

E. ALLIK

GRIPP



VABARIIKLIK SANITAARHARIDUSE MAJA

TARTU 1961

A-24252

E. ALLIK

GRIPP

WABARIIKLIK SANITAARHARIDUSE MAJA

TARTU 1961

Аллик Эугени

Грипп

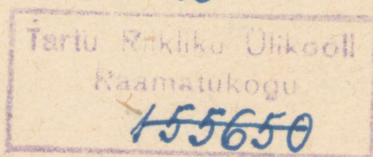
На эстонском языке

Республиканский дом санитарного просвещения
Тарту. Р. Пялсона 32.

Ladumisele antud 3. V 1961. Trükkimisele antud
25. VIII 1961. Trükipoognaid 0,75. Trükiarv. 25 000.
Tellimise nr. 5213. MB 04561. H. Heidemanni nim.
trükkikoda, Tartu, Ülikooli 17/19. III.

Tasuta

ARHIIVKOGU 2



53140

Lev Tolstoi alustab oma romaani «Sõda ja rahu» gripi haigusjuhu märkimisega Peterburis 1805. a. ja kirjanik lisab juurde, et «gripp oli tol ajal uus sõna, mida kasutasid ainult vähesed».

Tavaliselt nimetatakse gripiks igasugust haigust, mille teket saab siduda muutlike ilmadega. See aga ei ole õige. Gripp on äge nakkushaigus, millel on väga lühike peitejark. Gripi algus on tormiline, kulg lühiajaline, kusjuures sageli esineb tüsistusi. Haiguse tekitajaks on gripiviirus. Rööbiti gripiga esinevad nn. külmetushaigused, mis tavaliselt väljenduvad hingamisteede ägedate katarridena; nendel ei ole senini ühtset tekitajat avastatud; sageli on tekitajaks hingamisteede limaskestadel normaalselt pesitsevad pisikud kui ka vähem tuntud viirused (näit. adenoviirused, Coxsackieviirused jt.). Hingamisteede ägedad katarrid erinevad gripist ka selle poolest, et nad on seotud külmade, muutlikkude aastaegadega ja nad ei anna haiguspuhanguid; samal ajal ei esine gripp üksikute haigusjuhtudena, vaid sõltumata aastaajast põhjustab suuri, kiiresti levivaid puhanguid, mis lühikese aja jooksul võivad ulatuslike taudidena levida üle kogu maailma.

Esimesed usaldatavad teated gripitaudidest pärinevad XII—XIV sajandist. Gripist tekkivaid ulatuslikke kahjusid iseloomustab hästi aastail 1918—1919 esinenud «hispaania haiguse» taud, mida kogu maailmas pödes üle 500 miljoni inimese, kellest suri 20 miljonit, s. o. rohkem, kui nõudis ohvreid Esimene imperialistlik maailmasõda.

Viiimane ulatuslikumaid gripitaude, mis esines ka meie vabariigis, sai alguse 1957. a. veebruaris-märtsis Hiina RV põhjarajoonidest, kust ta levis mõne kuuga üle kogu maailma ja põhjustas 30—60 protsendi ulatuses haigestumist. Erinevalt varasematest taudidest oli

surmajuhete vähe ja haiguse kliinilises pildis olid esikohal mao-soolte haigusnähud.

Kaua aega ei tundnud arstiteadus gripitaudi tekkepõhuse ega võitlusviise gripiga. Aastakümneid peeti ekslikult gripitekitajaks pisikut, kelle möödunud sajandi viimasel aastakümnel avastasid Afanasjev ja Pfeiffer. Alles käesoleva sajandi kolmekümnendail aastail (1933), millal gripitaudist oli haaratud ka London, tegid inglise bakterioloogid Smith, Andrewes ja Laidlaw katseliselt kindlaks, et gripitekitajaks on kõige väiksem pisikuliik — filtreeruv viirus.

Viiruste suurust ei möödeta tuhandikes millimeetrites ehk mikronites nagu enamikul pisikutel, vaid millimeetri miljondikkudes osades — millimikronites. Gripi viiruse läbimõõt on keskmiselt 100 millimikronit, s. t. kui me paigutame ritta miljon sellist viirust, siis saame vaid 10 cm pikkuse ahela.

Nagu kõik viirused, nii ka gripitekitaja ei ole võimeline iseseisvaks eluks väljaspool inimorganismi, vaid ta parasiteerib organismi kudedes — ainult hingamisteede limaskestast rakkudes on gripiviirusele sobivad tingimused eluks ja paljunemiseks.

Kaasajal eristatakse gripiviirusel 4 tüüpi: A, B, C ja D. Nendest gripiviirus A põhjustab harilikult massilisi taudede, gripiviirus B vähema ulatusega puhanguid, gripiviirus C on suhteliselt kergete haigestumiste põhjustajaks, tabades eriti sageli väikelapsi; gripiviirus D põhjustab lastel väga rasket, kuid õnneks harva esinevat haigestumist.

Eriti suured taudid, mis haaravad oma valdusesse kogu maakera, on harilikult seotud gripiviiruse uue tüübi ilmumisega, mille suhtes elanikkond osutub erakordselt vastuvõtlikuks. Viimane ülemaailmne taud, mis sai alguse 1957. a. kevadel Aasias, on samuti ühenduses gripiviiruse uue tüübi (A2 ehk A-Aasia-57) tekkega.

Nagu tähelepanekud näitavad, on gripi ainsaks allikaks haiged inimesed. Terved inimesed haigestuvad ainult siis, kui nad on kokku puutunud gripihaigega.

Gripiviirus pesitseb harilikult haige inimese ülemistes hingamisteedes (kurk, nina ja nina kõrvalkoopad). Rääkimisel, köhimisel, aevastamisel ja naerma pahvata-

misel paiskab haige teda ümbritsevasse õhku koos sülje-, röga- või limapiiskadega gripiviiruseid. Piisakesed koos gripiviirusega hõljuvad mõne aja õhus ja hingatakse läheduses viibijate poolt sisse. Seega piisab haige ja terve inimese hetkelisest kontaktist või ka ainult nakatunud õhu sissehingamisest, et tekkiks nakatumine. Sattudes sissehingamisel terve inimese kurku ja ninna, sadestub gripiviirus limaskestadele ning tungib limaskesta rakkudesse. Seal ta paljuneb ja kandub edasi hingamisteede alumistesse osadesse: kõrri, hingetorusse, kopsutorudesse ja kopsusompudesse.

Kuid nakatumine grippi võib toimuda ka suudlemisel, kättpidi teretamisel, haige poolt kasutatud sööginõude, tasku- ja käterätikute jm. esemete kaudu.

Eriti ohtlikud ümbruskonnale on gripi kerge vormiga haiged, kes põevad haigust n. ö. püstijalu, jätkates oma igapäevast tööd. Gripitaudi ajal on eriti suur võimalus nakkuse levikuks rahva kogunemiskohtades (teatrid, kinod, kontserdid, autobussid jne.).

Gripp on inimesele tõsiseks vaenlaseks. Nagu öeldud, paljuneb gripiviirus ainult rakusiseselt ninaneelu, kõri, hingetoru ja kopsutorude limaskesta rakkudes. Kui gripiviirus satub vastuvõtliku organismi hingamisteedesse, toimub gripiviiruse paljunemine niivõrd kiiresti, et 24 tunni järel ninaneelu lima sisaldab miljoneid viiruseid. Need kahjustavad hingamisteede kudesid ja vere-sooni ning nende mürgised elutegevuse produktid satuvad vereringesse, mille tagajärjel areneb gripile omane haiguspilt organismi üldmürgistuse ja ülemiste hingamisteede ärritusnähtudega. Viiruse poolt produtseeritud mürgid aga pärsivad närvisüsteemi normaalset tegevust ja organismi kaitsejõud langevad veelgi.

Tänapäeval nimetatakse gripiks haigust, mida iseloomustab järgmine kliiniline pilt.

Haigus algab järsult: kehatemperatuur tõuseb 39—40 kraadini, tekivad külmavärinad, tugevad peavalud, perioodilised valud lihastes, luudes ja liigestes (eriti öösiti); sageli esinevad kipitus- ja kuivustunne kurgus, köha. Seejuures ühel viiendikul haigetest võivad puududa katarraalsed nähud: nohu, aevastamine ja pisaratevool. Äge nõrkustunne sunnib haiget voodisse

heitma. Sageli esineb haigetel peapööritus. Haige kaebab valudele silmamunades, eriti nende liigutamisel. Haige on loid, isutu ja unine või unetu.

Kui haigus kulgeb ilma tüsistusteta, kestab selline seisund 2—4 päeva; tervistumine järgneb 4.—7. päeval pärast haiguse algust.

Tõsiseks ohuks gripihaigele on tüsistused.

Gripp põhjustab sageli raskeid tüsistusi. Kahju, mida gripp tekitab rahvamajandusele, on suur.

Gripp nõrgestab organismi ja vähendab organismi kaitsejõude, avades «värati» mitmesugustele haigusidudele. Need aga põhjustavad gripi mitmesuguste tüsistuste teket. Kuid gripp põhjustab ka mitmesuguste krooniliste haiguste (tuberkuloos, reuma, südamehaigused, närvisüsteemi haigused) ägenemist.

Tüsistused esinevad sagedamini neil inimestel, kellel kas varem põetud haiguste või elukutsest tekkinud kahjustuste või ka suitsetamise ja alkoholi liigse tarvitamise tagajärjel leidub organismis «nõrku kohti».

Kõige sagedamini esinevad gripi tüsistustena kopsupõletik, bronhiit, kopsukelmepõletik, nina kõrvalkoobaste põletikud, keskkõrvapõletik ja neeruvaagna põletik.

Tüsistuste tekkimisel halveneb haige üldseisund: ilmuvad uuesti külmavärinad, tõuseb kehatemperatuur, kiireneb pulss, halveneb enesetunne, suureneb üldine nõrkus. Ja siis ilmuvad iseloomulikud tunnused.

Tüsistustest on esikohal kopsupõletik, mis võib alata juba esimestel haiguspäevadel. Haigel ilmub kõha koos röga eritumisega, hingeldus, huulte ja sõrmeotste sinikus, torķavad valud küljes. Põletikukolded esinevad kopsudes arvukate väikeste saarekestena. Mõningates kolletes võib moodustuda mäda; mädased kolded laatuivad ja nii moodustub kopsuabstsess, mis vajab juba operatiivset ravi.

Gripipuhused nina kõrvalkoobaste põletikud arenevad eeskätt neil inimestel, kes kannatavad nende õõnte kroonilise haigestumise all. Kuid gripi puhul võib samuti ägeneda krooniline keskkõrvapõletik. Nii nina kõrvalkoobaste põletikud kui ka keskkõrvapõletik tekiivad siis, kui gripi põdemise ajal välja minnakse, eriti palaviku ja nohuga. Ja kuna ninaneel on kuulmetõrve

kaudu ühenduses keskkõrvaga, siis selle tõttu esineb väga sageli koos nohuga tüsistusena keskkõrvapõletik, eriti aga lastel.

Gripi raske kulu korral võib äkki alaneda südamejõudlus; pulss jääb väga nõrgaks, haige muutub kahvatuks, otsmik kattub külma higiga. Sellistel juhtudel on vajalik kiire arstiabi.

Peale eespool mainitud tüsistuste võivad gripiga kaasnedes kesk- ja piirde-närvisüsteemi haigused: ajukelme-ajupõletikud, närvipõletikud ja istmikunärvi kestvad valud kui ka vaimuhaigused.

Võitlus gripiga peab olema suunatud nii haiguse leviku vastu kui ka juba haigestunute raviks.

Ei tohi unustada, et gripitekitajaid leidub haigetel hingamisteede limaskestadel nii peitejärgus kui ka haiguse põdemise ajal. Järelikult võivad haige tasku- ja käterätikud, pesu, toidunõud jm. esemed, samuti ka toidujäägid põhjustada nakkuse levikut.

Seega peab nakkuse leviku vältimiseks gripihaiget isoleerima teistest toakaaslastest või perekonnaliikmetest, eriti aga väikestest lastest. Kui puudub võimalus haige isoleerimiseks eraldi tuppa (seda eriti ühiselamutes), võib haige voodi eraldada sirmi või eesriidiga. Toa õhk ei tohi olla sumbunud; sobiv õhutemperatuur on 18—20 kraadi. Tuba tuleb tuulutada mitu korda päevas, avada aknad päikesekiirtele, sest päikesevalguse toimel hävib gripiviirus kiiresti.

Gripi puhul tuleb kutsuda arst koju. Ambulatooriumides organiseeritakse eraldi kabinetid gripihaigete vastuvõtuks, et neid eraldada ülejäänud küllastajatest.

Sõltumata haigusprotsessi raskusest, tuleb juba haigustunnuste avastamisel (külmavärinad, peavalud, nõrkus, väsimus, palavik) heita voodisse ja kutsuda arst. Haige peab lamama voodis kuni täieliku tervistumiseni. Voodirežiim on vajalik mitmel põhjusel:

1. Haige vajab rahu, et säilitada organismi kaitsejõude — sellistes tingimustes saab organism paremini võidelda nakkustega ja haigus kulgeb kergemini.

2. Lamamisel on välditud külmetumine ja sellega seoses väheneb tüsistuste oht.

3. Voodirežiimist kinnipidamisel väheneb oht nakkuse edasiseks levikuks.

Haigele tuleb anda eraldi käterätt ja panna voodi lähedusse süljekauss, mis desinfitseeritakse iga päev 3-protsendilise klooramiinilahusega või keetmise teel 2-protsendilises soodalahuses.

Kõhimisel ja aevastamisel peab haige katma suu ja nina taskurätiga või käeseljaga.

Gripi puhul peab hoiduma kättpidi teretamisest, suudlemisest, haige toidu- ja jooginõude ning esemete kasutamisest.

Haige toidunõud tuleb enne pesemist keeta või siis toidunõusid ja pöetusvahendeid pesta 1-protsendilise klooramiini- või 0,5-protsendilise kloorlubjalahusega ning valada üle keeva veega.

Niihästi haige kui ka temaga kokkupuutunud isikud peavad mitu korda päevas pesema käsi, eriti aga enne sööki.

Haigetuba on tarvis hoolikalt puhastada niiskelt. Põrandaid, aknaid, ukse ja puust esemeid tuleb pesta kloorlubjalahusega (paar supilusikatäit kloorlupja pange vee kohta). Soovitav on tolmulappigi niisutada 0,5-protsendilise kloorlubja- või 1-protsendilise klooramiinilahuses. Peab silmas pidama, et gripiviirus hävib õhus kiiresti kloorlubjaaurude toimel.

Gripitaudi ajal ei ole lubatud haigete külastamine kliinikutes ja haiglates.

Massilise haigestumise korral grippi muudetakse lastesõimed ööpäevasteks. Kogu personal peab kandma marlimaske.

Grippoosete haiguste vältimiseks lasteasutustes, ühiselamutes, polikliinikutes jt. raviasutustes, sööklates ja punanurkades kasutatakse õhu kiiritamist kas kvarts- või bakteritsiidsete lampidega; toidunõusid keedetakse 5 minutit.

Et gripp on tõsine nakkushaigus, siis sõltumata sellest, kas gripi kulg on kerge või raske, tuleb haiget alati õigesti põetada, sest sellest oleneb haiguse kiire paranemine, tüsistuste vältimine.

Gripihaige põetaja peab iga kord enne haige juurde minekut panema endale ette maski, mis on valmistatud

4- või 6-kihilisest pestud marlist. Maski vahetatakse iga 3—4 tunni järel või vähemalt kord päevas, pestakse ja triigitakse kuuma triikrauaga. Marlimaski peavad kasutama ka lapsed imetavad gripihaiged emad.

Gripihaigel tuleb iga päev 2 korda päevas mõõta ja üles kirjutada kehatemperatuur — hommikul kella 7—8 vahel ja õhtul kella 17—18 vahel. Kehatemperatuuri ei tohi mõõta kohe pärast söömist, kuna seedimisel kehatemperatuur harilikult tõuseb mõne pügala võrra. Samuti ka niiske nahk mõjutab kehatemperatuuri, olles tegelikult madalam; sellepärast tuleb enne palaviku mõõtmist nahk kuivatada. Haigel tuleb palavikku mõõta õigesti, sest gripi puhul palavikukõver on küllaltki tüüpiline ja igasugused kõrvalekalded võimaldavad märgata ähvardavaid tüsistusi.

Haige peab mitu korda päevas, eriti hommikul, loputama suud ja kurku kas nõrga keedusoola- või boorhappelahusega ja pesema hambaid. Lastel tuleb suuõõnt puhastada 2-protsendilises boorhappelahuses niisutatud vatitüki või marlitampooniga. Suuõõne eest hoolitsemisega kaitsetakse organismi angiini, kõrvasüljenäärme põletiku jt. tüsistuste eest.

Külmavärinate korral tuleb haige katta soojalt 2—3 tekiga, jalgadele asetada soojenduskott või -padi või pudel kuuma veega (põletuste vältimiseks mähkida rätikusse) ja anda kuuma jooki.

Soovitav on anda kuuma piima boržommi või söögisoodaga, lahja teed vaarikakeedisega, sidruni või meega, vaarikateed, lahja kohvi. Sooja joogiga soodustatakse higistamist; suurenenud uriini-eritusega eralduvad organismist mürgised ained.

Palavikuseisundi kergendamiseks hõõruda haigel nahka toasooja leige veega, millele lisada 0,5 liitri kohta üks supilusikatäis söögiäädikat.

Palaviku ja peavalude vähendamiseks on head külmad kompressid või jääkott pea peale. Naha liigjahtumise vältimiseks mähkida jääkott rätikusse. Kui jääkotti tuleb hoida kauem, siis iga tunni järel pidada 10—15 minutit vahet.

Erinevalt joogist, mida gripihaigele tuleb anda oht-ralt, ei tohi toit olla rikkalik, sest lamava haige sool-

kond töötab harilikult loiult. Toit peab olema toitev, kalore- ja vitamiiniderikas (eriti C-vitamiin) — isegi vähenenud isu või isu puuduse korral. Erilist dieeti gripihaiged ei vaja, kuid toit ei tohi olla jäme ega sisaldada teravamaitselisi aineid (pipar, sinep, äädikas jne.). Võib anda liha-, kana- või kalapuljongit. Kasulik on piimatoit: supid, püdelad pudrud (manna-, riisi-, tatratangu-), kohupiim, hapupiim, või. Otstarbekas on menüüsse lülitada pehmeid mune, õuna- ja marjakisselle.

Gripihaigeile on keelatud alkohoolsete jookide tarvitamine igasugusel kujul.

Arsti poolt väljakirjutatud ravimeid tuleb sisse võtta ettekirjutuse kohaselt ja mitte kasutada teisi ravimeid. Mõned haiged armastavad ravida end ise, võttes ilma arsti määramiseta sulfidiini, norsulfasooli, penitsilliini jt. ravimpreparaate. Kasutades aga ravimeid ilma valikuta, ebajärjekindlalt, mitteküllaldastes või suurtes annustes, võivad ravimid haigele kasu asemel tuua kahju. Nimelt võivad haigusetekitajad muutuda vastupidavaks nende ravimite suhtes. Pealegi ei allu gripiviirus sulfoonamiidide (sulfidiin, norsulfasool jt.) ega antibiootikumide (penitsilliin, streptomütsiin, biomütsiin, terramütsiin jt.) toimele. Ravimeid tuleb kasutada ainult arsti nõuande järgi ja seda nimelt tüsistuste raviks kui ka ärahoidmiseks.

Gripi läbipõdemine jätab 1—3 aastaks immuunsuse. Kuid immuunsus e. mittevastuvõtlikkus, nakkushohtus, areneb ainult gripiviiruse selle tüübi suhtes, mis oli põetud haiguse tekitajaks. Kuna aga esineb mitu gripiviiruse tüüpi, siis on võimalus haigestuda grippi korduvalt.

Nii oli see ka 1957. aasta gripitaudi puhul, kui Põhja-Hiina territooriumil ilmus uus, senitundmata gripiviiruse tüüp.

Nagu paljude nakkushaiguste nii ka gripi puhul võib saavutada immuunsust kunstlikul teel, kui inimorganismi viia kas surmatud või elusaid, nõrgestatud haiguse-tekitajaid. Viimati mainitud võtet nimetatakse vaktsineerimiseks ehk aktiivseks immuniseerimiseks.

Gripi mittevastuvõtlikkuse saavutamiseks kasutatakse alates 16. eluaastast elanikkonna

aktiivset immuniseerimist elusa, nõrgestatud gripivas-
tase vaktsiiniga. Vaktsinatsioon gripi vastu viiakse läbi
kord aastas septembris-novembris, kuid vaktsineerida
võib ka gripipuhangu ajal. Tuleb aga silmas pidada, et
gripi peitejärgus teostatud vaktsinatsioon ei väldi hai-
gestumist. Hoolikalt teostatud vaktsinatsiooni järel vähe-
neb haigestumine grippi 3—7 korda.

Gripivaktsiini väljastatakse pulbrilise preparaadina,
mida keedetud vees või steriilses destilleeritud vees
lahustatult tilgutatakse ühekordselt ninna koguses
0,5 cm³. Vaktsiin on täiesti ohutu ja vaktsinatsiooni-
järgne immuunsus kestab umbes ühe aasta.

Gripi vastu vaktsineerimisel on vastunäidustusteks:
ägedad palavikulised haigused ja ülemiste hingamisteede
ägedad katarrid, kopsude kroonilised haigused ja tuber-
kuloosi aktiivne vorm, südame-veresoonte puudulikkus,
organismi äärmine nõrkus, raseduse viimased 4 kuud.

Nii profülaktiliselt kui ka haigete raviks kasutatakse
gripivastast seerumit, mis hingamiselundite limaskesta-
des seob gripiviirust ja muudab selle organismile kah-
jutuks. Gripiseerumit saadakse hobustelt, keda on kordu-
valt vaktsineeritud gripiviirusega. Seerum väljastatakse
kas vedelikuna või pulbrina, mida samuti nagu vakt-
siinigi tilgutatakse ninna. Seerumit kasutatakse 2—3
korda päevas 0,5 g viisi kuni ägedate nähtude kadu-
miseni. Profülaktiliselt manustatakse seerumit 3 päeva
järjest iga päev 0,5 g.

Kliinilise kulu poolest sarnanevad viirusliku gripiga
ülemiste hingamisteede ägedad katar-
rid, mille tõttu gripi diagnoosimine on seotud tõsiste
raskustega. Objektiivsemateks diagnostika meetoditeks
on haige kurguuhne ja vereseerumi uurimine. Nende
varal on võimalik piiritleda grippi ja ülemiste hinga-
misteede ägedaid katarre. Nagu statistilised andmed
näitavad, põeb taudivahelisel perioodil viiruslikku grippi
ainult 1—10 protsenti kõigist gripi ja ülemiste hinga-
misteede ägedate katarride haigetest, kuna taudiliste puhan-
gute ajal tõuseb gripihaigete arv 70—90 protsendini.

Ülemiste hingamisteede ägedad katarrid ehk sesoon-
katarrid esinevad kogu aasta, kuid haigestumised sa-
gnevad sügisel ja talvel, mil temperatuuri kõikumised on

suuremad. Ülemiste hingamisteede ägedaid katarre põevad tavaliselt need inimesed, kes töötavad külma käes või on karastamata. Samuti haigestuvad sageli need, kes kannatavad hingamisteede krooniliste haiguste all. Vastuvõtlikud inimesed põevad ülemiste hingamisteede ägedat katarri mitu korda aastas, sest haiguse läbipõdemine ei jäta immuunsust.

Ülemiste hingamisteede ägedad katarrid kulgevad kergemalt kui viiruslik gripp. Haigestumine toimub harilikult 1—2 päeva pärast külmetumist, vahel isegi kiiremini. Haigustunnused arenevad pikkamööda. Kül mavärinad, peavalud, raskustunne kehas, äge üldine nõrkus väljenduvad nõrgalt või puuduvad üldse. Harva tõuseb kehatemperatuur üle 38 kraadi. Ülemiste hingamisteede ägedaid katarre iseloomustavad tugev nohu, sage ja tugev köha, suu ja kurgu punetus, valud neelamisel kõris. Haigusnähud püsivad 3—4 päeva.

Haigele on soovitatav voodirahu ja kuumad joogid. Pärast kuuma jooki tuleb haige soojalt kinni katta. See põhjustab tugevat higistamist, eriti kui haige on võtnud aspiriini, palaviku langust ja üldseisundi märgatavat paranemist. Samuti on soovitatav teha kuuma jalavanni, lisades 0,5 pange vee kohta 1 supilusikatäis sinepipulbrit.

Et ülemiste hingamisteede ägedate katarride puhul ei tunta veel haigusetekitajatele mõjuvaid spetsiifilisi vahendeid vaktsiinide ja seerumite näol, siis on esiplaanil sümptomaatilised ravivahendid, mis kergendavad haige seisundit.

Nii gripi kui ka ülemiste hingamisteede ägedate katarride vältimisel ei tohi ära unustada organismi tugevdamist pideva füüsilise treeningu, spordi, karastamise, õhu- ja päikesevannide näol. Karastamine on lahutamatult seotud töö ja puhkuse õige režiimi organiseerimisega, et närvisüsteemi talitus toimuks korrapäraselt ja kiiresti. Korrapärane organismi karastamine peab algama juba lapsepõlves ja kestma kuni kõrge vanuseni. Tuleb vältida külmetusi: rõivastus peab vastama ilmastikule ja aastaajale.

Karastatud inimene säilitab paremini oma tervist ja töövõimet ning haigestub harvemini grippi ja ülemiste hingamisteede ägedatesse katarridesse!

Tasuta

A-24252

TÜ RAAMATUKOGU



1 0300 00367829 1