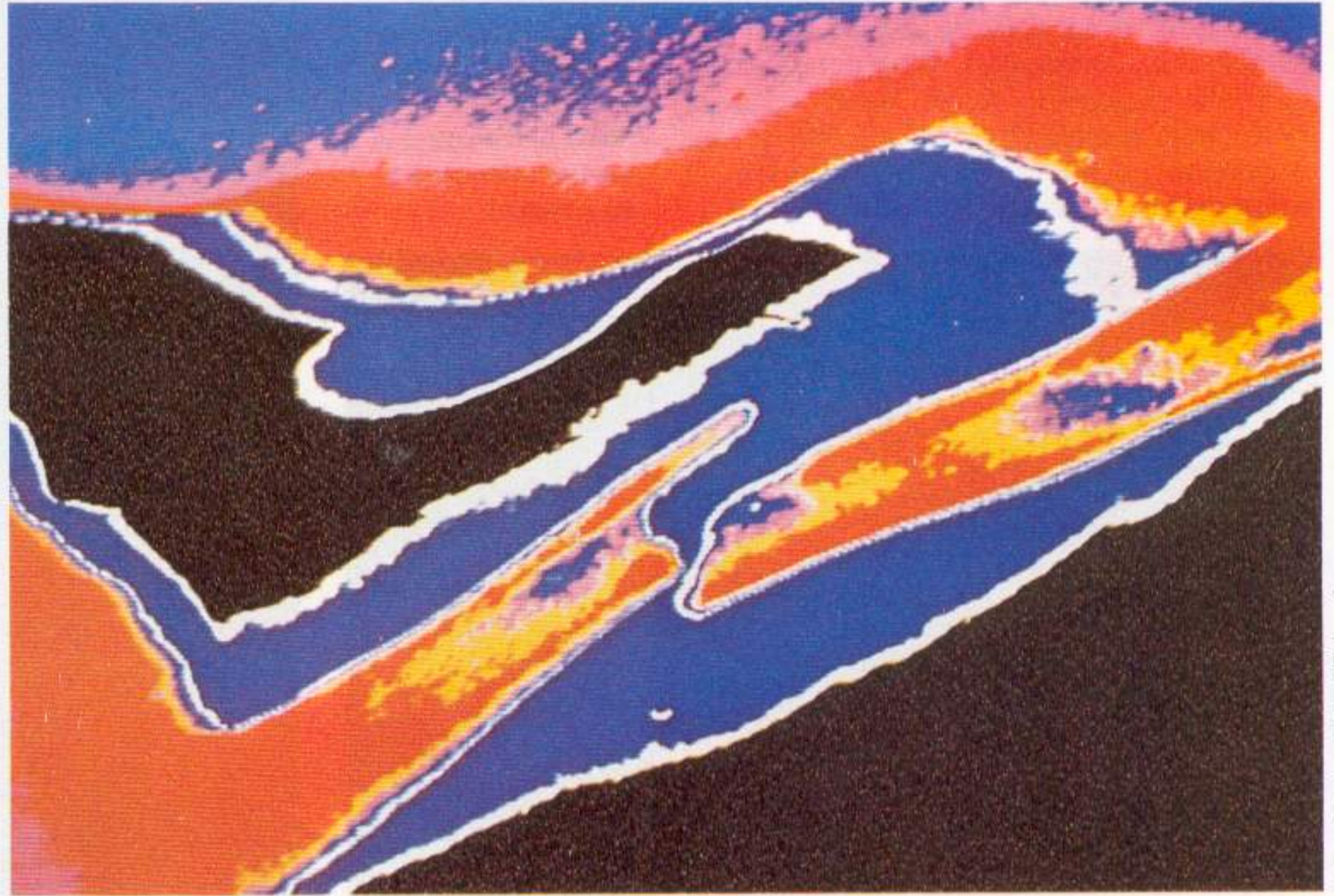


Diagnosticul

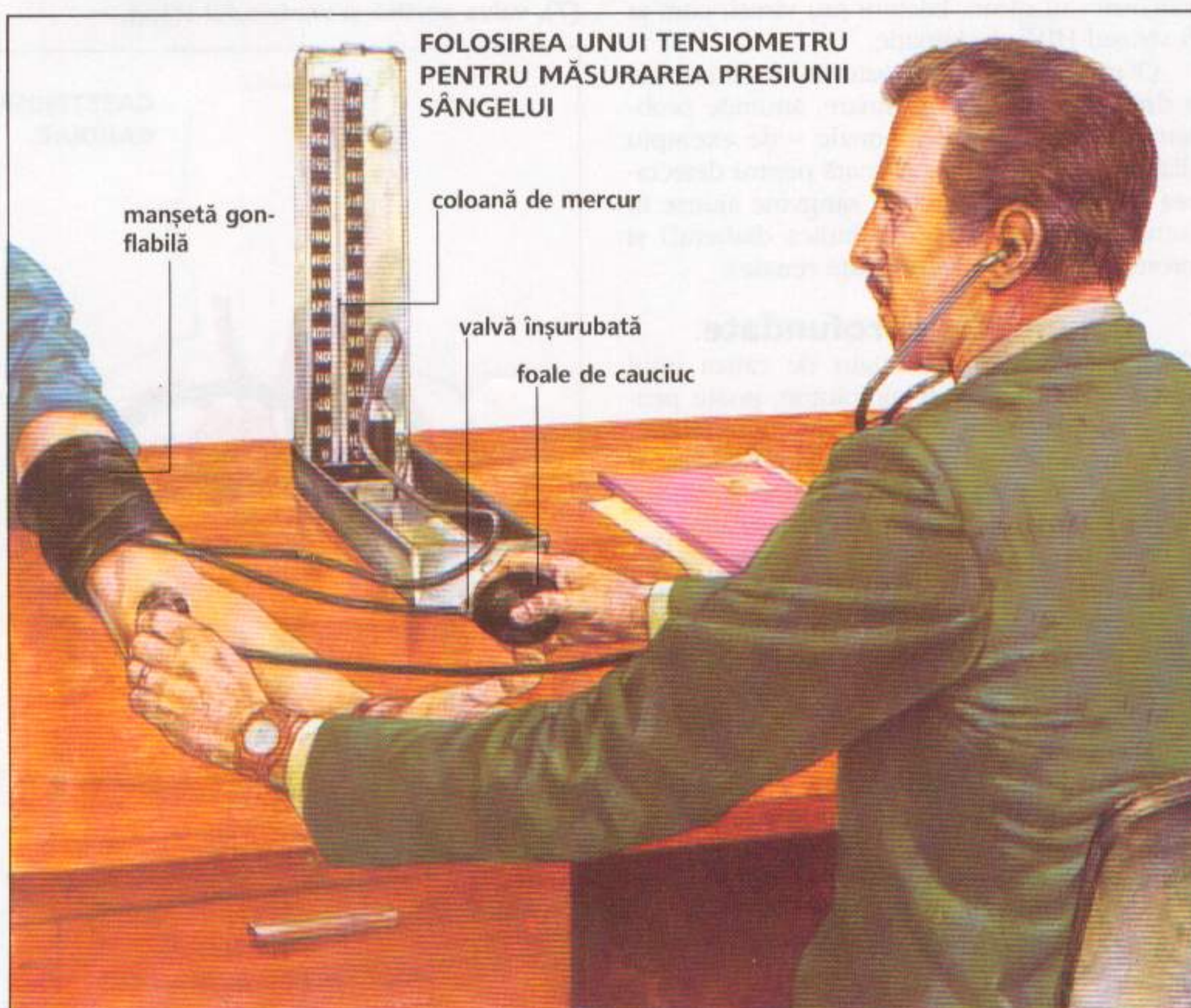
Diagnosticul constă în identificarea anumitei boli sau afecțiuni. În același mod în care detectivii folosesc dovezile disponibile pentru a elimina suspectii și găsesc persoana vinovată, și medicul încearcă să stabilească un diagnostic în funcție de probele colectate.

La stabilirea unui diagnostic medicul pune întâi câteva întrebări pacientului, pentru a identifica natura problemei și simptomele, restrângând apoi lista posibilelor cauze. De asemenea, medicul cercetează fișa medicală a pacientului, pentru a afla vârsta, problemele de sănătate din tinerețe, bolile anterioare și dacă pacientul folosește anumite medicamente. În această fișă medicală medicul va putea observa împotriva căror boli a fost vaccinat pacientul și vârsta la care i-au fost administrate vaccinurile respective. (Unele imunizări, ca cele împotriva tetanosului și poliomielitei necesită rapel o dată la câțiva ani.)

În funcție de toate acestea, medicul își poate da seama dacă este vorba de o boală infecțioasă, de o intoxicație alimentară sau o



▲ **Fractură a membrului superior pusă în evidență printr-o ultra-sonografie. Undele sunetului sunt transmise prin braț și preluate de sonograf. Intensitatea sunetului indică densitatea țesutului, iar semnalele sunt transformate într-un afișaj colorat printr-un proces denumit separarea culorilor. Aceasta redă uneori o imagine mai clară a fracturilor osoase decât o radiografie.**



FOLOSIREA UNUI TENSIOMETRU PENTRU MĂSURAREA PRESIUNII SÂNGELUI

manșetă gonflabilă

coloană de mercur

valvă înșurubată

foale de cauciuc

alergie. În funcție de caz, medicul poate prescrie ca tratament anumite medicamente sau regimuri.

Detaliile privind sănătatea altor membri din familia pacientului pot oferi indicii asupra faptului dacă problema este genetică. O boală genetică este moștenită de la unul sau ambii părinți la naștere. Daltonismul, distrofiile musculare (din cauza cărora mușchii slăbesc) și anemia (o afecțiune a sângelui) sunt exemple de boli și afecțiuni genetice. Acestea nu se pot vindeca, însă există tratamente menite să elimine simptomele.

Indicii și probe

Chiar dacă simptomele evidente sunt destul de specifice, de exemplu o tulburare stomacală, medicul va efectua o examinare completă. Aceasta implică cercetarea cu atenție a pacientului, pipăirea corpului pentru detectarea eventualelor anomalități și măsurarea temperaturii, presiunii sângelui, pulsului și ritmului respirator, folosind instrumente simple.

Temperatura normală a corpului este de 36-37°C și se măsoară cu ajutorul unui termometru care este introdus sub limbă sau sub braț. (Plasarea termometrului sub braț nu oferă o temperatură foarte precisă, dar metoda este mai sigură în cazul bebelușilor și copiilor.) Prezența unei boli poate determina creșterea temperaturii cu un grad sau două.

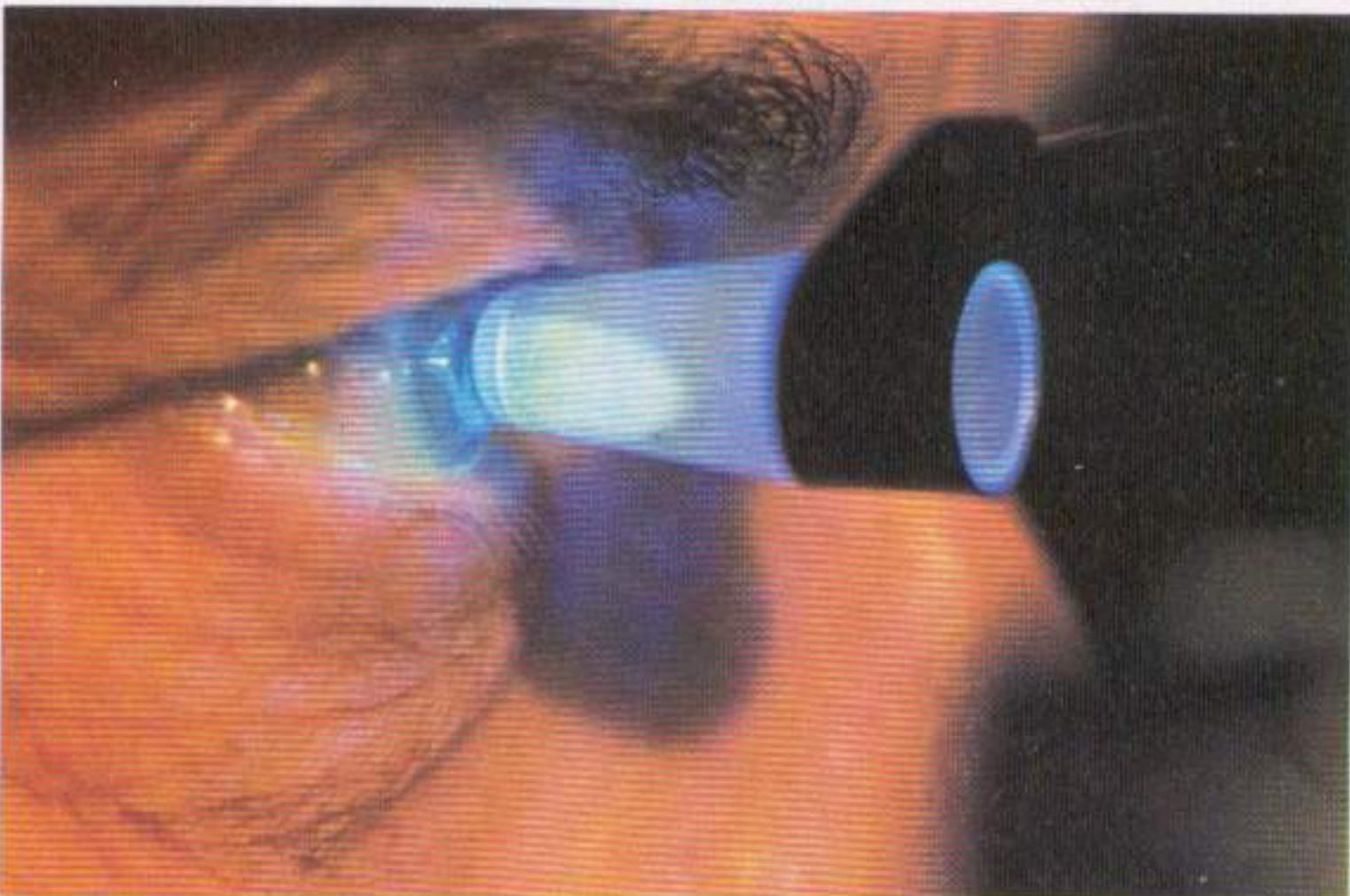
Presiunea sângelui se măsoară cu ajutorul unui tensiometru. Acesta citește presiunea sângelui unei persoane, pe măsură ce inima

◉ **Medicul ascultă pulsul folosind un stetoscop, în timp ce pompează o manșetă gonflabilă. Presiunea din manșetă se citește pe coloana de mercur. Medicul obține două indicații, care sugerează cât de puternic trebuie să bată inima pentru a pompa sânge în corp.**

se contractă și se dilată. Dacă rezultatele sunt neobișnuite, înseamnă că inima sau vasele de sânge care o alimentează pot avea probleme.

Medicul sau asistenta folosește stetoscopul pentru a asculta bătăile inimii, și relaxarea și contractarea plămânilor pe măsură ce pacientul inspiră și expiră. Stetoscopul este ca un amplificator, adică intensifică sunetele.

Medicul va examina de asemenea corpul pacientului, apăsându-l și pipăindu-l cu vârful degetelor. Acest lucru ajută la detectarea umflăturilor, a glandelor sau organelor mărite, a oaselor dislocate, a excrescențelor și țesuturilor întărite.



Fluoroscopul este folosit pentru examinarea suprafeței oculare. În ochi se pun picături, după care acesta este curățat. Picăturile se adună în porțiunile deteriorate ale corneei, acest lucru putând fi observat prin lentile.

Ochi, urechi, nas și gât

Există instrumente specializate folosite în diagnosticarea afecțiunilor ochilor, urechilor, nasului și gâtului. Pentru a examina ochii, medicul oftalmolog folosește un oftalmoscop. Acesta este un instrument special pentru examinarea corneei (învelișul transparent al ochiului) și a retinei (țesutul sensibil din partea posterioară a ochiului). În timpul examinării, medicul poate descoperi o pată sau o zgârietură pe cornee, un fir de praf sub pleopă sau un vas de sânge spart în retină.

Oftalmologul folosește diferite teste de vedere pentru a verifica vederea de aproape sau de la distanță, sau orice slăbire a mușchilor oculari. Cartoane de diferite culori sunt folosite pentru identificarea daltonismului; unele persoane nu pot face distincția între verde și roșu, verde și albastru, sau roșu și albastru.

Otoscopul este instrumentul de examinare a urechilor. Este folosit pentru detectarea infecțiilor, zgârieturilor sau deteriorărilor timpanelor sau conductului auditiv. Un speculum nazal – un instrument asemănător cu un clește – este folosit pentru deschiderea nărilor, pentru a putea privi în interiorul nasului. Pentru examinarea părții posterioare a gâtului și a corzilor vocale se întrebuintează un sistem de oglinzi. Medicul cercetează eventuale inflamații sau excrescențe anormale.

Medicul poate folosi de asemenea un băț cu vată la un capăt, pentru a colecta o mostră din mucusul din nas sau din gât. Moștra va fi examinată în laboratorul medical pentru a se descoperi prezența eventualilor germeni.

Sulfatul de bariu este opac în radiografii și, deoarece nu poate fi absorbit de intestine, poate fi înghițit pentru a evidenția tubul digestiv pe radiografii. În această radiografie se poate observa bariul (porțiunea albă) pătrunzând în partea inferioară a stomacului.



Analizele de sânge și urină

Dintr-o mostră de sânge laboratorul medical poate detecta un număr ridicat sau scăzut de globule roșii și albe, sau neregularități celulare. Acestea pot indica o alimentație necorespunzătoare, o infecție gravă, sau boli ale celulelor sangvine, precum leucemia. Analiza sângelui poate pune în evidență prezența alcoolului, drogurilor, cantități excesive de zaharuri sau săruri, bacterii sau virusi, cum ar fi virusul HIV sau hepatic.

O mostră de urină poate indica o infecție a rinichilor sau vezicii urinare, anumite probleme digestive sau hormonale – de exemplu diabetul. Urina este examinată pentru detectarea microbilor, a celulelor sangvine ajunse în urină, a zahărului (poate indica diabetul) și proteinelor (posibile afecțiuni renale).

Examinări aprofundate

Dacă medicul nu este sigur de cauza unui simptom sau seturi de simptome, poate propune o radiografie, ecografie sau alte examinări interne. Uneori e necesară biopsia, o operație minoră în care se extrage o mostră de țesut din corp, pentru a fi examinată.

Un aparat pentru radiografii este ca un aparat de fotografiat. Acesta poate arăta oasele deteriorate sau deformate și excrescențele pe suprafața plămânilor. Ecograful produce imagini ale porțiunilor moi din corp. Acesta indică forma, mărimea și poziția organelor, ajutând la identificarea tumorilor și cancerului, care sunt dezvoltări celulare anormale.

Endoscopul este format dintr-un tub dotat cu lumină și un sistem de observare. Poate fi introdus în orificii ale corpului, precum traheea sau rectul, pentru a privi în interiorul corpului fără metode chirurgicale, sau incizii. Acesta poate fi dotat cu instrumente chirurgicale minuscule, pentru efectuarea unei biopsii.

Cateterismul cardiac este folosit în scopul examinării afecțiunilor inimii. Un cateter (1) este introdus în vena brațului și împins în vena cavă superioară (3), atrium drept (4), ventriculul drept (5) sau chiar în artera pulmonară (6). Mostrele de sânge se extrag prin intermediul cateterului. Partea stângă a inimii poate fi cateterizată prin împingerea unui cateter printr-o arteră până în artera aortă (7), valva aortică și ventriculul stâng.

