



# PROCESO SELECTIVO TÉCNICO/A ESPECIALISTA EN SALUD PÚBLICA Y MEDIO AMBIENTE (LABORATORIO DE DIAGNÓSTICO CLÍNICO)

## EJERCICIO PRÁCTICO



## **CASO CLINICO 1**

**Paciente de 39 años que acude a consulta médica de valoración, tras solicitud de tratamiento por problemas de abuso de varias sustancias. Tras valoración médica se trata de un paciente consumidor de heroína y cocaína de larga evolución y alcoholismo crónico desde los 23 años, con diagnóstico de trastorno psiquiátrico (trastorno límite de personalidad) y viviendo en situación de calle desde hace dos años. El médico cursa inclusión en programa de mantenimiento de metadona...**

1. ¿Qué documentación deberá firmar el paciente previo a la toma de la primera dosis de metadona?:
  - a) Contrato terapéutico y carné de metadona.
  - b) Contrato terapéutico.
  - c) No ha de firmar ningún documento, solo entregar una copia del DNI.
  
2. ¿Habría que realizarle algún tipo de prueba para constatar el consumo de opiáceos, previo a la primera dosis?:
  - a) No, con el criterio médico y lo comunicado por el paciente es suficiente.
  - b) Hay que realizarle una prueba sanguínea de tóxicos para constatar el consumo.
  - c) Se realizará una prueba in situ de orina a heroína y opiáceos.
  
3. Una vez comunicado al laboratorio de dispensación el inicio del tratamiento para el paciente, ¿cuál suele ser el rango de dosis de inicio de metadona para que sea segura?:
  - a) De 10-15 mg/día.
  - b) 20-30 mg/día.
  - c) Superior a 50 mg/día.
  
4. ¿Cuándo consideraremos finalizada la fase de inducción?:
  - a) La fase de inducción se considera finalizada cuando la dosis de metadona se mantiene estable al menos una semana y es considerada adecuada por el médico y el paciente.
  - b) A partir del primer mes en tratamiento.
  - c) Al conseguir la abstinencia a opiáceos.

5. ¿Cómo afectará su consumo crónico de alcohol a la estabilización de metadona?:
- a) No tiene afección puesto que se trata de un proceso cronificado y tiene tolerancia.
  - b) Estos pacientes tienen aumentada la inducción enzimática (citocromo P450), por lo que hay una metabolización más rápida de metadona, como consecuencia necesitan dosis más altas de metadona en la mayor parte de los casos, o bien puede ser necesario fraccionar la dosis.
  - c) Como policonsumidor deberá realizar una desintoxicación alcohólica previa al inicio del tratamiento con metadona.
6. Si en algún momento del tratamiento con metadona el paciente no pudiera acudir al CAD a recoger sus dosis prescritas, ¿podría venir otra persona en su nombre a recogerlas?:
- a) No, siempre deberá acudir el paciente en persona y hacer la toma presencial.
  - b) Sí, puede autorizar a cualquier persona, sin comunicárselo al centro, solo con el carné de metadona.
  - c) Sí, puede autorizar a otra persona, previa consulta con el equipo que deberá autorizarlo y firmar la “hoja de responsabilidad familiar para recoger y administrar dosis de metadona”.
7. ¿A qué dispositivos podríamos recurrir para evitar que el paciente continúe en situación de calle?:
- a) No disponemos de recursos para este tipo de situaciones en los centros de adicciones.
  - b) El equipo podrá contactar con otros departamentos de la red para la búsqueda de recursos.
  - c) El instituto de adicciones dispone de dispositivos de urgencia para la reducción del daño en pacientes en consumo activo y situación de calle, que serán solicitados por el equipo terapéutico.

8. Si en algún momento de la dispensación de metadona, sufriéramos un corte de luz que interrumpiera el funcionamiento de la bomba de dispensación, ¿cómo deberemos actuar?:
- a) Esperaremos a que el suministro se recupere y continuaremos la dispensación normalmente.
  - b) Deberemos desmontar la maquina y continuar la dispensación manualmente.
  - c) Esperaremos a que vuelva el suministro y calibraremos la bomba de dispensación en los rangos establecidos.
9. ¿Cuáles son los rangos de calibración de la bomba de dispensación de metadona?:
- a) De 19.00-19.5 ml.
  - b) Alrededor de 20 ml.
  - c) Alrededor de 19.80 ml.
10. Si el suministro eléctrico no se recuperara, ¿cómo actuaríamos?:
- a) Se suspende la dispensación y se deriva a los pacientes a otro dispositivo.
  - b) Se dispensaría manualmente con una jeringa.
  - c) Montaremos la bureta digital y continuaremos con la dispensación prevista previa comprobación del funcionamiento de la misma.
11. Si acudiese a recoger sus dosis de metadona prescritas un paciente que lleva más de tres días sin tomar su dosis de metadona:
- a) El paciente no podrá recoger la metadona ya que a los tres días sin tomar su dosis causa baja en el programa y deberá volver a valorarse por su equipo.
  - b) Deberá ver a su médico prescriptor para que pueda valorar la situación y la necesidad de ajustar la dosis diaria.
  - c) No necesita ser valorado por nadie si tiene una causa justificada.

12. Una vez finalizado el horario de dispensación, si acudiese algún paciente a por su dosis prescrita:

- a) Se le indicará que vuelva mañana ya que hoy no puede tomar su dosis
- b) Se le gestionará plaza en la unidad de farmacia de elaboración y dispensación de metadona vinculada a la Subdirección General de Adicciones de Madrid Salud, para que pueda acudir a por su dosis en horario de tarde.
- c) Se dejará la bomba de dispensación sin desmontar media hora más del horario de finalización en previsión de los pacientes que llegan tarde para poder administrarles su dosis igualmente.

13. Una vez finalizada la dispensación, ¿qué hacemos con la metadona?:

- a) Desmontaremos la bomba de dispensación y guardamos la metadona en la nevera en su envase.
- b) Desmontaremos la bomba de dispensación y medimos la metadona sobrante con el material de vidrio.
- c) Dejamos la bomba de dispensación montada y añadiremos la metadona que vayamos a necesitar para el día siguiente.

14. Cuando hayamos medido la metadona, ¿qué debemos hacer para dar por finalizado el trabajo del laboratorio?:

- a) Imprimir el listado de pacientes dispensados en el día y enviarlo por correo electrónico a la unidad de farmacia de elaboración y dispensación de metadona vinculada a la Subdirección General de Adicciones de Madrid Salud junto con el sobrante de metadona que tenemos.
- b) Imprimir el listado de pacientes dispensados en el día y enviarlo por correo electrónico al departamento de asistencia de Madrid salud.
- c) Guardamos la metadona en la nevera y cerramos el programa de dispensación.

15. Cuando guardemos la metadona en la nevera y cojamos las temperaturas de cierre, ¿a qué temperaturas mínimas debe conservarse la metadona?:

- a) De 0 a 5°C.
- b) > 8-10°C.
- c) > 15°C.

## CASO CLINICO 2

Hombre de 35 años, natural de Gambia y en España desde hace tres semanas, que acude por primera vez a consulta ambulatoria en España por un cuadro de malestar general, astenia, disuria, coloración oscura de la orina y aumento de la frecuencia miccional desde hace 2 días. En la exploración física destaca: Tpa: 38,5°C, linfadenopatía inguinal y lesiones papulosas en espalda. El paciente no aporta ningún informe médico previo y refiere haber estado siempre “sano” y no padecer ninguna enfermedad.

El médico que le atiende solicita hemograma, estudio de coagulación, perfil bioquímico y análisis de orina con urocultivo.

16. En relación con la conservación y transporte al laboratorio de la muestra de orina para diagnóstico microbiológico por sospecha de infección del tracto urinario:

- a) Una vez obtenida la orina por cualquier método debe remitirse al laboratorio, antes de 24 horas, o refrigerarse a  $\pm 4^{\circ}$  C, temperatura en la que se puede conservar hasta 72 horas.
- b) Una vez obtenida la orina por cualquier método debe remitirse rápidamente al laboratorio, antes de dos horas o menos tiempo en verano, o refrigerarse a  $\pm 4^{\circ}$  C, temperatura en la que se puede conservar hasta 24 horas.
- c) Una vez obtenida la orina por cualquier método debe remitirse al laboratorio, antes de dos horas o menos tiempo en verano, o refrigerarse a  $\pm 10^{\circ}$  C, temperatura en la que se puede conservar hasta 72 horas o congelarse.

17. ¿Qué medios de cultivo son los más recomendados para el procesamiento de una muestra de orina obtenida por micción?:

- a) Agar sangre, agar MacConkey y agar Cled.
- b) Agar sangre, agar chocolate y MacConkey.
- c) Agar sangre, agar chocolate y Thayer Martin.

18. ¿A qué temperatura deberemos incubar las placas sembradas con la muestra de orina?:

- a) Temperatura ambiente.
- b) 35-37°C.
- c) 42°C.

19. Si el paciente tuviera infección del tracto urinario, ¿qué pruebas del sistemático de orina deberían dar positivas?:

- a) Nitritos.
- b) Hematíes.
- c) Leucocitos.

20. A las 24 horas de incubación de las placas sembradas, en la placa de agar Cled no se observa crecimiento de microorganismos y en la placa de agar MacConkey se observa la presencia de colonias rosas en un recuento de  $>100.000$  ufc/ml. ¿Qué diagnóstico etiológico se sospecharía con estos datos?:

- a) Infección del tracto urinario causada por *Enterococcus* spp.
- b) Infección del tracto urinario causada por *Staphylococcus saprophyticus*.
- c) Infección del tracto urinario causada por Enterobacterias.

21. Cuando aparece una colonia rosa en el agar MacConkey, la colonia fermenta:

- a) La lactosa.
- b) La glucosa.
- c) La maltosa.

22. Hemograma del paciente: Hemoglobina: 76 g/L, Hematocrito: 23 %, Volumen corpuscular medio 95 fL, Leucocitos  $4,57 \times 10^9/L$  (Neutrófilos 45,6%; Linfocitos 39%; Monocito 12,9%; Eosinófilos 1,5%; Basófilos 0,2%), plaquetas  $195 \times 10^9/L$ . El hemograma del paciente refleja alteración en:

- a) Leucocitos totales.
- b) Hematocrito.
- c) Linfocitos.

23. Se añadió la determinación de reticulocitos y la cifra obtenida fue un 115,3 % y un total de  $306,2 \times 10^9 /L$  (ambos parámetros elevados) sospechando una anemia hemolítica. ¿Qué parámetros bioquímicos apoyarían dicho diagnóstico?:

- a) Disminución de bilirrubina indirecta, LDH y haptoglobina.
- b) Elevación bilirrubina indirecta, elevación de LDH y disminución de haptoglobina.
- c) Elevación bilirrubina indirecta y disminución de LDH y de haptoglobina.



24. Teniendo en cuenta todos estos datos analíticos, ¿qué técnica estaría indicada realizar en este paciente?:

- a) Frotis sanguíneo de sangre periférica.
- b) Prueba de Coombs directa.
- c) Las respuestas a) y b) son correctas.

25. En el frotis sanguíneo de sangre periférica aparecen formas anilladas intraeritrocitarias, en algunos casos con dobles puntos de cromatina. ¿Qué diagnóstico sugiere?:

- a) Cuerpos de Howell-Jolly.
- b) Parasitación por *Plasmodium falciparum*.
- c) Cuerpos de Pappenheimer.

26. El paciente necesita una transfusión de concentrado de hematíes y su grupo sanguíneo es B Negativo. Señale la opción correcta para la elección del grupo del hemoderivado a trasfundir:

- a) B Negativo, O Negativo.
- b) AB Negativo, B Negativo, A Negativo, O Negativo.
- c) O Positivo, O Negativo.

**Interrogando de nuevo al paciente en la consulta refiere que mantiene relaciones sexuales de riesgo desde los 15 años. A la exploración se observa uretritis supurativa. Se le realiza una toma del exudado uretral para cultivo y se envía a Microbiología. Además, se envían también muestras de sangre para serología y biología molecular para descartar ITS (Infecciones de transmisión sexual).**

27. En el Gram del exudado uretral del paciente se observan diplococos Gram negativos intraleucocitarios, ¿ante que microorganismo de los siguientes nos encontramos?:

- a) *Chlamydia trachomatis*.
- b) *Neisseria gonorrhoeae*.
- c) *Mycoplasma genitalium*.

28. La serología de este paciente muestra los siguientes resultados: HBsAg positivo, AntiHBc positivo, antiHBs negativo, VHC negativa y VIH 1-2 negativa. ¿Qué determinaciones serológicas complementarias deberíamos realizar en este paciente?:
- a) HBeAg, AntiHBe y IgMHbC.
  - b) IgMHbC, carga viral VHC y un Western-Blot para confirmar el resultado negativo de VIH.
  - c) No es necesario realizar ninguna determinación complementaria.
29. La serología de sífilis de este paciente muestra estos resultados: Anticuerpos totales *Treponema pallidum* positivo y RPR 1/128. Se le pauta tratamiento con Penicilina G Benzatina intramuscular. ¿Qué prueba se utiliza para controlar la eficacia del tratamiento de la sífilis?:
- a) Inmunofluorescencia de *Treponema pallidum* con suero absorbido (FTA-ABS).
  - b) Examen de reagina plasmática rápida (RPR).
  - c) Hemaglutinación de *Treponema pallidum* (MHA-TP).
30. ¿Cuál sería la prueba de laboratorio de elección para diagnosticar infecciones de transmisión sexual por *Chlamydia trachomatis*?:
- a) Técnicas de amplificación de ácidos nucleicos.
  - b) ELISA con autoanalizadores automáticos.
  - c) Cultivos celulares.



