



### Quickstart – puntos clave

La oxitocina es una hormona peptídica (nonapéptido) conocida por su papel en el vínculo social y el comportamiento.

En entornos de investigación, la oxitocina sintética se utiliza para estudiar efectos sobre las relaciones de pareja, el estrés, la ansiedad y la cognición social. La oxitocina en formato de 10 mg se presenta como polvo liofilizado para investigación, por lo que requiere reconstitución antes de su uso. Este protocolo recopila pautas sobre dosificación, administración y almacenamiento.

Reconstitución: Añadir 3,0 mL de agua bacteriostática → concentración aproximada de 3,33 mg/mL.

Rango diario típico: 100–500 mcg una vez al día (titulación progresiva).

Medición fácil: A 3,33 mg/mL, 1 unidad = 0,01 mL ≈ 33,3 mcg en jeringa U-100.

Almacenamiento: Liofilizado: congelar a  $-20^{\circ}\text{C}$  o refrigerar a  $2-8^{\circ}\text{C}$ ; tras reconstitución, mantener a  $2-8^{\circ}\text{C}$  durante 28–30 días.

---

### Guía de dosificación y reconstitución

#### Guía educativa para reconstitución y dosificación diaria

Enfoque estándar / gradual (3 mL = ~3,33 mg/mL)

Semanas 1–2: 100 mcg → 3 unidades (0,03 mL)

Semanas 3–4: 200 mcg → 6 unidades (0,06 mL)

Semanas 5–6: 300 mcg → 9 unidades (0,09 mL)

Semanas 7–8: 400 mcg → 12 unidades (0,12 mL)

Semanas 9–12: 500 mcg → 15 unidades (0,15 mL)

Frecuencia: Inyección subcutánea una vez al día. Esta dilución permite mediciones prácticas con jeringa de insulina. Para dosis pequeñas, pueden usarse jeringas de 30 o 50 unidades para mayor precisión.

---

### Pasos de reconstitución

Extraer 3,0 mL de agua bacteriostática con una jeringa estéril.

Inyectar lentamente por la pared del vial; evitar espuma.

Mover suavemente hasta disolver (no agitar).

Etiquetar y refrigerar a  $2-8^{\circ}\text{C}$ , protegido de la luz.

Importante: Esta guía es solo educativa y no constituye asesoramiento médico. Solo para uso en

investigación. No apto para consumo humano.

---

#### Material necesario

Plan basado en un protocolo diario de 8–16 semanas con titulación progresiva.

Viales de péptido (Oxitocina, 10 mg):

8 semanas ≈ 3 viales

12 semanas ≈ 5 viales

16 semanas ≈ 6 viales

Agua bacteriostática (10 mL):

8 semanas: 9 mL → 1 frasco

12 semanas: 15 mL → 2 frascos

16 semanas: 18 mL → 2 frascos

---

#### Resumen del protocolo

Objetivo: Explorar los efectos de la oxitocina en las relaciones de pareja, el vínculo social, reducción del estrés, metabolismo

Duración: 8–12 semanas (opcional hasta 16 semanas).

Rango de dosis: 100–500 mcg diarios con titulación gradual.

Reconstitución: 3,0 mL por vial de 10 mg (~3,33 mg/mL).

Almacenamiento: Liofilizado congelado o refrigerado; reconstituido refrigerado hasta 28–30 días.

---

#### Protocolo de dosificación

Inicio: 100 mcg diarios durante 2 semanas.

Progresión: aumentar a 200 mcg (semanas 3–4).

Titulación: subir ~100 mcg cada 2 semanas según tolerancia.

Objetivo: 500 mcg diarios en semanas 9–12.

Frecuencia: Una vez al día (subcutáneo).

Duración: 8–12 semanas; opcional hasta 16.

Horario: Cualquier momento constante; efectos más bien agudos por dosis.

---

#### Instrucciones de almacenamiento

Reconstituido: 2–8 °C; estable hasta 28–30 días; marcar fecha y desechar tras 4 semanas.

Puede dividirse en alícuotas y congelarse; evitar ciclos repetidos.

Dejar a temperatura ambiente antes de abrir para evitar condensación.

---

### Cómo funciona

La oxitocina actúa uniéndose a receptores específicos (OXTR) presentes en el sistema nervioso y en tejidos periféricos. En el cerebro funciona como neuromodulador, influyendo en regiones relacionadas con la emoción y el comportamiento social. Su activación puede aumentar señales relacionadas con la confianza y la conexión social, además de reducir la respuesta al estrés.

### Beneficios potenciales y efectos secundarios

#### Efectos sociales y conductuales:

- mejora relaciones íntimas con la pareja
- Aumento de confianza y vínculo social
- Reducción de ansiedad social

#### Efectos psicológicos:

- Posible apoyo en ansiedad, estrés o estado de ánimo

#### Metabolismo:

- Posible reducción del apetito
- Mejora del uso de grasa como energía

#### Dolor e inflamación:

- Posible efecto analgésico
- Apoyo en recuperación

Generalmente bien tolerada en estudios, con perfil de seguridad similar a placebo en muchas aplicaciones a corto plazo.

---

### Factores de estilo de vida

Mantener una dieta equilibrada.

Realizar actividad física regular.

Priorizar el sueño.

Gestionar el estrés.

Mantener horarios consistentes de administración.

---

### Técnica de inyección

Limpiar vial y piel con alcohol.

Pellizcar la piel e insertar la aguja a 45–90°.

No aspirar; inyectar lentamente.

Rotar zonas de inyección