


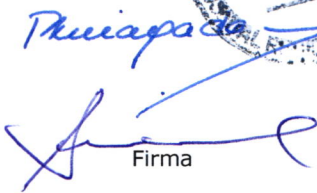

 SERVICIO SALUD AYSÉN HOSPITAL REGIONAL COYHAIQUE	PROTOCOLO DE REGISTROS UNIDAD DE DIÁLISIS UNIDAD DE DIÁLISIS DEPENDIENTE: SUB DPTO. ATENCIÓN ABIERTA	Código:
		Edición: 2
		Fecha Inicio Vigencia: 11/11/2019
		Páginas: 1 - 23
		Vigencia: 5 años

PROTOCOLO DE REGISTROS UNIDAD DE DIÁLISIS

ELABORACIÓN	VISACION	VISACIÓN
Daniel Aravena A. Ivonne Gaete B.	Sandra Gálvez	Paulina Arraigada
Medico Jefe Enfermera Jefe Unidad de Diálisis 	OCSP 	OCSP
 Firma	 Firma	 Firma y timbre
Fecha: 06/11/2019	Fecha: 08/11/2019	Fecha: 08/11/2019



**SERVICIO SALUD AISEN
HOSPITAL REGIONAL
COYHAIQUE**

1. INDICE:

TITULO	Nº página
Introducción	3
Objetivos	3
Responsables	3
Alcance	3
Excepciones	3
Terminología	3
Descripciones de las actividades el proceso	4
Referencias bibliográficas	16
Anexos	17





**SERVICIO SALUD AISEN
HOSPITAL REGIONAL
COYHAIQUE**

2. INTRODUCCION:

Considerando el uso frecuente de formularios que registren antecedentes clínicos de los usuarios y que deben ser incorporados en la ficha clínica, este protocolo tiene como propósito ordenar y uniformar los antecedentes que se requieren registrar en la Unidad de Diálisis.

3. OBJETIVOS:

- Estandarizar contenido y tipo de formularios de registro clínicos de los procedimientos de hemodiálisis.

4. RESPONSABLES:

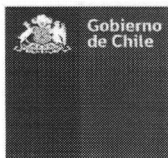
RESPONSABLES	FUNCIÓN
Jefe Unidad Diálisis	<ul style="list-style-type: none">• Velar por el cumplimiento de este protocolo.• Conocer y utilizar de acuerdo a protocolo los registros estandarizados
Enfermera Jefe Unidad Diálisis	<ul style="list-style-type: none">• Supervisar el cumplimiento de este protocolo.• Mantener protocolo actualizado.• Difusión y capacitación continua al equipo de enfermería de los registros incluidos en este protocolo.• Supervisión y evaluación periódica
Médicos, Enfermeras, técnicos paramédicos.	<ul style="list-style-type: none">• Conocer, aplicar y cumplir los registros indicados en este protocolo.

5. ALCANCE:

- Este protocolo se aplicará a todos los registros clínicos estandarizados y que son utilizados en la Unidad de Diálisis del Hospital Regional Coyhaique.

6. EXCEPCIONES: N/A

7. TERMINOLOGÍA: N/A



SERVICIO SALUD AYSÉN
HOSPITAL REGIONAL
COYHAIQUE

8. DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES DEL PROCESO:

8.1. REGISTRO ENFERMERIA HEMODIALISIS:

OBJETIVO:

- Asegurar una visión completa del procedimiento dialítico de un paciente, permitiendo la continuidad de los cuidados de enfermería y la evaluación de la eficacia del mismo. (Anexo 1)

RESPONSABLE:

- Enfermero
- Técnico de Enfermería
- Medico

ELEMENTOS: Este registro agrupa los siguientes datos:

- Identificación del paciente.
- Parámetros de hemodiálisis.
- Control de signos vitales.
- Responsables pre conexión.
- Responsables post conexión.

PERIODICIDAD:

- Deberá ser llenado en cada sesión de hemodiálisis y archivado en la carpeta que cada paciente cuenta para este fin.

INSTRUCTIVO:

Nº de Monitor: se registra el número que se encuentra en la cara izquierda lateral de cada monitor, el cual fue ocupado para realizar la sesión de hemodiálisis, ejemplo Nº 1.

Fecha: Siempre debe consignarse la fecha en que se realiza el procedimiento.

Nombre paciente: cada registro debe contener el nombre y los dos apellidos de cada paciente. Si existe alcance de nombre y apellidos entre dos o más pacientes, se debe registrar el nombre completo, es decir, los dos nombres y los dos apellidos.

Nº Ficha: se registra el número de ficha clínica del paciente.

Filtro: se debe registrar el tipo de dializador y su superficie de acuerdo a la nomenclatura del fabricante, ejemplo F10.

Nº de usos:

- Se registra las veces que el filtro ha sido reutilizado.
- L. Art: se registra el número de reutilización de la línea arterial.
- L. Ven: se registra el número de reutilización de la línea venosa.

Peso Seco: Peso estimado del paciente al final de la diálisis, cuando ya se ha extraído el exceso de peso corporal derivado de la acumulación de líquidos.

Conc. K+: Se registra la concentración de potasio en el líquido de diálisis.



**SERVICIO SALUD AYSÉN
HOSPITAL REGIONAL
COYHAIQUE**

Conc. Ca⁺⁺: Se registra la concentración de calcio en el líquido de diálisis.

HCO₃: Se registra la concentración de bicarbonato en el líquido de diálisis.

Na⁺: Se registra la concentración de sodio del líquido de diálisis.

Tº Mon.: Se registra la temperatura en que quedará el monitor, así como también se registrará cada vez que esta se modifique.

Nº Diálisis: es el registro del número de diálisis realizadas en la unidad de diálisis, se expresa en números.

Acc. Vasc.: se registra el tipo de acceso vascular que posee el paciente, este puede ser:

- FAV: Fistula arterio Venosa
- PAV: Prótesis Arterio Venosa
- CVC: Catéter Venosos Central

Trocar A/V: se registra el número de trocar o aguja que se está utilizando para puncionar el acceso vascular. Este se registra según el número de los trocares, ejemplo: 15-15.

Tipo Catéter: se registra si el CVC es de tipo transitorio (TRANS.) o si es de tipo permanente o tunelizado (TUN).

Días Catéter: se registra en número, los días que lleva el paciente con el CVC instalado.

QT: se refiere al tiempo total de horas que debe el paciente estar conectado al monitor de hemodiálisis. Se expresa en horas y minutos, ejemplo 3:45, es decir, tres horas y cuarenta y cinco minutos.

QB: se registra el flujo sanguíneo con que es extraída la sangre, por la bomba del monitor hacia el dializador, posteriormente retorna al paciente a través de la línea venosa a igual velocidad. Se expresa en números enteros y su unidad de medida es ml/min.

QD: se registra el flujo de baño de dializado, el cual está compuesto por agua tratada, ácido y bicarbonato, su velocidad en la unidad es de 500 ml/min.

Antic.: se registra la anticoagulación de Inicio (I) o de Mantención (M), este puede ser heparina o fragmin como también puede estar suspendida, dependiendo de la condición del paciente.

Acido-Bicar.: se registra el tipo de concentrados que deben ser utilizados para el baño de diálisis, los ácidos que se utilizan en la unidad son:

En Monitores FRESENIUS:

- 21-A el cual posee 2.0 mEq/litro de K⁺ y 3.5 mEq/litro de Ca⁺⁺
- 23-A el cual posee 1.5 mEq/litro de K⁺ y 2.5 mEq/litro de Ca⁺⁺

El bicarbonato utilizado es el 20-B.



**SERVICIO SALUD AISEN
HOSPITAL REGIONAL
COYHAIQUE**

CVC con puntos:

SI, en caso de que el catéter venoso se encuentre con puntos de fijación.
NO, en caso de que el catéter venoso no cuente con puntos de fijación
N/A en caso de no aplicar, esta condición, ejemplo uso de FAV o uso de PAV como acceso vascular en uso.

En Monitores BRAUN los ácidos que se utilizan en la unidad son:

- DA-1 el cual posee 1.0 mEq/litro de K+ y 3.0 mEq/litro de Ca++
- DA-2 el cual posee 1.5 mEq/litro de K+ y 2.5 mEq/litro de Ca++
- DA-5 el cual posee 2.0 mEq/litro de K+ y 3.5 mEq/litro de Ca++

El bicarbonato utilizado es el Solcart B.

UF Obj.: es la ultrafiltración objetivo de la sesión de hemodiálisis, se registra en números enteros y su unidad corresponde a cc.

UF x Hr.: es la ultrafiltración horaria.

B.I.C.: Bomba Infusión Continua, es la velocidad en la cual la bomba de heparina infundirá la anticoagulación durante el proceso dialítico, la unidad es ml/hora. Esta debe finalizar media hora de finalizada la sesión si el acceso vascular es FAV o CVC y una hora antes si el acceso vascular es una PAV.

Test ac. Peracético: se registra el test residual de ausencia de ácido peracético el cual debe ser negativo, ya que es la única forma en que se pueda conectar al paciente al circuito extracorpóreo.

Fijación línea:

SI, en caso que las líneas arteriales y venosas queden fijas en algún punto para evitar tracción.

No en caso que líneas arteriales y venosas no estén fijas y queden libres.

DATOS PRE CONEXIÓN:

Pº Art: se registra la presión arterial con la cual ingresa a la unidad el paciente, previo a todo procedimiento, su unidad es en mmHg.

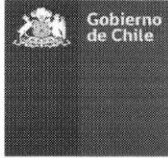
Pulso: se registra la frecuencia cardiaca del paciente, con la cual ingresa a la unidad el paciente, previo a todo procedimiento, su unidad es en latidos por minuto.

Tº: se registra la temperatura corporal del paciente, con la cual ingresa a la unidad el paciente, previo a todo procedimiento, su unidad es en grados Celsius.

Peso: se registra el peso del paciente, con el cual ingresa a la unidad el paciente, previo a todo procedimiento, su unidad es en kilogramos.

Δ (delta). Es la diferencia, entre el peso de ingreso pre diálisis del día en curso y el peso de egreso de la diálisis anterior. La unidad es en kilogramos.

S.P. (sobrepeso): es la diferencia, entre el peso de ingreso pre diálisis del día en curso y el peso seco.



**SERVICIO SALUD AISEN
HOSPITAL REGIONAL
COYHAIQUE**

DATOS POST CONEXIÓN:

Pº Art: se registra la presión arterial con la cual egresa de la unidad el paciente, posterior al procedimiento de hemodiálisis, su unidad es en mmHg.

Pulso: se registra la frecuencia cardiaca del paciente, con la cual egresa de la unidad el paciente, posterior al procedimiento de hemodiálisis, su unidad es en latidos por minuto.

EPO (eritropoyetina): medicamento antianémico, estimulante de la eritropoyesis, que se administra vía subcutánea o endovenosa, se registra las unidades administradas y la vía de administración, según indicación médica. La medida es en unidades internacionales (U.I) por ml.

Peso: se registra el peso del paciente, con el cual egresa de la unidad el paciente, posterior al procedimiento de hemodiálisis, su unidad es en kilogramos.

Δ (delta). Es la diferencia, entre el peso de ingreso pre diálisis del día en curso y el peso de egreso de la diálisis en curso. La unidad es en kilogramos.

S.P. (sobrepeso): es la diferencia, entre el peso de egreso post diálisis del día en curso y el peso seco.

CONTROL DE SIGNOS VITALES:

Hora: se registra hora en que se realiza el control de signos vitales.

Pº Art: se registra la presión arterial con la cual se encuentra el paciente, al momento de realizar el control, unidad es en mmHg.

F.C (frecuencia cardiaca): se registra la frecuencia cardiaca del paciente, con la se encuentra el paciente, al momento de realizar el control, su unidad es en latidos por minuto.

QB efectivo: se registra el flujo sanguíneo con que es extraída la sangre, por la bomba del monitor hacia el dializador, se visualiza en pantalla del monitor. Se expresa en números enteros y su unidad de medida es ml/min.

P (+) (Presión Positiva o Presión Venosa): mide la presión de salida de la sangre al circuito, mide la presión interna del circuito extracorpóreo, mide la presión que opone el acceso vascular a la entrada de la sangre. Su unidad es en mmHg.

P (-) (Presión Negativa o Presión Arterial): Mide la presión de entrada de la sangre al circuito, o desde el punto de vista del paciente, mide la presión que opone el acceso vascular a la extracción de la sangre. Su unidad es en mmHg.

PTM (Presión de Transmembrana): Diferencia entre las presiones que actúan sobre la membrana del dializador (presión sanguínea, presión en el líquido de diálisis). Su unidad es en mmHg.

UF. Extraída: es el volumen que se ha extraído al momento de control. Su unidad es en cc.



**SERVICIO SALUD AISEN
HOSPITAL REGIONAL
COYHAIQUE**

Tasa UF: se define como el volumen de líquido (ml) que es transferido a través de la membrana en una hora, por cada mililitro de mercurio de gradiente de presión transmembrana.

Conductividad: Si el sistema que mezcla en forma proporcional el concentrado con el agua funciona incorrectamente, se producirá una solución de diálisis muy concentrada o muy diluida. Dado que los solutos principales de la solución de diálisis son electrolitos, el grado de concentración de la solución de diálisis se verá reflejado en su conductividad eléctrica. Su unidad es mS/cm (Monitor Fresenius) y mmol/l (Monitor Braun).

Observaciones: Se detalla cualquier modificación realizada en los parámetros de tratamiento, medicamentos administrados o reacciones adversas que presenta al igual que las medidas tomadas para solucionar esta.

Ingresos: son los volúmenes administrados intradiálisis.

Egresos: son los volúmenes que el paciente pierde intradiálisis.

BH (balance hídrico): es la diferencia entre los ingresos y los egresos.

Estado de filtro: es la observación visual que realiza el enfermero que realiza la desconexión del paciente al mirar el filtro una vez retornada la sangre al paciente.

Se registra como:

L= limpio; R=regular y S= sucio.

Líneas: es la observación visual que realiza el enfermero que realiza la desconexión del paciente al mirar las líneas una vez retornada la sangre al paciente.

Se registra como:

L= limpio; R=regular y S= sucio.

Observaciones: Enfermero que realiza la conexión del paciente, redacta las condiciones en las cuales estuvo este durante el tiempo transcurrido desde su última sesión. Como también se describe la conexión que se realiza mediante CVC transitorio o tunelizado, indicando condiciones de los apósitos, condiciones de la piel, condición del sitio de inserción, permeabilidad de ramas y curación. También se describe calidad y punción de los accesos venosos permanentes (FAV y PAV)

Responsables conexión:

Enfermera/o: indicar profesional que realiza la conexión.

Tec. Paramédico: indicar técnico de enfermería que está a cargo de los controles del paciente.

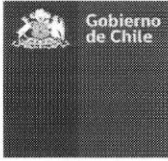
Prepara circuito: indicar técnico que realiza la preparación pre conexión del circuito extracorpóreo.

Responsables desconexión:

Enfermera/o: indicar profesional que realiza la desconexión.

Tec. Paramédico: indicar técnico de enfermería que realiza el control de peso post diálisis.

Médico turno: Médico responsable de las indicaciones de diálisis.



**SERVICIO SALUD AISEN
HOSPITAL REGIONAL
COYHAIQUE**

8.2. RESUMEN MENSUAL EXAMENES HEMODIALISIS:

OBJETIVO:

- Permite una visualización mensual de los distintos exámenes sanguíneos de los pacientes en hemodiálisis. (anexo 2)

RESPONSABLES:

- De los registros: Enfermero.
- De su evaluación: Médico.

ELEMENTOS:

Este registro agrupa los siguientes datos:

- Identificación del paciente.
- Listado de exámenes.

PERIODICIDAD:

- Deberá ser llenado una vez al mes, según resultados entregados por laboratorio. Se debe archivar en la carpeta con la que cuenta cada paciente.

INSTRUCTIVO:

Nombre: cada registro debe contener el nombre y los dos apellidos de cada paciente. Si existe alcance de nombre y apellidos entre dos o más pacientes, se debe registrar el nombre completo, es decir, los dos nombres y los dos apellidos.

Ficha: registrar el número de ficha que posee el paciente identificado.

Año: en curso en que se están realizando los exámenes.

Exámenes: incluye glóbulos blancos, hematocrito (Hto %), Hemoglobina (Hb), Plaquetas, ferritina, % de saturación de transferrina (% sat. Tr.), Nitrógeno en sangre pre diálisis (BUN PRE), nitrógeno en sangre post diálisis (BUN POST), dosis de diálisis (Kt/v), porcentaje de reducción de la urea (PRU), creatinina (CREA), urea, clearance de creatinina (Cl. Crea), sodio (Na+), potasio (K+), cloro (Cl-), calcemia, fosfemia, bilirrubina total (Bili Total), fosfatasa alcalinas (F. alcalinas), albumina, proteínas totales (Proteínas T), glicemia, hemoglobina glicosilada (HbA1c), colesterol, triglicéridos, lipoproteínas de baja densidad (LDL), lipoproteínas de alta densidad (HDL), lactato deshidrogenasa (LDH), hormona tiroestimulante (TSH), ácido úrico, transaminasa glutámico oxalacética (GOT), transaminasa glutámico pirúvica (GPT), hormona paratiroidea intacta (PTHi), pH, presión parcial de dióxido de carbono (pCo2), bicarbonato (HCO3), exceso de base (BE), protrombina, relación normalizada internacional (INR), tiempo de tromboplastina parcial activada (TTPK), hepatitis B, hepatitis C y virus de la inmunodeficiencia humana (VIH).

Cada uno de ellos será registrado según los resultados aportados por laboratorio, en las columnas según correspondan la fecha de evaluación.



SERVICIO SALUD AISEN
HOSPITAL REGIONAL
COYHAIQUE

8.3. TRATAMIENTO FARMACOLOGICO E INDICACIONES MENSUALES

OBJETIVO:

- Permite el seguimiento mensual de las indicaciones médicas farmacológicas, de los pacientes en hemodiálisis, como también de los parámetros de hemodiálisis. (anexo 3)

RESPONSABLE:

- Del registro e indicaciones: Médico.
- De realizar modificaciones de los parámetros de hemodiálisis: Enfermero.

ELEMENTOS:

Este registro agrupa los siguientes datos:

- Identificación del paciente.
- Medicamentos.
- Indicaciones mensuales de hemodiálisis.

PERIODICIDAD:

- Deberá ser llenado una vez al mes o cada vez que se modifique alguna indicación farmacológica o de hemodiálisis y archivado en la carpeta que posee cada paciente.

INSTRUCTIVO:

Nombre: cada registro debe contener el nombre y los dos apellidos de cada paciente. Si existe alcance de nombre y apellidos entre dos o más pacientes, se debe registrar el nombre completo, es decir, los dos nombres y los dos apellidos.

Ficha. Se registra el número de ficha clínica del paciente.

Año: en curso en que se están realizando las indicaciones.

Fármacos: estos incluyen: polivitamínicos, ácido fólico, calcitriol, carbonato de calcio, phoslo, amlodipino, amiodarona, aspirina, atenolol, carvedilol, furosemida, hidralazina, insulina NPH, isosorbide, losartan, metildopa, nifedipino, clopidrogel, propanolol, sildenafil, alopurinol, atorvastatina, clonazepam, clorfenamina, eutirox, gemfibrozilo, L-carnitina, metoclopramida, omeprazol, ranitidina, tramadol, vitamina E, artesol, sertralina, amitriptilina.

El registro debe incluir cantidad y frecuencia de administración.

Indicaciones Mensuales: estas incluyen: Tipo de dializador, Tiempo de hemodiálisis (QT), velocidad de bomba de sangre (QB), potasio en el baño de dializado (K+), calcio en el baño de dializado (Ca++), bicarbonato en el baño de dializado (HCO₃).