

PRÁCTICA 8. ELECTRO-REGENERACIÓN I

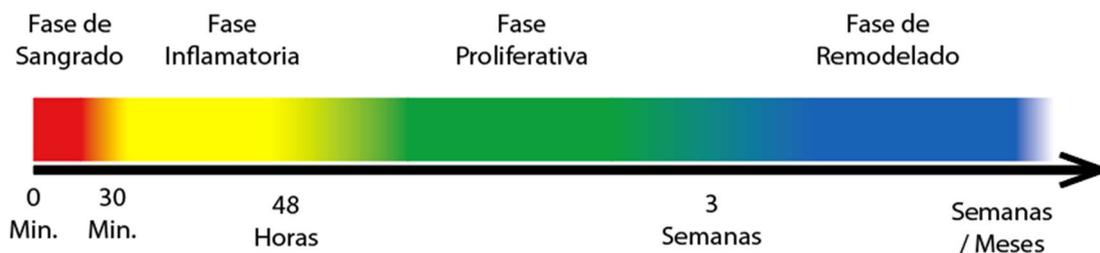
FECHA		ASISTENCIA	<input type="checkbox"/> Completa: <input type="checkbox"/> Parcial: he llegado minutos tarde o he salido minutos antes.
GRADO DE APROVECHAMIENTO <i>(Recuerda que es posible que sea la única vez que realices esta práctica a lo largo de la carrera, ¡Trata de aprovecharla al máximo!)</i>		<input type="checkbox"/> He aprovechado la práctica por completo (he participado activamente, colaborado con mis compañeros, resuelto dudas...) <input type="checkbox"/> He aprovechado la práctica, aunque siendo sinceros, creo que la podría haber aprovechado mejor. <input type="checkbox"/> Apenas he aprovechado la práctica.	

OBJETIVOS

- Conocer el fundamento y las bases teóricas del tratamiento con electroterapia y para optimizar la reparación tisular.
- Saber aplicar la electroterapia y ultrasonidos en la fase inicial del proceso de reparación tisular.
- Conocer las precauciones para aplicar electroterapia y ultrasonidos en el tratamiento de reparación tisular.

PRINCIPIOS TEÓRICOS

Proceso de reparación tisular



Recomendaciones de aplicación de corriente galvánica para lesiones cutáneas (heridas)

Ánodo (+)
Reacción ácida
Efecto sedante
Efecto cicatrizante

Cátodo (-)
Reacción alcalina
Irritación
Efecto bactericida

Cálculo tiempo de aplicación del ultrasonido

$$T = \frac{J/cm^2 \times S \text{ (en } cm^2\text{)}}{W/cm^2 \times ERA}$$

- Agudo: 15 J/cm²
- Subagudo: 30 J/cm²
- Crónico: 45 J/cm²

PRÁCTICAS

Práctica 8.1. Realiza un protocolo de electro-regeneración con corrientes diadinámicas MF en una herida abierta en el tercio distal de la pierna (parte anterior).

Parámetros	Valor
Colocación paciente	Decúbito supino.
Electrodos	Electrodos de caucho con almohadilla.
Colocación electrodos	Si hay riesgo de infección: [-] zona afectada Sin riesgo de infección: [+] zona afectada
Forma de onda	Diadinámicas MF: ondas sinusoidales monofásicas de 50 Hz (10 ms pulso y 10 ms reposo)
Intensidad	Según tolerancia del paciente.
Tiempo	10 min
Precaución	Precauciones generales de electroterapia. No superar la dosis de 0,25 mA/cm ² . Resulta fundamental comprobar el efecto galvánico y mantener húmedas las esponjas.

¿En qué pacientes sería especialmente importante utilizar técnicas de electro-regeneración para una herida?

Práctica 8.2. Realiza un protocolo de electro-regeneración con ultrasonidos para un esguince agudo de tobillo.

Parámetros	Valor
Colocación paciente	Decúbito supino.
Frecuencia	1 MHz
Tamaño de cabezal	Pequeño (según ERA)
Modo de emisión	Si es posible pulsado, al 25%
Intensidad	1 W/cm ² .
Tiempo	¿Calcular?
Superficie a tratar	6 cm ²
Dosis	15 J/cm ²
Precaución	Precauciones generales del ultrasonidos.

Calcula el tiempo de aplicación del ultrasonido y explica los mecanismos de acción por los que funciona.

ANOTACIONES