

NEUROLEPTICE

Substanțe antipsihotice cu acțiune blocantă asupra anumitor sisteme medietoare a creierului. Neurolepticele au următoarele proprietăți:
a) înălțură excitatie psihomotorie de diferită geneză; b) diminu-ează dereglările de percepere, gândire și comportamentul social în psihoze; c) provoacă simptome de parkinsonism.

CLASIFICATIA

Derivații
fenotiazinei:
- aminazina
- etaperazina
- levomepromazina
- propazina
- triflazina
- meterazina
- ftorfenazina
- tioridazina
- periciazina

Derivații butirofenonului,
- haloperidolul
- droperidolul
- trifluperidolul
- metorina

Derivații tiozantenuului;
- clorprotixenul

Derivații diftordifenilbutanului:
- fluspirilenul (imap)
- pimozidul (orap)
- penfluridolul (semap)

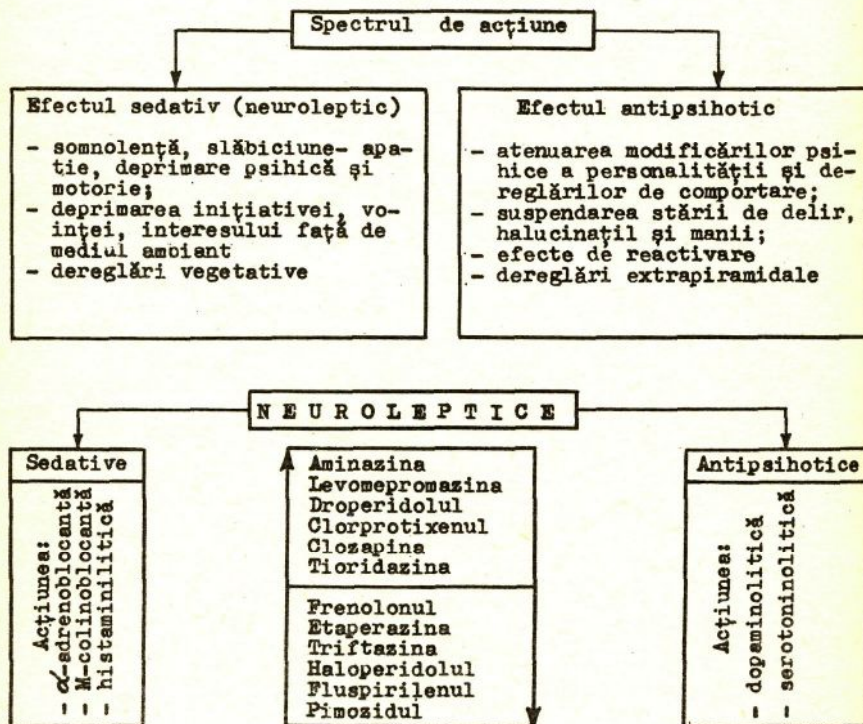
Derivații de diverse grupe:
- clozapina (dibenzadiaze-
pinei)
- sulpiridul (aminoetilben-
zaminei)
- reserpina (alcoolidul
rauvolfiei)

Mecanismul de acțiune

Neurolepticele posedă capacitatea de a influența diferite sisteme de mediatori, manifestând următoarele acțiuni:

- 1) alfa-adrenoblocantă
- 2) M-colinoblocantă
- 3) histaminolitică (antihistaminică)
- 4) dopaminolitică
- 5) serotoninolitică

De obicei acțiunile blocante sînt centrale și periferice, dar predomină cele centrale. Sînt blocați receptorii postsinaptici și cei presinaptici (care reglează procesul de eliberare a mediatorilor după principiul invers). Prin urmare la administrarea neurolepticelor receptorii postsinaptici sînt blocați, iar în fanta sinaptică este surplus de mediator



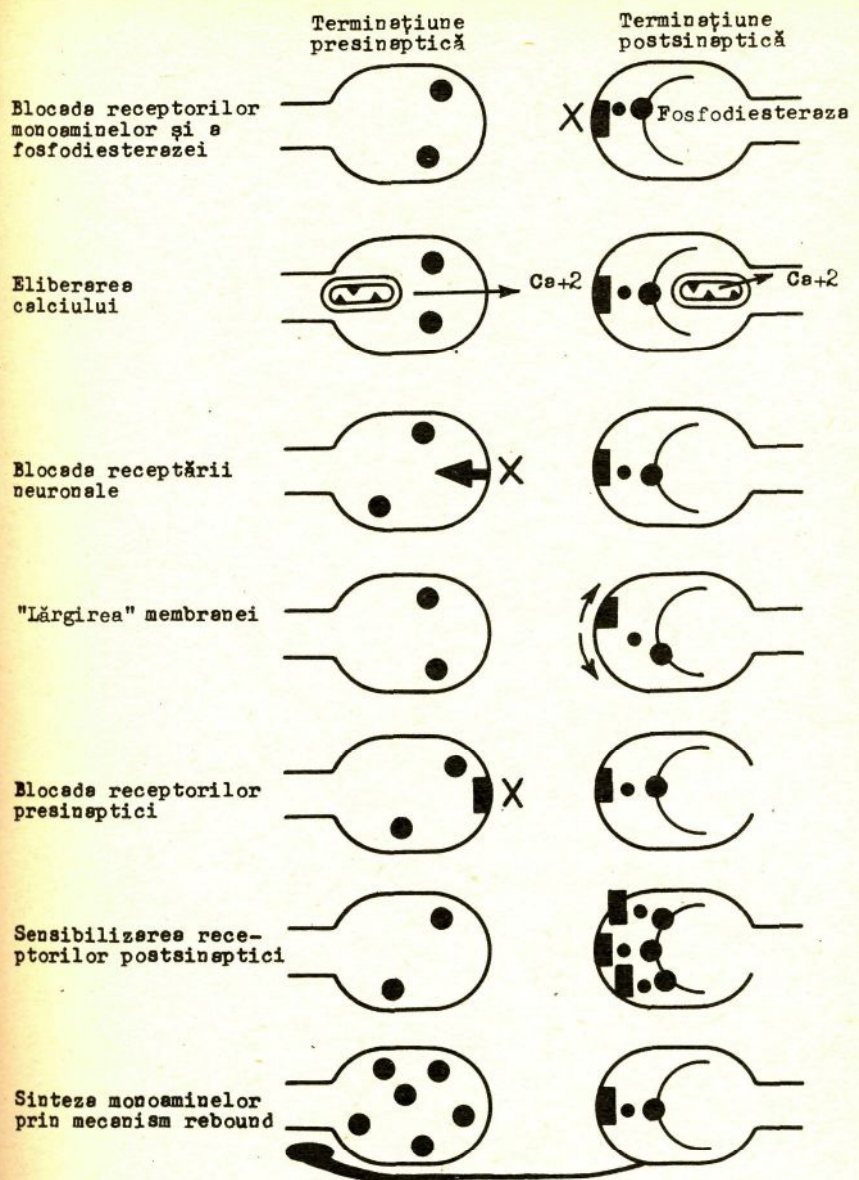


Fig.20. Mecanismele de acțiune a neurolepticelor derivați ai fenotiazinei la nivel pre- și postsinaptic (după Palmer, 1982)

FARMACODINAMIA NEUROLEPTICELOR

REACTII ADVERSE	SPECTRUL DE ACTIUNE	INDICATIILE
depresii deregări extrapiramidale (parkinsonism medicamentos) cu rigiditate, tremor, acatisie	efectul sedativ - la baza lui stau acțiunea alfa-adrenoblocantă, M-colinoblocantă și histaminolitică	excitabilitate psihomotorie de diferezită geneză
e posibilă și potențarea acțiunii negative asupra centrelor vitale (respirator ș.a.)	efectul antipsihotic - la baza lui stau acțiunea dopaminergică și serotoninolitică	schizofrenie (diferite forme)
acțiune hepatotoxică (mai ales la fenotiazine)	potențarea efectului remedierilor analgezice, hipnotice și chiar alcoolului etilic (se datorește îndeosebi acțiunii alfa-M- și histaminolitice)	stări de delir și abținere psihoză endogenă cu delir, halucinații
efect teratogen la gravide	efectul antivomitiv - blochează receptorii dopaminergici din zona declanșatoare a centrului vomit	neuroleptanalgezia (droperidolul + fentanilul = talamonalul)
reații alergice (dermatite, prurit, agranulocitoză, anemie hemolitică)	efectul miorelaxant - inhibiția supraspinală a tonusului muscular	Greață, vomă de diferită geneză, sughiț (pimosidul, droperidolul, etaperazina, triflazina, ftorfensazina, aminazina)
deregări oftalmice (retinopatii, matitatea cristalinului)	efectele vegetative - datorită acțiunilor blocante centrale și periferice	combateră convulsiilor (aminazina, levomepromazina, droperidolul)
tahicardie, hipertensiune arterială (colaps)	efectele endocrine - crește secreția hormonului melanotrop	după traume, ischemii cerebrale cu stări spastice (neurolepticele antipsihotice)
uscăciunea gurii, micșorarea tonusului și motilității tubului digestiv, mărirea presiunii intraoculare	hipersecreția prolactinei	vegetonuroze în boala ischemică, ulceroasă (frenolonul, haloperidolul, triflazina, trifluoperidolul etc.)
inhibă efectele hormonilor gonadotropi	micșorarea eliberării releasing hormonilor și hormonilor adenohipofizei (ACTG, STH, TRH, HTR, oxitocinei vasopresinei)	crize hipertensive (droperidolul, aminazina, levomepromazina)
se micșorează secreția glandelor sexuale		șoc traumatic, ersuri (amelioresză microcirculația - aminazina, droperidolul - după normalizarea PA și înlăturarea deficitului de sânge)
atrofia lor		
Salactoree, amenoree, Sinecomastie, impotență		

TRANCHILIZANTE
grupele de remedii ce înlătură selectiv stările de spaimă, frică, încordare emoțională, dezadaptare la mediul ambiant și sînt efective în neuroze și stări intermediare

CLASIFICATIA

MAJORE
(puternice)

Posedă acțiune anxiolitică și sedativă rapidă, pronunțată și marcată, diapazon terapeutic mare, influență negativă asupra reacțiilor psihomotorii, performanței de muncă, coordonării fine a mișcărilor:

- diazepamul (sibazon, seduxen)
- fenazepamul
- clordiazepoxidul (eleniul)
- nozepamul (tazepam, oxazepam)
- nitrazepamul
- medazepamul (rudotel)
- lorazepamul

MINORE
(de zi)

se caracterizează prin acțiune anxiolitică și sedativă redusă, fără influențe negative vădite asupra reacțiilor psihomotorii, performanței de muncă. Se utilizează în tratamentul ambulator:

- piroxanul
- piracetamul (nootropii)
- fenibutul
- anaprilina (obzidan)
- trioxazinul
- mebicerul
- meprobamatul

TRANCHILIZANTE MAJORE (derivații benzodiazepinei)

INDICAȚII	SPECTRUL DE ACȚIUNE	REAȚII ADVERSE
<p>reații neurotice, neuroze, reacții intermediare, psihopatii, dereglări patologice ale intelectului;</p> <p>boala ischemică a cordului, hipertensiunile arteriale, boala ulceroasă, astmul bronșic, colecistite;</p> <p>convulsii de diversă genă, ză, epilepsie, status epilepticus;</p> <p>potențarea analgeziei - tranchilizoanalgezia (după traume, arsuri, șocuri);</p> <p>premedicație - înainte de operații, proceduri, manopulări, prevenirea instabilității medicale (mai ales la copii);</p> <p>în perioada postoperatorie, copii cu excitabilitate exagerată;</p> <p>enurezis nocturn la copii;</p> <p>exeme, neurodermite;</p> <p>reații de stres la oamenii sănătoși</p>	<p>efectul <u>exilotic</u> - se manifestă prin micșorarea lăbilității emoționale; se înlătură spaima, frica, încordarea, dereglările vegetative și endocrine;</p> <p>efectul <u>psihosedativ</u> - constă în micșorarea nivelului general de reacție la excitanții externi (ca de obicei se manifestă la folosirea dozelor mari sau administrarea îndelungată);</p> <p>efectul <u>activator</u> - se manifestă (la administrarea dozelor mici) prin creșterea inițiativei, contactului, tendinței de lider; mai ferm se i-au hotărâri (însă spre deosebire de alcool se păstrează atitudinea critică față de acțiunile sale);</p> <p>efectul <u>hipnotic</u> - vezi tema coreșpunzătoare;</p> <p>efectul <u>anticonvulsivant</u> - vezi tema coreșpunzătoare;</p> <p>efectul <u>miorelaxant</u> - se micșorează tonusul și contractilitatea</p>	<p>micșorarea performanței de muncă, a dispoziției;</p> <p>somnolență, slăbiciuni;</p> <p>reducerea reacțiilor psihomotorii;</p> <p>depresii;</p> <p>fenomenul rebound;</p> <p>dependența medicamentosă (psihică și rar fizică);</p> <p>fenomenul postacțiune;</p> <p>dereglări sexuale și a ciclului menstrual;</p> <p>cefalee, greață, leziuni cutanate</p>

TRANCHILIZANTE MINORE

Preparatul	Farmacodinamia
PIROKANUL	<ul style="list-style-type: none"> - inhibă încadrarea în stres a nucleelor hipotalamusului și centrilor simpatici, preîntâmpină hiperactivarea neuronilor corticali, micșorează eliberarea hormonilor hipofizari și corticosuprarenali; - la baza efectului antistres stă acțiunea alfa-adrenoblocantă moderată; - este limitat efectul sedativ, hipnotic, miorelaxant; - nu modifică esențial capacitatea de muncă; - reduce spaima, frica, excitația psiho-emotivă, ce duce la apariția inițiativei; - normalizează procesul de adormire și somnul în insomnia apărută pe fondul emoțiilor; - efectiv în crizele hipertensive
FENIBUTUL	<ul style="list-style-type: none"> - agonist GABA, interacționează cu receptorii GABA și provoacă efectele caracteristice acestui mediator (inhibitoare); - micșorează spaima, frica, încordarea, normalizează somnul; - efect psihosedativ redus față de benzodiazepine, dar nu e indicată folosirea în condiții de embolizator; - micșorează contractilitățile după ischemii și traume cerebrale; - se utilizează în neuroze, stări intermediare și chiar în pediatrie; - spre deosebire de GABA bine penetrează bariera hematoencefalică
PIRACETAMUL	<ul style="list-style-type: none"> - ameliorează trofica SNC datorită activăției proceselor energetice și plastice; - activează sistemul antistres fiziologic, ce compensează și reduce tulburările emotive, vegetative și endocrine ca răspuns la acțiunea factorilor psiho-emotivi; - crește suportarea unor eforturi psiho-emoționale și mintale, preîntâmpină dereglările neurotice în situațiile conflict - efectul tipic - eficacitatea în așa-numitul "stres de examen"; - efectul antistres se poate manifesta după o singură priză, dar mai pronunțat - peste 7 zile
ANAPRILINA	<ul style="list-style-type: none"> - remediu ce bine penetrează bariera hematoencefalică și blochează beta-receptorii SNC (hipotalamus, sistemul limbic, centrul vasomotor), preîntâmpinând mobilizarea și încadrarea sistemului cardiovascular în reacția de stres; - acțiunea beta-adrenolitică periferică de asemenea completează efectul antistres; - acțiune selectivă (față de neuroleptice și tranchilizante) în stările de panică, agresivitate patologică, ce des se asociază cu neuroze, depresii și alte maladii

SĂRURILE DE LITU	SEDATIVE GENERALE
<p>Remedii cu proprietăți unicele de a preîntîmpina dezvoltarea atât a manii, cît și a depresiilor în psihozele maniacal-depresive și schizofrenice și exercită efect curativ în manii</p>	<p>Preparate din diverse grupe farmacologice cu acțiune calmantă nespecifică datorită micșorării excitației SNC și reactivității lui la agenții externi</p>
<p><u>Mecanismul de acțiune</u></p> <p>ionii de Li treptat înlocuiesc ionii de K și Na în celule, dar nu pot îndeplini funcția acestora; ei se comportă de asemenea ca antagoniști ai ionilor de Ca și Mg, reducînd activitatea enzimelor dependente de acești ioni. În urma acestor efecte survin modificări secundare în sistemele monoaminergice (se micșorează hiperactivitatea lor, se normalizează procesele de de- și repolarizare, se micșorează activitatea adenilat ciclazei, procesele energetice în neuroni etc.)</p>	<p><u>Clasificația</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Barbituricele cu acțiune de durată lungă și medie în doze subhipnotice - fenobarbitalul, barbitalul sodic, barbamilul 2. Oxibutiratul sodic 3. Bromidele - bromura de sodiu și potasiu (cel mai des în combinații) 4. Sedativele din plante medicinale: <ol style="list-style-type: none"> a) infuzie și tinctură din valeriană, leonur, paeonia; extract din pasifloră b) preparate combinate - corvalol, valocormid, valosedan, cardiovalen; c) remedii individuale - gindarină
<p>Tratamentul este individual și se află sub controlul psihiatrului. Succesul tratamentului depinde de menținerea stabilă a concentrației litiului în sînge (0,6-1,0 micv/l) datorită respectării stricte a administrării preparatelor. Efectul curativ survine peste 5-25 zile, dispoziția se normalizează peste 2-6 săptămîni, iar efectul profilactic se dezvoltă lent (aproximativ la al II an) în timpul terapiei neîntrerupte de cîțiva ani, iar remisiunile 10-12 ani</p>	<p><u>Mecanismele de acțiune</u></p> <p>spre deosebire de neuroleptice și tranchilizante nu posedă acțiune concretă asupra schimbului de mediator, activitate anxiolitică, antipsihotică și neuroleptică selectivă. Influența primară este îndreptată asupra mecanismelor de bază a excitației (micșorează influxul de sodiu în celulă), micșorînd în așa fel excitabilitatea, iritabilitatea, încordarea psiho-emoțională. În primul rînd aceasta se manifestă asupra sistemelor polisinaptice, excitației scoarței cerebrale, formației reticulare și interrelațiilor lor</p>
<p><u>Reacții adverse</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - tremor neînsemnat a extremităților inferioare (nu se combate la administrarea remediilor antiparkinsoniene) - somnolență, slăbiciuni, cefalee (se micșorează în timpul terapiei și la micșorarea dozelor) - diaree, care uneori poate fi gravă chiar la micșorarea dozei, greață, vomă; - poliurie, polidipsie, hiponatriemie, hipomagnezie, hipofosfatemie 	<p>În terapeutică deseori se utilizează diverse asociații a acestor remedii, care la administrarea sistematică contribuie la calmarea SNC și normalizarea somnului</p>

CLASIFICATIA PSIHOALEPTICELOR

ANTI-DEPRESIVE	EXCITANTELE SNC (psihostimulantele)	NOOTROPE	REMEDII TONIZANTE SI ADAPTOGENE GENERALE
<p>Remedii sintetice capabile să înalțure depresia psihică și pesimismul dureros al psihozii depresive, să restabilească activitatea, optimismul și interesul față de mediul înconjurător</p> <p><u>I. Antidepresive triciclice</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - imizina - dezipramina - amitriptilina - nortriptilina - szafenu - ftorcizina - clomipramina - dibenzepina - opipramolul <p><u>II. Inhibitoare MAO</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - nialamida - pirazidolul - sidnofenul - indopenul - incazanul 	<p>Stimulantele psihomotorii, ce posedă acțiune excitantă, capabile să mobilizeze rapid rezervele funcționale și metabolice ale organismului, în primul rând ale SNC, să mărească performanța psihică și fizică</p> <p><u>I. Amfetaminele (fenilalkilaminele)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - fenemina - merdilul - piridrolul - sidnocarbul <p><u>II. Xantinele</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - cafeina 	<p>Remedii ce ameliora-za în prealabil funcțiile asociative și integrative superioare, fără intervenție directă în sistemele mediatore cunoscute</p> <ul style="list-style-type: none"> - piracetanul (nootropil) - piriditolul (encefabol) - aminalonul - fenibutul - oxibutiratul de sodiu - baclofenul - pantogamul 	<p>Preparate de origine vegetală cu acțiune tonizantă generală, puțin specifică, asupra SNC. Modifică sfera endocrină, metabolismul și adaptarea către mediul ambiant</p> <p><u>I. Alcaloizi din subgrupul stricninei</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - nitrații de stricnină, securenină, chinopsină <p><u>II. Preparate vegetale tonizante</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Fructus Schizandree - Leuzeae - Araliæ - Sterculiæ - Echinopanax <p>sub formă de tincturi și extracte</p> <p><u>III. Preparate vegetale adaptogene</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Radix Ginseng - Eleuterococcus - Rodiola rosae

A N T I D E P R E S I V E

Mecanismul de acțiune	Spectrul de acțiune	Indicații	Reacții adverse
<p><u>Antidepresive triciclice</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - inhibă recaptarea mediatorilor de către membrana presinaptică; - sensibilizează receptorii postsinaptici față de mediatorii (noradrenalină, serotonină); - inhibă alfa₂-receptorii presinaptici ce duc la creșterea eliberării mediatorilor <p style="padding-left: 20px;">activația mediatorilor adrenergici și serotoninergici</p> <ul style="list-style-type: none"> - acțiune M-coliniblocantă <p style="text-align: center;"><u>IMAO</u></p> <ul style="list-style-type: none"> inhibă MAO → se micșorează inactivarea mediatorilor (noradrenalină, serotonină) → sporește eliberarea lor în fanta sinaptică → se amplifică transmisia impulsurilor 	<ul style="list-style-type: none"> - efect timoleptic - capacitatea de a ridica, restabili dispoziția. Treptat dispăre tristetea, pesimismul, depresia, senzațiile de prisos, disperarea, ideile suicidale, efect timoretic (stimulant adjuvant) - îmbunătățirea dispoziției; se scotolează cu activitatea psihomotorie, restabilirea motivației, inițierea psihică și fizică; (dezprimine, nortribtiline, pirezidolul, niemalemidă; szafenul); - efect sedativ adjuvant - înlăturarea emoțiilor negative, spaimii, neliniștii (lipsește la IMAO); - efect analgezic propriu și capacitatea de potențare a analgezicilor (nu ceadează neurolepticilor) 	<ul style="list-style-type: none"> - depresii la bolnavii psihici; - depresii reactive și posttraumatice; - depresii după neuroinfecții și intoxicații (cu mercur, plumb, compuși fosfororganici); - depresii la bolnavii cu boli somatice; - dureri cronice rebele cu elemente de depresie; - stări asteno-depresive la bătrâni; - reacții neurotice cu elemente de depresie, astenie, tulburări de somn 	<ul style="list-style-type: none"> - oboseală, slăbiciune - insomnie - delir, halucinații - convulsii - fenomene atropinice - hipotensiune arterială, tahicardie, aritmii, micșorarea contractilității și conductibilității (la antidepresivele triciclice directe asupra miocardului, micșorării tonusului centrului vasomotor, acțiunii M-colinoblocante) - tahicardie, hipertensiune arterială (la IMAO) - reacții toxicoaler-gice - hepatite cu coleastăză, dereglări ale hemopozei

A M F E T A M I N E L E

1. Efectul stimulant psihomotor - fenomene de excitație psihică cu senzație de minte proaspătă, bună dispoziție, inițiativă, posibilitate de concentrare marită, activitate motorie sporită. Crește capacitatea de a realiza performanțe psihomotorii cantitative. Activitatea mentală și transferul informației în memoria de lungă durată cresc mai puțin. În doze mari provoacă euforie (mai greu se concentrează și îndeplinesc lucrul mental). Efectul depinde de starea organismului și tipul SNC

4. Efecte cardiovasculare - tahicardie, hipertensiune arterială, majorarea volumului sistolic și minut-volumului, hipertensiunea circulatorie mic, reducerea circulației cerebrale. Aceste efecte sînt mai pronunțate la folosirea amfetaminelor pentru sporirea performanței de muncă

2. Efectul anorexigen - se explică prin excitarea centrului saturației din structurile mezencefalelui și inhibarea centrului foamei datorită activității inervației adrenergice. Cu acest scop se utilizează fepranona și dezopimona, ce au proprietăți psihostimulante

3. Sporirea performanței de muncă - se relevă prin mobilizarea rezervelor energetice datorită activității mediatiei adrenergice. Creșterea intensității și randamentul lucrului efectuat (de exemplu, la sportivi: notători, halterofili, alergători) - efect tipic de "doping". Inșă în același timp scade și controlul psihic asupra oboselii, ce poate duce la istovire completă (în sport nu odată s-au înregistrat cazuri mortale). Datorită eliberării catecolaminelor din terminațiile nervoase și din suprarenale se intensifică metabolismul. Prin urmare, pentru efectuarea unui volum de lucru se cheltuiește cu mult mai multă energie, scade coeficientul eficienței, crește temperatura corpului. Sporirea performanței de muncă este de scurtă durată și repede duce la micșorarea ei mai ales în condiții nefavorabile, care la un moment dat poate să provoace efect paradoxal.

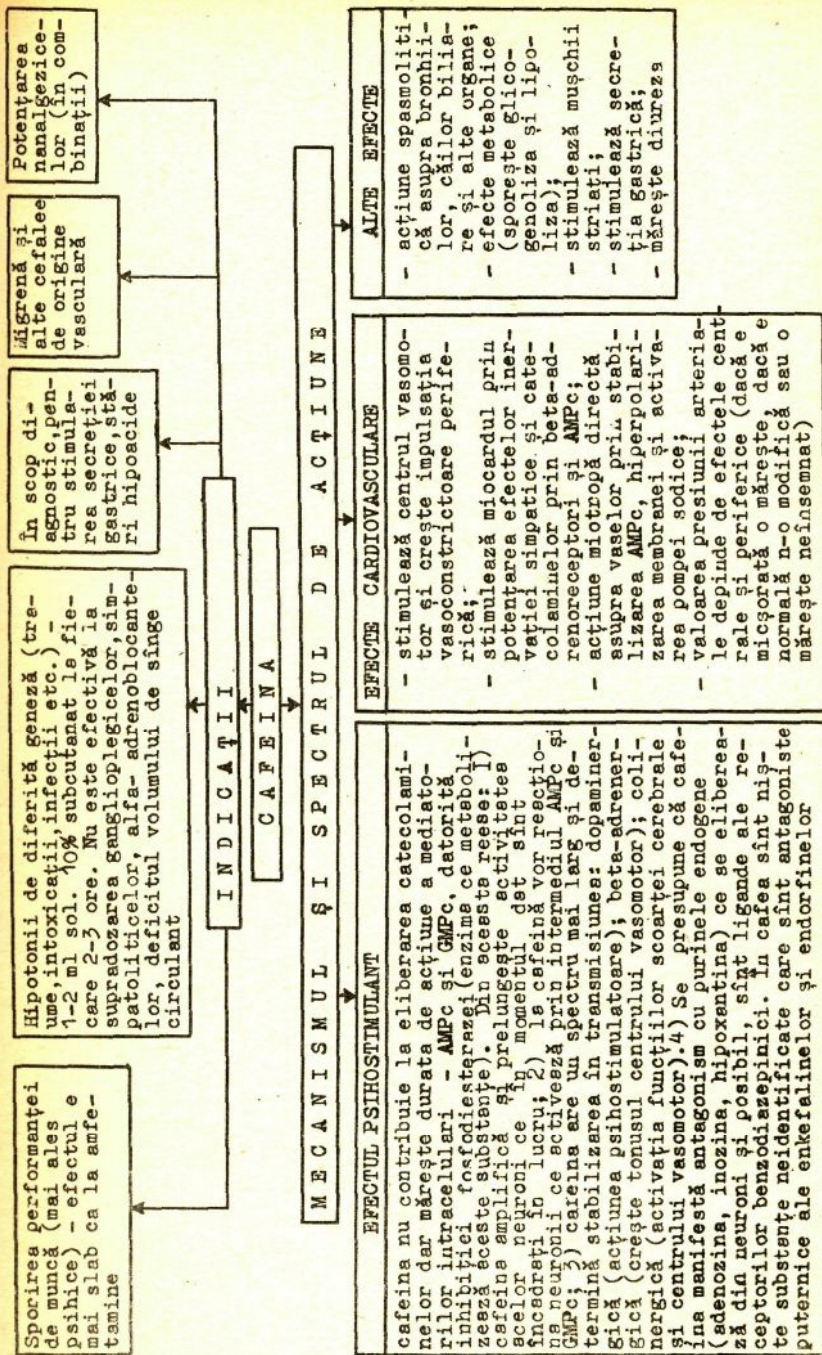
S P E C T R U L A C T I U N E

5. Efecte metabolice - majorarea concentrației glucozei, acizilor grași liberi, lactatului, piruvatului, cetoacizilor în sânge datorită sporirii scindării glicogenului, lipidelor în organe și țesuturi

6. Deregările ritmului somn-veghe - se îndeplătesc necesitatea în somn, însă se reduce faza somnului rapid.

A M F E T A M I N E L E

INDICAȚII	CONTRAINICAȚII	REAȚII ADVERSE
<p>Sporirea temporară a performanței psihice - în cazuri extreme - o priză, sau 2-5 zile, cu odihnă deplină după lucru;</p> <p>Sporirea performanței fizice - o singură dată când trebuie efectuat un volum mare de lucru într-un timp scurt;</p> <p>În bolile psihice și neuroze cu simptome de adinamie, astenie, depresie (însă se folosesc mai rar ca antidepresivele) - nu mai mult de 2-3 săptămâni;</p> <p>Pentru combaterea efectului psihosedativ a unor remedii anticonvulsivante, antihistaminice etc. (de obicei siacocarbui, centedrina);</p> <p>Sindromul hiperkinetic la copii (deficit de atenție) - produce în mod paradoxal micșorarea stării de neliniște și agitație motorie, crește capacitatea de atenție, fără să amelioreze procesul de învățare; atenuează, cel puțin parțial, impulsivitatea și alte tulburări de comportament;</p> <p>Adjuvant în parkinsonism mai ales la persoanele ce nu suportă levodopa ----- micșorează rigiditatea, ameliorează dispoziția, somnul (fenamina);</p> <p>Epilepsie - eficacitate în "mic rău" și antiepilepticele deprimante centrale nedori- te ale antiepilepticilor majore;</p> <p>Enurezis nocturn - diminuarea profunzimii somnului și tonizarea sfincterului vezicii urinare</p>	<ul style="list-style-type: none"> - hipertensiune arterială; - boala ischemică a cordului; - dulci; - ateroscleroză; - aritmii cardiace; - hipertiroidie; - glaucom; - schizofrenie sau psihoză maniacoal-depresivă; - timpul sarcinii (cu multă prudență sau evitarea administrării); - labilitate psihică, agitație psihomotorie, anxietate; - insomnie; - insuficiența renală, cu prudență; - asocierea cu IMAO; - asocierea cu remediile vasoconstrictoare cu prudență. 	<p>În doze obișnuite, timp limitat:</p> <ul style="list-style-type: none"> - agitație - neliniște - insomnie - amețeli - cefalee - tremor - uscăciune în gură - greață - constipație sau diaree <p>În doze mari:</p> <ul style="list-style-type: none"> - tahicardie - hipertensiune arterială - aritmii - reacții psihotice <p>Abuzul cronic:</p> <ul style="list-style-type: none"> - toleranță - dependență medicamentoasă psihică (cea fizică este minoră).



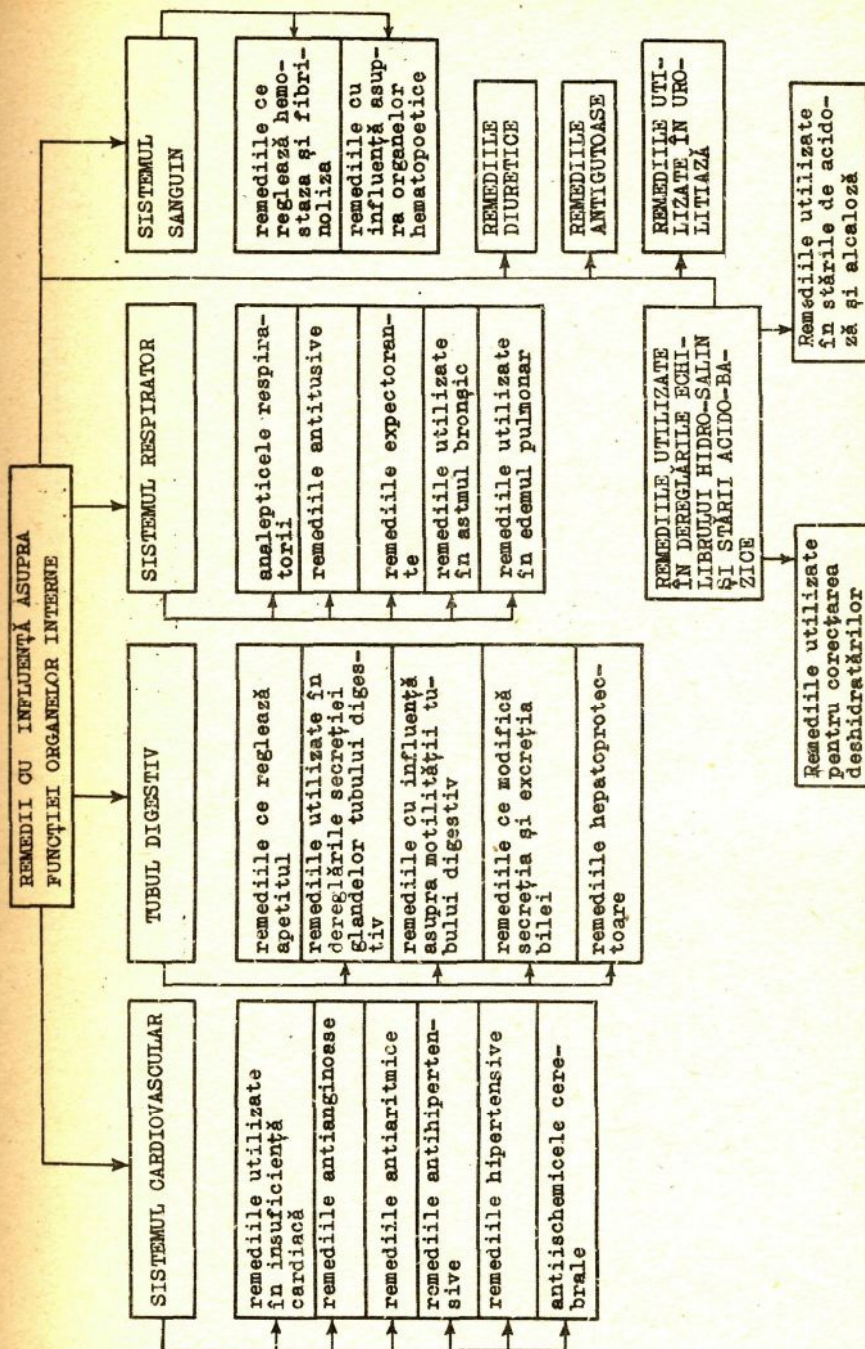
MECANISMUL ȘI SPECTRUL DE ACȚIUNE A REMEDIILOR NOOTROP, TONIZANTELOR GENERALE ȘI ADAPTOGENE

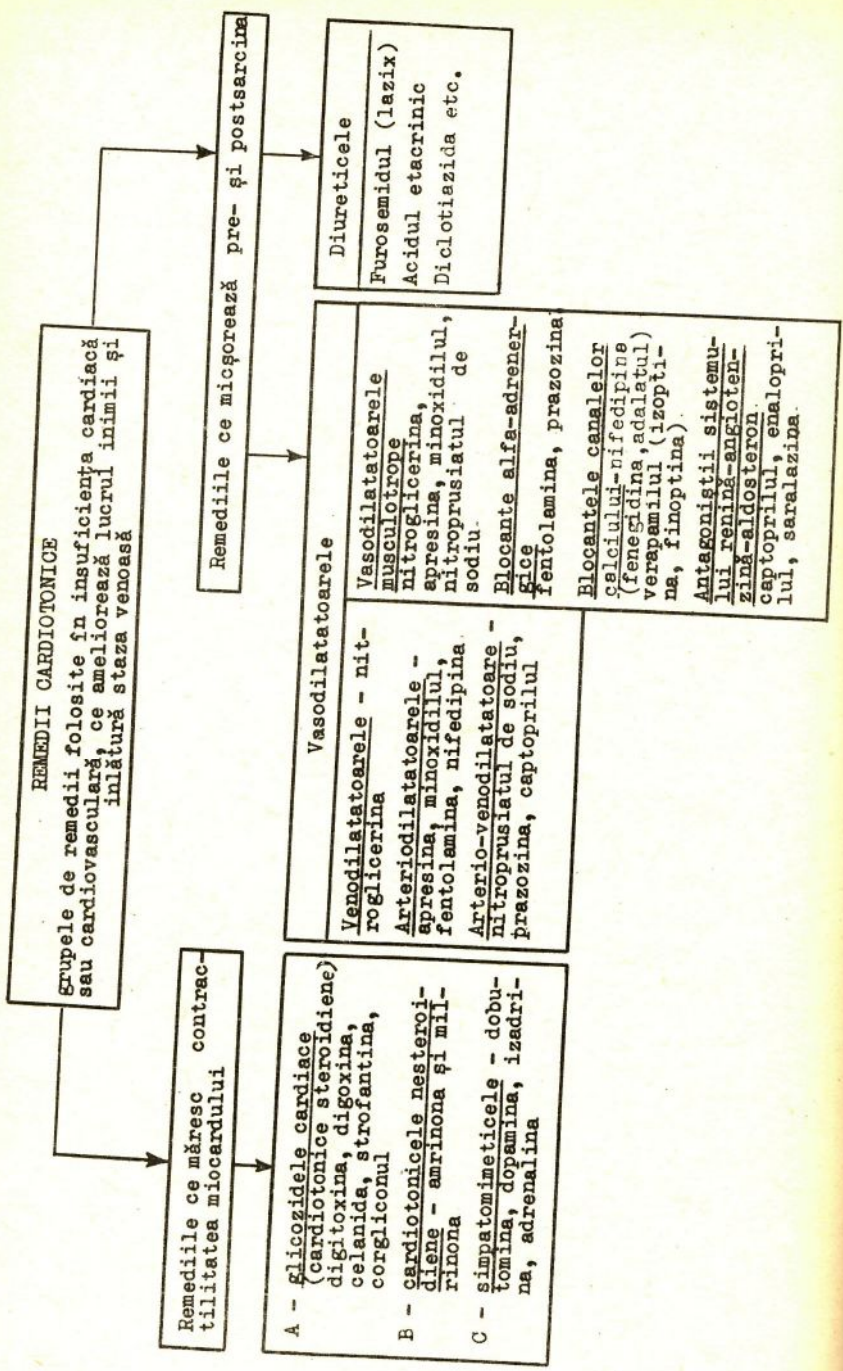
GRUPUL DE REMEDII	MECANISMUL DE ACȚIUNE	SPECTRUL DE ACȚIUNE
NOOTROPELE	<p>Nu exercită o acțiune directă asupra medietății simpatice, ci în mod indirect măjorează activitatea centrelor nervoase datorită influențării pozitive a metabolismului neuronal; acțiunea lor este îndreptată spre îmbunătățirea proceselor energetice și plastice în creier datorită: utilizării glucozei, sintezei ATP, acizilor nucleici, proteinelor și fosfolipidelor membranelor. În rezultat ele contribuie la: a) creșterea rezistenței SNC la diferite agresivități (hipoxie, hiper-sau hipotermie etc.); b) reacție antistress marcată și preîntâmpinarea dereglărilor posibile; c) activarea proceselor protective în creierul lezat în urma traumelor cerebrale, ischemiilor, neuroinfecțiilor, intoxicațiilor, d) accelerarea și facilitarea transferului informației în memoria de lungă durată</p>	<p>Activează și restabilesc funcțiile asociative și integrative superioare. La utilizarea îndelungată se observă: - concentrația atenției; micșorarea timpului și numărului de greșeli la rezolvarea problemelor; ameliorarea proceselor de învățare și memorizare; - restabilirea interesului față de mediul ambiant, optimismului, încrederii în sine, tonusului general la bolnavii cu neuroze și cei sănătoși cu supraoboseală, dezadaptare; - accelerarea proceselor reabilitării funcționale după traume și ischemii cerebrale, neuroinfecții, intoxicații; - măjorarea tonusului și activității funcționale la persoanele de vîrstă înaintată</p>
ALCALOIZII STRICNINEI	<p>Stricnina, manifestînd acțiune antagonistă cu Glicina (mediator inhibitor în SNC), blochează acești receptori și duce la măjorarea fluxului de impulsuri pe căile aferente, îndreptînd controlul inhibitor la nivelul maduvei și creierului. În rezultat se declanșează reacții motorii reflexe</p>	<p>Activarea funcțiilor segmentare reflectorii ce duc la măjorarea tonusului muscular și acțiunilor trofice ale sistemului nervos; amplificarea și intensificarea reacțiilor motorii; îmbunătățirea funcțiilor organelor bazinului mic. Se folosesc în caz de paralizii și pareze în urma traumelor, ischemiilor, poliomielitei; - sporește acuitatea văzului, auzului și altor analizatori, datorită măjorării sensibilității lor față de impulsurile slabe</p>

GRUPUL DE REMEDII	MECANISMUL DE ACTIUNE	SPECTRUL DE ACTIUNE
<p>ALCALOIZII STRICNINEI</p> <p>TONIZANTELE VEGETALE</p>	<p>nu e cunoscut</p>	<p>(se folosesc în terapia complexă a dereglărilor acestor analizatori în urme intoxicațiilor, sclerozei);</p> <ul style="list-style-type: none"> - crește tonusul general și activitatea organismului datorită intensificării metabolismului, funcțiilor glandelor endocrine, inervației vegetative. - acțiune stimulantă moderată - crește performanța de muncă, se înlătură slăbiciunea fără euforie după una sau mai multe administrări; - efect tonizant general de tipul stricninei însă mai lent (în legătură cu toxicitatea mică se folosesc în pediatrie și geriatrie); - o poziție de mijloc ocupă Aralia (într-o tonizantele generale și adaptogene). La administrarea ei se observă: creșterea simțitoare a performanței fizice, restabilirea forțelor după eforturi enorme, folosirea rațională a rezervelor funcționale și energice, îmbunătățirea funcțiilor analizatorilor văzului și auzului
ADAPTOGENELE	<p>Activează sinteza acizilor nucleici și proteinelor, influențând asupra aparatului genetic, cu activarea enzimelor metabolismului și proceselor reparatorii (crește adaptarea organismului la un șir de agresiuni);</p> <p>atenuează schimbările nefavorabile a metabolismului în stres și preîntâmpinarea epuizării sistemului hipofiză-medulosuprarenale</p>	<ul style="list-style-type: none"> - majorarea treptată, moderată și lentă a performanței psihice și fizice, mai ales în cuplu cu antrenamentul (cedau psihostimulanților și tonizantelor); - sporirea moderată a suportării diferitor agresiuni (hipo- și hipertermiei, intoxicațiilor, radiației etc.); - sporirea intensității imunității specifice și nespecifice (crește rezistența organismului către infecții)

PARTICULARITĂȚILE REMEDIILOR NOOTROPE

PREPARATUL	CARACTERISTICA
<p>PIRACETAMUL (NOOTROPIL)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - are proprietăți antihipoxante (mărește rezistența creierului la hipoxie) și deaceia se utilizează în unele situații acute: dereglări tranzitorii ale circulației cerebrale, ischemii, traume, meningite (10-30 ml în 24 ore i/m); - contribuie la reîntoarcerea cunoștinței bolnavilor în stupor; - este folosit în tratamentul dereglărilor vasculare cerebrale cronice, astenie, alcoolism, epilepsie, depresii, sindromul de abstenență; - cu scop profilactic se utilizează în stările de stres (0,8-1,2 g într-o priză); - frecvent se utilizează în pediatrie: - tratamentul afecțiunilor creierului la nou-născuți, provocate de hipoxie, traume; - tratamentul maladiilor neurologice (meningoencefalite, encefalomielite, traume cerebrale, sindromul hidrocefalic) și psihice (oligofrenie, rămânerea în urmă a dezvoltării mintale); - împreună cu acefenul și piridoxina în intoxicații cu barbiturice, salicilați, alcool; - se suportă bine, dar pot fi semnalate: - simptome de hiperactivație (excitabilitate, insomnie); - dereglări dispepsice (greață, diaree, dureri în epigastriu); - la bolnavii de vîrstă înaintată acutizarea bolii ischemice
<p>PIRIDITOLUL (ENCEFABOL)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - a fost sintetizat pe baza vitaminei B₆ însă nu are proprietățile ei; - este indicat în depresii nepronunțate asociate cu patologia vasculară și altă patologie cronică a SNC; - se deosebește de piracetam printr-o acțiune activatoare mai pronunțată și mai ales provoacă insomnie, excitație (se administrează în prima jumătate a zilei); - este contraindicat bolnavilor excitați, cu epilepsie și convulsii pe fondul traumelor și maladiilor SNC
<p>FENIBUTUL BACLOFENUL</p>	<ul style="list-style-type: none"> - activitate antihipoxantă; - se utilizează în tratamentul gîngăvitului, contracturilor
<p>PANTOGAMUL</p>	<ul style="list-style-type: none"> - acțiune antihipoxantă, anticonvulsivantă, analgezică; - mărește performanța fizică și psihică; - se folosește la copiii cu oligofrenie, involuție mintală, gîngăvit, după neuroinfecții, traume
<p>PSIHOENERGIZANTELE (acefenul, pancletrul, tonibra-lul, mefexamida)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - posedă acțiune excitantă mai mare asupra SNC; - pot provoca convulsii în epilepsie, traume, intoxicații - măresc performanța psihică și fizică (mai puțin), ridică dispoziția (fără euforie), inițiativa, interesarea, sociabilitatea





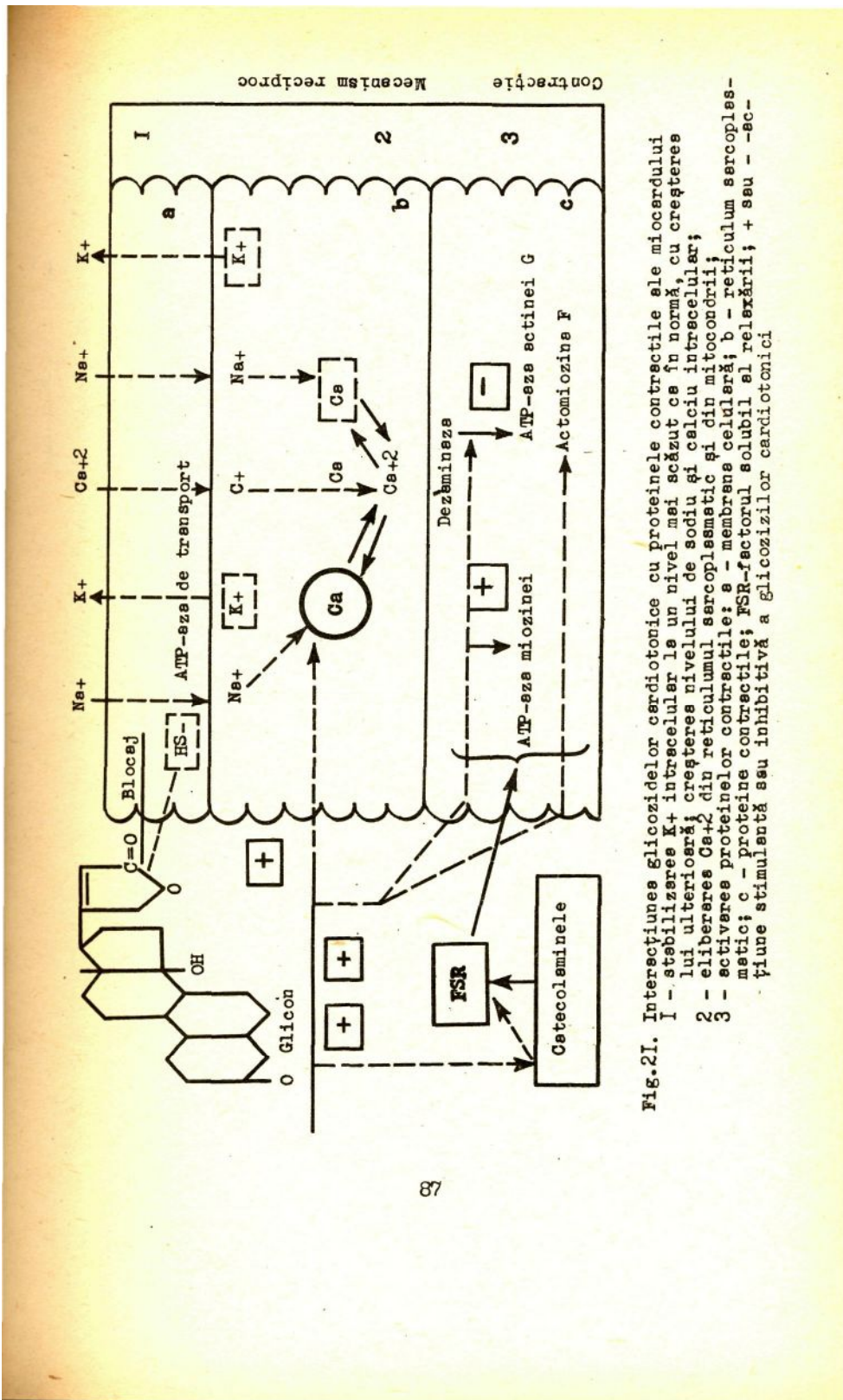
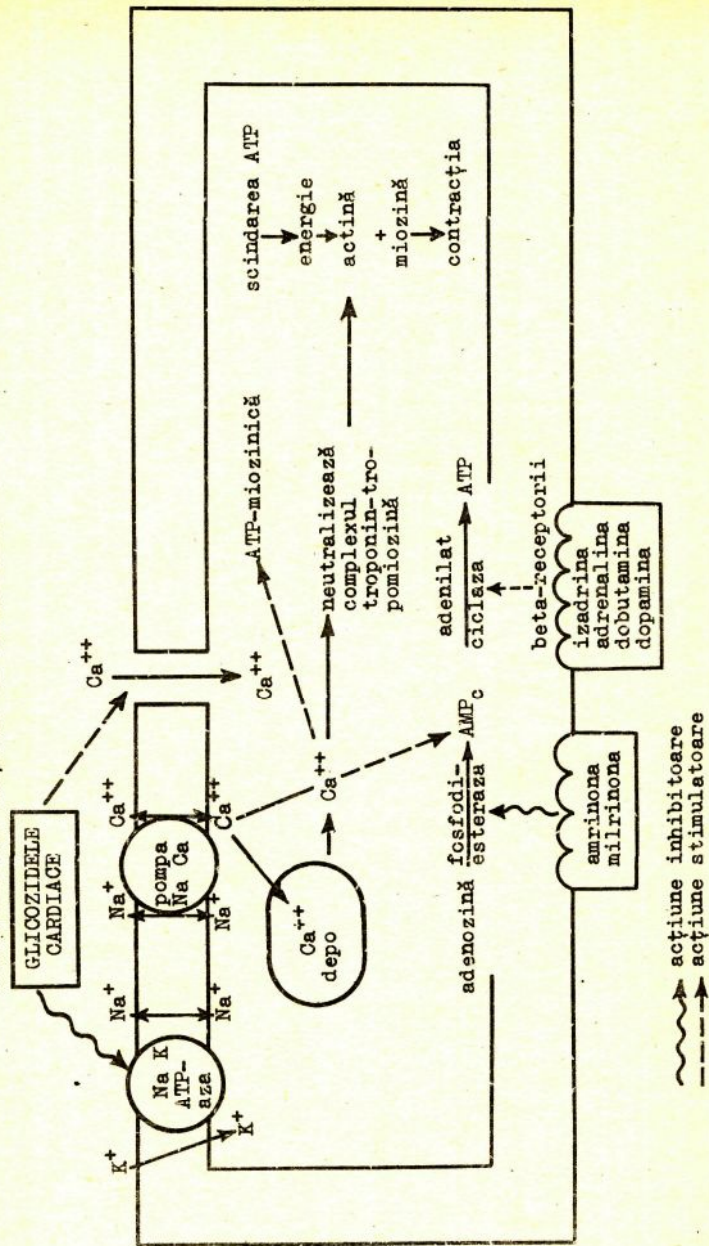


Fig.21. Interecțiunea glicozidelor cardiotoxice cu proteinele contractile ale miocardului
 I - stabilizarea K^+ intracelular la un nivel mai scăzut ca în normă, cu creșterea
 lui ulterioară; creșterea nivelului de sodiu și calciu intracelular;
 2 - eliberarea Ca^{2+} din reticulul sarcoplasmic și din mitocondrii;
 3 - activarea proteinelor contractile: a - membrana celulară; b - reticulul sarcoplasmic;
 c - proteine contractile; FSR - factorul solubil al relaxării; + sau - -ac-
 țione stimulantă sau inhibitivă a glicozizilor cardiotoxici

MECANISMUL DE ACȚIUNE A REMEDIILOR CARDIOTONICE



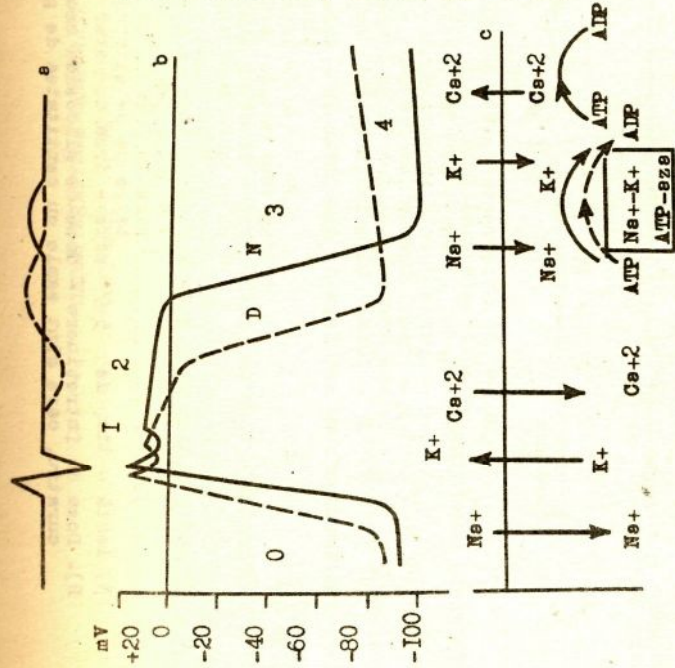
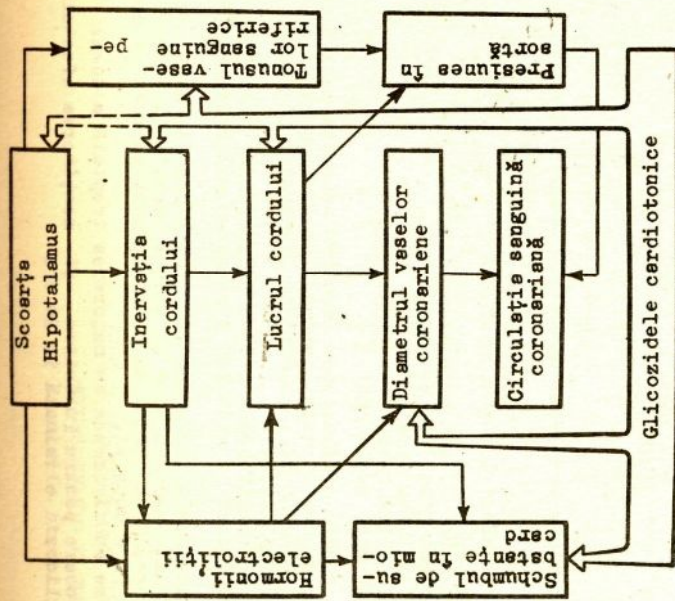


Fig.22. Acțiunea digitorinei (D) asupra activității bioelectrice în cardiomiocite și a transportului de ioni (după Gețura, Cudrin, 1983).
 a-ECG; b-potențialul transmembranar; c-faza depolarizare; 1,2,3-faza repolarizării; 4-potențialul de repaus; c-transportul Na, K, Ca prin membrană



F.5.23. Mecanismele de bază a acțiunii glicozidelor cardiotonice asupra circuitului coronarian (după Gețura, Cudrin, 1983)