

# ایمنی درمانی سرطان

تالیف:

علی سنجرانی

(کارشناس ارشد سرشناسی پزشکی و عضو باشگاه پژوهشگران جوان و نخبگان دانشگاه آزاد اسلامی واحد زاهدان)

مهناز سراجی

(کارشناس پرستاری و عضو باشگاه پرسسدر جوان و نخبگان دانشگاه آزاد اسلامی واحد زاهدان)

مریم طالب روی

(کارشناس علوم آزمایشگاهی و عضو باشگاه پژوهشگران جوان و نخبگان دانشگاه آزاد اسلامی واحد زاهدان)

آپریس

۱۳۹۷

سرشناسه : سنجرانی، علی، ۱۳۷۲ -  
 عنوان و نام : ایمنی درمانی سرطان/موالفان علی سنجرانی، مهلا  
 یدآور : سنجرانی، مریم طالب روحی  
 مشخصات نشر : تهران: آپریس، ۱۳۹۷.  
 مشخصات ظاهری : ۱۷۲ص.  
 شابک : ۹۸۷-۶۰۰-۹۸۵۲۳-۹-۸  
 وضعیت ثبت : ثبت  
 نویسی :  
 موضوع : سرطان - ایمنی درمانی  
 موضوع : Cancer - Immunotherapy  
 شناسه افزوده : سنجرانی، مهلا، ۱۳۷۲  
 شناسه افزوده : طالب روحی، مریم، ۱۳۷۲  
 رده بندی کنگره : ۱۳۹۷ س ۹ ا ۷ / RC۲۷۱  
 رده بندی دیویی : ۶۱۶/۹۹۴۰۶  
 شماره کتابشناسی ملی : ۵۳۲۱۳۸۱

که عنوان کتاب..... ایمنی درمانی سرطان  
 که مولف..... علی سنجرانی، مهلا سنجرانی، مریم طالب روحی  
 که طراح جلد..... رضا کاوه  
 که ناشر..... آپریس  
 که شمارگان..... ۱۰۰۰ نسخه  
 که نوبت چاپ..... اول ۱۳۹۷  
 که قیمت..... ۱۲۰۰۰ تومان

ISBN: 987-600-98523-9-8

## سخنی با خوانندگان

شیمی درمانی یکی از روش های درمانی سرطان یا تخفیف موقت آن با استفاده از داروهای خاصی است که با درد و همچنین عدم اطمینان بیمار از بهبودی روبرو است. داروهای شیمی درمانی وظیفه از بین بردن سلول های سرطانی بیمار را برعهده دارند. بعد از گذشت مدتی از آغاز شیمی درمانی، سلول های سرطانی تغییر شکل می دهند تا به وسیله دارو از بین نروند به همین دلیل گاهی شیمی درمانی به بن بست می خورد.

اسنور روش اثر دیگری جایگزین شیمی درمانی شده است. با تجویز دارویی سیستم ایمنی بدن را تحریک می کنند تا به جنگ سلول های سرطانی بروند. زیرا همواره بدن برای محققان و دانشمندان این عرصه وجود داشته است که چرا گلبول های سفید بدن واکنشی نسبت به سلول های سرطانی نشان نمی دهند؟ این روش جدید درمان سرطان یکی از به روز ترین و بهترین روش های درمانی محسوب می شود که به "درمان ایمنی سرطان" مشهور شده است.

در روش جدید با تغییر شکل سلول های سرطانی گلبول های سفید خون قادر به شناسایی تومورهای سرطانی و نابودی آنها هستند. در تحقیقات صورت گرفته مشخص شد که در انواع سرطان ها، سلول های سرطانی مولکولی را بر سطح سلول های خود قرار می دهند تا نه تنها توسط سیستم ایمنی بدن شناسایی نشوند بلکه با وجود تزریق داروهای شیمی درمانی بازهم به تکثیر و تولید مثل خود ادامه می دهند. کشف این روش جدید، درمان سرطان از پایه تغییر خواهد کرد زیرا این روش جدید انقلابی را در حوزه درمان سرطان و در صنایع درمانی به راه انداخته است. امید است با نشر این مجموعه نقش هرچند کوچکی در راستای علم پزشکی برداشته شده باشد.

## فهرست مطالب

|         |                                |
|---------|--------------------------------|
| ۱۴..... | فصل اول / سیستم ایمنی بدن      |
| ۱۶..... | جنبه تاریخی                    |
| ۱۸..... | مروری بر ایمنی هومورال و سلولی |
| ۲۶..... | عفونت و ایمنی                  |
| ۲۹..... | ایمنی ذاتی و اکتسابی           |
| ۳۳..... | همکاری ایمنی ذاتی و اکتسابی    |
| ۳۶..... | ایمنی اکتسابی                  |
| ۳۸..... | لنفوسیت ها                     |
| ۴۱..... | پاسخ های ایمنی سلولی و هومورال |
| ۴۶..... | فصل دوم / سرطان                |
| ۴۷..... | نحوه پیدایش سرطان              |
| ۴۸..... | نشانه های سرطان                |

انواع سرطان ..... ۵۱

سرطان ریه ..... ۵۱

سرطان سینه ..... ۵۳

سرطان خون ..... ۵۴

سرطان معده ..... ۵۶

سرطان پوست ..... ۵۷

سرطان جگر ..... ۵۸

سرطان کبد ..... ۵۹

سرطان بیض ..... ۶۰

سرطان مقعد ..... ۶۰

## فصل سوم / ایمنی درمان چیست؟ ..... ۶۳

مفهوم و فایده ایمنی درمانی ..... ۶۳

موانعی که بر سر راه آن وجود دارد چیست؟ ..... ۶۳

شیوه‌های نوین درمان سرطان ..... ۶۴

درمان‌های ترکیبی ..... ۶۵

## فصل چهارم / ایمنی درمانی با سلول‌های بنیادی ..... ۶۹

واکسن‌های ضد سرطان ..... ۷۴

گامی جدید به سمت ایمنی درمانی سرطان ..... ۷۷

سودمند بودن ایمنی درمانی در بیماران مبتلا به سرطان خون با پیوند سلول

های بنیادی آلوایمنیک ..... ۷۹

ایمنی درمانی با انتی‌بادی ..... ۸۰

درمان‌های آزمایشی بالینی ..... ۸۱

|     |                                                 |
|-----|-------------------------------------------------|
| ۸۳  | ایمنی درمانی و تحول در درمان سرطان              |
| ۸۳  | تحول ایمنی درمانی                               |
| ۸۵  | ایمنی درمانی روشی برای مبارزه با سرطان          |
| ۸۷  | اهمیت ایمنی درمانی                              |
| ۸۹  | ایمنی درمانی در درمان های ترکیبی و ایمنی درمانی |
| ۹۷  | ایمنی درمانی سرطان                              |
| ۱۰۵ | <b>فصل پنجم / درمان با ایمنی درمانی</b>         |
| ۱۰۷ | خصوصیات ایمنی حال یافته                         |
| ۱۰۷ | خصوصیات رسول ف.                                 |
| ۱۰۷ | روشهای انتقال ایمنی                             |
| ۱۰۸ | ناقل های ویروسی                                 |
| ۱۰۸ | ناقل های غیر ویروسی                             |
| ۱۰۹ | مخاطرات ایمنی درمانی                            |
| ۱۰۹ | بیماریهای نامزد ایمنی درمانی                    |
| ۱۱۰ | ایمنی درمانی در آینده                           |
| ۱۱۲ | اهمیت ایمنی درمانی                              |
| ۱۱۴ | تاثیر موفقیت ایمنی درمانی                       |
| ۱۱۶ | ابزار و اهداف کشف داروها                        |
| ۱۱۶ | وضعیت ایمنی درمانی در آینده                     |
| ۱۱۶ | نقش ویروس AAV در بیوتکنولوژی و ایمنی درمانی     |
| ۱۱۸ | ویروس AAV                                       |
| ۱۱۹ | وکتورهای AAV                                    |

|     |                                                  |
|-----|--------------------------------------------------|
| ۱۲۴ | خصوصیات ایمنی انتقال یافته                       |
| ۱۲۵ | خصوصیات سلول هدف                                 |
| ۱۲۵ | مخاطرات ایمنی درمانی                             |
| ۱۲۶ | بیماری های نامزد ایمنی درمانی                    |
| ۱۲۶ | انواع روش های ایمنی درمانی                       |
| ۱۲۷ | استفاده از نانوذرات برای ایمنی درمانی            |
| ۱۲۸ | پلاسمید و کتری مناسب برای ایمنی درمانی           |
| ۱۲۹ | احیای تشکیل دهنده پلاسمید                        |
| ۱۳۰ | ایمنی درمانی با استفاده از وکتورهای پلاسمیدی     |
| ۱۳۰ | ایمنی زومها                                      |
| ۱۳۱ | انواع مراحل هم یونی (انتراگاسیون) در باکتری ها   |
| ۱۳۱ | انواع وکتور در ایمنی درمانی                      |
| ۱۳۱ | ۱- رتروویروس ها                                  |
| ۱۳۳ | ۲- آدنوویروس ها                                  |
| ۱۳۳ | ۳- روش های غیر ویروسی                            |
| ۱۳۶ | شروع ایمنی درمانی                                |
| ۱۳۷ | زیست درمانی : کاربرد دستگاه ایمنی در درمان سرطان |
| ۱۳۸ | لنفوسیتها                                        |
| ۱۳۹ | عوامل غیر اختصاصی و تعدیل کننده دستگاه ایمنی     |
| ۱۴۰ | عوامل اصلاح کننده پاسخهای زیستی                  |
| ۱۴۲ | اینترفرونها (Interferons)                        |
| ۱۴۳ | اینترلوکینها (IL - Interleukins)                 |
| ۱۴۳ | عوامل تحریک کننده کولونی                         |

|     |       |                                                      |
|-----|-------|------------------------------------------------------|
| ۱۴۴ | ..... | اریتروپوئتین                                         |
| ۱۴۷ | ..... | واکسنهای سرطان                                       |
| ۱۴۸ | ..... | عوارض جانبی زیست درمانی                              |
| ۱۵۰ | ..... | <b>فصل ششم / استفاده از ایمنی درمانی در سرطان ها</b> |
| ۱۵۰ | ..... | اسه نماده از ایمنی درمانی در سرطان تخمدان            |
| ۱۵۱ | ..... | سرشتم ایمنی، مقاومت به شیمی درمانی                   |
| ۱۵۲ | ..... | ایمنی درمان سرطان پروستات با نانوذرات طلا            |
| ۱۵۴ | ..... | ایمنی درمانی برای سرطان پوست                         |
| ۱۵۴ | ..... | کنترل سیستم ایمنی برای مبارزه با سرطان پوست          |
| ۱۵۴ | ..... | انواع ایمنی درمانی برای سرطان پوست                   |
| ۱۵۶ | ..... | درمان هدفمند سرطان پرست                              |
| ۱۵۶ | ..... | تغذیه درمانی برای سرطان پرست                         |
| ۱۵۷ | ..... | استفاده از تغذیه درمانی برای مبارزه با عوارض جانبی   |
| ۱۵۸ | ..... | مدیریت و کنترل درد سرطان پوست                        |
| ۱۵۹ | ..... | رویکرد آموزشی در باره درد سرطان                      |
| ۱۵۹ | ..... | طب Naturopathic برای سرطان پوست                      |
| ۱۶۰ | ..... | برنامه طب naturopathic ویژه بیمار                    |
| ۱۶۱ | ..... | طب ذهنی- جسمی برای سرطان پوست                        |
| ۱۶۱ | ..... | توانبخشی برای سرطان پوست                             |
| ۱۶۴ | ..... | ارتقاء دیدگاه ذهنی درباره سرطان پوست                 |
| ۱۶۴ | ..... | ارتقاء دیدگاه ذهنی با لوازم آرایشی                   |
| ۱۶۵ | ..... | پشتیبانی از بیمار با جراحی پلاستیک و عملیات بازساخت  |



ایمنی درمانی در سرطان معده ..... ۱۶۵

منابع ..... ۱۶۹

www.ketab.ir