

FARMACOLOGIA CLINICĂ A PREPARATELOR MEDICAMENTOASE UTILIZATE ÎN AFECȚIUNILE ORGANELOR SISTEMULUI RESPIRATOR.

A. Actualitatea

Maladiile sistemului respirator sunt frecvent întâlnite în practica internistului, în asistența medicală spitalicească și de ambulator. Atitudinea neserioasă a pacientului față de aceste maladii, provoacă deseori cronicizarea sau agravarea procesului patologic, cu apariția unor complicații destul de grave. Diversitatea remediilor medicamentoase ce pot fi utilizate în tratamentul afecțiunilor respiratorii, impune necesitatea studierii minuțioase a farmacodinamiei și farmacocineticii preparatelor. Aceasta va da posibilitatea de a efectua un tratament adecvat și inofensiv, în cazul maladiilor cronice cum sunt astmul bronșic, bronhopneumopatii cronice obstructive ș.a.

B. Scopul instruirii

Aprofundarea cunoștințelor despre farmacologia grupelor de medicamente utilizate în tratamentul maladiilor sistemului respirator. Însușirea și aplicarea principiilor farmacocinetice și farmacodinamice la individualizare și optimizare a administrării a acestor preparate.

C. Obiective didactice

Studentul trebuie să posede abilitățile de a:

- a) elucida particularitățile farmacodinamice și farmacocinetice ale grupelor de medicamente utilizate în maladiile sistemului respirator;
- b) stabili principiile de dozare ale medicamentelor, în dependență de apartenența de grup și maladia respectivă;
- c) prognoza posibilele complicații și reacții adverse ale medicamentelor din aceste grupuri, a stabili dependența lor de regimul de dozare.
- d) aplica metode contemporane de corecție farmacologică și non-farmacologică a reacțiilor adverse provocate de medicamentele
- e) întocmi formularul personal (medicamente-P).

D. Cunoștințe din disciplinele studiate anterior și cele de tangență

Disciplinele medico-biologice. Automatismul centrului respirator. Influența neuromorală asupra centrului respirator. Importanța chemoreceptorilor vasculari în reglarea respirației. Traheea, bronhiile, acinusul alveolar: structura, funcțiile. Influențele vegetative asupra aparatului respirator. Cauzele principale ale insuficienței respiratorii. Obstrucția bronhiilor, mecanismul.

Disciplinele clinice. Maladiile sistemului respirator: bronșite, pneumonii, astm bronșic, abces, edem pulmonar etc. Clasificarea, etiologia, patogeneza, manifestările clinice și principiile de tratament.

Farmacologie. Clasificarea medicamentelor cu influență asupra sistemului respirator (analepticele, antitusivele, expectorantele, mucoliticele, bronhodilatatoarele). Grupele de medicamente utilizate în edemul pulmonar. Mecanismele de acțiune, efectele, indicațiile, reacțiile adverse.

E. Întrebări pentru autoinstruire

I. Caracteristica clinico-farmacologică a grupelor de medicamente utilizate în afecțiunile organelor respiratorii.

1. Clasificarea bronhodilatatoarelor.
2. Bronhodilatatoarele din grupul beta-adrenomimeticilor: clasificarea, particularitățile mecanismului de acțiune, beneficiul în astmul bronșic, indicațiile și principiile de selectare și utilizare în diverse situații clinice, reacțiile adverse și profilaxia lor, farmacocinetica comparativă a beta-adrenomimeticilor inhalatorii, interacțiuni medicamentoase sinergice. Principii farmacogenetice de utilizare a β -adrenomimeticilor.

3. Bronhodilatatoarele din grupul M-colinoblocantelor selective: particularitățile mecanismului de acțiune și beneficiul în astmul bronșic, indicațiile și principiile de utilizare, reacțiile adverse și profilaxia lor, farmacocinetica, interacțiuni medicamentoase.
4. Bronhodilatatoarele din grupul metilxantinelor: particularitățile mecanismului de acțiune și beneficiul în astmul bronșic, indicațiile, principiile de selectare și utilizare în diverse situații clinice, reacțiile adverse și profilaxia lor, farmacocinetica, interacțiuni medicamentoase. Metilxantinele cu acțiune prelungită.
5. Glucocorticoizii inhalatori și sistemici ca antiastmatice: clasificarea, particularitățile mecanismului de acțiune în astmul bronșic, indicațiile și principiile cronofarmacologice de utilizare, regimul de dozare, reacțiile adverse și profilaxia lor, farmacocinetica, interacțiuni medicamentoase. Avantajele glucocorticoizilor inhalatori.
6. Inhibitorii degranulării mastocitelor în astmul bronșic: clasificarea, particularitățile mecanismului de acțiune în astmul bronșic, indicațiile și principiile de utilizare, reacțiile adverse și profilaxia lor, farmacocinetica, interacțiuni medicamentoase.
7. Antileucotrienele utilizate ca antiastmatice: particularitățile mecanismului de acțiune în astmul bronșic, indicațiile și principiile de selectare și utilizare în situațiile respective, reacțiile adverse și profilaxia lor, farmacocinetica.
8. Inhibitorii 5- lipooxigenazei ca antiastmatice. Particularitățile mecanismului de acțiune în astmul bronșic, indicațiile și principiile de utilizare, reacțiile adverse și profilaxia lor, farmacocinetica.
9. Preparate biologice: anticorpi monoclonali către imunoglobuline tip (clasa) E în tratamentul astmului bronșic: particularitățile mecanismului de acțiune, indicațiile și principiile de utilizare, reacțiile adverse și profilaxia lor, farmacocinetica, interacțiuni medicamentoase.
10. Principiile de tratament al statusului astmatic.
11. Particularitățile de utilizare a bronhodilatatoarelor la gravide, în pediatrie și geriatrie.
12. Farmacologia clinică a remediilor antitusive: clasificarea, particularitățile mecanismului de acțiune și efectului antitusiv, indicațiile și principiile de utilizare, reacțiile adverse și profilaxia lor, farmacocinetica. Particularitățile de utilizare în diferite situații clinice, în pediatrie și geriatrie.
13. Farmacologia clinică a remediilor expectorante și mucolitice. Principiile de selectare și utilizare în situații clinice. Particularitățile de utilizare în pediatrie și geriatrie.
14. Farmacologia clinică a RM utilizate în di-stress sindromul respirator la nou-născuți.
15. Principiile de acțiune și utilizare a preparatelor administrate în edemul pulmonar.

II. Selectarea și utilizarea clinico-farmacologică a medicamentelor în afecțiunile respiratorii:

Principii de selectare și utilizare a medicamentelor în acces de astm bronșic;

Principii de selectare și utilizare a medicamentelor în tratamentul de fond al astmului bronșic atopic;

Principii de selectare și utilizare a medicamentelor în edem pulmonar.

F. Lucrul individual:

1. Caracterizarea succintă a principalelor preparate

Pe verticală. Denumirea preparatului (română).

Pe orizontală. Sinonimele, formele de livrare, modul de administrare, dozele (terapeutice, maxime), mecanismul de acțiune, indicațiile, contraindicațiile, reacțiile adverse.

Salmeterol+fluticazona, fluticazona, clenbuterol, oxitropiu bromid, teofilina, ambroxol, dextrometorfan, **omalizumab**.

2. Exerciții de receptură medicală (vezi anul III):

Salbutamol, aminofilina, ipratropiu, cromoglicat de sodiu, ketotifen, beclometazona, dexametazona, prednisolon, montelucast, zileuton, acetilcisteina, bromhexina, codeina, prenoxidiazina.

3. Indicații preparate utilizate în (pentru):

tratatamentul sistematic al astmului bronșic hormonodependent; bronhopneumopatii cronice obstructive; bronșite cronice muco-purulente; bronșite acute; edem pulmonar cu hipertensiune; edem pulmonar cu hipotensiune; edem pulmonar de etiologie necardiacă; tusea convulsivă; tusea neproductivă în pneumonii, apnoe nou-născuților, dereglarea respirației de tip Cein-Stocs, bronhoscopie, starea de rău astmatic.

4. **Teste.** Farmacologia clinică. Teste de autoevaluare, Chișinău, 2000, pag. **97**;

5. Клиническая фармакология (Тесты для самоподготовки) Кишинэу, 2014, стр.28;

6. **Cazuri clinice.** Ghid cazuri clinice, Chișinău , 2017, pag. 34;

7. **Situații virtuale.** Îndrumar pentru lucrări de laborator la farmacologie, Chișinău, 2016, pag.163.

8. **Selectarea medicamentelor P-personale și tratamentului P-personal** după criteriile eficacității, inofensivității, acceptabilității și cost pentru includerea în formularul personal (medicamente P).