

## CA 19-9

نام اختصاری: CA 19-9

سایر نام ها: کربوهیدرات آنتی ژن ۹-۱۹، Cancer Antigen 19-9، GI Cancer Antigen

بخش مورد انجام: آنالیز هورمون

نوع نمونه قابل اندازه گیری: سرم یا پلاسما

حجم نمونه مورد نیاز: 0.6 ml

شرایط نمونه گیری: نیاز به ناشتایی نمی باشد.

ملاحظات نمونه گیری: بیمار را از لحاظ عاطفی تقویت کنید زیرا آزمایش سرطان بسیار تنش زا می باشد.

موارد عدم پذیرش نمونه: همولیز شدید نمونه مورد قبول نمی باشد.

شرایط نگهداری:

- انتقال بین آزمایشگاه پذیرش کننده و آزمایشگاه انجام دهنده باید به صورت منجمد شده صورت گیرد.
- در دمای  $4^{\circ}\text{C}$  تا  $7$  روز و در دمای  $20^{\circ}\text{C}$  - تا  $3$  ماه پایدار است. در دمای اتاق (RT)  $24$  ساعت پایدار است.
- برای نگهداری بیش از  $24$  ساعت باید در یخچال یا فریزر نگهداری شود.
- از فریز کردن پلاسما خودداری شود.
- از دوباره آب کردن و فریز کردن سرم خودداری شود.

کاربردهای بالینی:

۱. ارزیابی مبتلایان به سرطان های معده، لوزالمعده و کبدی- صفراوی
۲. پایش پس از درمان مبتلایان به سرطان های معده، لوزالمعده و کبدی- صفراوی

روش مرجع: ایمنوواسی آنزیمی (EIA)

روش ارجح: کمی لومینوسانس

سایر روشها: IRMA

مقادیر طبیعی:  $<35$  IU/ml یا  $<35$  KU/L

این تومور مارکر اختصاصی جهت تشخیص بدخیمی نمی باشد و مقادیر اندازه گیری شده با روش های مختلف ممکن است متفاوت باشد.

**تفسیر:** تمام انواع تومورهای گوارشی و آدنوکارسینوما به این آزمایش حساسند ولی بالاترین حساسیت از آن تومور لوزالمعده (پانکراس) با  $70-80\%$  حساسیت است. حساسیت آزمایش با اندازه تومور ارتباطی ندارد. اما برای پیگیری موارد بیماری مؤثر است. مقادیر خیلی بالا ( $>1000$ ) متاستاتیک (تهاجم به سایر بافتها) است. افزایش در موارد التهابی غیر توموری از جمله التهاب پانکراس (پانکراتیت)، التهاب کیسه صفرا (کوله سیستیت)، التهاب کبد (هپاتیت)، سیروز و سیستیک فیبروزیس نیز مشاهده می شود. اندازه گیری توأم CA 19-9 و CEA برای پیگیری بیماران مبتلا به کانسر معده مفید بوده و  $94\%$  حساسیت دارد. CA 19-9 برای مبتلایان به کانسر پانکراس به تنهایی ترجیح داده می شود و CEA به تنهایی برای مبتلایان به کانسر کولو رکتال انتخاب مناسبی است.

**افزایش سطح:** سرطان لوزالمعده، سرطان کبدی- صفراوی، پانکراتیت، کوله سیتیت، سیروز، سرطان معده، سرطان کولورکتال، سنگ صفراوی، سرطان ریه. عوامل مداخله گر: دیده نشده است.

#### توضیحات:

- تومور مارکر CA 19-9 برای تأیید تشخیص تومورهای معده، لوزالمعده یا کبدی- صفراوی و ارزیابی پاسخ بیماران به درمان استفاده می شود.
- بیماران دچار پانکراتیت، سنگ های صفراوی، سیروز، بیماری التهابی روده یا سیستیک فیبروزیس نیز ممکن است افزایش اندکی در سطح CA 19-9 داشته باشند.
- در ۶-۷٪ مبتلایان به بدخیمی های غیر گوارشی نیز ممکن است افزایش سطح CA 19-9 مشاهده شود.
- تومور مارکر CA 19-9 به عنوان آزمونی جهت غربالگری تومورهای معده، لوزالمعده (پانکراس) یا کبدی- صفراوی قابل استفاده در کل جمعیت نیست. زیرا فاقد حساسیت و اختصاصیت (ویژگی) لازم می باشد.
- بعضی افراد آنتی ژن CA 19-9 را بیان نمی کنند. در نتیجه در این گونه افراد مقادیر پایین نشان دهنده بهبودی یا عود بیماری نمی باشد.

#### منابع:

Torok N, Gores GJ: Cholangiocarcinoma. Semin Gastrointest Dis 2001 Apr;12(2):125-132  
کتاب جامع تجهیزات آزمایشگاهی فرآورده های تشخیصی- دکتر حمید رضا سقا و همکاران- نشر میر  
کتاب جامع تست های تشخیصی و آزمایشگاهی پاگانا- دکتر مهتاب جعفر آبادی آشتیانی و همکاران- نشر سالمی