



# برنامه بیماریهای غیرواگیر

گروه هدف: پزشک

ساعت آموزش: ۱/۵ ساعت

واحد تهیه کننده: پیشگیری و مبارزه با بیماریهای غیرواگیر

تاریخ تهیه: خرداد ماه ۱۳۹۷

## بیماری های غیرواگیر

در طول دو دهه گذشته الگوی بیماریها یک گذار اپیدمیولوژیک را سپری کرده و سیمای بیماریها از واگیردار به سمت بیماریهای غیرواگیر تغییر پیدا کرده است و امروزه از هر ۳ مرگ تقریباً ۲ مورد آن بدلیل بیماریهای غیرواگیر است.

شایعترین علت مرگ و میر در ایران بیماریهای قلب و عروق ، سوانح و حوادث ، سرطان ها و در رده سنی زیر ۵ سال بیماریهای ژنتیک یکی از علل مهم مرگ و میر قلمداد می شوند.

معاونت بهداشت

## برنامه های واحد غیرواگیر شامل موارد زیر می باشد

- برنامه پیشگیری و کنترل بیماری های قلبی عروقی و پرفشاری خون
- برنامه دیابت
- برنامه پیشگیری و کنترل سرطان ( ثبت سرطان - غربالگری سرطان کولورکتال )
- برنامه پیشگیری از بیماریهای ژنتیک (برنامه های پیشگیری از تالاسمی - سیکل - هیپوتیروئیدی مادرزادی نوزادان - فنیل کتونوری - گالاکتوزمی - فاویسم و ژنتیک اجتماعی )
- برنامه حوادث ترافیکی و غیرترافیکی **عوانت بهداشت**

# برنامه پیشگیری و کنترل بیماری های قلبی عروقی و پرفشاری خون، اختلال لیپید و دیابت





# فلو چارت روند ارزیابی خطر ۱۰ ساله حوادث قلبی در برنامه ایران

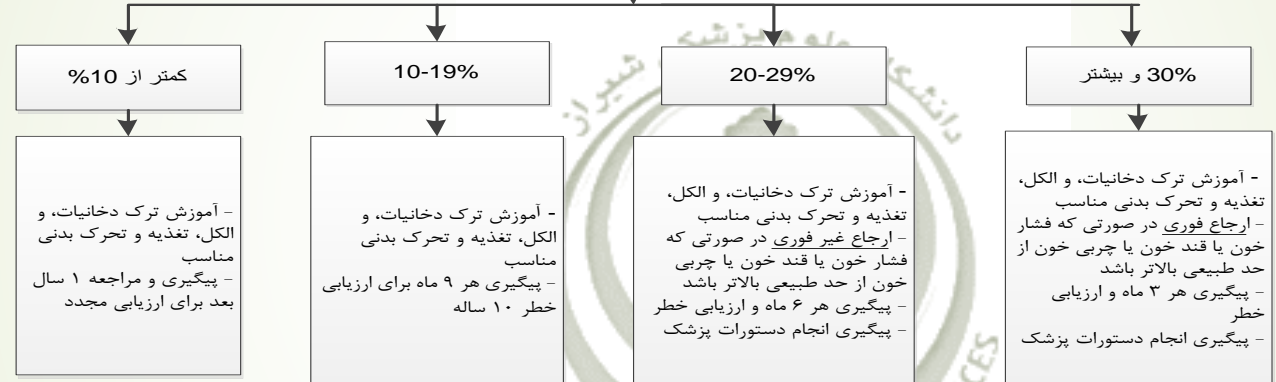
فراخوان کلیه افراد گروه سنی میانسالان و سالمندان توسط بهروز، مراقب سلامت، داوطلبین سلامت و...

بررسی وضعیت عوامل خطر شامل: ابتلا به دیابت، ابتلا به پرفشاری خون، دور کمر بالای ۹۰ سانتی متر، مصرف دخانیات، مصرف الکل، سابقه دیابت در افراد درجه یک خانواده، سابقه حوادث قلبی زودرس در افراد درجه یک خانواده (در زنان کم تر از ۶۵ سال و در مردان کم تر از ۵۵ سال در افراد درجه یک خانواده)، سابقه نارسایی کلیوی در افراد درجه یک خانواده، سن بالای ۴۰ سال و ثبت این عوامل در سامانه سبب توسط مراقب سلامت یا بهروز

## ارجاع افراد در معرض خطر برای انجام آزمایش های لازم:

- در صورت وجود دستگاه POCT میزان قند خون و کلسترول خون اندازه گیری می شود و در صورت بالاتر بودن از Cut off ارجاع صورت می گیرد
- در صورت عدم وجود دستگاه ارجاع افراد در معرض خطر به پزشک جهت درخواست آزمایش

تکمیل سامانه سبب از بخش پیشگیری از سگته های قلبی و مغزی از طریق خطر سنجی و مراقبت ادغام یافته دیابت، فشار خون بالا و اختلال لیپید



ادامه اقدامات فوق

آیا خطر 10 ساله پس از 6 ماه کاهش پیدا کرده است؟

ارجاع به پزشک خانواده

ارجاع از پزشک خانواده به سطح 2 در صورت لزوم

چه کسانی در معرض خطر هستند؟  
- کسانی که دست کم یک عامل خطر داشته باشند  
- کسانی که سن ۴۰ سال و بالاتر داشته باشند

اگر فرد مراجعه کننده آزمایش تا یک سال پیش هم داشته باشد قابل قبول است

در صورتی که فرد دارای قند خون ناشتای مساوی یا بالاتر از ۱۰۰ میلی گرم در دسی لیتر باشد و دیابت شناخته شده نداشته باشد، جهت بررسی بیشتر به پزشک ارجاع غیر فوری داده شود

اگر میزان کلسترول خون ۲۰۰ میلی گرم در دسی لیتر و بالاتر باشد، جهت تعیین وضعیت ابتلا به اختلال لیپید به پزشک ارجاع غیر فوری داده شود

در صورتی که میانگین فشار خون فرد ۱۳۰/۸۰ تا ۱۳۹/۸۹ میلی متر جیوه باشد "پیش فشار خون بالا" در نظر گرفته می شود و ارزیابی سالانه انجام می شود

در صورتی که میانگین فشار خون فرد مراجعه کننده ۱۸۰/۱۱۰ میلی متر جیوه باشد، به پزشک ارجاع فوری داده شود

در صورتی که فرد بر اساس میزان خطر حوادث قلبی عروقی نیاز به ارجاع نداشته باشد اما فشار خون و/یا چربی خون و/یا قند خون وی بالا باشد طبق پروتکل های داده شده ارجاع داده شود

- یگیری و مراقبت بیماران مبتلا به بیماری های قلبی عروقی، دیابت، پرفشاری خون هر سه ماه توسط بهروز یا مراقب سلامت و هر سه ماه توسط پزشک انجام شود  
- پیگیری و مراقبت بیماران مبتلا به اختلال چربی های خون هر سه ماه توسط بهروز یا مراقب سلامت و هر شش ماه توسط پزشک انجام شود

Cut off قند خون در آزمایش با دستگاه POCT ۱۰۰ و Cut Off کلسترول ۲۰۰

معاونت بهداشت

# شرح وظایف پزشک در خطر سنجی

تایید وضعیت ابتلا به بیماری های پرفشاری خون، دیابت، دیس لیپیدمی، در کسانی که نتیجه اندازه گیری یا آزمایش آن ها غیرطبیعی است

ارائه پس خوراند به بهورز/ مراقب سلامت در مورد تایید یا عدم تایید بیماری

درمان غیردارویی و دارویی بیماران طبق دستورالعمل برنامه ها

آموزش بیماران

آموزش بهورز/ مراقب سلامت در زمینه مراقبت بیماران و افراد در معرض خطر به منظور کاهش میزان خطر قلبی عروقی



# شرح وظایف پزشک در خطر سنجی

تجویز آسپیرین برای بیماران با سابقه سکته قلبی و مغزی (ایسکمیک) و تاکید بر مصرف منظم و پیوسته دارو

تجویز داروی مناسب کاهنده فشار خون برای افراد با خطر ۳۰٪ و بالاتر که فشار خون پایدار مساوی یا بیشتر ۱۴۰/۹۰ دارند و تاکید بر مصرف منظم و پیوسته دارو

تجویز استاتین برای افراد با خطر ۳۰٪ و بالاتر و تاکید بر مصرف منظم و پیوسته دارو

معاونت بهداشت

# شرح وظایف پزشک در خطر سنجی

نظارت بر بهورز / مراقب سلامت در خصوص اقداماتی که جهت بیماران و افراد در معرض خطر باید انجام دهند بویژه پیگیری مصرف منظم و پیوسته دارو و توصیه و پیگیری انجام فعالیت بدنی

ارجاع بیماران با خطر قلبی عروقی بیش از ۳۰٪ که علی رغم توصیه های آموزشی و دارویی پس از ۶ ماه کماکان بیش از ۳۰٪ در معرض خطر هستند به سطوح تخصصی



معاونت بهداشت



# شرح وظایف پزشک در خطر سنجی

➤ کنترل / توجه به BMI و دور کمر (چاقی شکمی)

➤ کنترل / توجه به نحوه مصرف مکمل ها طبق برنامه مکمل های گروه سنی (ویتامین D3)

➤ ارائه توصیه های کلی تغذیه ای به بیمار متناسب با بیماری

➤ ارجاع به کارشناس تغذیه جهت مشاوره و دریافت رژیم غذایی مناسب

➤ پیگیری موارد ارجاع شده به کارشناس تغذیه

➤ ارجاع به سطوح تخصصی در موارد عدم نتیجه گیری مطلوب کارشناس تغذیه پس از ۳ دوره مراقبت



# برنامه پیشگیری، تشخیص زودهنگام و غربالگری سرطان روده بزرگ

SHIRAZ UNIVERSITY OF MEDICAL SCIENCES

معاونت بهداشت

# هدف برنامه:

- شناسایی و ثبت بیماران مشکوک به سرطان روده بزرگ
- ارائه خدمات مناسب در سطوح مختلف شبکه بهداشتی درمانی
- ساماندهی درمان و مراقبت بیماران



# خدمات بهورز / مراقب سلامت:

ارزیابی

تصمیم گیری و اقدام

پیگیری و مراقبت بیماران



# خدمات پزشکی:

بیماریابی افراد

تشخیص

درمان

مراقبت بیماران مبتلا

آموزش

ارجاع به سطح دو



# تشخیص زودهنگام و غربالگری سرطان روده بزرگ

افراد در فاصله ۵۰ تا ۶۹ سال توسط  
بهبورز/مراقب سلامت، از نظر دارا  
بودن علائم و سوابق زیر بررسی و  
آزمون FIT انجام می شود<sup>۱</sup>

- # آیا فرد سابقه فردی سرطان، ادنوم یا بیماری التهابی روده بزرگ را دارد؟
- # آیا فرد سابقه خانوادگی سرطان روده بزرگ دارد؟
- # آیا فرد هر یک از علائم بندهای ۱، ۲ یا ۳ را دارد؟
  ۱. خونریزی دستگاه گوارش تحتانی در طی یک ماه اخیر
  ۲. یبوست در طی یک ماه اخیر (با یا بدون اسهال، درد شکم و احساس پر بودن مقعد پس از اجابت مزاج)
  ۳. کاهش بیش از ده درصد وزن بدن در طی شش ماه
- # آیا تست FIT مثبت است؟

همه موارد  
منفی است

خودمراقبتی و ارزیابی دوباره  
هر دو سال تا ۷۰ سالگی

یکی از موارد  
مثبت است

ارجاع به پزشک

بررسی علائم و سوابق  
توسط پزشک<sup>۲</sup>

علامتدار  
نیست

FIT  
منفی

ارجاع به سطح دو  
بر اساس جدول راهنمای  
ارجاع افراد یا سابقه  
فردی یا خانوادگی مثبت

علامتدار  
است

FIT  
مثبت

ارجاع به سطح دو

انجام ارزیابی های تکمیلی توسط پزشک<sup>۳</sup>:  
# معاینه شکم و رکتال  
# بررسی چارت علائم و نشانه های مشکوک به سرطان روده بزرگ

علائم زرد  
یا سفید

توجه به سابقه فردی، خانوادگی  
و نتیجه FIT

همه موارد  
منفی است

درخواست آزمایش هموگلوبین<sup>۴</sup>

ارزیابی دوباره علائم و پاسخ همگلوبین  
در عرض دو هفته

پایداری علائم  
زرد و سفید

بروز علائم فرمز  
یا نارنجی

ارجاع به  
سطح دو

یکی از  
موارد  
مثبت است

ارجاع به  
سطح دو

گام اول بهبورز: شرح حال

گام دوم بهبورز: FIT

گام سوم بهبورز: تصمیم

گام اول پزشک: شرح حال

گام دوم پزشک: معاینه

گام سوم پزشک: تصمیم

چارت ارزیابی علائم و نشانه های مشکوک به سرطان روده بزرگ

یبوست	اسهال	خونریزی رکتال	کاهش وزن	درد شکم	تندرنس شکم	معاینه غیرطبیعی مقعد	Hgb<11 در زنان Hgb<12 در مردان	هر علامت به تنهایی
علامت به تنهایی	علامت به تنهایی	علامت به تنهایی	علامت به تنهایی	علامت به تنهایی	علامت به تنهایی	علامت به تنهایی	علامت به تنهایی	ارجاع به تنهایی
یابداری در ویزیت دوم								ارجاع به سطح دو
	یابداری در ویزیت دوم							ارجاع به سطح دو
		یابداری در ویزیت دوم						ارجاع به سطح دو
			یابداری در ویزیت دوم					ارجاع به سطح دو
				یابداری در ویزیت دوم				ارجاع به سطح دو
					یابداری در ویزیت دوم			ارجاع به سطح دو

# جهت مطالعه و کسب اطلاعات بیشتر

کتاب مجموعه مداخلات اساس بیماری های غیرواگیر در نظام مراقبت های بهداشتی اولیه ایران (ایران)

دستورالعمل اجرایی و راهنمای آموزشی ویژه بهورز / مراقب سلامت

از انتشارات وزارت بهداشت



# جهت مطالعه و کسب اطلاعات بیشتر

کتاب مجموعه مداخلات اساس بیماری های غیرواگیر در نظام مراقبت های بهداشتی اولیه ایران (ایران)

دستورالعمل اجرایی و راهنمای آموزشی ویژه بهورز / مراقب سلامت

از انتشارات وزارت بهداشت



معاونت بهداشت



## برنامه کنترل و پیشگیری از بروز تالاسمی

تمامی زوجین قبل از ازدواج از جهت تالاسمی غربال شده و موارد شناسایی شده در صورت عدم انصراف تحت مراقبت و تشخیص قبل از تولد قرار میگیرند.



معاونت بهداشت

# برنامه کنترل و پیشگیری از بروز تالاسمی

❖ تالاسمی شایعترین بیماری تک ژنی در ایران است

❖ تالاسمی یک بیماری بسیار مهلک و کشنده است پیوند مغز استخوان تنها راه درمان است و آن همیشه نیز موفقیت آمیز نمی باشد.

❖ بهترین راه پیشگیری غربالگری قبل از ازدواج و شناسایی زوج ناقلین تالاسمی و مشاوره با زوج ناقلین و در صورت عدم انصراف تشخیص قبل از تولد می باشد.

❖ احتمال تولد تالاسمی از دو زوج ناقل در هر بارداری ۲۵٪ می باشد و چنانچه یکی از زوجین سالم و دیگری ناقل باشد هیچ خطری فرزندان را تهدید نمی کند.

❖ زوجین ناقل تالاسمی در هر بار حاملگی می بایست در هفته ۱۱ تا ۱۲ از پرزهای جنینی نمونه گیری شده و در صورت ابتلاء جنین سقط درمانی تا قبل از هفته ۱۸ انجام شود.

❖ در طول سالهای اخیر با روش غربالگری قبل از ازدواج و مشاهده مراقبت بروز تالاسمی ماژور در استان فارس از ۲۰۰ مورد در سال به یکی دو مورد در سالهای اخیر کاهش یافته است.

❖ در ناقلین تالاسمی اندازه گلبول قرمز کاهش یافته و در گستره خونی گلبول های قرمز کم رنگ می شود واصطلاحاً گلبول های قرمز هیپوکروم و میکروسیت میشوند.

❖ میزان Hb حدود ۱ تا ۵/۱ واحد در زنان ناقل کاهش دارد و افراد ناقل بی علامت بوده و هیچ عارضه ای ندارند فقط مصرف فولیک اسید با دوز کم توصیه می شود مخصوصاً در زنان از سه ماه قبل از بارداری و دوران بارداری توصیه میشود.

❖ زوجین ناقلی که گزینه ازدواج را انتخاب می کند می بایست در زمان بارداری تشخیص قبل از تولد انجام شود. و تشخیص قبل از تولد یا PND دارای دو مرحله می باشد  $PND_1$  که بر روی والدین انجام می شود و ترجیحاً قبل از بارداری جهت تعیین جهش والدین است و  $PND_2$  بر روی جنین انجام می شود.

معاونت بهداشت

► PND1 در زوجین فقط یکبار انجام می شود و در هر بارداری نیاز به تکرار نمی باشد ولی PND2 در هر بارداری در هفته ۱۱ تا ۱۲ از طریق نمونه برداری از پرزهای جنینی یا (CVS) انجام می شود.

► هر فرد ناقل تالاسمی با سایر هموکلونوپاتی ها مخصوصاً ناقل داسی شکل می تواند منجر به تولد فرزندان مبتلا به سیکل تالاسمی شود بنابراین در مناطق مرکزی و جنوبی استان بدلیل شیوع قابل توجه کم خونی های داسی شکل علاوه بر تالاسمی زوجین از جهت کم خونی داسی و سایر هموکلونوپاتی ها نیز غربال می شوند.



# مراقبت زوج ناقلین شناسایی شده

- زوجین ناقل قطعی تالاسمی یا سیکل یا سیکل تالاسمی میبایست تا پایان دوران باروری تحت مراقبت باشند و همراه توسط مراقبین سلامت یا بهورز وضعیت بارداری یا روش پیشگیری آنها مشخص گردد تا در صورت بارداری جهت تشخیص قبل از تولد بصورت فوری ارجاع شوند.
- زوجینی که در زمان انجام آزمایشات قبل از ازدواج زوج ناقل قطعی نبوده و نیاز به آزمایشات تکمیلی و یا آهن درمانی باشد، میبایست ترجیحا قبل از عقد و حتما قبل از بارداری تشخیص قطعی انجام شود و در بیشتر موارد این گروه که اصطلاحا پر خطر نامیده میشوند پس از انجام آهن درمانی و یا آزمایشات ژنتیک از چرخه مراقبت حذف خواهند شد.
- در گروه سوم اندکسهای خونی مقدار اندکی از نرمال پایین تر بوده و الکتروفورز نرمال میباشد که این گروه اصطلاحا کم خطر قلمداد شده و نیاز به مراقبت ندارند.



معاونت بهداشت

## غربالگری نوزادان

تمامی نوزادان پس از تولد ۳ روزگی و ترجیحاً تا ۵ روزگی در استان فارس از نظر ۴ بیماری و هیپوتیروئیدی مادرزادی- فنیل کتونوری- فاویسم و گالاکتوزی) غربالگری انجام می شود .

اگر فرایند غربالگری نوزاد ی در هر کدام از آزمایشات اولیه مشکوک شناسایی شود پس از فراخوان فوری در خصوص تأیید تشخیص اقدام میشود..

درمان فوری نقش مهمی را در پیشگیری از عقب ماندگی ذهنی و جسمی مخصوصاً بیماری کم کاری مادرزادی تیروئید و فنیل کتونوری ایفا می کند.

# برنامه شناسایی و کنترل بیماری فنیل کتونوری

هدف اصلی از اجرای برنامه غربالگری نوزادان: شناسایی و کنترل نوزادان مبتلا به بیماری فنیل کتونوری ، درمان و پیشگیری از عوارض آن



➤ PKU شایعترین بیماری متابولیک ارثی در نوزادان است با رژیم غذایی قابل کنترل می باشد. در بیماری PKU نقص در آنزیم فنیل آلانین هیدروکسیلاز می باشد و فرد مبتلا قادر به تجزیه فنیل آلانین نمی باشد.

➤ بدلیل شیوع بالای ازدواج های فامیلی در ایران شیوع این بیماری در مناطق مختلف ایران متفاوت است ولی بطور متوسط از متوسط جهانی بالاتر است.

➤ تجمع فنیل آلانین در مغز باعث عقب ماندگی ذهنی متوسط تا شدید خواهد شد. بنابراین چنانچه نوزاد در بدو تولد شناسایی نشود و از شیرمادر یا شیرخشک معمولی تغذیه کند در هر ماه ۴ واحد بهره هوشی نوزاد افت می نماید. لذا شروع درمان سریع می تواند از بروز عواقب بیماری جلوگیری بعمل آورد.

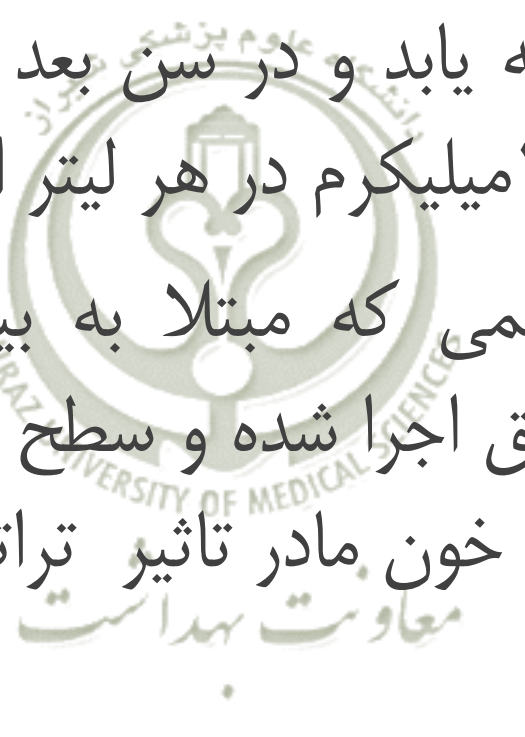
➤ رعایت رژیم غذایی فاقد فنیل آلانین و یا مقادیر بسیار کم که توسط شیرخشک مخصوص فاقد فنیل آلانین تأمین می شود. در اسرع وقت بسیار ضروری می باشد و می بایست سطح فنیل آلانین سرم بین ۶-۲ نگه داشته شود.



هرمیزان افزایش بیش از حد نرمال سطح فنیل آلانین خون به همان میزان بر عملکرد ذهنی و شناختی کودک در آینده تأثیر بسزایی خواهد گذاشت.

رژیم غذای مخصوص حاوی مقادیر کم فنیل آلانین و شیرخشک مخصوص می بایست تا آخر عمر ادامه یابد و در سن بعد از ۶ سالگی می توان رژیم غذایی تا حدودی بازتر و تا حد ۱۰ میلیگرم در هر لیتر افزایش یابد.

در دوران بارداری خانمی که مبتلا به بیماری فنیل کتونوری می باشد می بایست رژیم بسیار دقیق اجرا شده و سطح فنیل آلانین به دقت کنترل گردد چرا که فنیل آلانین بالا در خون مادر تأثیر تراژونیک را بر روی جنین دارا می باشد.



چنانچه در فرایند غربالگری فرزند مبتلا به بیماری فنیل کتونوری تشخیص داده شود بعد از مشاوره و شروع درمان فرد بیمار در بارداری های بعدی می بایست تشخیص قبل از تولد انجام شود و فرزند مبتلا در صورت رضایت مادر سقط درمانی انجام شود .

الگوی انتقال بیماری بصورت مغلوب غیر جنسی است و احتمال تولد فرزند مبتلا از والدین ناقل در هر بارداری ۲۵٪ می باشد.

معاونت بهداشت

## گالاکتوزمی

یکی از بیماری های متابولیک ارثی میباشد که بدلیل نقص در آنزیم گلوکز -۱- فسفاتاز گالاکتوز موجود در شیر و سایر محصولات لبنی قابل تجزیه نمیشد .

این بیماری طیف های متفاوتی دارد ولی در بعضی از انواع در صورت عدم شناسایی بموقع ومصرف لبنیات منجر به عقب ماندگی ذهنی و اختلال تخمدانها و نارسایی کبدی خواهد شد.

الگوی انتقال ژنتیکی اتوزوم مغلوب بوده ووالدین ناقل در هر بار بارداری احتمال ۲۵ درصد تولد فرزند مبتلا دارد. معاونت بهداشت

## فاویسم

فاویسم یا اصطلاحاً باقلایی بدلیل کمبود گلوکز ۶ فسفاتازمیباشد و الگوی انتقال ارثی آن وابسته به جنس است.

پس از شناسایی نوزاد مشکوک به فاویسم لیست داروها ( داروهای آنتی مالاریا ، سولفانامید ها ، بعضی از داروهای ضد درد ... ) و موادی مانند بعضی از حشره کش ها نفتالین و ... که منجر به همولیز گلبول های قرمز میشود را به والدین بیمار ارایه گردیده تا از آن اجتناب شود.

همه موارد مشکوک که در مرحله غربالگری اولیه شناسایی می شوند میبایست جهت تایید تشخیص به روش کمی تایید شود.

معاونت بهداشت

# کم کاری مادرزادی تیروئید

هدف اصلی از اجرای برنامه غربالگری نوزادان: شناسایی و کنترل نوزادان مبتلا به بیماری کم کاری تیروئید، درمان و پیشگیری از عوارض آن



# روند اجرایی برنامه غربالگری نوزادان در ایران

✓ آموزش مادران باردار در دوران بارداری

✓ نمونه گیری در روز های ۳-۵ تولد نوزاد از پاشنه پای بر کاغذ فیلتر (S&S 903)

✓ ارسال کاغذ فیلتر حاوی لکه خونی توسط پست پیشتاز از مراکز نمونه گیری به آزمایشگاه غربالگری نوزادان

✓ سنجش غلظت TSH

✓ فراخوان فوری موارد مشکوک

✓ انجام نمونه گیری مجدد از پاشنه پا در موارد خاص



معاونت بهداشت

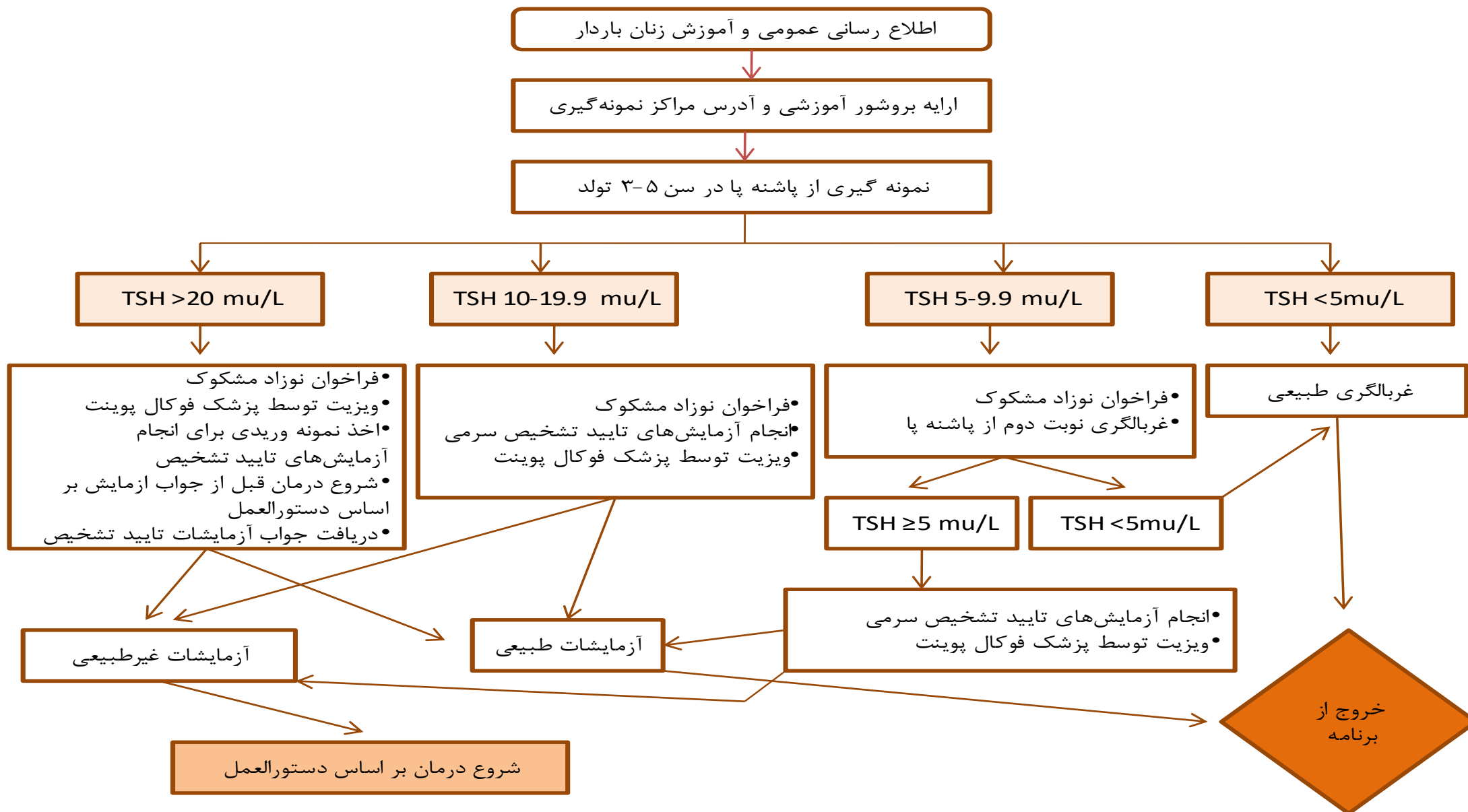
# روند اجرایی برنامه ...

- ✓ انجام آزمایش های سرمی تایید تشخیص (TSH, free T4 or T4, T3RU)
- ✓ شروع سریع درمان جایگزینی با قرص لووتیروکسین توسط فوکال پوینت برنامه و یا اولین پزشک در دسترس
- ✓ معرفی به پزشک فوکال پوینت شهرستانی (در صورتی که شروع درمان توسط ایشان صورت نگرفته است)
- ✓ انجام آزمایش ها و اقدامات اتیولوژیک در صورت امکان (مشروط بر این که موجب تاخیر در شروع درمان بیماران نشود)
- ✓ مراقبت دراز مدت از نوزاد مبتلا بر اساس دستورالعمل کشوری
- ✓ انجام مشاوره های تخصصی مورد نیاز مبتلایان



معاونت بهداشت

# الگوریتم غربالگری و بیماریابی نوزادان برای کم کاری تیروئید





# جهت مطالعه و کسب اطلاعات بیشتر

برنامه کشوری غربالگری بیماریهای کم کاری تیروئید

دستورالعمل ویژه پزشک

از انتشارات وزارت بهداشت



# تقسیم بندی حوادث بر حسب نوع حادثه :

1. حوادث غیر عمدی:

- ▶ حوادث ترافیکی (عابر پیاده، خودرو سوار، موتور سیکلت سوار، دوچرخه سوار) (عدم استفاده از کلاه ایمنی، صندلی کودک، کمربند ایمنی)
- ▶ سقوط (از هم سطح، از ارتفاع) ضربه، برخورد با اجسام تیز (چاقو، رنده، چرخ گوشت، شیشه)
- ▶ برق گرفتگی - سوختگی (با آب جوش، مایعات داغ، اجسام داغ، آتش، اسید، بخار آب)
- ▶ غرق شدگی (در رودخانه، سد، کانال، چاه، دریا، دریاچه) - خفگی (با جسم خارجی در گلو)
- ▶ مسمومیت (با غذا، دارو، سموم، مواد شیمیایی، نفت، گاز CO)
- ▶ گزش جانوران زهری (مار، عقرب، عنکبوت، رتیل) - حمله حیوانات وحشی

2. حوادث عمدی: خودکشی، دیگر کشی، خشونت، سوء رفتار با کودک

3. حوادث با بلایای طبیعی: سیل، زلزله، طوفان

# اولویت حوادث در گروههای سنی

**کودکان:** سقوط، خفگی با جسم خارجی، مسمومیت، برق گرفتگی، سوختگی، سوء رفتار با کودک

**نوجوانان و جوانان:** حوادث ترافیکی، خشونت، خودکشی، حوادث ورزشی، حوادث شغلی

**میانسالان:** حوادث ترافیکی، خشونت، خودکشی، حوادث ورزشی، حوادث شغلی

**سالمدان:** حوادث ترافیکی، سقوط، سوختگی، مسمومیت

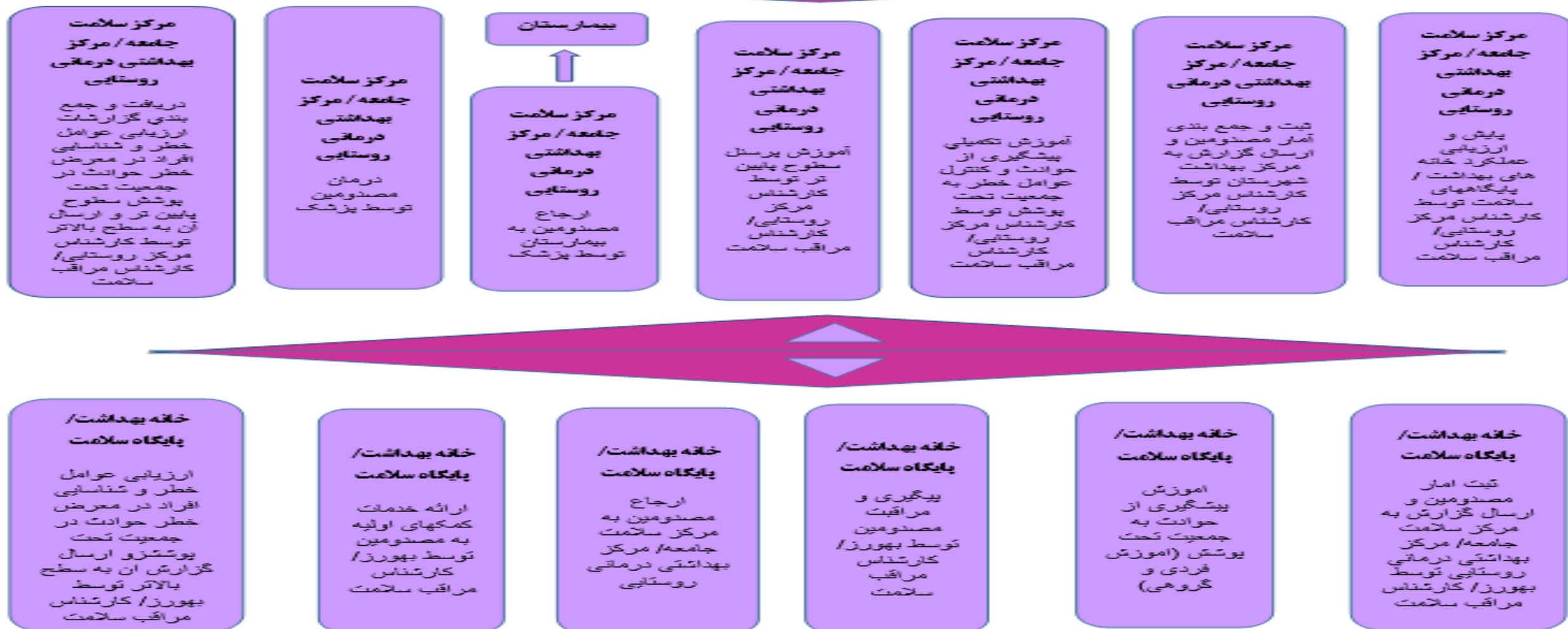
معاونت بهداشت



وزارت بهداشت (دفتر مدیریت بیماریهای غیرواگیر- اداره پیشگیری از حوادث)

مرکز بهداشت شهرستان/ معاونت بهداشتی دانشگاه

جمع آوری و تجزیه و تحلیل آمار مصدومین و تهیه گزارش سالیانه و ارسال به سطح بالاتر- آموزش های همگانی پیشگیری از حوادث - آموزش و توانمند سازی پرسنل - ارزیابی محل حوادث و طراحی مداخلات بر اساس ماتریس هادون در منطقه تحت پوشش - ارسال نتایج ارزیابی محل حوادث و مداخلات طراحی شده برای اصلاح به سطوح پایتزر و نظارت بر حسن اجرای آن - انجام هماهنگی های بین بخشی با سازمانها، انجام اقدامات لازم جهت پیوستن شهرهای جامعه ایمن به شبکه ملی و جهاتی جوامع ایمن تتوین متون آموزشی - پایش و ارزیابی عملکرد مراکز و سلامت جامعه و مراکز بهداشتی درمانی روستایی و ارسال بازخورد توسط کارشناس پیشگیری از حوادث شهرستان/ کارشناس دانشگاه



# ضرورت اجرای ژنتیک اجتماعی

- کنترل بیماری عفونی و کاهش میزان مرگ و میر شیرخواران به کمتر از 30 درصد
- میزان بروز ناهنجاری های کروموزومی 5/1000
- میزان بروز بیماری های تک ژنی 10/1000
- افزایش امید به زندگی
- شیوع ازدواج های فامیلی
- افزایش سن ازدواج
- تغییر الگوهای جمعیتی
- اندمیک بودن همو گلوبینی پاتی



جدول شماره ۱: برآورد میزان گروهی ناهنجاری ها و بیماری های ارثی کودکان و پیامد آنها در کشور

میزان ناتوانی در ۱۰,۰۰۰	میزان مرگ در ۱۰,۰۰۰	درصد ابتلا به ناتوانی	درصد مرگ زودهنگام	میزان بروز در ۱۰,۰۰۰ تولد زنده	گروه ناهنجاری / بیماری
۴.۹	۲.۱	۷۰	۳۰	۷.۰	بیماری های ارثی دارای الگوی توارث غالب
۰.۲	۱.۵	۱۰	۹۰	۱.۷	نقص آنزیم G6PD
۰.۰	۱.۰	۰	۱۰۰	۱.۰	تالاسمی ماژور
۰.۱	۰.۱	۵۰	۵۰	۰.۳	گلوبول قرمز داسی شکل
۰.۲	۱.۵	۱۰	۹۰	۱.۷	بیماری های ارثی دارای الگوی توارث مغلوب
۱.۱	۱۰.۰	۱۰	۹۰	۱۱.۱	بیماری های ژنتیک مرتبط با ازدواج فامیلی
۰.۳	۲.۵	۱۰	۹۰	۲.۸	بیماری Rh
۰.۱	۱.۱	۵	۹۵	۱.۲	بیماری های ژنتیکی ناشناخته
۰.۰	۰.۵	۰	۱۰۰	۱.۸	سندرم داون
۰.۰	۰.۵	۰	۱۰۰	۰.۵	سایر بیماری های اتوزومال
۱.۸	۰	۰	۱۰۰	۱.۸	بیماری های مرتبط با کروموزوم جنسی
۳.۸	۳۴	۱۰	۹۰	۳۷.۸	ناهنجاری های بدو تولد
۱۲.۵	۵۷.۴	۱۷.۹	۸۲.۱	۶۹.۹	کل موارد در کشور

## ویژگی های برنامه ژنتیک سلامت

39

استفاده از مسیرهای مشترک و بسترهای موجود و مسیرهای ارجاع در نظام سلامت

افزایش مقرون به صرفه ارائه خدمت بدون ایجاد برنامه های عمودی



## برنامه های ژنتیک سلامت

### موضوع های هدف برنامه ژنتیک سلامت

بیماری	گروه بیماری	موضوع های اصلی
تالاسمی سیکل سل	هموگلوبینوپاتی های شایع	کنترل بیماری های مادرزادی و ژنتیکی چند عواملی شایع دارای تعیین کننده های ژنتیک
PKU	بیماری های متابولیک ارثی	
هموفیلی A و B	بیماری های خون ریزی دهنده ارثی	
نقص لوله عصبی	ناهنجاری های مادرزادی	
سندرم داون	بیماری های کروموزومی	
دوشن و بکر	دیستروفی عصبی - عضلانی	
نقص ایمنی ارثی	نقص ایمنی ارثی	
غربالگری نوزادی	بیماری های ارثی گوش	
RP	نابینایی و کاهش بینایی ارثی	
کولون و پرست	سرطان های فامیلی	
PCAD	بیماری های قلبی - عروقی زودرس ارثی فامیلی	زیرساخت های برنامه ژنتیک سلامت
	بیماری های ارثی روان	
	شبکه مشاوره ژنتیک	
	شبکه تشخیص ژنتیک	
	آموزش ژنتیک (عموم و کارکنان برنامه های ژنتیک اجتماعی)	



# تعریف ژنتیک اجتماعی

■ عرضه خدمات ژنتیک سلامت به صورت نظامند در سه سطح ارجاعات در نظام سلامت برای جامعه و گرو های در معرض خطر با رعایت عدالت



برنامه «ژنتیک سلامت در قالب ژنتیک اجتماعی» قصد دارد به پیشگیری و کنترل بیماری های غیرواگیر تک عاملی

42

و چندعاملی پردازد.

از دانش ژنتیک در تامین سلامت مردم هم در حوزه **بیماری های تک ژنی** (تالاسمی، سیکل سل و....) و **بیماری های چند**

**عاملی** (دیابت، بیماری های قلبی زودرس، سرطان های ارثی فامیلی) بهره برداری می گردد.



## دو استراتژی اصلی برنامه ژنتیک اجتماعی

1. ادغام خدمات ژنتیک ادغام یافته در هنگام ازدواج

2. خدمات ژنتیک ادغام یافته در بسته های سنی خدمات سلامت

معاونت بهداشت

# فرایندهای اصلی برنامه



- آموزش
- غربالگری جمعیتی و ابشاری
- مشاوره
- تشخیص ژنتیک
- مراقبت