

نقش عوامل ژنتیک

در بروز سرطان

وبدخیلهای خون



عنوان و نام پدیدآور	نقش عوامل ژنتیکی در بروز سرطان و بدخیمی های خونی/نویسنده (تالیف و گردآوری) امیرعباس اسماعیل زاده... (و دیگران).
مشخصات نشر	تهران: تیمورزاده نوین، ۱۳۹۸.
مشخصات ظاهری	۱۵۰ ص.
شابک	978-622-6971-06-5
وضعیت فهرست ریسی	فیا
یادداشت	نویسنده (تالیف و گردآوری) امیرعباس اسماعیل زاده، میثم ابوالمعالی، محمدحسین یزدان پناه، حامد جعفرپور، محسن حسین زادگان، حسین عباسی.
موضوع	سرطان -- ژنتیک
موضوع	Cancer -- Genetic aspects
موضوع	خون -- بیماری ها -- ژنتیک
موضوع	Blood -- Diseases -- Genetic aspects
موضوع	لوسمی -- جنبه های ژنتیکی
موضوع	Leukemia -- Genetic aspects
شناسه افزوده	اسماعیل زاده، امیرعباس، ۱۳۶۵-
رده بندی کنگره	RC ۶۸۴
رده بندی دیویی	۶۰۹۹ .۴۲
شماره کتابشناسی ملی	۴۲۶

عنوان	نقش عوامل ژنتیکی در بروز سرطان و بدخیمی های خونی
مؤلف	تالیف و گردآوری: امیرعباس اسماعیل زاده، میثم ابوالمعالی، محمدحسین یزدان پناه، حامد جعفرپور، محسن حسین زادگان، حسین عباسی.
ناشر	تیمورزاده نوین
بها	۳۹۹۰۰۰ ریال

تیراژ: ۱۰۰۰

نوبت چاپ: اول ۹۸



مقدمه مؤلفین

سپاس خداوندی را که در راه کسب علم و هدف نهایی ام خدمت به جامعه تاکنون مرا یاری داد و افرادی را در مسیر زندگی ام نهاد که از آنان درس زندگی بیاموزم. خدا را شاکرم که مرا قطره کوچکی از دریای بی‌کران آزمایشگاه قرارداد تا اندکی از شهد زحمات و تلاش‌های خالصانه و بی‌وقفه تلاشگران این عرصه را بنوشم. از وی می‌خواهم تا در راستای این هدف مرا یاری نماید تا امیدواری و جفاغ‌های روشن روزافزون گردند.

کتاب حاضر حاصل ترجمه مقالات، کتاب‌ها، سمینارها و پایان‌نامه‌های مرتبط می‌باشد که توسط دانشجویان و فارغ‌التحصیلان دانشگاه‌های علوم پزشکی، به تألیف و گردآوری درآمده است.

بخش اول کتاب، یک خلاصه ساختارمند از مطالب کتاب است و در بخش دوم کلیات ژنتیک سرطان بحث شده است و در آخر نقش عوامل ژنتیکی در بروز سرطان و بدخیمی‌های خونی را بیان کردیم.

از اساتید و علاقه‌مندان این حوزه خواستاریم انتقادات و پیشنهادها خود را در مورد این مجموعه در اختیار نویسندگان قرار دهند.

باشد که هدیه و راهنمایی برای آیندگان و
علاقه‌مندان حوزه علم شود.

با تشکر

- ✓ امیر عباس اسماعیل زاده، کارشناسی ارشد زیست شناسی دریا، دانشگاه
آزاد اسلامی واحد تهران شمال
- ✓ شیخ‌الامعالی، دانشجوی دکتری حرفه‌ای پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی
ایران، تهران، ایران
- ✓ محمدحسین یزدان پناه، دانشجوی دکتری حرفه‌ای پزشکی، کمیته
تعمیمات دانش‌ریزی، دانشگاه علوم پزشکی فسا، فارس، ایران
- ✓ حامد ربیور، دانشجوی دکتری حرفه‌ای پزشکی، کمیته تحقیقات
دانشجویی، دانشگاه علم پزشکی مازندران، ساری، ایران
- ✓ محسن حسین زادگان، دانشجوی دکتری حرفه‌ای پزشکی، کمیته
تحقیقات دانشجویی، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران
- ✓ حسین عباسی، دانشجوی علوم آزمایشگاهی، کمیته تحقیقات دانشجویی،
دانشگاه علوم پزشکی بندرعباس، هرمزگان، ایران

فهرست مطالب

۱۵..... اختصارات

بخش اول: چکیده

بخش دوم: کلیات ژنتیک سرطان

۳۶..... مقدمه

۳۳..... اساس مولولی و مولکولی سرطان در انسان

۳۴..... تفاوت بین عوامل ژنتیکی و محیطی در سرطان

۴۶..... انکوژن‌ها

۴۸..... شناسایی انکوژن‌ها در محل نقاط شکست در جایگاهی کروموزومی

۴۸..... لوکمی میلوئید مزمن (CML)

۵۰..... لنفوم بورکیت

۵۰..... تکثیر و مضاعف شدن انکوژن‌ها

۵۲..... عملکرد انکوژن‌ها

۵۳..... انواع انکوژن‌ها

۵۴..... فاکتورهای رشد

۵۵..... گیرنده‌های فاکتور رشد

- عوامل انتقال‌دهنده پیام در درون سلول‌ها..... ۵۶
- پروتئین‌های هسته‌ای متصل شونده به DNA..... ۵۸
- اجزای چرخه سلولی..... ۵۸
- ژن‌های سرکوب‌گر تومور..... ۵۹
- رتینوبلاستوما..... ۶۱
- فرضیه دو ضربه‌ای..... ۶۲
- از دست رفتن هتروز یگوتی (LOH)..... ۶۵
- عملکرد ژن‌های سرکوب‌گر تومور..... ۶۶
- TP53..... ۶۷
- مرگ برنامه ریزی شده سلول (آپتوزیس)..... ۷۰
- متاستاز..... ۷۳
- طول تلومر و سرطان..... ۷۷
- عملکرد تلومر..... ۸۱
- سرطان سینه..... ۸۱
- سرطان پروستات..... ۸۳
- مشاوره ژنتیک در سرطان‌های وراثتی..... ۸۶
- سندرم‌های مستعد کننده سرطان..... ۸۶

۸۹.....استعداد ابتلا به سرطان شایع

۹۰.....کدام روش درمانی مناسب تر است؟

بخش سوم: عوامل ژنتیکه مؤثر در بروز بدخیمه های خونی

۹۳.....مقدمه بدخیمی های خونی

۹۵.....اختلالات گلبول های سفید

۱۰۰.....نشوب اسم های میلوپرولیفراتیو

۱۰۱.....اختلالات میلوپرولیفراتیو

۱۰۱.....ترومبوسیتوپنی اولیه (ترومبوسایتمی اساسی)

۱۰۲.....پلی سایتمی اولیه (پلی سایتمی روبرا ورا)

۱۰۴.....میلو فیروز

۱۰۵.....سندرم های میلودیسلستیک

۱۰۸.....لوکمی (لوسمی)

۱۰۸.....ویژگی های شایع لوکمی ها

۱۱۰.....لوکمی میلوئیدی حاد (AML)

۱۱۲.....ویژگی های اختصاصی AML

۱۱۴.....لوکمی میلوئید مزمن (CML)

۱۱۶.....لوکمی لنفوبلاستیک حاد (ALL)

- ۱۱۷.....لوکمی لنفوئیدی مزمن (CLL)
- ۱۱۸.....لنفوم‌های بدخیم (Malignant lymphomas)
- ۱۱۹.....بیماری هوچکین (Hodgkin's disease)
- ۱۲۱.....سندرم لیز تومور (TLS)
- ۱۲۲.....لنفوم غیر هوچکین (Non-Hodgkin's lymphomas)
- ۱۲۴.....برخی از لنفوم‌های غیر هوچکین خاص
- ۱۲۴.....High-grade
- ۱۲۵.....لنفوم سلول‌های B (MCL)
- ۱۲۵.....لنفوم بورکیت
- ۱۲۵.....Low-grade
- ۱۲۹.....میلوما
- ۱۲۹.....مالتیپل میلوما (Multiple myeloma)
- ۱۳۵.....پلاسماسیتوما
- ۱۳۵.....ماکروگلوبولینمی والدنشتروم
- ۱۳۶.....گاما پاتی منوکلونال با اهمیت نامشخص (MGUS)
- ۱۳۷.....آمیلوئیدوز
- ۱۴۲.....تحقیقات در رابطه با بدخیمی‌های خونی

- سرعت رسوب اریتروسیتی (ESR) و ویسکوزیته پلاسما..... ۱۴۲
- بررسی مغز استخوان (Bone marrow investigation) ... ۱۴۳
- بیوپسی غده لنفاوی (Lymph node biopsy) ۱۴۴
- بررسی سیتوژنتیک (Cytogenetic analysis) ۱۴۴
- نتیجه گیری ۱۴۵

بخش چهارم: منابع