

Esame delle urine completo e standardizzato

Grazie a IDEXX è possibile risparmiare tempo: durante la visita potete eseguire le tre componenti dell'esame delle urine direttamente in ambulatorio.

La sequenza di operazioni diagnostiche in **3 minuti** in ambulatorio

1



Analisi del sedimento urinario con SediVue Dx™

3 min

2

Esame chimico con l'analizzatore VetLab UA®



- Depositare il campione di urine sulla striscia reattiva.
- Inserire la striscia nell'analizzatore IDEXX VetLab® UA™.
- Premere il pulsante Start e otterrete il risultato in qualche secondo.

2 min

3

Esame fisico integrato nel referto



Inserire i risultati dell'esame fisico in IDEXX IVLS®.

1 min

Pipettare 165 µL di urina.

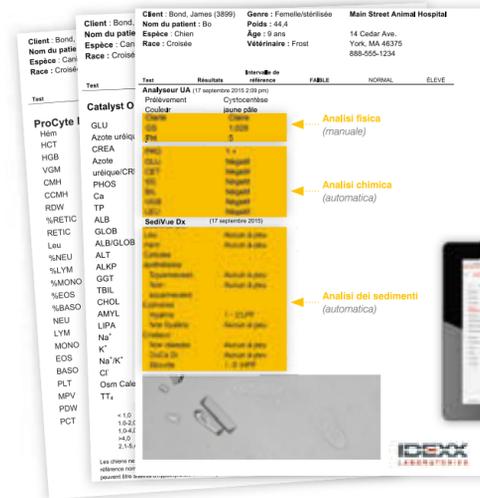
Depositare il campione.

Premere il pulsante start per avviare l'analisi

In caso di sospetta infezione batterica, l'urinocoltura e il test antibiogramma, eseguiti presso i laboratori di riferimento IDEXX, consentono di identificare con certezza la causa sottostante dell'infezione e un trattamento efficace.

L'esito dell'esame completo delle urine in un solo referto integrato

- Risultati in 3 minuti.
- Tutte le informazioni contenute in un referto completo, comprensivo di immagini da esaminare e condividere con il proprietario dell'animale, sul referto IVLS cartaceo o su VetConnect® PLUS.



Client: Bond, James (3899) **Genere:** Femmina/sterilizzata **Main Street Animal Hospital**
Nome del paziente: Bond, James **Peso:** 44,4 **14 Cedar Ave.**
Specie: Cani **Razza:** Crociato **Age:** 9 anni **York, MA 02375**
Race: Crociato **Veterinario:** Frost **888-555-1234**

Analisi fisica (manuale)
Analisi chimica (automatica)
Analisi dei sedimenti (automatica)

Letture dell'esito

Visualizzazione dei risultati integrati completi in formato cartaceo, nel software gestionale dell'ambulatorio o in IDEXX VetConnect® PLUS, e possibilità di condividere referto e indicazioni direttamente con i clienti

IDEXX VetConnect® PLUS

Tutti gli analizzatori IDEXX sono completamente integrati con IDEXX VetConnect® PLUS, consentendo così ai veterinari di individuare agevolmente le tendenze nei risultati dei test dei pazienti e di accedere rapidamente ai dati in tempo reale, anche quando non sono in ambulatorio.

L'esame completo delle urine: un'analisi imprescindibile nell'approccio diagnostico clinico

Patologie dell'apparato urinario

L'esame delle urine comprensivo dell'esame del sedimento urinario è uno degli elementi chiave della diagnosi e del follow-up delle patologie urinarie.

I segni clinici delle patologie delle basse vie urinarie sono spesso abbastanza specifiche e vengono facilmente evidenziati dall'anamnesi.

I segni clinici delle patologie renali sono spesso aspecifici perché possono essere riscontrati anche in numerose patologie di origine extrarenale (diabete, malattia di Addison, malattie epatiche...).

Segnali di avvertimento Patologie delle basse vie urinarie*	Segnali di avvertimento Patologie delle alte vie urinarie (renali)
<ul style="list-style-type: none"> • Anuria: minzione impossibile • Disuria: difficoltà di minzione • Stranguria: minzione dolorosa • Pollachiuria: aumento della frequenza delle minzioni con quantità di urine inferiori • Colorazione anomala delle urine (rosse, marrone, ecc) 	<ul style="list-style-type: none"> • Calo della forma fisica • Disoressia/anoressia • Dimagrimento • Polidipsia e poliuria • Dolore e anomalie alla palpazione renale • Febbre

*alcuni segni (colore delle urine) possono essere presenti in caso di patologie prostatiche o genitali o di emolisi

L'esecuzione di un esame delle urine completo con esame del sedimento (cellule, batteri, cristalli e cilindri) è un ausilio indispensabile per la formulazione della diagnosi finale delle patologie delle vie urinarie. Per esempio i cilindri evidenziati nel sedimento urinario sono un segno di danno renale tubulare acuto.

Diagnosi differenziali	
Principali patologie delle basse vie urinarie <ul style="list-style-type: none"> • Infezione delle vie urinarie • Urolitiasi (calcoli) • Ostruzioni uretrali (calcolo, tumore, granuloma) • Sindrome urologica felina/cistite interstiziale (gatto) • Trauma • Cancro (vescica/uretra) • Patologie non urinarie (es: prostatiche, genitali) 	Principali patologie renali <ul style="list-style-type: none"> • Nefropatie o malattia renale acuta (MRA) o cronica (MRC) • Glomerulopatie (es: glomerulonefrite, amiloidosi) • Tubulopatie (es: ereditarie, tossiche, ecc...) • Intossicazioni (ex: glicole etilenico) • Iatrogena (es: farmacologiche, ecc...) • Infettive (leptospirosi, sepsi, ecc...)

L'esecuzione di un esame delle urine completo con esame del sedimento (cellule, batteri e cristalli) è inoltre indispensabile per il follow-up delle patologie delle vie urinarie, come infezioni delle vie urinarie e gestione medica e chirurgica delle urolitiasi.

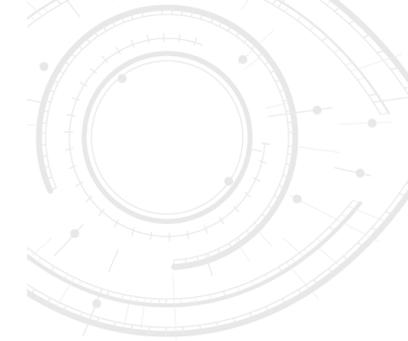
Minimum Database

L'esame delle urine fornisce informazioni essenziali riguardo a:

- Stato di idratazione
- Nefropatie
- Diabete
- Epatopatie
- Equilibrio acido-basico
- Anemie
- Patologie emolitiche

Eseguendo solo un esame emocromocitometrico/ un profilo biochimico completo/ un profilo elettrolitico completo si rischia di perdere informazioni relative a:

- Nefropatie o epatopatie
- Un'infezione delle vie urinarie
- Gravità del diabete
- Carcinoma della vescica
- Alterazioni dell'equilibrio acido-base



Un esame completo delle urine

Un esame indispensabile per la diagnosi



Per maggiori informazioni contattare l'assistenza tecnica al numero 02 87103676 opz 2 e 3 o all'indirizzo email CS-ITALY@idexx.com

Practice what's possible

IDEXX
LABORATORIES



Practice what's possible

IDEXX
LABORATORIES

© 2017 IDEXX Laboratories, Inc. Tutti i diritti riservati. 201701031548
 Tutti i marchi ®/ TM sono di proprietà della società IDEXX Laboratories, Inc. o delle rispettive filiali negli Stati Uniti e/o in altri paesi. L'informativa sulla privacy adottata da IDEXX è disponibile su idexx.com.

Guida per l'interpretazione dell'esame delle urine completo IDEXX

Le urine devono essere analizzate nei 30-60 minuti successivi al prelievo per garantire la precisione dei risultati.

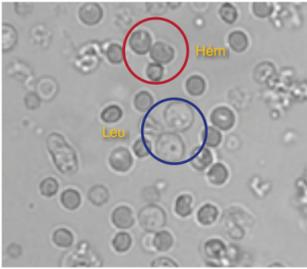
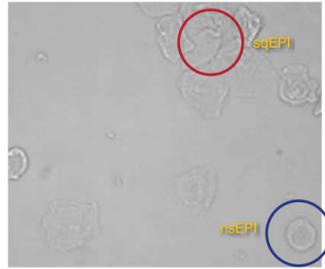
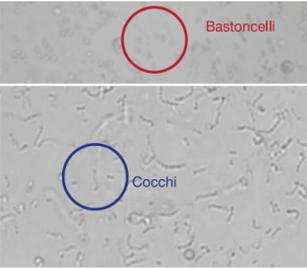


ESAME DEL SEDIMENTO

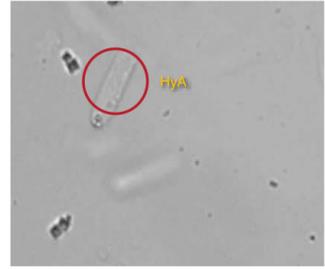
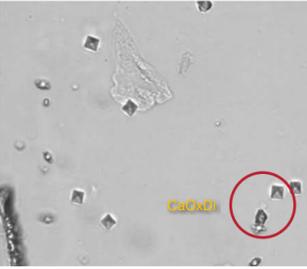
ESAME CHIMICO

ESAME FISICO

Elementi del sedimento più rilevanti dal punto di vista clinico

Cellule ematiche	Cellule epiteliali	Batteri
<ul style="list-style-type: none"> Globuli rossi (Hem) Globuli bianchi (Leu) 	<ul style="list-style-type: none"> Squamose (sqEPI) Non squamose (nsEPI) per es: cellule transizionali, cellule tubulari renali 	<ul style="list-style-type: none"> Bacillo (Bastoncelli) Cocchi (Cocchi) 



Cilindri	Cristalli
<ul style="list-style-type: none"> Cilindri ialini (HYA) Cilindri non ialini (nhCST) (per es: cilindri cellulari, granulosi) 	<ul style="list-style-type: none"> Cristalli di ossalato di calcio disidratato (CaOxDi) Struvite (STR) Non classificati (tutti gli altri cristalli) 

Tutte le immagini presentate sono tratte da SediVue Dx™

Strisce reattive urinarie IDEXX UA™

Zona reattiva di compensazione (COMP): Questa zona reattiva bianca consente all'analizzatore IDEXX VetLab UA® di compensare il colore intrinseco dell'urina che potrebbe influenzare la valutazione dei parametri.

Bilirubina (BIL): Nei cani (in particolare nei maschi), la bilirubinuria è di facile riscontro anche in condizioni normali; nei gatti invece la bilirubinuria rappresenta un segno significativo. La bilirubinuria precede normalmente la bilirubinemia in quanto l'urina è concentrata (iperstenuria) rispetto al plasma.

Corpi chetonici (KET): I chetoni urinari derivano dalla degradazione dei lipidi. La chetoacidosi diabetica è la causa più comune di aumento del tasso di corpi chetonici. Le cause meno comuni sono digiuno prolungato, denutrizione e diete povere di glucidi.

Proteine (PRO): La proteinuria è indice di una nefropatia, ma anche di una malattia non renale. In caso di presenza importante di proteine e sedimento inattivo nelle urine, occorre calcolare il rapporto proteine/creatinina urinaria (P/C) per quantificare le proteine al fine di consentire una valutazione precisa e un controllo accurato.

Leucociti (LEU): La zona del test dei leucociti individua l'esterasi leucocitaria e non i singoli leucociti. Il parametro leucocitario non deve essere utilizzato per testare l'urina dei gatti. Tutti i risultati dei test sui cani devono essere confermati al microscopio a causa del numero elevato di falsi-negativi.

Sangue/emoglobina (BLD/HGB): La reazione sangue/eme consente di individuare i gruppi eme presenti nell'emoglobina e nella mioglobina. Questo test può essere positivo in caso di ematuria, emoglobinuria o mioglobinuria.

Urobilinogeno (UBG): I batteri intestinali trasformano la bilirubina diretta in urobilinogeno. Per la valutazione è necessario un campione di urine fresco. Esiste una debole correlazione tra la presenza di urobilinogeno e la malattia epatica.

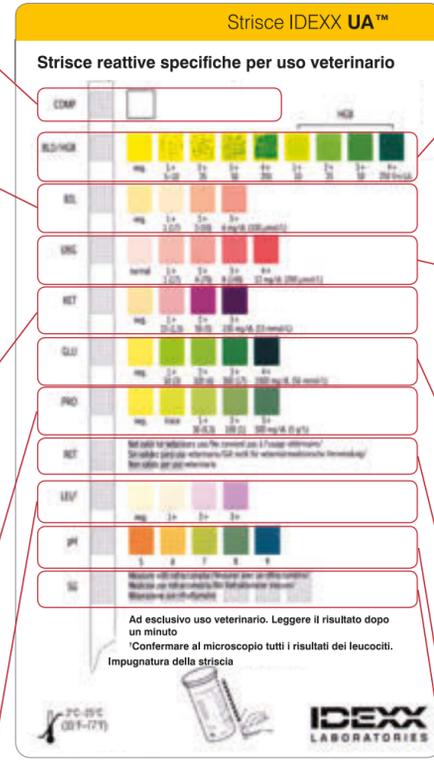
Glucosio (GLU): Perché il riassorbimento possa essere individuato nei cani e nei gatti il glucosio deve superare la soglia renale. Questo fenomeno si verifica spesso nei pazienti diabetici e a volte nei pazienti stressati (gatti). Questo valore deve essere valutato alla luce dello stato clinico del paziente e del tasso glicemico.

Nitriti (NIT): Il test delle urine non è valido nella pratica veterinaria a causa dei risultati falsi positivi e falsi negativi che genera. La maggior parte delle infezioni batteriche di cui soffrono i cani e i gatti non è causata da organismi che trasformano i nitrati in nitriti.

pH: Il pH dell'urina dipende dalla capacità dei reni di regolare le concentrazioni degli ioni idrogeno e di bicarbonato nel sangue. Il pH dell'urina può riflettere l'equilibrio acido-basico se lo stato di disidratazione e l'equilibrio generale degli elettroliti nel plasma non sono alterati.

Densità (SG): La densità dell'urina deve essere misurata con un rifrattometro che misura la densità dell'urina rispetto alla densità dell'acqua. Questo valore deve essere interpretato alla luce dello stato di idratazione e del tasso di azotemia e di creatinina del paziente.

Strisce reattive specifiche per uso veterinario



Ad esclusivo uso veterinario. Leggere il risultato dopo un minuto. Confermare al microscopio tutti i risultati dei leucociti. Impugnatura della striscia.

Interpretazione del sedimento urinario (valori attesi)

Analita	Normale	Presentazione dei risultati
Leucociti	0-5/HPF	Numero/HPF
Eritrociti	0-5/HPF	Numero/HPF
Cellule epiteliali	0-rari/HPF	Numero/HPF
Cristalli	Variabile	Numero/LPF
Cilindri	0-rari/LPF	Numero/LPF
Batteri	0-rari/HPF	Da 1+ a 4+/HPF

Integrazione dei dati dell'esame fisico delle urine in un unico referto

Colore

L'urina normalmente è di colore giallo pallido e si scurisce in base alla concentrazione. Gli altri colori sono anomali e necessitano di esami complementari.

ASSENZA DI COLORAZIONE LIMPIDA Urina diluita	MARRONE Grave disidratazione. Possibilità di problema epatico.
PAGLIERINO CHIARO Normale	DA ROSA A ROSSA Può essere provocato da alimenti, farmaci o indicare la presenza di sangue nelle urine.
GIALLO TRASPARENTE Normale	AZZURRO O VERDE Può essere provocato da batteri, coloranti alimentari o farmaci.
GIALLO SCURO Normale	PRESENZA DI SCHIUMA Può essere segno di un apporto proteico alimentare eccessivo o di problemi epatici.
AMBRA O MIELE Urina concentrata	

Aspetto

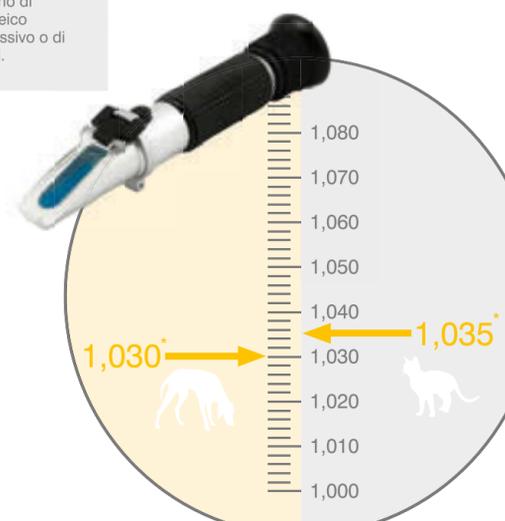
In condizioni normali l'urina è limpida. L'urina è torbida a causa della presenza di cristalli, depositi, globuli bianchi, globuli rossi, cellule epiteliali o corpi chetonici.



Trasparente Torbida Opaca

Densità urinaria

- La densità urinaria (DU) deve essere misurata con un rifrattometro che confronta la densità dell'urina a quella dell'acqua.
- I valori di densità urinaria possono essere alquanto vari negli animali in buona salute e dipendono da altri fattori; questo valore deve pertanto essere sempre interpretato alla luce dello stato di idratazione del paziente e delle concentrazioni dei parametri biochimici del sangue.



* Ref International Renal Interest Society (IRIS)- IRIS Staging of CKD guidelines Mod 2015

