

1 Läs bifogad artikel och besvara följande fråga:

Vilken biologisk funktion har kobalamin?

Välj ett alternativ:

- Det är en kofaktor för bland annat två enzymatiska metabola reaktioner.
- Det är en kofaktor för vitamin B₁₂.
- Det reglerar den enzymatiska aktiviteten av metioninsyntas.
- Det är en kofaktor som reglerar den enzymatiska aktiviteten hos metylmalonat.
- Det reglerar cellulärt upptag av vitamin B₁₂.

Totalpoäng: 1

2 Läs bifogad artikel och besvara följande fråga:

Varför är det mer lämpligt att mäta metylmalonat istället för B₁₂ i plasma?

Välj ett alternativ:

- Metylmalonat är komplexbundet till haptocorrin och är därför mer stabilt.
- Metylmalonat är komplexbundet till haptocorrin och det finns i betydligt lägre koncentration än kobalamin.
- Metylmalonat är mer stabilt och det finns i betydligt högre koncentration än kobalamin.
- Metylmalonat är komplexbundet till haptocorrin och det finns i betydligt högre koncentration än kobalamin.
- Metylmalonat är mer stabilt och det finns i betydligt lägre koncentration än kobalamin.

Totalpoäng: 1

3 Läs bifogad artikel och besvara följande fråga:

Vilket var syftet med studien?

Välj ett alternativ:

- Att utvärdera en känslig automatiserad metod för mätning av kobalamin i plasma.
- Att jämföra plasma-koncentrationer av fritt kobalamin och kobalamin bundet till haptocorrin.
- Att validera en standardiserad HPLC metod för metylmalonat.
- Att utveckla en känslig och specifik metod för att diagnosticera B₁₂ brist.
- Att identifiera en ny biomarkör för diagnosticering av B₁₂ brist.

Totalpoäng: 1

4 Läs bifogad artikel och besvara följande fråga:

Vilken mobilfas användes för kromatografin?

Välj ett alternativ:

- 10 µL 4% formic acid
- 0,12 µM MMA-d₃
- 15% metanol/0,4% fosforsyra
- 15% metanol/0,4% myrsyra
- 0,8 µM MMA-d₃

Totalpoäng: 1

5 Läs bifogad artikel och besvara följande fråga:

Vilken joniseringsteknik användes för masspektrometrin?

Välj ett alternativ:

- elektropray
- elektron impact
- Micromass
- trippel-quadropol
- HPLC

Totalpoäng: 1

6 Läs bifogad artikel och besvara följande fråga:

Vilken var den lägsta nivån för att kunna detektera plasma MMA med LC-MS/MS?

Välj ett alternativ:

- 15 μM
- 0,22 μM
- 0,1 μM
- 0,29 μM
- 5 μM

Totalpoäng: 1

7 Läs bifogad artikel och besvara följande fråga:

Hur stor skillnad var det vid jämförelse mellan LC-MS/MS och GC-MS?

Välj ett alternativ:

- 0,292 μM
- 0,040 μM
- 0,012 μM
- 0,014 μM
- 0,063 μM

Totalpoäng: 1

8 Läs bifogad artikel och besvara följande fråga:

Vilket av följande är **KORREKT**?

Välj ett alternativ:

- Geometric mean var 0,185 μM
- Kreatinin var signifikant korrelerat till plasmakoncentration av MMA
- Ålder och kreatinin var signifikant korrelerat till plasmakoncentration av MMA
- Det visades ingen signifikant korrelation mellan MMA och B₁₂
- För kvinnor var geometric mean 0,18 μM

Totalpoäng: 1

9 Läs bifogad artikel och besvara följande fråga:

Vilket av följande är **KORREKT**?

Välj ett alternativ:

- Variationskoefficienten för höga koncentrationer MMA var 4,6%.
- Variationskoefficienten för höga koncentrationer MMA var 1,5%.
- Variationskoefficienten för höga koncentrationer MMA var 8,3%.
- Variationskoefficienten för höga koncentrationer MMA var 5,9%.
- Variationskoefficienten för höga koncentrationer MMA var 6,7%.

Totalpoäng: 1

10 Läs bifogad artikel och besvara följande fråga:

Vilket av följande är **KORREKT**?

Välj ett alternativ:

- LC-MS/MS kräver derivatisering av provet innan analys.
- För LC-MS/MS är jonsuppression ett problem som inte kan korrigeras med internstandard.
- För den beskrivna LC-MS/MS metoden kan inte separera MMA från succinat.
- LC-MS/MS är en snabbare och enklare metod än GC-MS för att mäta MMA i plasma.
- För LC-MS/MS krävs ingen centrifugering av provet före analys vilket underlättar automation.

Totalpoäng: 1