

Daugavpils medicīnas koledža



Studiju programma «Ārstniecība»

KURSA DARBS

**AUGU LIETOŠANA ELPCEĻU
SASLIMŠANAS GADĪJUMĀ**

ĀP-1: Igors Aleksejevs

2015. gads

Ievads

- ▶ Latvijas iedzīvotāji kā arī visi citi pasaules iedzīvotāji ļoti cieš no elpceļu slimībām. Tas rada biedējošu statistiku, jo 19% no visiem nāves gadījumiem pasaulē ir respiratoro slimību izraisīti. Šīs ir otrais biežākais nāves cēlonis pasaulē aiz sirds un asinsvadu slimībām.
- ▶ Pirmajā nāves cēloņu desmitniekā ir četras plaušu slimības - hroniska obstruktīva plaušu slimība (HOPS), pneimonija (dziļo elpceļu infekcijas), plaušu vēzis un tuberkuloze. Pēc Pasaules Veselības Organizācijas (PVO) ekspertu vērtējuma 2020. gadā HOPS būs 3. un plaušu vēzis 5. biežākais nāves cēlonis pasaulē.

Ievads

- ▶ Plaušu vēža slimnieku starpā tikai 15% nodzīvo 5 gadus. Katru gadu Latvijā ar to saslimst ap 1100-1200, nomirst - gandrīz tikpat daudz.
- ▶ Pasaulē ar bronhiālo astmu slimo apmēram 300 miljoni cilvēku. Tā ir biežākā hroniskā un arī biežākā invalidizējošā slimība bērniem.



http://www.kasjauns.lv/objis/news/lv/images/slims-sh_1374954429538.jpg

Ievads

- ▶ Sliktākais, kā daudzos gadījumos medikamenti nevar izārstēt cilvēku un dažreiz pat kaitē organismam. Turklāt, pret medikamentiem cilvēkam var attīstīties atkarība. Tāpēc pēc medikamentu lietošanas mēs bieži atgriežamies pie veca, bet laba paņēmiena ārstēties ar ārstnieciskiem augiem, jo tie retāk izraisa atkarību un neizsauc tik nopietnas blaknes kā oficialās farmakoloģijas līdzekļi.



<http://www.bloodsugarsolution.com/bss/launch/images/no-drugs.jpg>

Ievads

Darba mērķis:

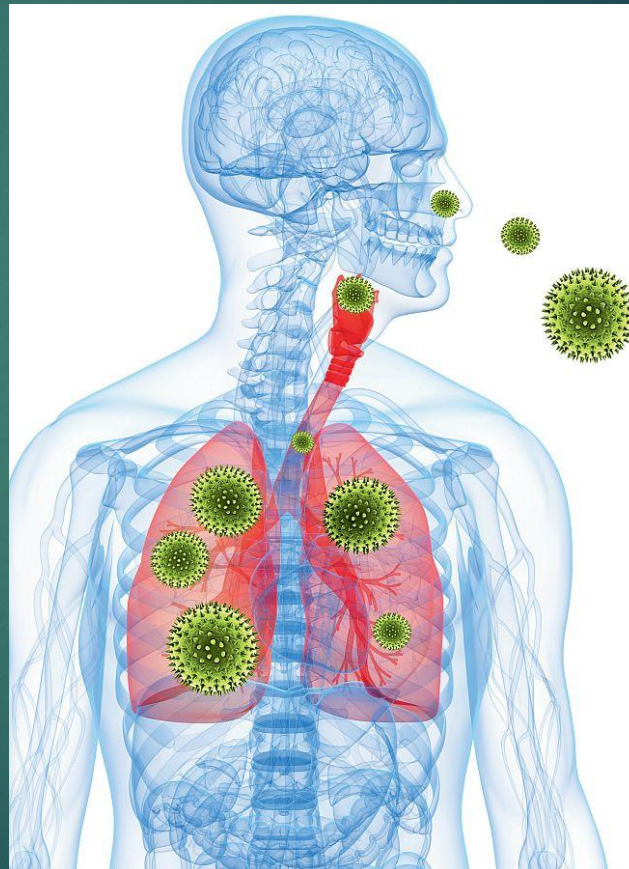
- ▣ paplašināt zināšanas un pierādīt ārstniecisko augu aktualitāti un izmantošanas efektivitāti elpceļu saslimšanas gadījumā.

Darba uzdevumi:

- ▶ **savākt** informāciju par visplašāk pielietotajiem ārstnieciskiem augiem elpceļu saslimšanu gadījumā;
- ▶ **Novērtēt** visplašāk izmantoto ārstniecisko augu efektus cilvēka organisma elpceļu saslimšanu gadījumā;
- ▶ uzzināt kāds ir racionālākais ārstniecisko augu lietošanas veids;
- ▶ apkopot atrasto informāciju un izdarīt secinājumus.

Elpceļu saslimšanas

- ▶ Elpceļi
 - ▶ Elpceļi ir ļoti svarīga organisma sastāvdaļa. Elpceļus veido deguna dobums, aizdegune, traheja, bronhu koks (līdz terminālajām bronhiolām). Šim struktūram ir daudzveidīgas funkcijas:



funkcijas:

- ▶ transportē gaisu uz alveolām un alveolāro gaisu no alveolām uz āru;
- ▶ samitrina, attīra, sasilda ieelpoto gaisu. Šo procesu nodrošina gļotas, skropstīnepitēlijs, bet gaisu sasilda plaši kapilāru un vēnulu pīnumi;
- ▶ respiratorā epitēlija endokrīnās šūnas izdala peptīdu hormonus, biogēnos amīnus, piemēram, serotonīnu, dofamīnu, noradrenālīnu, kalcitonīnu (regulē elpceļu gludo muskulatūru un elpošanas barjerfunkciju);
- ▶ skaņas rezonanse (deguna dobums);
- ▶ ožas sajūtas veidošana;
- ▶ elpceļu gļotādā ir daudzi receptori (sāpju, termo-, mehano-), kuru kairinājums ierosina aizsargrefleksus.

Elpošanas sistēmas saslimšanas

- ▶ Elpošanas sistēmas slimības Eiropas Savienībā katru gadu izraisa vienu no astoņiem nāves gadījumiem (600 000) un ar tām saistīti vismaz 6 miljoni hospitalizācijas epizožu.



<http://expert.ru/data/public/330307/330309/abbb300-200.jpg>

Elpošanas sistēmas saslimšanas

- ▶ Bronhiālā astma
- ▶ HOPS
- ▶ Bronhektāzes
- ▶ Pneimonija
- ▶ Intersticiālās plaušu slimības
- ▶ Plaušu vēzis

plaušu slimības



- ▶ Lielāko daļu slimību izraisa gēnu un vides faktoru, tostarp, smēķēšanas, piesārņojuma un uztura mijiedarbība. Ar vecāku smēķēšanu varētu būt saistīti 20% no visiem bērnu astmas gadījumiem. Tikai daļai smēķētāju attīstās HOPS, un tas ļauj spriest, ka procesā iesaistīti ģenētiskie riska faktori.
- ▶ Imunitātei arī ir ļoti nozīmīga loma. Tas ir viens no profilakses, kā arī ārstniecisko augu lietošanās, galvenajiem mērķiem.

Kā atpazīt plaušu slimnieku?

- ▶ Ļoti svarīgi pareizi savākt anamnēzi. Parasti jautā par simptomiem: vai ir klepus, „čīkstošā elpa”, asinsspļaušana, sāpes krūtīs. Jāprasa par darba un mājas apstākļiem (putekļi, pelējums un citi faktori). Pacientam jāliek stāstīti par ģimenes anamnēzi, kaitīgiem ieradumiem un lietojamiem medikamentiem.



<https://lh4.googleusercontent.com/mYaGydfG70Q/UbA3qvXIDzI/AAAAAAAAA-bmY/wRA9epiEak4/s800/svarigakais-jautajums.jpg>

Kā atpazīt plaušu slimnieku?

- ▶ Jānovērtē pacienta sūdzības par elpas trūkumu (*dyspnoea*), kādos apstākļos tās parādas.
- ▶ Specifiska plaušu slimībām sūdzība ir klepus. Klepus var būt pie akūtas vīrusu infekcijas.
- ▶ Sāpes krūtīs var norādīt par patoloģiju elpceļos
- ▶ Lai apstiprinātu, vai izslēgtu noteiktas diagnozes, tālāk pacientu sūta uz izmeklēšanu. Ja ir krēpas – izmēklē tās uz baktēriju, asiņu, atipisko šūnu esamību.

Ārstēšanas pamatprincipi

- ▶ Galvēnais medicīnas darbinieka pienākums - stāstīt pacientam par viņa slimības iemesliem, ārstēšanas iespējām, prognozi. Ļoti svarīga ir arī profilakse. Tāpēc daudz uzmanības jāpievērš plaušu slimību kontekstā smēķēšanai un gaisa kvalitātei, kuru pacients ieelpo darbā un atpūtas laikā. Slimības tiek ārstētas saskaņā ar vadlīnijām, piesaistot vairākus speciālistus.
- ▶ Lai gan pamatā nopietnas elpceļu slimības tiek ārstētas ar medikamentiem, tomēr neatņemamu lomu spēlē dzīvesveids. Tas, ko mēs uzņemam organismā, ietekmē visas orgānu sistēmas.

Ārstniecisko augu vākšanas un pielietošanas īpatnības

- ▶ Augus jebkurā nepieciešamā brīdī var izmantot tikai tad, ja tos savlaicīgi ievāc un ne bojātus uzglabā. Lai augus varētu ievākt, tie labi jāpazīst.
- ▶ Ievācot neatbilstošus augus, veselībai var nodarīt vairāk ļauna nekā laba un pat bīstami saindēties.



http://www.latvia.travel/sites/default/files/styles/lightbox/public/1678-veselibas_augu_brivdabas_ekspozicija.jpg?itok=f-B2W7_g

Ārstniecisko augu vākšanas un pielietošanas īpatnības

- ▶ Augu ievācējam jāzin kādās vietās augus meklēt, tādēļ ikvienai sugai minēta raksturīgākā augtene. Tāpat svarīgi zināt, vai augu sastop bieži vai reti, kas atzīmēts auga apraksta nobeigumā. Visiem augiem norādīts, kādas auga daļas ievāc un kādas ir šo augu daļu svarīgākās sastāvdaļas.



<http://www.chitachat.ru/ru/wp-content/uploads/2014/11/geo-location.jpg>

Ārstniecisko augu vākšanas un pielietošanas īpatnības

- ▶ Dziedniecības nolūkiem ievāktos augus vai to daļas sauc par drogām. Lai iegūtu labumu veselībai, šīs drogas jāprot pareizi savākt un pagatavot
- ▶ Ievāktajās drogas nedrīkst būt svešu augu vai svešu augu daļu; ja ievāc atsevišķas auga daļas, tad nedrīkst būt šī paša auga citu daļu piemaisījumu (piemēram, ja ievāc ziedus, drogā nedrīkst būt šī paša auga lapu).

„Orientējošās drogu devas dažāda vecuma bērniem”

BĒRNA VECUMS	REKOMENDĒJAMĀ DROGAS DAĻA NO PIEAUGUŠO DEVAS
Līdz 6 mēnešiem	1/10
No 6 mēnešiem līdz 1 gadam	1/8
1-2 gadi	1/7
2-3 gadi	1/6
3-4 gadi	1/5
4-6 gadi	1/4
6-8 gadi	1/3
8-10 gadi	1/2
10-14 gadi	3/4
14-18 gadi	3/4 vai pieaugušo deva

Bez devu samazināšanas vēl jāievēro sekojoši noteikumi:

- ▶ 1. Ārstēšanas pirmajās 2-3 dienās jālieto tikai viens ārstniecības augs. Ja tas neizraisa alerģiju, var pievienot vēl kādu.
- ▶ 2. Optimālās zāļu formas bērniem ir novārījums un uzlējums.
- ▶ 3. Līdz 3 gadu vecumam kakla skalošanu vēlams aizstāt ar silta uzlējuma vai novārījuma dzeršanu.
- ▶ 4. Maziem bērniem ārstniecības auga uzlējuma tvaikus ieteicams ieelpot "teltī", uzsedzot traukam ar uzlējumu audumu vai polietilēna plēvi un elpojot zem šī pārsega.

Ārstniecisko augu vākšanas un pielietošanas īpatnības

- ▶ Jācenšas saglabāt visā sagatavošanas gaitā drogās esošās aktīvās vielas: augi pareizi jāievāc, pareizi jāizžāvē un pareizi jāuzglabā.
- ▶ **Vākšana** - visus augus nevar vākt vienā laikā. Katra auga labums ir jāmeklē gan dažādos laika periodos, gan atšķirīgās auga daļās – saknēs, lapās, ziedos, lakstos vai augļos.
- ▶ **Žāvēšana** - drogas vasarā labi var izžāvēt istabas temperatūrā, nelietojot mākslīgo siltumu, jo tad parasti ir silts un sauss laiks. Drogas žāvē, līdz 5 cm biezā slānī izklājot uz auduma gabala vai fīra papīra (nevis avīzes!) un dienā reizi apgriežot.

Ārstniecisko augu vākšanas un pielietošanas īpatnības

- ▶ **Glabāšana** - vasarā vākto drogu glabāšanai piemēroti ir stikla trauki un papīra vai drēbes maisiņi. Polietilēna maisiņi gan ir ļoti ērti, jo tiem ir laba caurredzamība, taču negatīvais – tie ir labvēlīga vide kaitēkļu attīstībai. Drogas uzglabā skapītī, kur ir tumšs.

Altejas (*Althaea officinalis* L.)

- ▶ Drogas: Alteju saknes — *Radix Althaeae* Alteju ziedi — *Flores Althaeae* Alteju lapas — *Folia Althaeae*.
- ▶ Nosaukums cēlies no grieķu vārda "*alcea*" - dziedinošais. Altejas ir vecs ārstniecības augs, kura dziedinošās īpašības zināmas no mūsu ēras IV gadsimta.



http://www.phytoimages.siu.edu/users/pelserpb/12_24_08/24Dec2008/AlthaeaOfficinalis.jpg

Kur var ātrast?

- ▶ Ārstniecības alteja savvaļā sastopama Krievijas Eiropas daļā, Sibīrijas rietumdaļā, Kaukāzā. Latvijā to var audzēt mitrā smilšainā augsnē, pavairojot ar sēklām.
- ▶ Auga dzimtene visdrīzāk ir Pakistāna, Vidusjūras austrumu piekraste, Melnās jūras reģions.
- ▶ Daudzgadīgs augs Augam nav praktiski nekādas smaržas. Ziedi satur ēterisko eļļu, kuras aromāts atgādina baldriānu sakņu smaržu. Saldeni – sēra garša. Zied jūnijā, jūlijā un augusta sākumā.

Ko satur?

- ▶ Alteju saknēs ir atrasti polisaharīdi - gļotvielas (15-30 %), kā arī ciete, cukuri-glikoze, arabinoze, galaktoze un citi, pektīnvielas, betaīns, lecitīns, asparagīns, minerālvielas. Medicīnā alteju saknes izmanto galvenokārt tajās esošo gļotvielu dēļ, jo gļotvielas šķīst aukstā ūdenī un veido koloidālus šķīdumus ar sedzošu, mīkstinošu efektu. Altejas saknēm ir sedzoša, mīkstinoša, pretiekaisuma un atkrēpošanu veicinoša iedarbība.

Ko satur?

- ▶ Sakņu macerātu aukstā ūdenī, uzlējumū, pulveri, sauso ekstraktu un sīrupu izmanto kā atkrēpošanu veicinošu līdzekli sausa klepus gadījumā. Lieto arī bronhiālās astmas gadījumā.
- ▶ Ārstniecības alteja pazīstama ar tās spēju remdēt sāpes un palīdzēt pret iekaisumu. To bieži izraksta pret sausu klepu un citām ar elpošanu saistītām kaitēm, tostarp kakla sāpēm un bronhītu.



<http://spi4uk.itvnet.lv/upload/articles/33/330912/images/Kad-liekas-ka-viss-ir-8.jpg>

Kā lietot?

- ▶ Altejas tēja saldināta ar medu – labs līdzeklis pret klepu, mīkstina elpošanu astmas lēkmju laikā. Altejas sīrups – 2 g sasmalcinātas altejas saknes, 1 g vīna spirts, 45 g ūdens.
- ▶ Iekšķīgai lietošanai klepu ārstēšanai, ko izraisījis kakla iekaisums vai bronhīts, lieto uzlējumu. Divus – trīs gramus kaltētas altejas saknes aplej ar vienu krūzi verdoša ūdens. Atstāj uz 10 minūtēm ievilkties, tad izkāš. Dzer 2-3 krūzes dienā.



<http://img2.timeinc.net/health/images/gallery/living/drink-tea-work-400x400.jpg>

Mallēpes (*Tussilago farfara* L.)

- ▶ Māllēpes ir ārstniecisks augs. Par to jau zināja Senās Romas laikos. Ne velti tā zinātniskais nosaukums ir *Tussilago* – no latīņu „*tussis*” - klepus. Plaši savā praksē lietoja jau Dioskorīds, Plīnijs un Hipokrāts.



<http://www.val-znanje.com/images/stories/ljekovitobilje/149-podbijel.jpg>

Mallēpes (*Tussilago farfara* L.)

- ▶ Ārstnieciskiem mērķiem parasti vairāk ievāc lapas, retāk ziedus.

Ziedus vāc pilnā plaukumā (aprīļa beigās, maijā), bet ne noziedējušus – nedrīkst klāt būt balti kausmatīņi. Turklāt izmanto tikai pašus kurvīšus bez kātiņiem.

Lapas sāk vākt 2 – 3 nedēļas pēc tam, kad ziedkurvīšos izveidojušās sēklas, tas ir, jūnijā jūlijā. Šajā laikā lapas ir pilnībā jau attīstījušās ar vienmērīgi zaļu nokrāsu lapu virspusē. Vēlākā laikā uz lapām parādās rudi plankumi.

Kur var ātrast?

- ▶ Māllēpe Latvijā ir plaši izplatīta, tā aug tīrumos, grāvmalās, uz ceļu uzbērumiem, gravās, galve nokārt mālainās, diezgan mitrās, saulainās vietās. Savvaļā māllēpe aug Eiropā un Āzijā. Tas ir daudzgadīgs augs, kas parasti nav garaks par 30 cm.
- ▶ Tā aug gandrīz visā Krievijas Eiropas daļā, Kaukāzā, Sibīrijā, Vidusāzijā, gravās, māla klintīs, dzelzceļa uzbērumi, upju krastos. strauti un grāvji. Galvenās jomas pagalu - Ukraina un Baltkrievija.



Ko satur?

- ▶ Māllēpju droga satur rūgtu glikozīdu tusila-gīnu, gļotvielas, miecvielas, organiskās skābes, saponīnus, flavonoīdus, karotinoīdus, askorbīnskābi, triterpēnus, minerālvielas (lapas uzkrāj mikroelementus - varu, selēnu, sudrabu, hromu) un citas vielas.
- ▶ Ziedos ir konstatēti fitosterīni, miecvielas, dzeltenais pigments. Lapās – rūgtais glikozīds, askorbīnskābe (5 mg%), polisaharīdi, organiskās skābes, ēteriskā eļļa, miecvielas (līdz 17%), karotinoīdi (5,18 mg%), gļotas (līdz 10%), tanīns (līdz 17%), mikroelementi selēnu, cinku, hromu, sudrabu. Tanīniem ir antiseptiskas īpašības, bet gļotvielas palīdz uzlabot imunitāti, mazina iekaisumu un šķidrina gļotas.

Kā lietot?

- ▶ Tā kā šo augu sastāva ir pirolizidīna alkaloidi, mālļēpes drikst lietot, tikai konsultējoties ar ārstniecības augu specialistu un ne ilgāk kā 3-4 nedēļas. Mālļēpes nedrīkst lietot grūtniecības vai zīdīšanas laikā.
- ▶ Ka mālļēpes preparāti novērš iekaisumu, sekmē krēpu sašķidrināšanos un izdalīšanos akūta elpceļu iekaisuma gadījumā, atvieglo atklepošanu, novērš glotādas kairinājumu, remdē klepu un tā lēkmes naktīs. Mālļēpes lieto pret kairinošu, sausu klepu, laringītu, plaušu emfizēmu (plaušu audu elastības zudums no ilgstoša klepus), kā arī plaušu tuberkulozes, elpas trūkuma un astmas ārstēšanai.

Kā lietot?

- ▶ Medicīniskajā praksē māllēpju novārījumu iekšķīgi lieto pret elpošanas ceļu slimībām, lai dezinficētu, mazinātu iekaisumu un veicinātu atkrēpošanos, kā arī kuņģa – zarnu trakta saslimšanas gadījumā kā savelkošu līdzekli. Novārījumu vai sulu lieto arī pie plaušu tuberkulozes, bronhītiem, plaušu karsoņiem.



<http://unity.lv/newsimgs/823/001/823001/main/2.jpg>

Kā lietot?

- ▶ Uzkata, ka svaiga šā auga sula ir efektīvāks līdzeklis, nekā sausu lapu novārījums. Tāpēc tautas medicīnā vasarā cenšas izmantot šo līdzekli plaušu tuberkulozes, diatēzes ārstēšanai. Ja ir iesnas, no mālļēpes lapām izspiež svaigu sulu un iepilina degunā dažus pilienus.

Recepte

- ▶ Pret klepu: 1 ēdamkuroti žāvētu, sasmalcinātu mālļēpes lapu aplej ar 1 glāzi verdoša ūdens, atstāj ievilkties 30-40 minūtes, izkāš. Lieto pa 1-2 ēdamkarotēm 4-6 reizes dienā kā atkrēpošanas līdzekli

Parastā kumelpēda (*Asarum europaeum* L.)

- ▶ Drogas: kumelpēdu sakneņi -*Rhizoma Asari* (*Radix Asari*), kumelpēdu lapas *Folia Asari*, kumelpēdu laksti -*Herba Asari*.
- ▶ Prof. S. Stankovs apzīmē kumelpēdas par «senu, nepelnīti aizmirstu» ārstniecības augu. To lietoja Senajā Grieķijā Roma un Ķīnā.
- ▶ Tās min jau Galēns un Dioskorīds. Avīcenna savā «Medicīnas kanonā»



<http://alienplantsbelgium.be/files/Asarum%20europaeum%201.jpg>

Kur var ātrast?

- ▶ Galvenokārt centrālajā un austrumu Eiropā izplatīta suga. Daudzviet (tajā skaitā Skandināvijas pussalas dienvidos) ieviesta un naturalizējusies. Šis augs ir bieži sastopams mūsu mežos vairāk gar upju krastiem, kur veido mūžzaļu, spīdīgu lapu paklājus. Lapiņām, tiešām ir zirga pēdas (ne pakava) nospieduma izskats.
- ▶ Aug ēnainos mežos, krūmājos. Bieži sastopams. Zied no aprīļa līdz jūnijam. Indīgs. Izmanto sakneņus un lapas. Sakneņus ievāc rudenī, lapas - ziedu laikā pavasarī. Žāvē ēnā laukā vai vēdināmās telpās.

Ko satur?

- ▶ Satur ēteriskās eļļas, tajās 50% azarons - indīga gaistoša viela (rada kumelpēdu raksturīgo smaržu un netīkamo garšu un izraisa šķavas); diazaron, azarilaldehīds (2-3%), eigenols (12-15%), metileigenols, bornilacetāts, glikozīdi, alkaloīds azarīns, kopitīns, gļotvielas, miecvielas, citronskābe un citas organiskas skābes un to sāļi. Kā arī flavonoīdus un brīvās aminoskābes - arginīnu, prolīnu, azaronu, tirozīnu un citas. Drogu žāvējot azarons izzūd.



Kā lietot?

- ▶ Pie hroniskām nespecifiskām plaušu saslimšanām — hroniskas, nespecifiskas pneimonijas, plaušu emfizēmas, pie hroniskas pneimonijas ar bronhektāzijām, pie bronhiālās astmas, hroniska bronhīta. Lapu un sakņu uzlējumi terapeitiskās devās nav toksiski un neizraisa blakus parādības. Lieto pret bronhiālo astmu.
- ▶ Kā atklepošanas līdzekli lieto sakneņu uzlējumu — *Inf. rhiz. Asari* 2,0-200,0. Lapu uzlējumu - *Infusum fol. Asari*

Secinājumi un priekšlikumi



Secinājumi un priekšlikumi

Secinājumi:

- ▶ Elpceļu slimības ir plaši izplatīta problēma Latvijā un pasaulē. Elpceļu slimības ir: bronhialā astma, pneimonija un daudzas citas.
- ▶ Elpceļu spēju pretoties infekciju aģentiem nosaka daudzi faktori. Īpaši svarīgs ir imūnas sistēmas stāvoklis.
- ▶ Medicīnā strādājošiem jāamāk pastāstīt par iespēju ārstēties ar augiem, īpaši tad, kad pats slimieks par to prasa.
- ▶ Augu vākšana ir grūts un atbildīgs process. Jāsaprot ne tikai pareizās vākšanas likumus, bet arī jāprot atšķirt vajadzīgo augu.

Secinājumi un priekšlikumi

- ▶ Altejas saknēm ir sedzoša, mīkstinoša, pretiekaisuma un atkrēpošanu veicinoša iedarbība. Lieto arī bronhiālās astmas, kuņģa un zarnu trakta iekaisuma un gastrīta ārstēšanai
- ▶ Māllēpes lieto pret kairinošu, sausu klepu, laringītu, plaušu emfizēmu, kā arī plaušu tuberkulozes, elpas trūkuma un astmas ārstēšanai.
- ▶ Lieto pie hroniskām nespecifiskām plaušu saslimšanām — hroniskas, nespecifiskas pneimonijas, plaušu emfizēmas, pie hroniskas pneimonijas ar bronhektāzijām, pie bronhiālās astmas, hroniska bronhīta, pie hroniskas sirds-asinsvadu nepietiekamības, arī ar stenokardijas lēkmēm (lakstu uzlējumu), pie aterosklerotiskas kardiosklerozes, pie reimokardīta ar asinsrites nepietiekamību.

Priekšlikumi:

- ▶ medicīnas darbiniekiem jāmacās sniegt pareizo informāciju par medikamentiem, ārstnieciskiem augiem , ar ko var aizvietot medikamentus , kā lietot ārstnieciskus augus. Tāpēc jābūt pieejamiem kursiem, kuros medicīnas darbinieki varētu saņemt atbilstošas zināšanas.

Paldies par uzmanību!

