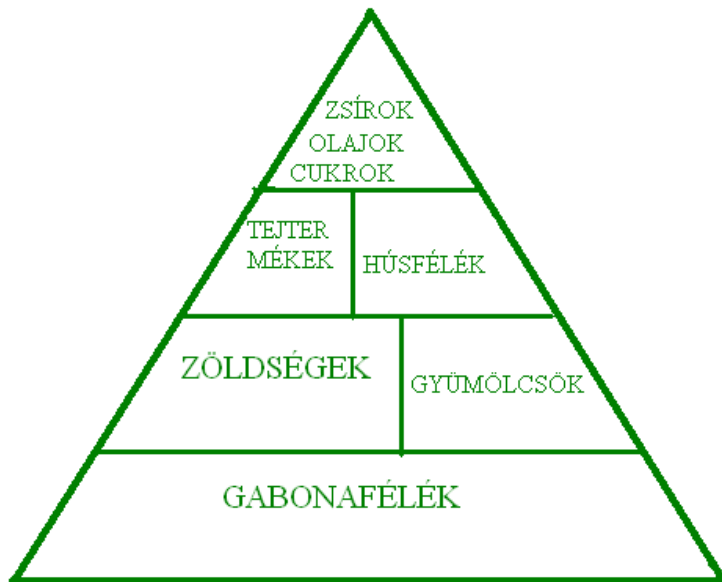


Egészségnap előadásainak anyagai

1. Az egészséges táplálkozás



A tökéletesen összeállított étrend biztosítja az emberi szervezet számára elengedhetetlen valamennyi vitamint és ásványi anyagot. Mint ahogyan a táplálkozási háromszög is mutatja, az ember számára az ideális étkezés összetevőinek az aránya az alábbi: a legnagyobb mértékben a gabonafélékre van szüksége a szervezetnek, utána a zöldségek és kisebb mértékben a gyümölcsök következnek, utána a húsok, húsfélék, őket követik a tejkészítmények és amelyekből a legkevesebbet kell fogyasztanunk: a zsírok, olajok, cukrok.

Tápanyagok és jellemzői

A tápanyagok a táplálkozás során felvett szervetlen és szerves anyagok összessége, melyek az életfolyamatok elengedhetetlen feltételei.

Szénhidrátok

A szénhidrátok szénből, hidrogénből és oxigénből álló szerves vegyületek, melyek a szervezet számára fontos energiaforrások, tartaléktápanyagok és szerkezetépítők, normál esetben a szervezet energia felvételének 55%-át fedezi.

Az egyszerű cukrok, vagyis monoszaharidok édes ízűek, vízben jól oldódnak. A hat szénatomos szőlőcukor, azaz glükóz és párja a fruktóz a növények fotoszintézise során keletkeznek és az ember legfontosabb energiaszolgáltató tápanyagai. Az öt szénatomos cukrok, vagyis a ribóz és dezoxiribóz a nukleinsavak alkotórészei.

A kettős cukrok, diszaharidok két monoszaharid összekapcsolódásával keletkeznek (pl. répacukor)

Több száz vagy ezer glükózmolekulából épülnek fel a poliszaharidok, melyek nem édes ízűek, vízben rosszul oldódnak. Ilyen poliszaharid a növényi keményítő, azaz az amium a burgonyában és a gabona magvakban; a glikogén, az állati keményítő a májban és az izomban. Szénhidrát még a cellulóz is, mely a növényi sejtfal anyaga. Megemészteni ugyan nem tudjuk, mégis fontos táplálkozás-élettani szempontból: kitölti a bélsatornát, ezzel segíti a bélműködést.

Zsírok, olajok

Vízben nem, csak apoláros oldószerekben oldódó, kémiaiilag nem egységes vegyületek. A tipikus zsírokat lipideknek nevezzük. Ilyenek a tápanyagként használt állati zsírok és növényi olajok. A zsírok nagy energiaértékű tápanyagok, sejthártyák, biológiai membránok alkotói, jó hőszigetelők, hormonok, vitaminok oldószerei, az idegrendszer szigetelőanyagai.

A lipoidok csak zsírszerű, szteránvázás vegyületek. Fizikai tulajdonságaik hasonlóak a zsírokéhoz, de kémiai szerkezetük más. Ilyen szteránvázás anyagok a koleszterin, az ergoszterin és a férfi-női nemi hormonok.

A zsírok-olajok kétszer annyi kalóriát tartalmaznak, mint ugyanannyi szénhidrát vagy fehérje, de a glükózból a sejtek azonban könnyebben nyernek energiát. A zsírok és olajok mértéktelen fogyasztása mindenképpen ártalmas, ha azonban teljesen kiiktatnánk az étrendből a zsírokat, fontos tápanyagoktól fosztanánk meg a szervezetet: a tengeri halak olajából, növényi olajokból és zsíros tejtermékekből származó zsírféleségek zsírban oldódó vitaminokkal (D-, E-, K-, A) látják el a szervezetet, illetve szükségesek ezek felszívódásához. Napi 15-20g zsír vagy olaj bevitele ajánlott, ami az energia-bevitel 15-30%-a.

Fehérjék

A fehérjék az élet alapját képező szerves vegyületek. Részt vesznek a test felépítésében és az életfolyamatok szabályozásában. Építőköveik az aminosavak. A fehérjéket makromolekulák, organogén elemek és a kén alkotják, a biokatalizátor szerepét tölti be. Az egyszerű fehérjék a proteinek, kizárólag aminosavakból épülnek fel. Protein a tojásban és vérben található albumin és globulin, a húspanban a miozin és az aktin, a szőrben és a körömben a kreatin, a bőrben a kollagén. Fehérjében gazdag élelmiszerek a búza, zab, rizs, kenyér, hús, hal, tojás, tej, bab, borsó, lencse, a kemény héjú gyümölcsök és a burgonya. Túl sok fehérjét nem

ajánlatos fogyasztani, mert a szervezet a felesleget nem tudja elraktározni. Ehelyett a máj a felesleget szőlőcukorra és más melléktermékekké alakítja, ez utóbbiak a vizelettel kiürülnek. A túlzott fehérjefogyasztás savassá teszi a vizeletet, fokozva a csontok kalciumvesztését és a csontritkulás kockázatát. A dietetikusok azt ajánlják, hogy a napi energia-bevitel 15%-a a fehérjékből származzon.

Ásványi anyagok

Az egészség megőrzéséhez ásványi anyagok egész sorára van szükségünk, méghozzá kellő mennyiségben. Az ásványi sók erősítik a csontokat és a fogakat, karbantartják az immunrendszert, és lehetővé teszik, hogy a vitaminok ellássák a feladatukat. A kutatók 16 ásványi anyagról állapították meg, hogy elengedhetetlenül fontosak a szervezet kifogástalan működéséhez. Ahhoz, hogy egy ásványi anyagot nélkülözhetetlennek nyilvánítsanak, el kell látnia legalább egyféle létfontosságú, a növekedést vagy a létfenntartást szolgáló funkciót. Az ásványi anyagok az ember testsúlyának mindössze 3-4%-át teszik ki. Vannak olyan ásványi anyagok is, melyek csak nyomokban találhatóak meg a szervezetben, ezek a nyomelemek, pl. a szelén, a mangán és a jód. Az élelmiszerek ásványi anyag tartalma gyakran a származásának helyétől is függ (milyen volt a termőföld ásványi anyag tartalma). Vannak olyan ásványi anyagok is, melyek túladagolhatóak és mérgezést okoznak. Legfontosabb ásványi anyagaink: cink, foszfor, jód, kalcium, kálium, klór, króm, magnézium, mangán, molibdén, nátrium, réz, szelén, vas.

Mi a neve?

Mire való?

Cink (9, 5mg-7mg)	DNS megkettőződés segítése, fehérjeszintézis, növekedés, nemi fejlődés, ízérzékelés, Szürkületi látás, alkohol lebontása
Foszfor (550mg)	A sejtek energiahordozó vegyületeinek létrehozása, befolyásolja a fehérjék működését,
Jód (140µg)	Pajzsmirigyműködés szabályozója
Kalcium (700mg)	Fogak, csontok alapanyaga, sejtépítés és működés segítése, véralvadás elősegítése, idegek, izmok működése,
Kálium (3500mg)	Sejtek, idegek, izmok működtetésének feltétele, a sejtek és szövetek folyadék-, és ionháztartását szabályozza, idegingerületek továbbításának résztvevő anyaga,
Klór (2500mg)	A káliummal és a nátriummal közösen tartják fenn a szervezet víz-só háztartását,
Króm (25µg)	Inzulinszerű anyagok hatásának segítése, a vér zsír- és koleszterinszintjének szabályozása
Magnézium (300mg-270mg)	Csontok alkotóeleme, izom-összehúzóadás segítése, idegingerületek továbbadása, fontos komponense 90 enzimnek, táplálék energiává alakítása,
Mangán (1, 4mg)	Enzimrendszer működése (porcok szintézise), pajzsmirigyhormon-, nemihormon-, koleszterin- és inzulintermelés, glükóz májban történő tárolása,
Molibdén (50-400µg)	DNS-RNS szintézise, húgysav előállítás, fogszuvasodás megelőzése,
Nátrium (1600mg)	Testnedvek egyensúlya, idegek, izmok működése,
Réz (1, 2mg)	Szervtámasztó és szervválasztó kötőszövetek, inak, porcok, csontok összetétele, melanin előállítása,
Szelén (75µg)	Antioxidáns hatású, prosztaglandin-termelés szabályozása, növekedés, termékenység, máj működése, látás, pajzsmirigyműködés
Vas (8, 7mg)	Hemoglobin felépítése, mioglobinn előállítás, kollagén termelés,

Vitaminok

A vitaminok szerves vegyületek, melyek a táplálék segítségével jutnak be a szervezetbe, napi néhány milligrammnyi mennyiségben. A többi tápanyagtól abban különböznek, hogy nem építőanyagok és nem energiaforrások, hanem biokatalizátorok, legtöbbször enzimek alkotórészei. Ha a vitaminok hiányoznak a táplálkozásból, avitaminózis alakul ki, ennek az ellentéte a hipervitaminózis, ami szintén betegséghez vezet. A vitaminokat oldódásuk alapján két csoportba osztjuk, zsírban és vízben oldódó vitaminok csoportjára. Zsírban oldódik az (A-, D-, E-, K- vitamin), vízben pedig a C- vitamin, a B-vitamin család tagjai, a P- és H- vitaminok. A két csoport közti leglényegesebb különbség az, hogy a vízben oldódó vitaminokat a szervezet nem tudja tárolni, így a felesleg rendszeresen kiürül és ezt naponta

pótolni kell, míg a zsírban oldódó vitaminok feleslegét a szervezet a zsírban tárolja (általában a májban) és szükség esetén innen képes pótolni a hiányt.

Legfontosabb vitaminjaink funkciói, előfordulási helye és ajánlott mennyisége:

Vitamin neve	Funkciója	Előfordulási helye	Ajánlott mennyiség
A-VITAMIN	Hámvédő funkció, látáshoz is fontos	Halzsír, máj, tej, vaj, tojássárgája	700 - 600µg
B ₁ -VITAMIN	Ideg-, izomsejtek anyagcseréje	Gabonamaghéjak, dió, húsok	1 - 0, 8mg
B ₆ -VITAMIN	Ideg-, hámvédő, S és Fe anyagcseréhez szükséges	Élesztő, tej, tojás, burgonya	1, 4 - 1, 2mg
B ₁₂ -VITAMIN	Vörösvérsejtképzéshez szükséges	Máj, élesztő, tej, tojás	1, 5µg
C-VITAMIN	Redoxianyag, immunrendszer erősítő	Friss zöldségek, gyümölcsök	100 mg
D-VITAMIN	Csont- és fogképzéshez szükséges	Zsírok, tej, vaj, máj, növényi olajok	10µg,
E-VITAMIN	Termékenység fokozás, vérzsír csökkentés	Húsok, máj, olaj, gabona magvak, dió	4 - 3mg
H-VITAMIN	Anyagcsere-folyamatokhoz szükséges	Élesztő, burgonya, tej, tojás	Nem ismert
K-VITAMIN	Véralvadás elősegítő	Zöld levelek, kelkáposzta, tej	70 – 65µg
P VITAMIN	Az érfalak átengedő képességét fokozza	Paprika, citrom, narancs	Nem ismert

Víz

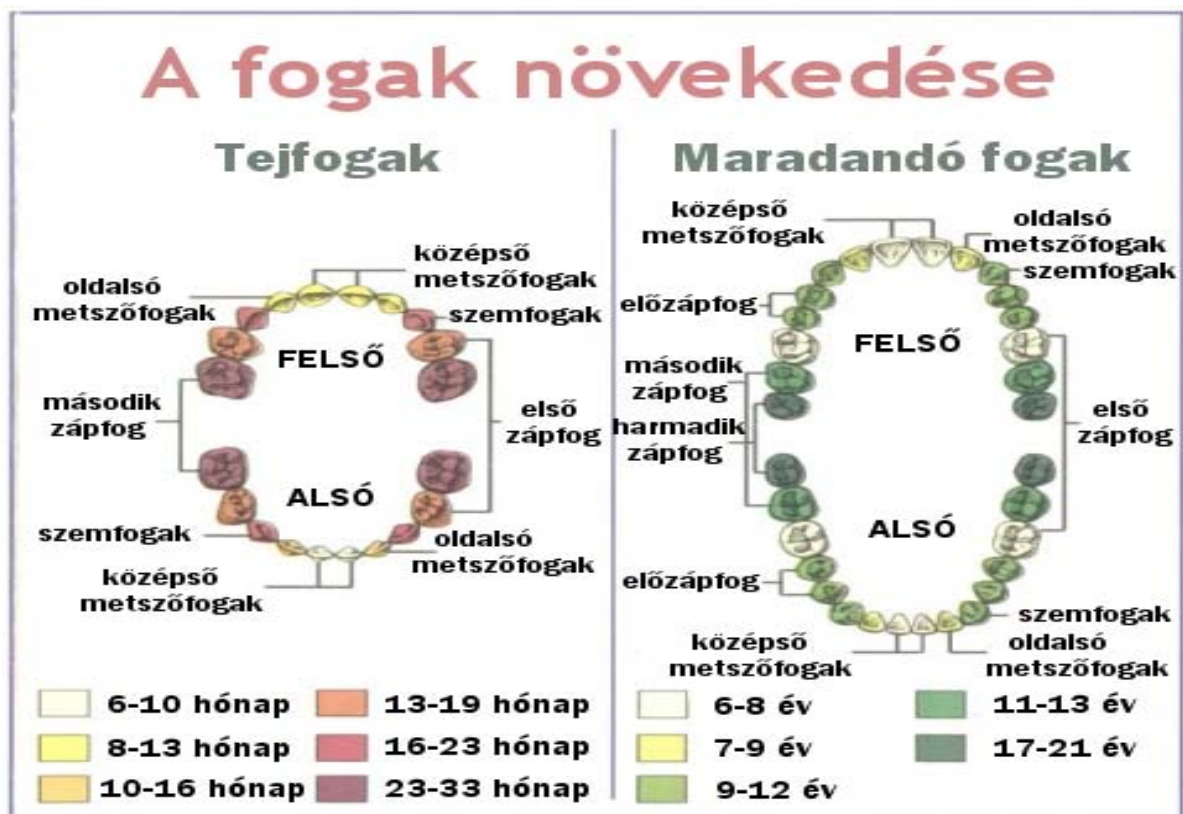
A víz élettani szerepe rendkívül sokrétű az ember szervezetében, hiszen ez a szerveink legfőbb alkotóeleme. Biztosítja a vérkeringést, szabályozza a vérnyomást, lehetővé teszi a tápanyagok oldását, felszívódását és szállítását; befolyásolja a vér összetételét; hőszabályozó szerepével biztosítja a szervezet állandó belső hőmérsékletét.

Az emberi szervezet vízháztartását idegi és hormonális mechanizmusok szabályozzák. A napi vízleadás és felvétel mérlegének mindkét oldalán átlagosan 2, 4 liter szerepel: ennyi víz távozik a szervezetünkől a verejtkezés, a légzés, a kiválasztás és az emésztés folyamán, amit pótolnunk kell. Napi folyadékszükségletünk mintegy felét a táplálékokkal, másik felét víz formájában vesszük magunkhoz. Az elfogyasztott folyadék bejárja az egész szervezetet. Az emésztőrendszerből felszívódik a vérbe, majd az egész szervezetben szétáramlik és a

különböző szervekben és szövetekben átmenetileg tárolódik, ahol leadja a benne oldott anyagokat. Az emberi test legnagyobb részt vízből áll, az életkor előrehaladtával ennek mennyisége csökken. Ennek a csökkent vízmennyiségnek kell ellátnia folyadékkal testünk minden részét. Sportolás vagy más intenzív fizikai megterhelés közben sok folyadékot veszítünk és a folyadékvesztés során igen sok ásványi anyag és nyomelem is távozik szervezetünkől.

2. AZ EMBERI FOGAZAT

Az ember élete során kétszer fogzik. Először a tejfogak jelennek meg a szájüregben, majd később az egyedfejlődés során maradógfogak lépnek a helyükre. A tejfogak száma 20, a maradógfogaké 28-32 lehet, attól függően, hogy a bölcsességfogak is megjelennek-e. Az élet első 5-6 éve a tejfogazati időszak, 5-14 éves kor között a fogazat vegyes, a szájüregben megtalálhatók mind a tej, mind a maradógfogak, ezt követően pedig csak maradógfog alkotja a fogazatot.



Tejfogazat

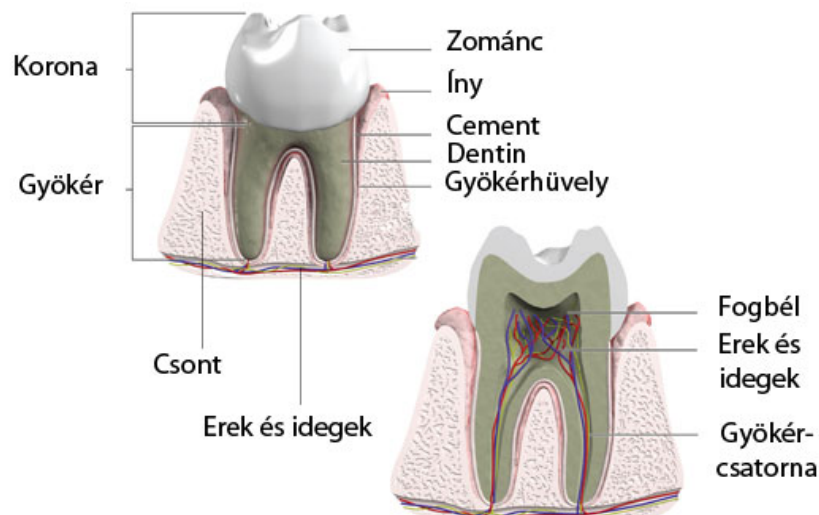
A tejfogazat 20 tejfogból áll, 10 az alsó, 10 pedig a felső állcsontban helyezkedik el. A tejfogak fajtái alul-felül, mindkét oldalon: 2 metszőfog, 1 szemfog, 2 őrlőfog. A tejfogak áttörése mind időben, mind pedig az egyes fogak áttörési sorrendjében igen változatos képet mutat. Sajnos sokan hajlamosak lebecsülni a tejfogak jelentőségét. "Úgyis nő helyettük másik" jelszóval nemigen törődnek velük, elhanyagolják. Pedig az egészséges tejfogak megőrzése a fiziológiás fogváltás idejéig sok szempontból - rágás, beszéd, hangképzés, esztétikum, helyfenntartás a maradó fogak számára - igen fontos.

Maradó fogazat

A maradó fogak fele (14-16 fog) az alsó, fele a felső állcsontban helyezkedik el. A maradó fogak fajtái állcsontonként: 2 nagymetsző, 2 kismetsző, 2 szemfog, 2 kisőrlő, 2 nagyőrlő és a bölcsességfog, ami tulajdonképpen a harmadik nagyőrlő fognak felel meg. Az eredendően egészséges maradó fogazat megőrzése és gondozása egész életre szóló feladat.

AZ EMBERI FOG ANATÓMIÁJA

Az emberi fog két részből áll: a szájüregben látható **koronából** és a fogínnel takart **gyökérből**. A **fognyak** a korona és a gyökér találkozási vonala. A korona külső része a **zománc**, ami fehér vagy sárgásfehér színű, a legkeményebb szövet a szervezetben. A **dentin** a zománc alatt található anyag, hasonló a csonthoz. A legbelül lévő **pulpában** vagy fogbélben vér-, nyirokér és ideghálózat található. A foggyökér legkülső rétege a **gyökérhártya**, mely sok eret és ideget tartalmaz. A csontszerű **cementrétegen** belül van a **dentinállomány**, azon belül pedig a **fogbél**. A fogbélben lévő erek és idegek a gyökércsúcson át lépnek ki.



A LEGGYAKORIBB FOGBETEGSÉG: A FOGSZUVASODÁS

A fogszuvasodás kialakulása soktényezős folyamat, szükségesek hozzá a szájban lévő baktériumok, szénhidrátok.

A teljesen megtisztított fogon, már 20 perc múlva megindul a plakk-képződés. A plakk a fogak, fogpótlások felszínén összegyűlő, azok felszínéhez erősen tapadó baktériumok összessége, amely csak mechanikai tisztítással, dörzsöléssel távolítható el. Ha a zománc felszíne és a rajta lévő plakk között zajló biokémiai folyamatok eredményeként, a pH a kritikus érték (pH 5,2-5,7) alá csökken, a zománcból ásványi anyagok oldódnak ki.



Amennyiben a folyamat a zománc legfelső rétegét érinti, akkor megfelelő fogmosással, fluoridos fogkrémek, zselék használatával még megfordítható.

Az idő előre haladtával a folyamat egyre mélyebb rétegeket érint, elérve a dentint, illetve végül a fogbelet - innentől a folyamat visszafordíthatatlan.

A fogbélgyulladás kezdeti fázisa *pulphahyperaemia*: a fog hidegre/melegre/édesre/sósra érzékeny, de a kiváltó inger megszűnését követően a panasz elmúlik. Ez a folyamat még megfordítható, például fogtömés készítésével.

A következő fázis a fogbélgyulladás (*pulpitis*).

A fertőző baktériumok behatolása a fogbélbe jelentős fájdalommal jár. A folyamat előre haladtával gyulladással váladék képződik, és idővel tályog alakul ki a fog körül. A folyamat tovább terjedhet a gyökércsúcson át a fog körüli szövetekre, a csontthártyára és a csontra.

Ekkor a fog már kopogtatásra, nyomásra érzékeny, esetleg mozgatható is. A gyulladás a csontthártyát áttörve utat tör, és lágyrész duzzanat alakul ki az arcon. Ekkor már általános

tünetek is észlelhetőek: nyirokcsomó-megnagyobbodás, láz, esetleg nyelési nehezítettség, szájzár.

Az üregképződéssel járó fogszuvasodás felismerése nem nehéz feladat, a kezdeti szuvasság felismerése azonban nem könnyű; gyakorlatot kíván, sokszor különböző segédeszközök igénybevételét teszi szükségessé (speciális szonda, röntgenfelvételek, száloptikás lámpa).

A FOGSZUVASODÁS MEGELŐZÉSE

A fogszuvasodás legjobb **ellenszere** a helyesen végzett napi fogmosás és a fogorvos által végezhető barázdazárás, amivel a legnehezebben tisztítható, és emiatt legsérülékenyebb helyeket, az apró barázdákat lehet megvédeni.

A fogorvosi kezelés megelőzőképpen kiterjedhet az időnkénti foglepedék- és fogkő-eltávolításra.

A **fluor** jelenléte elősegíti az ásványianyag-tartalom helyreállítását, megakadályozza a baktériumok szaporodását és savtermelését. Az ivóvízből és a táplálékkal fölvehető fluorid nem mindig és nem mindenhol fedezi a fogszuvasodás megelőzéséhez és a csontépítéshez szüksége mennyiséget. A fluor-apatit - kalcium-foszfátból, calcium fluoro-apatitból, kalcium-fluoridból és kalcium-hidroxidból álló ásványi anyag - formájában épül be a fogakba, erősíti a fogzománcot. Különösen gyermekeknél, ahol a fogak még aktívan fejlődnek, a fluorid a fogakba való beépülésével hatékonyan véd a fogszuvasodás ellen. Lehetőleg külsőleg - fluoridos fogkrém használatával - és belsőleg is - fluorozott sóval ízesítve ételleinket - juttassunk fluort a fogaknak. Ügyelni kell arra, nehogy túladagoljunk. Felnőttek ne fogyasszanak napi 5 mg-nál többet. A túladagolás épp ellenkező hatású, puhítja a fogzománcot, és megsárgítja a fogakat. A tablettás adagolás csak orvosi ellenőrzés mellett történhet.

A **helyes táplálkozással** nagyon sokat tehetünk fogaink épségének megőrzéséért. Viszonylag kevés édességet együnk, közülük is a legjobb a csokoládé, mert a benne lévő kakaóvaj bevonja a fogat, és bizonyos értelemben még védi is a savak ellen. **Nem tesznek jót a fogaknak** a ragadós, tapadós ételek. Az agyonfőzött és pépes ételek fogyasztásával kevesebbet kell rágni, így elmarad a fogak ezzel együtt járó tisztítása. Lehetőleg kevés savas ételt és italt együnk. A szénsavmentes ásványvizet és az édességeket a főétkezések után fogyasszuk. A gyümölcsök közül a kis cukortartalmú, kevésbé savasak ajánlottak, és ezeket is étkezés után fogyasszuk.

3. A bőr felépítése, bőrápolás

A bőr **hámrétege** vékony, átlátszó, többrétegű elszarusodó laphámból áll, és folyamatosan regenerálódik. A felhám legalsó rétegét egy 1-2 µm vékonyságú sejtsor képezi, az új sejtek állandó utánpótlását biztosító alapréteg. A legalsó, osztódó és legfiatalabb hámsejtek az úgynevezett alaphártyán helyezkednek el, és ezen keresztül veszik fel az irhában futó apró vérerek által odaszállított táplálékukat.

A hámsejtek az alaphártyánál folyamatosan osztódnak, majd onnan elszakadva az újak folyamatosan a test felszínére nyomják őket. Egy hámsejt a hám aljáról mintegy 28 nap alatt jut ki a legkülső hámsorba. A szaruréteg vastagsága testtájanként változik, a hajlatokban a legvékonyabb. Általában 20 sejtsor, 50-200 mikrométer vastagságú. A talpon a legvastagabb, itt akár 1 mm-es is lehet, a bőrkeményedéseknél 2 mm-esre vastagodhat. A hám legfelső rétegében a sejtek már teljesen elszarusodtak, elhaltak, és folyamatosan kopnak, lehámlanak. Vagyis, ha így vesszük, akkor nem az irhánkat "hordjuk el", hanem a hámot.

Érdeemes még szót ejteni a kozmetikusok és bőrgyógyászok által oly sokat emlegetett pórusokról. Milyen lyukak ezek a bőrön? Lényegében a hámrétegben fedezhetők fel ezek az apró nyílások, amelyeken keresztül a mélyebben fekvő irhából jövő anyagok kerülnek a bőrfelszínre. Az arcon nagyobbak, más területeken rendszerint nem is látszanak. Pórusoknak hívjuk az izzadság és faggyúmirigyek nyílásait is. Ez utóbbiak a szőrök eredésének helyeivel azonosak. Megint más pórusokon keresztül az illatmirigyek terméke távozik. Az állatoknál sokkal többet tudunk szerepükről, mint az embernél. Említésre méltó számban nálunk csak a hónaljban a mellbimbók körül és a szeméremtájékon találhatóak. A kamaszokban kezdenek működni, és mérsékelten aktívak nőknél a terhesség idején.

E mirigyekkel már át is tértünk a következő bőrréteg megismerésére.

Az irha

A bőr következő rétege az irharéteg. Egy 60 kg-os felnőtt ember kb. 3-4 kilogramm irhát hord. Sejtekből, rugalmas rostrendszeréből és alapállományból álló kötőszövet. A bőrt ellenállóvá és rugalmassá, valamint a test mozgásaihoz való alkalmazkodásra képessé a rostok nagy szakítószilárdságú kollagén és rugalmas elasztin nevű fehérjéje teszi. A felhám mélyebb rétegével érintkező felső felszíne tartalmazza az idegrostokban és véredényekben gazdag irhacsapokat, a papillákat, melyek hullámos lefutású domborulatokat képeznek. A kéz bőrén e domborulatok a hámon keresztül is jól kivehetők, ezek alkotják az ujjlenyomat barázdáit.

Az irharéteg fő feladatai: a mechanikai védelem, a szervezet immunrendszerének és a só-vízháztartásnak a szabályozása. Az irhában vannak a bőrt ellátó a szőrtüszők és a faggyúmirigyek.

Ha a bőr sérülése az irharétegig ér, akkor maradandó nyommal, heggel gyógyul.

A bőralja

A **bőraljának** fő feladatai a hőszigetelés, az energiatermelés szabályozása és a mechanikai behatolások tompítása. A bőralja viszonylag nagy kötőszövetes rostokkal kapcsolódik a fölötte lévő irhához, alul pedig az izomrostok határolják. Laza kötőszövetes rétegében található az az egyetlen nagy zsírcseppet tartalmazó zsírsejtek, melyek kerek egységekbe tömörülve cellulitiszként mutatkozhatnak meg. Ez a réteg főleg zsírszövetekből áll, így a szervezet energiaraktára, ami szükség esetén felhasználható. Fogyáskor ez a zsírréteg tűnik el először.

Sérülése ugyancsak hegszövet-képződéssel jár.

Bőrünk megújulása

28 naponként a bőr sejtjei a felszínre tolnak, miközben elvesztik sejtmagjukat. Ezek az úgynevezett szaruréteget alkotják. A mindennapos arcápolással, mosdással, dörzsöléssel leválnak a bőrfelszínről. Helyüket Állandóan új sejtek foglalják el. Ezt a folyamatot regenerációnak nevezzük. A bőrünk tehát kb. 3-4, hetenként kicserélődik, megújul.

Ha ez a folyamat zavartalanul megy végbe, akkor bőrünk tökéletes védelmet nyújt a bennünket ért környezeti hatások kivédésében.

Bőrtípusok

A bőr anatómiai szerkezete minden emberben egyforma, azonban az olyan külső adottságok, mint a bőr színe, s tapintása minden ember esetében más és más. Egyes nők bőrében olyannyira erős a faggyútermelődés, hogy bőrük szinte állandóan fénylik, míg mások kénytelenek a napot azonnal krémezéssel kezdeni, másként bőrük hámlásnak indul.

Az érzékeny bőr

Az egyes bőrtípusok többféleképpen csoportosíthatjuk. Általában a hidratáltság, a zsírtelenség, illetve az érzékenység szempontjából vizsgáljuk. Az érzékeny bőr nem annyira bőrtípus, mint inkább adottság. Ápolásnál nem elegendő azt figyelembe venni, hogy a mindennapokban használt krém hidratál-e vagy éppen szárítja a bőrt, az összetevőkre is nagyobb figyelmet kell fordítani.

A hozzáértők szerint manapság a nők több mint 63 %-ának érzékeny a bőre hála a bolti készítmények mesterséges adalékanyagainak, a környezetszennyezésnek, és a stressznek. Az érzékeny bőr minden öt ért behatásra erősebben reagál, a hidegben rögtön kipirosodik, és hámlani kezd, a akár gyenge napsütésben is leéghet.

Ápolása: Ügyelni kell a krémek, testápolók- és radírok, valamint arctisztítók összetevőire. Érzékeny bőrön nem ajánlott alkoholtartalmú kozmetikumokat –dezodorokat, arclemosókat alkalmazni. Érdeemes azonban kifejezetten érzékeny bőrre kifejlesztett illatmentes, bőrkímélő termékeket használni, melyek kevesebb irritáló anyagot tartalmaznak, ellenben nagyobb mennyiségű nyugtató hatású gyógynövénykivonat található bennük, mint például rózsza, a kamilla.

Normál bőr

A normál bőr tapintása bársonyos, pórusai zártak, s egyenletes, üde színnel rendelkezik, zsír- és víztartalma tökéletes egyensúlyba van. A normál bőr általában nem igényel különösebb kezelést, azonban adjunk hálát a sorsnak, ha normál bőrrel áldott meg minket a természet, hiszen szinte mindennel ápolhatjuk bőrünket. Ügyelni kell azonban a környezetszennyezésre, mely könnyen károsíthatja a bőrt, eltömítheti a pórusokat. Éppen ezért fontos a testradír használata, mely segít eltávolítani az elhalt hámsejteket, ezáltal segíti az új bőrsejtek könnyebb kialakulását, fejlődését.

Ápolása: Az arcon található pórusok tisztasága pedig normál bőrre ajánlott arctisztító készítményekkel könnyen megőrizhető, s így elkerülhető a kellemetlen mitesszerek megjelenése is.

Száraz, húzódo bőr

A száraz bőr érzékenyebben reagál a külső hatásokra, gyakran hámlik, kipirosodik, és könnyebben sérül. Sajnos a természetes faggyúrétegét is eltávolító szappanok széleskörű elterjedésével ez a bőrtípus egyre gyakoribbá vált. A hideg levegő, a szél, sőt, még az alacsony páratartalmú fűtött lakás klímája is száríthatja a bőrt. Olykor pedig hormonális változások, illetve anyagcserezavarok állnak a háttérben.

Ápolása: A száraz bőr ápolása során ügyelni kell a krémek összetételére, illetve minden, a bőrrel érintkező szer hatóanyagaira. Sokat segíthetnek az olyan bőrunyugtató hatású gyógynövények, melyek bőrpuhító és a bőr nedvességtartalmát fokozó hatással rendelkeznek: mint például a kamilla, a narancsvirág.

Hideg időben érdemes zsírosabb krémeket használni, ezek megvédik a bőrt a külső hatásoktól. A bőrtisztításhoz érdemes alkoholmentes, érzékeny bőrre kifejlesztett arctejet használni, majd ezt követheti a hidratáló krémek használata, melyek nem csak táplálják a bőrt, segítik nedvességtartamának megőrzését is.

A zsíros bőr

Sokan küszködnek a zsíros bőr problémájával, mely nem csak a fényes, sápadt arc bőr okozója, de az aknék, mitesszerek kialakulásában is fontos szerepet játszik. A zsíros bőr jó vízmegkötő, így nedvességtartalma ideális, pórusai azonban tágak, s a szép bőr eléréséhez rendszeres tisztítást igényelnek.

Kamaszkorban a legjellemzőbb, amikor a szervezet sok hormonális változáson megy keresztül, azonban később is kialakulhat anyagcsere zavaroknak, hormonzavarnak, dohányzásnak, a stressznek vagy éppen a nem megfelelő kozmetikumok használata következtében.

Ápolása: Sokat segíthet a bőr ideális állapotának helyreállításában az antioxidáns vitaminok (B-, A-, C- és E-vitaminok) fogyasztása, rendszeres testmozgás, illetve a zsíros és fűszeres ételek elkerülése. A vérkeringést serkentő és fertőtlenítő hatású gyógynövények használata, mint például a csalán, a cickafarkfű, a menta, de a gyümölcssavakban gazdag paradicsom, uborka és alma is tökéletes megoldás.

A kevert bőr típus

Legjellemzőbb a kevert bőrtípus, akár az összes típus jellemzőit magában foglalhatja. Sok esetben azonban faggyúmirigyet tartalmazó testrészek –homlok és orr tájéka, hát-könnyebben zsírosodnak, míg a többi testrészen akár száraz is lehet a bőr. Ez esetben a kevert bőrtípusra ajánlott kozmetikumok, illetve az egyes testrészek külön ápolása nyújthat segítséget.

Akne

Az akne egy gyakori bőrbetegség. Jellegetessége az, hogy a bőrben eltömődnek a pórusok és pattanások jelennek meg. Érzelmi stresszt okozhat és a bőr hegesedését, eredményezheti.

Panaszok és tünetek

Az akne jellegzetesen az arcon, a nyakon, a mellkason, a háton és a vállakon alakul ki, mivel ezeken, a területeken van a legtöbb faggyútermelő mirigy. Az akne az alábbi formákat öltheti:

- **Zárt comedók:** A szőrtüsző nyílását eltömítik az elhalt hámsejtek és a faggyú, emiatt a szőrtüsző kitágul, a szokásosan termelt váladék felgyülemlik.
- **Miteszerek (nyílt comedók):** Ezek hasonlítanak a zárt comedókhoz, azonban sötétre elszíneződnek és a bőr felszíne felé nyíltak, így a tartalmuk ki tud ürülni.
- **Pattanások:** A pattanások a bőr felszíne alatt található köteges csomók, melyek a szőrtüsző gyulladása vagy fertőzése miatt alakulnak ki.
- **Ciszták(tömlők):** A ciszták a bőr felszíne alatt található köteges csomók, melyeket mélyen a szőrtüszőben felgyülemelő váladék tölt ki.

Kialakulása, oka

Alapjába véve 3 tényező vezethet az akne kialakulásához. A faggyú túltermelése, az elhalt hámsejtek nem megfelelő hámlása, emiatt a bőr szőrtüszőinek irritációja illetve a baktériumok elszaporodása.

Az, hogy mi vezet a fokozott faggyútermeléshez jelenleg még nem egyértelműen tisztázott. Számos tényező, így a hormonok, a baktériumok és bizonyos gyógyszerek illetve genetikai tényezők mind szerepet játszhatnak.

Kezelése

A közhiedelemmel ellentétben a pattanások kezelésére többféle lehetőségünk is van. Ismerünk népi gyógymódokat és kozmetikai vagy orvosi megoldásokat egyaránt. A házi receptek és kúrák sok esetben használnak, de semmiképpen nem ártanak, ha az esetleges javulás elmaradása esetén, időben bőrgyógyászhoz fordulunk. A módszerek:

- az arc, kímélő szappannal való, rendszeres mosása,
- léböjt kúra, néhány nap gyümölcsleven, gyógyteákon,
- rendszeres, rövid ideig tartó napozás,
- zsályateás bedörzsölés, citromlével való többszöri bekenés.

Bőrápolás télen

Nappali és éjszakai krémünket is cseréljük tartalmasabbra, akár a szemápolónk is lehet töményebb. Az UV-védelemről azonban ilyenkor sem szabad megfeledkezni, a téli nap nemcsak a sípályán károsítja bőrünket!

Ugyanígy ne felejtsük el a belső folyadékpótlást és a vitamindús táplálkozást – ezek ugyanis minden évszakban ugyanúgy óvják a bőr szépségét. 3 hetente kényeztessük tápláló pakolással arcbőrünket.

A szaunázás is jó, ráadásul az immunrendszerünket is formában tartja.

A kiszáradt ajkat soha ne nyalogassuk, ez csak ront a helyzeten. Mindig legyen nálunk megfelelő szájápoló készítmény.

A kezünk ápolásáról se feledkezzünk meg: az arcpakolásból ide is kerülhet, a táskánkban is tartsunk egy kis tubussal, hogy bármikor “kéznél” legyen!

Bár a forró zuhany jól esik a hideg napokon, válasszuk inkább a langyos vizet, mivel a forró túlságosan száríthatja bőrünket.

A tusfürdőnkben is legyenek bőrápoló hatóanyagok, ebben az időszakban jó szolgálatot tehetnek a tusolóolajok is.

Fürdés után normál bőrre hidratáló testápolót használjunk, a szárazabb bőrűek pedig kipróbálhatják a töményebb testvajakat.

Bőrápolás tavasszal

A legfontosabb az alapos bőrtisztítás, a bőr anyagcseréjének fokozása (masszázs), megfelelő vitaminpótlás. Azoknak, akik nem járnak rendszeresen kozmetikushoz, legalább ilyenkor tanácsos rászánni magukat egy-egy szakszerű kozmetikai kezelésre.

Még hideg tavaszi reggeleken különösen fontos, hogy mosakodás után krémezzük be arcunkat, kezünket a bőrtípusnak megfelelő hidratáló krémmel. Ez minden korosztályra vonatkozik!

A tavaszi vitaminhiány pótlása multivitaminokkal is történhet, de hatásosabbak a természetes vitamin források. Célszerű minél több zöldséget, gyümölcsöt fogyasztani. A kozmetikai kezelések során a bőrbe juttatott vitaminok fokozzák a bőr életképességét, üdeségét, frissességét.

Tavasszal a napsugárzás erősödik és összetétele is változik. Ultraibolya sugarai hatására pigmentfoltok, anyajegyek jelenhetnek meg. A szeplőkre hajlamosak és a fényérzékenyek speciális tavaszi bőrápolási feladata a megelőzés. A fényvédők használatát kellő időben kell elkezdni, általában már február második felében. E szerektől csak akkor várható eredmény, ha minden nap reggeltől késő délutánig a bőrön vannak.

Nagyon fontos bőrünk hozzászoktatása az egyre erősödő napfényhez. A napozás bizonyos fokú elővigyázatosságot igényel. Lényege a fokozatosság és mértékletesség szabályainak betartása. A napozáshoz használt kozmetikumok csökkentik a napfény káros hatásait. Részben elnyelik az ibolyántúli sugarakat, részben óvják a bőrt a túlzott vízleadástól, kiszáradástól. Megfelelő készítmény kiválasztásánál figyelembe kell venni bőrünk alaptípusát.

Ügyeljünk arra, hogy a friss sebhelyeket, bőrsérülések nyomait még hetekig óvjuk a napfénytől. A bőrápolási szabályokat mindig az adott évszaknak, az időjárási viszonyoknak megfelelően kell módosítani. Így érhetjük el, hogy bőrünk nem csak külső burka, hanem dísz is legyen szervezetünknek.

4. A dohányzás és káros hatásai

A dohányzás nem más mint a burgonyafélék családjába tartozó dohánynövény kezeletlen vagy előkezelt leveleinek élvezete. Ősidők óta ismert, hogyha egyes meggyújtott vagy izzó növények füstjét beszívják, akkor vagy élénkítő, vagy ellenkezőleg, kábító hatást érnek el.

A dohányzás szokását Európában az indiánoktól vették át, feltehetően Kolombusz és társai láttak pipázó indiánokat. Portugáliából 1560-ban Jean Nicot francia diplomata terjesztette tovább. (élvezeti szerként, megbetegedések elleni szerként, gyógyszerként, dísznövényként is alkalmazták.)

Hazánkban a XVI. században a török hódoltság idején terjedt el a dohánytermesztés de már a XVII. század elejétől pl. Erdélyben rendelkezéseket hoztak a dohányzás visszaszorítása érdekében. Ekkor már Angliában és Törökországban is halállal vagy egyházi kiátkozással súlytották a dohányzást kapottakat.

Mindezek ellenére a dohányzás szokása és termesztése az egész világon elterjedt.

A **NIKOTIN** egyike a dohánynövény anyagainak. Képlete: $C_{10}H_{14}N_2$.

Levegőn megbarnuló, lúgos kémhatású, erősen csípős ízű és dohányszagú olajos anyag. Súlyos mérgező, szájon át belélegezve vagy a bőrön, nyálkahártyán keresztül felszívódva egyaránt mérgező hatású.

A szárított dohánylevelek 1-2% nikotint, nornikotint és nikotinamidot tartalmaznak, de ennek nagy részét magas hőmérsékleten való szárítással eltávolítják, de akár 20-30 mg-ja már halált okozhat.

Pipázás , bagózás , tubákolás , szivarozás és cigarettázás a legelterjedtebb felhasználási módjai a dohányleveleknek.

Ma a leggyakrabban és tömegesen előforduló jelenség a **CIGARETTÁZÁS** . E szokás célja a dohánylevelekben található nikotin élvezete.

Az égő cigarettában kb. 4000 vegyület keletkezik A különböző összetevők kölcsönhatása miatt sok ártalmatlan összetevő ártalmassá válhat , a cigarettát meggyújtva pedig sok káros égéstermék keletkezik. A nikotintartalmat és a papírjának égéséből eredő kátránytartalmat a burkoló papír minőségével és a dohány szárításának hőmérsékletével tudják változtatni. A filterek feladata , hogy a belélegzett füstből a kátrányt és a pórusaiknál nagyobb részecskéket felfogják , ezenkívül hűtik a füstöt , csökkentve a káros hőhatást.

A szájba kerülő gázelegy tartalmaz nikotint , kátrányt , policiklikus aromás szénhidrogéneket, szénmonoxidot , fenolt , benzpirént , formaldehidet , nitrogén-oxidokat és nitróزامint.

A dohány nikotintartalmának 30-60 % -a kerül a dohányfüstbe és a szippantás gyorsaságától és mélységétől függően ennek 20-90 %-a jut a szervezetbe és kb. 10-15 másodperc alatt éri el az agyat. Hatását a központi idegrendszerben fejti ki. A nikotin kis része a vizelettel kiválasztódik , nagyobb része a tüdőben , vesében , májban bomlik le.

Első alkalommal ezért kellemetlenségekkel jár : hányinger , hányás , verejtékezés , gyengeség.(nikotinmérgezés tünetei)

Azonban későbbi alkalmakkor már kellemes lehet , pl: az étkezés után keletkező fáradtság és álmoság leküzdésére. Stimuláló drognak is nevezik – nyugtató és lazító hatása miatt.

Az emésztőmirigyek és belek működése fokozódik , így elősegíti az emésztést.

A mellékvesékre gyakorolt hatásával fokozhatja a vércukor mennyiségét , emelheti a vérnyomást , csökkentheti az éhségérzést , valamint a hasi vérerek szűkítésével növelheti az agy vérellátását. A dohányzással párhuzamosan az évek során kialakuló reflexek megnyugtatóan hatnak , csökkentik az idegességet , de ezek a leszokás legnagyobb akadályai. A tapasztalt kedvező hatások miatt a megrögzött dohányosok nehezen tudnak leszokni szenvedélyükről , amelyek elhagyása esetén kellemetlen kiesési (idegességi) tünetek , valamint egyes esetekben az étvágy fokozódása miatt testsúlynövekedés jön létre.

Erős dohányosok szervezetébe óránként 0,01-0,02 gramm nikotin kerül, a halálos adag pedig 0,06 gramm. Valószínű , hogy valamiféle védettség alakul ki bennük az idült nikotinmérgezés miatt- mivel naponta a halálos adag többszörösét juttatják be szervezetükbe.

A káros hatásoknak 3 fő forrása van:

Hőhatás , mechanikai hatás , kátrányszármazék hatás

Egyetlen szál cigaretta elfüstölésekor több ezer vegyi anyag , égéstermék kerül a levegőbe , melyek közül mintegy negyven bizonyítottan rákkeltő. Ezek közé tartozik a kátrány is , melynek eloszlatott részecskéi a tüdő hörgőiben lerakódva tönkre teszik a csillószőröcskéket , amelyek a tüdő kéményseprői. A tüdő nyálkahártyája fokozott nyáktermeléssel próbál ilyenkor megszabadulni a számára kellemetlen anyagoktól , eközben nehézlégzés jöhet létre. Így akárhogy krákognak is a dohányosok , amíg újabb cigarettákat szívnak el , mindig újratermelődik a sűrű nyákanyag.

Az elpiszkolódott légző-rendszer érzékenyebb minden bakteriális és vírusfertőzésre. A légutak károsodásának első jele a krónikus bronchitis- hörghurut- és a rohamokban előtörő , szünni nem akaró köhögés.

A cigaretta elparázslásakor keletkező szénmonoxid , egy mérgező gát .

A vérbe kerülve szorosán kötődik a vörösvérsejtek hemoglobinjához , mint az életfontosságú oxigén , amelyből így a szükségesnél jóval kevesebb jut el a szövetekhez. Így hosszú és rövidtávon a szervezet teljesítménye minden téren csökken.

Nincs olyan betegség , amelynek kiváltásában vagy súlyosbításában részben az említett vérellátási zavar miatt ne játszana jelentős szerepet a dohányzás

A leggyakoribb hatásai:

- légzőszervi megbetegedések -gégehurut ,idült hörgőgyulladás , tüdőgyulladás és tüdőtágulás, asztma és légzőszervi rákok(ajak- szájüreg- gége- nyelvcső- légcső-és tüdőrák) jelentős elváltozásokat okozhat a keringési szervrendszerben. Közvetlen érszűkítő , artéria károsító hatása van , mivel az érfal károsodott részein könnyebben rakódik le koleszterin , elősegítve ezzel a plakk képződést. Amely párosulva az akut vérnyomásemelő hatással később szívinfarktushoz , embóliákhoz és agyi érkatasztrófákhoz vezetnek.
- rákkeltő és emésztőrendszeri elváltozásokat okozhat (gyomorfekély és gyomornyálkahártya gyulladás)
- libidócsökkenés és impotencia
- befolyásolja a szervezet anyagcsere -folyamatait , a vitamin és ásványi anyag háztartást , a hormonok és enzimek működését , valamint a gyógyszerek hatékonyságát.

A terhesség alatti dohányzás következményei:

- gyakori magzati halálozás , vetélés , koraszülés és halvaszülés.
- magzati fejlődés visszamarad (kis testsúly, hossz- , fej- és mellkőrfogat)

- a csecsemők körében növeli a „hirtelen halál” előfordulását.

-születendő gyermek szellemi- , értelmi fogyatékoságának lehet okozója.

A szoptatási időszak alatti dohányzás károsítja a csecsemő egészségét-

-Az anyatej közvetíti a dohányfüst mérgegyanyagait!!!

-A csecsemők körében növeli a „hirtelen halál” előfordulását.

A passzív dohányosok is veszélyben vannak, mivel a dohányfüsttel szennyezett környezeti levegő belélegzésének számos kedvezőtlen következménye van. Kétszeresen is károsabb , mint az aktív. Bizonyítja ezt , hogyha egy gyerek kora kisgyermekkorától dohányfüstös családban nevelkedik , amire középiskolás lesz a tüdeje egy erős dohányoséhoz fog hasonlítani. Sajnos a magyar családok több mint fele dohányzik.

A dohányfüst a zárt levegőszennyezettségének fő forrása.

- Elsősorban a terhes anyák , csecsemő és kisgyerekek a legveszélyeztetettebbek.

- A dohányzó szülők gyermekeinek körében gyakoribb a köhögés , köpetürítés , gégegyulladás, légcső és hörghurut , tüdőgyulladás , asztmás panaszok rosszabbodása , különböző gyulladásoos fülészeti elváltozások.

- Következmények még : szemészeti és orrpanaszok: tüszentés , orrfolyás , orrdugulás , orrviszketés , fej- és torokfájás , rekedtség , szédülés , hányinger , köhögés , légzési nehézségek.

- A szívbetegségek , valamint a tüdő és orrüregi rákok okozta halálozás mértéke növekszik a passzív dohányzás következményeként.

- A férfiak otthoni dohányzása növeli nemdohányzó feleségek tüdőrák kockázatát.

- A nemdohányzó terhesek passzív dohányzása a magzat növekedését mérsékli

- A csecsemők körében növeli a „hirtelen halál” előfordulását.

A nikotin gyengéden élénkítő és nyugtató hatásával lopja be magát a gyanútlan ember mindennapjaiba. Legsúlyosabb hatása , hogy testi függőségben tart.

A dohányzásról való leszokás legnagyobb ellenségei az évek során kialakult megnyugtató reflexek.

A **NIKOTINFÜGGŐSÉG** amiatt alakul ki , hogy a nikotin az agyban dopamint szabadít fel- ez a kémiai anyag felelős az agyban az öröm érzetéért. A dohányosokban kialakult ellenállás miatt viszont egyre nagyobb mennyiségű nikotinra van szükség ahhoz , hogy ugyanazt a hatást elérjék. Következésképpen egyre több dohányzás csillapítja a megvonási tüneteket , melyek a nikotin hatáscsökkenése után jelentkeznek.

A fizikai függőség fizikai elvonási tüneteket váltanak ki , a pszichés pedig a drog utáni heves vágygal jár , és emiatt előfordulhat , hogy a szer megszerzéséhez antiszociális viselkedésre is képes az illető. A megvonási tünetek rendszerint átmenetiek. minél tovább dohányzik valaki , annál szkeptikusabb lesz a saját leszokását illetően.

A megvonási tünetek különbözőek lehetnek: gyakori éjszakai felébredések , szédülés , koncentrációképesség csökkenése , ingerlékenység , agresszió , étvágy növekedése.

A cigarettázásról való leszokás nem könnyű feladat , de a saját és gyermekeink érdekében dönteni kell.

A legfontosabb és az egyetlen járható út a kellő elhatározás és akarat megszületése.

A dohányzás ártalmaitól teljesen már senki sem védett. Mind vagy aktív vagy passzív dohányosok vagyunk. A dohányzás elterjedésével arányosan a társadalmi közösségekben egyre kevesebb lehetőség adódik , hogy dohányfüst mentes környezetben éljenek és dolgozzanak a nemdohányzók. Pedig már bevezették a dohányzó területek elkülönítéséről szóló törvényt.

A statisztikai adatok és a számítások figyelembevételével kijelenthető , hogy 6 másodpercenként 1 , naponta 13500 , évente 4,9 millió világpolgár hal meg a dohányzás következményeként.

Hazai vonatkozásban az elemzések azt mutatják , hogy 19percenként 1 , naponta 77 , évente pedig 28000 honfitársunk halála hozható összefüggésbe a dohányzással.