



مرکز آموزشی تحقیقاتی ودمانی قلب و عروق شهید رجایی

بیمارستان قلب شهید رجایی

بررسی فراوانی ابتلا به کووید ۱۹ در بیماران مبتلا به کنسر با کاردیوتوکسیسیته در بیمارستان قلب شهید رجایی

شناسنامه طرح

کد رهگیری طرح:	۹۹۱۰۷
تاریخ تصویب پیش پروپوزال:	
عنوان طرح:	بررسی فراوانی ابتلا به کووید ۱۹ در بیماران مبتلا به کنسر با کاردیوتوکسیسیته در بیمارستان قلب شهید رجایی
عنوان لاتین طرح:	Evaluation of Covid ۱۹ incidence in cancer patients with cardiotoxicity of Shahid Rajaei Heart Hospital
تلفن:	۰۹۱۲۴۰۶۲۵۷۸
پست الکترونیکی:	elahe.baghizadeh۲۰۱۲@gmail.com
نوع مطالعه:	مقطعی - Cross-sectional
تاریخ شروع:	۱۳۹۹/۰۹/۰۱
تاریخ خاتمه:	۱۳۹۹/۱۲/۳۰
محل اجرای طرح:	
محل اجرای طرح:	بیمارستان قلب شهید رجایی

سازمان مجری:	بیمارستان قلب شهید رجایی
سازمان مجری:	
دانشکده/محل خدمت:	Rajaie Cardiovascular Medical and Research Center, Iran University of Medical Sciences
رشته تخصصی:	پزشک عمومی
توضیحات:	
نوع طرح ها:	

مجری / همکاران

نام و نام خانوادگی	سمت در طرح	نوع همکاری	توضیحات
آذین علیزاده اصل	مجری اصلی / نویسنده مقاله	طراحی و تدوین طرح	
مجید ملکی	مجری و نویسنده مقاله	استاد راهنما	
اسداله موسوی	مجری و نویسنده مقاله	مشاور	
فریدون نوحی بزنجان	همکار طرح	استاد راهنما	
محمد واعظی	همکار طرح	مشاور	
حسین کامران زاده	همکار طرح	مشاور	
پیام آزاده	همکار طرح	معرفی بیماران	
رباب انبیایی	همکار طرح	معرفی بیماران	
مائده برهمن	همکار طرح	مشاور	
هاله خوشبخت احمدی	همکار طرح	معرفی بیماران	
پرهام صادقی پور	ناظر	نظارت بر اجرای طرح	

سعيدة مظلوم زاده	همکار طرح	مشاوره و آنالیز آماری
سودابه شفیعی اردستانی	همکار طرح	نوشتن مقاله
بهشید قدردوست	همکار طرح	مشاوره و آنالیز آماری
الهه باقی زاده	همکار طرح	نوشتن پروپوزال
فرناز رفیعی	همکار طرح	نوشتن پروپوزال
فاطمه نبهانی	همکار طرح	جمع آوری نمونه ها
ثریا سلمانیان	همکار طرح	مشاور
دکتر امیر حسین امامی سمت در طرح: همکار طرح و نوع همکاری: مشاور		

دانشکده/مرکز مربوطه

رده	نوع ارتباط با مرکز
مرکز تحقیقات کاردیو انکولوژی	وارد کننده

متون پیشنهاد

آیتم اطلاعات تفصیلی	متن
جدول متغیرها	پیوست شد
جدول زمان بندی	پیوست شد
بیان مسئله	در دسامبر سال 2019 ، مجموعه ای از موارد پنومونی با علت نامشخص با تظاهرات بالینی بسیار مشابه به پنومونی ویروسی در شهر وهان در هوبی ، چین ظاهر شد(1) . در 7 ژانویه 2020، یک coronavirus جدید توسط مرکز کنترل و پیشگیری از بیماری

های چین (CDC) از نمونه سوآپ گلو از یک بیمار مشخص شد و متعاقباً توسط WHO به نام nCoV2019 نام گذاری شد (2) در حالی که شیوع این بیماری در چین آغاز شد ، تعداد موارد بیماری در خارج از چین در 15 مارس سال 2020 از موارد موجود در چین فراتر رفته و در حال حاضر با نرخ نمایی در حال افزایش است (1). سازمان جهانی بهداشت در 30 ژانویه 2020 ، COVID-19 را یک فوریت و نگرانی برای بهداشت جهانی در سطح بین المللی دانسته و آن را یک پاندمی اعلام کرد (3و4) از دسامبر سال 2019 ، بیماری کروناویروس 2019 (COVID19) ناشی از SARS-CoV-2 منجر به موربیدیتی و مورتالیتیه قابل توجهی در بیش از 30 کشور جهان شده است (5) انتقال این عفونت از طریق تماس نزدیک و دراپلت صورت می گیرد، شواهد کمی نشان می دهد که انتقال هوایی یا airborne نیز ممکن است (6) دریک مطالعه مروری اشاره شده است که دوره کمون این بیماری از 0 تا 24 روز ، به طور متوسط 3 تا 9 روز بوده است. بیماری حدود دو و نیم روز قبل از شروع علائم ، واگیر دار می باشد (3) (8). سه علامت اصلی COVID-19 تب ، سرفه و تنگی نفس است. علائم کمتر شایع عبارتند از: درد عضلانی ، بی اشتهاپی ، احساس ضعف، گلو درد ، احتقان بینی ، تنگی نفس و سردرد می باشد (7). علائم گوارشی مانند اسهال ، درد شکم و استفراغ در 2 تا 10 درصد بیماران مبتلا به COVID-19 گزارش شده است. (9)

بیماران مسن مبتلا به بیماری های زمینه ای به احتمال بیشتری به SARS-CoV-2 آلوده شده و با شدت بیشتری بیمار می شوند ، خصوصاً بیماران مبتلا به فشار خون بالا ، بیماری عروق کرونر قلب و دیابت (5). بیماران مبتلا به بیماری طولانی مدت عروق کرونری و افراد با فاکتورهای خطر بیماری های قلبی عروقی آترواسکلروتیکی ، خطر بیشتری از نظر ابتلا به سندرم کرونری حاد در طی عفونت های حاد را نشان می دهند که قبلاً در مطالعات اپیدمیولوژیک و بالینی آنفلوآنزا و سایر شرایط التهابی حاد به آن اشاره شده است. چنین حوادث حاد عروق کرونری می تواند ناشی از افزایش شدید تقاضای میوکارد ناشی از عفونت هایی باشد که باعث آسیب میوکارد یا انفارکتوس می شوند. به طور مشابه ، بیماران مبتلا به نارسایی قلبی نیز در هنگام استرس بیماری های عفونی شدید، مستعد عدم جبران اختلال همودینامیکی هستند. بنابراین پیش بینی می شود که بیماران با بیماری های قلبی عروقی زمینه ای ، که در افراد مسن تر شایع تر است ، نسبت به عوارض جانبی و مرگ در طی پاسخ های التهابی شدید و تهاجمی به COVID-19 نسبت به افراد جوان تر و سالم تر مستعد تر هستند (10).

بر اساس آخرین بررسیهای آماری و اپیدمیولوژیک در ایران، امروزه بعد از بیماریهای قلبی-عروقی و حوادث، بیماری سرطان سومین عامل مرگ و میر به حساب میآید. (11)

درمان سرطان طیفی از روشها را شامل میشود، از درمانهای غیر اختصاصی مانند جراحی، رادیوتراپی و شیمی درمانی تا درمانهای اختصاصی و هدفدار که هر کدام با عوارضی همراه می باشد. (12)

عوارض کموتراپی مانند کاردیومیوپاتی و ایمونوساپرشن و همچنین پیری سلولی و شیوع بالاتر ریسک فاکتورهای کنسر مثل دیابت، فشار خون و سیگار در بیماران مبتلا به سرطان باعث افزایش ابتلای این بیماران به COVID-19 می شود. (13,14) بیماری COVID-19 در افراد مبتلا به کنسر ایمونوساپرس به صورت درگیری شدید تر سیستمیک و ریوی خود را نشان می دهد و از طرفی درگیری شدید COVID-19 باعث پاسخ التهابی بیش از حد و لنفوپنی می شود. که خود باعث بدتر شدن پروگنوز بیماری کنسر زمینه ای می شود. (15)

با توجه به موارد فوق الذکر و اضطرار و اهمیت بیماری COVID-19 در جامعه جهانی کنونی و لزوم افزایش دانش نسبت به فاکتورهای موثر بر ریسک ابتلا و پیامد های این بیماری، و همچنین شیوع نسبتا بالای انواع سرطان در ایران و عوارض قلبی عروقی مربوط به بیماران تحت درمانهای سرطان، بر آن شدیم تا میزان ابتلا به کووید 19 در بیماران کنسری کاردیوتوکسیک بیمارستان قلب شهید رجایی را بررسی کنیم

ضرورت اجرا

عوارض کموتراپی مانند کاردیومیوپاتی و ایمونوساپرشن و مسایلی مانند پیری سلولی و شیوع بالاتر ریسک فاکتورهای کنسر مانند دیابت، فشار خون، سیگار در بیماران مبتلا به سرطان باعث افزایش ابتلا به COVID-19 در این بیماران می شود. (13 و 14) بیماری COVID-19 در افراد با کنسر زمینه ای به صورت درگیری شدیدتر ریوی و سیستمیک خود را نشان می دهد. از طرفی پاسخ التهابی شدید تر و لنفوپنی باعث بدتر شدن پروگنوز کنسر زمینه ای می شود. (15) با توجه به اضطرار و اهمیت موضوع در جامعه جهانی کنونی نسبت به بیماری COVID-19 و لزوم افزایش دانش نسبت به فاکتورهای موثر بر ریسک ابتلا و پیامد های این بیماری، و همچنین شیوع نسبتا بالای انواع سرطان در ایران و عوارض قلبی عروقی مربوط به بیماران تحت درمانهای سرطان، بر آن شدیم تا میزان ابتلا به کووید 19 را در بیماران مبتلا به کنسر با کاردیوتوکسیسیتی در بیمارستان قلب شهید رجایی را بررسی کنیم

مطالعه ی مشابه این مطالعه انجام نشده است.

مطالعه ای در ووهان در سال 2020 توسط Shaobo Shi و همکاران درباره ی ارتباط بین آسیب های قلبی با میزان مرگ و میر در بیماران بستری با کووید 19 انجام شد. در مجموع 416 بیمار بستری با کووید 19 در تجزیه و تحلیل نهایی قرار دادند. میانگین سنی 64 سال (محدوده سنی 21-95 سال) و 211 نفر (7/50%) زن بودند. علائم شایع شامل تب (334 بیمار)، سرفه و تنگی نفس بود. در کل 82 بیمار (7/19%) آسیب قلبی داشتند و در مقایسه با بیماران بدون آسیب قلبی، این بیماران مسن تر بودند. در این بررسی به این نتیجه رسیدند که تعداد بیشتری از بیماران مبتلا به آسیب قلبی نیاز به تهویه مکانیکی غیر تهاجمی یا تهویه مکانیکی تهاجمی نسبت به بیماران بدون آسیب قلبی دارند. عوارضی همچون سندرم دیسترس تنفسی حاد، اختلالات حاد الکترولیتی کلیه مانند هایپوپروتئینمی و اختلالات انعقادی در بیماران آسیب قلبی شایع تر از بیماران فاقد آسیب قلبی بود. بیماران مبتلا به آسیب قلبی، مرگ و میر بالاتری نسبت به بیماران بدون آسیب قلبی داشتند (p<0/001، 5/4%). بیماران با آسیب قلبی در مقابل افراد بدون آن هم در زمان شروع علائم و هم در بستری تا انتها، در معرض خطر بیشتری از نظر مرگ و میر قرار داشتند (5)

Elissa driggin و همکاران در سال 2020 در نیویورک مطالعه ملاحظات قلبی و عروقی برای بیماران در طی بیماری covid 19-انجام دادند. کووید 19 یک بیماری عفونی است که توسط سندرم حاد تنفسی coronavirus ایجاد می شود و پیامدهای قابل توجهی در مراقبت های قلبی و عروقی بیماران دارد. مبتلایان به COVID-19 و بیماریهای قلبی عروقی موجود (CVD) خطر ابتلا به بیماری شدید و مرگ را افزایش می دهند. عفونت با عوارض قلبی و عروقی متعدد مستقیم و غیرمستقیم از جمله آسیب حاد میوکارد، میوکاردیت، آریتمی و ترومبوآمبولی وریدی همراه بوده است.

مطالعات متعددی اخیراً به بررسی شیوع SARS-Cov2 در کشورهای فرانسه، ایتالیا و چین پرداخته است (16-19). یک مطالعه در ایتالیا نشان داد که 7/8% از افراد مبتلا به SARS-Cov2 کنسر داشته اند و نتیجتاً اعلام کرده که ارتباطی بین شیوع کنسر و بیماری SARS-Cov2 وجود ندارد. (16) در صورتی که دو مطالعه دیگر در چین افزایش موارد ابتلا به SARS-Cov2 را در بیماران کنسر نشان داد. (17,18) تفاوت بین دو مطالعه چین و ایتالیا به نظر می رسد به علت تفاوت های دموگرافیک (مطالعه چین مردان مسن بیشتری را شامل می شد) در دو جمعیت باشد. بر خلاف میزان شیوع، شدت SARS-Cov2 در بیماران مبتلا به کنسر در مطالعات فرانسه، چین، آمریکا و ایتالیا افزایش نشان داد. نوع کنسر، استیج آن و درمانهای کنسر ریسک فاکتور شدت بیماری هستند. در مطالعه Veneto ایتالیا، بیماران با کنسر های هماتولوژیک، ریه و سینه استعداد

بیشتری به ابتلا به SARS-CoV2 نشان دادن. (16) در این مطالعه کنسرهای هماتولوژیک و سینه با ریسک بالاتر مرگ و بستری همراه بودند و کنسر ریه با افزایش چهار برابری ریسک مرگ به علت SARS-CoV2 همراه بود. (16)

منابع

Huang C, Wang Y, Li X, Ren L, Zhao J, Hu Y, et al. Clinical .1
features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan,
.China. The lancet. 2020;395(10223):497-506

Chen N, Zhou M, Dong X, Qu J, Gong F, Han Y, et al. .2
Epidemiological and clinical characteristics of 99 cases of 2019 novel
coronavirus pneumonia in Wuhan, China: a descriptive study. The
.Lancet. 2020;395(10223):507-13

Siordia Jr JA. Epidemiology and clinical features of COVID-19: A .3
.review of current literature. Journal of Clinical Virology. 2020:104357

Zarocostas J. What next for the coronavirus response? The .4
.Lancet. 2020;395(10222):401

Shi S, Qin M, Shen B, Cai Y, Liu T, Yang F, et al. Association of .5
cardiac injury with mortality in hospitalized patients with COVID-19 in
.Wuhan, China. JAMA cardiology. 2020

Organization WH. Rational use of personal protective .6
equipment for coronavirus disease (COVID-19) and considerations
during severe shortages: interim guidance, 6 April 2020. World Health
.Organization, 2020

Madjid M, Safavi-Naeini P, Solomon SD, Vardeny O. Potential .7
effects of coronaviruses on the cardiovascular system: a review. JAMA
.cardiology. 2020

Zou L, Ruan F, Huang M, Liang L, Huang H, Hong Z, et al. SARS- .8
CoV-2 viral load in upper respiratory specimens of infected patients.
.New England Journal of Medicine. 2020;382(12):1177-9

Yeo C, Kaushal S, Yeo D. Enteric involvement of coronaviruses: .9
is faecal–oral transmission of SARS-CoV-2 possible? The lancet
.Gastroenterology & hepatology. 2020;5(4):335-7

Organization WH. International statistical classification of .10
diseases and related health problems: instruction manual: World
.Health Organization; 2004

Bonow RO, Fonarow GC, O’Gara PT, Yancy CW. Association of .11
coronavirus disease 2019 (COVID-19) with myocardial injury and
.mortality. JAMA cardiology. 2020

Wayteck L, Breckpot K, Demeester J, De Smedt SC, Raemdonck .12

K. A personalized view on cancer immunotherapy. *Cancer letters*. 2014;352(1):113-25

Kuhnt T, Friese M, Janich M, Gerlach R, Pelz T, Haensgen G. .13
Possibility of Radiotherapy-Associated Cardiovascular Side Effects in
Breast Cancer Patients by Modern Radiotherapy Techniques. *The
Breast Journal*. 2007;13(1):103-5

Lee PJ, Mallik R. Cardiovascular effects of radiation therapy: .14
practical approach to radiation therapy-induced heart disease.
Cardiology in review. 2005;13(2):80-6

Driggin E, Madhavan MV, Bikdeli B, Chuich T, Laracy J, Biondi- .15
Zoccai G, et al. Cardiovascular considerations for patients, health care
workers, and health systems during the COVID-19 pandemic. *Journal
of the American College of Cardiology*. 2020;75(18):2352-71

World Health Organization. *International Statistical Classification .16
of Diseases and Health Related Problems. ICD-10, Volume 2:
Instruction Manual 2nd ed. Geneva: World Health Organization; 2004*

Carfi A, Bernabei R, Landi F. Persistent symptoms in patients after acute .17
COVID-19. *Jama*. 2020;324(6):603-5

Rothan HA, Byrareddy SN. The epidemiology and pathogenesis of .18
coronavirus disease (COVID-19) outbreak. *Journal of autoimmunity*

هدف اصلی

اهداف: هدف اصلی،
اهداف اختصاصی،
هدف کاربردی

تعیین میزان فراوانی ابتلا به کووید 19 در بیماران مبتلا به کنسر با کار دیوتوکسیسیته در بیمارستان قلب شهید رجایی

اهداف فرعی

1. تعیین شاخص های دموگرافیک در بیماران مبتلا به کنسر با کار دیوتوکسیسیته با سابقه کووید بیمارستان قلب و عروق شهید رجایی

2. تعیین میزان ابتلا به کووید 19 در انواع زیرگروه های کنسر (GI، Breast، ...) در بیماران مبتلا به کنسر با کار دیوتوکسیسیته در بیمارستان قلب و عروق شهید رجایی

3. تعیین میزان فراوانی ابتلا به کووید 19 سایر اعضا خانواده بیماران مبتلا به کنسر با کار دیوتوکسیسیته و سابقه کووید در بیمارستان قلب و عروق شهید رجایی

4. تعیین میزان و نوع علایم کووید 19 (تب، میالژی، سرفه، ...) بیماران مبتلا به کنسر با کار دیوتوکسیسیته و سابقه کووید بیمارستان قلب و عروق شهید رجایی

5. تعیین میزان بستری به علت کووید 19 در بیماران مبتلا به کنسر با کار دیوتوکسیسیته با

سابقه کووید بیمارستان قلب و عروق شهید رجایی

6. تعیین مدت درمان کووید در بیماران مبتلا به کنسر با کار دیوتوکسیسیته با سابقه کووید بیمارستان قلب و عروق شهید رجایی

7. تعیین میزان EF و GLS در اکوی بیماران مبتلا به کنسر با کار دیوتوکسیسیته با سابقه کووید بیمارستان قلب و عروق شهید رجایی

8. تعیین میزان مورتالیتی به علت کووید بیماران مبتلا به کنسر با کار دیوتوکسیسیته با سابقه کووید بیمارستان قلب و عروق شهید رجایی

هدف کاربردی

بررسی میزان ابتلا و سیر بیماری ابتلا به کووید 19 در بیماران مبتلا به کنسر تحت درمان و تعیین بهتر پروگنوز کووید 19 در این بیماران

پرسش های پژوهش

فرضیات یا سوالات
پژوهشی

1. شاخص های دموگرافیک در بیماران مبتلا به کنسر با کار دیوتوکسیسیته با سابقه کووید بیمارستان قلب و عروق شهید رجایی چگونه است؟

2. ابتلا به کووید 19 در انواع زیرگروه های کنسر (GI، Breast،...) در بیماران مبتلا به کنسر با کاردیوتوکسیسیته بیمارستان قلب و عروق شهید رجایی به چه میزان است؟

3. میزان فراوانی ابتلا به کووید 19 سایر اعضا خانواده بیماران مبتلا به کنسر با کاردیوتوکسیسیته و سابقه کووید در بیمارستان قلب و عروق شهید رجایی به چه میزان است؟

4. میزان و نوع علایم کووید 19 (تب، میالژی، سرفه،...) بیماران مبتلا به کنسر با کاردیوتوکسیسیته و سابقه کووید بیمارستان قلب و عروق شهید رجایی چگونه است؟

5. بستری به علت کووید 19 در بیماران مبتلا به کنسر با کاردیوتوکسیسیته با سابقه کووید بیمارستان قلب و عروق شهید رجایی به چه میزان است؟

6. مدت درمان کووید در بیماران مبتلا به کنسر با کاردیوتوکسیسیته با سابقه کووید بیمارستان قلب و عروق شهید رجایی به چه میزان است؟

7. EF و GLS در اکوی بیماران مبتلا به کنسر با کاردیوتوکسیسیته با سابقه کووید بیمارستان قلب و عروق شهید رجایی چگونه است؟

8. مورتالیتی به علت کووید بیماران مبتلا به کنسر با کاردیوتوکسیسیته با سابقه کووید بیمارستان قلب و عروق شهید رجایی به چه میزان است؟

<p>در این مطالعه مقطعی تمام بیماران مبتلا به کنسر با کاردیوتوکسیسیته بیمارستان قلب و عروق شهید رجایی که از سال 97 به این مرکز مراجعه کرده اند ، در این مطالعه شرکت داده می شود. با توجه به پرونده ثبت شده این بیماران با آنها جهت تکمیل پرسشنامه مطالعه تماس تلفنی گرفته می شود و از آنها در مورد ابتلا به کووید 19 و علایم شان در صورت سابقه ابتلا پرسش خواهد شد. با توجه به پرونده این بیماران نوع کنسر و اطلاعات لازم در مورد اکوکاردیوگرافی این بیماران به دست می آید. بیمارانی که قابل دسترسی نبوده و یا قبل از این تاریخ فوت شده اند از مطالعه حذف خواهند شد. بعد از تکمیل پرسشنامه ، دیتا های به دست آمده در نرم افزار SPSS وارد شده و مورد آنالیز و تحلیل قرار می گیرد.</p> <p>منظور از کاردیوتوکسیسیته آسیبی است که به علت درمان کنسر با داروهای کموتراپی به میوکارد قلب وارد می شود و می تواند باعث علایمی از جمله آریتمی ، درد قفسه سینه ، تپش قلب و ... شود.</p> <p>پرسشنامه تلفنی مطالعه ضمیمه شده است.</p>	<p>روش اجرا</p>
<p>پرسشنامه تلفنی که ضمیمه شده است.</p>	<p>مشخصات ابزار جمع آوری اطلاعات و نحوه جمع آوری آن</p>
<p>کلیه بیماران با تشخیص سرطان که با کاردیوتوکسیسیته از سال 97 تا 99 به این مرکز مراجعه کرده اند، وارد مطالعه خواهند شد.</p> <p>حجم بیماران حدود 500 نفر می باشد.</p>	<p>روش محاسبه حجم نمونه و تعداد آن</p>
	<p>ملاحظات اخلاقی</p>

<p>تمام اطلاعات بیماران بدون نام و محرمانه حفظ خواهد شد.</p> <p>هیچ مداخله ای منتسب به پژوهش نبوده، تمام مداخلات جزو مداخله روتین بیماران است و هزینه ای بابت پژوهش به بیماران تحمیل نخواهد شد.</p> <p>رضایت شفاهی ضمنی بیمار مبنی بر استفاده از اطلاعات پرونده بیمار بدون نام، از بیمار اخذ خواهد شد.</p>	
	<p>محدودیت‌های اجرایی طرح و روش کاهش آنها</p>
	<p>معیارهای ورود (فقط مربوط به طرحهای کارآزمایی بالینی)</p>
	<p>معیارهای خروج (فقط مربوط به طرحهای کارآزمایی بالینی)</p>
	<p>چگونگی تصادفی سازی و Concealment (فقط مربوط به طرحهای کارآزمایی بالینی)</p>
	<p>تعریف گروه مداخله (فقط مربوط به طرحهای کارآزمایی بالینی)</p>
	<p>تعریف گروه</p>

	شاهد یا مقایسه (فقط) مربوط به طرح‌های کارآزمایی بالینی)
	چگونگی کورسازی (Blinding) (فقط) مربوط به طرح‌های کارآزمایی بالینی)
	پیامدها اولیه (primary) (secondary) ایمنی (Safety) (فقط مربوط به طرح‌های کارآزمایی بالینی)
	پیگیری (follow) (up) (فقط مربوط به طرح‌های کارآزمایی بالینی)

جدول متغیرها

نام متغیر	نقش متغیر	نوع متغیر	نوع متغیر کمی - پیوسته است؟	نوع متغیر کیفی - کمی - گسسته است؟	رتبه ای است؟	نوع متغیر کیفی - اسمی است؟	واحد اندازه گیری	تعریف کاربردی	نحوه اندازه گیری
جنسیت			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	زن/مرد	فوتوتیپ هر انسان	پرسشنامه
سن			<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	به تعداد سال های زندگی	به تعداد سال های زندگی	پرسشنامه
نوع کنسر			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	ابتلا بیمار به چه نوع	کنسر برست / کنسر GI / کنسر	پرونده بیمار

	پروستات / کنسر رحم و تخم‌دان / کنسر خون / کنسر یانکراس / کنسر کلیه /	از کنسر							
پرسشنامه	ایا ابتلا دیگر افراد خانواده به کووید ۱۹ یا خیر	بله / خیر	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			ابتلا دیگر افراد خانواده به کووید ۱۹
پرسشنامه	ایا بستری بیمار به علت کووید شده یا خیر	بله / خیر	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			بستری بیمار به علت کووید
پرسشنامه	ایا مرگ ناشی ، از کووید داشته یا خیر	بله / خیر	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			مرگ ناشی ، از کووید
پرسشنامه	علائم بیمار	تب / میالژی / سرفه / از دست دادن ، حس بویایی یا چشایی ، / تنگم ، نفس ، / علائم گوارشی	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			علائم ابتلا به کووید ۱۹
گزارش ، اکوکاردیوگرافی	میزان درصد خون ، که با هر انقباض ، از قلب پمپاژ می شود	%	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			EF
گزارش ، اکوکاردیوگرافی	کشش ، طول ، گلوبال میوکارد در	%	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			GLS

اکو کار دیوگرافی

زمانبندی و مراحل اجرا

شرح مختصر مرحله	درصد مرحله	مدت اجرا - ماه	از تاریخ	تا تاریخ
پروپوزال		۱	۱۳۹۹/۰۸/۰۱	۱۳۹۹/۰۹/۰۱
جمع اوری دیتا		۳	۱۳۹۹/۰۹/۰۱	۱۳۹۹/۱۱/۳۰
انالیز		۱	۱۳۹۹/۱۲/۰۱	۱۳۹۹/۱۲/۳۰
گزارش دهی و مقاله نویسی		۳	۱۴۰۰/۰۱/۰۱	۱۴۰۰/۰۳/۰۱

ملاحظات اخلاقی

شما اجازه مشاهده این فرم را ندارید

هزینه وسایل و مواد مورد نیاز

نوع	نام دستگاه/ وسیله/ مواد	تعداد مورد نیاز	قیمت دستگاه/ وسیله/ مواد - ریال	کشور سازنده	شرکت سازنده	شرکت فروشنده	محل تامین اعتبار	جمع کل هزینه به ریال
-----	-------------------------	-----------------	---------------------------------	-------------	-------------	--------------	------------------	----------------------

هزینه پرسنلی

نام و نام خانوادگی	توصیف دقیق فعالیتی که فرد در این تحقیق باید انجام دهد	کل حق الزحمه - ریال
فاطمه نیهانی (۱۳۳۵)		۳۰,۰۰۰,۰۰۰
رهشده قدر دست (۴)		۱۰,۰۰۰,۰۰۰

		۱۰,۰۰۰,۰۰۰
		الهه باقی زاده (۱۸۳۶)
		۱۰,۰۰۰,۰۰۰
		فرناز رفیعی (۱۸۶۰)

جمع کل - ریال : ۶۰,۰۰۰,۰۰۰

هزینه آزمایشات و خدمات تخصصی

نام خدمت	نام مؤسسه ارائه کننده	تعداد یا مقدار لازم	قیمت واحد - ریال	قیمت کل - ریال
رکوردی یافت نشد				

هزینه مسافرت

مقصد	تعداد مسافرت در مدت اجرای طرح و منظور آن	نوع وسیله نقلیه	تعداد مسافرت	مبلغ
رکوردی یافت نشد				

هزینه کتب، نشریات و مقالات

نوع هزینه	توضیحات	مبلغ - ریال
رکوردی یافت نشد		

سایر هزینه ها

نوع هزینه	مبلغ - ریال
رکوردی یافت نشد	

کل اعتبار درخواست شده

جمع کل هزینه - ریال	سایر هزینه ها	هزینه چاپ و تکثیر	هزینه مسافرت	هزینه تجهیزات، مواد و خدمات موجود در مرکز	هزینه مواد غیر مصرفی	هزینه مواد مصرفی	هزینه پرسنلی (هیات علمی و غیر هیات علمی)
۶۰,۰۰۰,۰۰۰							۶۰,۰۰۰,۰۰۰