

questo ti facilita la vita

DOSSIER

14 TEST * SALUTE *che puoi fare in casa*

inserto da staccare

Si vendono in farmacia e in famiglia possono essere utili: per controllare il diabete, esaminare il livello del colesterolo o capire se il bambino ha l'acetone. Qui trovi spiegato, passo passo, come funzionano. Perché saperli usare bene garantisce un risultato più sicuro. Da verificare, in ogni caso, con il proprio medico

di **Simonetta Basso**



Con la consulenza di Paolo Santambrogio, farmacista a Lissone (Milano).

CANDIDA

Il test Permette di distinguere se a causare prurito e arrossamento genitale e perdite bianche "a fiocchi" è proprio la candida. Ne esistono due versioni: un kit per un esame del sangue capillare e un altro per l'analisi delle perdite vaginali. In entrambi i casi, il costo è circa 20 euro.

Che cosa rileva Ricerca gli anticorpi che si sviluppano in presenza di *Candida Albicans*, un fungo che è normalmente presente nell'organismo e che in particolari condizioni (stress, alimentazione sbilanciata o diabete) prolifera, causando disturbi.

Come si usa Entrambi i metodi richiedono una certa attenzione. Il kit sul sangue utilizza una test-card (una piccola barretta di plastica), con due pozzetti e una finestra di lettura. Nel primo pozzetto bisogna immettere il sangue prelevato dal polpastrello assieme a una goccia di soluzione, nel secondo solo la soluzione, seguendo attentamente fasi e tempi indicati dalle istruzioni. Per il test sulle perdite, invece, si inserisce in vagina per circa 20 secondi un grosso cotton-fioc, girandolo. Quindi lo si immerge in un contenitore con una soluzione diluente e, dopo alcuni passaggi, si depositano poche gocce del liquido ottenuto sulla test-card. Per tutt'e due gli esami il risultato è positivo (c'è candida) se compaiono due linee colorate. Se il risultato è negativo, invece, vuol dire che a causare i disturbi è probabilmente un'infezione batterica.

Quando funziona «Sono test affidabili e preziosi per le donne soggette a frequenti recidive per le quali è importante capire di cosa si tratta» spiega Stefania Piloni ginecologa e docente di Medicina complementare all'Università degli studi di Milano. «Una vaginosa batterica va curata con un ciclo di antibiotici, una candida, invece, si affronta con antimicotici e fermenti lattici (mentre peggiorerebbe con una terapia antibiotica). In entrambi i casi, occorre rivolgersi al medico».

FERTILITÀ

Il test La confezione contiene più stick, da usare da soli o con l'aiuto di piccoli computer, che aiutano a rilevare il momento dell'ovulazione: possono quindi essere utilizzati per cercare di restare incinta o, al contrario, a scopo contraccettivo. Il costo va dai 15 ai 40 euro per gli stick in confezione multipla (a seconda del numero) più 90 euro per il minicomputer di lettura.

Che cosa rileva Consente di individuare nell'urina il picco dell'ormone luteinizzante (LH), che si innalza circa 36-48 ore prima dell'ovulazione: il periodo di massima fertilità va dai due giorni precedenti fino ai due giorni successivi l'ovulazione stessa.

Come si usa Gli stick si usano in genere per cinque-sette giorni: il giorno di partenza si calcola sottraendo 17 dalla durata media del proprio ciclo. Così, chi ne ha uno di 28 giorni, comincerà l'11esimo giorno. Per fare il test si immerge il tampone nell'urina per pochi secondi e si aspetta che nella finestrella dello stick appaiano le due linee, quella di controllo e quella di risultato. Quando quest'ultima è più intensa della prima, vuol dire che l'ovulazione è imminente. Più facile la lettura con gli stick digitali, che segnalano il picco di LH con una faccina sorridente, o con il minicomputer che, una volta impostato, avverte quando fare i test, analizza il tampone e mostra i giorni fertili sul display.

Quando funziona «È difficile da usare se si hanno cicli irregolari, cioè che durano meno di 23 e più di 35 giorni» spiega Stefania Piloni ginecologa e docente di Medicina complementare all'Università degli studi di Milano. «Risultati poco attendibili anche per le donne in premenopausa o con l'ovaio policistico, nelle quali l'LH si innalza: rischiano di avere sempre stick positivi. Falsano il test, infine, anche le gravidanze recenti e alcuni antibiotici, come le tetracicline, che hanno l'effetto di "nascondere" il picco dell'ormone».

GRAVIDANZA

Il test Incinta oppure no? Lo dice il più celebre degli autotest: uno stick con un tampone assorbente di carta reattiva. In confezione singola o doppia, costa dagli 8 ai 18 euro circa.

Che cosa rileva Il test ricerca nelle urine la presenza di un ormone, la gonadotropina corionica umana (beta HCG), specifico della gravidanza. Perché è prodotto da un tessuto che diventerà la placenta. La sua formazione comincia fin dal concepimento, ma è rilevabile solo dopo qualche tempo. «Per un risultato attendibile è meglio aspettare almeno il giorno della mancata mestruazione», precisa Stefania Piloni, ginecologa e docente di Medicina complementare all'Università degli Studi di Milano. «È consigliabile, inoltre, utilizzare le prime urine del mattino, perché sono più concentrate. E, per la stessa ragione, non bere prima di eseguire il test».

Come si usa Bisogna bagnare il tampone assorbente con l'urina per qualche secondo. Dopo cinque minuti si legge il risultato: se compaiono due linee colorate il test è positivo.

Quando funziona La prova non è attendibile se si sta facendo una cura contro la sterilità, se si è in premenopausa o se si soffre di cisti ovariche. Ma anche in caso di aborto o di parto recente. Tutte condizioni che possono dare risultati falsamente positivi. Esistono poi i falsi negativi. «Il test può non rivelare la gravidanza se, durante la procedura, non si rispettano condizioni di sterilità» continua Stefania Piloni. «Oppure in presenza di particolari farmaci, come i diuretici che diluiscono le urine abbassando la concentrazione dell'ormone, o se il test è stato eseguito troppo presto, il che accade soprattutto se il ciclo non è regolare». Per questo è sempre utile ripeterlo a distanza di una settimana, prima di andare dal medico per farsi prescrivere i successivi accertamenti.

DOSSIER _ *questo ti facilita la vita*

MENOPAUSA

Il test Uno stick monouso per capire se sintomi come ciclo irregolare, secchezza vaginale o scalmene sono dovuti all'avvicinarsi della menopausa. La confezione costa dai 14 ai 19 euro.

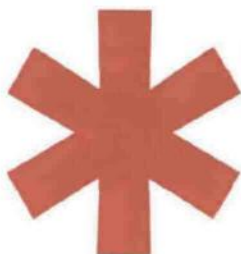
Che cosa rileva Il test serve per misurare il livello dell'ormone follicolo stimolante (FSH) nelle urine. In genere l'FSH aumenta temporaneamente per stimolare l'ovulazione. Quando si entra in menopausa e le ovaie smettono di funzionare, invece, il suo livello rimane sempre elevato.

Come si usa Il principio è quello dei comuni test di gravidanza: se compaiono due linee l'esame è positivo, ossia il livello di FSH è alto.

Quando funziona «Il test è molto attendibile e, dopo i 48 anni, è preferibile a quello di gravidanza (che potrebbe dare un risultato falsamente positivo) per scoprire la ragione del ritardo mestruale» spiega Stefania Piloni ginecologa e docente di Medicina complementare all'Università degli Studi di Milano. «Un esito positivo, però, non distingue tra menopausa e pre-menopausa, un periodo durante il quale i livelli di FSH oscillano ed è ancora possibile l'ovulazione». Se si usa il contraccettivo, quindi, prima di sospenderlo bisogna andare dal ginecologo e verificare con altri esami se si sta avviando al climaterio. Falsi negativi, infine, sono possibili se si è seguita di recente una terapia ormonale (pillola compressa), o a base di antibiotici (tetracicline) oppure diuretici: se i sintomi persistono, meglio rivolgersi al medico.

Gli stick: le regole da seguire

- Se la confezione è stata messa in frigorifero, prima di fare il test occorre riportarla a temperatura ambiente.
- Dopo aver verificato la data di scadenza, quando si è pronte per utilizzare lo stick, occorre lavarsi molto bene le mani prima di aprire la confezione sigillata.
- Per un risultato più attendibile e preciso, è meglio utilizzare le prime urine del mattino, più concentrate.
- Il tampone va messo direttamente sotto il flusso dell'urina. Chi preferisce, può invece raccogliercela in un contenitore sterile, privo di tracce di sapone oppure disinfettanti, e immergere immediatamente lo stick.
- Durante l'operazione, bisogna fare molta attenzione a non bagnare la/le finestre dello stick.
- Subito dopo, occorre rimettere il cappuccio protettivo al tampone.
- Lo stick (e la test-card) hanno due aree di lettura: una per il risultato e una per il controllo. In quest'ultima deve sempre apparire il simbolo indicato (linea, cerchietto ecc.), altrimenti l'esame è da considerarsi nullo e va ripetuto.
- Infine, occorre rispettare i tempi indicati per l'esecuzione e la lettura. In genere sono rapidi, perché i reagenti sono molto sensibili, ma se si superano il risultato non è più attendibile.



Le domande da farsi prima

I test di autoanalisi promettono risultati rapidi e facilità d'uso. Ma prima di acquistarli sarebbe bene porsi qualche domanda, come spiega Alessandro Montanelli, responsabile del laboratorio di analisi cliniche dell'Irccs Humanitas di Rozzano, in provincia di Milano.

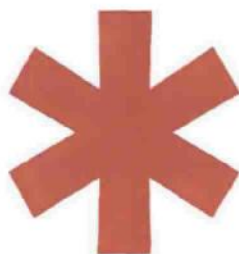
→ **«Perché faccio questo test?»**. Mai affrontarlo per pura curiosità: si corre il rischio di ritrovarsi spiazzati di fronte alle conseguenze. Meglio dunque confrontarsi prima con il proprio medico o almeno con il farmacista. Va da sé che l'affiancamento dello specialista è tassativo per i test di monitoraggio di una terapia.

→ **«Sono pronto ad affrontare il risultato?»**. È abbastanza naturale: se l'autotest è negativo ci si sente tranquilli, se è positivo... mamma mia! Sbagliato in entrambi i casi: falsi negativi e falsi positivi sono sempre possibili. E il singolo dato non fa mai la diagnosi. Gli autotest di screening sono un primo passo:

solo lo specialista può interpretarne l'esito, sulla base della storia e degli altri dati clinici del paziente.

→ **«È davvero così semplice fare il test?»**. No, e infatti l'errore legato all'esecuzione abbassa spesso sensibilmente l'attendibilità di questi esami, in genere elevata. Pungersi da soli il polpastrello, o seguire tutti i passaggi previsti secondo una tempistica

precisa, non è da tutti. Soprattutto se, come capita spesso, non si leggono attentamente le istruzioni.



DIABETE

Il test È un apparecchio con strisce reattive (o dischetti) per l'autocontrollo del diabete. Costa

dai 30 ai 69 euro circa, più 30 euro la confezione da 25 strisce (una al mese viene passata gratuitamente ai malati dal Servizio sanitario nazionale).

Che cosa rileva La glicemia, cioè la concentrazione dello zucchero (glucosio) nel sangue. Normalmente è compresa tra 80 e 120 mg/dl.

Chi soffre di diabete deve mantenerla entro questo range prima dei pasti, e inferiore a 180 dopo aver mangiato.

Come si usa Funziona come lo strumento per la misurazione del colesterolo (vedi Grassi nel sangue). In questo caso, però, gli apparecchi hanno in genere prestazioni più sofisticate, perché devono monitorare l'andamento della malattia e della cura con più controlli quotidiani. Per esempio memorizzano fino a 420 esiti, calcolano le medie glicemiche su diversi periodi e permettono il trasferimento dei dati sul computer.

Quando funziona «È uno strumento indispensabile per i diabetici di tipo 1, che devono fare molte misurazioni al giorno, da 6 a 10, per modulare in base ai risultati la somministrazione di insulina» spiega Riccardo Bonfanti, diabetologo presso il Centro di endocrinologia del bambino e dell'adolescente dell'Ospedale San Raffaele di Milano. «Quanto più la terapia è "fine", tanto più si evitano sia pericolose ipoglicemie (che possono arrivare al coma) sia i picchi glicemici, che con il tempo portano a gravi complicanze, come retinopatie, nefropatie e aterosclerosi precoce». Le misurazioni sono utili anche nel diabete gravidico, e, con rilievi meno frequenti, nel diabete non insulino dipendente. L'apparecchio non è invece validato per la diagnosi, che secondo le linee guida prevede due misurazioni successive della glicemia superiori a 126, da effettuarsi in laboratorio.

DOSSIER _ *questo ti facilita la vita*

GRASSI NEL SANGUE

Il test Un apparecchio con strisce reattive per controllare il livello dei grassi nel sangue e prevenire il rischio di malattie cardiovascolari. Lo strumento, non più grande di un mouse, fornisce una misura precisa (con un margine di errore dell'8-10 per cento) rispetto alle sole strisce, che davano un risultato tipo "sotto 200", "da 200 a 240". Il costo? Dai 53 agli 80 euro l'apparecchio, sui 26 euro la confezione di strisce reattive.

Che cosa rileva Il livello di trigliceridi o di colesterolo totale nel sangue. «Considerato che soprattutto per quest'ultimo oggi non esistono valori assoluti di normalità, ma valori raccomandati in base alla storia clinica, ai fattori di rischio e all'età, il risultato andrebbe sempre sottoposto al medico curante» spiega Pablo Werba, responsabile dell'ambulatorio per la prevenzione dell'arteriosclerosi al Centro cardiologico **Monzino** di Milano.

Come si usa Una volta preparato l'apparecchio con la striscia reattiva inserita (è indispensabile studiarne bene il funzionamento), ci si punge il dito per ottenere una goccia di sangue e la si mette sulla striscia che, nei modelli più recenti, la aspirerà come una cannuccia. Dopo qualche secondo sul display apparirà il risultato espresso con un numero.

Quando funziona «Sono test da usare soltanto come primo screening, per avere un valore di riferimento, un po' come si fa con la pressione» afferma Pablo Werba. Ulteriori indagini, per esempio un profilo lipidico completo (compresi colesterolo LDL e HDL), è meglio farle in laboratorio con un prelievo di sangue venoso. «Nel caso di un valore modestamente elevato di colesterolo o trigliceridi in un soggetto non a rischio (che non richiede farmaci, ma correzioni dello stile di vita), questi autotest possono servire anche per monitorare, ogni due o tre mesi, l'efficacia della dieta».

PSA

Il test Un primo screening per la prostata, un organo che gli uomini dovrebbero controllare annualmente dopo i 50 anni. I diversi kit, di analisi sul sangue capillare, costano dai 13,90 ai 19,90 euro.

Che cosa rileva Il livello nel sangue dell'antigene specifico prostatico (Psa totale). Un valore superiore ai 4 ng/ml può indicare un ingrossamento (ipertrofia benigna) della prostata, che è normale nel 90 per cento degli uomini dopo i 35 anni, un'infiammazione o, in qualche caso, un tumore.

Come si usa Si buca il polpastrello con il pungidito, si aspira il sangue con una pompetta e lo si deposita nell'apposito pozzetto della test card; dopo 90 secondi si aggiungono cinque gocce di diluente e, trascorsi altri 10 minuti esatti, si legge l'esito: due linee colorate significano positività (il Psa ha superato la soglia dei 4 ng/ml).

Quando funziona A partire dai 50 anni, anche in assenza di disturbi (come fatica e urgenza nella minzione), che sono peraltro quasi sempre legati all'ipertrofia benigna. Tenendo conto che è un test preventivo, non di diagnosi: va sempre valutato attentamente dal medico di base e dall'urologo. «Un valore fuori scala, come si è visto, non è assolutamente segno certo di tumore e, d'altra parte, ci sono purtroppo carcinomi dove il Psa rimane anche molto inferiore al livello soglia» avverte Alberto Roggia, direttore di urologia e andrologia all'Ospedale di Gallarate (Va). «Oggi, più che al Psa totale, quello misurato dagli autotest, si guarda al cosiddetto rapporto tra Psa libero e totale, che deve essere superiore a 0,18: più si avvicina allo 0, più aumenta il rischio di tumore o infiammazione acuta».

TAO

Il test Un apparecchio con strisce reattive per il monitoraggio della Terapia anticoagulante orale (Tao). La Tao serve per trattare o prevenire ictus, trombosi venose, embolie polmonari e in Italia interessa circa 800 mila persone. Il costo: dai 500 ai 700 euro lo strumento di misura, circa 4 euro l'una le strisce.

Che cosa rileva La Tao utilizza dei fluidificanti del sangue per rallentare in modo controllato la coagulazione. «L'apparecchio misura l'Inr (International normalized ratio), che ci dice quante volte il tempo di coagulazione del sangue (tempo di protrombina) risulta più lungo del normale» chiarisce Marco Moia, responsabile di Fisiopatologia della coagulazione alla Fondazione Ca' Granda - Policlinico di Milano.

«Questo valore deve rientrare in un intervallo stabilito e va testato ogni tre o quattro settimane per verificare la terapia e "riaggiustare" la somministrazione dei farmaci, in modo da garantirne l'efficacia evitando però emorragie da sovradosaggio».

Come si usa Come per i test del colesterolo e del diabete descritti prima in questa pagina, ma con qualche attenzione in più per il prelievo, perché serve una "bella" goccia di sangue. Per ottenerla bisogna pungere lateralmente il polpastrello solo quando sul display appare il simbolo corrispondente; quindi facilitare la formazione della goccia massaggiando lievemente il dito, senza schiacciarne la punta; e utilizzare la prima che si forma entro i 180 secondi a disposizione.

Quando funziona «Con questi apparecchi il controllo e persino l'aggiustamento della terapia, in collegamento con il centro di riferimento, si possono benissimo fare da soli» afferma l'ematologo. «Sono però piuttosto costosi e non per tutti facili da usare. Risultano utili soprattutto per chi si sposta, anche per lavoro, e trova scomodo dover cercare un laboratorio o, all'opposto, per chi è costretto a letto».

ACETONE

Il test Un esame delle urine che, attraverso particolari strisce reattive, identifica l'acetone. E, cioè, un disturbo del metabolismo che si può manifestare nell'infanzia con sintomi come apatia, respiro accelerato, alito dal caratteristico odore di frutta matura, vomito. La confezione da 25 strisce costa circa 6,30 euro.

Che cosa rileva Il test individua la presenza di corpi chetonici, che si formano quando l'organismo, per far fronte alle proprie necessità energetiche, in mancanza di zuccheri comincia a bruciare i grassi. «Si tratta di un problema abbastanza frequente tra i 3 e i 10 anni» spiega Graziano Barera, pediatra neonatologo presso l'Istituto scientifico universitario Ospedale San Raffaele di Milano. «Soprattutto se magro e longilineo, il bambino tende infatti ad avere riserve di zuccheri più scarse: per scatenare la crisi acetonica bastano il digiuno di una sera o una febbre, che di per sé aumenta il metabolismo. In genere poi, i piccoli bruciano molta energia, quindi vanno in riserva prima. E, più facilmente degli adulti, il loro corpo può utilizzare i grassi».

Come si usa Si immerge la striscia reattiva nelle urine per un secondo. Dopo un minuto, bisogna confrontare il colore della striscia con la scala riportata sulla confezione: il risultato va da negativo a +3 (forte acetone).

A chi conviene e quando È forse l'autotest più utilizzato dalle mamme, per confermare la diagnosi e correre ai ripari con bevande zuccherate e un'alimentazione senza grassi. Avverte però il pediatra: «Se il test sul bambino conferma l'acetone senza un fatto "acuto", come una febbre o un pasto saltato, serve il medico». Molti adulti lo usano per controllare se la dieta dimagrante sta avendo successo: se ci sono i corpi chetonici vuol dire che l'organismo sta consumando i grassi e che, quindi, si calerà di peso.

CELIACHIA

Il test Una prova per individuare la celiachia, cioè la permanente intolleranza al glutine, una sostanza proteica presente nei cereali. Si effettua sul sangue prelevato dal polpastrello e costa 19,50 euro.

Che cosa rileva Il test evidenzia la presenza di un particolare tipo di anticorpi, gli antitransglutaminasi o IgA. C'è poi anche un tipo di test che, oltre agli IgA, individua un'altra classe di anticorpi, gli IgG. «Circa il cinque per cento dei celiaci non è in grado di produrre IgA, ma in compenso ha un eccesso di IgG» spiega Graziano Barera, pediatra neonatologo presso l'Istituto scientifico universitario Ospedale San Raffaele di Milano. «Con questo test, più sensibile, difficilmente un intollerante sfuggirà alla diagnosi. Anche se, allargando il tiro, si rischia qualche falso positivo in più».

Come si usa Bisogna cucare il polpastrello con il pungidito, prelevare il sangue con una pipetta e metterlo in una mini provetta o direttamente nel pozzetto della test card. Poi va miscelato a una soluzione reattiva e, in qualche minuto, c'è l'esito: con due linee colorate, l'esame è positivo.

A chi conviene e quando «È un test molto valido come screening di primo livello, quando i sintomi possono far sospettare un'intolleranza al glutine» commenta il pediatra. «Nel bambino i segnali che possono far pensare alla celiachia sono una diarrea cronica e una scarsa crescita. Ma non ha senso fare il test prima dei 10 mesi, a svezzamento appena iniziato». Anche la familiarità conta: se un parente stretto è celiaco, vale la pena sgomberare il campo dai dubbi. Che si tratti di adulti o bambini, comunque, se il test è positivo bisogna rivolgersi al medico che prescriverà altri accertamenti. Va interpellato anche se, pur essendo negativo, i sintomi persistono.

ULCERA (HELICOBACTER PYLORI)

Il test Un'analisi fai-da-te per capire se i bruciori notturni e del dopo pasto e le difficoltà digestive sono causati dall'*helicobacter pylori*, un batterio che si insedia nello stomaco e può causare gastrite e ulcera. Che, a loro volta, aumentano il rischio di tumori allo stomaco. Due le versioni del test: una con il sangue, l'altra con la saliva (14,50 e 19,50 euro).

Che cosa rileva Il test sul sangue ricerca gli anticorpi del germe: se sono presenti, significa che l'organismo è venuto in contatto con l'*helicobacter*. Gli anticorpi, però, sopravvivono anche per un anno: al di là dell'esito, quindi, non è certo che l'infezione sia in corso. Se il test è positivo, serve poi un esame più preciso (*breath test* o test del respiro) da fare in laboratorio. Il test sulla saliva, invece, cerca l'ureasi, un enzima che si lega al batterio, indicando che l'infezione è in atto.

Come si usa Per l'esame degli anticorpi si fanno cadere poche gocce di sangue prelevato dal dito nel pozzetto della test card. Poi, dopo 90 secondi, si aggiunge il reagente e si aspettano 10 minuti per leggere il risultato: è positivo se compaiono due linee colorate. Per l'analisi dell'ureasi, invece, si deve tenere in bocca un tampone per due minuti. Poi si aggiunge il diluente e, dopo cinque minuti, ecco l'esito: due linee colorate dicono che c'è il batterio.

A chi conviene e quando Il test va fatto nel caso di sintomi conclamati: l'*helicobacter* va eliminato con gli antibiotici solo se dà infezione. La sua presenza, infatti, non sempre crea problemi. «Per questo non ha senso cercarlo, come spesso si fa, nei figli di genitori positivi» spiega Graziano Barera, pediatra neonatologo presso l'Istituto scientifico universitario Ospedale San Raffaele di Milano. «E poi l'infezione colpisce solo il 10-15 per cento dei bambini sotto i 14 anni».

DOSSIER _ *questo ti facilita la vita*

URINE

Il test Utilizza strisce reattive: ciascuna serve a verificare la presenza di più sostanze nelle urine (da cinque a 10, secondo i tipi). Da usare per individuare patologie del fegato, disturbi metabolici, diabete e infezioni urogenitali. Il multitest con 25 strisce per 10 sostanze costa 35 euro.

Che cosa rileva Questo test è prezioso soprattutto per tenere d'occhio due gruppi di sostanze: i nitriti e i leucociti, la cui presenza è una "spia" di eventuali infezioni genitali e delle vie urinarie, insieme alla presenza di sangue nelle urine e al livello del pH. Per la diagnosi e il monitoraggio del diabete, infine, le strisce servono a individuare corpi chetonici e glucosio.

Come si usa Bisogna raccogliere le urine in un contenitore sterile (con i bambini più piccoli si possono usare gli appositi sacchetti adesivi). Poi si immerge, solo per un attimo, la striscia nell'urina. Attenzione alla lettura: ogni quadratino della striscia corrisponde a una sostanza, il cui colore va confrontato, orologio alla mano, con le scale cromatiche sulla confezione secondo i tempi di reazione.

A chi conviene e quando L'esame per i nitriti e i leucociti è utile alle donne che soffrono spesso di cistite. Nei bambini, invece, il test serve se c'è il sospetto di un'infezione delle vie urinarie per prescrivere più in fretta l'antibiotico. «In particolare, quelli che hanno già avuto un'infezione di questo tipo devono sottoporsi al test in caso di febbre alta senza una causa evidente. Così si può iniziare subito la cura» spiega Graziano Barera, pediatra neonatologo dell'Istituto scientifico universitario Ospedale San Raffaele di Milano. La presenza di glucosio, invece, (tipica di quando la glicemia ha superato i 180 mg/dl) può essere un indicatore del diabete. E se, contemporaneamente, ci sono i corpi chetonici, può trattarsi di chetacidosi diabetica, una pericolosa complicanza per i bambini, che richiede un intervento immediato.

Le parole chiave

→ **Ce e Ivd** Sono i due marchi di certificazione e controllo che tutti i test medici fai-da-te dovrebbero riportare sulla confezione per essere messi in commercio. Il primo è sempre seguito da un numero.

→ **Dry chemistry** o chimica secca. È la tecnica che ha reso possibile i test fai-da-te. In pratica, utilizza dei reagenti in quantità predeterminata, essiccati e immobilizzati su una striscia. A innescare la reazione sono, al momento, il sangue oppure l'urina a seconda del tipo di test.

→ **Interferenze** Sono le sostanze che possono falsare il test in senso positivo o negativo. Andrebbero sempre indicate.

→ **Sensibilità** È la capacità del test di individuare un soggetto malato, evitando i falsi negativi.

→ **Specificità** Indica la capacità del test di non identificare come malato un soggetto sano, evitando i falsi positivi. Raramente è assoluta.

→ **Test immunocromatografico** Si chiama così l'esame che evidenzia la reazione tra la sostanza da cercare e i reagenti della striscia attraverso un cambiamento di colore. La lettura si può fare direttamente o indirettamente. Nel primo caso si confrontano linee e simboli nelle finestre del controllo o le scale cromatiche riportate sulla confezione. La lettura indiretta, invece, richiede particolari strumenti.



DOSSIER _ questo ti facilita la vita

ALCOL

Il test Si tratta di un test utile per verificare, attraverso la saliva o il soffio, se si è bevuto troppo per mettersi al volante. Esiste sotto forma di stick (3 euro la confezione da cinque) o di etilometro digitale (dai 23 ai 25 euro circa, per circa 300 misurazioni).

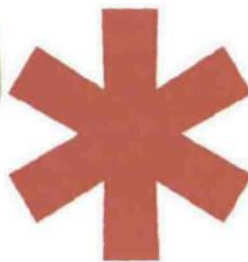
Che cosa rileva Il livello di alcol nell'organismo. Secondo il codice della strada, chi viene sorpreso alla guida con un tasso alcolemico superiore a 0,5 g/l rischia un'ammenda (da 500 fino a 6.000 euro) o l'arresto (da uno a 12 mesi) e la sospensione della patente (da tre mesi a due anni). Le sanzioni sono differenziate in base al livello di alcol riscontrato: da 0,5 a 0,8 g/l; da 0,8 a 1,5; oltre 1,5. Non è facile calcolare da soli quanto si può bere, per esempio a una cena in compagnia, senza rischi: l'assorbimento dell'alcol infatti varia in funzione del peso, di quanto si mangia, del sesso.

Come si usa Lo stick tampone va tenuto in bocca per 10 secondi in modo da impregnarlo di saliva. Dopo due minuti, si deve confrontare la colorazione che assume con la scala cromatica riportata sul retro della confezione (cinque livelli di intensità, da 0 a 1,5 g/l). Con

l'apparecchio digitale, dopo l'accensione, bisogna aspettare che sul display compaia la scritta "blow" (soffia) quindi si deve soffiare nella bocchetta per tre-cinque secondi, restando a una distanza di 1,5 cm circa. Subito dopo, sul display appare il risultato.

Da sapere «È un test sicuro e di semplice esecuzione, a patto di rispettare alcune accortezze» spiega Paolo Santambrogio, farmacista a Lissone (Milano). «Intanto, per poter rilevare il tasso corretto, è necessario aspettare almeno 20 minuti dall'assunzione di vino, birra & Co. per dare all'alcol il tempo di passare nel sangue. Inoltre, per non falsare il risultato, bisogna evitare di mangiare, fumare o bere nei 10-20 minuti precedenti il test.

Infine, se l'esito non convince, si può ripetere l'esame dopo che sono trascorsi almeno due minuti».



DROGHE

Il test Uno stick in plastica con diverse strisce reattive (di solito sei) per la ricerca rapida delle droghe nelle urine. Oppure, in qualche caso, sugli oggetti di frequente contatto (orologio, spazzolino da denti, chiavi di casa, occhiali). Sopra ogni striscia c'è una finestrella per la lettura dell'esito e un'abbreviazione che identifica la sostanza stupefacente cui si riferisce. Il costo: da 18 a 25 euro circa.

Che cosa rileva La presenza dei principali sostanze stupefacenti e dei loro metaboliti, fino a qualche giorno dopo l'uso. Per la cannabis, da cinque a 20 giorni (nei forti fumatori); per anfetamine, metanfetamine ed ecstasy da uno a tre giorni dopo l'assunzione, per la cocaina da uno a quattro giorni e per gli oppiacei, infine, da due a tre.

Come si usa Si immergono le strisce nell'urina, si rimette il cappuccio allo stick e, dopo il tempo indicato, si possono leggere i risultati nelle diverse finestrelle. Per le superfici solide, invece, bisogna strofinare più volte le strisce sull'oggetto scelto, poi versare il liquido reagente nel cappuccio dello stick, chiudere e aspettare l'esito. Attenzione, il risultato è positivo se compare una sola linea colorata.

Da sapere Nonostante la semplicità, questo test crea spesso problemi perché a eseguirlo non è il diretto interessato, ma qualcuno, in genere il genitore, che vuole "smascherarlo". «Non è mai una buona idea» avverte Alessandro Montanelli, medico responsabile di laboratorio. «Se scopro che mio figlio è positivo alla cocaina e lo affronto, cosa ottengo? Un senso di diffidenza da parte sua e nessuna certezza che non lo rifarà. Peggio ancora se l'esito è negativo e il ragazzo viene a saperlo. In entrambi i casi, il rapporto non può che peggiorare. Senza contare che il test può dare falsi positivi, per esempio se si stanno usando degli antidolorifici che possono essere scambiati per oppiacei. E poi, diverse droghe scompaiono in fretta dall'organismo: una risposta negativa non toglie i dubbi». L'alternativa è una sola: parlarsi.