**نکات و تفسیر نوار ادرار**

حال به تشریح برخی از مواد دخیل در نتایج کاذب روی معرف های نوار ادرار می پردازیم:

۱- Specific Gravity (وزن مخصوص ادرار):
• ادکتواسیدوزیس (ketoacidosis) و غلظت های بالای mg/dl 300 پروتئین باعث افزایش وزن مخصوص رار می گردد ولی عوامل Non Ionic در ادرار مانند Glucose هیچ تاثیری در وزن مخصوص ندارد.
• اگر PH ادرار از ۷ بالاتر بود می توانید ۰۰۵/۰ به وزن مخصوص قرائت شده اضافه نمایید.

۲- PH : میزان PH تحت تاثیر تغییرات غلظتی ادرار قرار نمی گیرد.

۳- Leukocytes لکوسیت:
• نتایج بایستی پس از ۱۲۰-۶۰ دقیقه قرائت شود.
• شدت رنگ ایجاد شده در این معرف نشان دهنده وجود بیشتر لکوسیت ها می باشد.
• وزن مخصوص بالا و غلظت های بالای mg/dl 2000 ≤ گلوکز باعث ایجاد نتایج پایین می گردد که در این حالت نتایج به صورت کاذب کاهش می یابد.
• Cephaloatin, Cephalexin و غلضت های بالای Oxalic Acid باعث ایجاد نتایج پایین می گردد.
• Tetracycline باعث کاهش فعالیت معرف و مقادیر بالای دارویی باعث منفی کاذب می گردد.
• مقادیر بالاتر ا زmg/dl 500 ≤ پروتئین باعث کاهش شدت رنگ ایجاد شده در معرف می گردد.
• این معرف به هیچ عنوان تحت تاثیر اریتروسیت ها، تریکوموناس وسایر باکتری های شایع در ادرار قرار نمی گیرد.
• نتایج مثبت کاذب تنها در شرایطی که ادرار حاوی مقدار ≤۲۰ % فرمالدئید باشد ایجاد می گرددFormal dehyde
4- Nitrite نیتریت: این معرف تنها مخصوص شناسایی نیتریت می باشد و با مواد دیگر ادرار واکنشی ندارد.
هرگونه تغییر رنگی از سفید به صورتی و یا قرمز می بایستی مثبت در نظر گرفته شود و نشان دهنده وجود نیتریت می باشد و شدت رنگ ایجاد شده هیچ دلیلی بر تعداد باکتری نمی باشد.
در مقادیر بالای اسید اسکوریک mg/dl 30 باعث ایجاد نتایج منفی کاذب در ادرار حاوی mg/dl 05/0 نیتریت می گردد.
حساسیت این معرف در ادرارهای با وزن مخصوص بالا و حاوی مقادیر زیاد آلکالینی کاهش می یابد. نتایج منفی به هیج عنوان دلیل بر عدم وجود باکتری نمی باشد.
نتایج منفی: در عفونت های ادرای که حاوی باکتری های بدون Reductase که توانایی تبدیل نیترات به نیتریت را ندارند دیده می شود. و یا در مواردی که ادرار در مثانه در مدت زمان کوتاهی کمتر از ۴ ساعت قرار بگیرد. و یا در مواردی که بیمار تحت آنتی بوتیک تراپی باشد و یا رژیم غذایی بیمار فاقد نیترات باشد.

۵- Protein : این معرف به آلبومین حساس می باشد و حساسیت کمتری به هموگلوبین، گلوبولین و موکوپروتئین ها دارد. آلودگی نمونه ادرار به مواد آمونیومی و یا تمییز کنندگان پوستی که حاوی کلروهگزیدین هستند باعث ایجاد نتایج مثبت کاذب می گردد.

۶- گلوگز Glucose : معرف گلوکز با سایر مواد مانند لاکتوز، گالاکتوز، فروکتوز و یا سایر مواد متابولیک دارویی مانند سالیسیلات و نالسید کسیک اسید) قرار نمی گیرد.
نتایج بالای mg/dl 100 گلوکز تحت تاثیر Ascorbic Acid قرار نمی گیرند. و با افزایش وزن مخصوص ادرار فعالیت معرف کاهش می یابد.

۷- کتون keton : این معرف بیشتر حساس به استواستیک اسید است تا به استون، نمونه های حاوی مقادیر زیاد پیگمان – کاپتوپریل و سایر مواد حاوی سولفوهیدریل باعث ایجاد نتایج مثبت کاذب می شوند.

۸- :Urobilinagen تمامی نتایج پایین تر از mg/dl 1 بایستی نرمال در نظر گرفته شوند. و نتایج بالاتر بایستی با محلول ارلیخ چک شوند.

۹- Bilirubin : بیلی روبین در ادرار نرمال وجود ندارد بنابراین هر جواب مثبتی حتی در حد Trace نشان دهنده یک حالت پاتولوژیک می باشد.
مقادیر بالای ریفامپین و کلرپرومازین باعث ایجاد مثبت کاذب می گردد.
مقادیر بالای اسکوربیک اسید نیز باعث کاهش حساسیت می گردد.

۱۰- Blood یا خون: رنگ سبز گسترده ایجاد شده نشان دهنده وجود میوگلوبین، هموگلوبین و اریتروسیت های لیز شده می باشد. و رنگ سبز نقطه نقطه ای نشان دهنده وجود اریتروسیت می باشد. جهت بالا بردن صحت با دو روش مختلف در چارت رنگی نوارادرار نشان داده شده است.
• در طی دوران قاعدگی خانم ها، عفونت های ادراری ( باکتری های پراکسیداز مثبت ) موارد مثبت کاذب خون در ادرار دیده می شود. مقادیر بالای اسید آسکوربیک باعث جلوگیری از تولید رنگ معرف می گردد. در مقادیرery/µl 50-5 به علت وجود همولیز اریتروسیت ها شدت رنگ ایجاد شده در معرف بیشتر از تعداد اریتروسیت دیده شده در زیر میکروسکوپ می باشد.

۱۱- Ascorbic Acid: هیچ گونه عامل تداخلی تا به حال شناخته نشده است.