

ӨЛҮМГӨ АЛЫП КЕЛҮҮЧҮ ХИМИЯЛЫК УУЛУУ ЗАТТАРДЫН АРАЛАШМАСЫ

Тамекиде жана тамеки түтүнүндө **7000** химиялык уулуу, канцерогендүү жана мутагендүү заттар бар. Айрым тамекинин жана тамеки түтүнүнүн компоненттери адамдын ден соолугуна төмөнкүдөй таасир тийгизет:

- 1) **Көмүртектин кычкылы** (көмүртектин монооксиди (СО) же истүү газ) кандын гемоглобини менен химиялык реакцияда болот, молекулардык кычкылтектен 200 (айрым маалыматтар боюнча 300) эсеге жеңил жана **бекемирээк бирикмени жаратат - карбоксигемоглобинди**, ал кычкылтекти ткандарга, жүрөккө жана мээге жеткирилишин азайтып, натыйжада кычкылтектик ачкалык пайда болот. Бул адреналиндин чыгарылышына түрткү берип, жүрөк булчунунун кычкылтекке муктаждыгын жогорулатат, бул өзгөчө функционалдык толук кандуу иштебеген коронардык артерияларда өтө кооптуу;
- 2) **Канцерогендүү заттар:**
 - **Н-нитрозаминдер** – бул тамекинин алколоиддеринен жаралуучу күчтүү канцерогендүү заттардын чоң классы. Көп учурларда ушулар тамеки керектеген адамдардын өпкөсүнүн, кызыл өңгөчүнүн, карын астындагы бездин, ооз көңдөйүнүн, залалдуу шишиктеринин себептери болуп саналат. Нитрозаминдер менен өз ара аракеттенүүдө ДНК молекулалары өзүнүн түзүмүн өзгөртөт, бул залалдуу шишиктин өсүп башташына алып келет. Азыркы сигареттер, чайырлардын камтылышы төмөн болуп көрүнгөнүнө карабай, тамеки тарткандын организmine нитрозаминдердин көп келишин шарттайт;
 - **Бенз[а]пирен, ацетальдегид 1,3-бутадиен, ДДТ, бутиламин, диметиламин, метиламин, этиламин, формальдегид** да өпкөнүн, кызыл өңгөчтүн, кекиртектин, ооз көңдөйүнүн, карын астындагы бездин, теринин рагы өнүгүшүнө алып келет;
 - **альфа жана бетанафтиламиндер** (типографияда колдонулат), биринчиси – гербициддердин курамында болот, экинчиси – табарсыктын рагын чакырган күчтүү канцероген, ошондой эле бензол (органикалык эриткич);
 - **стирол** (пластмасса өндүрүүдө пайдаланылат) рактын көп түрүн, анын ичинде лейкемияны чакырууга жөндөмдүү.
- 3) **Азоттуу бирикмелер:**
 - **аммиак** - дем алуу жолдоруна (трахеяга, бронхко, өпкөгө) жетип, өйдөңкү дем алуу жолдорунун былжырлуу кабыкчалары менен биригип, гидроксид аммоний жаратат. Гидроксид-иондор (ОН⁻) былжыр бетин эле дүүлүктүрбөстөн, аны жеп жиберет (мисалы, самын эритмеси киргенде көздүн дүүлүгүшү) жана бронхитке, анын ичинде аллергиялык астмага алып келет;
 - **циандуу суутек** - уу (экинчи дүйнөлүк согуш учурунда газ камераларында колдонулган), **синил кислотасы (циандуу суутектин** суудагы эритмеси) ооз көңдөйүнө, өпкөгө, канга, нерв, дем алуу жана аш сиңирүү система-сына таасир этет. Ошондой эле ал аммиак, акролеин, азоттун оксидиндей биз дем алган абаны тазалаган бронхтук бутактын кирпичтерин бузат;
 - **мышьяк** – уулуу зат, согушта колдонулуучу ууландыруу заттардын компо-ненти.

4) **Чайырлар** – бул рак шишиктеринин өнүгүшүн чакырган бир нече химиялык заттар, алардын табылганы жеңилірээк. Эгерде ооздон тамекинин түтүнүн таза бет аарчыга чыгарса, анда бир аз кара так калат. Ушунда да, 70 пайыз чайырлар өпкөдө орун алат. Уулуу, токсиндүү жана канцерогендүү заттардын толук тизмеги тамекиге каршы веб сайттардан тапсаңыз болот⁴.

Эмне үчүн рентген изилдөөдөн жылына 2 жолудан ашык өтүүгө болбойт? Анткени изилдөө учурунда дененин органдарына күчтүү нурлануу кетет. **Ал эми тамеки менен тамеки түтүнүндө кандай радиоактивдүү заттар камтылганын билесиңерби** (аларды тамеки тарткан адам эле эмес, анын жанындагы бардык жакын адамдары алышат)?

5) **Радиоактивдүү заттар** өтө жогору концентрацияда -альфа- жана/же бетта-бөлүнүүчү химиялык элементтердин радиоактивдүү изотопторун камтыйт: полоний²¹⁰Po, коргошун ²¹⁰Pb (уран бөлүнгөндө пайда болот), торий ²²⁸Th, рубидий ⁸⁷Rb, цезий ¹³⁷Cs (жасалма радионуклид), радий ²²⁶Ra (уран бөлүнгөндө пайда болот) жана ²²⁸Ra (торий бөлүнгөндө пайда болот). Грек изилдөөчүлөр көрсөткөндөй, тамекинин жалбырагы чернобыль изотоптору цезий-134 жана цезий-137 камтыйт.

Радиоактивдүү изотоптор өпкөдө, бордо, карын астындагы безде, лимфа түйүндөрүндө, сөөк чучугунда акырындап топтолуп, **рак ооруларына, анын ичинде кан рагына алып келет.**

Күнүнө 20 сигарет тарткан адам жылына 200 рентген сүрөткө эквиваленттүү нурлануу дозасын алат

Тамеки тартуунун эрте келген кесепеттерине ооз көңдөйү жана териси жагынан өзгөрүүлөр кирет. Тамеки түтүнүнүн жана тамекинин компоненттеринин таасири менен былжырлуу кабыкча жаракат оңой алган, канталаган болуп калат, сезгенүүсү пайда болот, ооздо жагымсыз жыт чыгат, бул пародонтозго жана тиштердин түшүүсүнө алып келет.

Тамеки тартуу - тил лейкоплакиясынын себеби (никотиндүү лейкокератоз) – тамеки тарткандарда гана кездешкен чайырлардын жана тамеки түтүнүнүн бийик температурасынын таасирине байланыштуу ракка алып келе турган оору

Тамеки тартканда тери ийкемдүүлүгүн жоготуп, ооруксунган, сары түскө келет, башынан чачы түшүп агарат, ооз жана көздүн тегерегинде бырыштар түшөт, негизинен соо теринин башкы компонентин – коллагенди бузган ферменттердин синтези көбөйүүнүн эсебинен, ошондой эле бул климактын эрте келишине жана аялдарда эстрогендердин (аялдардын жыныс гормондору) мезгилинен эрте төмөндөшүнүн эсебинен сүйкүмдүүлүгүн жоготушуна алып келет. Тамекинин уулары сперматозоиддердин генетикасын начарлатып, ар кандай мутацияларды жаратат, бул заара-жыныс органдарынын рагынын себеби болуп, тукумуна көрүнүп, балдар өсүшүнүн ар кандай кемтиктери менен төрөлөт.

⁴ www.help.kg ;
http://www.tabex.ru/nicotine_dependence3.php&modal