

Ministerul Sănătății al Republicii Moldova
INSTITUȚIA PUBLICĂ UNIVERSITATEA DE STAT DE MEDICINĂ
ȘI FARMACIE "NICOLAE TESTEMIȚANU"

FACULTATEA FARMACIE

Catedra
Farmacie Socială "Vasile Procopișin"

Varianta ____

**MARKETING
FARMACEUTIC**

*Indicații metodice și caiet de îndeplinire
a lucrărilor practice de laborator pentru
studentii anului IV*

(Numele, Prenumele studentului)

Grupa _____, a.u. 20__ - 20__

Chișinău – 2014

Aprobate la ședința Catedrei Farmacie Socială "Vasile Procopișin"
(proces verbal nr. 8 din 12 februarie 2014)

Comisia Metodică pe discipline farmaceutice Instituția Publică
USMF "Nicolae Testemițanu"
(proces verbal nr. 1 din 17 februarie 2014)

Consiliul Facultății Farmacie
(proces verbal nr. 3 din 11 martie 2014)

MARKETING FARMACEUTIC

Autor:

Liliana DOGOTARI, doctor în științe farmaceutice,
conferențiar universitar

Sub redacția:

Mihail BRUMĂREL, doctor în științe farmaceutice,
conferențiar universitar

Recenzenți:

Nicolae CIOBANU, doctor în științe farmaceutice,
conferențiar universitar

Mihail LUPU, doctor în științe farmaceutice,
conferențiar universitar

Descrierea CIP a Camerei Naționale a Cărții

Dogotari, Liliana.

Marketing farmaceutic: Indicații metodice și caiet de îndeplinire a lucrărilor practice de laborator pentru studenții anului 4 / Liliana Dogotari; sub red.: Brumărel Mihail; Instituția Publică Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie "Nicolae Testemițanu", Facultatea Farmacie, Catedra Farmacie Socială "Vasile Procopișin". - Chișinău : S. n., 2014 (F.E.-P. "Tipografia Centrală"). - 148 p.

Bibliogr.: p. 145 (10 tit.). - 100 ex.

ISBN 978-9975-53-345-4.

615.1:339.138(076.5)

D 62

CUPRINS

INTRODUCERE	4
<i>Tema 1. Noțiuni generale de marketing farmaceutic</i>	6
<i>Tema 2. Caracteristica generală a pieței farmaceutice</i> ...	14
<i>Tema 3. Mediul de marketing. Noțiuni de strategie de marketing a întreprinderilor farmaceutice</i>	22
<i>Tema 4. Marketing mix. Politica produsului în mixul de marketing</i>	31
<i>Tema 5. Clasificarea și codificarea produselor farmaceutice și parafarmaceutice</i>	46
<i>Tema 6. Standardizarea calității produselor medico - farmaceutice. Analiza merceologică</i>	62
<i>Tema 7. Ambalaje, recipiente, materiale de etanșare. Păstrarea produselor medicale și farmaceutice</i> .	75
Lucrare de control pe temele 1-7	124
<i>Tema 8. Politica de preț în mixul de marketing</i>	96
<i>Tema 9. Politica de distribuție în mixul de marketing</i>	106
<i>Tema 10. Politica de promovare (de comunicare) în mixul de marketing</i>	114
<i>Tema 11. Cercetări de marketing</i>	124
<i>Tema 12. Elaborarea planului de marketing</i>	132
Lucrare de control pe temele 8-12	138
<i>Tema 13. Organizarea activității de marketing în cadrul unităților farmaceutice</i>	139
BIBLIOGRAFIE	148

INTRODUCERE

Una din disciplinele academice ce se studiază de studenții și rezidenții farmaciști este Marketingul farmaceutic – o disciplină relativ tânără, dar de o importanță majoră, actuală, ce în ultimii ani cunoaște o dezvoltare dinamică. Disciplina evidențiază trăsăturile distinctive de aplicare a principiilor și prevederilor marketingului în procesul activității farmaceutice, asistenței farmaceutice și de prestare a serviciilor farmaceutice. Astfel Marketingul farmaceutic este o disciplină ce reprezintă planificarea, conducerea și controlul tuturor activităților unei întreprinderi farmaceutice sau unei părți a acesteia și cuprinde formularea de obiective, politici, programe și strategii de marketing pentru toate problemele legate de dezvoltarea produselor, organizarea și coordonarea activităților necesare realizării planurilor, supravegherii operațiilor de marketing și controlului performanțelor.

Scopul disciplinei este formarea la audienți a unei baze teoretico-economice pentru activitatea practică, precum și aprofundarea cunoștințelor privind bazele teoretice ale marketingului farmaceutic ca instrument de satisfacere a nevoilor de consum a populației în condiții de maximă eficacitate, maximizarea eficienței economice, investigarea pieței farmaceutice și raportarea dinamică a întreprinderii la mediul socio-economic.

În vederea realizării scopului menționat disciplina:

1) oferă studenților și rezidenților farmaciști cunoștințe în domeniul:

- conceptului de marketing farmaceutic;
- mijloacelor de realizare a activităților de marketing;
- strategiei de piață în domeniul farmaceutic;
- politicilor de marketing aplicate în domeniul farmaceutic.

tic – de produs, de preț, de distribuție, de promovare (de comunicare);

- studiului pieții de medicamente OTC și Rx;
- tipurilor de organizare a activităților de marketing.

2) contribuie la însușirea deprinderilor practice privind:

- efectuarea analizei "de facto" a mediului de marketing și a activității întreprinderii farmaceutice în mediul concurențial prin diverse procedee – metoda SWOT, matricea Ansoff etc.;
- planificarea strategică și operativă a activităților de marketing a întreprinderii farmaceutice, întocmirea planului de marketing;
- întocmirea, perfectarea și încheierea contractelor de furnizare a medicamentelor, produselor parafarmaceutice cu producătorii, distribuitorii angroșiști;
- organizarea activității structurii de marketing în cadrul întreprinderii farmaceutice;
- evaluarea necesității produselor și serviciilor noi;
- determinarea nevoilor consumatorilor și aplicarea metodelor de satisfacere a lor;
- aplicarea principiilor de etică și deontologie profesională.

Pe parcursul a 17 săptămâni (51 de ore academice) studenții anului IV, facultatea farmacie, studiază particularitățile activității unităților farmaceutice în condițiile economice de piață (studiul pieții, organizarea structurilor de marketing în cadrul unităților și desfășurarea activităților de marketing ce țin de politica produsului, prețului, de distribuție și de promovare a medicamentelor și produselor parafarmaceutice). La baza situațiilor și problemelor incluse în indicațiile metodice pentru rezolvare sunt luate date și informații arbitrare.

NOȚIUNI GENERALE DE MARKETING FARMACEUTIC

Scopul: formarea unei baze teoretico-economice pentru activitatea practică și aprofundarea cunoștințelor privind satisfacerea nevoilor de consum a populației în condiții de maximă eficacitate, maximizarea eficienței economice, investigarea pieței farmaceutice și raportarea dinamică a întreprinderii farmaceutice la mediul socio-economic.

Forma de instruire: seminar, 135 min.

Întrebări pentru pregătirea individuală

1. Conceptul de marketing. Definiții.
2. Etape în evoluția practicii și teoriei marketingului.
3. Organisme internaționale în domeniul marketingului.
4. Principii ale marketingului farmaceutic.
5. Funcțiile de bază ale marketingului farmaceutic.
6. Etica și deontologia în practica marketingului farmaceutic.

Literatura recomandată: 1, 2, 7, 10.

Modalitatea petrecerii seminarului

Fiecare student la începutul semestrului primește o temă concretă din cele enumerate mai jos, pentru a îndeplini un referat. De sine stătător studiază sursele bibliografice la tema dată și/sau întreprinde cercetări practice (la indicația profesorului).

Referatul se prezintă conform criteriilor expuse în continuare și se prezintă în termenii stabiliți de profesor, conform planului de studiu și tematicii referatului.

Expunerea informației pe tema dată se efectuează în

mod individual și public (în fața colegilor) însoțită de tabele, desene, machete, demonstrații, prezentări, etc., cu discuții ulterioare pe marginea subiectelor expuse.

Cerințe către pregătirea, perfectarea și prezentarea referatelor

Referatul reprezintă o lucrare scrisă, ce reflectă gradul de cunoaștere a studentului, a problemei abordate și este o dovadă a studiului aprofundat într-un aspect concret. De asemenea reflectă capacitatea studentului de ași exprima gândurile și a concluziona pe marginea acestei probleme. Temele pentru referate sunt alcătuite conform tematicii planului de studiu.

Temele referatelor se repartizează de profesor din timp cu indicarea termenului prezentării lucrării finisate. Foaia de titlu a referatului se va perfecta după forma anexată mai jos.

Descrierea bibliografică conține următoarele elemente obligatorii:

- a) sursa bibliografică reprezintă un manual – se indică numele și prenumele autorului; titlul (denumirea lucrării); locul editării; denumirea editurii; anul; numărul total de pagini ale lucrării sau numerele paginilor la care se face trimitere.

Exemplu:

Liliana Dogotari, Mihail Lupu, Anatolie Peschin. Marketingul farmaceutic. F.E.P. Tipografia Centrală. Chișinău, 2013, 216 pag.

- b) în cazul, când sursa bibliografică este o parte componentă a unei culegeri (articol din reviste, materiale ale conferinței, etc.) - se indică numele și prenumele autorului; denumirea lucrării; locul editării se scriu pe deplin, anul apariției, după care urmează indicii cantitativi – numărul de volum, de pagini și alte date.

Trimiterea în text la sursa folosită se face între paranteze pătrate – de exemplu, [1,3].

Exemplu:

Safta V., Brumărel M. Calitatea actului farmaceutic și accesi-

bilitatea medicamentelor: probleme și discuții // Revista Farmaceutică a Moldovei, 2014, Nr. 1-2, p. 21-23, ISSN 1812-5077.

Referatele ce nu dezvăluie tema sau nu sunt perfectate conform cerințelor expuse nu se primesc, iar studentul urmează să prezinte referatul repetat.

Ministerul Sănătății al Republicii Moldova
Instituția Publică Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie
"Nicolae Testemițanu"
Facultatea Farmacie

Catedra
Farmacie Socială „Vasile Procopișin”

Referat

TEMA REFERATULUI

A pregătit:
studentul anului IV,
grupa _____ ,

N.P. studentului

Chișinău – 2014

TEMATICA REFERATELOR

1. Piața farmaceutică.

- ✓ Volumul și dinamica pieței farmaceutice naționale.
- ✓ Volumul și dinamica pieței farmaceutice europene.
- ✓ Volumul și dinamica pieței farmaceutice mondiale.
- ✓ Reglementarea de Stat a pieței farmaceutice în Republica Moldova.

2. Mediul de marketing al întreprinderii farmaceutice.

- ✓ Caracteristica mediului de marketing a unei întreprinderi producătoare autohtone (la alegerea studentului) și distribuitoare (la alegerea studentului).
- ✓ Influența factorilor mediului intern și extern asupra activității farmaceutice a întreprinderilor nominalizate.
- ✓ Farmacia Universitară „Vasile Procopișin” – influența factorilor mediului intern și extern asupra activității farmaceutice.

3. Strategie de marketing farmaceutic.

- ✓ Caracteristica strategiilor de marketing a întreprinderii farmaceutice producătoare autohtone (caz concret) din Republica Moldova.
- ✓ Caracteristica strategiilor de marketing a întreprinderii farmaceutice distribuitoare (caz concret) din Republica Moldova.
- ✓ Caracteristica strategiilor de marketing a Farmaciei Universitare „Vasile Procopișin”.

4. Politica produsului în mixul de marketing farmaceutic în Republica Moldova.

- ✓ Segmentarea pieței farmaceutice autohtone.
- ✓ Poziționarea mărfurilor, firmelor.
- ✓ Analiza pieței farmaceutice după producător (autohtonă și de import).
- ✓ Analiza pieței farmaceutice conform clasificării după producător (originale și generice).
- ✓ Ciclul de viață al produsului (Top-ul primelor 10 denumiri de medicamente în decursul ultimilor 5 ani în Re-

publica Moldova, conform Anuarelor Statistice a AM).

- ✓ Analiza gamei de produse (a unui producător sau distribuitor din RM).

5. Politica prețului în mixul de marketing farmaceutic în Republica Moldova.

- ✓ Studierea Catalogului de prețuri al Ministerului Sănătății din RM.
- ✓ Formarea prețului la medicamente și produselor parafarmaceutice în Farmacia Universitară (după grupa farmacoterapeutică, după producător, după origine).

6. Economia de distribuire a produselor farmaceutice în Republica Moldova.

- ✓ Canale de distribuție și selectarea acestora. Liderii pe piața națională.
- ✓ Dirijarea cu sortimentul de produse și stocurile (pe exemplu concret).

7. Politica de promovare în mixul de marketing farmaceutic în Republica Moldova.

- ✓ Tipurile de publicitate utilizate în promovarea medicamentelor pe piața farmaceutică autohtonă.
- ✓ Erori și încălcări a publicității medicamentelor în Republica Moldova.
- ✓ Merchandising-ul în Farmacia Universitară (constatări și propuneri în amenajarea oficinei, vitrinelor).

8. Probleme practice cele mai des utilizate în cercetările de marketing.

- ✓ Obiectul cercetării și programul cercetărilor de marketing.
- ✓ Tehnici ale cercetării de marketing.
- ✓ Capacitatea și perspectiva de creștere a pieței produsului.
- ✓ Cauza scăderii vânzărilor și micșorarea segmentului de piață.

9. Planificarea activităților de marketing în cadrul întreprinderilor farmaceutice.

- ✓ Alcătuirea unui plan de marketing (pe o denumire concretă de produs medicamentos nou sau produs sezonier pe piața farmaceutică).
- ✓ Alcătuirea unui plan de marketing a unei grupe farmacoterapeutice de produse medicamentoase.
- ✓ Alcătuirea unui plan de marketing a unei grupe de produse parafarmaceutice.

10. Organizarea activităților de marketing în cadrul întreprinderilor farmaceutice.

- ✓ Organizarea structurii de marketing a unei întreprinderi producătoare autohtone.
- ✓ Organizarea structurii de marketing a unui distribuitor autohton.

SUPPORT TEORETIC

Marketing-ul este o activitate orientată spre satisfacerea cerințelor consumatorilor și obținerea profitului.

O serie de definiții leagă noțiunea de marketing de cea de vânzări și adesea în practică se face confuzie între marketing și vânzare, diferența fiind următoarea:

- *vânzarea* – reprezintă latura comercială din ansamblul activității de marketing; comerțul, în general, este definit ca o tranzacție de schimb, fără să includă în accepțiunea sa nici ideea de analiză sistematică a pieței, nici pe cea de definire a unei strategii de a avea succes;
- *marketingul* – pune accentul pe analiza consumatorului și satisfacerea nevoilor acestuia, orientează resursele firmei spre crearea de bunuri și servicii pe care le doresc potențialii consumatori și adaptează activitatea acesteia la schimbările survenite în caracteristicile și nevoile consumatorului.

Marketingul farmaceutic prezintă o subspecialitate a marketingului care se poate defini ca un proces prin care este actualizată piața pentru produsele și serviciile farmaceutice. Această definiție are unele avantaje, deoarece pune accentul pe îngrijirea farmaceutică, pe serviciile farmaceutice și nu doar pe prepararea și eliberarea medicamentelor.

Reprezintă o activitate orientată spre cercetarea nevoilor în aspect farmaceutic a pacientului concret și satisfacerea la maximum a necesităților într-o măsură mai efectivă și mai atractivă decât a concurentului.

Necesitatea cunoștințelor teoretice a marketingului farmaceutic este determinată de noile condiții în care se acordă asistența medicală și farmaceutică și are loc circulația medicamentului și anume:

1. numărul mare de servicii și produse;
2. diferențierea produselor farmaceutice prin numele de marcă;
3. multiple situații de co-marketing (prezența pe piața farmaceutică a mai multor produse medicamentoase conținând același principiu activ);
4. publicitatea abuziv-agresivă (inclusiv prin mass-media) pentru unele medicamente;
5. lupta de concurență „în teritoriu” a mai multor agenți economici pentru consumatorul „său”;
6. crearea unei baze de startare pentru activitatea ulterioară în cadrul întreprinderilor farmaceutice (activități în postură de reprezentanți medicali, în cadrul firmelor producătoare, distribuitorilor farmaceutici) etc.

Marketingul farmaceutic *se distinge* de marketingul general prin următoarele trăsături:

1. se referă la o piață de prescriere a medicamentelor (ținta eforturilor o constituie medicul pentru medicamentele etice sau Rx.);
2. câmpul de acțiune al eforturilor de marketing este controlat de numeroase restricții și reglementări prevăzute în legislație, privind condițiile de producere, promovare, eliberare a medicamentelor; producătorii de medicamente se preocupă și ei de marketing, dar într-un mod deosebit, specificul activităților cărora le impune o altă abordare;
3. activitatea cu produsele farmaceutice nu este liberă, ea este subordonată obținerii de la Camera de Licențiere a

Licenței pentru activitate farmaceutică (pentru lucrul cu stupefiante, psihotrope este necesar obținerea suplimentară a Autorizației de la Comitetul Permanent de Control Asupra Drogurilor);

4. medicamentele existente pe piața farmaceutică sunt înregistrate în Nomenclatorul de Stat al Medicamentelor;
5. producția de medicamente este sever controlată, lot cu lot atât în laboratoarele din cadrul întreprinderilor, cât și de LCCM al AM; medicamentele prescrise și preparate în farmacie, la masa de receptură, sunt supuse unei supravegheri atente, prin inspecția de farmacie;
6. procesul de stabilire a prețurilor pentru medicamente nu este liber, ci este strict reglementat de către stat;
7. publicitatea unui medicament (medicamente din lista OTC) este reglementată și supusă unui control continuu;
8. distribuirea medicamentelor se efectuează prin intermediul distribuitorilor angroșiști – depozite farmaceutice și apoi medicamentele sunt livrate în farmacii, care se eliberează consumatorului;
9. elaborarea unui dosar amplu pentru obținerea avizului de fabricație a unui produs farmaceutic;
10. consumatorul de produse farmaceutice nu este cel care decide – aceasta fiind specificația semnificativă a industriei farmaceutice cu privire la marketing.

Concepția marketingului farmaceutic constă în abilitatea specialistului farmacist de a asigura pacientul cu medicamente eficiente, calitative, de care are cel din urmă nevoie, în cantități necesare, la timpul potrivit.

Marketingul reunește două funcții de bază a societății producția și consumul. Prezintă un sistem coerent dezvoltat pe trei axe distincte: **cercetarea, strategia și acțiunea**; prin urmare, marketingului și se descriu trei **funcții esențiale**:

- ✓ funcția de cercetare;
- ✓ funcția strategică;
- ✓ funcția operațională.

CARACTERISTICA GENERALĂ A PIEȚEI FARMACEUTICE

Scopul: Familiarizarea studenților cu factorii de influență a pieței medicamentului și determinarea pieței produsului. Studierea principiilor de segmentare a pieței farmaceutice.

Forma de instruire: seminar și lucrare de laborator, 135 min.

Întrebări pentru pregătirea individuală

1. Piața farmaceutică ca obiect al marketingului.
2. Caracteristicile distincte ale pieței farmaceutice față de piața generală.
3. Criterii de clasificare a pieței farmaceutice. Tipurile de piață.
4. Piața produsului și piața întreprinderii.
5. Cota de piață. Noțiune. Determinarea cotei de piață.
6. Noțiune de segmentare a pieței farmaceutice. Importanța în marketingul farmaceutic.
7. Criterii de segmentare a pieței farmaceutice.
8. Etapele segmentării pieței.

SUPPORT TEORETIC

Piața farmaceutică, fiind o varietate a piețelor de consum și un element component al pieței serviciilor de sănătate și a produselor farmaceutice, include totalitatea subiecților (producători, distribuitori angroșiști și detașiști, consumatori), cadrele farmaceutice și alți angajați, cât și fluxurile informaționale și tehnologiile utilizate în activitatea farmaceutică.

Piața întreprinderii reprezintă spațiul economico-geografic în care aceasta este prezentă cu produsele și/sau

serviciile sale, unde potențialul său uman, material și financiar îi conferă o anumită influență și un anumit prestigiu. Privită ca sferă de confruntare a cererii cu oferta, piața întreprinderii exprimă raporturile care se formează între oferta proprie alcătuită din unul sau mai multe produse și/sau servicii și cererea pentru acestea.

Piața farmaceutică are unele particularități:

- ✓ creșterea continuă a numărului de medicamente;
- ✓ imposibilitatea producătorilor autohtoni să asigure necesitățile consumatorilor de medicamente cu tot sortimentul necesar;
- ✓ medicamentele (destinate tratamentului sau în scop profilactic) reprezintă produse specifice cu un ciclu de viață îndelungat (elaborare – autorizare – fabricare – distribuție – consum);
- ✓ consumatorul nu întotdeauna este independent în procesul decizional asupra procurării medicamentului (excepție-cele din lista OTC);
- ✓ cererea pentru medicamentele ce se eliberează conform rețetei (*Rx*) nu este formată de consumator;
- ✓ cererea pentru medicamente se formează și este influențată preponderent de structura nozologiilor;
- ✓ reglementarea întregului segment de circulație a medicamentului: de la elaborare până la consum, etc.

Cotă de piață – ponderea pieței întreprinderii în piața produsului, reflectă mai multe aspecte: nivelul concurenței pe piața produsului, atractivitatea pieței farmaceutice totale pentru produsul dat, precum și necesitatea regăsirii lui în portofoliul de produse al întreprinderilor.

De exemplu, vânzările produsului B în anul 2011 au constituit 50 000 ambalaje, inclusiv întreprinderea “x” a realizat 2500 ambalaje, întreprinderea “y” – 34000 ambalaje, iar restul – 13500 ambalaje, de către întreprinderea “z”. Corespunzător, cota parte a întreprinderilor din piața produsului B alcătuieste: pentru întreprinderea “x” – 5%; întreprinderea “y” – 68% și

27% pentru întreprinderea “z”. Cota de piață este un indicator important și reflectă mai multe aspecte: nivelul concurenței pe piața produsului, atractivitatea pieței farmaceutice totale pentru produsul dat, precum și necesitatea regăsirii lui în portofoliul de produse al întreprinderilor. În situația în care întreprinderea este monopolistă asupra distribuirii unui produs – piața produsului se suprapune și devine unică cu piața întreprinderii la produsul dat (cota de piață constituie 100%). Acest indicator – cota de piață – se utilizează pe larg în cazul caracteristicii generale a pieței farmaceutice pentru redarea poziției întreprinderilor pe piața efectivă.

Dezvoltarea activității întreprinderii pe piață poate fi realizată în două dimensiuni: extensivă și intensivă. Calea extensivă presupune creșterea numărului consumatorilor din rândurile nonconsumatorilor actuali sau din rândul clienților întreprinderilor concurente. Această abordare este frecvent întâlnită în activitatea întreprinderilor și se manifestă prin abordarea unor noi segmente, neexplorate (sau slab analizate din punct de vedere al marketingului) până la moment. Calea intensivă de extindere a pieței întreprinderii constă în creșterea cantității produselor procurate de o unitate de consum – consumator.

Segmentarea pieței constă în alegerea grupurilor omogene în funcție de criteriile alese de întreprindere și de mărime suficientă pentru a putea constitui ținta unui mix de marketing specific.

Segmentele pieței trebuie să fie:

- ✓ *discriminatorii (să diferențieze)* – pentru a asigura o omogenitate maximă în interiorul segmentului;
- ✓ *măsurabile, identificabile*;
- ✓ *operaționale* – pentru ca segmentele să fie utilizabile, nu trebuie să fie prea numeroase, trebuie să fie de mărime suficientă, pentru a permite conceperea unui plan de marketing și unei exploatare rentabile;
- ✓ *accesibile* – segmentele trebuie să poată fi atinse ușor

(adică să fie ușor promovate).

Pentru aprecierea gradului de acoperire a pieții farmaceutice de către companiile lidere se utilizează *coeficientul de segmentare* (**Ksj**).

$$\mathbf{Ksj} = \frac{\mathbf{Sj}}{\mathbf{S}}, \quad \text{unde} \quad (1)$$

Sj – numărul segmentelor, acoperite de produsele/medica-mentele companiei j;

S – numărul total de segmente ale pieței.

Cu cât valoarea Ksj este mai mare, cu atât produsele companiei acoperă un număr mai mare de segmente a pieței farmaceutice.

Pentru evaluarea mai profundă și mai precisă a poziției concurențiale a companiei j față de alte companii, se utilizează noțiunea *adâncimea medie de acoperire al segmentului pieții* (**Kdi**).

$$\mathbf{Kdi} = \frac{\mathbf{Ni}}{\mathbf{Sj}}, \quad \text{unde} \quad (2)$$

Ni – numărul total al medicamentelor companiei j;

Sj – numărul segmentelor de piață acoperite.

Coeficientul Kdi se determină în două etape: la prima etapă se determină cota parte a acoperirii segmentului de piață prin raportul dintre numărul total de medicamente a companiei j la numărul segmentelor de piață acoperite de produsele companiei. Ulterior, datele obținute se supun normării: se raportează fiecare din ele la cel mai mare indicator din selecție.

Valoarea coeficientului Kdi se află în diapazonul 0 – 1.

Cu cât valoarea coeficientului Kdi este mai mare, cu atât poziția concurențială a companiei j este mai sigură pe piață.

Suplimentar, în baza valorii coeficienților Ksj și Kdi se calculează valoarea coeficientului de stabilitate integral al produselor / medicamentelor companiei j. Acest coeficient **Ki** se determină în baza mediei geometrice.

TEMA

3

MEDIUL DE MARKETING. NOȚIUNI DE STRATEGIE DE MARKETING A ÎNȚREPRINDERILOR FARMACEUTICE

Scopul: Familiarizarea studenților cu noțiuni de mediu de marketing și componentele principale; influența acestora asupra întreprinderii farmaceutice.

Forma de instruire: seminar și lucrare de laborator, 270 min.

Întrebări pentru pregătirea individuală

1. Mediul firmei farmaceutice. Componentele principale.
2. Mediul extern al firmei. Caracteristica generală, clasificarea.
3. Factorii macromediului – demografici, economici, tehnici și tehnologici, politici, socio-culturali.
4. Factorii micromediului. Caracteristica acestora.
5. Strategii de marketing a întreprinderii farmaceutice și importanța lor.
6. Noțiune de marketing mix. Componentele mixului de marketing.

Literatura recomandată: 2, 7, 8.

SUPPORT TEORETIC

După Philip Kotler mediul de marketing poate fi definit ca „oportunități și primejdii” pentru întreprinderea farmaceutică. Desfășurând activitatea farmaceutică, orice întreprindere acționează în funcție de posibilitățile sale interne și de condițiile mediului în care ea realizează raporturile cu piața, care reprezintă mediul său de marketing.

Mediul extern al întreprinderii farmaceutice reunește ansamblul de factori și forțe care influențează sau pot influența activitatea, conducând la menținerea sau dezvoltarea ei în ansamblu, cât și față de întreprinderile concurente.

În componența mediului **intern** al întreprinderii farmaceutice sunt incluse:

- conducerea generală, a întreprinderii,
- compartimentul financiar, care se ocupă cu asigurarea și utilizarea fondurilor necesare îndeplinirii programelor de marketing;
- compartimentul cercetare – dezvoltare se ocupă de problemele elaborării noilor produse cât și perfectarea celor existente;
- compartimentul de aprovizionare se ocupă de găsirea furnizorilor materiilor prime, ambalaje, ustensile etc.,
- compartimentul de producție se ocupă de problemele tehnice și tehnologice de fabricație; compartimentele de contabilitate, costuri, prețuri, evaluează costurile și prețurile de vânzare, gestionează veniturile unității;
- compartimentul de marketing;
- compartimentul de distribuție etc.

După caracterul acțiunii acestor factori și forțe asupra întreprinderii farmaceutice, cât și capacitatea ei de a opune rezistență, se disting două componente ale mediului extern de marketing:

- ✓ **macromediul** întreprinderii farmaceutice – factori care se află la o distanță mai mare de activitatea ei și o influențează. Reprezintă ansamblul factorilor (variabilelor) incorporabili, ce constituie climatul general în care acesta își desfășoară activitatea.
- ✓ **micromediul** întreprinderii farmaceutice – factori care au cu întreprinderea relații directe și influențe reciproce și de asemenea de care depinde succesul activității sale.

Înăsprirea concurenței pe piața farmaceutică între produsele/serviciile oferite de întreprinderile farmaceutice, schimbările apărute în mediul de marketing, diversificarea activităților de marketing, introducerea produselor noi în procesul de tratament a maladiilor etc. impun necesitatea adaptații întreprinderii farmaceutice la cerințele mediului socio-economic în care și desfășoară activitatea. Atingerea obiectivelor prevăzute în planificarea de marketing se reali-

zează într-o perioadă de timp de ordinul anilor, deci strategia se referă la aceste perioade de timp și nu la momente sau etape limitate, nesemnificative din viața firmei.

Strategia de marketing reprezintă ansamblul criteriilor de decizie care ghidează comportamentul întreprinderii farmaceutice în vederea realizării obiectivelor propuse. Ea include decizii privitoare la alegerea și prospectarea pieței, stabilește calea prin care se ating obiectivele strategice de marketing ale întreprinderii.

În funcție de poziția firmei, dimensiuni și trăsături ale pieței, se cunosc:

- strategii de menținere a cotei de piață – e caracteristică pentru firmele farmaceutice cu potențial limitat pe piețe saturate;
- strategii de creștere, respectiv a dezvoltării activității de piață a firmei farmaceutice pe una sau mai multe piețe dinamice;
- strategii de restrângere a activității de piață – caracteristică firmelor farmaceutice care trebuie să-și reorganizeze profilul de activitate în situația în care piața este în regres.

În funcție de poziția întreprinderii față de structura pieței se disting trei variante strategice:

1. Strategie *nediferențiată* – întreprinderea farmaceutică se adresează global pieței (cu toată gama de produse/servicii către toți consumatorii, fără vre-o oarecare diferențiere. Este adoptată de firmele care dețin monopolul pe piață sau de oricare altă firmă farmaceutică când oferta este mai mică ca cererea. De remarcat că pentru utilizarea acestei strategii, costurile de publicitate, cercetare și dezvoltare a produsului sunt foarte mici.
2. Strategie *diferențiată* – întreprinderea farmaceutică se adresează fiecărui segment de piață diferențiat, ținând cont de particularitățile segmentului.
3. Strategie *concentrată* – întreprinderea farmaceutică se adresează unui segment sau unui număr limitat de segmente ale pieței.

În funcție de comportamentul întreprinderii față de dinamica (schimbările) pieței se disting următoarele variante strategice a activității întreprinderilor farmaceutice:

1. Strategie *defensivă* – întreprinderea are un comportament pasiv față de schimbările ce au loc.
2. Strategie *adaptivă* – activitatea întreprinderii se caracterizează prin anticipare și adaptare operativă la schimbările de piață.
3. Strategie *ofensivă* – întreprinderea desfășoară activități care influențează piața.

Marketingul mix sau mixul de marketing este un concept modern al activității întreprinderilor, conceptul care definește ansamblul activităților de marketing ale întreprinderii, prin care aceasta urmează să-și atingă scopurile propuse pe o anumită piață.

Conceptul de marketing mix reprezintă orientarea activității de marketing a întreprinderii prin combinarea într-un tot unitar sub formă de programe a elementelor politicii de produs, preț, distribuție și comunicare (fig.1).

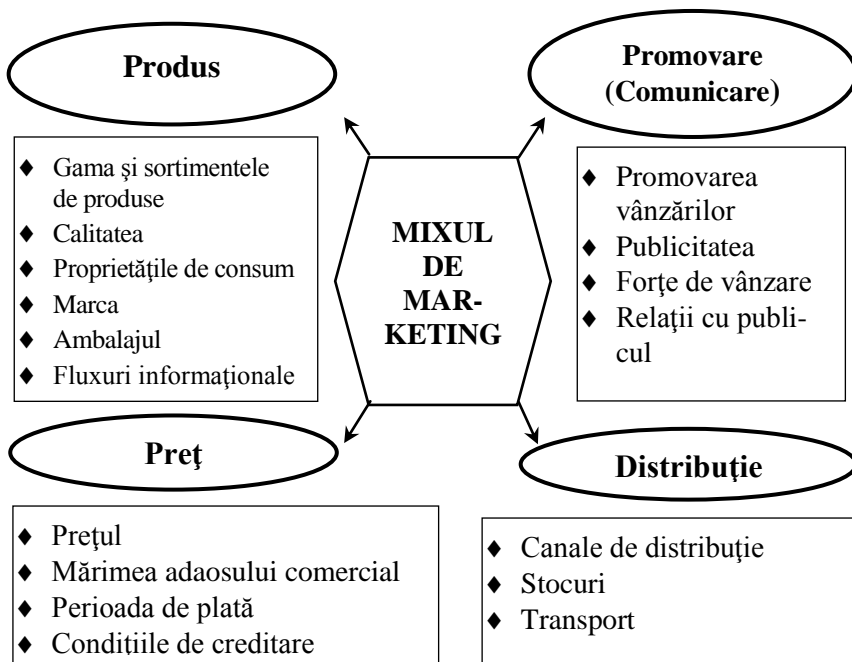


Figura 1. Elementele mixului de marketing

MARKETING MIX. POLITICA PRODUSULUI ÎN MIXUL DE MARKETING

Scopul: Familiarizarea studenților cu particularitățile formării sortimentului de medicamente și produse parafarmaceutice pentru unități farmaceutice; noțiuni de ciclu de viață, gamă de produse și competitivitatea medicamentelor.

Forma de instruire: seminar și lucrare de laborator, 270 min.

Întrebări pentru pregătirea individuală

1. Direcțiile principale ale politicii produsului întreprinderii farmaceutice.
2. Conceptul de produs în marketingul farmaceutic.
3. Mixul produsului. Gama de produse și dimensiunile sale.
4. Nomenclatorul de Stat al Medicamentelor în practica medicală și farmaceutică.
5. Poziționarea produsului. Diferențierea.
6. Medicamente esențiale. Medicamente generice. Medicamente OTC.
7. Marca. Identitatea mărcii.
8. Ciclul de viață al produsului. Activități prioritare la etapele ciclului de viață al produsului.
9. Înnoirea produselor și lansarea lor pe piață.
10. Strategii în politica de produs.

Literatura recomandată: 1, 2, 3, 5, 6, 10.

SUPPORT TEORETIC

Produsele și serviciile reprezintă principala cale de comunicare dintre firmă și piață, iar politica de produs – e pivotul întregii activități de marketing.

Produsele reprezintă nu numai obiecte fizice tangibile, ci mai ales, ca un set de avantaje sau funcții care trebuie să se situeze la nivelul așteptărilor clienților. Astfel, valoarea pe care întreprinderea o livrează cumpărătorului cuprinde mult mai mult decât produsul; acesta va include consultanță, garanții, instruire și alte componente tangibile sau intangibile, clasate în sfera serviciilor.

- ✓ Politica de produs la nivel de întreprindere farmaceutică vizează următoarele *direcții principale*:
- ✓ formarea gamei de produse a întreprinderii farmaceutice;
- ✓ optimizarea sortimentului de produse (*servicii*) fabricate (*oferite*), distribuite sau pentru realizare cu amănuntul;
- ✓ actualizarea permanentă a sortimentului oferit la general și aparține în cadrul unităților de produs sau grupe de produs ținând cont de ciclul de viață și competitivității produsului;
- ✓ realizarea unei politici raționale a produsului în cadrul întreprinderii farmaceutice.

Produs total - sumă de funcții parțiale sau valori de întrebuințare parțiale, distincte între ele, deși pe piață ca atare nu apar. Produsul total medicamentos și cosmetic curativ, eliberat din farmacie, va fi definit de următoarele caracteristici:

- ✓ corporale;
- ✓ acorporale;
- ✓ comunicare;
- ✓ motivația cumpărătorului.

Produsul farmaceutic este însoțit de anumite informații, fără de care nu poate fi folosit de către bolnav. Informațiile obligatorii care însoțesc produsul farmaceutic sunt cuprinse în: *prospect, ambalaj, etichetă*.

Numele produsului medicamentos înseamnă numele dat unui produs farmaceutic, acesta poate fi un nume inventat, unul comun sau un nume științific, împreună cu numele de marcă al producătorului; numele inventat nu trebuie să fie confundat cu numele comun.

Denumirea comună internațională înseamnă numele internațional, public, care nu aparține nici unui proprietar, recomandat de către OMS, sau dacă acesta nu există, numele comun obișnuit.

Producătorul este deținătorul autorizației de producere a produsului.

Etichetarea medicamentelor este un proces obligatoriu, atât pentru medicamentele condiționate industrial, cât pentru cele realizate în farmacie.

Eticheta reprezintă informația de pe ambalajul primar sau de pe cel secundar.

Prospectul sau **instrucțiunea pentru administrare** a produsului medicamentos însoțește produsul medicamentos, trebuie să fie redactat într-un limbaj accesibil pentru pacient, să poată fi citit în limba română sau în limba utilizată de populația din locul unde este pus pe piață medicamentul.

Valoarea de întrebuințare a produselor contribuie direct la satisfacerea nevoilor primare a consumatorilor, iar valoarea estetică și valoarea de schimb, contribuie direct la satisfacerea nevoilor spirituale și indirect la cele primare.

Metoda analizei valorii prezintă o metodă modernă de cercetare, ce ca scop urmărește ca funcțiile produsului să fie concepute și realizate cu cheltuieli minime, să posede un cost minim, păstrând calitatea corespunzătoare cerințelor consumatorilor, în concordanță cu cerințele și necesitățile economice și sociale.

În marketingul farmaceutic, gama produselor este foarte diversificată în funcție de mai mulți factori: principiu activ, procesul tehnologic, forma farmaceutică realizată, produse autohtone, produse de import, putere de acțiune asupra organismului uman (anodine, puternic active, stupefiante), acțiune terapeutică (antipiretic, analgezice, bronhodilatatoare etc.). Gama de produse farmaceutice poate fi caracterizată tridimensional:

1. **lungimea** gamei este determinată de suma liniilor de

produse care fac obiectul activității firmei. O linie de produse se definește ca un grup omogen de produse ce au o caracteristică înrudită sau comună (de exemplu, medicamente de origine vegetală, soluții, comprimate etc.).

2. **lărgimea** caracterizează numărul total de linii, ce compun fiecare grupă și subgrupă terapeutică și chimică. Aceasta dimensiune reflecta suprafața pe care o acoperă o gamă de produse în satisfacerea unei anumite nevoi.

De exemplu, gama produselor antiparazitare, codificate cu **P**, cuprinde 3 grupe (linii) farmacoterapeutice și 16 subgrupe (linii) chimice. Gama produselor tractului digestiv și metabolism, codificată cu **A**, prezintă o lărgime de 14 grupe și 30 subgrupe (linii) farmacoterapeutice și 188 subgrupe chimice.

3. **profunzimea** reprezintă numărul de produse distincte pe care le conține o linie de produse, însumată în totalitatea nomenclatorului de medicamente - peste 6000 de produse.

Poziționarea produsului înseamnă acordarea unui loc determinat, desigur avantajos, în spiritului consumatorului-tintă. În marketingul farmaceutic, poziționarea produselor nu trebuie făcută după criteriile de rentabilitate și de piață, ci după criterii terapeutice, eficacitate, beneficiu terapeutic, sănătatea și satisfacția pacienților cu privire la sănătatea lor.

Medicamente esențiale – medicamentele care satisfac nevoile de îngrijire medicală a majorității populației, ele nu trebuie să lipsească din rezerva de medicamente, trebuie să fie disponibile în orice moment în cantități suficiente, corespunzătoare cu forma farmaceutică și dozele respective.

Medicamentele generice - medicamente ce posedă o "similaritate esențială" din punct de vedere a compoziției chimice calitative și cantitative și a bioechivalenței demonstrată prin studii de biodisponibilitate.

Marca este semnul distinctiv folosit de întreprinderea farmaceutică pentru a individualiza și identifica produsele, lucrările și serviciile lor de cele identice sau similare ale altor întreprinderi.

Ciclul de viață al produsului este un concept care încercă să descrie vânzările și profiturile produsului, consumatorii, competiția și acțiunile specifice de marketing întreprinse de la apariția acestuia și până la înlăturarea sa de pe piață, sau, mai precis, intervalul de timp cuprins între momentul lansării unui produs pe o piață dată și cel al retragerii sale definitive de pe piața respectivă (*fig.2*).

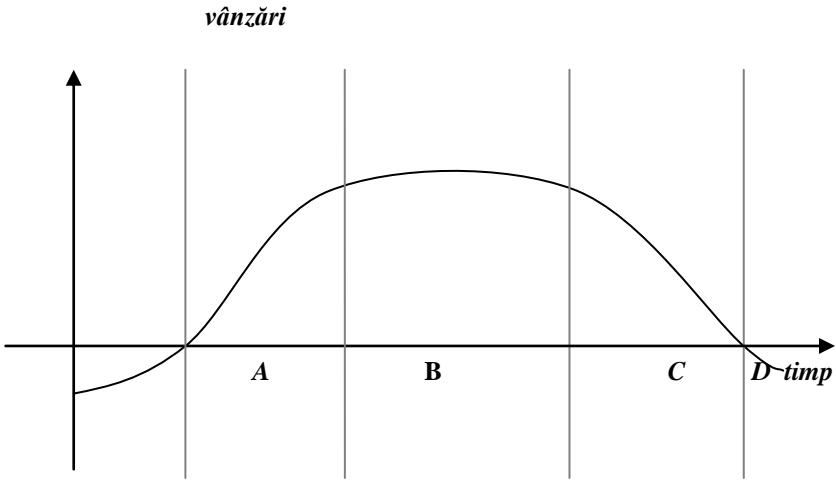


Figura 2. Ciclul de viață a produsului

În ciclul de viață a produsului se disting câteva faze consecutive:

A – faza introducerii pe piață – reprezintă perioada ce se caracterizează prin creștere lentă a volumului de vânzări și poziție slabă față de concurenți.

B – faza creșterii – se caracterizează prin saltul volumului vânzărilor, datorită activității de marketing rodnice în faza de introducere.

C – fază maturității – volumul vânzărilor se menține la nivel înalt datorită poziției puternice a medicamentului față de concurenții săi.

D – faza de declin – reprezintă perioada, în care volumul de vânzări scade treptat.

Problema 3. Calculați ritmul anual al reînnoirii sortimentului produselor întreprinderii producătoare autohtone ” _____ ” pentru perioada ultimilor 5 ani. Țineți cont de datele din tabel:

Anii	Numărul total de produse	Inclusiv			Coeficientul de reînnoire (ritmul anual al reînnoirii sortimentului)
		com-primare	soluții	un-guente	

Ritmul anual al reînnoirii sortimentului de medicamente a firmei farmaceutice se calculează conform formulei:

$$R_i = \frac{P_n \cdot 100 \%}{N + (P_n - P_s)}, \text{ unde} \quad (4)$$

R_i – ritmul anual al reînnoirii sortimentului (%);

P_n – numărul produselor noi introduse în producere în această perioadă;

N – numărul total de produse existente în producere la începutul perioadei;

P_s – numărul produselor scoase din producere.

Rezolvarea problemei 3

Problema 9. Exersați metode practice de activități a unui produs farmaceutic, în toate fazele ciclului de viață a produsului.

Rezolvarea problemei 9

Problema 10. Determinați dimensiunile gamei de produse - lungimea, lățimea și profunzimea a producătorului autohton de medicamente _____ utilizând datele Clasificatorului medicamentelor (www.amed.md).

Rezolvarea problemei 10

TEMA

5

CLASIFICAREA ȘI CODIFICAREA PRODUSELOR FARMACEUTICE ȘI PARAFARMACEUTICE

Scopul: A căpăta deprinderi practice de grupare, sistematizare, clasificare a produselor farmaceutice și parafarmaceutice conform diferitor criterii; a face cunoștință cu sistemul de codificare a produselor nominalizate.

Forma de instruire: seminar și lucrare de laborator, 135 min.

Întrebări pentru pregătirea individuală

1. Scopul și sarcinile clasificării medicale și farmaceutice a produselor farmaceutice și parafarmaceutice.
2. Metode de clasificare utilizate în analiza merceologică. Avantaje și dezavantaje.
3. Noțiuni de codificare a produselor farmaceutice și parafarmaceutice.
4. Avantaje și dezavantaje a codului cu bare. Tipuri de coduri ale produselor.

Literatura recomandată: 2, 8, 9, 10.

SUPORT TEORETIC

Piața farmaceutică este destul de variată cu aceste produse, din an în an sortimentul de medicamente și parafarmaceutice se mărește, de aceea este foarte important de a cunoaște atribuirea grupei, sistematizarea, poziționarea și clasificarea acestora.

În practica mondială și națională, pe scară largă se utilizează clasificarea produselor farmaceutice și parafarmaceutice cu scop de colectare și procesare a informațiilor despre acestea.

Termenul de clasificare provine de la latinescul "classis"

– grupă, clasă și “facere” – a face, pentru a face distribuirea unui clase de obiecte, conform unui anumit criteriu comun.

Multitudinea clasificărilor întregului sortiment de medicamente este condiționat de necesitățile asigurării utilizării lor raționale, creării condițiilor de păstrare, optimizării procesului de circulație, creării unui sistem eficient de asigurare a calității etc.

Sortimentul cuprinde o colectivitate de mărfuri realizată de o organizație, în scopul satisfacerii unui segment de consumatori. În practica farmaceutică se face distincție între „sortimentul medical și farmaceutic”, care se referă la mărfurile dintr-o grupă aflate într-un anumit loc de distribuire, indiferent de producător și „sortiment” care semnifică întreaga ofertă de mărfuri.

Clasificarea produselor farmaceutice și parafarmaceutice, precum și a serviciilor farmaceutice reprezintă o operațiune de grupare a produselor după anumite criterii științifice, în vederea identificării lor și pentru studierea calității acestora.

Articolul evidențiază proprietatea unică a produsului sau a sortimentului de produse.

Sortul este unitatea elementară dintr-un sortiment care se distinge printr-o singură proprietate sau însușire față de altele.

Tipuri de clasificări:

Clasificarea merceologică este arborescentă și împarte produsele în: familii, grupe, subgrupe, articole și sorturi. Pentru primele trei trepte de detaliere se folosesc criteriile: destinația, natura materiei prime și gradul de prelucrare tehnologică, iar pentru ultimele două se folosesc proprietățile (*fig.3*).

Tipuri de clasificare folosite în întreprinderile farmaceutice sunt: sistematice, nesistematice și combinate:

- ✓ *clasificările sistematice* grupează produsele pe categorii relativ omogene, între care se stabilesc relații de interdependență. Sunt arborescente, au mai multe trepte de detaliere denumite diviziuni, secțiuni, grupe, clase etc.
- ✓ *clasificările nesistematice* nu grupează produsele pe categorii înrudite, ci le evidențiază în ordinea apariției lor.

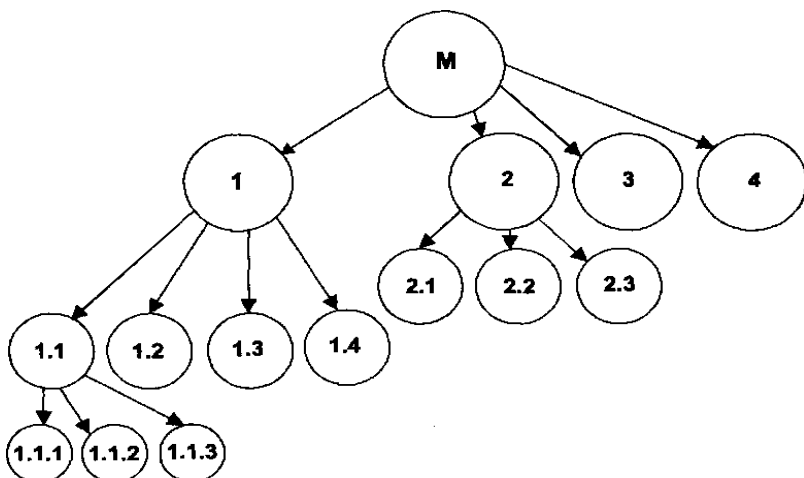


Figura 3. Schema de clasificare merceologică

- ✓ *clasificările combinate* utilizează principiile clasificărilor anterioare: grupează produsele pe categorii omogene, în cadrul cărora se realizează clasificarea nesistematică.

Printre numeroasele tipuri de clasificări, în dependență de scop, se întâlnesc:

- clasificare de studiu;
- clasificare comercială;
- strategică-comercială;
- economică-statistică sau generală de stat.

În analiza merceologică pe larg se utilizează trei clasificări – generală de stat, strategică - comercială și de studiu.

Clasificarea de studiu are ca bază clasificarea mărfurilor conform factorilor ce formează valorile de consum a produselor și calitatea acestora, ca exemplu – substanțele active și auxiliare ce se utilizează la fabricarea produsului, metoda de preparare și de producere a mărfii.

Clasificarea comercială se întâlnește numai la mărfurile de larg consum, la care se referă produsele medicamentoase și parafarmaceutice. Ca scop are repartizarea acestora conform destinației. De exemplu, se cunosc:

- ✓ medicamente;
- ✓ ape minerale curative;

- ✓ materiale pentru pansament;
- ✓ materiale și obiecte pentru îngrijirea bolnavilor;
- ✓ obiecte de sanitare și igienă;
- ✓ instrumente pentru chirurgie generală și chirurgie specializată;
- ✓ aparate și dispozitive medicale;
- ✓ utilaj, aparataj și mobilă farmaceutică.

Produsele cu destinație medicală, conform specificului de utilizare se împart în:

- ✓ anatomice;
- ✓ de diagnostic;
- ✓ utilizate în chirurgie generală;
- ✓ utilizate în oftalmologice;
- ✓ utilizate în otorinolaringologice;
- ✓ utilizate în urologice;
- ✓ utilizate în obstetrică și ginecologie;
- ✓ stomatologice;
- ✓ utilizate în traumatologie;
- ✓ utilizate în fizioterapie;
- ✓ de sterilizare, etc.

Clasificarea strategică – comercială se utilizează în momentul alegerii strategiilor de marketing. De aceea, ca scop are atingerea maximală a satisfacerii necesităților și nevoilor consumatorilor. Această clasificare poate servi pentru diferențierea mărfurilor conform perioadei de rezistență și termenului de valabilitate:

- ✓ de o singură folosință (materiale) - seringi, oglinzi ginecologice, etc.
- ✓ de folosire multiplă – aparate de diagnostic, tratament, instrumente medicale, etc.
- ✓ produse ce sunt utilizate pe o perioadă scurtă de timp – se referă la produsele medicamentoase ce pot fi administrate o singură dată sau repetat.

În dependență de *frecvența administrării a unui produs*, se evidențiază cu:

- ✓ utilizare zilnică – pasta de dinți, tincturi, produse vegetale pentru pregătirea infuziilor și decocturilor, etc.;

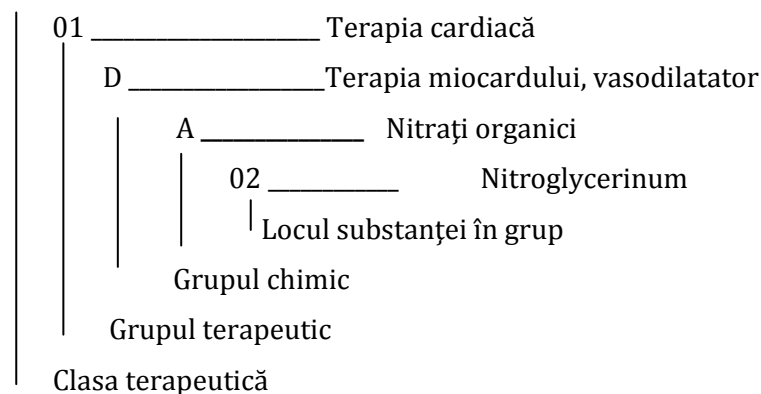
- ✓ alegere în prealabil – când procurarea produsului se face numai după compararea prețului unui produs cu altele, compararea termenului de valabilitate, aspectului exterior, comodității la administrare, etc.;
- ✓ de cerere unicală sau specifică – de ex., medicamentele utilizate în maladia Parkinson, diabet zaharat, etc.;
- ✓ de cerere pasivă – când se purcede la un tratament neplanificat, de ex. masaj curativ, etc.

În conformitate cu reglementările OMS, în funcție de acțiunea lor farmacoterapeutică, medicamentele se clasifică după sistemul ATC – “Anatomical, Therapeutic, Chemical Classification Index”, Oslo, 1985.

Conform criteriului anatomic, toate medicamentele sunt clasificate în 14 grupe, după locul acțiunii lor în organism (tubul digestiv, sistemul cardio-vascular, sistemul nervos central etc.). În cadrul fiecărui grup preparatele se împart, în baza criteriului terapeutic, în subgrupuri sau grupe terapeutice (antiulceroasele, antiepilepticele, etc.), iar în cadrul subgrupurilor ele se clasifică după criteriul chimic (derivați de imidazol, de pregnen, etc.) cum arată schema ce urmează:

Fiecare grupă sau subgrupă posedă un cod definit al Clasificatorului Internațional. Spre exemplu:

C _____ Sistemul cardiovascular



Clasa anatomică

Sub codul C01DA02 Nitroglycerinum găsim următoarele preparate:

- ✓ Nitro Mack Retard caps. 2,5 mg i 5,0 mg, SlovacoFarma, Slovacia,
- ✓ Nitromint compr.2,6 mg Egis S.A., Ungaria,
- ✓ Nysconitrine amp. 2,5 mg/ 5ml Thissen, Belgia.

După principiul administrării preparatele medicamentoase se divizează în patru grupe:

- ✓ medicamente perorale;
- ✓ forme injectabile;
- ✓ soluții pentru perfuzii;
- ✓ medicamente pentru administrarea topică.

Această clasificare corespunde criteriilor de simplitate și de necesitate a standardizării în cadrul sistemului de coordonare a asistenței cu medicamente.

O totalizare a clasificărilor de medicamente este prezentată în tabelul 1.

Tabelul 1. Clasificări de medicamente

Nr. d/o	Criterii de clasificare	Grupe
I. Generale		
1.1.	Originea materiei prime	<ul style="list-style-type: none"> ✓ vegetală; ✓ animală; ✓ minerală; ✓ microbiană; ✓ de sinteză;
1.2.	Denumirea preparatului	<ul style="list-style-type: none"> ✓ comună internațională (DCI), (nepatentată); ✓ comercială (patentată);
1.3.	Gradul nou-tății	<ul style="list-style-type: none"> ✓ original (nou): <ul style="list-style-type: none"> - <i>principiu activ nou și acțiune terapeutică nouă;</i> - <i>principiu activ nou și acțiune terapeutică cunoscută;</i> - <i>principiu activ cunoscut și acțiune terapeutică nouă;</i> ✓ generic; ✓ reprodus;

Nr. d/o	Criterii de clasificare	Grupe
1.4.	Importanța terapeutică	<ul style="list-style-type: none"> ✓ esențiale; ✓ vitale (de necesitate vitală); ✓ non-esențiale;
1.5.	Gradul argumentării	<ul style="list-style-type: none"> ✓ argumentate științifică (elaborate); ✓ tradiționale (populare);
1.6.	Cantitatea principiului activ	<ul style="list-style-type: none"> ✓ alopatice; ✓ homeopate;
1.7.	Modalitatea de autorizare a importului	<ul style="list-style-type: none"> ✓ înregistrate în NSM; ✓ neînregistrate în NSM.
II. Farmacologice		
2.1.	Efectul farmacologic	<ul style="list-style-type: none"> ✓ anticoagulante; ✓ vasodilatatoare; ✓ bronholitice, etc.
2.2.	Substratul acțiunii	<ul style="list-style-type: none"> ✓ receptori; ✓ enzime, pompe ionice; ✓ canale ionice;
2.3.	Spectrul de acțiune	<ul style="list-style-type: none"> ✓ larg; ✓ îngust (preparate specifice);
III. Farmacoterapeutice		
3.1.	Acțiune asupra sistemelor organismului uman	<ul style="list-style-type: none"> ✓ sistemul nervos central; ✓ sistemul cardiovascular; ✓ sistemul gastro-intestinal; ✓ sistemul respirator, etc.;
3.2.	Acțiune asupra bolilor, afecțiunilor, dereglărilor	<ul style="list-style-type: none"> ✓ antireumatice; ✓ anti-diabetice; ✓ antiepileptice, etc.;
3.3.	Acțiune asupra simptomelor	<ul style="list-style-type: none"> ✓ antipiretice ✓ analgezice ✓ anemetice, etc.

Nr. d/o	Criterii de clasificare	Grupe
IV. Farmaceutice		
4.1.	Componența chimică	<ul style="list-style-type: none"> ✓ grupe ale sistemului periodic Mendeleev; ✓ grupe de substanțe (baze, oxizi, acizi, alcooli, eteri, esteri, aldehide); ✓ compui heterociclici (derivați ai furanului, pirolului, imidazolului, etc.); ✓ alte grupe (antibiotice, radiofarmaceutice etc.);
4.2.	Dispersiologic (în tehnologia medicamentului)	<ul style="list-style-type: none"> ✓ solide; ✓ lichide; ✓ moi; ✓ gazoase;
4.3.	Mod de prescriere-eliberare din farmacii	<ul style="list-style-type: none"> ✓ cu prescripție medicală (Rx); ✓ fără prescripție medicală (OTC); ✓ cu prescripție pentru uz spitalicesc;
4.4.	Tipul producerii i preparării	<ul style="list-style-type: none"> ✓ industriale; ✓ extemporale; ✓ preparate “în stoc”;
4.5.	Compoziția	<ul style="list-style-type: none"> ✓ simple (o singură substanță medicamentoasă); ✓ compuse (două și mai multe);
4.6.	Condiții și mod de păstrare	<ul style="list-style-type: none"> ✓ fotosensibile; ✓ termolabile; ✓ volatile; ✓ inflamabile și explozive, etc.;
4.7.	Mod de administrare	<ul style="list-style-type: none"> ✓ enteral (comprimate, capsule, suspensie); ✓ parenteral (injectabile, perfuzabile); ✓ topic (unguente, creme), etc.;
4.8.	Termen de valabilitate	<ul style="list-style-type: none"> ✓ termen redus (până la 1 an); ✓ stabilit (1, 2, 3, ... ani); ✓ fără termen de valabilitate stabilit;
4.9.	Originea producătorului	<ul style="list-style-type: none"> ✓ autohtone; ✓ de import;

Nr. d/o	Criterii de clasificare	Grupe
4.10.	Gradul de utilizare în practică	<ul style="list-style-type: none"> ✓ utilizare largă; ✓ utilizare sezonieră; ✓ orfane.
V. Clasificări complexe		
5.1.	ATC	<ul style="list-style-type: none"> ✓ clase anatomice; ✓ clase terapeutice; ✓ grupe terapeutice; ✓ grupe chimice;
5.2.	Forme medicamentoase	<ul style="list-style-type: none"> ✓ comprimate; ✓ picături; ✓ soluții; ✓ aerosoli, etc.
5.3.	Toxicitate	<ul style="list-style-type: none"> ✓ toxice (grupa A); ✓ puternic active (grupa B); ✓ anodine; ✓ stupefiante, psihotrope, precursori.

După principiile eliberării medicamentelor din farmacii către consumatori, acestea se divizează în două grupe:

- ✓ ce pot fi eliberate doar în conformitate cu prescripția medicului (Rx);
- ✓ ce pot fi eliberate fără prescripție medicală (lista OTC).

Codificarea produselor farmaceutice și parafarmaceutice. Codul cu bare.

Codificarea produselor și serviciilor reprezintă operațiunea de transpunere în cod a elementelor esențiale ale acestora.

Codul este o combinație de elemente folosite pentru transmiterea unei informații.

Codul poate fi alcătuit din litere (cod alfabetic), din cifre (cod numeric) sau litere și cifre (cod alfanumeric).

Codificarea are ca obiectiv principal identificarea rapidă și precisă a elementelor. Codul cu bare este o modalitate de reprezentare grafică a caracterelor numerice și alfanumerice, prin alternarea unor bare de culoare întunecată cu spații albe de dimensiuni diferite.

Codificarea reprezintă, prin urmare, operația de transpunere în cod a elementelor definitorii ale unor obiecte, servicii, fenomene etc.

Codurile de bare au început să fie folosite în comerț numai după anul 1966. National Association of Food Chains (Asociația Națională a Lanțurilor Alimentare) a comandat unui producător de tehnică electronică realizarea unui echipament ce să poată realiza citirea codurilor de bare pentru o evidență. În 1967 a fost instalat primul cititor de coduri de bare la un magazin din Cincinnati. Codurile de bare erau reprezentate după modelul realizat de Woodland și Silver. Aceste coduri de bare nu erau imprimate direct pe ambalaje ci pe etichete pe care angajații magazinului le lipeau pe produse. Astfel sistemul a fost recunoscut ca un model de automatizare și identificare a produselor și a fost adoptat de toți producătorii și distribuitorii de produse.

În condițiile proliferării unei mari diversități de clasificări ale produselor, a devenit necesară găsirea unor soluții de uniformizare a lor pe plan mondial, obiectiv atins prin elaborarea sistemelor Codul Universal al Produselor (Universal Product Code - UPC) și Codul European al Articolelor (European Article Numbering - EAN). Ambele sisteme utilizează codificare cu bare (tab.2).

Tab. 2. Structura codului de bare EAN

Nr. d/o	Structura codului	Tipurile de coduri cu bare		
		1,2 (3*)	1,2 (3*)	1,2 (3*)
1.	Țara	1,2 (3*)	1,2 (3*)	1,2 (3*)
2.	Întreprinderea farmaceutică – producătorul sau distribuitorul	3-5 (4-5)**	3-7 (4-7)**	3-7 (4-7)**
3.	Informația despre marfă	6-7	8-12	8
4.	Codul ambalajului mărfii	-	-	9-13
5.	Cifra de control	8	13	14

* - țările, cărora le pot fi atribuite codul cu bare format din 3 cifre (CSI);

** - în acest caz producătorului îi poate fi alocat numai un cod din 4 cifre.

În cazul clasificărilor sistematice se impune o optimizare a numărului de niveluri de detaliere, pentru a nu se ajunge la un cod de lungime mare.

Codificarea folosită în cazul clasificărilor nesistematice permite identificarea produselor prin intermediul unui cod secvențial, în ordinea numerelor naturale.

Codul folosit în cazul clasificărilor combinate permite ca în prima parte să posedă elemente pentru ordonări ierarhice, urmat de o zonă secvențială.

Aplicațiile cele mai importante ale codului cu bare sunt:

- ✓ numerotarea, codificarea și identificarea automată a produselor;
- ✓ gestionarea și urmărirea automată ale stocurilor;
- ✓ identificarea partenerilor de afaceri;
- ✓ înregistrarea automată la casele de marcat din farmacii.

Avantajele utilizării codului cu bare la producător sunt:

- ✓ urmărirea și controlul producție în punctele de lucru și pe flux;
- ✓ inventarierea stocurilor, mijloacelor fixe și a obiectelor de inventar.

Avantajele utilizării codului cu bare în sfera distribuției:

- ✓ gestionarea mai eficientă a stocurilor;
- ✓ înregistrarea rapidă și precisă a vânzărilor.

Avantajele codului cu bare pentru consumator final și pacient sunt:

- ✓ reducerea timpului la casele de marcat;
- ✓ eliminarea erorilor de preț.

Conform metodei de codificare există două tipuri de coduri cu bare:

1. coduri cu bare liniare, informația fiind codificată de regulă pe orizontală;
2. coduri cu bare bidimensionale, în care informația este codificată pe verticală și orizontală. În SUA se utilizează sub denumirea de Maxi Code/45/.

Fiecărei țări asociația EAN alocă codul cu bare centralizat. Cel mai des se întâlnesc codul format din 2 cifre, spre exemplu: SUA și Canada – 00-99; Japonia – 45-49; Australia – 90-91 etc., însă se pot întâlni și coduri formate din 3 cifre (CSI – 460-469; Turcia, Polonia – 590).

Deosebirile dintre ele constau în particularitățile șirului de caractere folosit la codificare, astfel:

- codurile numerice: UPC și EAN;
- codurile alfanumerice: codurile 128 și 39;
- coduri cu lungime fixă (la codul EAN șirul are 13 elemente);
- coduri cu lungime variabilă (codurile 128 și 39).

Structura codurilor liniare cu bare este:

- ✓ *dimensiunea* reprezintă lățimea barei sau al spațiului cel mai îngust;
- ✓ *zona liberă* este o porțiune neimprimată, aflată la începutul și sfârșitul codului;
- ✓ *elemente de start* și de stop sunt combinații de bare și spații care marchează începutul, sfârșitul și sensul de citire a codului;
- ✓ *codul în clar* reprezintă corespondentul codului cu bare, dar format din caractere lizibile de către om;
- ✓ *caracterul de control (cifra de control)* are rol de identificare a eventualelor erori (figurile 4, 5).



Figura 4. Structura codului cu bare

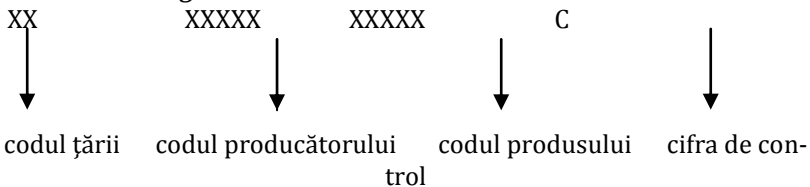


Figura 5. Structura codului cu bare EAN 13

Conform datelor din *tabelul 3*, primele două sau trei cifre reprezintă prefixul țării de proveniență, următoarele patru cifre numărul producătorului, următoarele cinci cifre reprezintă numărul de identificare al produsului, iar ultima cifră este denumită cea de control.

Codul Universal al Produselor (UPC) este format din 12 caractere numerice repartizate în patru grupe, cu semnificațiile:

- ✓ primul caracter reprezintă o cheie a clasificării („key number”);
- ✓ următoarele cinci identifică producătorul;
- ✓ următoarele cinci identifică produsul;
- ✓ ultimul caracter este o cifră de control (*fig.6*).

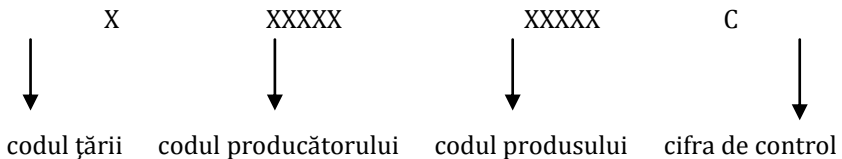


Figura 6. Structura codului UPS

Imprimarea codului cu bare se face diferit în funcție de condițiile de mediu în care se efectuează transportul și de suportul pe care se aplică.

Aplicarea codului cu bare se poate face prin imprimarea directă pe ambalaj sau pe o etichetă, care se aplică apoi pe ambalajul produsului.

Citirea codului cu bare se face cu ajutorul unui echipament electrooptic.

Dispozitivele de citire sunt de două tipuri: creionul optic pe care operatorul îl deplasează de-a lungul codului și cititoare cu laser, care permite o citire omnidirecțională.

Produsul contrafăcut și produsul falsificat reprezintă două lucruri distincte, chiar dacă amândouă sunt de proastă calitate. Produsul contrafăcut este acel produs obținut astfel încât să semene cu un produs autentic, dar nici un procent din produsul autentic nu se regăsește în el. Produsul falsifi-

STANDARDIZAREA CALITĂȚII PRODUSELOR MEDICO-FARMACEUTICE. ANALIZA MERCEOLOGICĂ

Scopul: A face cunoștință cu indicii de calitate a produselor medicale și farmaceutice, cu sarcinile de bază a standardizării și rolul acesteia în analiza merceologică, cu documentația tehnică și normare la aceste produse și obținerea deprinderilor practice privitor la caracteristicile de calitate a produselor.

Forma de instruire: seminar și lucrare de laborator, 135 min.

Întrebări pentru pregătirea individuală

1. Sistemul de dirijare a calității produsului farmaceutic.
2. Indicii de calitate a produselor medicale și farmaceutice.
3. Metode și principii de standardizare. Sistemul standardizării de Stat.
4. Standardizarea produselor cu destinație medicală și farmaceutică, rolul acesteia în analiza merceologică.
5. Determinarea corespunderii articolului medical cerințelor documentului normativ.
6. Documentația tehnică de normare la produsele cu destinație medicală și farmaceutică – standarde de stat și monografii farmaceutice.
7. Certificatul de calitate și rolul lui în analiza merceologică.
8. Noțiuni de bază, terminologie și determinarea analizei merceologice.
9. Etapele de bază ale analizei merceologice. Analiza merceologică a produselor cu destinație medicală și farmaceutică.
10. Influența diferiților factori asupra formulării și păstrării valorilor de consum a mărfii: materie primă, tehnologia de fabricație, metodele de control a calității, ambalaj, marcare, condiții de transportare și păstrare.

Literatura recomandată: 2, 8, 9, 10.

SUPORT TEORETIC

Una din problemele tehnico-economice importante ale economiei naționale reprezintă crearea unui sistem eficient de normare a calității mărfurilor tehnice, produselor de larg consum, alimentare, etc. și de asemenea a produselor medico-farmaceutice. Necesitatea standardizării calității produselor medico-farmaceutice este determinată de 2 factori:

- ✓ imposibilitatea consumatorului de a aprecia produsele medico-farmaceutice, având perfectă încredere în producătorul acestor mărfuri;
- ✓ necesitatea de a menține calitatea produsului pe întreaga perioadă a termenului de valabilitate sau de exploatare.

Standardizarea reprezintă stabilirea și întrebuințarea unor norme în scopul reglementării activității în anumite domenii.

Sistemul standardizării de Stat din Moldova include:

- ✓ organe și servicii de standardizare republicane - se aplică la nivel național;
- ✓ servicii de standardizare la nivelul întreprinderii, organizației, instituției;
- ✓ servicii de standardizare în ramurile economiei naționale.

Conducerea standardizării este asigurată de Departamentul de Stat pentru standardizare și metrologie a R. Moldova, ce reprezintă un organ de stat care-i asumă responsabilitatea pentru organizarea, dezvoltarea optimă a standardizării și unificării inter-ramură.

Standardele se confirmă de către conducătorul întreprinderii, organizației, aplicându-se în practică printr-un ordin special. Standardele stabilesc cerințele față de producția finită, determină indicatorii de calitate, metode și mijloace de control și testări.

În dependență de natura obiectelor de standardizare, precum și cu condițiile stabilite, standardele de toate categoriile se împart în:

1. *standard de stat (în rusă GOST)*- se întâlnesc în toate organizațiile, întreprinderile și instituțiile din toate ramurile economiei naționale;
2. *de ramură (în rusă OST)* - se întâlnesc în toate organizațiile, întreprinderile și instituțiile din ramura corespunzătoare;
3. *republican (în rusă RST)* - se întâlnesc în toate organizațiile, întreprinderile și instituțiile de subordonare locală, indiferent de apartenența departamentală
4. *condiții tehnice (în rusă TU)* – ce se elaborează în șarje mici, produse noi în cazul când nu sunt reglementate de GOST, OST și RST, etc.
5. *standardele întreprinderii (în rusă STP)* se întâlnesc într-o organizație, întreprindere sau instituție anumită.

În dependență de produsele standardizate și cerințele pe care le înaintează, standardele se clasifică în:

1. *Standarde organizatorico - metodice.* Determină condiții generale ce asigură unicitatea principiilor organizatorico-metodice de standardizare a mărfurilor, serviciilor.
2. *Standarde tehnice-generale.* Determină metodele generale de proiectare, producere, controlul calității, păstrării, transportării.
3. *Standarde de producere.* Determină condițiile de producere – parametri, mărimi, mărci, sortiment.

De asemenea sunt reglementări tehnici normative (în afara standardelor, cu caracter obligatoriu).

Pentru substanțele medicamentoase se utilizează:

- ✓ Farmacopeea de Stat XI – FS - XI;
- ✓ Farmacopeea Română – FR;
- ✓ Farmacopeea Europeană - Pharm. Europ.;
- ✓ Farmacopeea Britanică – BP;
- ✓ Monografia farmaceutică temporară - MFT;
- ✓ Monografia farmaceutică - MF.

Calitatea produselor reprezintă ansamblul de proprietăți și caracteristici ale unui produs sau serviciu care îi con-

feră acestuia proprietatea de a satisface nevoile exprimate sau implicite.

Principalele caracteristici de calitate sunt:

1. *După natura și efectul pe care îl au în procesul de utilizare*
 - ✓ tehnice (însușirile valorii de întrebuințare a produsului),
 - ✓ psiho-senzoriale (efecte estetice, ergonomice),
 - ✓ de disponibilitate (fiabilitate),
 - ✓ de ordin social general (efecte asupra mediului).
2. *După modul de compensare*
 - ✓ măsurabile directe (ex.: greutatea),
 - ✓ măsurabile indirecte (ex.: fiabilitatea unui utilaj determinată pe baza probelor de rezistență la uzură),
 - ✓ comparabile obiectiv cu mostra etalon (ex.: numărul de defecte),
 - ✓ comparabile subiectiv cu mostra etalon (ex.: finisajul unui produs).

Principalele documente care certifică calitatea produselor sunt:

- ✓ buletinul de analiza
- ✓ certificatul de omologare
- ✓ certificatul de garanție
- ✓ certificatul de calitate.

Calitatea produselor farmaceutice și parafarmaceutice include un complex de indicatori și măsurări ce determină corespunderea lor cerințelor documentației tehnice de normare și utilizării lor practice în medicină și farmacie.

Sistemul de asigurare a calității produsului medicamentos reprezintă un complex de măsuri de asigurare a eficienței și siguranței produselor farmaceutice, precum și a corespunderii lor cerințelor oficiale privind indicatorii de calitate.

Există 3 tipuri de indicatori de calitate:

- ✓ *indicatori unitari* (caracterizează și sau determină numai o proprietate a produsului);
- ✓ *indicatori complecși* (posedă mai multe proprietăți);

✓ *indicatori integrali* (reflectă efectul util sumar, gradul de competitivitate a produsului).

Norma tehnică reprezintă documentația tehnico-normativă în care sunt cuprinse prescripțiile de calitate a unui produs.

Buletinul de analiză este un document de certificare a calității prin care se face o descriere detaliată a anumitor caracteristici fizice, mecanice ale produsului.

Certificatul de omologare reprezintă documentul prin care se face omologarea produselor, cu scopul de a verifica dacă produsele noi corespund documentației tehnico-normative.

Certificatul de garanție este documentul prin care se garantează calitatea produsului.

Certificatul de calitate reprezintă documentul care certifică calitatea produselor în raportul dintre unități. Acesta trebuie să menționeze încercările fizice, mecanice, chimice, organoleptice și probele la care a fost supus produsul în conformitate cu documentele tehnico-normative sau alte condiții de calitate prevăzute în contract.

Calitatea produselor farmaceutice și parafarmaceutice este influențată de mai mulți factori. Unii din aceștia sunt:

1. obiectivi;
2. subiectivi;
3. ce apar pe parcursul păstrării.

Din factorii obiectivi sunt:

- ✓ *calitatea materiei prime* (calitatea principiilor active, substanțelor auxiliare);
- ✓ *factorii de producție* (eficacitatea procesului tehnologic, corespunderea produselor standardului GMP, controlul calității la toate etapele de fabricare etc.);
- ✓ *mediul înconjurător* (condițiile de depozitare la întreprinderea producătoare, distribuția fizică a produselor, organizarea păstrării la distribuitorul angrosist și detailist, la domiciliu).

Din factorii subiectivi sunt:

- ✓ *calificarea, profesionalismul specialiștilor* (în cadrul întreprinderilor producătoare, distribuitorilor angroșiști și detaiști),
- ✓ *calificarea specialistului farmacist* în special, în cazul preparării formelor farmaceutice extemporale,
- ✓ *mediul (climatul) psihologic în colectivul întreprinderii* (productivitatea muncii, relațiile colegiale în colectiv, crearea condițiilor antistres la sectoarele de producere).

Factorii ce influențează asupra calității produselor *pe parcursul păstrării* sunt:

- ✓ *factori externi* (RH - umiditatea relativă a aerului în boxele materiale, T - temperatura mediului în încăperile de depozitare și în timpul transportării, acțiunea razelor solare, acțiunea oxigenului, altor gaze);
- ✓ *factori interni* (proprietățile fizico-chimice a substanțelor principii active, altor ingrediente, etc.

Analiza merceologică și rolul acesteia în aprecierea calității produselor.

O metodă de studiu științifică al mărfurilor, ce constă în divizarea imaginară a produsului în elementele constitutive pentru studierea multilaterală a calității produsului și aprecierea inofensivității lui o reprezintă **analiza merceologică**.

Deseori în literatură se întâlnește termenul de “expertiză marfară”, aceste două noțiuni nu sunt echivalente.

Analiza merceologică este efectuată de către farmacist la determinarea sortimentul optimal al produselor pentru întreprinderi farmaceutice, instituții medico-sanitare, precum și la primirea produselor conform calității și cantității.

Deseori sunt utilizate *metode organoleptice*, deoarece timpul este limitat în procesul primirii produselor.

Din cele relatate mai sus, reiese că analiza merceologică este o etapă preliminară pentru identificarea produselor: *contrafăcute sau necalitative*.

Circulația mărfurilor reprezintă procesul de circulație a

mărfii de la producător prin comerțul angro și/sau detailist spre consumator.

Analiza merceologică constă din mai multe etape de bază:

1. selectarea produselor pentru analiză;
2. selectarea proprietăților de consum și indicatorilor tehnici, care vor fi analizate;
3. analiza proprietăților de consum și indicatorilor tehnici.

Când se efectuează analiza merceologică prin metoda organoleptică, se evidențiază următoarele etape:

1. *Determinarea grupei și subgrupe de clasificare* (în baza datelor despre destinația mărfurilor, proprietăților de consum, metodelor de producere, exteriorului etc.).
2. *Determinarea și descifrarea codurilor mărfurilor.*
 - 2.1. Determinarea și descifrarea codurilor digitale conform codurilor generale de producere.
 - 2.2. Determinarea și descifrarea codurilor de bare pe ambalaj sau recipient.
3. *Determinarea tipului de produs, denumirii comerciale.*
 - 3.1. Studiul aspectului exterior al produsului:
 - ✓ *Pentru tehnica medicală, instrumente:* numărul pieselor, caracterul conexiunii pieselor, tipul lăcății, caracterul curburii părții de lucru: orizontal sau vertical, tipul și numărul zimților etc.;
 - ✓ *Pentru medicamente:* grupa farmacoterapeutică, componența, forma medicamentoasă, etc.
 - 3.2. Determinarea mărimilor geometrice și caracteristicilor tipului produsului.
 - ✓ *Pentru tehnica medicală, instrumente:* lungimea, lățimea, înălțimea, diametru, capacitatea, etc.;
 - ✓ *Pentru medicamente:* numărul, masa, dozarea, cantitatea unităților formei medicamentoase, etc.
4. *Determinarea caracteristicilor tehnologice a produsului.*
 - 4.1. Determinarea materialului din care este confecționat produsul sau părțile componente.

- ✓ Pentru tehnica medicală, instrumente: metal sau aliaj – fontă sau oțel, aramă, polimer, cauciuc, sticlă, etc.;
 - ✓ Pentru medicamente: substanța activă, alți componenți.
- 4.2. Determinarea metodei de producere a produsului.
5. *Primirea mărfurilor în corespundere cu cerințele documentației tehnice de normare.*
- 5.1. Evaluarea aspectului exterior.
- ✓ *Pentru produse medicale (tehnică, instrumente):* măsurarea produsului și determinarea prezenței părților componente și lipsa defectelor inadmisibile: zgârieturi, crăpături, neuniformitatea stratului protector, urme de coroziune, deformări mecanice etc.;
 - ✓ *Pentru medicamente:* culoarea comprimatelor sau soluțiilor, lipsa precipitatului, incluziunilor în soluții, lipsa defectelor ambalajului primar, etc.;
 - ✓ *Pentru alte produse:* măsurarea produsului, măsurarea prezenței părților componente, lipsa efectelor inadmisibile (fisuri, urme de îmbătrânire, incluziuni străine).
- 5.2. Evaluarea aspectului exterior. Evaluarea componenței.
- ✓ *Pentru tehnica medicală, instrumente:* determinarea părților componente și accesorii.
 - ✓ *Pentru medicamente:* determinarea corespunderii cantității medicamentelor în ambalajul primar, secundar, prezenței accesoriilor, de ex., a lamelor pentru deschiderea fiolelor, etc.
- 5.3. Evaluarea funcționalității produselor.
- ✓ *Pentru tehnica medicală, instrumente:* determinarea corespunderii funcționalității, conform documentelor tehnice (funcționarea în diferite regimuri, tăierea, elasticitatea, durabilitatea, etc.)
 - ✓ *Pentru medicamente:* autenticitatea; pulverizare, pentru aerosoluri, etc.

- ✓ *Pentru alte produse*: determinarea funcționalității indicate în documentația tehnică (seringi – curgerea; material de sutură – durabilitatea, diametru egal pe toată lungimea; pansamente – higroscopicitatea, etc.).
- 6. *Evaluarea ambalajului.*
 - 6.1. Determinarea prezenței ambalajului primar, secundar, colectiv, de transport.
 - 6.2. Evaluarea exterioară a calității ambalajului (suprafața netedă, nedeformată).
 - 6.3. Evaluarea proprietăților de protecție, de consum, estetice a ambalajului.
 - 6.4. Determinarea prezenței uleiului protector pe produse (pentru instrumente și utilaj), prezenței hârtiei pergamentate sau parafinate, etc.
- 7. *Evaluarea marcajului produselor.*
 - 7.1. Determinarea prezenței marcajului pe produse (aparate, instrumente medicale, produse sanitaro-igienice, de cauciuc, etc.), descifrarea ei, aprecierea corespunderii cerințelor documentației.
 - 7.2. Evaluarea corespunderii marcajului pe ambalaj de toate tipurile cerințelor tehnice.
 - 7.3. determinarea utilității mărfurilor după termen de valabilitate (sterilitate, termen de garanție).
- 8. *Organizarea sau evaluarea corectitudinii păstrării și transportării produselor.*
 - 8.1. Determinarea condițiilor de păstrare conform grupei de produs.
 - 8.2. Determinarea corectitudinii păstrării în corespundere cu prevederile ordinului.
 - 8.3. La necesitate, recomandări de reconservare (pentru instrumente chirurgicale) și de transportare a produselor evaluate.
- 9. *Selectarea sau recomandarea metodelor de dezinfecție și sterilizare (la necesitate).*

AMBALAJE, RECIPIENTE, MATERIALE DE ETANȘARE. PĂSTRAREA PRO- DUSELOR MEDICALE ȘI FARMACEUTICE

Scopul: A se familiariza cu sortimentul, regulile de recepție și control al calității ambalajului, recipientelor și materialelor de etanșare și cu regulile de păstrare a substanțelor medicamentoase și confecțiilor cu destinație medicală în farmacii și la depozite.

Forma de instruire: seminar și lucrare de laborator, 135 min.

Întrebări pentru pregătirea individuală

1. Ambalaje farmaceutice. Clasificarea. Cerințele prevăzute către ambalaje.
2. Controlul calității ambalajului.
3. Recipiente farmaceutice și materiale de etanșare. Clasificarea și caracteristica lor.
4. Păstrarea produselor medicale și farmaceutice.
5. Cerințe către materiale utilizate în obținerea produselor medicale și farmaceutice.
6. Clasificarea substanțelor medicamentoase.
7. Factorii ce influențează asupra calității confecțiilor medico-farmaceutice: interni, externi și alți factori.
8. Particularitățile păstrării medicamentelor fotosensibile, higroscopice, termolabile și volatile.
9. Particularitățile păstrării preparatelor termolabile și ce trebuie protejate de acțiunea temperaturii joase.
10. Particularitățile păstrării preparatelor toxice și stupeficanților.
11. Particularitățile păstrării produselor vegetale.
12. Transportarea produselor medicale și farmaceutice.

Literatura recomandată: 8, 9, 10.

SUPORT TEORETIC

Medicamentul finit reprezintă un complex, care constă din substanță medicamentoasă într-o anumită formă, ambalaj și informația necesară despre acest produs.

Forma farmaceutică este combinația dintre forma în care un medicament este prezentat de fabricant (forma de prezentare) și forma sub care se administrează, incluzând forma fizică (forma de administrare).

Ambalajul reprezintă un complex ce garantează protecția produsului față de acțiunea factorilor mediului înconjurător, de deteriorări în procesul de depozitare și transportare (logistica comercială) și facilitează distribuția fizică, monitorizarea circulației produsului.

Recipientul este capacitatea în care se plasează produsul finit (flacoane, borcane, tuburi etc.)

Cerințe speciale la elaborarea ambalajelor:

- ✓ crearea ambalajelor inaccesibile pentru copii;
- ✓ elaborarea dispozitivelor de dozare (lingurițe, păhărele cu gradare, sisteme de formare picăturilor etc.);
- ✓ ambalaje pentru păstrarea separată a componentelor ce urmează a fi amestecate înainte de administrare;
- ✓ elaborarea ambalajelor cu eliberare dozată a conținutului (aerosoluri dozate);
- ✓ ambalaje ce prevăd absorbirea umidității excesive (silicagel).

Ambalajele utilizate în domeniul farmaceutic se clasifică conform criteriilor:

1. *după frecvența de întrebuințare* (monocirculante sau de o singură întrebuințare, de ex., cutii din carton; policirculante sau întrebuințare repetată, de ex., cutii, baloane, bidoane; ambalaje de inventar, de ex., bidoane, butoaie etc.
2. *după tipul mărfurilor ce urmează a fi ambalate* (din sticlă,

- metalice, mase plastice, polimere, alte materiale);
3. *după consistența ambalajelor* (rigide, semitari și moi);
 4. *după forma medicamentoasă ambalată* (comprimate și drajeuri, forme injectabile, specii, granule, picături oftalmice (colire), picături, aerosoluri, unguente, paste, etc.);
 5. *după materialele din care sunt fabricate* (din sticlă, metalice, mase plastice, polimere, alte materiale);
 6. *după tipul și calitățile de asigurare a proprietăților inițiale* (primar, secundar, colectiv sau de transport).

Forma farmaceutică este distribuită în *ambalaje primare*, acestea fiind cele care vin în contact *direct* cu medicamentul.

Ambalajul primar reprezintă containerul sau altă formă de ambalare, care este în contact imediat, direct cu produsul medicamentos. *Ambalajul primar* se folosește pentru crearea condițiilor necesare care să asigure păstrarea îndelungată a formei medicamentoase.

Cerințe înaintate către ambalaje primare:

- ✓ impermeabilitate pentru gaze și lichide;
- ✓ indiferență chimică față de medicament;
- ✓ posedarea unei rezistențe față de factorii externi;
- ✓ impermeabil pentru razele solare;
- ✓ rezistență la temperaturi înalte și joase.

Sistemul de închidere are rolul de a închide *recipientul* pentru a fi bine depozitat. În anumite cazuri este necesar un dispozitiv de administrare, pentru o administrare corectă a medicamentului. Dispozitivul de administrare poate fi parte integrantă a recipientului sau a sistemului de închidere.

Ambalajul secundar reprezintă ambalajul în care este plasat ambalajul primar, asigură protecția ambalajului primar, simplifică gestionarea medicamentelor, oferă comoditate la distribuție, transport, etc.

Cerințe înaintate către ambalaje secundare:

- ✓ asigurarea integrității ambalajului primar;
- ✓ comoditate pe întreg segmentul de distribuție fizică de la producător până la consumatorul final;

- ✓ oferirea posibilității de utilizare a sistemelor automatizate de îndeplinire a comenzilor.

Ambalajul pentru medicamente posedă aspect: informațional, juridic, farmaceutic, de marketing, medical, economic și ergonomic.

În concordanță cu termenii adoptați de Farmacopeea Europeană, Directoratul European pentru Calitatea medicamentelor (EDQM) la Consiliul Europei, din Strasbourg, decembrie 2002 s-au evidențiat următorii termeni standard referitor la ambalajele primare și sistemele de închidere utilizate pentru produsele farmaceutice (*tab.3*).

Tabelul 3. Termenii standard pentru ambalajele primare, sistemele de închidere și de administrare

Nr. d/o	Tip de ambalaj	Descrierea
1.	Aplicator nazal	dispozitiv pentru administrarea unui medicament pe cale nazală
2.	Aplicator tip pipetă	sistem de închidere cu pipetă
3.	Aplicator pentru picurare	capac filetat cu picurător
4.	Aplicator pentru tamponare	sistem de închidere cu dispozitiv pentru tamponare
5.	Bidon	recipient de dimensiune mare, utilizat pentru formele farmaceutice lichide, solide și semisolide
6.	Blister	ambalaj (de obicei, multidoză) constând din două straturi, dintre care unul este configurat pentru a conține dozele; sunt excluse foliile termosudate
7.	Borcan	recipient fără gât proeminent, cu deschidere mare în partea superioară și cu baza plată, indicat pentru formele farmaceutice semisolide și solide; poate fi reînchis

Nr. d/o	Tip de ambalaj	Descrierea
8.	Capac cu/fără filet	obiect de închidere cilindric, de formă concavă, gol pe dinăuntru, cu/fără filet
9.	Cartuș	recipient de regulă cilindric, destinat formelor farmaceutice lichide sau solide, utilizat de obicei cu un aparat special
10.	Cutie	ambalaj primar format din una sau mai multe părți din material ușor, care poate fi închis
11.	Dop	obiect de închidere de regulă solid, de formă conică sau cilindrică, utilizat pentru închiderea recipientelor prin inserție
12.	Fiolă	recipient închis prin termosudare și care este deschis exclusiv prin rupere; conținutul este destinat unei utilizări unice
13.	Flacon	recipient mic pentru medicamentele parenterale, cu dop și închise etanș, conținutul fiind extras prin perforarea dopului; unidoză și multidoză
14.	Flacon	recipient cu sau fără gât, de obicei cu baza plată
15.	Flacon picurător	recipient, de obicei flacon, prevăzut cu aplicator pentru picurare
16.	Flacon pentru comprimate	recipient fără gât și cu baza plată, utilizat pentru comprimate, capsule, etc. și care poate fi reînchis bine
17.	Folie termosudată	ambalaj multidoză format din două straturi, destinate condiționării preparatelor solide sau semisolide unidoze; sunt excluse blisterele
18.	Linguriță dozatoare	linguriță pentru administrarea formelor farmaceutice lichide multidoză
19.	Pipetă	dispozitiv de administrare tubular, utilizat pentru administrarea în picături sau pentru măsurarea cu acuratețe a formelor farmaceutice lichide
20.	Plic	ambalaj constituit din două fețe din material flexibil, închise numai prin sigilare (foarte rar prin pliere); conținutul este destinat unei singure administrări

Crearea condițiilor de păstrare a produselor medicale și farmaceutice

Condițiile de păstrare a produselor medicale și farmaceutice sunt reglementate prin acte normative corespunzătoare.

Conform acestor acte normative, acestea se plasează astfel, încât să asigure ocuparea maximă, completă a încăperii de depozitare, cu scopul de a crea condiții de muncă favorabile, de a folosi mijloace de mecanizare a muncii, de a permite întreținerea spațiului conform cerințelor farmaceutice.

Substanțele medicamentoase și produsele medicale se plasează în dulapuri și pe stelaje.

În încăperile de depozitare substanțele medicamentoase sunt repartizate separat, în raport cu:

- ✓ grupele toxicologice – lista A (toxicele și stupefiantele (Venena)), lista B – substanțele puternic active („Heroica” sau „Separanda”) și anodinele – substanțe din lista generală;
- ✓ modul de administrare – intern și extern;
- ✓ proprietățile fizico-chimice, luând în considerație factorii ce influențează asupra calității produsului;
- ✓ termenele de valabilitate (în deosebi la produsele cu termen de valabilitate redus);
- ✓ acțiune farmacologică și farmacoterapeutică;
- ✓ starea de agregare;
- ✓ caracterul diferitelor forme medicamentoase.

Se interzice plasarea alături a substanțelor medicamentoase cu denumiri apropiate (pentru a nu se confunda), precum și a substanțelor de uz intern din grupa „Separanda” cu doze maxime foarte diferite. De asemenea, este interzisă plasarea specialităților în ordine alfabetică.

Diferite grupe de produse: articolele din cauciuc, mase plastice, materiale de pansament, ustensile, tehnica medicală, se depozitează separat.

Particularitățile de păstrare a diferitor grupe de produse medico-farmaceutice.

a. Medicamentele fotosensibile

Aceste medicamente se păstrează în ambalaje din materiale protectoare față de lumină (sticlă de culoare întunecată, ambalaj din folie de staniol, materiale polimerice ce culoare neagră, cafenie sau oranj), în încăperi întunecoase.

Preparatele ce sunt foarte sensibile la lumină, de ex., nitratul de argint, proserina, etc., recipientul se învelește cu hîrtie de ambalaj de culoare neagră. Substanțele fotosensibile sunt – antibioticele, preparatele galenice (tincturile, extractele), produsul vegetal medicamentos, vitaminele, preparatele cu vitamine, corticosteroizii, uleiurile eterice, uleiurile grase, nitrații, nitriții, derivații fenolului, etc.

b. Medicamentele higroscopice

Aceste preparate se păstrează la loc răcoros, în ambalaj bine închis, din material impermeabil pentru vaporii de apă (sticlă, metal, staniol, mase plastice) cu pereții groși.

Grupa preparatelor higroscopice include: substanțe și preparate higroscopice (acetat de potasiu, extracte uscate, produs vegetal medicamentos, substanțe hidrolizante, săruri ale acizilor azotos, azotic, halogenohidrici, fosforic, săruri ale alcaloizilor, compuși metalo-organici ai sodiului, glicozizi, antibiotice, enzime, organopreparate uscate), substanțe medicamentoase caracterizate de FS ca „foarte ușor solubile în apă”, precum și cele cu un conținut de umiditate limitat de FS sau de alte acte normative.

Substanțele medicamentoase deosebit de higroscopice (galascorbină, dimedrol, gelatină medicinală, acetat de potasiu, carbonat de potasiu, clorură de kaliu, clorhidrat de pilocaprină, etc.) se păstrează în recipiente de sticlă închise ermetic, parafinate. La depozitul farmaceutic se păstrează în ambalajul original, iar pentru livrarea către farmacii se ambalează în recipiente de sticlă sau recipiente metalice ermetic închise.

Ghipsul, muștarul pulverulent, sinapismele se păstrează cu o deosebită grijă, deoarece absorbind apa ele își pierd calitățile devenind improprii pentru utilizare în scop curativ.

Pentru a evita absorbția umidității ghipsul se ține în ambalaj bine închis; lăzi de lemn sau butoaie bine închise, căptușite cu folie de polietilenă. Muștarul pulverulent se păstrează în butoaie din tablă. Sinapismele se păstrează în pachete, ambalate în hârtie pergament sau folie de polietilenă, plasate într-un ambalaj bine închis (cutii de carton, căptușite cu folie de polietilenă).

c. Preparatele volatile

Această grupă include:

- ✓ preparate ce conțin substanțe volatile, soluție de amoniac, bromcamfora, iod, iodoform, camfora, salicilat de metil, mentol, mercur metalic, timol, aldehydă formică, cloralhidrat, uleiuri eterice);
- ✓ preparate medicamentoase ce conțin solvenți volatili (tincturi alcoolice, concentrate lichide alcoolice, extracte dense);
- ✓ soluții și amestecuri ale substanțelor volatile (uleiuri eterice, amoniac, aldehydă formică, acid clorhidric în concentrație de peste 13%, fenol, alcool etilic etc.);
- ✓ produs vegetal medicamentos cu conținut de uleiuri eterice;
- ✓ preparate medicamentoase ce conțin apă de cristalizare (acrihină, sulfat de atropină, vicasol, glucoza, gluconat, lactat, fosfat de calciu, cafeina, alauni, sulfat de magneziu și de cupru, albastru de metilen, morfină hidroclorică, sulfat, tetraborat, fosfat și citrat de sodiu, rutină, acetat de plumb, scopolamină bromhidrat, sulgină, sulfacil de sodiu, teofilină, sulfat de zinc etc.);
- ✓ substanțe medicamentoase ce se descompun cu formare de produse volatile (iodoform, apă oxigenată, cloramină B, bicarbonat de sodiu);
- ✓ substanțe medicamentoase cu limită minimă a conținutu-

lui de apă, stabilită de documentația tehnico-normativă (sulfat de magneziu, paraaminosalicilat de sodiu, sulfat de sodiu etc.).

Substanțele medicamentoase ce trebuie protejate de volatilizare se păstrează la loc răcoros, în ambalaj ermetic închis din materiale impenetrabile pentru substanțele volatile (sticlă, metal, folie metalică subțire). Folosirea ambalajului și a materialelor de etanșare din mase plastice este permisă numai în limita stabilită de FS sau alte documente tehnico-normative.

Cristalohidrații pot manifesta proprietăți atât higroscopice, cât și volatile, în raport cu umiditatea relativă a aerului. De aceea, aceștia trebuie păstrați în ambalaj de sticlă, metal sau masă plastică cu pereți groși, închis ermetic, la o umiditate relativă a aerului de 50-65 % și în loc răcoros.

d. Preparatele termolabile

Această grupă include:

- ✓ substanțe medicamentoase ce necesită protecție față de volatilizare;
- ✓ substanțe ce se topesc ușor;
- ✓ preparate bacteriene (vaccinuri, seruri, bacteriofagi, anatoxine etc.);
- ✓ antibiotice;
- ✓ organopreparate;
- ✓ preparate hormonale;
- ✓ vitamine și preparate cu vitamine;
- ✓ preparate cu conținut de glicozizi;
- ✓ grăsimi și uleiuri medicinale;
- ✓ unguente preparate cu grăsimi și alte substanțe (vaselină, lanolină anhidrică, lanolină hidrică), linimente, uleiuri grase, pepsină, pilule, emplastre, siropuri, supozitoare, extracte fluide, eter pentru anestezie, etc.

Substanțele medicamentoase ce trebuie protejate de acțiunea temperaturilor înalte se păstrează la temperatura camerei (18-20°C), la loc răcoros (sau rece 12-15°C). În unele

le cazuri, când este necesară o temperatură mai scăzută de păstrare, pe ambalaj sau pe fișa instructivă de folosire a preparatului se indică 3-5°C.

Preparatele bacteriene vor fi supuse, pe parcursul păstrării, unui examen vizual, cel puțin o dată la 3 luni. Serurile și vaccinurile de rezervă minimă sunt reînnoite periodic cu preparate proaspăt produse.

Antibioticele se păstrează în ambalajul industrial la temperatura camerei (dacă nu sunt înscrise pe etichetă alte indicații).

Organopreparatele se păstrează la loc ferit de lumină, răcoros și uscat, la temperatura de 0-15°C (dacă lipsesc alte indicații).

e. Preparatele ce trebuie protejate de acțiunea temperaturilor joase

Această grupă include preparatele ale căror proprietăți fizico-chimice se modifică la îngheț, iar la încălzire nu sunt reversibile.

Soluția de aldehydă formică 40% se păstrează la temperatura minimă de 9°C. Dacă apare un precipitat, soluția se menține la temperatura de cameră, apoi se decantează și se folosește în raport cu conținutul real de aldehydă formica.

Uleiurile medicinale grase se păstrează la temperatura minima de 10°C. La apariția precipitatului se mențin la temperatura de cameră, apoi se decantează și, în cazul când corespund condițiilor FS, se întrebuițează.

Preparatele de insulina trebuie strict ferite de îngheț.

f. Substanțele medicamentoase ce trebuie protejate de acțiunea gazelor din mediul ambiant

Această grupă include:

- ✓ substanțele ce reacționează cu oxigenul din aer (diferiți compuși alifatici cu legături carbonice nesaturate, compuși ciclici cu conținut de radicali alifatici nesaturați, fenoli și polifenoli, morfina și derivații ei cu radicali hidro-

xili nesubstituiți, compuși heterogeni și heterociclici, enzime și organo-preparate);

- ✓ substanțele ce reacționează cu bioxidul de carbon din aer (săruri ale metalelor alcaline cu acizi organici slabi, de exemplu: barbital de sodiu, hexenal, etc., compuși cu conținut de amine poliatomice (eufilina), oxid și peroxid de magneziu, hidroxid de sodiu și de potasiu, etaminal de sodiu, temisal, apomorfină hidroclorică, etc.).

Preparatele din această grupă se păstrează în ambalaje închise ermetic din materiale impenetrabile pentru gaze, dacă este posibil complet umplute (ocupând întreg spațiul din ambalaj).

Substanțele medicamentoase ușor oxidabile sub acțiunea oxigenului din aer se păstrează în încăperi uscate, în ambalaj de sticlă, închise ermetic și parafinate. Deosebit de minuțios se organizează depozitarea și se respectă regulile de păstrare în cazul sărurilor de sodiu ale acidului barbituric: ambalaj impenetrabil pentru vapori de apă, bioxidul de carbon, închis ermetic și parafinat.

g. Substanțele medicamentoase aromatice și coloranți

Grupa substanțelor medicamentoase aromatice include substanțe atât volatile cât și practic nevolatile, dar care posedă un miros puternic (soluție de amoniac, validol, gudron, ihtioli, iodoform, camfora, xeroform, salicilat de metil, mentol, terebentină, timol, fenol, soluție de aldehydă formica, cloramina B, uleiuri eterice).

Coloranții include substanțele, soluțiile lor, amestecurile, preparatele, etc., ce lasă urme colorate pe ambalaj, materialele de etanșare, utilaj și alte obiecte - urme colorate ce nu pot fi înlăturate printr-o prelucrare sanitaro-igienică obișnuită (acrihină, verde de briliant, permanganat de potasiu, albastru de metilen, riboflavina, furacilina, lactat de etacridină).

Substanțele aromatice se păstrează izolat, în ambalaj închis ermetic, impenetrabil pentru miros, separat după denumiri.

Coloranții se țin într-un dulap special, în ambalaj etanș, separat după denumiri. În conformitate cu regulamentul în vigoare, pentru manipularea substanțelor colorante se folosesc ustensile (balanțe, mojar, spatule etc.) separate pentru fiecare substanță în parte.

h. Medicamentele și substanțele inflamabile și explozive

Această grupă include:

- ✓ substanțele explozive (nitroglicerină);
- ✓ substanțe ce prezintă pericol de explozie (permanganat de potasiu, nitrat de argint);
- ✓ substanțe ușor inflamabile (alcool și soluții alcoolice, tincturi alcoolice și eterice, eter, terebentină, acid lactic, clorură de etil, colodiu, cleo, uleiuri organice, pelicula Roentgen);
- ✓ substanțe ce ard ușor (material de pansament, sulf, glicerina, uleiuri vegetale, produs vegetal medicamentos).

Substanțele explozive și substanțele ce prezintă pericol de explozie, ce pot forma amestecuri explozive, se păstrează izolat, depozitate în încăperi speciale, izolate, cu pereți din materiale refractare. Pe parcursul păstrării este evitată impurificarea lor cu praf, care poate conduce la explozie. Este categoric interzisă păstrarea lor împreună cu acizi și baze. Ambalajul substanțelor explozive trebuie să fie etanș, pentru a nu permite ieșirea vaporilor, în mediul înconjurător.

Soluția de nitroglicerină se păstrează în recipiente de sticlă sau metalice, la loc răcoros, ferit de lumină, protejate cu grijă de acțiunea focului. Ambalajul trebuie transportat cu precauție, deoarece volatilitatea soluției de nitroglicerină expune la explozie. Căderea pe tegumente a cantității extrem de mici poate determina intoxicație manifestă prin cefalee puternică.

Permanganatul de potasiu devine exploziv la interacțiunea cu praf, sulf, uleiuri organice, eteruri, alcool, glicerina, acizi organici, alte substanțe organice. În depozitele farmaceutice, permanganatul de potasiu se ține în încăpere specială, ambalat în

cutii din tablă, iar în farmacii în borcane cu dop rodat, izolate de substanțele menționate. Este interzisă păstrarea permanganatului împreună cu substanțele inflamabile și cu cele care ard ușor. Cutiile de tablă și borcanele cu permanganat se șterg ușor de praf, fără a freca.

Nitratul de argint va fi depozitat izolat, conform regulilor de păstrare a substanțelor toxice.

Eterul, prin păstrarea incorectă (contact direct cu aerul) poate da naștere la peroxizi, care la agitare, lovire, frecare sau la temperaturi înalte pot provoca explozie.

Substanțele ușor inflamabile și substanțele ce ard ușor se păstrează izolat. Este categoric interzisă păstrarea lor împreună cu acizi și baze.

i. Formele medicamentoase industriale

Formele medicamentoase industriale se păstrează conform normelor pentru păstrarea substanțelor medicamentoase ce intră în componența acestora.

Medicamentele se păstrează în ambalajul industrial. Pe stelajele, rafturile de depozitare se suspendă fișa de stelaj în care se indică denumirea substanței medicamentoase, numărul șarjei, termenul de valabilitate, cantitatea, etc.

Pentru unele forme medicamentoase se stabilesc norme de păstrare suplimentare, în funcție de particularitățile formei.

Comprimatele și drajeurile se păstrează în ambalaj industrial, izolate de alte forme medicamentoase, la loc uscat și, dacă este necesar, ferit de lumină.

Formele injectabile se țin la loc răcoros, ferit de lumină, în dulapuri sau încăperi separate.

Formele medicamentoase lichide (siropuri, mixturi, elixire, etc.) se păstrează în ambalaje închise ermetic, complet umplute, la loc răcoros, ferit de lumină.

Pe parcursul păstrării, în tincturi se poate forma uneori un precipitat, care se separă prin filtrare și, dacă după aceasta tinctura corespunde condițiilor FS, ea poate fi folosită.

Substituenții plasmei și soluțiile de dezintoxicare vor fi

depozitate izolat la temperatura între 0° și 4°C, la loc ferit de lumină. În unele cazuri se admite înghețarea preparatului (dacă aceasta nu influențează calitatea lui).

Extractele se păstrează în ambalaje de sticlă cu dopuri filetate și garnitură, la loc ferit de lumină. Extractele fluide și dense se păstrează la temperatura de 12-15°C. Dacă se formează precipitat pe parcursul păstrării, se procedează ca la fineturi.

Unguentele și linimentele se țin la loc răcoros, ferit de lumină, în ambalaje bine închise.

Supozitoarele se depozitează la loc uscat răcoros și ferit de lumină.

Preparatele-aerosoli se păstrează la temperatura de +3° - 35°C, la loc uscat, ferit de lumină și instalații de încălzire. Spray-urile se protejează de lovituri și deteriorări.

j. Produsul vegetal medicamentos

Produsul vegetal medicamentos se păstrează în loc uscat, în încăperi bine aerisite, în ambalaje ermetic închise, în prealabil uscate la temperatura minimă de 60°C. În farmacii, acesta se păstrează în ambalaje de sticlă, metalice sau în lăzi cu capac, iar în depozitele farmaceutice - în baloturi sau lăzi închise, plasate pe stelaje. Produsul vegetal medicamentos mărunțit se ține în saci de țesătură, iar cel pulverulent - în saci dubli (fața interioară din hârtie în mai multe straturi, iar fața exterioara - din țesătură).

Produsul vegetal cu conținut de uleiuri eterice se va depozita izolat în ambalaj bine închis. Unele produse aeriene, frunze și semințe higroscopice se vor păstra în ambalaj din sticlă sau de metal închise ermetic, iar în caz de necesitate, parafinate (de exemplu frunzele de degețel).

Produsul medicamentos cu conținut de glicozizi cardiotonici se păstrează cu o grijă deosebită. Pentru acest produs vegetal, FS stabilește termene reduse de păstrare și control periodic al conținutului în principii biologice active.

Plantele medicinale toxice și cele foarte active se păstrează separat.

Produsul vegetal medicamentos se supune unui control periodic în conformitate cu normele FS. Produsul aerian, rizomii, rădăcinile, semințele, fructele ce și-au pierdut mirosul, nuanța și conținutul în substanțe active, precum și cele atacate de mușegai și dăunători de hambar sunt trecute la rebut sau folosite după o prelucrare în raport cu gradul de deteriorare.

k. Obiectele din cauciuc

Obiectele de cauciuc necesită următoarele condiții principale de păstrare:

- ✓ protejarea față de acțiunea luminii, în special a razelor solare directe;
- ✓ excluderea acțiunii temperaturilor înalte (peste 20°C) și joase (sub 0°C);
- ✓ evitarea curenților de aer și a ventilației, precum și a factorilor, mecanici (presare, îndoire, torsiune, întindere etc.);
- ✓ evitarea uscării, pentru ca obiectele să nu se deformeze și să-și piardă elasticitatea, de aceea, umiditatea relativă a aerului trebuie să fie de minimum 56%;
- ✓ excluderea acțiunii dăunătoare a unor substanțe (iodoform, cloroform, clorură de amoniu, lizol, formalină, acizi, solvenți organici, uleiuri lubrefiante, alcalii, cloramină B, naftalină);
- ✓ păstrarea la o distanță de minimum 1 m de la instalațiile de încălzire.

În încăperi și dulapuri vor fi prevăzute recipiente de sticlă cu carbonat de amoniu, pentru menținerea elasticității cauciucului. Spațiile în care se depozitează obiectele de cauciuc trebuie umplute complet, pentru a evita acțiunea dăunătoare a oxigenului. Dulapurile trebuie să aibă uși bine închise și interiorul cu suprafața netedă. Obiectele (cu excepția dopurilor) nu se așează în straturi sau grămezi, pentru a nu se presa și tasa. Periodic, obiectele de cauciuc sunt supuse unui control exterior.

l. Obiectele de mase plastice

Aceste obiecte se depozitează în încăperi bine ventilate, uscate, la temperatura de cameră, la o distanță de minimum 1 m de la instalațiile de încălzire. În aceste încăperi nu trebuie să fie foc deschis, vapori de substanțe volatile.

Instalațiile și aparatele electrice, precum și întrerupătoarele trebuie executate în varianta anti-scînteie. În spațiile în care se păstrează materiale din celofan, celuloid și amino-plaste umiditatea relativă a aerului trebuie menținută la maximum 65%.

m. Instrumentele chirurgicale

Instrumentele chirurgicale și alte obiecte metalice se țin în încăperi uscate, la temperatura de cameră. Temperatura și umiditatea relativă nu trebuie să oscileze brusc. Umiditatea relativă va fi menținută la 60% (în zonele cu umiditate crescută, se admite 70% - în acest caz controlul vizual se va efectua mai des, și anume la o lună).

Instrumentele metalice recepționate neacoperite cu lubrifianți anticorozivi trebuie unse cu un strat subțire de vaselină ce corespunde normelor FS. Înainte de acoperirea cu lubrifiant se șterg minuțios cu tifon sau alt material moale și curat. Instrumentele unse se învelesc cu hârtie cerată (parafinată).

Nu se admite atingerea instrumentelor cu mâna, ci numai cu penseta sau cu ajutorul tifonului.

Instrumentele chirurgicale de tăiat (bisturie, foarfece) se păstrează în compartimente speciale din lăzi, cutii sau truse pentru a preveni degradarea părții tăioase. Este categoric interzisă păstrarea instrumentelor chirurgicale „în grămadă”, precum și împreună cu medicamente și obiecte de cauciuc. Instrumentele de argint sau argintate, de asemenea, nu se păstrează împreună cu cauciuc, sulf, compuși ai sulfului, fiindcă în prezența acestora suprafața lor se va înnegri.

După transportarea obiectelor metalice de la rece la cald, pregătirea pentru depozitare trebuie începută numai după încetarea „transpirării lor”. Obiectele metalice din fon-

Semnături: _____
(student)

(profesor)

LUCRARE DE CONTROL PE TEMELE 1 – 7

Lucrarea de control se petrece în scris, pe bilete și de asemenea discuție orală în baza întrebărilor din bilet.

Scopul acestui seminar este de a determina cunoștințele studentului referitor la materialul temelor 1-7. La lucrare de control sunt admiși studenții fără restanțe (absențe sau note negative) și de asemenea cu toate procesele verbale îndeplinite la fiecare seminar.

Pentru pregătire de lucrare de control studenții trebuie să repete întrebările pentru pregătire individuală referitoare la fiecare seminar, să studieze literatura de bază, cursul de prelegeri și problemele de situație.

Scopul: Studiarea tipurilor de prețuri la medicamente în condițiile de piață; determinarea elasticității cererii față de ofertă.

Forma de instruire: seminar și lucrare de laborator, 135 min.

Întrebări pentru pregătirea individuală

1. Formarea prețurilor pentru medicamente – element al mixului de marketing.
2. Factorii principali în formarea prețului pentru medicamente.
3. Prețul și elasticitatea cererii.
4. Strategii de preț.
5. Practici de formare a prețurilor pentru medicamente.

Literatura recomandată: 2, 3, 5, 6, 10.

SUPPORT TEORETIC

Prețul reprezintă nu numai o pârghie economică dintre cele mai importante, un instrument de măsură și calcul, ci și un mijloc de "comunicare" a firmei cu piața.

Prețul medicamentului – unul din elementele complexului de marketing (produs, preț, distribuție, promovare) depinde de calitatea produsului (*de exemplu*, corespunde cerințelor GMP), eficiență, inofensivitate, cheltuielile pentru activitățile de promovare, ciclul de viață al produsului.

Prețul nu reprezintă doar un instrument de măsură și calcul, ci este un veritabil mijloc de comunicare a firmei cu mediul extern, un punct de plecare.

Prețul – o categorie economică specifică producției de

bunuri, include consumurile de muncă vie și materializată, în limitele determinate de timpul de muncă necesar realizării unui produs.

Strategia de preț reprezintă conduita pentru care optează întreprinderea privitor la nivelul prețurilor pe care le practică, la gradul acestora de diversificare și mobilitate în timp, în raport cu exigențele strategiei de piață după care își conduce activitatea.

Etapale procesului de elaborare a strategiei la formarea prețurilor sunt:

1. stabilirea scopului și sarcinilor în procesul de stabilire a prețurilor;
2. determinarea cererii și a sensibilității ei față de preț (elasticitatea cererii în funcție de preț);
3. aprecierea cheltuielilor pentru diferite volume de producere și vânzări;
4. analiza prețurilor și calității mărfurilor la concurenți și stabilirea nivelului lor minimal și maximal;
5. calculul prețului inițial (alegerea metodelor și strategiilor la formarea prețurilor pentru produsele întreprinderii);
6. stabilirea prețului final;
7. analiza strategiei curente de formare a prețurilor și efectuarea corectărilor pe parcurs în concordanță cu schimbările pe piață.

Formarea prețurilor pentru medicamente se efectuează, luând în considerație poziționarea produsului și a factorilor de influență (*tab. 4*).

Tabelul 4. Factorii determinanți în formarea prețurilor pentru medicamente

Factorii		
cererii	ofertei	mediului
1. Proprietățile individuale ale medicamentului (eficiența, reacții adverse	1. Numărul medicamentelor – analogi. 2. Numărul subiecților	1. Mărimea PIB-ului (produs intern brut) și timpul de creștere; PIB pe cap de

Factorii		
cererii	ofertei	mediului
<p>etc.).</p> <p>2. Proprietățile terapeutice ale medicamentului.</p> <p>3. Categoriile de medici, ce pot prescrie medicamentul</p> <p>4. Prețurile la medicamentele "însoțitoare"</p> <p>5. Doza medicamentului, frecvența administrării, durata curei de tratament</p> <p>6. Mărirea și caracteristica segmentului de piață al consumatorilor potențiali (vârsta, nivelul veniturilor etc.).</p> <p>7. Durata posibilă a ciclului de viață al produsului.</p> <p>8. „Noi” grupe de consumatori ce compensează prețul medicamentelor (organizații statale, întreprinderi, fonduri, companii de asigurare, etc.).</p>	<p>pe piața farmaceutică.</p> <p>3. Patentarea medicamentului.</p> <p>4. Posibilitatea "imitării" și punerea pe piață a unei variante mai performante a medicamentului după expirarea termenului de patentare).</p> <p>5. Procedura autorizării de stat a medicamentelor.</p> <p>6. Controlul calității medicamentelor și al procesului tehnologic.</p> <p>7. Durata termenului de valabilitate al medicamentului.</p> <p>8. Sursa de aprovizionare cu materie primă la producerea industrială a medicamentelor</p> <p>9. Amplasarea locurilor de producere și al depozitelor.</p> <p>10. Cheltuieli de cercetare – dezvoltare.</p> <p>11. Nivelul de dezvoltare al canalelor de distribuție.</p> <p>12. Elaborarea medicamentelor cu perspectivă pentru tratamentul acelorși nozologii.</p> <p>13. Resurse tehnicoștiințifice.</p>	<p>locuitor.</p> <p>2. Cheltuieli pentru sănătate (%) din PIB.</p> <p>3. Finanțarea procurării medicamentelor (%) din cheltuieli pentru sănătate.</p> <p>4. Consumul de medicamente pe cap de locuitor.</p> <p>5. Nivelul de trai al populației (salariul mediu etc.).</p> <p>6. Caracterul consumului de medicamente.</p> <p>7. Stabilitatea politică și economică.</p> <p>8. Rolul statului în achitarea cheltuielilor pentru sănătate.</p> <p>9. Reglementarea prețurilor pentru medicamente de către stat.</p> <p>10. Reglarea operațiilor de import / export a medicamentelor.</p> <p>11. Reglementări vamale, tarifar, impozite, taxe.</p> <p>12. Limitări netarifare a importului</p>

Citat după: M.Smith, Pharmaceutical Marketing: Strategy and cases, Pharmaceutical products Press, 1991

În cadrul fixării prețurilor, se i-au în vedere mai multe tipuri de obiective ce sunt legate de: maximizarea profitului,

maximizarea volumului vânzărilor, maximizarea venitului actual, concurență, supraviețuire și imaginea firmei producătoare sau distribuitoare etc.

Instrumentul de măsurare a reacției cererii la modificarea prețului unitar al unui produs este reprezentat de *coeficientul de elasticitate*.

Gradul de apreciere a cererii se exprimă cu ajutorul coeficientului de elasticitate, care arată cu cât se modifică cererea la modificarea prețului 1% (fig.7).

Prețul

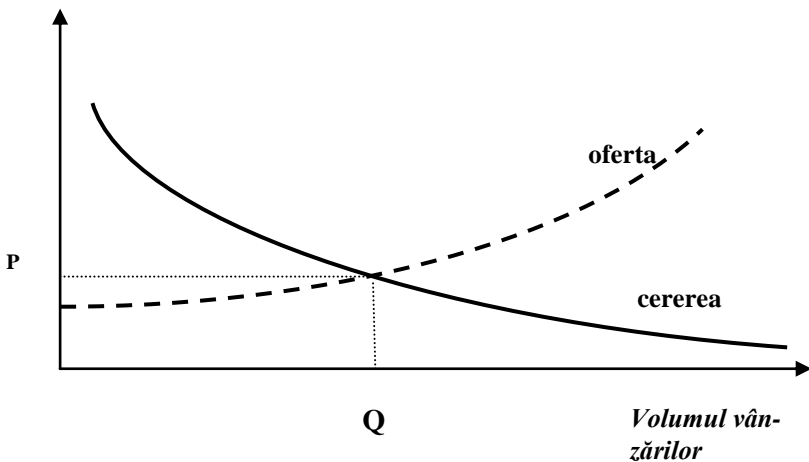


Figura 7. Relația cerere - ofertă

Coeficientul de elasticitate (E) în funcție de preț este egal cu modificarea relativă a cererii raportată la variația relativă a prețului:

$$E = \frac{\Delta Q / Q}{\Delta p / p} \quad \text{unde,} \quad (5)$$

Q - cererea,

P - prețul,

ΔQ - modificarea procentuală a cererii,

ΔP - modificarea procentuală a prețului.

Dacă $E > 1$ - cererea (volumul de realizare) crește (sau

scade) într-un timp mai rapid decât prețul și se consideră că ea este elastică față de preț.

Dacă $E < 1$ – cererea (volumul de realizare) crește (sau scade) într-un timp mai lent decât prețul și se consideră că ea este neelastică față de preț.

Cerere unitară ($E = 1$) reprezintă situația, când cererea (volumul de realizare) crește (sau scade) într-un timp uniform și corespunde variației prețului.

Cererea puțin elastică e caracteristică pentru medicamentele noi, substanța activă a căror este patentată. În acest caz consumatorii sunt mai puțin sensibili față de variația prețului.

Mecanismele de formare a prețurilor pentru medicamente includ formarea prețului de producere pentru medicamentele industriale, stabilirea adaosurilor pentru distribuția "angro" și cu amănuntul (*tab.5.*).

Tabelul 5. Posibile tipuri de formare a prețurilor pentru medicamente

Nr. d/o	Denumirea	Esența
1.	Aplicarea adaosului comercial fixat	Se stabilește mărimea adaosului comercial fixat pentru distribuitori angroșiști și detaiști față de prețul producătorului.
2.	Aplicarea adaosului comercial diferențiat	Mărimea marjei se stabilește diferențiat în dependență de grupa de preț (nivelul adaosului comercial este invers proporțional cu prețul medicamentului).
3.	Includerea medicamentelor în listele pozitive	În aceste liste se includ medicamentele, costul cărora este compensat prin alocările bugetare sau prin sistemul de asigurări.
4.	Utilizarea prețurilor de bază	Se stabilesc prețuri de bază pentru grupe de medicamente analogice. Statul, companiile de asigurări compensează prețul medicamentului la nivelul celui "de bază" aprobat.
5.	Limitarea prețurilor pentru medicamente	Se aplică un adaos comercial limitat față de prețul producătorului.

POLITICA DE DISTRIBUȚIE ÎN MIXUL DE MARKETING

Scopul: Familiarizarea cu funcțiile și tipurile canalelor de distribuție a mărfurilor către consumator sau alte firme.

Forma de instruire: seminar și lucrare de laborator, 135 min.

Întrebări pentru pregătirea individuală

1. Canal de distribuție. Scurt caracteristic.
2. Organizarea canalelor de distribuție.
3. Tipurile canalelor de distribuție.
4. Controlul canalului de distribuție
5. Funcțiile canalelor de distribuție.

Literatura recomandată: 1, 2, 3, 6, 8.

SUPPORT TEORETIC

Distribuția reprezintă o componentă importantă a activității de marketing definind, la modul general, procesul aducerii bunurilor și serviciilor de la producător la consumator. Acest proces are loc prin intermediul canalelor de distribuție.

Canal de distribuție - ansamblul agenților economici (firme sau persoane), care preiau asupra lor sau transmit altcuiva dreptul de proprietate asupra unei mărfi de-a lungul traseului pe care îl parcurg de la producător la consumator.

Canal indirect de distribuție – este canalul care este legat de deplasarea mărfurilor de la producător la consumator prin intermediari.

Alegerea canalelor de distribuție în special pentru întreprinderile producătoare depinde de:

- ✓ cifra de afaceri (volumul de vânzări preconizate);
- ✓ resursele financiare disponibile ale întreprinderii producătoare;

- ✓ strategia poziționării produsului de către producător;
- ✓ rezultatele aprecierii canalelor de distribuție în baza criteriilor: cost (cheltuieli ce țin de distribuție), acoperire (acoperirea pieții farmaceutice prin canalele de distribuție) și control (controlul asupra canalelor de distribuție).

Tipurile de canale vor fi diferite în funcție nu numai de categoriile de produse sau servicii, ci și de piața – internă sau externă – unde se realizează distribuția acestora.

În general firmele producătoare de *medicamente, alte produse farmaceutice și parafarmaceutice* nu folosesc canalele directe de distribuție, cu excepția vânzărilor în țara de origine. Aceste canale se mai numesc și de nivel **"zero"**.

Canal direct de distribuție – este canalul care este legat de deplasarea mărfurilor de la producător la consumator fără intermediari.

Canal indirect – este canalul care este legat de deplasarea mărfurilor de la producător la consumator prin intermediari.

Există canal de nivel "unu" sau cu o verigă intermediară care se întâlnește pe piețele de consum, unde în general intermediarul este comerciantul en-detail; pe piața mărfurilor industriale, respectiv a mijloacelor de producție, intermediar este brokerul.

Canal cu două niveluri sau cu două verigi intermediare se întâlnește pe piața unde acești intermediari sunt comerciantul en-gros și comerciantul en-detail; pe piața industrială aceștia sunt dealer-ul și agentul industrial distribuitor.

Canal cu trei verigi intermediare – cuprinde distribuitorul angrosist și distribuitori detașiști.

Principalele *funcții* ale canalelor de distribuție sunt:

- a) *Cercetarea științifică de marketing.*
- b) *Distribuția și desfacerea mărfurilor.*
- c) *Stabilirea contactelor cu consumatorii potențiali și menținerea legăturilor cu aceștia.*
- d) *Adaptarea mărfurilor la cerințele consumatorilor.*
- e) *Desfășurarea tratativelor.*

f) *Organizarea deplasării mărfurilor*. Include transportul și depozitarea acestora;

g) *Finanțarea*.

h) *Asumarea riscului*.

i) *Formarea prețurilor*.

La alegerea canalului de distribuție trebuie luați în calcul următorii **factori** principali:

- ✓ *consumatorii*: caracteristicile acestora – număr, concentrare, dimensiunea unei cumpărări medii, nevoile acestora – amplasamentul și programul de funcționare; condițiile de credit; segmentele de cumpărători existente având în vedere dimensiunea acestora, comportamentul de cumpărare, etc.
- ✓ *întreprinderile mediatoare (depozite mari, care concentrează medicamente, alte produse farmaceutice și parafarmaceutice în cantități considerabile și de la un număr mare de producători din diferite țări)* – are în vedere obiectivele pe care le urmărește – control, desfacere, profit, de asemenea resursele de care dispune – nivelul acestora; serviciile pe care le asigură; experiența pe care o au distribuitorii produselor; metodele de distribuție folosite; relațiile statornicite în sistemul de desfacere;
- ✓ *marfa* – în ceea ce privește marfa se urmărește prețul unitar, complexitatea tehnică, timpul de păstrare, frecvența livrărilor, volumul, masa unitară, divizibilitatea;
- ✓ *concurența* – caracteristicile acestora: număr, concentrare, sortiment, tactica de concurență folosită; metodele de deplasare fizică a mărfurilor; relațiile în sistemul de desfacere;
- ✓ *canalele de distribuție* (directe sau indirecte), caracteristicile acestora: număr, funcțiile îndeplinite, tradiții; accesibilitate – înțelegerile monopoliste, restricții teritoriale; aspectele juridice legale existente, proiectele de legi.

Problema 3. Firma producătoare de medicamente “ _____ ” urmează să producă în an. _____ mii unități de _____. Pentru distribuirea lotului respectiv de produse la consumatorii finali, firma farmaceutică poate recurge la una din următoarele 3 variante de distribuție:

- ✓ realizarea lor prin farmaciile proprii;
- ✓ distribuirea lor prin firme intermediare engrossiste;
- ✓ aplicarea o formulă combinată (farmacii proprii + depozite farmaceutice).

Care este varianta de distribuție mai eficientă? Prețul unitar (pentru un ambalaj) obținut de firma producătoare și cheltuielile (de distribuție și de promovare) suportate de această diferă de la o variantă de distribuție la alta (conform tabelului).

Variantele distribuției	Preț unitar	Cheltuieli suportat de producător	
		Cu distribuția	Cu promovarea
A			
B			
C			

Pentru alegerea variantei optime calculați venitul în toate cazurile, după ce concluzionați.

Rezolvarea problemei 3

TEMA
10

POLITICA DE PROMOVARE (DE COMUNICARE) ÎN MIXUL DE MARKETING

Scopul: De a familiariza studenții cu metode și forme de activitate promoțională în domeniul farmaceutic; activitatea reprezentanților medicali și farmaceutici.

Forma de instruire: seminar și lucrare de laborator, 270 min.

Întrebări pentru pregătirea individuală

1. Noțiune de politică promoțională și scopul de bază.
2. Elementele politicii promoționale.
3. Clasificarea publicității medicamentelor.
4. Stilul firmei și rolul acestuia în politica promoțională.
5. Organizarea și participarea la expoziții specializate.
6. Principiile „merchandising-ului” în întreprinderile farmaceutice.
7. Rolul farmacistului în promovarea medicamentelor.

Literatura recomandată: 2, 3, 4, 7, 10.

SUPPORT TEORETIC

Politica de promovare reunește ansamblul de acțiuni ce vizează informarea și încurajează prescrierea, livrarea, vânzarea, administrarea, recomandarea sau consumul de medicamente.

Politica promoțională a mixului de marketing include activități orientate, în special, spre promovarea produsului/serviciului pe piață.

Scopurile de bază ale politicii de promovare sunt:

- ✓ furnizarea de informații către comunitățile medicale și farmaceutice despre produsul nou sau reactualizarea (re-amintirea) informației privind produsul existent;

- ✓ poziționarea produsului ca o ofertă exclusivă și crearea "interesului" specialiștilor din domeniu față de produs;
- ✓ crearea unei imagini pozitive, atrăgătoare și de încredere a mărcii;
- ✓ punerea la dispoziția specialiștilor în domeniu a informației privind proprietățile de consum și a celor de prioritate;
- ✓ minimalizarea publicității și a produselor concurente;
- ✓ activități de impulsționare a specialiștilor în domeniu pentru formarea cererii pentru produs cu sau fără prescripție medicală;
- ✓ crearea bazei pentru lansarea produsului.

Elementele principale ale mixului promoțional sunt:

- ✓ Publicitatea pentru medicament.
- ✓ Promovarea vânzărilor.
- ✓ Relații publice (RP).
- ✓ Utilizarea mărcilor.
- ✓ Manifestări promoționale
- ✓ Forțele de vânzare.

Unul din cele mai eficiente elemente ale politicii comunicabile este publicitatea.

După scop și orientare spre obiectul vizat – destinatar, etc. publicitatea poate fi clasificată în baza diferitor criterii:

✓ *după aria geografică:*

1. publicitate locală;
2. publicitate regională;
3. publicitate națională;
4. publicitate internațională.

✓ *după tipul mesajului difuzat:*

1. factuală – rațională (adresări ce țin de caractere – adresări ce țin de caracteristicile medicamentului, de mediul medico-farmaceutic, practica clinică, de consumator – pacient, producător);
2. emoțională (întrebuințarea imperativelor).

✓ *în funcție de obiectul vizat:*

1. publicitatea produsului (serviciilor);

2. publicitatea mărcii;
3. publicitate instituțională.

✓ *în funcție de obiectiv:*

1. publicitate orientată consumatorului final;
2. publicitate producătorilor, utilizatorului industrial;
3. publicitate intermediarilor angroșiști.

O altă clasificare, conform tipului de publicitate este prezentată în (fig.8).

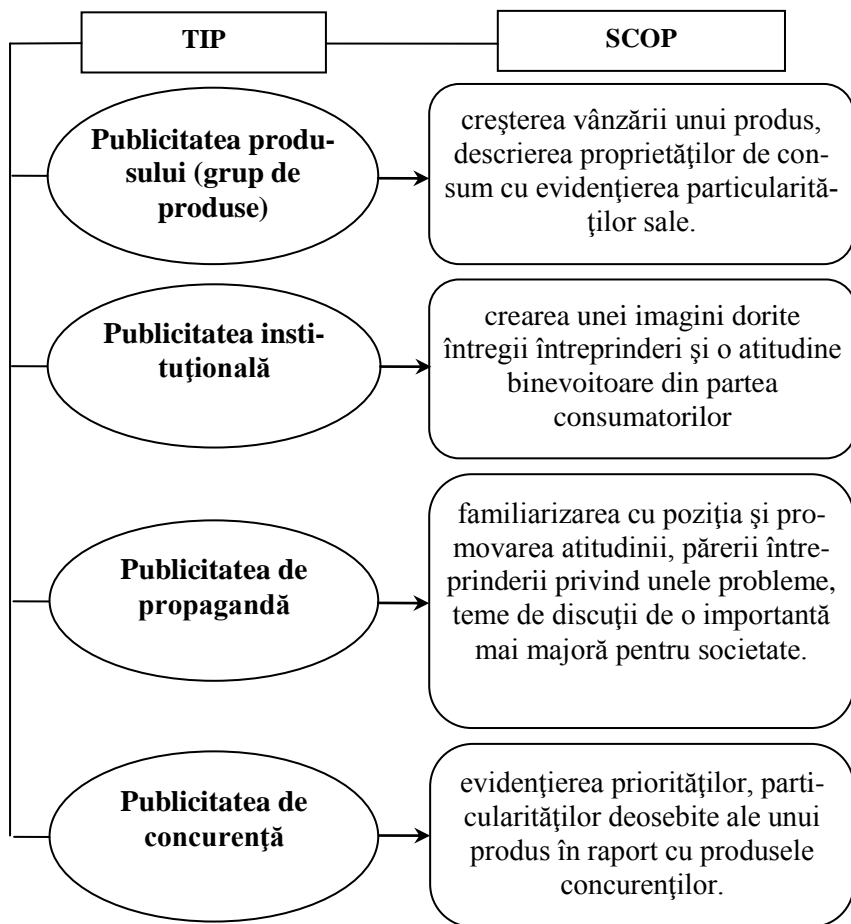


Figura 8. Clasificarea tipurilor de publicitate

Un element al politicii comunicaționale a întreprinderii farmaceutice constituie elaborarea și promovarea stilului firmei.

Stilul firmei – reprezintă un limbaj specific cu ajutorul căruia întreprinderea farmaceutică își marchează mărfurile (serviciile) sale și urmărește scopul ca consumatorii să cunoască produsele (serviciile) în raport cu multitudinea omogenă de produse (servicii oferite).

Stilul firmei reprezintă un set de elemente caracteristice întreprinderii, constant pentru întreaga perioadă de activitate:

Emblema – simbol, desen, semn distinctiv al întreprinderii care identifică produsele oferite (serviciile prestate); sporește gradul de responsabilitate a întreprinderii pentru calitatea produselor (serviciilor).

Logotipul – exprimarea grafică a denumirii complete sau forma abreviată a întreprinderii printr-un set de caractere originale; variantă stilizată.

Bloc de firmă – asocierea emblemei, a logotipului cu inscripțiile corespunzătoare de lămurire (localitatea, rechizitele poștale, telefon, fax, e-mail, contul bancar, codul fiscal, slogan-ul, etc.)

Merchandising-ul reprezintă stimularea, impulsivitatea dorinței pacientului de a-și soluționa problema, acordarea de către specialistul-farmacist a sfaturilor profesionale și competente în vederea minimizării eforturilor consumatorului la etapa de decizie a procurării, oferirea consumatorului informația necesară și într-un volum suficient, astfel, încât consumatorul să fie satisfăcut de fluxul de informație primit să procure produsul anume în această farmacie.

Specialistului farmacist îi revine rolul principal de a furniza informația corectă, deplină, adecvată cererii consumatorului, cât și alte atribuții ce țin de realizarea practică a principiilor de bază a “merchandising”-ului.

Rolul farmacistului în realizarea principiilor de bază ale “merchandising”-ului sunt:

✓ trebuie să fie cinstit față de pacient;

- ✓ să ajute pacientul la etapa de decizie în alegerea produsului;
- ✓ în momentul ezitării să propună pacientului variante de alternativă;
- ✓ să susțină și acorde ajutor profesional pacientului în rezolvarea problemei ce l-a adus în farmacie, cât și evidențierea și soluționarea problemelor însoțitoare;
- ✓ impulsivitatea spre efectuarea următoarei adresări anume în farmacia dată prin prestarea serviciilor farmaceutice de calitate înaltă și respectarea principiilor etico – deontologice;
- ✓ să propună pacientului unul sau alt produs medicamentos pentru tratarea maladei, dar a o face în mod corect, neinsistent excluzând principiul ”a vinde cu orice preț”.

Este foarte important de a ține cont, ca insistența exagerată din partea specialistului farmacist spre procurarea de produs de către pacient, poate îndepărta pentru mai mult timp sau pentru totdeauna pacientul de la ulterioara adresare în farmacia dată.

Probleme pentru rezolvarea de sine stătătoare

Problema 1. Familiarizarea cu materialele metodice ce țin de politica promoțională a firmei farmaceutice (variante ce se întâlnesc în activitatea practică) a întreprinderilor producătoare și distribuitoare ce desfășoară activitatea farmaceutică)

Rezolvarea problemei 1

Problema 2. În perioada rece a anului, octombrie - februarie crește numărul bolnavilor cu maladii a aparatului respirator. Ca o metodă de realizare a politicii promoționale (vânzări grupate) – propuneți un set de medicamente pentru prevenirea acestor maladii și expuneți-vă părerea despre familiarizarea consumatorilor, despre acțiunea Dvs. În tabel arătați prioritatea acestei forme promoționale:

Nr d/o	Denumirea medicamentelor confecțiilor medicale etc.	Prețul cu amănuntul a fiecărui med., lei	Costul setului "Sănătatea" (-5%), lei
	<i>Total</i>		

Arătați care este diferența între prețul cu amănuntul a fiecărui medicament (suma totală) și suma setului "Sănătatea".

Rezolvarea problemei 2

Scopul: Familiarizarea cu metodele de realizare a studiilor pieței farmaceutice.

Forma de instruire: seminar și lucrare de laborator, 135 min.

Întrebări pentru pregătirea individuală

1. Conținutul și aria cercetărilor de marketing.
2. Clasificarea cercetărilor de marketing.
3. Programul cercetărilor de marketing.
4. Tehnici ale cercetării de marketing.
5. Cercetarea dimensiunilor pieței.

Literatura recomandată: 2, 7, 8, 10.

SUPPORT TEORETIC

Cercetarea de marketing cuprinde obținerea, evaluarea și interpretarea informației asupra situațiilor și deciziilor de marketing actuale și viitoare ale unei întreprinderi farmaceutice.

Cercetările de marketing în esența sa, ajută la determinarea corectă a direcției de dezvoltare a afacerii și sunt necesare de efectuat ținând cont, în cazul lansării produselor sale pe alte piețe, de desfacere, de punerea pe piață a unui nou produs sau diversificarea actualelor; de determinare a prețului, canalele de distribuție și metode de promovare a produsul etc.

Domeniile de studiu ale cercetării de marketing indică patru puncte-cheie:

1. dezvoltarea pieței asupra potențialelor și volumelor pieței întreprinderii;
2. atitudinea participanților la piață (cercetarea consumatorilor, concurenței);
3. efecte ale instrumentelor de marketing (cercetarea pro-

- dusului, prețurilor, distribuției, comunicării);
- observarea factorilor de marketing specifici întreprinderii (volumul și structura vânzărilor, cota de piață a întreprinderii, contribuția de acoperire a costurilor pentru fiecare produs etc.).

Clasificarea cercetărilor de marketing după metodologia utilizată, scopul operațional, obiectivul cercetării și frecvența realizării este prezentată în *tab. 6*.

Tabelul 6. Clasificarea cercetărilor de marketing

Nr d/o	Criteriul de clasificare	Conținutul
1.	Metodologia utilizată	<ul style="list-style-type: none"> ▪ cercetări statistice (indirecte); ▪ cercetări directe; ▪ cercetări de laborator.
2.	Scopul operațional	<ul style="list-style-type: none"> ▪ cercetări preliminare; ▪ cercetări tactice; ▪ cercetări de control.
3.	Obiectul cercetării	<ul style="list-style-type: none"> ▪ exploratorii; ▪ instrumentale; ▪ descriptive; ▪ explicative; ▪ predictive (de trend/tendință).
4.	Frecvența desfășurării	<ul style="list-style-type: none"> ▪ permanente; ▪ periodice; ocazionale.

Un exemplu de plan al cercetărilor de marketing în sistemul de sănătate prin prisma marketingului strategic și cel operațional este reprezentat în *tabelul 7*.

Tabelul 7. Plan (desfășurat) al cercetărilor de marketing

Denumirea secțiunii	Conținut
A. MARKETING STRATEGIC	
I. Analiza situațională	1. Estimarea necesităților, determinarea pieței de bază sau a segmentului de piață (analiza situației la nivel național pentru luare de decizii - este rezonabil inițierea activităților cu produsul „X” sau e mai util de

Denumirea secțiunii	Conținut
	elaborat un altul ?); 2. Starea de lucruri privind produsul „X”; 3. Pronostic (așteptările întreprinderii reieșind din situația actuală) pe termen scurt și lung; 4. Analiza mediului extern al întreprinderii (care este influența factorilor politici, sociali, economici, ecologici etc. ?).
II. Sinteza de marketing	5. Înaintarea sarcinilor (ce trebuie de făcut pentru a menține sau de redresat situația actuală?); 6. Evaluarea scopurilor (de ce trebuie de făcut anume așa și nu altfel?); 7. Luare de decizii pentru planificarea strategică (care ar fi ierarhia sarcinilor, realizarea cărora va sigura atingerea scopului final?).
B. MARKETING OPERAȚIONAL	
III. Planificare strategică	8. Înaintarea strategiilor alternative (care sunt acțiunile pentru atingerea scopului?); 9. Selectarea strategiei (care strategie este mai reușită și de ce?); 10. Decizie privind elaborarea tacticii.
IV. Planificare tactică	11. Determinarea tacticii (ce activități urmează de întreprins și de ce); 12. Întocmirea planului operațional (cine?, ce?, când? unde? trebuie să facă); a) selectarea pieței-țintă; b) studiul elementelor mixului de marketing (produs, preț, distribuție, promovare); c) calculul bugetului de marketing. 13. Realizarea planului operațional
V. Controlul marketingului	14. Colectarea datelor (care sunt rezultatele activității întreprinderii în perioada planificată, conform planului tactic prestabilit?); 15. Evaluarea și interpretarea datelor (cât de mult a înaintat întreprinderea către scopul scontat?); 16. Decizia privind efectuarea analizei situaționale (în cazul în care au fost obținute rezultate negative sau rezultatele obținute nu corespund celor scontate, urmare a realizării planului tactic).

Probleme pentru rezolvarea de sine stătătoare

Problema 1. Culegerea informației primare utilizate în cercetările de marketing pe exemplu pieței vitaminelor.

Utilizând surse de informație (specificați-le care sunt), completați tabelul cu rezultatele finale. Faceți o concluzie privind modul în care aceste informații pot fi folosite în cercetările de piață. În scopul de a colecta date primare răspundeți la 5 întrebări de diferite tipuri).

A. Utilizarea informației secundare în cercetările de marketing

- ✓ date statistice privitor la numărul populației RM;
- ✓ date statistice privitor la salariul mediu lunar;
- ✓ date statistice privitor la minimum de consum;
- ✓ date privind dinamica pieței farmaceutice moldovenești;
- ✓ date privind vânzările în FU „Vasile Procopișin”.

Introduceți rezultatele în tabelul de mai jos.

Nr d/o	Factorii	Anul _____	Anul _____	Anul _____

Concluzii

B. Utilizarea informațiilor primare de marketing în scopul de a analiza pieței de vitamine, folosind:

Nr d/o	Întrebarea	Tipul de răspuns	Scală de apreciere
1.	Folosiți vitamine?	închis	alternativ
2.	Determinați și apreciați sortimentul de vitamine din farmacie comparative cu farmaciile din apropiere. Dacă nu găsiți un răspuns în cele enumerate, adăugați varianta de răspuns a Dvs: a) mai bună b) mai puțin bună c) aceeași d) _____	deschis	verbală
3.	Ce fel de vitamine Dvs v-ați fi dorit să procurați? _____ _____ _____ _____	deschis	calitativ
4.	Ce vârstă aveți? _____	deschis	cu cifre
5.	Cât de des utilizați vitamine?	deschis	verbal
6.	Care formă de prezentare este cea mai preferată?	deschis	verbal
7.	La care grupă de vitamine cererea este mai mare?	deschis	verbal
8.	Aranjați în ordinea de la 1 la 5, conform gradului de preferință a tipului de vitamine (1 – i se atribuie celui mai preferat produs): <input type="checkbox"/> preț <input type="checkbox"/> origine (autohton / import) <input type="checkbox"/> eficiență <input type="checkbox"/> formă farmaceutică <input type="checkbox"/> compoziția.	deschis	

Problema 2. Analiza macromediului. De adus exemple de factori ai macromediului care afectează piața de vitamine din RM, utilizând materialul teoretic și informații accesibile.

STEP - factori:

Politici	Economici	Tehnologici	Sociali

De evaluat influența cantitativă a factorilor macromediului asupra pieței de vitamine din sectorul ____ a mun. Chișinău.

Factori	Anii				
	—	—	—	—	—
Vânzări (preț cu amănuntul), mln. lei Y					
Vârsta medie a populației, X_1					
Venitul familiei (pe cap de locuitor), lei lunar X_2					
Salariul mediu lunar, lei, X_3					
Nr. de farmacii X_4					
Nr. depozitelor farmaceutice X_5					

Introduceți rezultatele în tabelul de mai jos:

R_y^*	R_x^*	$R_y^* - R_x^*$	$(R_y^* - R_x^*)^2$
			Σ

** - rezultatele de aranjat în ordinea creșterii valorii factorilor variabili*

Factorul	Vârsta	Veni- tul	Sala- riul mediu	Nr. de farmacii	Nr. de- pozite
K corr. (volumul vânzărilor/ factor)					

Concluzie*

Concluzii

* atunci când, $K_{corr.} < 0,3$, există corelație slabă;

$K_{corr.} < 0,6$, există corelație medie; $K_{corr.} > 0,6$, corelație puternică.

Factori	Anii		
	_____	_____	_____
Nr. populației în RM, mln. oameni.			
Volumul pieței farmaceutice (preț cu amănuntul), mln. lei.			
Rulajul farmaciei universitare (mln.lei)			

Semnături: _____
(student)

(profesor)

Scopul: Familiarizarea studenților cu metodologia și etapele elaborării planului de marketing pentru unitățile farmaceutice în baza analizei SWOT.

Forma de instruire: seminar și lucrare de laborator, 135 min.

Metodica petrecerii lucrării practice:

Studenții se împart în echipe de lucru și aleg una din variantele enumerate mai sus. La solicitarea studenților conținutul variantelor expuse pot fi modificate. Fiecare echipă de lucru primește setul de materiale pentru varianta aleasă și împreună cu profesorul determină o unitate farmaceutică pentru studiu “pe teren”. După studierea materialelor primite și familiarizării cu activitatea unității farmaceutice echipa analizează informația și propune un plan de activități de marketing.

Întrebări pentru pregătirea individuală

1. Noțiuni de plan de marketing.
2. Importanța planului de marketing pentru întreprinderile farmaceutice.
3. Conceptul de planificare a activității de marketing în întreprinderile farmaceutice.
4. Structura planului de marketing.
5. Noțiuni generale privind analiza SWOT.
6. Aplicarea analizei SWOT în alcătuirea planului de marketing.

Literatura recomandată: 2, 7, 9, 10.

SUPPORT TEORETIC

Planul de marketing este un document scris în care sunt prezentate direcția pe care o va urma firma, activitățile

concrete, care vor jalona direcția aleasă și argumentele în baza cărora s-a optat pentru calea de dezvoltare aleasă.

Planului de marketing are o importanță majoră pentru întreprinderea farmaceutică prin faptul că:

- ✓ coordonează activitățile și deciziile manageriale în corespundere cu scopul întreprinderii;
- ✓ familiarizează angajații întreprinderii farmaceutice cu scopul, strategiile elaborate, măsurile planificate, persoanele responsabile de realizarea lor;
- ✓ motivează angajații întreprinderii farmaceutice în cazul, când realizarea activităților punctate în planul de marketing va conduce spre creșterea salariului, carierii profesionale, prestigiului, bunăstării materiale etc.
- ✓ creează premise pentru evaluarea și controlul rezultatelor.

Planul de marketing e format din două părți:

1. planul strategic de marketing – include principalele obiective ale activității de marketing și strategia bazată pe analiza situației curente a pieței și a ocaziilor de piață;
2. planul tactic de marketing – pune în evidență tacticile de marketing specifice perioadei de activitate, inclusiv publicitatea, tehnicile de vânzare, prețurile, canalele de distribuție, serviciile, etc.

Etapele planificării de marketing sunt:

1. identificarea problemei și analiza informației privind aspectul abordat;
2. analiza complexă a condițiilor în care își desfășoară activitatea întreprinderea farmaceutică prin efectuarea auditului pentru: STEP-factori (sociali, economici, demografici etc.); factorii mediului extern al întreprinderii (piața, consumatorii, concurenții); activitățile de marketing efectuate;
3. efectuarea analizei SWOT;
4. întocmirea planului de marketing ținând cont de strategia întreprinderii farmaceutice;
5. elaborarea strategiilor de alternativă;

6. organizarea, implementarea și controlul activității de marketing.

În elaborarea unui plan de marketing se utilizează **metoda SWOT** (audit de piață) și reprezintă un instrument de analiză eficient pentru manageri, marketologi, ce permite aprecierea poziției pe piață a produselor sau serviciilor întreprinderii farmaceutice, cât și în alte scopuri, cum ar fi determinarea imaginii întreprinderii, analiza comparativă a activităților de marketing întreprinse de propria întreprindere față de concurenți etc. Denumirea abreviată a metodei – SWOT este alcătuită din primele litere a variantei engleze a noțiunilor “puncte tari”, “puncte slabe”, “oportunități/ posibilități” și “riscuri”.

Punctele forte ale firmei sunt caracteristici sau competențe distinctive pe care aceasta le posedă la un nivel superior în comparație cu alte firme, îndeosebi concurente, ceea ce îi asigură un anumit avantaj în fața lor.

Punctele slabe ale firmei farmaceutice sunt caracteristici ale acesteia, care îi determină un nivel de performanțe inferior celor ale firmelor concurente.

Oportunitățile firmei farmaceutice reprezintă factori de mediu externi pozitivi pentru firma farmaceutică, altfel spus șanse oferite de mediul firmei, pentru a-și stabili o nouă strategie sau a-și reconsidera strategia existentă în scopul exploataării profitabile a oportunităților apărute.

Amenințările sunt factori de mediu externi negativi pentru firmă, cu alte cuvinte situații sau evenimente care pot afecta nefavorabil, în măsura semnificativă, capacitatea firmei farmaceutice de a-și realiza integral obiectivele stabilite, determinând reducerea performanțelor ei economico-financiare.

Un plan detaliat de marketing este necesar pentru fiecare activitate, produs sau marcă (*tab.8.*).

Planificarea activităților de marketing concentrate într-un plan bine structurat va fi expus pe compartimente, cu indicarea responsabililor pentru realizarea măsurilor, termenii de îndeplinire și sursele “financiare necesare”.

Tabelul 8. Planul de marketing farmaceutic

Secțiune	Scop
Rezumat	Un scurt rezumat al principalelor scopuri și recomandări ale planului de revizie a organizării serviciului de marketing, ajutând conducerea să găsească rapid punctele majore ale planului. O tablă de materii trebuie să urmeze rezumatul.
Situția de piață	<p>Describe piața țintă și poziția companiei în aceasta, incluzând informații despre piață, performanța produsului, concurență și distribuție. Secțiunea include:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ o descriere a pieței, care definește piața și segmentele sale majore, analizează nevoile consumatorilor pentru medicamente și factorii din mediul de marketing care ar putea afecta asigurarea cu produse; ▪ o analiză a produsului care să arate vânzările și prețul; ▪ o analiză a competiției, care să identifice competitorii majori și să analizeze poziția lor pe piață și strategiile de calitate, preț, distribuție și promovare a produsului; ▪ o analiză a distribuției care să analizeze cerențele recente de vânzări.
Analiza oportunităților și amenințărilor	Evaluează amenințările și oportunitățile majore cu care s-ar putea confrunta produsul.
Obiective și probleme	Stabilește obiectivele de marketing pe care întreprinderea farmaceutică tinde să le atingă în termenele stabilite.
Strategia de marketing	Prezintă o logică de marketing prin care firma farmaceutică speră să-și atingă obiectivele de marketing și detaliile piețelor țintă, ca și nivelul de cheltuieli de marketing.
Programe de acțiune	Explică cum vor fi transformate strategiile de marketing în programe de acțiune specifică.
Bugete	Detaliază un buget de marketing care este esențialmente o analiză a profiturilor și pierderilor.
Controale	Arată controalele ce vor fi folosite pentru monitorizarea progresului.

Probleme pentru rezolvarea de sine stătătoare

Problema 1. Efectuați analiza stării “de facto” a firmei farmaceutice “_____”, “_____” sau “_____” (la indicația profesorului) în baza datelor și a informațiilor despre acești agenți economici. Materialele necesare studenții primesc adăugător. Propuneți un plan de activități de marketing cu argumentarea acestor activități și scopul scontat după forma:

Planul activităților de marketing pentru firma farmaceutică

Denumirea activităților	Argumentarea activității	Scopul	Termenul realizării	Responsabil

Activitățile de marketing planificate vor fi axate pe următoarele aspecte ale firmei:

- ✓ imaginea firmei, inclusiv aspect interior, exterior;
- ✓ merchandising-ul produselor;
- ✓ compartimentul “non-verbal” al farmaciștilor, laboranților-farmaciști de la “prima masă”;
- ✓ concurenții;
- ✓ produse / servicii;
- ✓ prețuri;
- ✓ amplasare, distribuție fizică a produselor / serviciilor;
- ✓ comunicarea și promovarea produselor / serviciilor;
- ✓ consumatori “potențiali”;
- ✓ cadre.

Pentru rezolvarea acestor probleme sunt propuse următoarele variante

- ✓ “_____”, producător autohton de medicamente;
- ✓ “_____”, farmacie comunitară amplasată în localitate urbană /rurală.
- ✓ “_____”, depozit farmaceutic.

Semnături: _____
(student)

(profesor)

LUCRARE DE CONTROL PE TEMELE 8 - 12

Lucrarea de control se petrece în scris, pe bilete și de asemenea discuție orală în baza întrebărilor din bilet.

Scopul acestui seminar este de a determina cunoștințele studentului referitor la materialul temelor 8-12. La lucrare de control sunt admiși studenții fără restanțe (absențe sau note negative) și de asemenea cu toate procesele verbale îndeplinite la fiecare seminar.

Pentru pregătire de lucrare de control studenții trebuie să repete întrebările pentru pregătire individuală referitoare la fiecare seminar, să studieze literatura de bază, cursul de prelegeri și problemele de situație.

TEMA
13

ORGANIZAREA ACTIVITĂȚII DE MARKETING ÎN CADRUL UNITĂȚILOR FARMACEUTICE

Scopul: Familiarizarea studenților cu variantele formelor de organizare a activității de marketing; selectarea și organizarea lucrului personalelor în cadrul acestor compartimente.

Forma de instruire: seminar și lucrare de laborator, 135 min.

Întrebări pentru pregătirea individuală

1. Conținutul și aria cercetărilor de marketing.
2. Clasificarea cercetărilor de marketing.
3. Programul cercetărilor de marketing.
4. Tehnici ale cercetării de marketing.
5. Cercetarea dimensiunilor pieței.

Literatura recomandată: 1, 2, 7, 10.

SUPPORT TEORETIC

Activitatea întreprinderilor farmaceutice în condițiile economiei de piață este influențată permanent de o multitudine de factori (interni, externi, economici, sociali etc.), care impun necesitatea perfectării activității de marketing orientată spre piața-țintă, spre consumator.

Întreprinderile farmaceutice fiecare în parte, indiferent de genul și specificul de activitate, desfășoară activități de marketing implicând un număr diferit de specialiști în domeniu prin fondarea diverselor structuri organizatorice – specialist, serviciu, secție, departament ș.a.

Marketingul a evoluat de la o simplă funcție de activitate de desfacere a întreprinderii până la un grup complex de activități având ca obiect consumatorul final – *pacientul* (fig. 9).

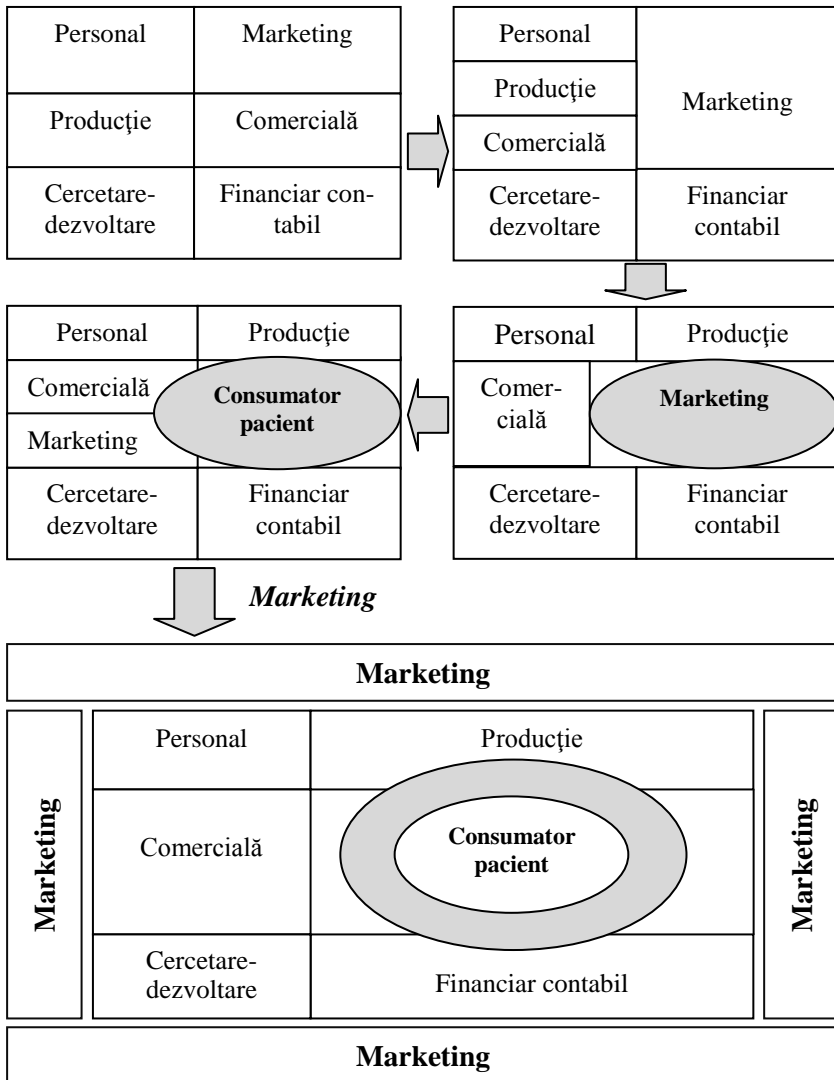


Figura 9. Evoluția creării compartimentelor de marketing

Procesul de organizare a compartimentului de marketing în întreprinderea farmaceutică include câteva **etape consecutive**, plenitudinea realizării fiecărei în parte asigurând eficiența compartimentului de marketing:

- I. fondarea structurii organizatorice a activității de marketing în cadrul întreprinderii farmaceutice sau perfectarea celei existente;
- II. stabilirea scopului și determinarea sarcinilor principale a compartimentului de marketing în cadrul întreprinderii;
- III. recrutarea personalului pentru compartimentul de marketing cu repartizarea atribuțiilor fiecărui angajat;
- IV. dotarea și înzestrarea structurii de marketing;
- V. organizarea “corectă” a activității compartimentului de marketing pentru evitarea “capcanelor”. Specialiștii în marketing trebuie să evite următoarele capcane majore: efectul de bingo, construirea de ziduri, birocrăția de marketing, sindromul siguranței, neadmiterea fenomenului “ciori albe”.

Organizarea activităților de marketing în întreprinderile farmaceutice indiferent de specificul activității; forma juridico-organizatorică, numărul angajaților, sortimentul de produse/servicii fabricate și/sau oferite va include cel puțin următoarele aspecte:

1. stabilirea scopului întreprinderii farmaceutice (concret, real, determinant și limitat în timp, argumentat reieșind din posibilitățile reale ale întreprinderii);
2. analiza mediului intern și extern al întreprinderii farmaceutice;
3. planificarea strategică a întreprinderii farmaceutice;
4. planificarea operativă a activității de marketing (elaborarea planului de activități concrete privind portofoliul produselor, prețul, distribuția fizică (logistica comercială), stimularea vânzărilor etc.);
5. evidențierea etapelor principale de activitate și coordonarea realizării lor în conformitate cu scopul trasat;

6. familiarizarea colectivului cu scopul trasat, organizarea activității întreprinderii farmaceutice în baza conceptului de marketing, cultivarea angajaților a principiului “lucrul în echipă”, precum și crearea ideologiei corporative privind produsele companiei (branding);
7. controlul și corectarea activităților de marketing.

Este important ca structurarea compartimentului de marketing să se efectueze în baza principiilor care contribuie la organizarea marketingului integrat cu o orientare inovativă:

1. Organizarea compartimentului de marketing trebuie să reflecte structura pieței. Organizarea reprezintă forma internă adoptată pentru satisfacerea nevoilor consumatorului.
2. Compartimentele de marketing și vânzări trebuie să fie integrate. În multe companii aceste funcții se suprapun. Totodată, această suprapunere trebuie să fie o sursă pentru constituirea unei echipe constructive și nu de rivalitate dintre compartimente.
3. Produsele noi și noile afaceri trebuie gestionate de grupuri distincte. Responsabilitatea pentru produsele noi trebuie atribuită unui alt grup decât cel care are în responsabilitate produsele existente.
4. Specialiștii în marketing trebuie să fie integratori nu specialiști. Principiul final afirmă că compartimentul de marketing trebuie să fie un bun “preparator și reparator”. Dacă specialiștii în marketing vor deveni familiari cu activele firmelor lor așa cum sunt cu clienții, ei vor trebui să aloce un timp suficient pentru a afla cum gândesc alte departamente și care sunt preocupările lor principale.

Probleme pentru rezolvarea de sine stătătoare

Problema 1. Propuneți forma de organizare și numărul de persoane, pentru structura de marketing a unității farmaceutice _____ (studentii primesc variante individuale).

BIBLIOGRAFIE

1. Carata Ana și coaut. Marketing – management și politici de marketing în domeniul farmaceutic. Ed. Tehnoplast, București, 2008, 311 pag.
2. Dogotari Liliana, Lupu Mihail, Peschin Anatolie. Marketingul farmaceutic. F.E.P. Tipografia Centrală. Chișinău, 2013, 216 pag.
3. Reglementarea activității farmaceutice. (Culegere de acte legislative și normative) /Colectiv de autori: redactor responsabil – V. Procopișin, Editura „Vector”, 2007, F.E.P. “Tipografia Centrală”. Chișinău, 2007, 1038 pag.
4. Safta V., Brumărel M., Adauji S., Bezverhni Z. Farmacie socială, F.E.P. „Tipografia Centrală”, Chișinău, 2011, 375 pag.
5. Safta V., Brumărel M., Ciobanu N., Adauji S. Management și legislație farmaceutică, - F.E.P. „Tipografia Centrală”, Chișinău, 2012, 800 pag.
6. Septimiu T. Bucurescu și coaut. Marketing pentru industria farmaceutică, Ed. Dacia, Cluj Napoca, 2004, 200 pag.
7. Voitcu Mariana și coaut. Marketingul medicamentelor. Ed. Gr.T.Popa, Iai, 2004, 339 pag.
8. Ciobanu N., Safta V., Cotrău M., Lupu M., Brumărel M. Merceologie medicală și farmaceutică. Chișinău, Editura „Universitas”,1993, 307 pag.
9. Holban Nina. Bazele merceologiei. Curs pentru învățământ la distanță. Universitatea „Ștefan cel Mare” facultatea de Științe Economice și Administrare Publică, 2007, pag 78.
10. Conspectul prelegerilor.