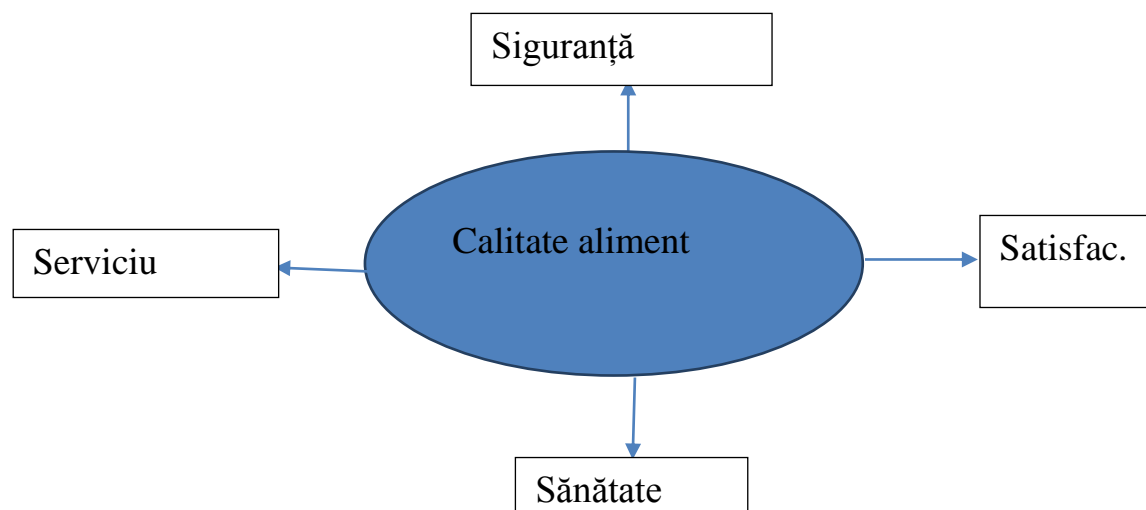
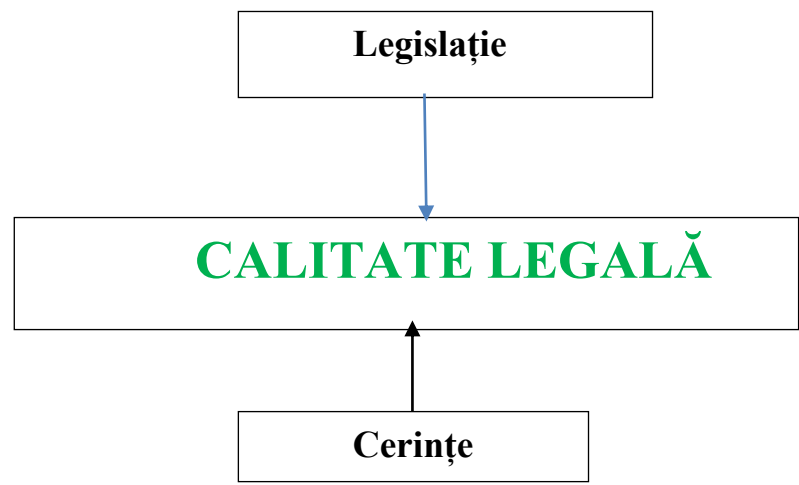
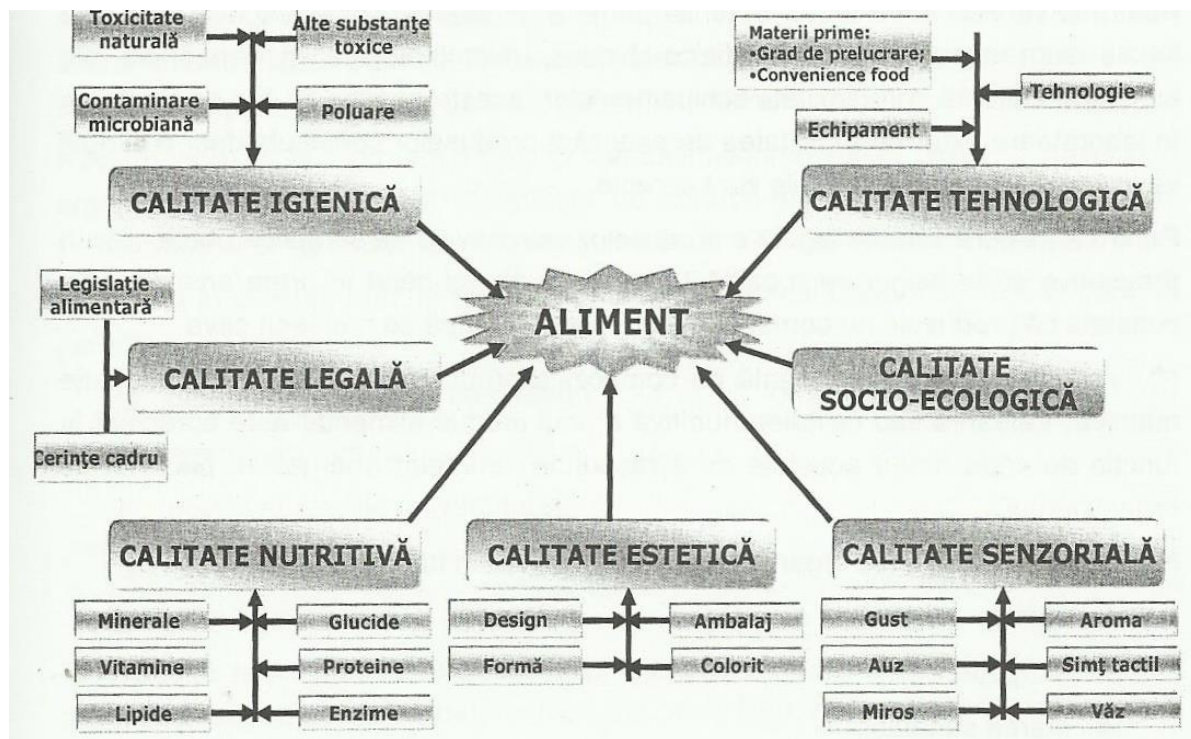


Calitatea este o noțiune cu o foarte largă utilizare, ceea ce face extrem de dificilă definirea ei din punct de vedere științific. Produsele trebuie să satisfacă cerințele clienților. De aceea, Juran a definit calitatea ca fiind corespunzător pentru utilizare („fitness for use”). Caracteristic pentru produsele alimentare este **sensul complex al noțiunii de calitate**, deoarece, spre deosebire de alte produse industriale, calitatea produselor alimentare are un cuprins mult mai larg și efecte mult mai profunde.

Calitatea alimentelor are implicații fundamentale, deoarece alimentația stă la baza vieții, constituind un factor cu acțiune permanentă și care poate avea influență determinantă asupra dezvoltării organismelor.

Calitatea produselor alimentare trebuie să asigure consumatorului satisfacerea celor patru S-uri (nevoi): **satisfacere** prin cele cinci simțuri (gust, tactil, văz, miros, auz); **serviciu** (preparare, conservare), **siguranță** sau inocuitate și **sănătate** (valoare nutritivă și energetică împreună cu latura funcțională a alimentelor).





Valența legală a produselor alimentare se referă la faptul că un produs alimentar trebuie să respecte toate reglementările legale pentru produsul respectiv.

Legislația alimentară nu este unică, înregistrându-se diferențe mari de la o țară la alta, ceea ce creează dificultăți, mai ales în cazul comerțului internațional de produse, astfel încât pe plan mondial și european se fac eforturi pentru armonizarea acesteia.

În Uniunea Europeană (UE) există o serie de directive ale Consiliului *European care* vizează aspecte concrete ale mărfurilor alimentare și producerii acestora.

Aspectele legale ale alimentelor se referă în special la: **igienă, aditivi utilizați, reziduuri toxice, contaminanți și într-o măsură mai mică la compoziție**. Pe lângă cerințele legale ale produselor propriu-zise, există și unele **reglementări legate de ambalaje și etichetare, care trebuie de asemenea respectate**.

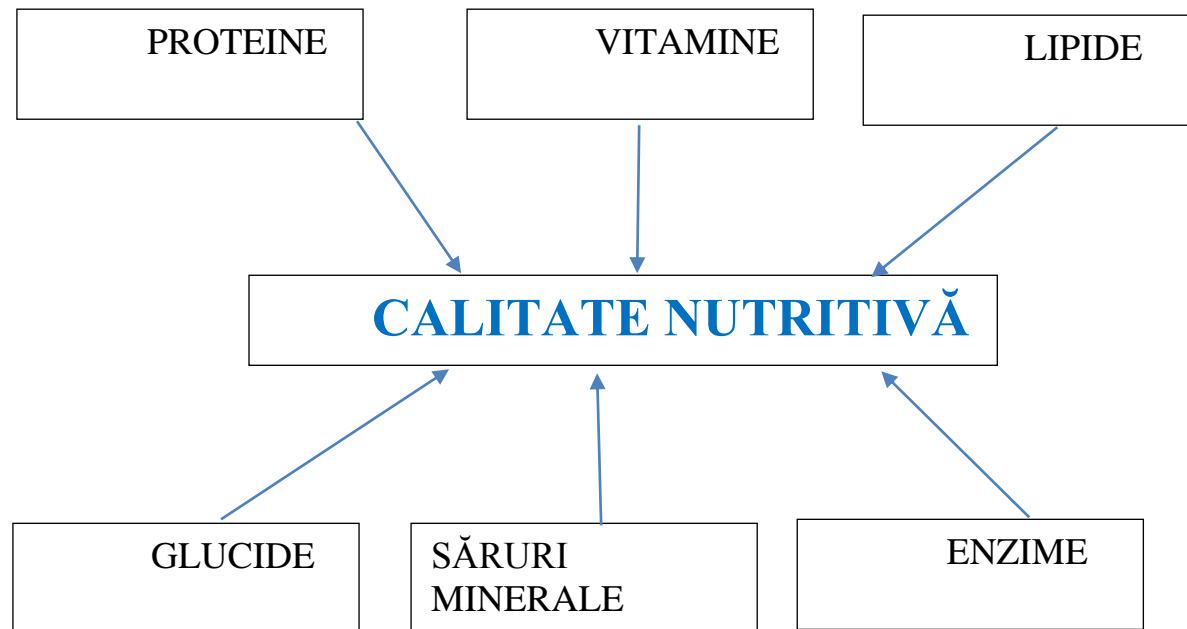
Un anumit produs alimentar comercializat sau servit în rețeaua de alimentație publică **trebuie să respecte toate cerințele legale impuse**. Nu există posibilitatea unui compromis: **produsul fie e legal, fie nu e legal**.

În scopul respectării tuturor cerințelor legale, naționale și internaționale, toate unitățile implicate într-o formă sau alta în producția și comerțul de alimente trebuie să fie la curent cu reglementările legislative, chiar și cu cele sub formă de proiect, pentru a-și putea planifica din timp toate activitățile într-un cadru legal.

Pentru a verifica dacă toate materiile prime și produsele finite respectă cerințele legale sunt necesare **analize fizico-chimice, microbiologice și senzoriale ale acestora**. Datorită complexității echipamentelor, aceste analize se fac de multe

ori în **laboratoare externe**. Activitatea de analiză a produselor constituie **doar o simplă verificare** a faptului că lucrurile sunt corecte.

Pentru a asigura valența legală a produselor este nevoie să se aplice unele **măsuri preventive și de asigurare a calității**, deoarece atunci când în urma analizelor se constată că **produsele nu corespund**, este prea târziu să se mai facă ceva.



Valența nutritivă este legată de compoziția produsului alimentar în **substanțe nutritive**. *Valoarea sau calitatea nutritivă* a unui produs alimentar este apreciată în funcție de capacitatea acestuia de a răspunde **cerințelor energetice, plastice ale organismului**.

Necesitățile nutritive ale organismului uman variază în funcție de:

- ▶ vârstă;
- ▶ ocupație;
- ▶ starea sănătății;
- ▶ climat.

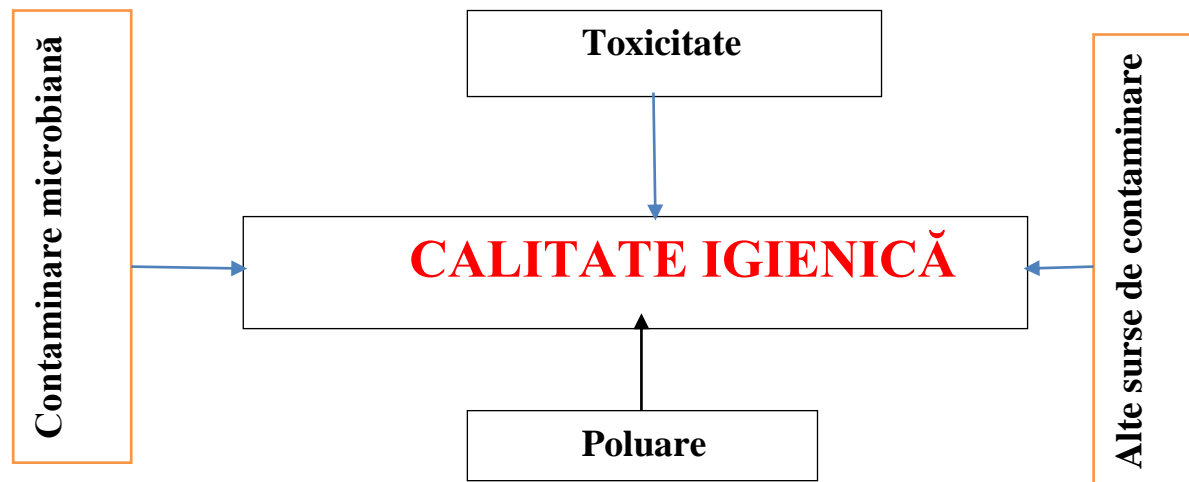
Nutriționiștii au stabilit **pentru fiecare țară în parte** valori recomandate pentru necesarul zilnic de substanțe nutritive: **proteine, glucide, lipide, săruri minerale, microelemente**, dar există și unele recomandări internaționale (de exemplu, ale **Comisiei Codex Alimentarius, FAO/OMS**).

Lumea se confruntă la ora actuală cu două aspecte negative:

- (a) subnutriția (în țările subdezvoltate din Africa și Asia);
- (b) hipernutriția (în țările dezvoltate).

În țările dezvoltate, principalul risc îl constituie alimentele **superconcentrate**. Deși populația din aceste țări este mult mai conștientă de aspectele nutriționale, în ultima perioadă accentul s-a pus pe conținutul de **aditivi, reziduuri, contaminanți**.

Valoarea nutrițională este evaluată pe baza **compoziției chimice** determinate analitic. Tot de aspectul sănătății țin și produsele profilactice, digestibilitatea, asimilabilitatea.



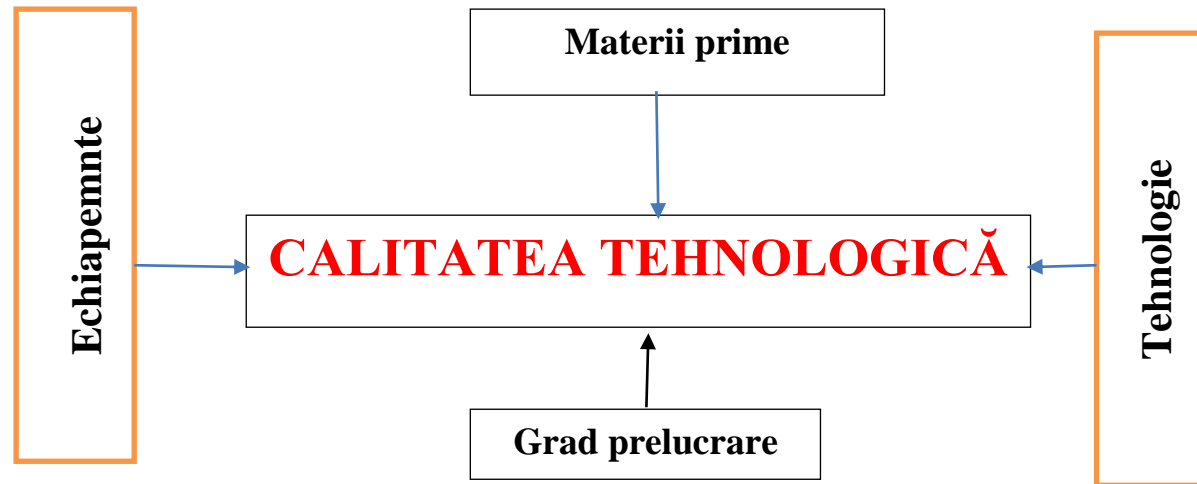
Valența igienico-sanitară a produselor alimentare se suprapune într-o oarecare măsură cu valența legală și cu cea nutrițională. Deși pentru un număr limitat de contaminanți există limite maxime admise legal, sunt foarte multe alte substanțe sau compuși ce pot contamina alimentele într-o anumită etapă, periclitând sănătatea sau chiar viața consumatorului.

Inocuitatea se referă la lipsa dintr-un aliment a oricărui factor dăunător organismului uman. Lipsa inocuității poate fi dată de toxicitatea naturală sau contaminarea (fizică, chimică, radioactivă, biologică) a produselor alimentare. **Lipsa inocuității anulează celelalte aspecte ale calității alimentelor.**

Răspunderea privind protecția vieții și sănătății consumatorilor revine: *statului* prin organismele specializate și autoritățile de control, *producătorilor, importatorilor, comercianților și nu în ultimul rând consumatorilor* .

Siguranța în consum trebuie să facă parte din programul *Cultura calității*, la care să participe:

- guvernele și organismele resort;
- agenții economici;
- școlile și mediile universitare;
- mass-media;
- populația.



Valența tehnologică are un caracter subiectiv, întrucât depinde de atitudinea Producătorului sau a consumatorului privind posibilitatea și ușurința de prelucrare a unui anumit produs.

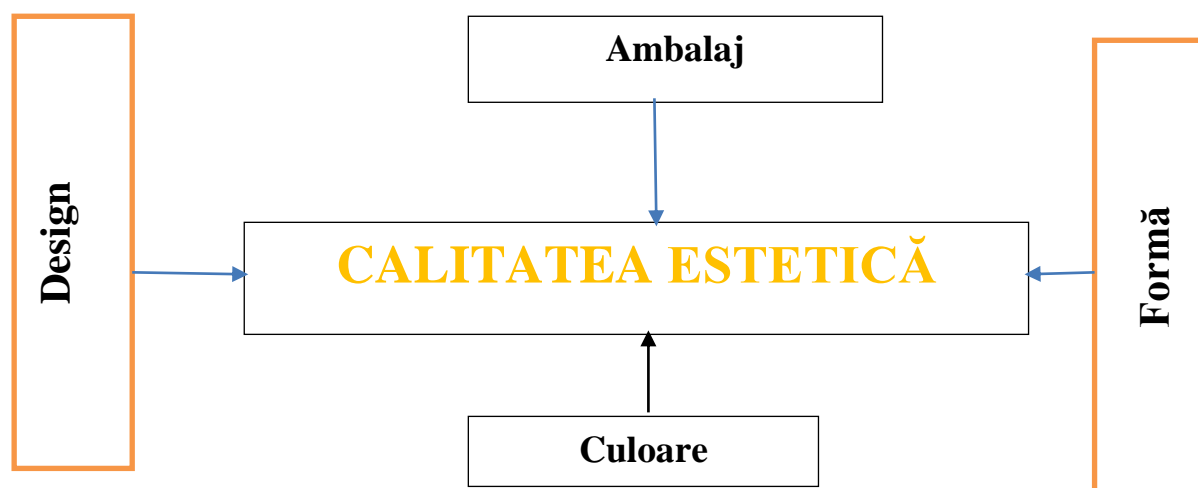
În multe țări există o tendință de consum a alimentelor proaspete, naturale. Dar există și o tendință de preferare a alimentelor gata de consum (*ready to eat, ready to heat*). Aceste tendințe fac parte din ceea ce se definește ca *convenience food*.

Este important ca producătorii și cei implicați în serviciile alimentare să-și dezvolte strategii în care să combine aceste tendințe pentru satisfacerea unei game largi de consumatori.

Valența senzorială este cel mai important aspect al calității pentru consumator, întrucât este singurul care poate fi sesizat și apreciat.

Pe baza aprecierii senzoriale un consumator va decide dacă un produs *îi place sau nu* și dacă *îl acceptă sau nu*. În aprecierea senzorială sunt implicate organele de simț. Datorită subiectivismului și variabilelor în gusturi, caracteristicile organoleptice sunt complexe și această valență este greu de satisfăcut.

Pentru a satisface un număr cât mai mare de consumatori, producătorii pot elabora teste aplicate consumatorilor pentru a stabili gradul de acceptabilitate al unui anumit produs alimentar. Aceste tehnici sunt dificile și costisitoare.



Valența estetică este un alt aspect al calității, care a căpătat din ce în ce mai multă importanță. Ea se referă la faptul că un produs alimentar trebuie să satisfacă și cerințele de frumos și de plăcut ale consumatorilor. Calitatea estetică se referă la **formă, dimensiuni, colorit, mod de prezentare**.

Pentru produsele ambalate, cerințele estetice se extind și asupra **ambalajului**, care trebuie să atragă ca: **formă, colorit, grafică și materiale de ambalaj**.

Valența socio-ecologică nu este legată de calitatea produselor în mod direct. Aspectele ecologice ale vieții omului sunt considerate din ce în ce mai importante și de aceea trebuie analizat atent impactul asupra mediului al tuturor etapelor implicate în realizarea și consumul unui produs din stadiul de materie primă, ambalare și consum.

Standardul ISO 9000:2006 aduce o nouă viziune asupra conceptelor specifice calității. Calitatea este definită aici ca: *măsura în care un ansamblu de caracteristici intrinseci îndeplinește cerințele*. Prin cerință se înțelege nevoia sau așteptarea care este declarată, implicită sau obligatorie, iar caracteristica este o trăsătură distinctivă de natură: fizică, senzorială, comportamentală, temporală sau funcțională. Calitatea produselor (de orice natură ar fi ele) reprezintă ansamblul însușirilor unei valori de întrebuințare, ce exprimă gradul în care acestea satisfac nevoile sociale, în funcție de parametrii tehnico-economici, estetici, gradul de utilitate și eficiență economică în exploatare, respectiv în consum

Conform definiției ISO 9000:2006:

- calitatea este exprimată printr-un ansamblu de caracteristici;

- calitatea nu este de sine stătătoare, ea există numai în relație cu nevoile clienților;
- calitatea este o variabilă continuă, nu discretă;
- prin calitate trebuie satisfăcute nu numai nevoile exprimate, ci și cele implicite.

Calitatea nu poate fi analizată în afara cantității. Corelația dintre calitate și cantitate se poate exprima prin noțiunea de măsură, aceasta fiind limita cantitativă dincolo de care se schimbă calitatea.

Potrivit standardului ISO 9000:2006, comportarea în utilizare a unui produs poate fi influențată de următoarele patru ipostaze ale calității acestuia:

- calitatea rezultând din definirea nevoilor referitoare la produs;
- calitatea concepției produsului;
- calitatea conformității produsului cu concepția sa;
- calitatea rezultând din susținerea produsului.

Calitatea trebuie construită în fiecare proiect și fiecare proces. Ea nu poate fi creată prin inspecții. Prin evitarea sistematică și preventivă a greșelilor, se evită de fapt sortarea ulterioară a produselor defecte.

Pe plan mondial există o puternică tendință de integrare a conceptelor de calitate și siguranță a produselor alimentare. **Standardul ISO:22000:2005** întrunește acordul multiplelor organizații internaționale (**FAO, OMS, Comisia Codex Alimentarius**) în ceea ce privește conceptul de siguranță alimentară pe toată traiectoria pe care o parcurge un produs (recoltare materii prime, transport, depozitare, proces tehnologic, transport-depozitare, manipulare, desfacere en-gros, en-detail etc).

Recenta aderare a României la UE presupune, în domeniul sectorului alimentar, respectarea anumitor reguli generale de igienă, aspect reglementat în țara noastră prin H.G. 924/2005 ***Reguli generale privind igiena produselor alimentare.*** **Realizând produse sigure din punct de vedere igienico-sanitar, se asigură un anumit nivel de protecție al sănătății populației și se previn îmbolnăvirile ale căror efecte negative grevează asupra societății în ansamblul ei. Menținerea contaminărilor în limite acceptabile, minimale, conduce la un proces liniar și constant în asigurarea nivelului calitativ și de siguranță a alimentelor care dă încredere consumatorilor, fapt pentru care rămân fideli, iar efectul se concretizează în creșterea cotei de piață.**

Medicina și alimentația au avut o contribuție substanțială la saltul pozitiv al stării de sănătate a omului din ultimele decenii, îndeosebi prin progresele spectaculoase în reducerea bolilor infecțioase și parazitare și prin îmbunătățirea siguranței și securității alimentare a consumatorului. _

În multe țări ale lumii, ca de altfel și în țara noastră, mortalitatea prin flagelurile epidemice din trecut (ciuma, holera, variola, malaria, febra tifoidă, tifosul, poliomielita, tuberculoza etc), boli puternic condiționate de factorii de mediu,

economico-sociali și de alimentație, a rămas de domeniul istoriei. O altă cauză care a determinat reducerea mortalității o reprezintă îmbunătățirea condițiilor de viață, care s-au schimbat considerabil la omul contemporan: locuința, aprovizionarea cu apă, igiena alimentației și a produselor alimentare, îndepărtarea reziduurilor etc.