

# ՀՀ ԿՐԹՈՒԹՅԱՆ ԳԻՏՈՒԹՅԱՆ ՆԱԽԱՐԱՐՈՒԹՅՈՒՆ

Ավարտական հետազոտական աշխատանք

Առարկա՝ Կենսաբանություն  
Թեմա՝ Ծխախոտի ազդեցությունը օրգանիզմի վրա  
Կատարող՝ Ռուզաննա Վարդանյան  
Ղեկավար՝ Նարինե Կուրեղյան

**2023**

# Բովանդակություն

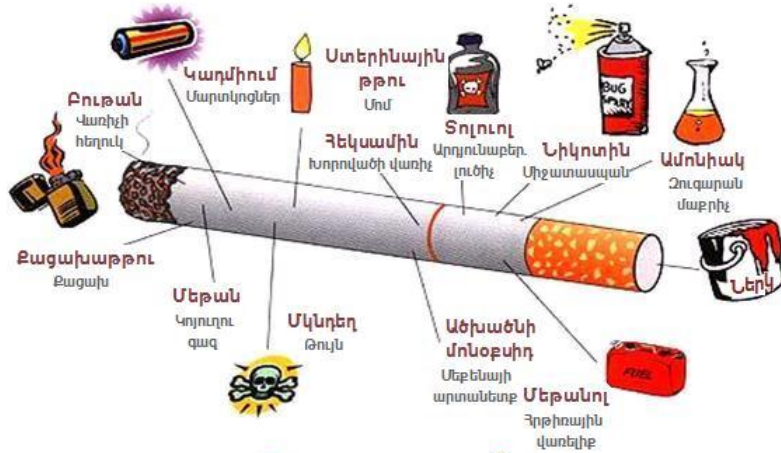
- Ներածություն
- գլուխ 1. Ծխախոտի բաղադրությունը
- գլուխ 2. Ծխախոտի ազդեցությունը օրգանիզմի վրա
- Եզրակացություն
- Օգտագործված գրականության ցանկ

# Ներածություն

Ծխելն ամենատարածված և վտանգավոր սովորություններից մեկն է: Այն համարվում է դարի հիվանդություն և նույնքան վտանգավոր է առողջության համար, որքան ալկոհոլը, թմրանյութերը, տուբերկուլյոզը, սեռական ճանապարհով փոխանցվող հիվանդությունները: Ծխելը պետք է դիտել ոչ միայն որպես վտանգավոր սովորույթ, այլ նաև հիվանդագին հակում թունավոր նյութերի նկատմամբ: Ծխախոտի ծուխը պարունակում է մի շարք թունանյութեր՝ նիկոտին, ածխածնի օքսիդ, մոլր, բենզոպիրին, մրջնաթթու, քացախաթթու, կապտաթթու, մկնդեղ, ամոնիակ, ռադիոակտիվ իզոտոպներ և այլն: Նիկոտինը բուսական թույն է, ուժեղ թմրանյութ: մաքուր վիճակում այն անգույն, անդուր հոտով, դառը համով յուղանման հեղուկ է, հեշտ թափանցում է լորձաթաղանթով: Մարդու համար նիկոտինի մահացու չափը կազմում է 1մգ մարմնի 1կգ զանգվածին: Ծխախոտի ծխում պարունակվող 4000 քիմ. միացություններից 40-ը օժտված են քաղցկեղածին հատկությամբ:

# 1. Ծխախոտի բաղադրուածքը

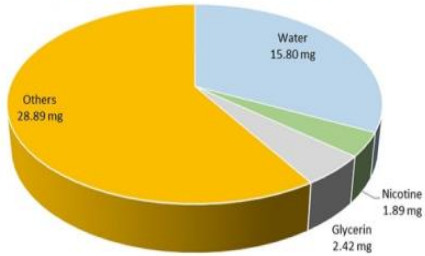
## Ծխախոտի բաղադրուածքը



**Դեռ ուղղում եք ծխել**

Ծխախոտը պարունակում է մոտ 600 բաղադրիչ, որոնցից շատերը կարող են լինել նաև սիգարետի և նարգիլի մեջ: Ծուխը պարունակում է մի քանի քաղցկեղածին պիրոլիտ արտադրանքներ, որոնք միանում են ԴՆԹ-ին և շատ ծագումնաբանական մուտացիաների պատճառ դառնում: Թուլթունը նաև պարունակում է Նիկոտին, որը հույժ կախվածութուն առաջացնող փսիխոակտիվ քիմիական նյութ է: Թուլթուն ծխելիս Նիկոտինը ֆիզիկական և հոգեբանական կախվածութուն է առաջացնում: Թուլթունի օգտագործումը հղի ծխողների մոտ վիժման նշանակալի գործոն է, ինչպես նաև պտղի համար այլ առողջական սպառնալիքների պատճառ կարող է դառնալ:

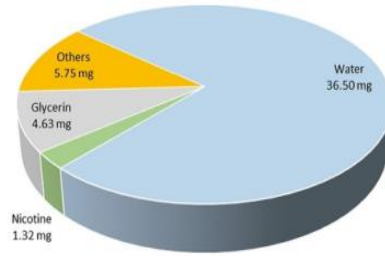
## Սիգարետի ծուխ



ծուխ



## IQOS գոլորշի



գոլորշի

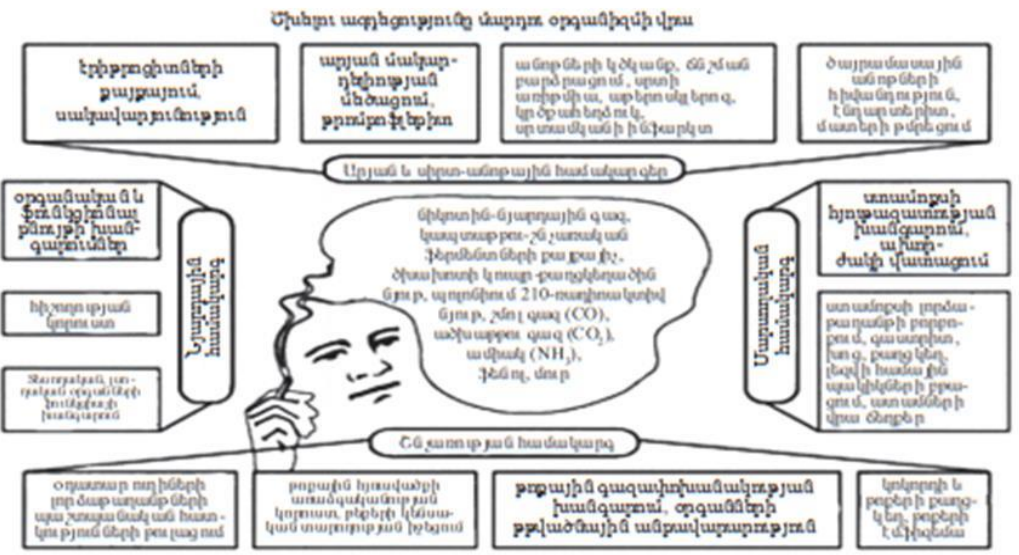


Իրականում IQOS սարքերի շնորհիվ (որոնք նախատեսված են բացառապես ծխելու վնասակար սովորությունն ավելի անվնաս այլընտրանքով փոխաչինելու համար) հնարավոր է խուսափել այրման հետևանքով առաջացած մեծ քանակությամբ վնասակար քիմական տարրերի օրգանիզմ ներթափանցելուց: Հետազոտությունները պարզում են, որ IQOS գոլորշին ներս քաշելիս մարդը 90 տոկոսով ավելի քիչ վնասակար նյութեր է ստանում, քան ծխախորի ծուխը ներս քաշելիս: փաստորեն, առանց ծուխ ապրանքները ավելի անվնաս են, քան ծխախորը: Այնուամենայնիվ, նիկոտինային ցանկացած արտադրատեսակ զերծ է ռիսկերից, և լավագույն տարբերակը բոլոր դեպքերում դրանցից ընդհանրապես հրաժարվելն է:

# 2. Ծխելու ազդեցությունը մարդու օրգանիզմի վրա

Ծխախոտի ծուխը <<դիպուկ կրակոց է>>, որն ախտահարում է ամենակարևոր օրգանները: Սկզբում նիկոտինը լայնացնում է ուղեղի անոթները, բարձրացնում նյարդային համակարգի դրդելիությունը, որը հետո փոխարինվում է նրա ճնշմամբ. ուղեղի անոթները նեղանում են, արյունամատակարարումը վատանում է, և աշխատունակությունը իջնում: Այդ է պատճառը, որ պարբերաբար ծխելիս օրգանիզմը ընտելանում է նիկոտինին, թունային երևույթները թուլանում են, և մարդը զգում է միայն ծխախոտի հաճելի գրգռիչ ազդեցությունը: Ծխախոտին սովորելն առաջացնում է դժվար հաղթահարվող կախվածություն և չափաքանակի բարձրացման ձգտում:

Գծադրակերպ 5



# Շնչառական համակարգ

Ծխողների շուրջ 80 տոկոսը տառապում է բրոնխիալ բրոնխիտով, որը հաճախակի սրացումների հետևանքով մարդուն դարձնում է հաշմանդամ: Բորբոքված բրոնխները այտուցվում են, նեղանում, ջղակծկվում:

Ծուխն առաջացնում է շնչառական ուղիների լորձաթաղանթի գրգռում: Ձայնային կապանները հաստանում են, ձայնը դառնում է խռպոտ: Նման փոփոխությունները հատկապես բնորոշ են կանանց: Ծխի ազդեցությամբ շնչուղիների թարթիչավոր էպիթելը կորցնում է իր տատանողական շարժումները և հազալիս շնչափողի ու բրոնխների մաքրումը լորձից, օտար մարմիններից դժվարանում է:

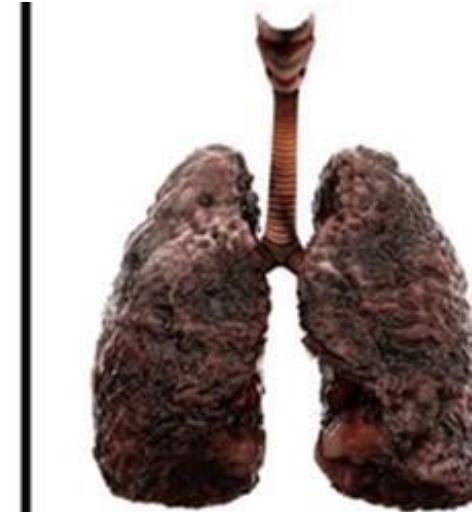
Առողջ բրոնխ



Բրոնխիտ



ԶԾԽՈՂ



ԾԽՈՂ

# Վնասակար ազդեցությունը գլխուղեղի և նյարդային համակարգի վրա

Նիկոտինը արյան միջոցով  
թափանցում է գլխուղեղ 8 վ.-ի  
ընթացքում: Նիկոտինը ազդում է  
նյարդային համակարգի բոլոր  
մասերի վրա: Հասկանալի է, որ հենց  
նյարդային համակարգն է, որ մեզ  
հարմարեցնում է նիկոտինին,  
դարձնելով նրա գերին: Ծխախոտի  
ծխի բաղադրամասերը,  
հիմնականում նիկոտինը, ատիվորեն  
ազդում են բոլոր նյարդային  
ֆունկցիաների վրա, իսկ առավել  
զգայուն են կենտրոնական  
նյարդային համակարգը և առաջին  
ահերթին գլխուղեղի բջիջները:  
Նրանք, ովքեր ծխում են, պետք է  
հիշեն, որ նիկոտինի ազդեցությամբ  
տեղի է ունենում ուղեղի անոթների  
Նեղացում, որն էլ բերում է հոսող  
արյան քանակի նվազման





# Մաշկը և եղունգները

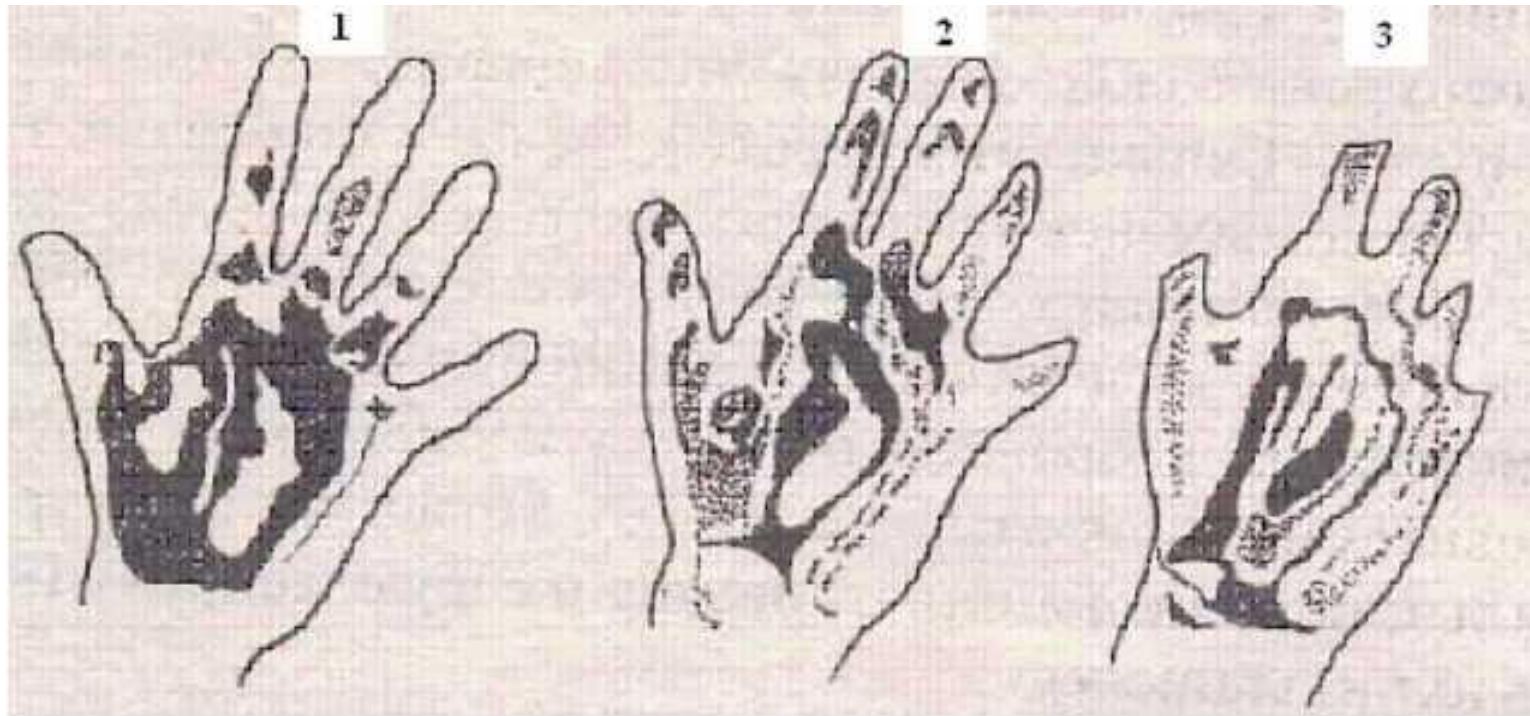
Ծխողների մատների մաշկը և եղունգները, որոնք ամենաշատն են ենթակա ծխի անմիջական ազդեցությանը, աստիճանաբար դառնում են դեղնաշագանակագույն՝ ծխախոտի մեջ պարունակվող տոբակի խեժերի այրման պատճառով: Մաշկի վրա առաջանում են խորը, արտահայտիչ կնճիռներ: Բայց սա դեռ ամենը չէ: Մաշկին հարված է հասցնում նաև ծխախոտի այրման արդյունքում ձևավորված մի ամբողջ քիմիական կոկտեյլ՝ ամոնիակ, բուլթան, նիկոտին, կարբուլաթթու, ֆորմալդեհիդ, պիրիդին, մկնդեղ, կադմիում, ցիանիդային միացություններ, և սա ցուցակի կեսն է ,իայն: Արդյունքը աղետալի է՝ մաշկը կորցնում է նորմալ, առողջ տեսքը, դեղնում է, առաջանում են բազում պիգմենտային բծեր, մաշկը դառնում է չոր և թորշոմած:



# Վնասակար ազդեցությունը վերջույթների վրա

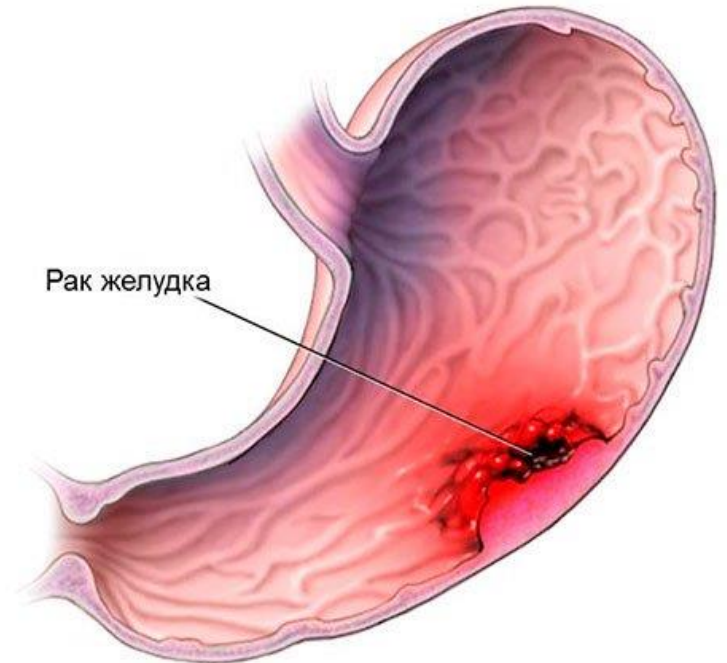
Նիկոտինը վնասակար ազդեցություն է թողնում վերջույթների անոթների վրա:

Երկարատև կծկանքն առաջ է բերում անոթների պատերի անդարձ փոփոխություններ՝ մատների թմրեցում, ուժեղ ցավեր քայլելիս, կարող է զարգանալ նաև ոտքերի փտախտ (գանգրենա):



# մարսողական ուղիներ

Ծխախոտն ազդում է նաև մարսողական օրգանների վրա: Ծխախոտում եղած ամոնիակը, նիկոտինը, անիլինը և տարբեր թթուներ գրգռում են բերանի խոռոչի լորձաթաղանթը, ինչը նպաստում է թթարտադրության ուժեղացմանը: Ծխախոտի թույլները կարող են ծանգարել քթմպանի ավշային հանգույցի պաշտպանական և քթի ախտահանիչ հատկությունները, բարձրացնել ածտախին մանրէների ակտիվությունը: Դա է պատճառը, որ ծխողները հաճախ տառապում են բերանի խոռոչի տարբեր խոցերից, լնդերի լորձաթաղանթի բորբոքումներից: Բերանի խոռոչում մանրէների ակտիվ կենսագործունեության հետևանքով ծխողների բերանից անդուր հոտ է գալիս: Ծխողը մեծացնում է նաև շաքարախտի զարգացման ռիսկը:



# Եզրակացություն

Շատ հաճախ ենք լսում «Ծխելը վնասակար է առողջությանը» արտահայտությունն ու զարմանում, որ կան բազմաթիվ մարդիկ, ովքեր անտարբեր են սեփական առողջության և արտաքին տեսքի հանդեպ: 2022թ.ից Հայաստանում ծխախոտի ցուցադրական վաճառքն ու հանրային սննդի վայրերում ծխելն արգելված է: Թե դրանից հետո ծխողների թիվը որքանով է պակասել, դժվար է ասել, բայց հստակ է, որ ծխախոտի արտադրությունը դրանից հետո ընդլայնվել է:

Առողջապահության համաշխարհային կազմակերպության վերջին հետազոտության համաձայն՝ Հայաստանի չափահասների մեկ քառորդը ստաբիլ ծխող է: Ավելի վաղ իրականացված մեկ այլ ոսումնասիրությունը ցույց է տվել՝ նրանք օրական մեկ տուփից էլ շատ են ծխում:

Ուսումնասիրությունների համաձայն՝ ամեն տարի ծխախոտը Հայաստանում ավելի քան 5500 մարդ է սպանում:

Եվ վերջում որպես վերջաբան պետք է նշել որ ծխելը վնասակար է ոչ միայն սեփական առողջության վրա՝ այլև մեզ շրջապատող մարդկանց:

# Գրականություն ցանկ

- ԿՁԱՆԱԿ Էկոլոգիա Էկոլոգիական ուսուցում 2022թ.,
- Մարդու Էկոլոգիա և Էկոլոգիական ֆիզիոլոգիա, Ուսումնական ձեռնարկ, Երևան 2014
- <http://www.emergency.am>
- <http://www.internews.am>
- Doctor.am