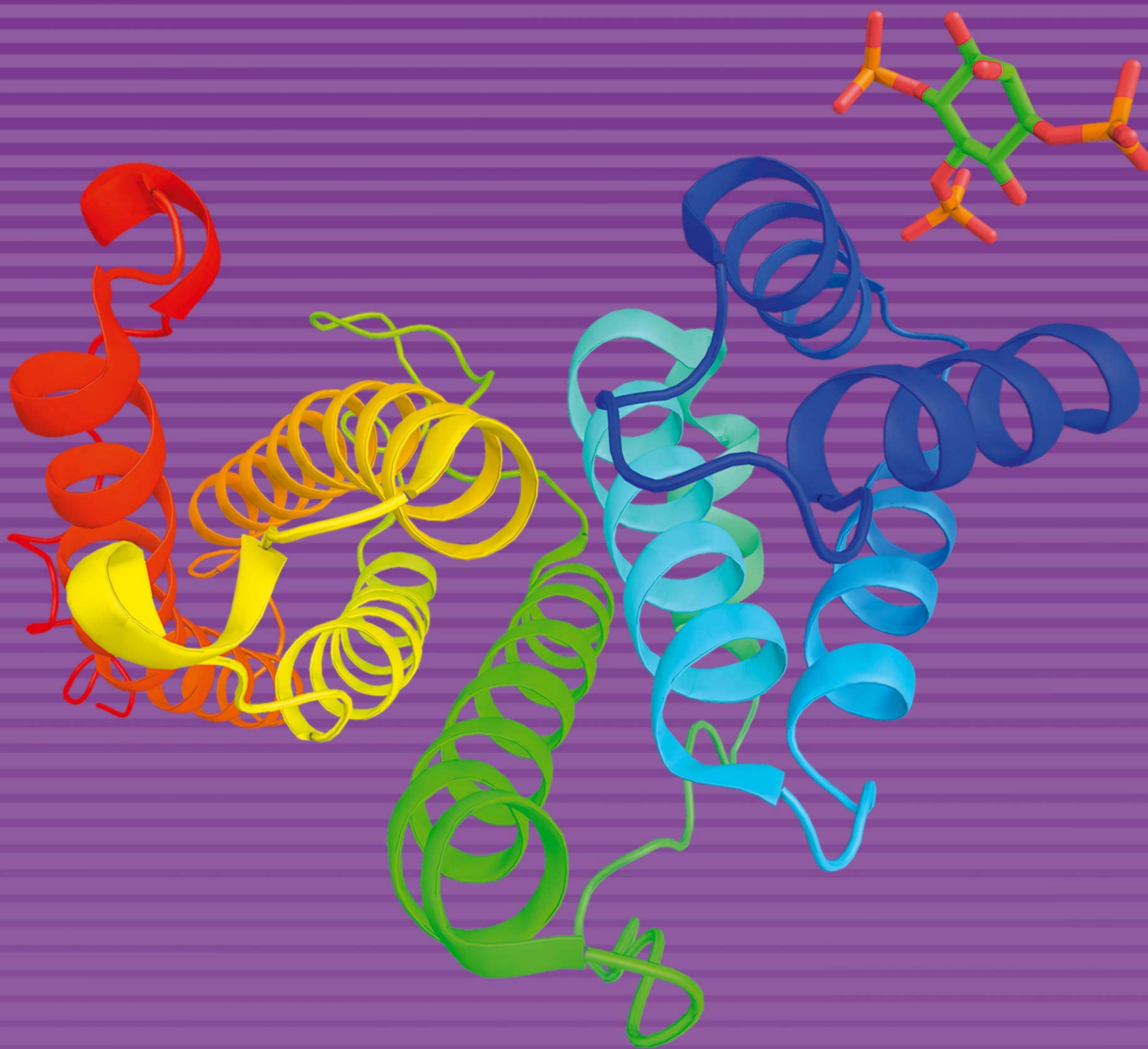


Ferritin

Immunoturbidimetric



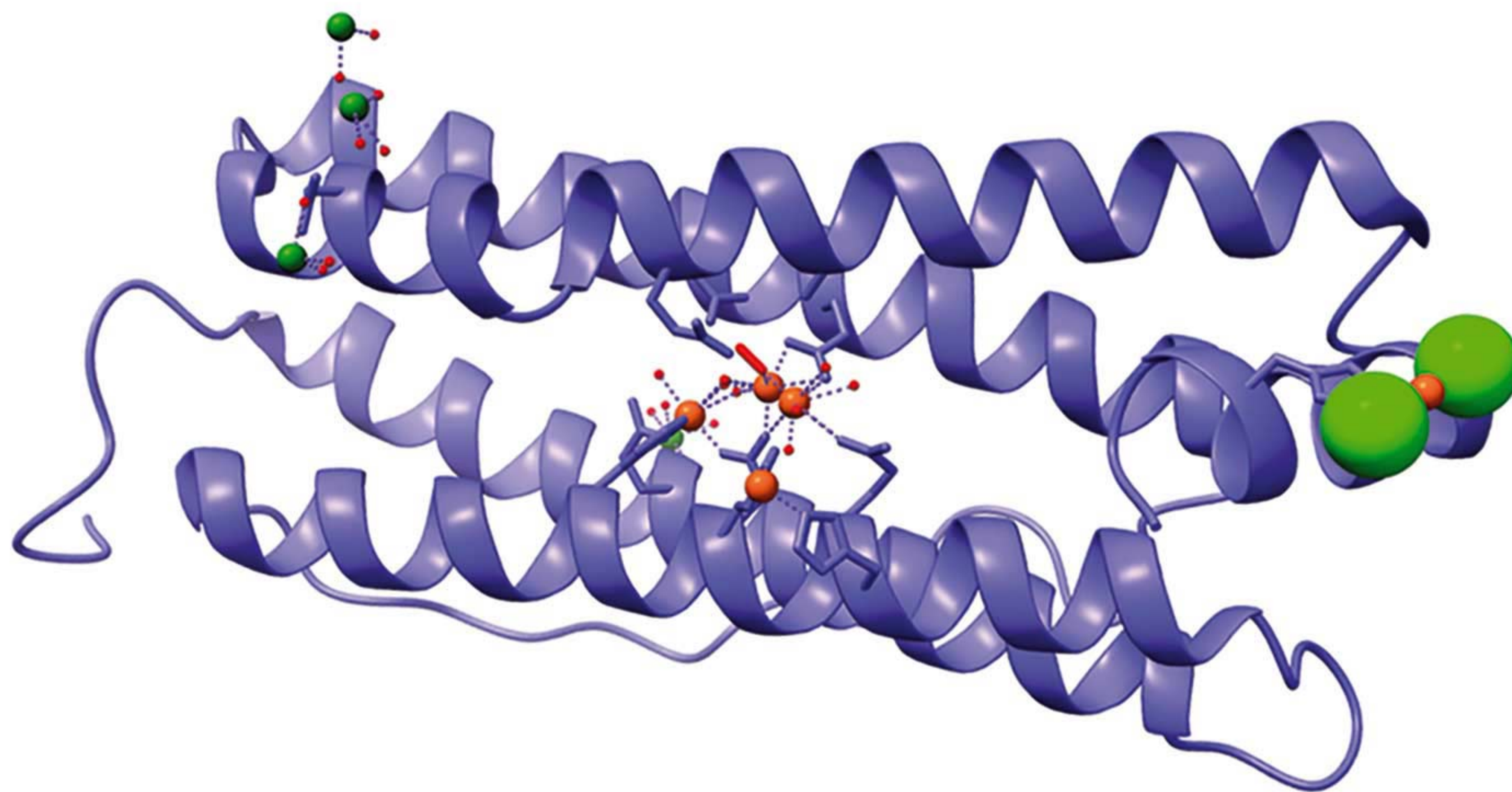
Zuverlässiger und innovativer Partner für die Diagnostik

فریتین چیست؟

فریتین انسانی با وزن مولکولی 450000 Da شامل یک پوشش پروتئینی در اطراف و آهن در هسته مرکزی می باشد. هر مولکول فریتین حاوی بیش از ۴۰۰۰ اتم آهن بوده که در شرایط نرمال ۲۵٪ کل آهن بدن را شامل می شود. اندازه گیری سطح فریتین سرم برای تعیین ذخیره آهن بدن به طور روتین و برای تشخیص کمبود آهن به طور اختصاصی مورد استفاده قرار می گیرد. همچنین اندازه گیری فریتین سرم برای مانیتورینگ وضعیت آهن در زنان باردار، اهداءکنندگان خون و بیماران دیالیزی ارزش کلینیکی بالایی دارد. بالا رفتن سطح فریتین بدون آسیب کبدی می تواند تعیین کننده تجمع بیش از حد آهن در هماتوکروماتوز باشد.

اکسیژن حلالیت کمی در محلول های آبی دارد و در صورتی که در سرم خون حل شود، نمی تواند به مقدار کافی به بافت ها انتقال داده شود بنابراین برای انتقال اکسیژن به پروتئین هایی نیاز داریم که قادر به ذخیره و انتقال اکسیژن باشند. از آنجایی که زنجیره های جانبی اسیدهای آمینه برای اتصال برگشت پذیر اکسیژن مناسب نمی باشند، برای انتقال اکسیژن به فلزاتی مانند آهن نیاز داریم.

آهن یک عنصر ضروری در سلول های زنده در مسیرهای متابولیک شامل انتقال و ذخیره اکسیژن می باشد. آهن به فرم ferrous (Fe^{2+}) به طور برگشت پذیر به اکسیژن متصل شده و ذخیره سازی آهن صورت می گیرد و به فرم ferric (Fe^{3+}) اکسید شده و به پروتئین ترانسفرین متصل و به این طریق به بافت های هدف منتقل می شود. پس از آندوسیتوز آهن به سیتوکروم ها، پروتئین های متصل به اکسیژن یا آنزیم ها ملحق می شود. آهن اضافی در کمپلکس پروتئینی فریتین که عمدتاً در کبد، طحال و مغز استخوان وجود دارد، ذخیره می شود.



هدف از آزمایش فریتین چیست؟

آزمایش فریتین یک آزمایش خون است که سطح فریتین را اندازه گیری می کند. بدن برای ساخت گلبول های قرمز سالم به آهن نیاز دارد. گلبول های قرمز خون، اکسیژن را از ریه ها به بقیه بدن می رسانند. آهن همچنین برای سلامت عضلات، مغز استخوان و عملکرد اندام ها مهم است. بدن آهن اضافی را در فریتین برای استفاده بعدی ذخیره می کند، که معمولاً در کبد و سلول های سیستم ایمنی متمرکز می شود. هنگامی که بدن از آهن استفاده می کند، سلول ها مقدار کمی فریتین را وارد جریان خون می کنند. به همین دلیل، سطح فریتین، میزان آهن ذخیره شده در بدن را منعکس می کند.

Ferritin

Immunturbidimetric

آزمایش فریتین در چه مواردی اهمیت پیدا می کند؟

هدف از انجام آزمایش فریتین تعیین سطح آهن بدن برای اهداف تشخیصی و یا غربالگری می باشد. در موارد تشخیصی غیرطبیعی بودن سطح آهن بررسی می شود. در مواردی مانند سندرم پای بیقرار، مشکلات کبدی یا پس از آزمایش شمارش سلول های خون که سطح هموگلوبین یا هماتوکریت پایین نشان داده شود، آزمایش فریتین تجویز می شود.

همچنین آزمایش فریتین به منظور غربالگری افرادی که ریسک کمبود آهن در آنها بالا باشد، انجام می شود.

شامل:

- افرادی که کمبود وزن دارند
- زنانی که خونریزی های شدید قاعدگی دارند
- زنان باردار
- افرادی که در جذب غذا مشکل دارند مانند افرادی که به بیماری های التهابی روده مبتلا هستند و یا برخی از جراحی های دستگاه گوارش را انجام داده اند.

علائم پایین بودن سطح فریتین و آهن

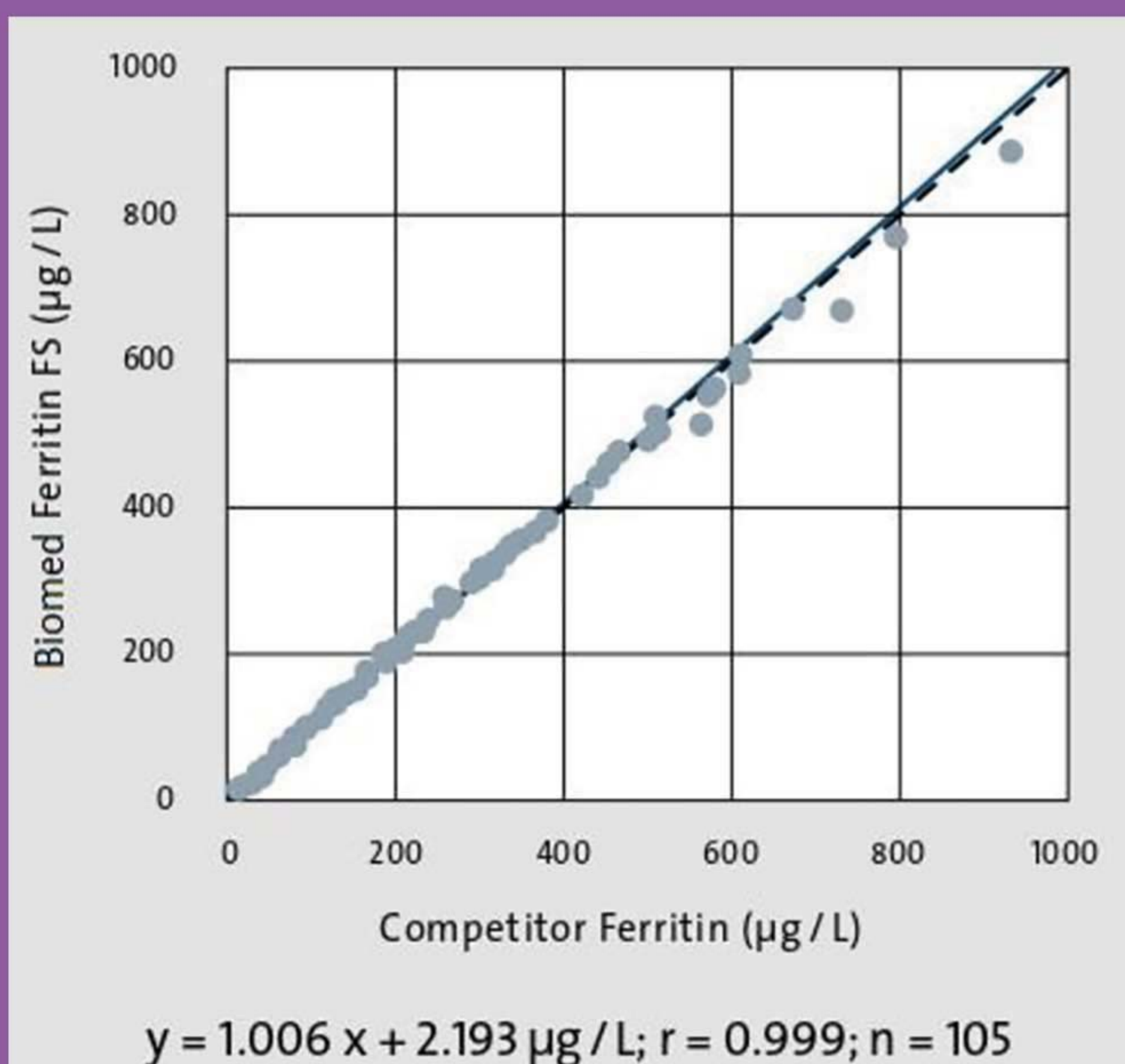
- رنگ پریدگی
- خستگی
- ضعف عمومی بدن
- اختلالات تنفسی (dyspnea)
- تاکی کاردی

علائم سطوح بالای فریتین و آهن

- درد مفاصل
- مشکلات قلبی و درد قفسه سینه
- فقدان میل جنسی
- کاهش وزن بی دلیل

داده های عملکردی تست:

نتایج تست همبستگی



مزایا و ویژگی های کیت فریتین شرکت آتیه آنالیز تشخیص

- روش ایمونوتوربیدیمتریک
- عدم تاثیر بر روی کووت های دستگاه
- حد prozone بسیار بالا نسبت به محصولات مشابه موجود در بازار ($10000 \mu\text{g/L}$)
- همبستگی بالا در مقایسه با کیت های مرجع
- **عدم تاثیر RF بر نتایج بیماران**
- پایداری کالیبراسیون بسیار بالا
- قابل نصب بر روی انواع دستگاه اتوآنالایزر بیوشیمی
- دارای پروانه ساخت از اداره کل تجهیزات پزشکی



www.AtiyehAnalyze.com
info@AtiyehAnalyze.com
۰۲۱ - ۴۳ ۰۰ ۰۸ ۸۹ (خط ۳۰)



شریک قابل اعتماد و نوآور در تشخیص

خیابان زرتشت غربی، بین فلسطین و
ولیعصر، پلاک ۱۴، طبقه اول

