

# KANSERLERİN ÇOK ÖNEMLİ ORANI ÖNLENEBİLİR

- **2015 YILIN EN ÖNEMLİ TIP MAKALELERİNDEN BİRİ NATURE DERGİSİNDE ARALIK AYINDA YAYINLANDI**
- BU MAKALE DAHA ÖNCE **SCIENCE** DERGİSİNDE YAYINLAYAN KÖTÜ ŞANS KANSER GELİŞİMİNDE ÖNEMLİ ETKEN TEORİSİNİN SANILDIĞI KADAR ETKİLİ OLMADIĞINI GÖSTERDİ.
- ÇEVRESEL VE YAŞAM TARZI EN SIK GÖRÜLEN KANSERLERİN ÇOĞUNDA ETKİLİ
- CİLT KANSERİN %90 ULTRUVİOLE IŞINI
- YEMEK BORUSU KANSERLERİN %75 ALKOL-SİGARA
- KARACİĞER KANSERLERİN %80 HEPATİT B VE C
- RAHİM AĞZI, ANAL KANSERLERİN %90 HPV
- MİDE KANSERLERİN %65-80 H. PYLORİ
- BAĞIRSAK KANSERLERİN %75 BESLENME VE YAŞAM TARZI
- AKCİĞER KANSERLERİN %90 SİGARAYA
- DR SONG VE ARKADAŞLARI, PREKLİNİK KÖK HÜCRELERİNDE KANSER GELİŞİMİNDE SOMATİK MUTASYONLARIN ETKİNLİĞİNİ ARAŞTIRMISLAR. MATEMATİK MODELİ KULANARAK, SIRADAN OLUŞAN MUTASYONLARIN KANSER OLUŞTURMASI İÇİN, YANI KANSERİ TETİKLEYEN GENLERİ AKTİFLEŞTİRMESİ İÇİN ÇOK SAYIDA ARDIŞIK MUTASYONUN OLMASI GEREKTİĞİ VE BU OLUŞAN HASARLARIN ÇOĞUNUN İNSAN DNA TAMİR MEKANİZMALARIYLA ENGELENDİĞİ İÇİN İÇ FAKTÖRLERİN(**ŞANS ESERİ OLUŞAN MUTASYONLAR**) SANILDIĞI KADAR KANSERDE ETKİLİ OLMADIĞINI BELİRTMİŞLER.

- **BU ÇALIŞMAYA GÖRE İÇ FAKTÖRLERE BAĞLI(DIŞ FAKTÖRLERDEN BAĞIMSIZ) NEDENLER TÜM KANSERLERİN %10-30 SORUMLUDUR.**
- BU TEORİLERİNİ AMERİKAN KANSER VERİLERİYLE KARŞILAŞTIRARAK, ÖZELİKLE KANSERİN ÇOK OLDUĞU BÖLGEDEN DİĞER ÜLKELERE GÖÇ EDENLERDE BAZI KANSERLERİN AZALMASI VE BAZILARININ ARTMASI ÖRNEK GÖSTERİLEREK KANSERLERİN ÖNEMLİ BİR ORANIN ÇEVRESEL FAKTÖRLERE, BESLENME ALIŞKANLIKLARINA BAĞLI OLDUĞUNU BELİRTİYORLAR
- ***BAZI KANSERLER VE ETKİLİ DIŞ FAKTÖRLER***

Cancer Types	Extrinsic risk	Examples of potential extrinsic risk factors*
Breast	substantial	Oral contraceptive, hormone replacement therapy, lifestyle (diet, smoking, alcohol, weight)
Prostate	substantial	Diet, obesity, smoking
Lung	>90%	Smoking; air pollutant
Colorectal	>75%	Diet, smoking, alcohol, obesity
Melanoma	65-86%	Sun exposure
Basal cell	~90%	UV
Hepatocellular	~80%	HBV, HCV
Gastirc	65-80%	H. pylori
Cervical	~90%	HPV
Head & Neck	~75%	Tobacco, alcohol
Esophageal	>75%	Smoking, alcohol, obesity, diet
Oropharyngeal	~70%	HPV
Thyroid	>72%	Diet low in iodine, radiation
Kidney	>58%	Smoking, obesity, workplace exposures
Thymus	>77%	Largely unclear
Small intestine	>61%	Diet, smoking, alcohol
Extranodal non-Hodgkin's lymphoma (NHL)	>71%	Chemicals, radiation, immune system deficiency
Testis	>45%	Largely unclear
Anal and anorectal cancers	>63%	HPV, smoking

	Intrinsic MS	Extrinsic MS - Known	Extrinsic MS - Unknown	Extrinsic MS - Total
ALL	65.8	34.2	0	34.2
AML	100	0	0	0
Bladder	14.2	71.2	14.6	85.8
Breast	35.5	60.1	4.4	64.5
Cervical	25.3	74.7	0	74.7
CLL	76.7	23.3	0	23.3
Colorectal	17.1	66	16.9	82.9
Esophageal	48	25.3	26.7	52
Glioblastoma	53.8	0	46.2	46.2
Glioma-Low Grade	9.2	2.8	88	90.8
Head & Neck	24.9	75.1	0	75.1
Kidney Chromophobe	17.4	37.5	45.1	82.6
Kidney Clear Cell	66.5	4.1	29.4	33.5
Kidney Papillary	0	15.7	84.3	100
Liver	10.9	21.3	67.8	89.1
Lung Adenocarcinoma	9.1	73.8	17.1	90.9
Lung - Small Cell	0	92.8	7.2	100
Lung-Squamous	0	47	53	100
Lymphoma B-cell	46.3	33.4	20.3	53.7
Medulloblastoma	48.4	0	51.6	51.6
Melanoma	7.2	90.9	1.9	92.8
Myeloma	0	19.9	80.1	100
Neuroblastoma	53.2	0	46.8	46.8
Ovarian	36.6	63.4	0	63.4
Pancreatic	49.9	50.1	0	50.1
Pilocytic Astrocytoma	82.5	0	17.5	17.5
Prostate	32.2	10.2	57.6	67.8
Stomach	22.3	6.1	71.6	77.7
Thyroid	0	39.7	60.3	100
Uterine	10.7	65.5	23.8	89.3

- YAZARLAR AYNI ZAMANDA RASLANTISAL MUTASYONLARIN ASLINDA DIŞ FAKTÖRLERDEN TAMAMEN BAĞIMSIZ DÜŐÜNMENİNDE MÜMKÜN OLMADIĞINI BELİRTİYORLAR.

- SCIENCE GİBİ ÇOK ÖNEMLİ DERGİDE ÇIKAN MAKLE İLE (**Most Types of Cancer Just 'Bad Luck**) İLE BU MAKALE SONUÇLARI NEDEN BU KADAR FARKLI.
- BU SORUNUN CEVABINI BU MAKALE VERİYOR, KANSER OLUŞMASI İÇİN RASLANTISAL MUTASYONLARIN, KANSERİ TETİKLEYEN (**Driver gene mutations**) YAPMASI İÇİN BİLİNENİN AKSİNE KOLAY OLMADIĞI VE AYNI ZAMANDA OLUŞAN MUTASYON VE ZARARLARI DNA TAMİR MEKANİZMALRI ONARDIĞI GÖZ ÖNÜNE ALINDIĞINDA, RASLANTISAL MUTASYONLARIN KANSERDE DAHA AZ ROL ALDIĞI SÖYLENEBİLİR.
- **SONUÇ: SIK GÖRÜLEN KANSERLERİN ÇOĞU ENGELENEBİLİR, ÖNLENEBİLİR. SİGARAYA KARŞI MÜCADELE ARTIRILMALI, OBEZİTE, SAĞLIKSIZ BESLENME, HAREKETSİZ YAŞAM TARZI DEĞİŞTİRLMELİDİR. İLAÇ VE TEDAVİ BAKIMINDA DIŞA BAĞIMLI OLAN BİZİM GİBİ ÜLKELERDE ÖNLEYİCİ TIBBA ÖNEM VERİLMELİDİR.**

## **KAYNAK**

<http://www.nature.com/nature/journal/vaop/ncurrent/full/nature16166.html>