

# PROTOCOLO DE EVALUACIÓN PREOPERATORIA EN ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA

Nombre:	Edad:	Sexo:
Cédula:	Cama:	Fecha:

Etiología ERC:	Estadío: TFG: <a href="https://www.mdcalc.com/ckd-epi-equations-glomerular-filtration-rate-gfr">https://www.mdcalc.com/ckd-epi-equations-glomerular-filtration-rate-gfr</a>
----------------	---

<b>Comorbilidades:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Diabetes:</li> <li>Enfermedad cardiovascular:</li> <li>Hipertensión:</li> <li>Anemia:</li> <li>Dislipidemia:</li> <li>Pobre estatus funcional:</li> <li>Enfermedad Ósea:</li> <li>Neuropatía:</li> <li>Calidad de vida:</li> </ul>	G1	G2	G3a	G3b	G4	G5
	Edad: FEVI > 35%: Hipertensión: Enf. Vascular Periférica: Diabetes mellitus: Cirugía de urgencia:	Cirugía de alto riesgo: <ul style="list-style-type: none"> <li>Fractura de cadera:</li> <li>Vascular mayor electiva:</li> <li>Aneurisma aórtico:</li> <li>Coronarias.</li> <li>Valvuloplastía:</li> <li>Trasplante hepático.</li> </ul> TFG < 60ml/min/1.73m2				

Medicamentos Perioperatorio: (Ajustar a TFG):

<b>Objetivos (Goals) Preoperatorios:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>PAM = 80 – 110 mmHg:</li> <li>Electrolitos (K):</li> <li>Datos de sangrado urémico:</li> <li>Ajustar antibióticos a TFG:</li> </ul>	<b>Estudios Preoperatorios:</b> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%;">Creatinina:</td> <td style="width: 30%;"></td> <td style="width: 40%;">EKG:</td> </tr> <tr> <td>N. Urea:</td> <td></td> <td rowspan="3">Rx. Tórax:</td> </tr> <tr> <td>Hb:</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Potasio:</td> <td></td> </tr> </table>	Creatinina:		EKG:	N. Urea:		Rx. Tórax:	Hb:		Potasio:	
Creatinina:		EKG:									
N. Urea:		Rx. Tórax:									
Hb:											
Potasio:											

## Consideraciones especiales en ERC

Diálisis previa a la cirugía: (Pacientes en hemodiálisis) <ul style="list-style-type: none"> <li>Procurar euvolemia y electrolitos normales</li> </ul>	Técnica quirúrgica: <ul style="list-style-type: none"> <li>Uso de contraste no iónico:</li> <li>Laparoscopia abdominal:                         <ul style="list-style-type: none"> <li>Presión de insuflación &gt; 15 mmHg:</li> </ul> </li> </ul>
Intercambios de líquidos y pérdidas sanguíneas: <p style="margin-left: 20px;">Procurar:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>PAM &gt; 65 – 70 mmHg</li> <li>Gasto Urinario &gt; 0.5 ml/Kg/h</li> <li>PVC 10 – 12mmHg</li> <li>PAWP 10 – 15 mmHg</li> </ul>	Analgesia: <p style="margin-left: 20px;">Preferencia usar</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Fentanyl</li> <li>Bloqueo nervioso (dolor moderado a severo)</li> </ul> <p style="margin-left: 20px;">Evitar</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Opiodes y AINES</li> </ul>
Acceso intravenoso: (Evitar Catéteres innecesarios) <ul style="list-style-type: none"> <li>Catéter venoso central (CVC):</li> <li>CVC periférico:</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tipo de anestesia: Sedación ó:</li> <li>General:</li> <li>Neuraxial:</li> <li>Bloqueo nervioso periférico:</li> </ul>

<b>RECORDAR PROTECCIÓN RENAL:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Euvolemia</li> <li>Mantener Perfusión Renal</li> <li>Evitar nefrotóxicos</li> <li>Consulta a Nefrología si es necesario</li> </ul>	<b>RECOMENDACIONES ADICIONALES:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Si tiene ERC y no está en diálisis, prevenga daño renal agudo que requiera hemodiálisis</li> </ul>
---	---

### Consideraciones especiales en ERC (Pacientes en diálisis)

<ul style="list-style-type: none"> <li>Pacientes en diálisis peritoneal y cirugía abdominal cambiar a hemodiálisis transitoria</li> <li>En cirugía no abdominal, continuar peritoneal</li> <li>Identifique el acceso venoso y si es patente</li> <li>Verifique el potasio el día de la cirugía</li> <li>Pacientes con Trasplante Renal consulte con Nefrología</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Consultar con Nefrología</li> <li>Si requiere hemodiálisis el día quirúrgico, evite heparina</li> <li>Mantenga peso seco y evite sobrehidratación</li> <li>Planee por anticipado la necesidad de diálisis postoperatoria</li> </ul>
---	--

FUENTE: Surgery in the Patient with Renal Dysfunction. Dean R. Jones, MD, FRCPC. H.T. Lee, MD, PhD. Med Clin N Am (2009).

Decision Making in Perioperative Medicine. Clinical Pearls. McGrawHill ACP 2021

## Todos los pacientes con ERC

Edad

Tipo de cirugía

Cronicidad, severidad, etiología

Comorbilidades ( HTA, EC, DM, EPOC, Cirrosis, ICC, anemia)

Laboratorios básicos ( Creatinina, UN, TFG, K+, Hb) Manejo de los medicamentos)



### Pacientes en diálisis

Programa de diálisis

Sitio de acceso vascular

Peso seco

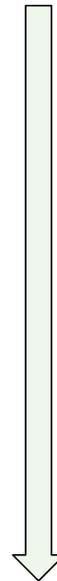
Consulta a Nefrólogo

### Recipientes de Trasplante Renal

Labs. de función de injerto (Graft)

Medicación inmunosupresora

Consideraciones Banco de Sangre



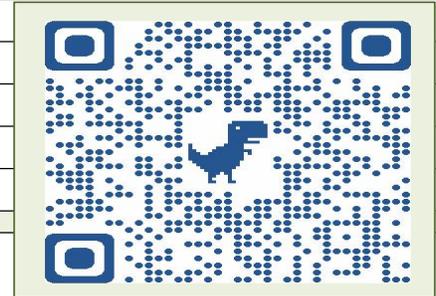
Guías KDIGO para minimizar el riesgo de  
lesión renal aguda

## Factores de Riesgo para daño renal agudo postoperatorio (identificar factores)

Quirúrgicos	Preoperatorio	Intra operatorio
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Emergencia</li> <li>• Alto Riesgo</li> <li>• Abierta vs laparoscópica</li> <li>• Puente Coronario (en bomba)</li> <li>• Tiempo prolongado de bypass cardiopulmonar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Edad avanzada - Género masculino</li> <li>• Falla Cardíaca /Enf. Pulmonar/Hepática</li> <li>• Enfermedad Valvular - Aneurisma aórtico abdominal</li> <li>• Hipertensión Arterial - Uso de IECA/BAII/diuréticos</li> <li>• EPOC con broncodilatadores</li> <li>• IMC elevado - Diabetes Mellitus - TFG &lt; 90 ml/min</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Infusión de vasopresores</li> <li>• Dosis de vasopresor</li> <li>• Hipotensión</li> <li>• Uso de diuréticos</li> <li>• .</li> <li>• .</li> </ul>

### Estrategias para reducir el Riesgo – Guías KDIGO

1. Mantener el status del volumen (Evitar hiper o hipovolemia) – Evitar SSN gran volumen - Acidosis hiperclorémica -
2. Mantener la presión de perfusión – Control de la Presión Arterial - Hidratar según status de volemia
3. Evitar o suspender nefrotóxicos (medicamentos, medios de contraste)
4. Suspender diuréticos 24 horas antes en los pacientes con uso habitual de diuréticos
5. Mantener normogluceemia
6. Monitoree la creatinina y el gasto urinario



### RECOMENDACIONES ACTUALES POR NEFROLOGÍA

<https://kdigo.org/guidelines/>

- 1)
- 2)
- 3)
- 4)
- 5)

### Observaciones especiales a la InterConsulta a Nefrología

- a)
- b)
- c)
- d)

Nombre y Firma		Fecha	
----------------	--	-------	--