2.		Se explicará al paciente en qué consiste la medición, insistiendo en la necesidad de mover el mínimo el dedo y no desplazar el sensor.	Enfermera, Fisioterapeuta o auxiliar de Enfermería	Nota de Enfermería- Nota de fisioterapia
3.		Realizar la medición lejos de una fuente de luz importante, focos, etc.	Enfermera, Fisioterapeuta o auxiliar de Enfermería	Nota de Enfermería- Nota de fisioterapia
4.		En caso de realizar mediciones continuas durante mucho tiempo cambiar, al menos cada 2 horas, de localización, para evitar lesiones de la piel.	Enfermera, Fisioterapeuta o auxiliar de Enfermería	Nota de Enfermería- Nota de fisioterapia
5.		Lea el dato obtenido y según reporte informe al medico	Enfermera, Fisioterapeuta o auxiliar de Enfermería	Nota de Enfermería- Nota de fisioterapia
6.		Registre en sabana de Enfermería y monitores de fisioterapia	Enfermera, Fisioterapeuta o auxiliar de Enfermería	Control de signos vitales FR-AIN-032





INSTRUCTIVO PARA TOMA Y REGISTRO DE SIGNOS

VITALES EN UCI

Código: IN-AIN-001

Versión: 00

Fecha de aprobación: 25 de julio de 2025 Página: 9 de 9

TOMA DE PRESION VENOSA CENTRAL: 5.6.

PASO	ACTIVIDAD	DESCRIPCION	RESPONSABLE	DOCUMENTOS RELACIONADOS
1.		Se explicará al paciente en qué consiste la medición, si aplica	Enfermera o auxiliar de Enfermería	Nota de Enfermería
2.	TOMA DE	Coloque al usuario en posición supino.	Enfermera o auxiliar de Enfermería	Nota de Enfermería
3.	PRESION VENOSA CENTRAL	Verifique que el transductor se encuentre en el sitio adecuado, 4to espacio intercostal, con línea media axilar	Enfermera o auxiliar de Enfermería	Nota de Enfermería
4.		Calibre a ceros en monitor y transductor	Enfermera o auxiliar de Enfermería	Nota de Enfermería
5.		Espere que calibre, y realice el registro de PVC en sabana de Enfermería	Enfermera o auxiliar de Enfermería	Control de signos vitales FR-AIN-032
6.		Deje cómodo a paciente	Enfermera o auxiliar de Enfermería	Nota de Enfermería

