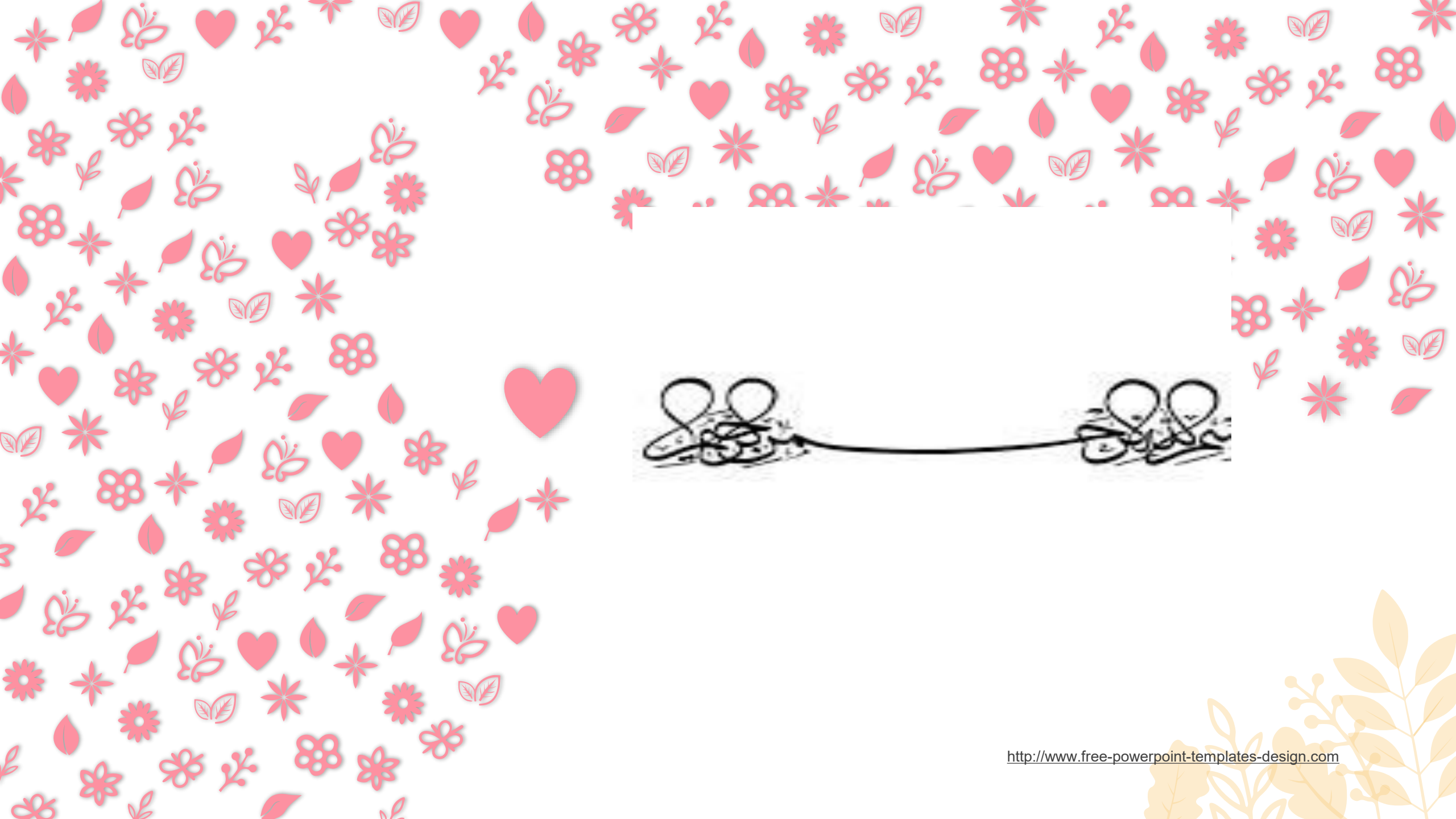






نقش مشاوره ژنتیک در سقط جنین

دکتر حاجی هادی
پزشک متخصص زنان و زایمان



طبق تعریف CDC ، سلامت قبل از حاملگی شامل سلامت کلی زنان غیرحامله در طی سال‌های باروری است.

ACOG و انجمن طب مادری - جنینی نیز بر اهمیت مراقبت‌های قبل از حاملگی مهر تأیید زده‌اند و این اهداف را برای پیشبرد مراقبت‌های قبل از حاملگی عنوان کردند:

* ارتقای آگاهی‌ها، نگرش‌ها و رفتارهای مردان و زنان در ارتباط با سلامت قبل از حاملگی.

* اطمینان از ارائه خدمات مراقبت‌های قبل از حاملگی به تمام زنان سنین باروری (از جمله غربالگری خطر با رویکرد مبتنی بر شواهد - ترویج بهداشت و ملاحظات دیگر)؛ طوری که زنان بتوانند با سلامت بهینه پای به دوران بارداری بگذارند.

* ملاحظات در فاصله بین دو حاملگی، به منظور جلوگیری یا به حداقل رساندن پیامدهای نامطلوب مراجعه.

* کاهش نابرابری‌های نژادی و اجتماعی - اقتصادی در زمینه پیامدهای نامطلوب حاملگی .

جدول شاخص‌های سلامت قبل از حاملگی – ایالات متحده (۲۰۱۳-۲۰۱۵):

عامل	میزان شیوع (درصد)
دیابت	۳,۱
حاملگی ناخواسته	۶,۱
هیپرتانسیون	۱۰,۹
استعمال دخانیات	۱۶,۹
افسردگی	۲۱,۹
مصرف مولتی ویتامین	۳۳,۶
وزن طبیعی	۴۴,۹
فعالیت فیزیکی	۵۰,۴
جلوگیری مؤثر از حاملگی	۵۶,۹

داده‌ها برگرفته از CDC سیستم نظارت بر عوامل خطر رفتاری و سیستم پایش بررسی خطر حاملگی

این جدول شیوع بالای بسیاری از وضعیت‌ها را نشان می‌دهد که اغلب از طریق ملاحظات قبل از بارداری قابل اصلاح هستند. متخصصین زنان و مامایی می‌توانند به افراد کمک کنند تا در هنگام ورود به دوران حاملگی، سلامت آن‌ها بهینه شود.

برای مثال، اکثر زنان ۱ تا ۲ هفته بعد از عقب افتادن پریود متوجه بارداری خود می‌شوند. در این زمان، دوران تشکیل رویان است و بسیاری از راهکارها، مثل تجویز فولیک اسید (FA) که می‌تواند جلوی نقص لوله عصبی (NTD) را بگیرد، دیگر مؤثر نیست.

در ایالات متحده آمریکا، ۴۵٪ از حاملگی‌ها برنامه‌ریزی نشده‌اند و در معرض بیشترین خطر قرار دارند. همچنین، زنان فقیر در مقایسه با زنان ثروتمند، خدمات مراقبتی کمتری را قبل از حاملگی دریافت می‌کنند.

پیامدهای حاملگی به تعامل انواع متنوع عوامل مادری، جنینی و محیطی بستگی دارند. به همین دلیل، نسبت دادن یک پیامد نامطلوب به یک مداخله اختصاصی کاری دشوار است.

غربالگری روتین باید در افرادی که قصد بارداری دارند، انجام گیرد.

جلسه مشاوره:

متخصصان زنان و زایمان، متخصص داخلی، پزشک خانواده و متخصص اطفال، بهترین گروه‌هایی هستند که می‌توانند مشاوره‌های پیشگیرانه را در جریان معاینات دوره‌ای بهداشتی ارائه دهند. حتی مراقبت از مددجو با یک تست حاملگی منفی، زمان خوبی برای آموزش است.

در مطالعه‌ای در سال ۲۰۱۸، محققان متوجه شدند که ۹۵٪ از زنانی که مورد مشاوره قرار گرفته بودند، حداقل یک مشکل داشتند که می‌توانست روی حاملگی آن‌ها اثر بگذارد.



متخصصان مشاور باید درمورد بیماری‌های طبی مقتضی، جراحی قبلی، اختلالات تولیدمثلی یا مسائل ژنتیکی آگاهی داشته باشند و بتوانند آن‌ها را تفسیر کرده و توصیه‌های لازم را ارائه دهند.

یک زمان مناسب دیگر برای مشاوره، همان تریمستر چهارم (T4) است که از سال ۲۰۱۸، ACOG اعلام کرده که تریمستر چهارم درمورد مشاوره‌های مربوط به تنظیم حاملگی‌های بعدی، روش‌های جلوگیری و برنامه‌ریزی سلامت طولانی‌مدت زنان بسیار مهم است.

نکات مهم در مشاوره‌ها:

01

شرح حال طبی قبلی: بررسی کامل سوابق پزشکی فرد.

02

بیماری‌های ژنتیکی: ارزیابی خطر و مشاوره ژنتیک در صورت نیاز.

03

سابقه یا شرح حال تولیدمثلی: شامل سوابق حاملگی‌های قبلی، زایمان‌ها، سقط‌ها و مشکلات باروری.

04

سن والدین: توجه به تأثیر سن بر باروری و خطرات احتمالی.

05

شرح حال اجتماعی: بررسی عوامل اجتماعی مؤثر بر سلامت.

06

تست‌های غربالگری: انجام آزمایش‌های لازم برای تشخیص زودهنگام مشکلات.



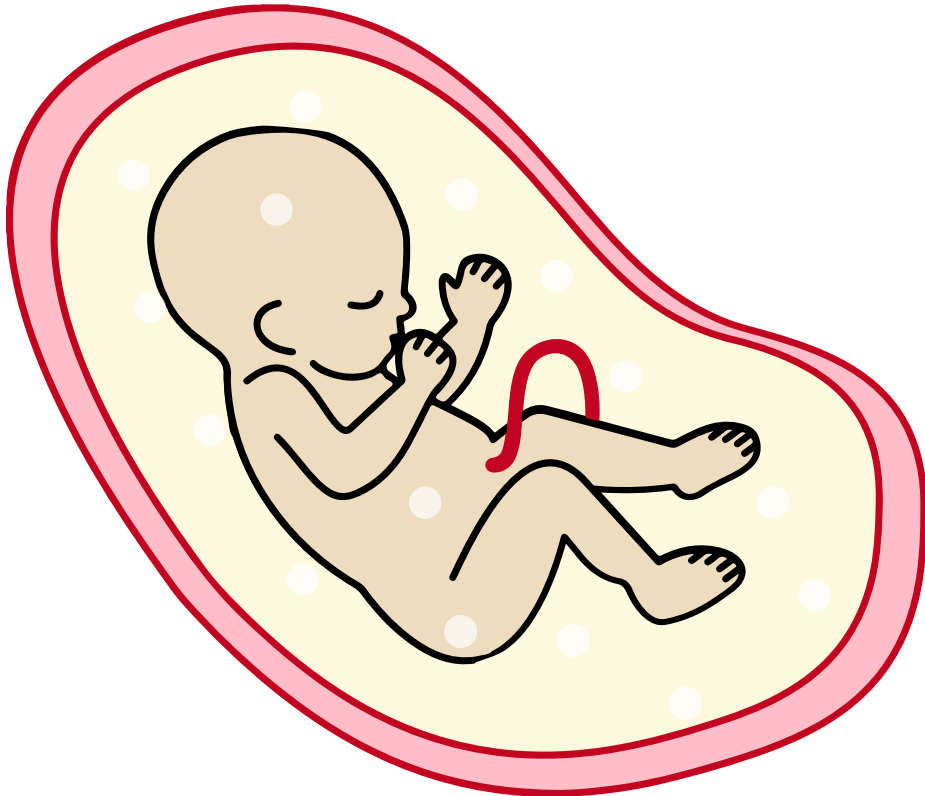
بیماری‌ها و اختلالات مزمن:

بعضی از بیماری‌ها و اختلالات مزمن می‌توانند روی پیامد حاملگی اثرات نامطلوبی داشته باشند، مثل سرطان فعال یا درمان شده، سابقه کاردیومیوپاتی پری پارتوم، سندرم SLE ، APS، بیماری مادرزادی قلبی ...و

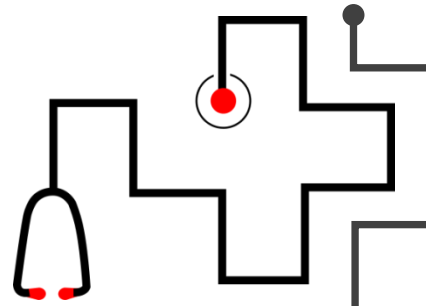
دیابت یکی از اختلالاتی است که خطرات مرتبط با آن در مورد مادر و جنین شناخته شده است. به خصوص اگر گلوکز مادر قبل از بارداری و لقاح تنظیم شود، از بسیاری از عوارض پیشگیری می‌شود.

بعضی از داروها مثل مهارکننده‌های ACE که به شدت تراتوژن هستند، باید قطع شوند.

در مورد دیابت، مهم‌ترین نکته در گایدلاین‌ها این است که HbA1c به کمتر از ۷ برسد. در این مورد، ریاست مشاوره خیلی خیلی مهم است. حتماً در این زنان دیابتی از قبل اسید فولیک مصرف شود. کنترل قند خون می‌تواند از ناهنجاری‌ها و مرگ پری‌ناتال مخصوصاً در دیابت T1 جلوگیری کند.



صرع و حاملگی:

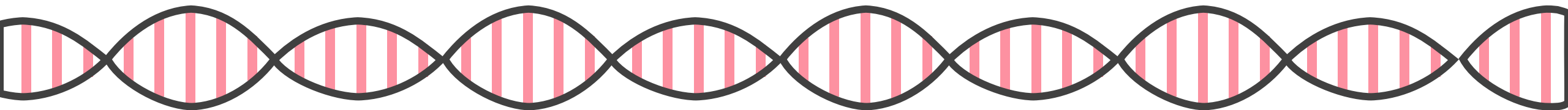


در نوزادان مادران مبتلا به صرع، اختلالات و ناهنجاری‌های ساختمانی بیشتر است. خود صرع، مستقل از داروها، می‌تواند ناهنجاری مادرزادی را افزایش دهد، به‌خصوص زمانی که مادر صرعی چند دارو مصرف می‌کند.

در مادر صرعی، خطر سقط و مرده‌زایی بیشتر نیست.

تنظیم داروها و پیشگیری از تشنج

داروها باید قبل از حاملگی تنظیم شوند و تعداد تشنج به حداقل برسد. برای مثال، اگر مددجو طی یک سال اصلاً تشنج نکند، پیش‌آگهی حاملگی بهتر است. باید از داروهایی با حداقل عوارض جنینی استفاده شود و ترجیحاً درمان به صورت تک‌دارویی انجام گیرد. نباید از والپروئیک اسید استفاده کرد.



توصیه‌های ACOG برای قطع داروی ضد تشنج قبل از بارداری:

ACOG توصیه می‌کند در این زنان، داروی ضد تشنج قبل از بارداری قطع شود در صورتی که:



- ۲ تا ۵ سال تشنج نکرده‌اند.
- EEG نرمال است.
- وضعیت هوشیاری و معاینه نورولوژی نرمال است.
- یک نوع واحد از صرع دارند.

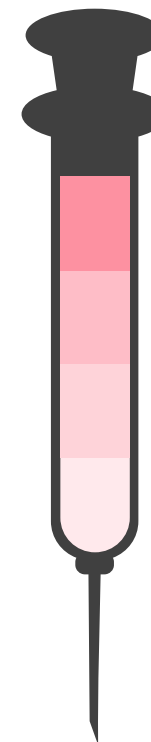
از قبل بارداری، اسید فولیک با دوز ۴ میلی‌گرم مصرف کنند.

واکسن‌ها

انجام واکسیناسیون علیه کزاز، هیپاتیت B، آنفولانزا، پنوموکوک، هاری و مننگوکوک قبل و حین بارداری منعی ندارد.

تزریق واکسن ویروس زنده در حاملگی ممنوع است؛ (مثل واریسلا، تب زرد، فلج اطفال، سرخجه، سرخک، اوریون).

حداقل بین واکسیناسیون و اقدام به بارداری باید یک ماه فاصله باشد. اما اگر به طور ناخواسته بعد از این واکسن‌ها حاملگی رخ داد، اندیکاسیون ختم حاملگی وجود ندارد و خطرات جنینی صرفاً جنبه تئوریک دارد.



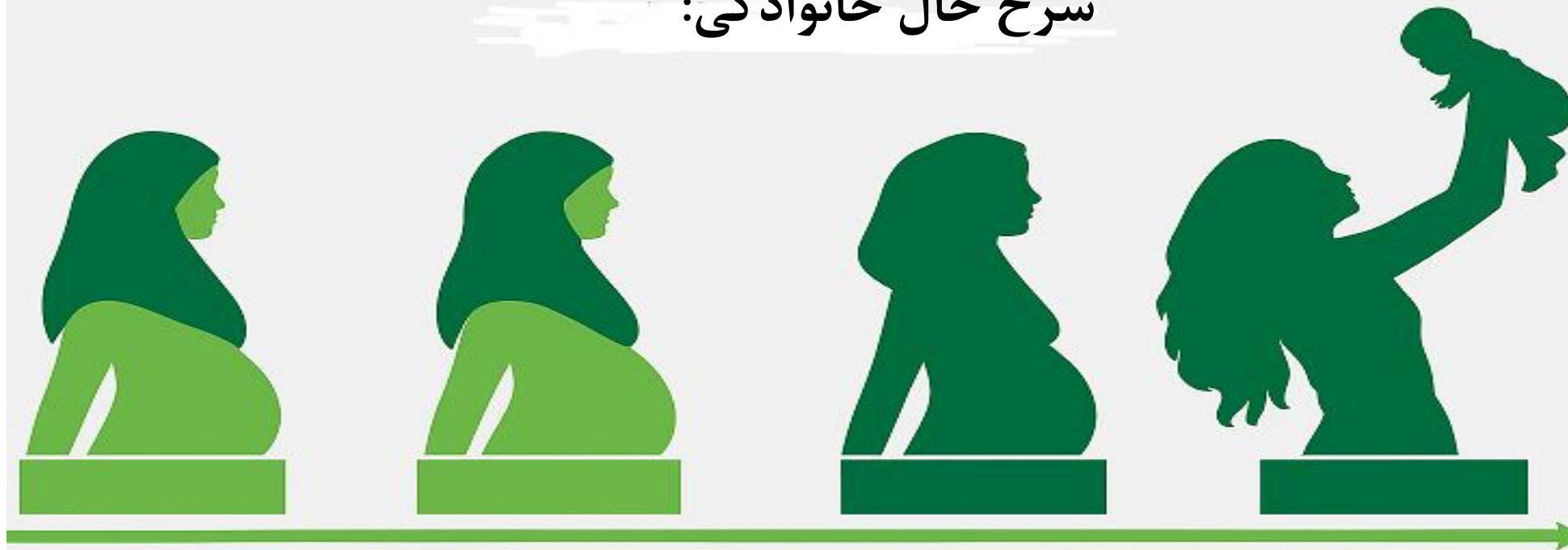
بیماری‌های ژنتیکی

CDC برآورد کرده است که در ایالات متحده آمریکا، ۳٪ نوزادانی که متولد می‌شوند حداقل یک ناهنجاری مادرزادی دارند. این ناهنجاری‌ها عامل ۲۰٪ از مرگ و میر نوزادان هستند. در زمینه خطرهای ژنتیکی، مشاوره قبل از بارداری انجام می‌شود.

این بیماری‌ها که در نژاد یهودی تبار اروپای شرقی بیشتر هستند، از مشاوره ژنتیک سود می‌برند: NTDها، تالاسمی‌ها، فنیل کتونوری و...



شرح حال خانوادگی:



وضعیت تولیدمثلی و سلامت هر یک از بستگان خونی مددجو از نظر بیماری طبی و عقب ماندگی ذهنی، ناهنجاری مادرزادی، سقط و نازایی مهم هستند. گاهی بیماران سابقه اختلالات در خانواده را گزارش نمی کنند یا درست گزارش نمی کنند. بنابراین، در صورت کشف هرگونه اختلال ژنتیکی و ناهنجاری، باید از طریق تماس تلفنی یا بررسی پرونده های طبی تأیید شوند.

نقص لوله عصبی: (NTD)

بعد از ناهنجاری‌های قلبی مادرزادی، NTD ها دومین ناهنجاری مادرزادی شایع هستند.

* شیوع: ۰,۹ در هر ۱۰۰۰ تولد.

* بعضی از NTD ها با بخش اختصاصی ژنتیکی همراه هستند. برای مثال، جهش در ژنی که متیلن تتراهیدروفولات ردوکتاز را رمزگذاری می‌کند، باعث NTD می‌شود. پس، تجویز فولیک اسید (FA) قبل از بارداری می‌تواند باعث کاهش NTD در حد ۷۲٪ شود.

* ۹۰٪ از نوزادان مبتلا به NTD از مادران کم‌خطر (Low Risk) متولد می‌شوند.

بنابراین توصیه می‌شود همه زنانی که قصد حاملگی دارند، از قبل از بارداری و در طول T1، از روزانه ۴۰۰ تا ۸۰۰ میکروگرم اسید فولیک استفاده کنند.

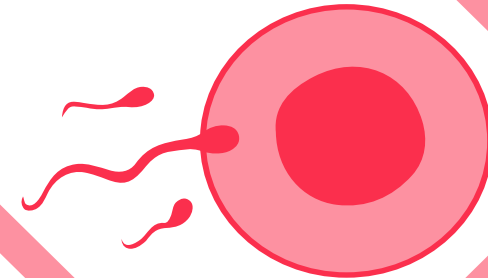
در ایالات متحده آمریکا، غلات را با فولات اجباراً غنی کرده‌اند که باعث کاهش NTD شده است.

فقط ۵۰٪ از زنانی که قصد بارداری دارند، از (FA) اسید فولیک استفاده می‌کنند.

فنیل کتونوری (PKU)

مادرانی که مبتلا به PKU هستند، به خاطر افزایش فنیل آلانین خون که از جفت رد می‌شود، به جنین آن‌ها آسیب می‌رسانند و باعث اختلال در بافت‌های قلبی و عصبی می‌شوند.

این خانم‌ها باید از رژیم حاوی فنیل آلانین استفاده نکنند و از سه ماه قبل از حاملگی، سطح خونی فنیل آلانین آن‌ها نرمال باشد ۳۶۰-۱۲۰ mmol/lit



تالاسمی‌ها:

تالاسمی، یا اختلال در ساخت زنجیره هموگلوبین، شایع‌ترین اختلال تک‌ژنی در سراسر جهان است .

۲۰۰ میلیون نفر حامل ژن یکی از انواع هموگلوبینوپاتی هستند.

صدها ژن شناخته شده، می‌توانند باعث سندرم‌های تالاسمی شوند.

در کشورهای حوزه مدیترانه و جنوب شرقی آسیا، مشاوره و راهکارهای پیشنه‌ادی باعث کاهش ۸۰٪ موارد جدید شده است.

ACOG توصیه کرده است که در افراد با ژن پرخطر، غربالگری از نظر ناقل بودن فراهم شود که بتوان از PGT,PGD,CVS تست‌های تشخیص زود هنگام مثل استفاده کرد.

در نژاد یهودیان اشکنازی، این اختلالات را باید غربالگری کرد:

* بیماری تی-ساک

* بیماری گوشه

* بیماری نیمن-پیک



شرح حال تولیدمثلی

قبل از بارداری، شرح حال نازایی، پیامد غیرطبیعی بارداری) مثل سقط، Ep، حاملگی مول، سقط راجعه و عوارض مامایی مثل سزارین، پره‌اکلامپسی، دکولمان جفت و زایمان پره‌ترم (ضرورت دارد).

آگاهی از جزئیات مرده‌زایی اهمیت دارد. در مرده‌زایی، در ۱۳٪ موارد، اختلالات ژنتیکی تشخیص داده شده است. حتی وقتی بررسی (Micro-array) انجام می‌شود، نسب به کاریوتایپ استاندارد، اختلالات بیشتری را کشف می‌کند.

چون در CMA امکان استفاده از بافت‌های غیرزنده وجود دارد، شناسایی یک اختلال ژنتیکی در محصول مرده‌زایی، به تعیین خطر عود کمک می‌کند.



سن والدین:



زنانی که در دو انتهای طیف باروری قرار دارند، با پیامدهای منحصربفرد مواجه می‌شوند.

در کل دنیا، ۱۱٫۹٪ از کل حاملگی‌ها مربوط به سن ۱۵ تا ۱۹ سال است. این گروه نوجوان، نسبت به زنان ۲۰ تا ۳۵ ساله، خطرات بیشتری نظیر کم‌خونی، پره‌اکلامپسی و (PTL) دارند.

(STD) در نوجوانان بیشتر است که در دوران بارداری بیشتر می‌شود .

چون اکثریت بارداری‌های نوجوانان برنامه‌ریزی نشده است، تحت مشاوره قبل از بارداری قرار نمی‌گیرند.

چرا در زنان مسن تر احتمال مشاوره قبل از بارداری بیشتر است؟

ناباروری

تمایل به بهینه‌سازی پیامدهای حاملگی در این سن.

مطالعات نشان داده است که بعد از ۳۵ سال، احتمال عوارض زایمانی و مامایی و موربیدیتی پری‌ناتال را افزایش می‌دهد.

در زنان مسنی که بیماری زمینه‌ای خاصی دارند یا در وضعیت فیزیکی ضعیفی هستند، عوامل خطر آشکاری برای زایمان وجود دارد.

۳۱٪ (mm2) در زنان بالای ۳۵ سال بیشتر است.

کمتر از ۱۵ درصد تولدهای زنده مربوط به زنان بالای ۳۵ سال است.

علل مرگ‌ومیر مادران بالای ۳۵ سال HTN : (DM)، IVF، چندقلو زایی و بیماری‌های مزمن زمینه‌ای.

* علت مرگ‌ومیر نوزادان در مادران بالای ۳۵ سال: پره‌ترم بودن، چندقلویی، اختلال ژنتیکی (IUGR).



IVF

انتقال عوامل عفونی مانند
(HIV) به جنین، یکی از
عوامل مرگ و موربیدیتی
جنین است.

از طریق IVF ممکن است
عفونت‌های زیکا و HIV نیز
منتقل شوند.

ارتباط بالایی بین ART و
ناهنجاری‌های عمده
مادرزادی وجود دارد.



با بالا رفتن سن زنان، احتمال
ناباروری بالاتر می‌شود و نیز
احتمال چندقلویی بیشتر
است. با افزایش سن احتمال
(ART)، بیشتر می‌شود؛

۳۰ تا ۴۰٪ از mg (چندقلویی)،
نتیجه ART بوده‌اند.

موربیدیتی و مورتالیتی ناشی
از ART به دلیل زایمان
زودرس، اختلالات جنینی،
دکولمان و جفت سرراهی
است.

چرا در زنان مسن تر احتمال مشاوره قبل از بارداری بیشتر است؟

ناباروری

تمایل به بهینه‌سازی پیامدهای حاملگی در این سن.

مطالعات نشان داده است که بعد از ۳۵ سال، احتمال عوارض زایمانی و مامایی و موربیدیتی پری‌ناتال را افزایش می‌دهد.

در زنان مسنی که بیماری زمینه‌ای خاصی دارند یا در وضعیت فیزیکی ضعیفی هستند، عوامل خطر آشکاری برای زایمان وجود دارد.

۳۱٪ (mm2) در زنان بالای ۳۵ سال بیشتر است.

کمتر از ۱۵ درصد تولدهای زنده مربوط به زنان بالای ۳۵ سال است.

علل مرگ‌ومیر مادران بالای ۳۵ سال HTN : (DM)، IVF، چندقلو زایی و بیماری‌های مزمن زمینه‌ای.

* علت مرگ‌ومیر نوزادان در مادران بالای ۳۵ سال: پره‌ترم بودن، چندقلویی، اختلال ژنتیکی (IUGR).

سن پدر:

در نسل حاضر، نسبت به قبل، سن پدران ۲ برابر شده است. با افزایش سن پدر، احتمال خطرات زایمان زودرس و جهش‌های جدید اتوزومال غالب بیشتر می‌شود.



شرح حال اجتماعی:

* داروها و سیگار

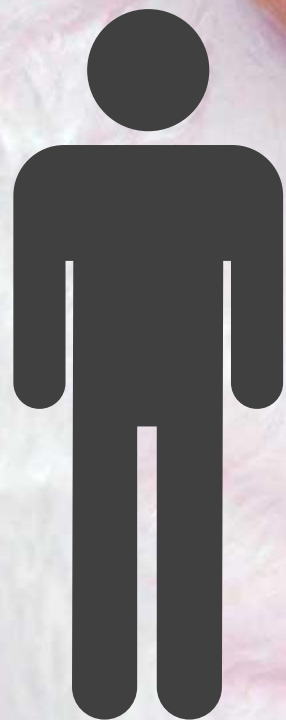
* تماس‌های محیطی

* رژیم غذایی

* ورزش

* خشونت

* هتروسکیپوالیتی



داروها و سیگار:

مصرف الکل، ماری جوانا، کوکائین، آمفتامین و هروئین، روی جنین اثرات مضر دارند. برای پیشگیری از خطرات مصرف داروها، اعتراف صادقانه زنان برای مصرف داروها مهم است.

در مورد مصرف الکل، ۴ سؤال مهم است که به آن "TACE" می‌گویند:

T (Tolerance) تحمل در برابر الکل

A (Annoyed) سرزنش شدن

C (Cut down) تلاش برای ترک

E (Eye-opener) نوشیدن الکل اول صبح

در مورد سیگار نیز غربالگری مهم است که قبل از حاملگی و در دوران بارداری ترک شود.





تماس محیطی

تماس با مواد شیمیایی مانند جیوه و سرب می‌تواند باعث اختلالات تکامل عصبی جنین شود. خوشبختانه، تماس با برق ولتاژ بالا، اجاق میکروویو، تلفن همراه، پتوهای الکتریکی و میدان‌های مغناطیسی تأثیری روی جنین ندارند.

رژیم غذایی

پیکا یا هرزه‌خواری، یعنی خوردن خاک، یخ و... می‌تواند باعث جایگزینی مواد بی‌ارزش به جای مواد غذایی باارزش می‌شود. گاهی دلیل آن کم است.



گیاه‌خواری باعث کمبود پروتئین می‌شود. در این موارد،
با مصرف تخم مرغ و پنیر می‌توان میزان پروتئین
(Pro) جبران می‌شود .

بی‌اشتهایی عصبی (آنورکسیا نرووزا) و پرخوری عصبی
(بولیمیا نرووزا) خطر کمبودهای تغذیه‌ای و الکترولیتی،
آریتمی قلبی و اختلالات گوارشی را دارند. در این موارد،
افزایش SGA ، LBW و میکروسفالی داریم.

چاقی مادر باعث فشار خون بالا، DM، سزارین و عوارض جراحی
می‌شود. همچنین، اختلالات لیپیدی در این افراد بیشتر است.

چاقی مادر حامله باعث طیفی از ناهنجاری‌های ساختمانی در جنین
می‌شود.

ورزش:

در تمام طول حاملگی اگر وضعیت فیزیکی مناسبی داشته باشند، می توانند ورزش کنند. مسائل مربوط به تعادل مادر و شل شدن مفاصل می توانند باعث افزایش آسیب های ارتوپدیک در دوران بارداری شوند.

مادری که ورزش می کند نباید خستگی مفرط، دهیدراته شدن یا خوابیدن به پشت را داشته باشد.

خشونت های خانگی :

خشونت های خانگی می توانند باعث افزایش ویار بارداری، خونریزی، LBW، (PTL) و HTN شود.

در افراد هترو و بای سکچوال احتمال مصرف دخانیات، الکل، مواد مخدر، افسردگی، دیابت و چاقی بیشتر است. توصیه می شود که در این افراد از رحم اجاره ای یا نیابتی استفاده شود.

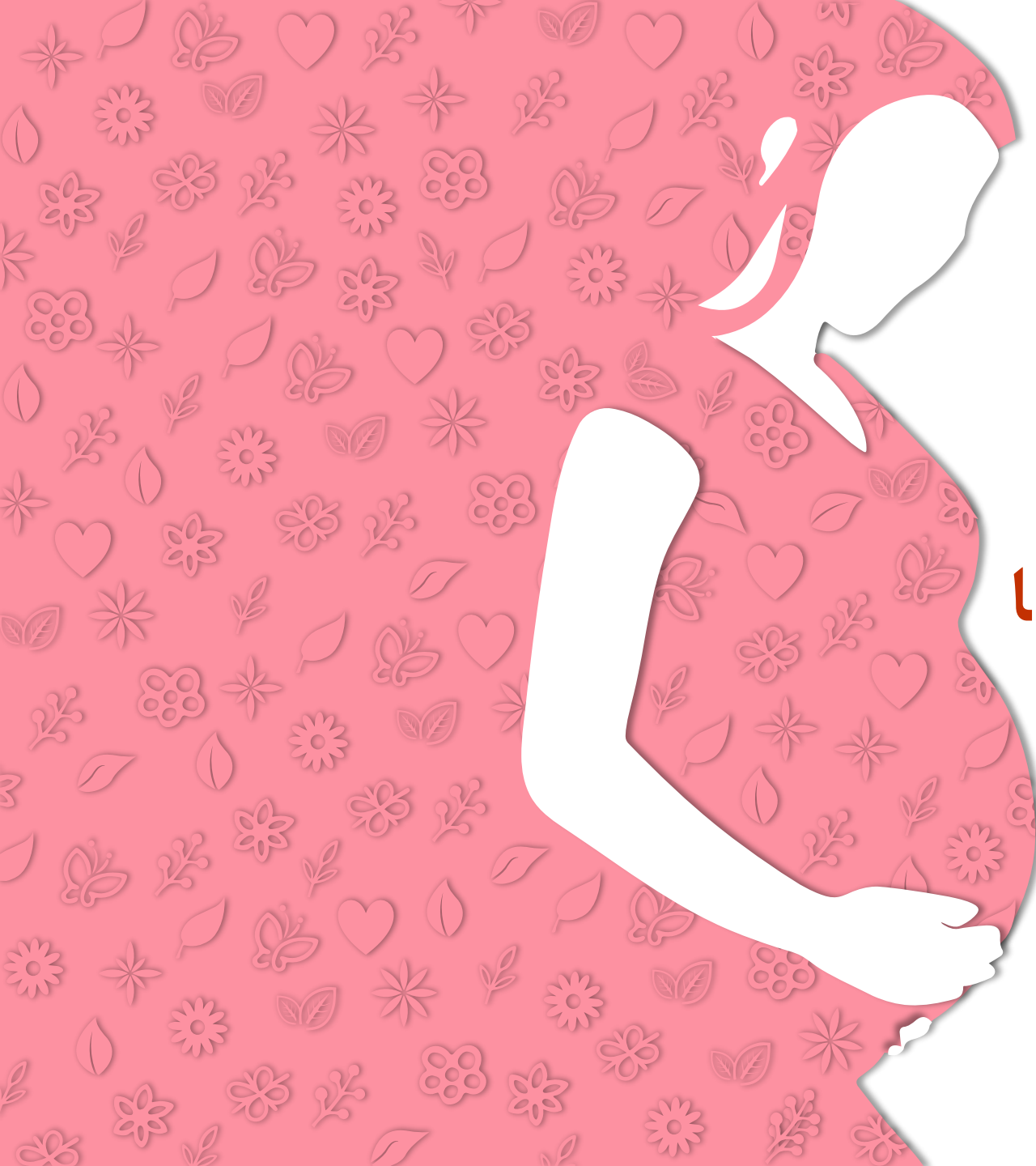


جدول ۴-۹: تعدادی از موضوعات مطرح در مشاوره قبل از حاملگی.

وضعیت (یا اختلال) فصل کتاب توصیه‌هایی برای مشاوره قبل از حاملگی

تماسهای محیطی	فصل ۱۰	متیل مرکوری: از مصرف کوسه‌ماهی، نیزه‌ماهی، ماکرل بزرگ و سفره‌ماهی خودداری کنید. هر هفته حداکثر ۱۲ اونس (۳۴۰ گرم) یا دو وعده تون کتسروی و یا حداکثر ۶ اونس (۱۷۰ گرم) آلباکور مصرف کنید.
چاقی	فصل ۵۱	سرب: اگر یکی از عوامل خطر مرتبط وجود داشته باشد، میزان سرب خون را اندازه‌گیری کنید؛ اگر براساس توصیه‌های مطرح اندیکاسیون درمان وجود داشته باشد، اقدام به درمان کنید.
اختلال غذا خوردن	فصل ۶۴	سالی یک بار BMI را محاسبه کنید (به شکل ۱-۵۱ مراجعه کنید).
فعالیت فیزیکی	فصل ۱۰	BMI مساوی یا بیش از 25kg/m^2 : مشاوره در مورد رژیم غذایی، بررسی از نظر دیابت و سندرم متابولیک در صورت وجود اندیکاسیون، توجه به کاهش وزن قبل از حامله شدن.
بیماری قلبی - عروقی	فصل ۵۲ فصل ۸	BMI مساوی یا کمتر از $18/5\text{kg/m}^2$: بررسی از نظر اختلالات غذا خوردن.
هیپرتانسیون مزمن	فصل ۵۳ فصل ۸	ورزش: زنان دارای شرایط بدنی مناسب، می‌توانند به ورزش ادامه بدهند. در مورد پیشگیری از زمین خوردن مشاوره کنید. زنان حامله باید از خستگی مفرط و تماس با درجه حرارت بالا بپرهیزند.
آسم	فصل ۵۴	در مورد خطرهای قلبی در دوران حاملگی مشاوره کنید و در مورد وضعیت‌های که حاملگی در آنها کنترل‌ناپذیر است توضیح بدهید. عملکرد قلبی را به حد بهینه برسانید. در مورد تراتوژنیسیته داروها (وارفارین، مهارکننده‌های ACE و ARBها) توضیح بدهید و در صورت امکان هنگامی که فرد برای حاملگی برنامه‌ریزی می‌کند، داروهای مصرفی را به انواع کم‌خطرتر تغییر دهید. در افراد مبتلا به ناهنجاریهای مادرزادی قلب، مشاوره ژنتیکی را عرضه کنید (به جدول ۴-۵۲ مراجعه کنید).
ترومبوفیلی	فصل ۵۵	در مورد خطرهای اختصاصی در دوران حاملگی مشاوره کنید. افراد مبتلا به HTN طولانی‌مدت را از نظر هیپرتروفی بطن، رتینوپاتی و بیماری کلیوی بررسی کنید. کنترل فشارخون را به حد بهینه برسانید. بیمار را از نظر مصرف داروهای تراتوژن بررسی کنید.

وضعیت (یا اختلال)	فصل کتاب	توصیه‌هایی برای مشاوره قبل از حاملگی
بیماری کلیوی	فصل ۵۶ فصل ۸	بیماری کلیوی مزمن : در مورد خطرهای اختصاصی در دوران حاملگی مشاوره کنید. قبل از حاملگی، کنترل فشارخون را به حد بهینه برسانید. با زنان مصرف‌کننده مهارکننده‌های ACE و ARB‌ها در مورد تراژونیسیته آنها مشاوره کنید.
بیماری گوارشی	فصل ۵۷ فصل ۸	بیماری التهابی روده : با زنان مبتلا، در مورد خطر کاهش باروری و خطر پیامدهای نامطلوب حاملگی مشاوره کنید. درباره تراژونیسیته متوترکسات و سایر داروهای تعدیل‌کننده ایمنی توضیح دهید. در مدت مصرف این داروها روش مؤثری را برای جلوگیری از حاملگی ارائه کنید.
بیماری کبدی - صفراوی	فصل ۵۸	هیپاتیت B : تمام زنان پرخطر را قبل از حاملگی واکسینه کنید (جدول ۷-۱۰). با افراد ناقل مزمن، در مورد جلوگیری از انتقال به همسر و جنین مشاوره کنید. در صورت وجود اندیکاسیون، اقدام به درمان کنید.
بیماری هماتولوژیک	فصل ۵۹	هیپاتیت C : زنان پرخطر را غربالگری کنید. با زنان مبتلا، در مورد خطرهای بیماری و انتقال آن مشاوره کنید. در صورت اندیکاسیون درمان در وضعیت غیرحامله، در مورد عواقب و مناسب بودن حاملگی توضیح بدهید.
دیابت	فصل ۶۰	کم‌خونی فقر آهن : اقدام به تجویز مکمل آهن بکنید. بیماری سلول داسی : تمام زنان سیاه‌پوست را غربالگری کنید. با افراد دارای صفت داسی یا مبتلا به بیماری سلول داسی مشاوره کنید. در صورت تمایل همسر، وی را نیز بررسی کنید. تالاسمیها : زنانی را که متعلق به نژاد جنوب شرقی آسیا یا مدیترانه هستند، غربالگری کنید.
بیماری تیروئید	فصل ۶۱	برای به حداقل رساندن تراژونیسیته هیپرکلیسمی، کنترل قند خون را به حد بهینه برسانید. بیمار را از نظر آسیب اعضای انتهایی مانند رتینوپاتی، نفروپاتی، هیپرتانسیون و غیره بررسی کنید. مصرف مهارکننده‌های ACE را قطع کنید.
بیماریهای بافت همبند	فصل ۶۲ فصل ۸	زنان دارای علائم بیماری تیروئید را غربالگری کنید. اطمینان حاصل کنید که بیمار از رژیم غذایی حاوی ید کافی استفاده می‌کند. اقدام به درمان هیپرتیروئیدی یا هیپوتیروئیدی آشکار کنید. در مورد خطرهای این بیماری بر پیامد حاملگی، با بیماران مشاوره کنید.
سوء مصرف مواد	فصل ۶۴	آرتريت روماتوئید : در مورد احتمال شعله‌ور شدن بیماری بعد از حاملگی، مشاوره کنید. در مورد تراژونیسیته متوترکسات و لفلونومید و همچنین آثار احتمالی سایر داروهای تعدیل‌کننده ایمنی توضیح بدهید. این داروها را قبل از حاملگی تغییر دهید. مصرف NSAIDها را در هفته ۲۷ حاملگی متوقف کنید.
اختلالات روانی	فصل ۶۴	لوپوس : در مورد خطرهای بیماری در دوران حاملگی مشاوره کنید. بیمار را از نظر درگیری کلیوی بررسی کنید. وضعیت بیماری را قبل از حاملگی به حد بهینه برسانید. در مورد تراژونیسیته مایکوفنولات موفتیل و سیکلوفسفامید و همچنین آثار احتمالی انواع جدیدتر تعدیل‌کننده‌های ایمنی، توضیح بدهید. این داروها را قبل از حاملگی تغییر دهید.
اختلالات نورولوژیک	فصل ۶۳	اختلال مصرف اوبیوئید (OUD): کدئین، اکسی‌کودون، هروئین و سایر اوبیوئیدها.
بیماریهای درماتولوژیک	فصل ۸	افسردگی : بیمار را از نظر علائم افسردگی غربالگری کنید. در مورد خطرهای درمان و خطرهای بیماری درمان‌نشده و همچنین خطر بالای تشدید بیماری در دوران حاملگی و نفاس، مشاوره کنید.
سرطان	فصل ۶۶	اختلال تشنجی : در صورت امکان، با استفاده از درمان تک‌دارویی، وضعیت کنترل تشنج را به حد بهینه برسانید.
		در مورد تراژونیسیته ایزوترتینوئین و اترتینات و جلوگیری مؤثر از حاملگی در مدت مصرف آنها توضیح بدهید؛ این داروها را قبل از حاملگی تغییر دهید.
		در مورد روشهای حفظ باروری قبل از درمان سرطان و همچنین در مورد کاهش باروری به‌دنبال مصرف برخی از داروها، مشاوره کنید. در مورد مناسب بودن یا نبودن حاملگی با توجه به نیاز به درمان جاری سرطان و پیش‌آگهی بیماری، توضیح بدهید.



ممنون از حسن توجه شما

