

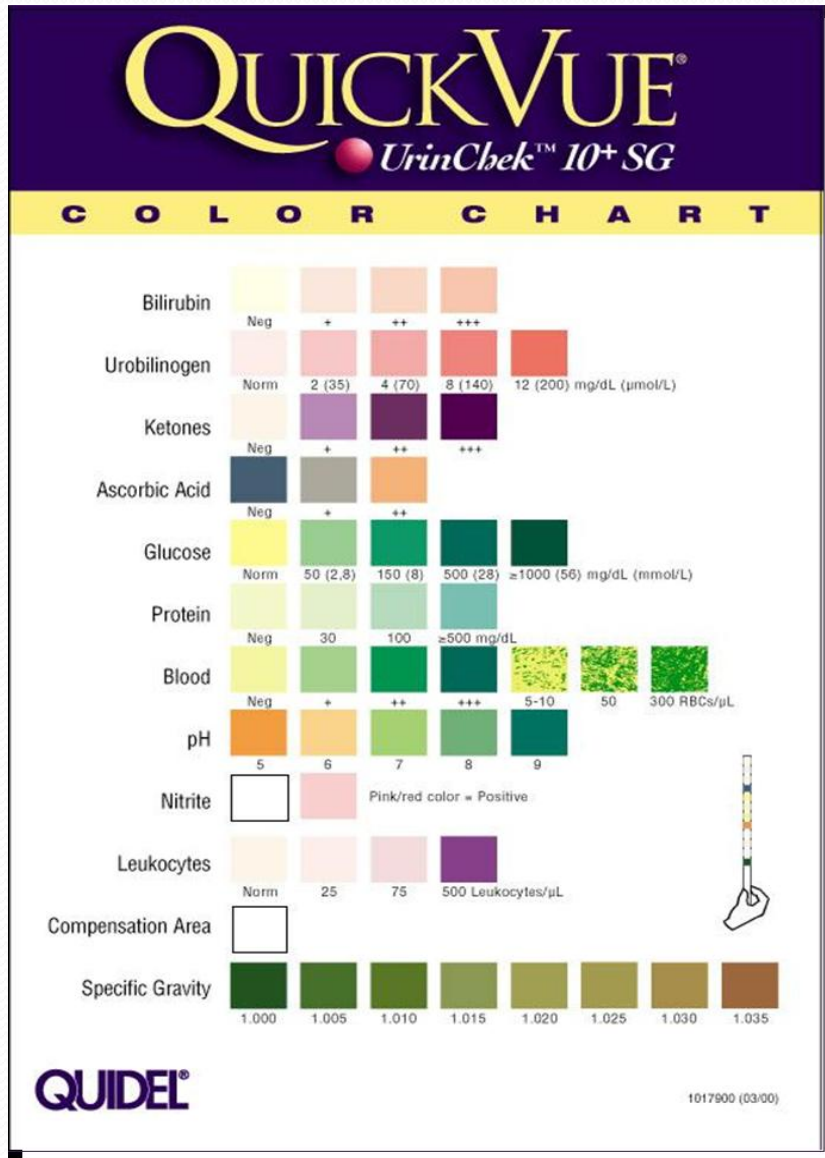
STICK URINE



L'uso più frequente degli sticks urine con tasselli reattivi multipli è relativo alla valutazione di una sospetta infezione delle vie urinarie.

Lo stick urine è uno strumento sufficientemente accurato per escludere una infezione urinaria in un bambino con febbre

Tasselli Reattivi



Gli sticks sono strisce reattive costituite da un supporto di plastica rigido su cui sono fissati tasselli reattivi che contengono reagenti enzimatici capaci di produrre variazioni colorimetriche in contatto con i vari componenti urinari.

- Bilirubina
- Urobilinogeno
- Corpi Chetonici
- Ac. Ascorbico (non sempre presente)
- Glucosio
- Proteine
- Sangue
- PH
- Nitriti (non sempre presente)
- Leucociti
- Peso Specifico

Nitriti

- ***Falsi negativi possono derivare da scarsi nitrati nella dieta, forte diuresi, infezioni da Pseudomonas o Enterococco (che non trasformano i nitrati in nitriti), permanenza dell'urina in vescica inferiore a 3 ore (pollachiuria), durante terapia antibiotica, per un elevato tasso di acido ascorbico .***
- ***Falsi positivi si sono riscontrati per una errata conservazione del campione.(oltre i 30 minuti si rischia già una contaminazione da fermentazione) e in urine che contengono coloranti (derivati della piridina ,rape rosse)***

Leucociti

- **Falsi positivi possono essere dati da urine contenenti acido ossalico o venute in contatto con secrezioni vaginali**
- **La sensibilità diminuisce ad elevate concentrazioni di glucosio , alto peso specifico, presenza di antibiotici, quali cefalotina, cefalexina e tetracicline**

Proteine

- **Il test è altamente sensibile per l'albumina, meno per l'emoglobina, le globuline, la proteinuria di Bence Jones e le mucoproteine.**
- **Falsi positivi si possono riscontrare in urine molto alcaline o con elevato peso specifico. Accade lo stesso anche con l'uso di detergenti a base di ammonio quaternario o clorexidina**

Glucosio

- **La sensibilità può leggermente diminuire in campioni con peso specifico alto (>1.030), con un'alta concentrazione di acido ascorbico (>0.2 gr/l inibiscono la determinazione del glucosio), con un Ph < 5**
- **Reazioni falsamente positive possono verificarsi per residui di detergenti a base di perossido od altro.**

Corpi chetonici

- **Falsi positivi (conc. in tracce) possono essere dati da urine con pH bassi e alto peso specifico.**
- **In ambiente alcalino i derivati dell'antrachinone e i composti delle ftaleine danno una colorazione rossa che potrebbe nascondere la reazione.**

Sangue

- **Falsi negativi si possono verificare in campioni con elevato acido ascorbico La sensibilità è ridotta in urine ad alto peso specifico.**
- **Falsi positivi in corso di forte batteriuria e per l'uso di disinfettanti (es. betadine o ipoclorito).**

Urobilinogeno

- **Falsi positivi** possono essere dati da rape rosse e metaboliti di farmaci che con Ph basso danno luogo ad una colorazione (coloranti azoici, acido paraminobenzoico), concentrazioni alte di acido p-aminosalicidico/sulphonamidi
- **Falsi negativi** possono essere causati dai raggi solari e formaldeide

Bilirubina

- **Falsi negativi o abbassamento degli indici possono essere causati da esposizione a raggi solari, elevata concentrazione di acido ascorbico o di nitriti.**
- **Colori atipici (diversi da quelli riportati dalla scala colorimetrica della confezione o più intensi) possono indicare presenza nelle urine di pigmenti biliari derivanti dalla bilirubina.**

Acido Ascorbico

• *Alte concentrazioni possono alterare la corretta determinazione di:*

- **Glucosio**
- **Nitriti**
- **Sangue**
- **Bilirubina**

Peso specifico

- **Elevati valori di peso specifico si possono ottenere in presenza di una moderata quantità di proteine (100-750 mg/dl).**
- **Urine alcaline (>8) portano ad ottenere valori leggermente inferiori, quelle acide (< 6) leggermente superiori.**



PH

- **Una contaminazione batterica ed urine troppo diluite possono portare ad ottenere risultati errati.**

CONSIGLI


Fare evitare il consumo di prodotti ricchi in vit. C per almeno 10 ore prima del prelievo

Far usare per la raccolta sempre contenitori monouso e detergenti privi di antisettici


Gli stick urine da utilizzare sono quelli con 11 tasselli

Analisi del Campione

- **Urine fresche (non più vecchie di quattro ore) non centrifugate.**
- **Prelevare una striscia reattiva e immergere completamente tutte le zone reattive.**
- **Togliere immediatamente la striscia. Chiudere il contenitore degli stick perché alterabili dalla umidità.**



**Asciugare i bordi delle
striscia per rimuovere
eccessi di urina con
della carta assorbente
od appoggiare il bordo
dello stick lateralmente
su di un foglio di carta
assorbente**

- 
- **Attendere 60 - 120 sec. e confrontare le aree reattive con la scala colorimetrica presente sul flacone**