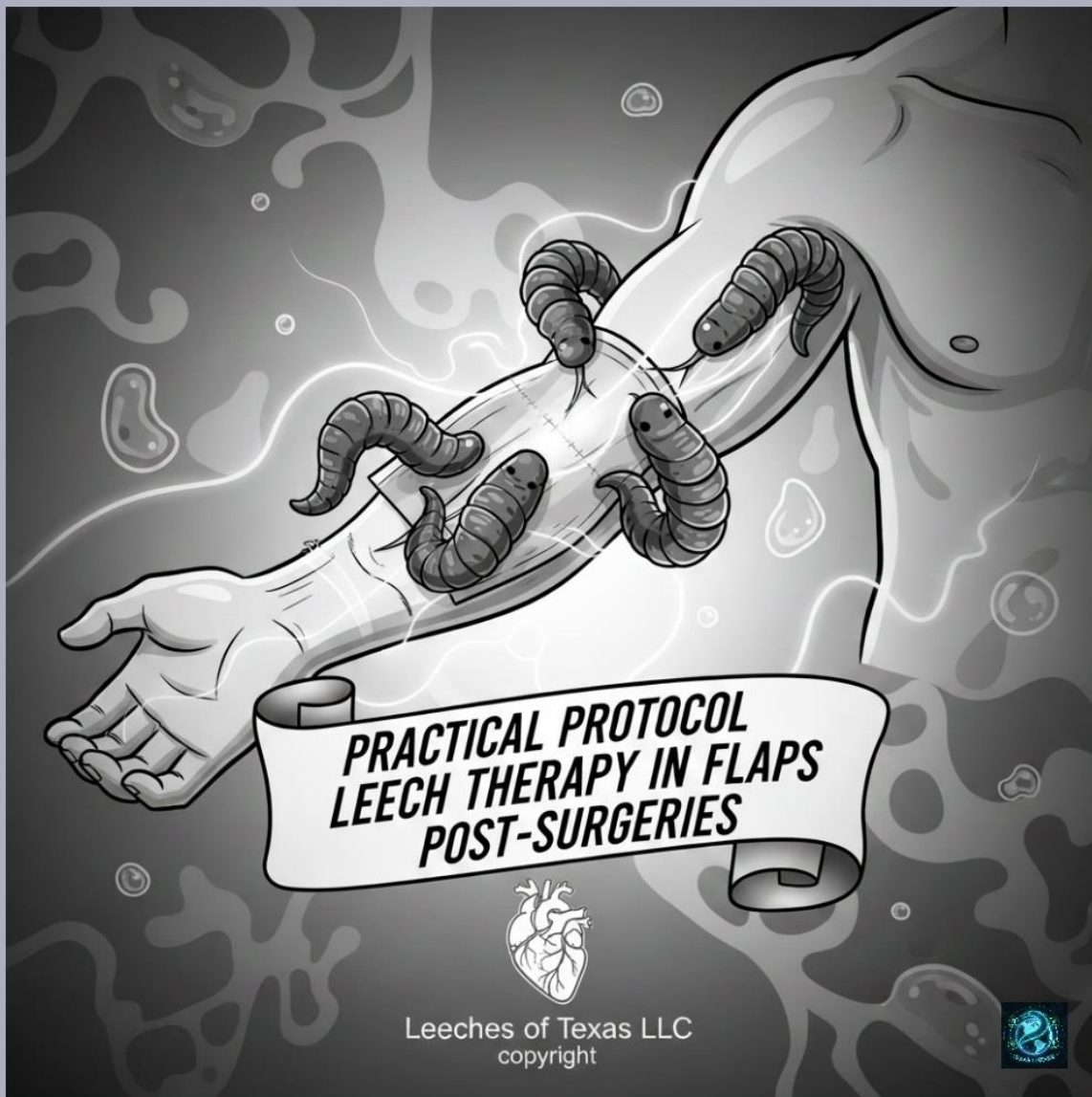




**PRACTICAL PROTOCOL
LEECH THERAPY IN FLAPS
POST-SURGERIES**



Leeches of Texas LLC
copyright



CLINICAL PROTOCOL: POST-OPERATIVE HIRUDOTHERAPY FOR FLAPS

PROTOCOLO CLÍNICO: HIRUDOTERAPIA POSTOPERATORIA EN COLGAJOS

ENGLISH VERSION

I. STORAGE OF LEECHES

1. Initial Storage:

- **Water:** Use only chlorine-free bottled water (mineral or spring water).
- **Container:** Transfer to a 1/2 gallon (2 liters) glass container.
- **Ventilation:** Cover with a loosely woven cloth secured with a rubber band to allow adequate air circulation.

2. Storage Conditions:

- **Temperature:** Maintain in a cool environment between **4–10°C (39–50°F)**.
- **Maintenance:** Change the water once a week to ensure optimal conditions.

II. PATIENT PREPARATION

1. **Informed Consent:** Obtain written informed consent from the patient or family.
2. **Clinical Evaluation:** Confirm signs of **venous congestion** (dark color, slow capillary refill, prominent veins).
3. **Site Preparation:** Clean the area with **sterile saline solution**.
 - *Note: Avoid alcohol or scented soaps, as they may prevent leech attachment.*
4. **Antibiotic Prophylaxis:** Administer antibiotics as prescribed (targeting *Aeromonas hydrophila*).

III. APPLICATION PROCESS

1. **Placement:** Apply leeches directly to the most congested (darkest) areas of the flap.
2. **Quantity:** Use **1–3 leeches per session**, depending on the severity.
3. **Suction Time:** Allow **30–60 minutes**. The leeches will detach naturally once satisfied.

IV. MONITORING AND CARE

1. **Surveillance:** Monitor flap color and capillary refill throughout the session.
 - **Important:** Never pull the leech off; let it detach on its own.
2. **Bleeding Control:** If bleeding is excessive in non-target areas, apply gentle pressure with sterile gauze.

V. POST-APPLICATION CARE

1. **Passive Drainage:** Cover the site with sterile gauze to allow the wound to continue draining (therapeutic bleeding).
2. **Cleaning:** Clean with saline or topical heparin if specifically indicated by the surgeon.

VI. DISPOSAL (BIOHAZARD)

1. **Inactivation:** Submerge used leeches in **70% alcohol** for immediate termination.
2. **Waste Management:** Place in a double biohazard bag and follow local hospital regulations for pathological waste.

VII. CONTRAINDICATIONS

- Arterial insufficiency (pale/white flap).
- Severe anemia or hemophilia.
- Active local infection.

VERSIÓN EN ESPAÑOL

I. ALMACENAMIENTO DE LAS SANGUIJUELAS

1. **Almacenamiento Inicial:**
 - **Agua:** Usar agua embotellada sin cloro (mineral o de manantial).
 - **Contenedor:** Trasvasar a un recipiente de vidrio de 2 litros (½ galón).
 - **Ventilación:** Cubrir con una tela poco porosa sujeta con una liga para permitir la ventilación.
2. **Condiciones de Almacenamiento:**
 - **Temperatura:** Mantener entre **4–10°C**.
 - **Mantenimiento:** Cambiar el agua una vez por semana para asegurar condiciones óptimas.

II. PREPARACIÓN DEL PACIENTE

1. **Consentimiento Informado:** Obtener el consentimiento firmado del paciente o familiar.

2. **Evaluación Clínica:** Confirmar signos de **congestión venosa** (color oscuro, relleno capilar lento, venas prominentes).
3. **Limpieza de la Zona:** Limpiar el área con **solución salina estéril**.
 - *Nota: Evitar el alcohol, ya que puede interferir con la fijación de la sanguijuela.*
4. **Antibiótico Profiláctico:** Administrar antibióticos según indicación médica (cobertura para *Aeromonas*).

III. APLICACIÓN DE LAS SANGUIJUELAS

1. **Ubicación:** Colocar las sanguijuelas en las zonas más congestionadas (áreas más oscuras).
2. **Cantidad:** Usar **1–3 sanguijuelas por sesión**, según la gravedad de la congestión.
3. **Tiempo de Succión:** Duran entre **30–60 minutos** y se desprenden solas al estar satisfechas.

IV. MONITOREO Y CUIDADOS

1. **Vigilancia Constante:** Observar el color del colgajo y el relleno capilar durante la sesión.
 - **Importante:** No forzar la retirada de la sanguijuela; dejar que se desprenda naturalmente.
2. **Control de Sangrado:** Si hay sangrado excesivo fuera del área tratada, aplicar presión suave con gasa estéril.

V. CUIDADOS POST-APLICACIÓN

1. **Drenaje Pasivo:** Cubrir con gasa estéril permitiendo que el colgajo drene (sangrado terapéutico).
2. **Limpieza:** Limpiar con solución salina o heparina tópica si así se indica.

VI. DESECHO (RIESGO BIOLÓGICO)

1. **Inactivación:** Sumergir las sanguijuelas usadas en **alcohol al 70%** para eliminarlas de inmediato.
2. **Disposición:** Colocar en doble bolsa de residuos patológicos (bolsa roja) siguiendo las normativas locales.

VII. CONTRAINDICACIONES

- Insuficiencia arterial (colgajo pálido).
- Anemia grave o hemofilia.
- Infección local activa.

