



**PATIENT
EDUCATION**

Tobacco and Cancer

patienteducation@aub.edu.lb

www.aubmc.org



Our lives are dedicated to yours

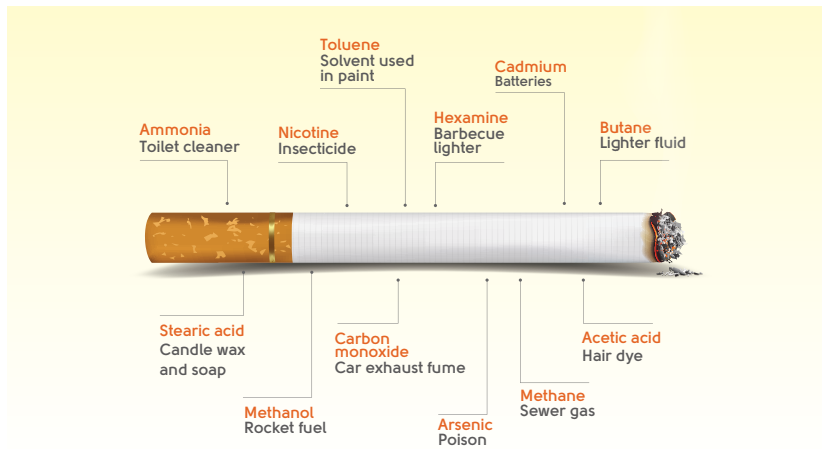
What is tobacco?

- Tobacco is a green, leafy plant that is most commonly used in cigarettes, hubble bubble (narjileh), cigars, pipes, and smokeless products. It can be chewed, sniffed, dissolved, or smoked.
- Tobacco affects the entire body harming nearly every organ and leading to many diseases. It is considered the leading cause of cancer in Lebanon.
- Tobacco is highly addictive because of nicotine, a main chemical present in the tobacco plant. Smoking any tobacco containing product leads to dependence. Tobacco companies also use other additives and chemicals that make their products more addictive.
- When you smoke, nicotine enters your lungs, gets absorbed by the bloodstream, and reaches the brain in seconds. The brain then releases substances called adrenaline and dopamine that stimulate a sensation of pleasure. Within a very short period of time, this sensation fades away, making the person feel less energetic while awaiting that sensation to recur. Consequently, you are urged to light up another cigarette or smoke another hubble bubble. As time passes, the body builds tolerance to nicotine, which means that you will need to smoke more in order to create the same sensation and avoid having withdrawal symptoms. The repetitive cycle leads to addiction; keeping people smoking even when they want to quit.
- The addiction to nicotine is similar to the addiction caused by drugs such as cocaine or heroin. It is more addictive than alcohol.
- The younger people start smoking the more prone they are to become addicted.
- Children and teenagers are especially vulnerable to nicotine addiction.
- **There are no safe levels of tobacco use. To reduce your health risk and that of others, you are encouraged to quit smoking any type of tobacco product.**

What do I need to know about tobacco smoke?

Cigarette

There is a fatal mix of 7000 chemicals inside a cigarette. Hundreds of those chemicals are known to be harmful, and about 70 are known to cause cancer. Some of the cancer causing chemicals and gases include:



- **Arsenic**: a poison used in pesticides and rat poison
- **Benzene**: used for fuel and cement
- **Beryllium**: a toxic metal
- **1,3-Butadiene**: a dangerous gas
- **Cadmium**: a toxic metal used in batteries
- **Chromium**: a metallic element used to make steel
- **Ethylene oxide**: used in plastics and detergents
- **Nickel**: a metallic element
- **Polonium-210**: a radioactive and very toxic chemical
- **Vinyl chloride**: used to make pipes
- **Formaldehyde**: used to embalm dead bodies
- **Benzo[a]pyrene**: a very toxic chemical
- **Toluene**: industrial solvent used to make paint
- **Lead**: used in batteries and paint
- **Carbon monoxide**: released in car exhaust fumes
- **Hydrogen cyanide**: used in chemical weapons

- **Ammonia:** used in household cleaners
- **Butane:** used in lighter fluid
- **Toluene:** found in paint thinners
- **Methane:** sewer gas
- **Stearic acid:** used as thickener in candle wax and soap

Other possibly cancer causing chemicals include:

- **Acetone:** used in nail polish remover
- **Acetic acid:** used in hair dye
- **Naphthalene:** used in moth balls
- **Methanol:** a main component in rocket fuel
- **Hexamine:** found in barbecue lighter fluid
- **Nicotine:** used as insecticide, in bug sprays
- **Tar:** used for paving roads (it blackens the lungs)

People who smoke any kind of cigarette, whether light or not, are at an increased risk for smoking-related diseases. There is no such thing as a safe cigarette. If you smoke a light cigarette, you are likely to inhale the same amount of toxic chemicals as in a regular cigarette.

Narjileh

- The tobacco in the narjileh contains the same toxic elements that are found in the cigarette and that cause cancer.
- You are exposed to more tobacco smoke from the narjileh than from a cigarette since a narjileh smoking session lasts longer.
- In addition to the massive volume of smoke inhaled in one session, the water in the pipe does not filter out the toxic substances, whereas the heated charcoal on the narjileh increases the levels of toxic substances.
- Narjileh has the same amount of nicotine found in cigarettes and causes the same addiction.
- Tobacco juices from narjileh irritate the mouth and increase the risk of developing oral cancers whether you inhale narjileh or not.
- In addition, narjileh smoking might spread infectious diseases (such as hepatitis, herpes, and tuberculosis) through shared and unclean pipes. Putting new mouth tips does not reduce the effect.
- Since a narjileh is frequently smoked in social settings and shared with multiple users, any person within the surrounding setting will be exposed to a high level of passive smoking as well.
- An hour of narjileh smoking leads to:
 - An increase of nicotine levels in the body by 70 times
 - An increase in the level of cancer causing benzene and carbon monoxide chemicals in the body as compared to cigarette smoking



Cigar and Pipe

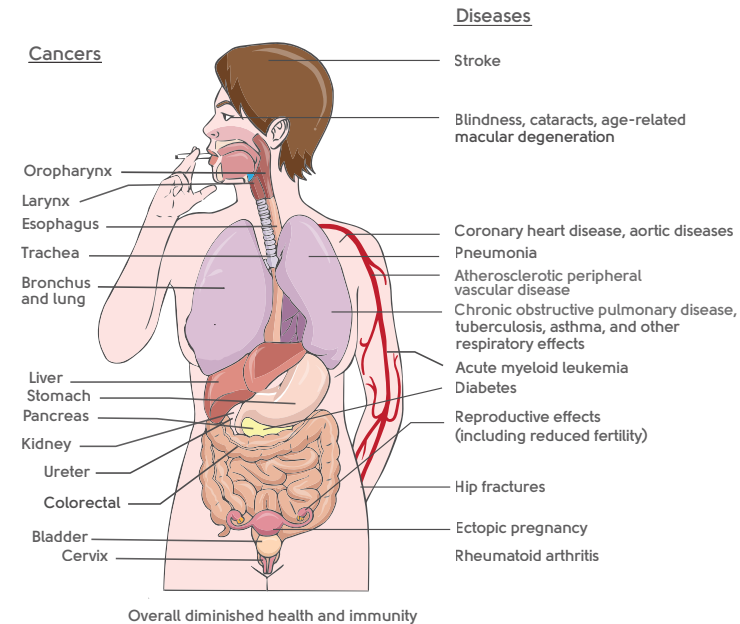
- The smoke emitted by a cigar or a pipe contains toxic cancer-causing chemicals similar to that emitted by a cigarette. It is dangerous to both smokers and non-smokers.
- Full size (premium) cigars can contain as much tobacco and provide as much nicotine as an entire pack of cigarettes. A large cigar can deliver as much as 10 times the nicotine, two times the tar, and more than five times the carbon monoxide of a filtered cigarette.
- Even if you do not inhale the smoke released by cigars and pipes, you are at risk of different types of cancers. The longer smoking time is, the higher the exposure to toxic elements in tobacco smoke.
- Compared to cigarettes, cigar smoke has:
 - A higher level of cancer causing substances
 - More tar
 - A higher level of toxins
- Some cigar products resemble cigarettes in size and shape but are labeled as "little cigars" or "filtered cigars". Little filtered cigars as well as cigarettos might contain candy or fruit flavors that appeal to adolescents and young adults. In addition, young adults may think that cigars are less addictive and present fewer health risks than cigarettes but they are as harmful.

How does tobacco affect the body?

- **Smoking tobacco affects the whole body:**
 - It weakens the immune system increasing the risk for respiratory infections, autoimmune diseases, and type two diabetes.
 - It decreases bone density leading to osteoporosis and bone fractures.
 - It blocks your blood vessels, replaces the oxygen in your blood with a poisonous gas, and affects your heart function leading to heart disease and stroke.
 - It affects your breathing, irritates your airways, damages your air sacs, and impairs the function of your lungs causing many respiratory diseases, such as COPD (chronic obstructive pulmonary disease), chronic bronchitis, emphysema, pneumonia, and worsens asthma by triggering asthma attacks.
 - It harms your vision and increases your risk for eye diseases such as cataract and optic nerve damage.
 - It causes sexual dysfunction. It also decreases fertility, affects both sperm production and quality.
- **Smoking tobacco is one of the leading causes of cancer. It can cause cancer in almost any area of your body. It is primarily linked to cancers of the respiratory tract such as the lungs, trachea, and bronchus, as well as bladder cancer. It is also a direct cause of other cancers such as:**
 - Esophagus (tube where food passes from throat to stomach)
 - Larynx (voice box)
 - Mouth
 - Throat
 - Nasal cavity
 - Lip
 - Kidney
 - Pancreas
 - Stomach
 - Liver
 - Cervix and uterus
 - Colon
 - Acute myeloid leukemia

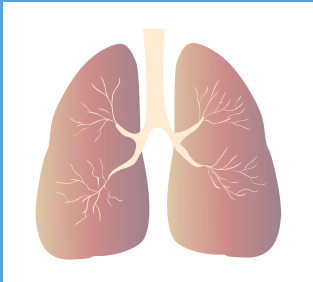
Tobacco smoking is also associated with:

- Hodgkin's lymphoma
- Ovarian cancer
- Prostate cancer



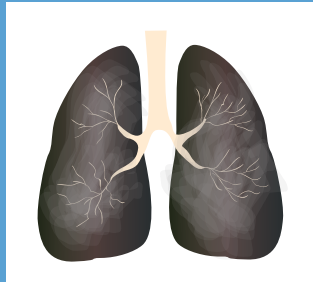
How does tobacco increase the risk of cancer?

- If you smoke, your risk of getting cancer may be 10 times higher than that of a person who never smoked.
- Smoking tobacco causes cancer by:
 - Damaging your genes (coding units in cells; DNA). As a result, cells grow uncontrollably and damage nearby healthy cells and invade other parts of the body
 - Damaging your lungs
 - Weakening your immune system
- The risk of developing cancer depends on the following:
 - Number of years of smoking
 - Number of cigarettes you smoke per day
 - Age at which you started smoking



Healthy lungs

In healthy people, lungs are light pink.



Smoker's lungs

In smokers, lungs appear dark and blotched.

Does quitting smoking lower my cancer risk?

- Quitting smoking lowers the risk of developing cancer and prevents many smoking related diseases.
- Regardless of how long you have smoked, quitting smoking can improve your health from the day you stop.
- The earlier you quit smoking, the better, but it is never too late to quit.
- The benefits of quitting smoking include the following:
 - **Immediately:** Your heart rate and blood pressure return to normal (after being abnormally high when smoking).
 - **Few hours later:** The levels of carbon monoxide (which prevents the body from carrying oxygen) decrease. Lungs start to clear out mucus and other smoking debris.
 - **Few days later:** Breathing becomes easier, bronchial tubes begin to relax, and energy levels increase.
 - **Few weeks later:** You have less cough and wheezes and better blood circulation. Your senses of smell and taste improve.
 - **Few months later:** You have improved lung function. Your risk for lung diseases, heart diseases, and stroke decrease.
 - **Few years later:** Your risk for cancer decreases. You are less likely to die from any smoking related disease.

If you are considering stopping smoking and are looking for help, you can consult the Smoking Cessation Program at our Medical Center to help you with quitting. Please call 01 - 350000, ext. 8030.

Does stopping smoking after being diagnosed with cancer help?

- For people diagnosed with cancer, quitting smoking improves the chances of recovery, reduces the risk of complications, and prevents a second cancer from developing.
- Stopping smoking improves the body's ability to heal and respond to treatment such as chemotherapy, radiotherapy, and surgery.
 - Smokers experience worse side effects from treatment when compared to non-smokers.
 - Smoking makes surgery wounds heal slower.
 - Smoking increases the risk of infections and complications during treatment.
- Patients who continue to smoke are more likely to have more complications and develop a second cancer (even after the first cancer heals). This applies regardless of the fact that the person has had an initial smoking related cancer or not. For example:
 - Patients with larynx cancer who smoke and who are given radiotherapy may not recover their voice after treatment.
 - Prostate cancer patients who keep smoking have a higher risk for cancer recurrence.
 - Smoking worsens the prognosis of women with breast cancer.
 - Patients with oral and throat cancers who smoke have a high risk of developing a second cancer.

In 1 week
Your sense of taste
and smell improves.

In 1 month
Skin appearance is
likely to improve.

In 3 months
Your lung function
begins to improve.

In 5 days
Most nicotine is
out of your body.

In 8 hours
Excess carbon
monoxide is
expelled out of
your blood.

In 12 months
Your risk of heart
disease has halved.

In 1 year
A pack-a-day
smoker will save
1,500,000 L.L.

Today
Quit before
getting pregnant
and reduce your
risk of having a
pre-term baby.



Disclaimer: People in the picture are models.

Is passive smoking dangerous?

- Passive smoking is inhaling the tobacco smoke from others (whether cigarette, nargileh, cigar, or pipe).
- Passive smokers inhale as many toxic substances as smokers and are at the same risk of developing cancers (even if they have never smoked).
- The longer the duration of passive smoking is, the higher the risk of cancer is. The risk also increases with the increase in the level of exposure.
- Children exposed to tobacco smoke have higher risks of:
 - Sudden infant death syndrome (SIDS)
 - Respiratory infections
 - Asthma attacks
 - Ear infections

Lebanon

- There is a growing smoking epidemic in Lebanon caused by the spread of both cigarette and narjileh smoking.
- Narjileh is becoming much more common because it is popularized as a social habit. This trend is particularly dangerous especially among youth (13 years and above) who smoke fewer cigarettes but more narjileh.
- Most of school aged children in Lebanon live with family members who smoke.
- Lebanon has the highest rate of women smokers in Mediterranean countries, a rate that is increasing faster than any neighboring country.
- Cigarette consumption in Lebanon ranks among the highest in the world, around 12 packs per person per month.
- Most cases of cancer in Lebanon are predominantly linked to smoking.
- Almost all smoking related cancers, especially lung and bladder, are increasing in Lebanon in both men and women.
- Bladder cancer rate in Lebanon has been found to be among the highest in the world. This is directly associated with the dangerously high smoking rate.
- The most frequent cancers in Lebanon are related to smoking and are:

In men	In women
Prostate	Breast
Bladder	Colon
Lung	Lung
Colon	Hodgkin's lymphoma
Hodgkin's lymphoma	Ovaries

This educational material provides general information only. It does not constitute medical advice. Consult your health care provider to determine whether the information applies to you.

التبغ والسرطان في لبنان

- تتزايد ظاهرة التدخين في لبنان نتيجة انتشار السجائر والرجيلة.
- أصبحت الرجيلة أكثر شيوعاً لأنها انتشرت كعادة اجتماعية. إن انتشار هذه الآفة خطير جداً لا سيما بين المراهقين والشباب (13 سنة وأكثر) الذين يدخنون الرجيلة بنسبة أكبر.
- إن معظم الأطفال في لبنان يعيشون في أسرة مدخنة.
- يسجل لبنان أعلى نسبة من النساء المدخنات بين بلدان البحر المتوسط، وهو معدّل يتزايد بشكل أسرع من أي بلد مجاور.
- يحتل استهلاك السجائر في لبنان أعلى المعدلات في العالم، حوالي إثني عشرة علبة لكل شخص شهرياً.
- ترتبط معظم حالات السرطان في لبنان بالتدخين.
- إن كل أنواع السرطان ذات الصلة بالتدخين في لبنان لدى الرجال والنساء وبخاصة سرطان الرئة والمبولة في ازدياد مستمر.
- تبين أن معدّل الإصابة بسرطان المبولة في لبنان هو من بين أعلى المعدلات في العالم، وهو يرتبط مباشرة بنسبة التدخين المرتفعة بشكل خطير.
- ترتبط السرطانات الأكثر شيوعاً في لبنان بالتدخين وهي:

لدى الرجال	لدى النساء
البروستات	الثدي
المبولة	القولون
الرئة	الرئة
القولون	سرطان الغدد الليمفاوية
سرطان الغدد الليمفاوية	المبيض

يحتوي هذا المستند على معلومات عامة لا تشكل نصائح طبية بأي شكل من الأشكال. إستشر المسؤول عن رعايتك الصحية لمعرفة ما إذا كانت المعلومات الواردة هنا تنطبق عليك.

بعد أسبوع واحد
تتحسن حاستا
الذوق والشم.

بعد شهر
يتحسن مظهر بشرتك.

بعد 3 أشهر
تبدأ وظيفة
رئتيك بالتحسن.

بعد 5 أيام
يخرج معظم النيكوتين
من جسمك.

بعد 8 ساعات
يخرج أول أكسيد الكربون
الزائد من جسمك.

بعد 12 أسبوع
ينخفض خطر تعرضك
لمرض القلب إلى النصف.

بعد سنة واحدة
يوفر الشخص الذي
يدخن علبة في اليوم
1,500,000 ل.ن.

اليوم
أقلع عن التدخين قبل
الحمل وخفف من خطر
إنجابك طفل مبكر.

Disclaimer: People in the picture are models.

هل التدخين السلبي خطير؟

- التدخين السلبي (passive smoking) هو استنشاق دخان التبغ من الآخرين (سواء من السجائر، النرجيلة، السيجار، أو الغليون).
- يستنشق المدخنون السلبيون كمية كبيرة من المواد السامة تعادل تلك التي يستنشقتها المدخنين وهم معرضون لنفس مخاطر الإصابة بالسرطان.
- يكون خطر الإصابة بالسرطان أعلى كلما طال مدة التدخين السلبي وارتفع مستوى التعرض للدخان.
- الأطفال الذين يتعرضون لدخان التبغ لديهم احتمالات أكبر للإصابة بـ:
 - متلازمة موت الرضيع الفجائي (SIDS)
 - التهابات الجهاز التنفسي
 - نوبات الربو
 - التهابات الأذن

- **بعد ساعات قليلة:** تنخفض مستويات أول أكسيد الكربون (الذي يمنع الجسم من نقل الأوكسجين). تبدأ الرئتان بإزالة المخاط وغيره من فضلات التدخين.
- **بعد بضعة أيام:** يصبح التنفس أسهل، تبدأ الشعب الهوائية بالإسترخاء ويزيد مستوى الطاقة.
- **بعد أسابيع قليلة:** تنخفض نسبة السعال والصفير عند التنفس وتتحسّن الدورة الدموية. كما تتحسّن حواس الشم والذوق.
- **بعد أشهر قليلة:** تتحسّن وظائف الرئة وينخفض خطر الإصابة بأمراض الرئة والقلب والسكتة الدماغية.
- **بعد بضعة سنوات:** ينخفض خطر الإصابة بالسرطان وينخفض خطر الوفاة جراء الأمراض المرتبطة بالتدخين.

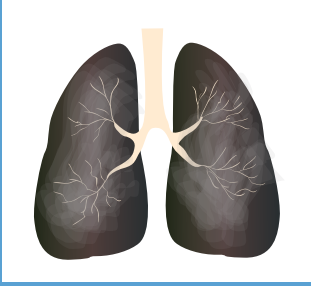
إذا كنت تفكر في التوقف عن التدخين وتبحث عن المساعدة، بإمكانك الإستعانة ببرنامج الإقلاع عن التدخين في المركز الطبي في الجامعة الأميركية في بيروت لمساعدتك على التوقف. الرجاء الإتصال على الرقم التالي: 350000 - 01 الرقم الداخلي 8030.

هل يساعد التوقف عن التدخين بعد تشخيص مرض السرطان؟

- يزيد الإقلاع عن التدخين فرص شفاء الأشخاص المصابين بمرض السرطان، ويقلّل خطر حدوث مضاعفات ويمنع نموّ نوع آخر من السرطان.
- يحسّن الإقلاع عن التدخين قدرة الجسم على الشفاء والاستجابة لعلاج السرطان كالعلاج الكيميائي والعلاج بالأشعة والجراحة.
 - إن آثار العلاجات الجانبية تكون أسوأ عند المدخنين.
 - يبطل التدخين شفاء الجروح الناتجة عن الجراحة.
 - يزيد التدخين خطر الإصابة بالعدوى والمضاعفات أثناء العلاج.
- إن المرضى المدخنين أكثر عرضة للمضاعفات وللإصابة بنوع ثانٍ من السرطان (حتى بعد شفاء أول سرطان). وهذا ينطبق سواء إذا كان الشخص مصاباً بسرطان مرتبط بالتدخين أم لا. ومن الأمثلة على ذلك:
 - قد لا يستردّ المرضى المدخنون المصابون بسرطان الحنجرة والذين يتلقّون العلاج بالأشعة صوته بعد العلاج.
 - ترتفع إمكانية الإصابة بالسرطان مجدداً للمرضى المصابين بسرطان البروستات.
 - التدخين يزيد سرطان الثدي سوءاً ويسرّع تطوّر المرض.
 - ترتفع إمكانية الإصابة بسرطان ثانٍ للمرضى المصابين بسرطان الفم والحلق.

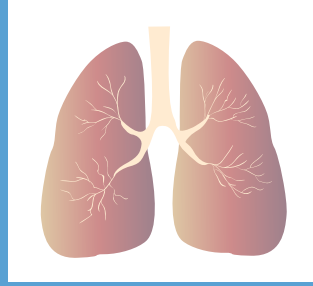
الخلايا تنمو من دون سيطرة، وتتلف الخلايا السليمة القريبة وتغزو أجزاءً أخرى من الجسم

- إتلاف رئتيك
- إضعاف جهاز مناعتك
- يعتمد خطر الإصابة بالسرطان على ما يلي:
 - عدد سنوات التدخين
 - عدد السجائر التي تدخنها يومياً
 - العمر الذي بدأت فيه التدخين



رئتا المدخن

لدى المدخن،
تبدو الرئتان
داكنتين ومرقطين.



رئتان سليمتان

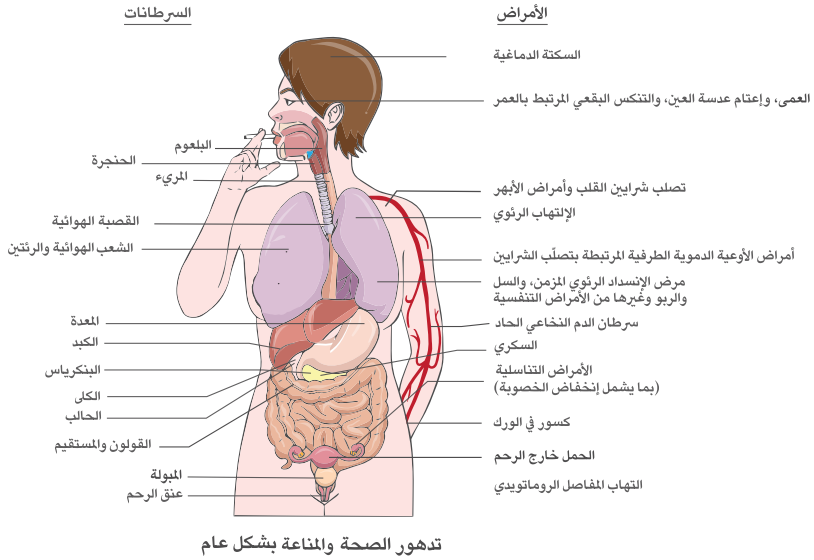
لدى الأشخاص السليمين،
يكون لون الرئتين
زهري فاتح.

هل يقلل الإقلاع عن التدخين من خطر الإصابة بالسرطان؟

- يقلل الإقلاع عن التدخين من خطر الإصابة بالسرطان ويمنع الإصابة بالكثير من الأمراض المرتبطة به.
- بغض النظر عن المدة التي كنت تدخن خلالها، يمكن أن يحسن التوقف عن التدخين صحتك ابتداءً من اليوم الذي تقرّر فيه الإقلاع عن التدخين.
- كلما أبكرت في الإقلاع عن التدخين، كلما كان ذلك أفضل، إلا أن الأوان لا يفوت أبداً للإقلاع عنه.
- تشمل فوائد الإقلاع عن التدخين ما يلي:
 - **على الفور:** يعود معدّل ضربات القلب وضغط الدم إلى وضعهما الطبيعي (بعد كونهما مرتفعين بشكل غير طبيعي خلال فترة التدخين).

- الكلى
- البنكرياس
- المعدة
- الكبد
- عنق الرحم والرحم
- القولون
- سرطان الدم النخاعي الحاد (acute myeloid leukemia)

- كما يرتبط التدخين بـ:
 - سرطان الغدد الليمفاوية
 - سرطان المبيض
 - سرطان البروستات



كيف يزيد التبغ خطر الإصابة بالسرطان؟

- إذا كنت تدخن، قد يزيد خطر إصابتك بالسرطان بـ 10 مرات مقارنةً بشخص لم يدخن أبداً.
- يسبب تدخين التبغ السرطان من خلال:
- إتلاف جيناتك (وحدات الترميز في الخلايا؛ الحمض النووي DNA). ونتيجة لذلك، فإن

- كمية أكثر من القطران
- نسبة أعلى من السموم
- إن بعض منتجات السيجار المتوفرة في السوق تشبه السجائر بالحجم والشكل ولكنها تعرف بالسيجار الصغير (cigarellos) أو "السيجار المفلتر". من الممكن أن تحتوي هذه المنتجات على نكهة الحلوى أو الفاكهة المحببة من قبل المراهقين والشباب. وبالإضافة إلى ذلك، قد يعتقد الشباب أن السيجار لا يسبب الإدمان ويشمل مخاطر صحية أقل من السيجارة إلا أنه ضارّ بالقدر نفسه.

كيف يؤثر التبغ في جسمي؟

- يؤثر تدخين التبغ على الجسم كله، فهو:
 - يضعف جهاز المناعة مما يزيد خطر حدوث التهابات الجهاز التنفسي وأمراض المناعة الذاتية ومرض السكري من النوع 2.
 - يقلل كثافة العظام مما يؤدي إلى هشاشتها (osteoporosis) أو يزيد من إمكانية الإصابة بالكسور.
 - يسد الأوعية الدموية ويصدر غازاً ساماً يكون بمثابة بديل عن الأوكسجين في الدم، كما أنه يؤثر على وظيفة القلب مما يؤدي إلى الإصابة بأمراض القلب والسكتة الدماغية.
 - يؤثر على التنفس، ويهيج الشعب الهوائية، ويضّر الأكياس الهوائية، ويضعف وظيفة الرئتين مما يسبب عدداً من أمراض الجهاز التنفسي، مثل مرض الإنسداد الرئوي المزمن (COPD) والتهاب الشعب الهوائية المزمن وانتفاخ الرئة (emphysema) والالتهاب الرئوي الحاد ويقاوم الربو بتحفيز نوبات الربو.
 - يضر بالرؤية ويزيد خطر الإصابة بأمراض في العيون مثل إعتام عدسة العين (cataract) وتلف العصب البصري.
 - يسبب عجز جنسي. كما يقلل الخصوبة ويؤثر على إنتاج السائل المنوي ونوعيته.
- يشكّل تدخين التبغ إحدى الأسباب الرئيسية المؤدية إلى السرطان وهو قد يصيب أي عضو من جسمك تقريباً. وللتدخين علاقة مباشرة بسرطانات الجهاز التنفسي مثل سرطان الرئة والقصبة الهوائية والشعب الهوائية، كما سرطان المبولة. والتدخين أيضاً سبب مباشر لأنواع أخرى من السرطان، مثل:
 - المريء (الأنبوب الذي يمرّ فيه الطعام من الحلق إلى المعدة)
 - الحنجرة (صندوق الصوت)
 - الفم
 - الحلق
 - تجويف الأنف
 - الشفاه

- بسبب تواجد النرجيلة في الأوساط الإجتماعية ومشاركة العديد من المدخنين، إن نسبة تعرضك للتدخين السلبي تكون مرتفعة.
- إن تدخين النرجيلة لمدة ساعة من الزمن يؤدي إلى:
 - ارتفاع معدل النيكوتين في الجسم بنسبة 70 مرة
 - ارتفاع معدل المواد الكيميائية المسببة للسرطان مثل البنزين والغاز أول أكسيد الكربون في الجسم مقارنة مع تلك الناتجة عن تدخين السجائر



السيجار والغليون

- يحتوي كل من السيجار والغليون (pipe)، تماماً كالسجائر، على مواد كيميائية تسبب السرطان، وهي تشكل خطراً على كل من المدخنين وغير المدخنين.
- يمكن أن يحتوي سيجار واحد على القدر ذاته من التبغ وبالتالي فهو يزودك بنسبة النيكوتين ذاتها المتواجدة في علبة كاملة من السجائر. يؤدي تدخين سيجار كبير إلى استنشاق ما يصل إلى 10 أضعاف من نسبة النيكوتين وضعفي القطران، وأكثر من خمسة أضعاف من أول أكسيد الكربون مقارنة بالسيجارة المفلترة.
- أنت معرض لخطر الإصابة بأنواع مختلفة من السرطان نتيجة تدخين السيجار والغليون حتى في حال عدم الإستنشاق. وكلما طالت مدة التدخين كلما زادت نسبة تعرضك للسموم الموجودة في دخان التبغ.
- يتضمّن دخان السيجار مقارنة مع السجائر:
 - مستوى أعلى من المواد المسببة للسرطان

- أول أكسيد الكربون (Carbon monoxide): تصدره أدخنة عوادم السيارات
- سيانيد الهيدروجين (Hydrogen cyanide): يستخدم في الأسلحة الكيميائية
- الأمونيا (Ammonia): يستخدم في المنظفات المنزلية
- البيوتان (Butane): يستخدم في سائل الولاعات
- الميثان (Methane): غاز المجاري
- حمض الستياريك (Stearic acid): يستخدم كعامل استحلابي ومذيب في صناعة الشمع والصابون

- تشمل المواد الكيميائية الأخرى التي قد تسبب السرطان:
- الأسيتون (Acetone): يستخدم في مزيل طلاء الأظافر
 - حمض الخليك (Acetic acid): يستخدم في صبغة الشعر
 - النفتالين (Naphthalene): يستخدم في كرات العث
 - الميثانول (Methanol): مكوّن أساسي في وقود الصواريخ
 - الهيكسامين (Hexamine): موجود في سائل ولاعة الشواء
 - النيكوتين (Nicotine): يستخدم في مبيدات الحشرات
 - القطران (Tar): المواد المستخدمة لرصف الطرق (تسود الرئتين)

إن الأشخاص الذين يدخنون أي نوع من السجائر، أكانت خفيفة (light) أم لا، معرضون لخطر متزايد للإصابة بالأمراض المرتبطة بالتدخين. ليس هناك ما يسمّى بسيجارة غير ضارة. إذا كنت تدخن سيجارة خفيفة، من المرجح أنك تستنشق الكمية ذاتها من المواد الكيميائية السامة في السجائر العادية.

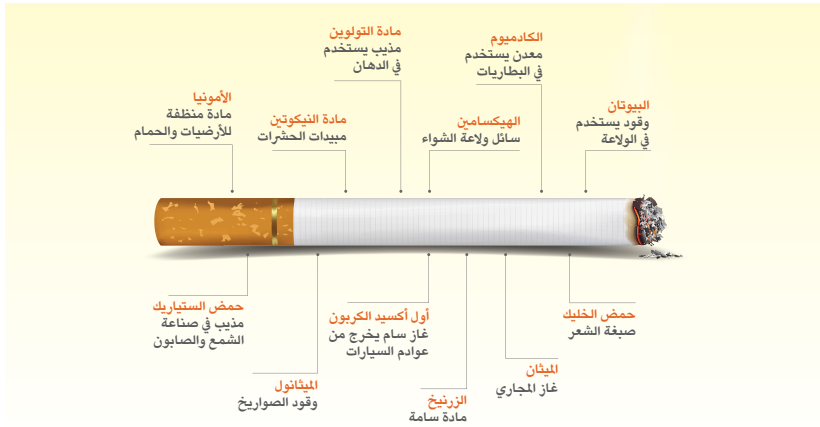
الرجيلة

- يحتوي التبغ في الرجيلة على العناصر السامة ذاتها الموجودة في السجائر والتي تسبب السرطان.
- يمكن أن تتعرض لدخان التبغ الناتج عن الرجيلة بنسبة أعلى من تلك الناتجة عن السجائر إذ أن جلسة تدخين الرجيلة تستمر لمدة أطول.
- بالإضافة إلى كمية الدخان الكبيرة المستنشقة في الجلسة الواحدة، لا تنقي المياه في الأنابيب المواد السامة، في حين أن الفحم الساخن على الرجيلة يزيد من مستويات هذه المواد.
- تحتوي الرجيلة على ذات كمية النيكوتين التي تحتويها السيجارة كما تسبب الإدمان ذاته.
- يؤدي سائل التبغ في حال استنشاق الرجيلة أو عدمه إلى تهيج الفم وزيادة إمكانية الإصابة بسرطانات الفم.
- بالإضافة إلى ذلك، قد يساهم تدخين الرجيلة في انتشار الأمراض المعدية (مثل التهاب الكبد والهربس والسل) من خلال مشاركة الآخرين الأنابيب الملوثة. إن تغيير رأس الأنبوب لا يخفف من الأضرار الناجمة.

ماذا علي أن أعرف عن دخان التبغ؟

السيجارة

تحتوي السيجارة على مزيج قاتل من 7000 مادة كيميائية. ومن المعروف أن المئات من هذه المواد ضارة، فيما يسبب نحو 70 منها السرطان. من بين بعض الغازات والمواد الكيميائية المسببة للسرطان:



- الزرنينج (Arsenic): سمّ يستخدم في مبيدات الحشرات وسم الفئران
- البنزين: يستخدم في الوقود والإسمنت
- البريليوم (Beryllium): معدن سام
- 3,1 البيوتادين (1,3-Butadiene): غاز خطير
- الكادميوم (Cadmium): معدن سام يستخدم في البطاريات
- الكروم (Chromium): عنصر معدني يستخدم لصنع الفولاذ
- أكسيد الإيثيلين (Ethylene oxide): يستخدم في البلاستيك والمنظفات
- النيكل (Nickel): عنصر معدني
- البولونيوم-210 (210-Polonium): مادة كيميائية مشعة وسامة جداً
- فينيل كلوريد (Vinyl chloride): مادة تُستخدم لصناعة الأنابيب
- الفورمالديهايد (Formaldehyde): مادة تُستخدم لتحنيط جثث الموتى
- بنزو[أ]بيرين (Benzo[a]pyrene): مادة كيميائية سامة جداً
- التولوين (Toluene): مذيب صناعي يستخدم لصناعة الدهان
- الرصاص (Lead): يستخدم في البطاريات والدهان

ما هو التبغ؟

- التبغ هو نوع من النباتات الخضراء التي غالباً ما تستخدم في صناعة السجائر، الشيشة (النجيلة)، السيجار، الغليون، ومنتجات التبغ التي لا تدخن. يمكن للتبغ أن يمضغ أو يشم أو يدوّب أو يدخن.
- يؤثر التبغ على كامل أعضاء الجسم ويضرّ بها مما يؤدي إلى الكثير من الأمراض. كما يُعد السبب الرئيسي لأمراض السرطان في لبنان.
- يؤدي التبغ إلى الإدمان الشديد وذلك بسبب النيكوتين، وهي مادة موجودة في نبات التبغ. قد يؤدي تدخين أي نوع من منتجات التبغ إلى الإدمان. بالإضافة إلى النيكوتين، تستخدم شركات التبغ مواد مضافة ومواد كيميائية أخرى تساهم في جعل منتجاتها مسببة للإدمان بشكل أكبر.
- عندما تدخن، يتغلغل النيكوتين إلى الرئتين، فيمتصّه مجرى الدم ويحمله إلى الدماغ خلال ثوان. بعدها يفرز الدماغ مواد تُسمى الأدرينالين (adrenaline) والدوبامين (dopamine) وهي مواد تسبب الشعور بالمتعة. ولكن سرعان ما يتلاشى هذا الإحساس، وتتلاشى معه الحيوية والنشاط لدى الشخص، مترافقة مع ازدياد الحاجة لهذا الإحساس مرّة أخرى. هذا ما يجعلك ترغب بإشعال سيجارة أو تدخين نرجيلة أخرى. مع مرور الوقت تتزايد قدرة الجسم على تحمّل النيكوتين، ممّا يعني أنك ستشعر بالحاجة إلى التدخين أكثر لتكرار الإحساس ذاته وتجنّب أعراض الإمتناع. تؤدي هذه الدورة المتكرّرة إلى الإدمان، وتحثّ الناس على التدخين حتى عندما يرغبون بالإقلاع عن التدخين.
- يشبه الإدمان على النيكوتين الإدمان الذي تسببه المخدرات مثل الكوكايين أو الهيروين. ويسبّب النيكوتين الإدمان أكثر من المخدرات والكحول.
- يكون الناس أكثر عرضة للإدمان كلما بدأوا بالتدخين في سن أصغر.
- إن الأطفال والمراهقون أكثر عرضة للإدمان على النيكوتين.
- للحد من المخاطر الصحية التي قد تؤثر عليك أو على الآخرين، يجب أن تتوقف عن تدخين أي نوع من منتجات التبغ. لا يوجد تدخين غير مضر.



إرشادات
للمرضى

التبغ والسرطان

www.aubmc.org

patienteducation@aub.edu.lb



AMERICAN UNIVERSITY OF BEIRUT MEDICAL CENTER
المرکز الطبي في الجامعة الأميركية في بيروت

كلنا سلامة صحتكم



NAEF K. BASILE
CANCER INSTITUTE

AMERICAN UNIVERSITY OF BEIRUT

معهد نايف خ. باسيل للسرطان في الجامعة الأميركية في بيروت