مجله دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی - درمانی شهید صدوقی یزد
دوره چهاردهم ، شماره دوم ، تابستان ۱۳۸۵، صفحات ۹۳-۸۲

# مقاله خودآموزی

بر اساس تصویب اداره کل آموزش مداوم جامعه پزشکی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی به پاسخ دهندگان پرسشهای مطرح شده در این مقاله ۱/۵ امتیاز به متخصصین داخلی، کودکان، زنان و زایمان و پزشکان عمومی تعلق می گیرد

# دیابت بارداری

دکتر محمد افخمی اردکانی*[1]، دکتر مریم رشیدی[2]

**اهداف**

۱- تعریف دیابت بارداری
۲- غربالگری دیابت بارداری
۳- عوامل خطر دیابت بارداری
۴- تشخیص دیابت بارداری
۵- درمان دیابت بارداری
۶- کنترل قند خون در دیابت بارداری
۷- پیامد طولانی مدت دیابت بارداری
۸- زمان و روش دیابت بارداری
۹- پیگیری دیابت بارداری
۱۰- اثرات دیابت بارداری بر روی جنین
۱۱- میزان و عوامل خطر دیابت بارداری

## تعریف

عدم تحمل گلوکز با شدت متغیر که اولین بار در طی بارداری شروع و یا تشخیص داده شود، دیابت بارداری گفته می شود [(۱)] و یا دیابت بارداری به شرایطی اطلاق می گردد که سطح گلوکز خون در طی بارداری بالا رفته و علایم دیابت در خانم بارداری که قبلاً دیابت برایش تشخیص داده نشده دیده شود [(۲)].

این تعریف صرفنظر از لزوم یا عدم لزوم مصرف انسولین کاربرد دارد. بدون شک برخی از خانمهایی که دیابت بارداری دارند قبل از آن، دچار دیابت تشخیص داده نشده بوده اند[(۲)]. شیوع دیابت بارداری بسته به جمعیت مورد مطالعه و تست های تشخیصی از ۱ تا ۱۴ درصد گزارش شده است [(۳)].

### غربالگری دیابت بارداری

خطر ایجاد دیابت بارداری ، باید در اولین ویزیت دوران بارداری مورد ارزیابی قرار گیرد. قبلا عقیده بر این بود که تمام خانم های باردار باید از لحاظ دیابت بارداری غربالگری شوند، ولی در چهارمین کنفرانس دیابت بارداری توصیه های پیشین برای غربالگری همگانی مبدل به غربالگری انتخابی با استفاده از دستورالعمل جدول (۱) گردید، در دستورالعمل جدید بیان شده که خانم های گروه کم خطر نیازی به غربالگری ندارند[(۲)]، البته در مورد این خط مشی جدید اختلاف نظر وجود دارد و برخی از محققان معتقدند در صورتی که این گروه از خانم ها غربالگری نگردند ۱۰٪ بیماران با دیابت بارداری بدون تشخیص باقی می مانند[(۴)].

در خانم های گروه کم خطر شیوع دیابت بارداری ۲/۸٪ گزارش شده است [(۵)]. که این افراد در صورتی که دچار دیابت بارداری شوند، دارای پیامدی شبیه دیگر خانم های دچار دیابت بارداری هستند. محققان بر این عقیده اند که قبل از توصیه به این که خانم های

۱*- دانشیار گروه بیماریهای داخلی - فوق تخصص غدد و متابولیسم مرکز تحقیقاتی - درمانی دیابت یزد، تلفن: ۰۳۵۱-۵۲۵۸۲۳٤ ، نمابر: ۵۲۵۸۳٤۵،
*Email:AFKHAMIAM@yahoo.com*
۲- پزشک عمومی
۱و۲- دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی یزد



[ Downloaded from jssu.ssu.ac.ir on 2026-11-26 ]

گروه کم خطر احتیاجی به غربالگری ندارند، باید ارزیابی های بیشتری بر روی جمعیت های مختلف، جهت اثبات این فرضیه انجام شود و پیشنهاد شده تا زمانی که اطلاعات بیشتری نسبت به این توصیه به دست نیامده، باید عدم تحمل گلوکز در هر حاملگی ارزیابی شود [۶]

**جدول (۱) : دستورالعمل غربالگری دیابت**

**خطر پایین**

آزمایش گلوکز خون در صورت وجود تمام خصوصیات زیر به صورت روتین الزامی نیست:

عضو یک گروه قومی یا نژادی با شیوع پایین دیابت بارداری

فقدان موارد دیابت شناخته شده در خویشاوندان درجه اول

سن کمتر از ۲۵ سال

وزن طبیعی پیش از بارداری

فقدان سابقه متابولیسم غیر طبیعی گلوکز

فقدان سابقه نتیجه نامطلوب بارداری

**خطر متوسط**

بر اساس یکی از موارد زیر آزمایش گلوکز خون را در هفته های ۲۴ تا ۲۸ انجام دهید:

زنان اسپانیایی، آفریقایی ، بومی آمریکا ، آسیایی جنوبی یا شرقی با خطر متوسط

زنان دچار چاقی واضح ، سابقه خانوادگی قوی از دیابت نوع ۲، سابقه دیابت بارداری یا گلوکوزوری با خطر بالا

**خطر بالا**

آزمایش گلوکز خون را در اولین فرصت ممکن انجام دهید: اگر دیابت بارداری تشخیص داده نشود ، آزمایش گلوکز خون باید در هفته ۲۴ تا ۲۸ یا هر زمانی که بیمار دچار علایم یا نشانه هایی گردد که مطرح کننده هیپرگلیسمی باشد تکرار شود.

اگر در خانم حامله ای در سه ماهه اول شک به دیابت وجود داشته باشد، باید فرد در اولین معاینه تحت غربالگری قرار گیرد و اگر غربالگری در سه ماهه اول منفی باشد ، در غربالگری که در بین هفته های ۲۴ تا ۲۸ بارداری انجام می شود ممکن است دیابت بارداری تشخیص داده شود [۷].

**عوامل خطر دیابت بارداری**

عوامل خطر دیابت بارداری شامل:

۱- چاقی (BMI بیش از $۲۷\ kg/m^2$) [۸]

۲- وجود سابقه قوی دیابت نوع ۲در خویشاوندان درجه اول [۱] به خصوص فرزندان مادران دارای دیابت نوع ۲ خطر بیشتری در ایجاد دیابت بارداری دارند [۹].

۳- سابقه قبلی دیابت بارداری [۱]

۴- گلوکوزوری (با این وجود به عنوان یک نشانه قابل اعتماد در تشخیص دیابت بارداری نمی باشد)

۵-سابقه تولد نوزاد با وزن بیش از ۴ کیلو گرم [۱]

۶ ـ تولد نوزاد مرده و یا نوزاد با مالفورماسیون زمان تولد [۱]

۷- وجود مایع آمنیوتیک زیاد(پلی هیدرآمنیوس) [۲]

۸- خانم های با سن بیشتر از ۲۵ سال [۱]

۹- متعلق به یک گروه نژادی با شیوع بالای دیابت [۱] (به عنوان مثال بومیان آمریکایی، اسپانیایی، آسیایی، آفریقایی)

در یک مطالعه نشان داده شده که وزن کم هنگام تولد مادر همراه با افزایش خطر دیابت بارداری تا دو برابر است همچنین نشان داده شده خانم هایی که خیلی کوتاه قد یا بلند قد هستند در خطر ابتلای به دیابت بارداری می باشند [۱۰،۱۱].

## تشخیص دیابت بارداری

تشخیص دیابت بارداری در خانمهای دارای ریسک بالا یا متوسط می تواند در یک یا دو مرحله انجام گیرد . در روش دو مرحله ای ، گلوکز پلاسما یک ساعت پس از مصرف ۵۰ گرم گلوکز بدون توجه به ساعت شبانه روز یا آخرین وعده غذایی اندازه گیری می شود، اگر قند خون یک ساعت پس از مصرف ۵۰گرم گلوکز(GCT) از ۱۴۰ میلی گرم بر دسی لیتر بیشتر شود، آزمایش تحمل ۱۰۰ گرم گلوکز خوراکی( OGTT ) را در پی خواهد داشت. مقدار ۱۴۰ میلی گرم بر دسی لیتر یا بالاتر ، ۸۰٪ از تمام زنان مبتلا به دیابت بارداری را شناسایی خواهد کرد و مقدار ۱۳۰ میلی گرم بر دسی لیتر تشخیص دیابت بارداری به بیش از ۹۰٪ افزایش می یابد. معیارهای توصیه شده برای تفسیر آزمایش تحمل ۱۰۰ گرم گلوکز تشخیصی در جدول (۲) مشاهده می گردد [۲].

به هر حال در هر دو روش تشخیص دیابت بارداری بر پایه OGTT می باشد. تشخیص دیابت بارداری زمانی داده می شود که دو نمونه قند پلاسما مساوی یا بیشتر از اعداد ذکر شده در جدول باشد.

سازمان جهانی بهداشت آزمایش تحمل۷۵ گرم گلوکز خوراکی دو ساعته را توصیه کرده که این روش اغلب در اروپا به کار



[ Downloaded from jssu.ssu.ac.ir on 2026-11-26 ]

می رود. (جدول ۲) ولی این تست جهت تعیین خانمها و نوزادان در معرض خطر به اندازه OGTT با ۱۰۰ گرم گلوکز مؤثر نیست[۳].

**جدول ۲-تشخیص دیابت بارداری با مصرف ۱۰۰ گرم گلوکز خوراکی[۱]**

| قند خون | mmol/L | mg/dl |
|---|---|---|
| ناشتا | ۵/۳ | ۹۵ |
| ۱ ساعت بعد از غذا | ۱۰/۰ | ۱۸۰ |
| ۲ ساعت بعد از غذا | ۸/۶ | ۱۵۵ |
| ۳ ساعت بعداز غذا | ۷/۸ | ۱۴۰ |

**جدول ۳-تشخیص دیابت بارداری با مصرف ۷۵ گرم گلوکز خوراکی[۳]**

| قند خون | mmol/L | mg/dl |
|---|---|---|
| ناشتا | ۵/۳ | ۹۵ |
| ۱ ساعت بعد از غذا | ۱۰/۰ | ۱۸۰ |
| ۲ ساعت بعد از غذا | ۸/۶ | ۱۵۵ |

**درمان**

معمولا اگر درمان تغذیه ای استاندارد نتواند به طور پیوسته ، گلوکز پلاسمای ناشتا را زیر ۱۰۵ یا گلوکز پلاسمای دو ساعت پس از غذا را زیر ۱۴۰ نگاه دارد درمان با انسولین توصیه می شود. لزوم استفاده از انسولین در زنانی که هیپرگلیسمی ناشتا در آنان از شدت کمتری برخوردار است یعنی ۱۰۵ میلی گرم بر دسی لیتر یا کمتر ، روشن نیست زیرا هیچ کارآزمایی بالینی کنترل شده ای برای شناسایی قند خون ایده آل هدف برای پیشگیری از خطر جنینی وجود ندارد. انجمن دیابت آمریکا درمان با انسولین را هنگامی توصیه می کند که درمان تغذیه ای قادر به حفظ قند خون ناشتا در حد ۱۰۵ میلی گرم بر دسی لیتر یا کمتر نباشد.

**الف: رژیم (MNT)**، مشاوره تغذیه ای یک نکته مهم در مراقبت و درمان این بیماران است . هدف از چنین درمانی آن است که مواد غذایی مورد نیاز مادر وجنین تأمین گردد، سطح گلوکز کنترل شود و از کتو اسیدوز ناشی از محرومیت غذا (ناشتایی) پیشگیری گردد. مقادیر پیشنهادی میزان دریافت کالری و افزایش وزن هنگام بارداری در زنان مبتلا به دیابت بارداری در جدول(۴) بیان شده است[۲]. رژیم غذایی در یک خانم حامله ای که وزنش ۸۰ تا ۱۲۰ درصد وزن نرمال است مانند یک خانم باردار غیردیابتی، ۳۰ کیلو کالری به ازای هر کیلوگرم از وزن بدن در ۲۴ ساعت می باشد و باید ۴۰ تا ۵۰ درصد کالری از کربوهیدرات ها، بیش از ۴۰٪ کالری با چربی های اشباع شده و ۲۰-۱۲٪ کالری توسط پروتئین تأمین شود[۱۲]. نباید بیش از این مقدار از کربوهیدرات ها استفاده کرد زیرا که کربوهیدرات ها مهمترین عامل در افزایش سطح گلوکز بعد از غذا می باشند[۱۳،۱۴]. رژیم درمانی باید دارای دفعات زیاد و مقدار کم در هر وعده غذایی باشد که سبب جلوگیری از افزایش گلوکز بعد از غذا و کتوز ناشی از گرسنگی قبل از غذا شود.(جدول ۳ )در خانم های باردار چاق ( بیش از ۱۲۰ درصد وزن ایده آل) باید میزان کالری کمتری به ازای هر کیلوگرم از وزن کل بارداری داده شود. زیرا که این خانم ها درصد بالاتری از وزن بدنشان را بافت چربی تشکیل داده است. در این افراد Kcal ۲۴ به ازای هر کیلو گرم وزن بدن در ۲۴ ساعت یا کمتر باعث نگهداری گلوکز پلاسما در حد طبیعی شده و مانع ازکتوزیس می شود[۱۵].

**جدول ٤ـ کالری مورد نیاز روزانه و افزایش وزن در خانم های باردار دیابتی با یا بدون انسولین درمانی**

| وزن اخیر به وزن ایده آل بدن (IBW) | دریافت کالری روزانهkcal/kg | افزایش وزن توصیه شده در بارداری (کیلوگرم) |
|---|---|---|
| کمتر از ۹۰ـ۸۰٪ | ۳۶ـ۴۰ | ۱۳- ۱۸ |
| ۸۰ـ۱۲۰٪ | ۳۰ | ۱۱- ۱۶ |
| ۱۲۰ ـ۱۵۰٪ | ۲۴ | ۷- ۱۱ |
| بیش از ۱۵۰٪ | ۱۲ـ۱۸ | ۷- ۱۱ |

**ب: ورزش**، یک برنامه ورزشی مناسب در بیماران دارای دیابت بارداری توصیه می گردد. محققین نشان داده اند که یک برنامه ورزشی با بهبود کارایی قلبی ـ عروقی در مقایسه با رژیم بدون ورزش باعث بهبود کنترل قند خون می گردد. ورزش های مناسب آنهایی هستند که از عضلات قسمت فوقانی بدن استفاده می کنند و یا فشار مکانیکی اندکی را بر روی ناحیه تنه وارد می کنند[۲]. به علاوه چندین مطالعه تصادفی نشان داده اند که ورزش برای ۲۰ دقیقه ۳ بار در هفته می تواند سطوح قند خون را در بیماران با دیابت بارداری به طور بارزی کاهش دهد[۱۲]. توصیه می شود خانم هایی که دارای ممنوعیت طبی و مامایی



[ Downloaded from jssu.ssu.ac.ir on 2026-11-26 ]

نیستند، دارای یک برنامه متوسط ورزشی به عنوان قسمتی از درمان دیابت بارداری باشند[۳،۱۶،۱۷].

در یک مطالعه خانم هایی که حداقل دارای فعالیت ۴/۲ ساعت در هفته بودند، یک کاهش ۷۶٪ در خطر ایجاد دیابت بارداری داشتند[۱۸].

**ج: انسولین،** انسولین یک درمان فارماکولوژیک است و وقتی به رژیم درمانی اضافه می گردد بیشترین اثر را در کاهش مرگ و میر جنین دارد . شروع درمان با انسولین می تواند بر پایه کنترل گلیسمی با یا بدون ارزیابی رشد جنین باشد . انجمن دیابت آمریکا درمان با انسولین را زمانی توصیه می کند که رژیم درمانی قادر به نگهداری سطوح گلوکز پلاسما کمتر از ۱۰۵ میلی گرم بر دسی لیتر یا گلوکز پلاسمای یک ساعت بعد از غذا کمتر از ۱۵۵ میلی گرم بر دسی لیتر، یا گلوکز پلاسمای دو ساعت بعد از غذا کمتر از ۱۳۰ میلی گرم بر دسی لیتر نباشد[۳]. در این مورد نیز اختلاف نظر وجود دارد، چهارمین کنفرانس دیابت بارداری توصیه نمود که سطح گلوکز خون مویرگی مادر در حالت ناشتا در سطح ۹۵ میلی گرم بر دسی لیتر یا کمتر نگاه داشته شود[۲] اگر خانمی دارای سطح گلوکز پلاسمای بیش از معیارهای نرموگلیسمی باشد و یا سطح گلوکز پلاسما تنها در صورت گرسنگی در حد طبیعی باقی بماند نیاز به انسولین دارد[۱۳]. جهت درمان هیپرگلیسمی مانند خانم های باردار دارای دیابت نوع ۱، چهار بار تزریق در طول روز پیشنهاد می شود. در خانم های خیلی چاق جهت مقابله با مقاومت به انسولین ناشی ازحاملگی و چاقی دوز اولیه انسولین باید به ۱/۵-۲U/Kg افزایش یابد[۱۹].

**د: داروهای هیپو گلیسمیک خوراکی،** عوامل کاهش دهنده گلوکز خوراکی جهت درمان دیابت بارداری توصیه نمی شود. گر چه یک بررسی بالینی تصادفی در خانم های باردار دچار دیابت بارداری که قادر نبودند توسط رژیم به سطح گلوکز هدف برسند استفاده از انسولین و گلی بورید را باهم مقایسه کرده است. ولی استفاده از گلی بورید در بارداری مورد تأیید FDA نمی باشد و جهت اثبات مناسب بودن آن در بارداری مطالعات بیشتری مورد نیاز است[۲۰،۲۱].

**کنترل قند خون در دیابت بارداری**

کنترل قند خون مادر، در جهت تعیین و درمان هیپرگلیسمی شدید انجام می شود تا از آسیب جنین جلوگیری گردد، به نظر می رسد کنترل روزانه قند خون توسط فرد SMBG (Self Monitoring of Blood Glucose) از کنترل متناوب گلوکز پلاسما بهتر باشد. شواهدی وجود دارد که نشان می دهد در خانم هایی که با انسولین درمان می شوند، کنترل قند خون بعد از غذا بهتر از کنترل قبل از غذا می باشد. استفاده از کنترل گلوکز ادرار در دیابت بارداری مفید نیست. اندازه گیری میزان کتون ادرار ممکن است در تعیین کالری ناکافی یا مصرف کربوهیدرات در خانم هایی که با محدودیت کالری درمان می شوند مفید باشد. همچنین نظارت بر روی مادر باید شامل کنترل فشار خون و مانیتورینگ پروتئین ادرار جهت تعیین اختلالات هیپرتانسیو باشد[۳،۲۲].انجمن دیابت آمریکا پیشنهاد می کند در خانم های باردار دیابتی که از انسولین استفاده می کنند SMBG سه بار یا بیشتر در روز انجام گیرد[۲۳]، برخی دیگر معتقدند که در خانم های دارای دیابت بارداری اندازه گیری قند خون باید حداقل ۴ بار در روز (ناشتا و ۱ تا ۲ ساعت پس از غذا) انجام گیرد و علاوه بر این کنترل منظم، بیماران بایستی هنگامی که علایم هیپوگلیسمی و هیپرگلیسمی را احساس می کنند قند خون خود را اندازه گیری کنند[۱۲]. در یک مطالعه نشان داده شد در خانم های بارداری که با انسولین درمان می شوند، زمانی که افراد بر اساس نتایج مانیتورینگ گلوکز خون بعد از غذا درمان می شوند کنترل گلیسمی، بهتر است[۲۴].

**اثر دیابت بارداری بر روی مادر**

بهبود مراقبتهای مامایی و همچنین درمان بهتر دیابت بارداری باعث کاهش میزان عوارض در مادر شده است . دیابت و بارداری عمیقاً بر یکدیگر تأثیر متقابل می گذارند به گونه ای که می توانند سلامتی مادر را به شدت در معرض خطر قرار دهند. پیشگیری از عوارض مادری به اندازه پیشگیری از عوارض جنین مهم است[۲۵].

مطالعات مشاهده ای نشان داده اندکه دیابت بارداری خطرایجاد پلی هیدرآمنیوس، فشارخون بارداری (PIH )، فشارخون مزمن، پیلونفریت و زایمان به روش سزارین را افزایش می دهد[۲۶]. فشارخون حاملگی و پره اکلامپسی در دیابت



[ Downloaded from jssu.ssu.ac.ir on 2026-11-26 ]

بارداری ۲ برابر خانم های سالم می باشد. به علاوه هیپرتانسیون مزمن / هیپرتانسیون بارداری و پره اکلامپسی هر دو به طور واضحی در خانم های دارای دیابت بارداری شایع تر هستند[۲۷]. ممکن است مقاومت به انسولین در ایجاد پره اکلامپسی و فشارخون حاملگی دخیل باشد که این می تواند بروز بالای این اختلال را علی رغم بهبود کنترل قند خون توجیه کند[۲۸]. زایمان سزارین در ۱۳ تا ۳۲ درصد از خانم های باردار رخ می دهد و بالاترین میزان در خانم هایی دیده می شود که انسولین دریافت می کنند[۲۲،۲۹].

**پیامد طولانی مدت در خانم های دارای دیابت بارداری**

خانم هایی که مبتلا به دیابت بارداری هستند، به احتمال ۳۰ تا ۷۰ درصد دچار دیابت نوع ۲ می شوند که این خطر با شدت بیشتر دیابت بارداری ، نیاز به انسولین جهت درمان و سن کمتر بارداری در زمان تشخیص دیابت، بیشتر است. اگر هیپرگلیسمی ناشتا در بارداری آشکار شود ، تمایل ایجاد دیابت پس از بارداری زیاد است. برای مثال خانم هایی که میزان گلوکز ناشتای آنها ۱۲۰ mg /dl–۱۰۵ باشد ۴۳٪ دچار دیابت آشکار خواهند شد و وقتی گلوکز پلاسمای ناشتا آنها از ۱۲۰ mg /dl فراتر رود ۸۶٪ زنان دچار دیابت آشکار خواهند شد. همچنین متخصصین نتیجه گرفته اند که درمان با انسولین در هنگام بارداری به ویژه پیش از هفته ۲۴ شاخص قدرتمندی برای پیشگویی تداوم دیابت پس از بارداری است[۲].

به علاوه اگر در پیگیری بعد از زایمان تست تحمل گلوکز مختل باشد بالاترین ریسک ایجاد دیابت نوع ۲ وجود دارد. در یک مطالعه جمعیتی از خانم ها باسابقه قبلی دیابت بارداری شیوع دیابت نوع ۲ ، ۱۰٪ در سال و ۴۷٪ در ۵ سال بود[۳۰،۳۱]. مهمترین عوامل در ایجاد دیابت نوع ۲ بعد از دیابت بارداری BMI بالا، شدت دیابت بارداری، تست تحمل گلوکز مختل بعد از زایمان و مدت دیابت بارداری است[۳۲].

یک افزایش خطر بیماریهای کاردیوواسکولار بعد از دیابت بارداری وجود دارد. حدس زده می شود که از هر ۱۰۰۰ خانم دارای دیابت بارداری با گذشت زمان ، هنگامی که به سن ۶۰ سالگی می رسند، ۸۱ نفر دچار یک حمله قلبی یا سکته مغزی خواهند شد[۳۰،۳۱].

در خانم های دارای دیابت بارداری ، بروز سندرم مقاومت به انسولین (سندرم متابولیک) نیز زیاد است، سندرم مقاومت به انسولین با عدم تحمل به گلوکز، هیپرانسولینمی، دیس لیپیدمی، چاقی و پرفشاری مشخص می شود. خانم های دارای دیابت بارداری دارای میزان بیشتری از چاقی مرکزی، سطوح گلوکز، انسولین، تری گلیسرید، کلسترول توتال و LDL بالاتر و بروز دو برابر هیپرتانسیون سیستولیک در مقایسه با گروه کنترل هستند[۳۳]. همچنین دیابت بارداری همراه با ایجاد آترواسکلروز زودرس می باشد، اختلال عملکرد اندوتلیال یک نشانه زودرس آترواسکلروز است که معمولا مدت کوتاهی بعد از زایمان در خانم های دارای سابقه دیابت بارداری ظاهر می شود[۳۴،۳۵]. پس به طور کلی خانم های مبتلا به دیابت بارداری نه تنها در معرض خطر ابتلا به دیابت نوع ۲ هستند بلکه خطر عوارض قلبی ـ عروقی در ارتباط با چربی غیر طبیعی سرم و پرفشاری خون و چاقی شکمی نیز در آنها افزایش می یابد. نتایج فوق نشان می دهد که شناسایی خانم های دارای دیابت بارداری به معنی شناسایی همزمان افرادی است که دارای عوامل خطر ساز بیماری های قلبی ـ عروقی هستند[۲]. درمان با تروگلیتازون در این افراد باعث بهبود حساسیت به انسولین شده و به نظر می رسد که میزان ایجاد دیابت نوع ۲ را کاهش می دهد[۳۶].

**زمان و روش زایمان**

به طور کلی پذیرفته شده که خانم های باردار دیابتی اگر دارای کنترل متابولیک خوبی باشند زایمان ممکن است تا رسیدن جنین به ترم یا زمان شروع خود به خودی زایمان به تأخیر انداخته شود[۱۲]. در مورد لزوم انجام تست جنینی پیش از زایمان در زنانی که هیپرگلیسمی شدید ندارند توافقی وجود ندارد و در صورت انجام نیز زمان آن مورد اختلاف نظر است[۲]. خانم های دارای کنترل متابولیک ضعیف، تشدید اختلالات هیپرتانسیو، ماکروزومی جنینی، اختلال رشد یا پلی هیدرآمنیوس ممکن است به صورت انتخابی بعد از اثبات بلوغ ریه های جنین، وزن حمل شوند در مواردی که حدس زده می شود وزن جنین بیش از ۴۵۰۰ گرم است باید زایمان سزارین جهت جلوگیری از دیستوشی شانه و ترومای زمان تولد انجام گیرد[۱۲].



[ Downloaded from jssu.ssu.ac.ir on 2026-11-26 ]

**پیگیری دیابت بارداری**

چهارمین کنفرانس بین المللی دیابت بارداری توصیه می کند خانم هایی که مبتلا به دیابت بارداری هستند ۶ تا ۱۲ هفته بعد از زایمان با تست تحمل ۷۵ گرم گلوکز خوراکی ارزیابی شوند و در صورتی که آزمایش ۷۵ گرم گلوکز خوراکی در آنها طبیعی بود باید در فواصل هر ۳ سال دوباره بررسی گردند[۲]. بیش از ۹۰٪ خانم ها دارای تحمل گلوکز نرمال خواهند بود، که باید به این خانم ها خاطر نشان کرد در خطر دیابت بارداری در بارداری های بعدی و همچنین خطر پیشرفت دیابت نوع ۲ با افزایش سن هستند[۱۲].

**اثرات دیابت بارداری بر روی جنین**

جنین در مادری که مبتلا به دیابت بارداری است، در محیطی کاملا متفاوت از یک جنین مادر سالم قرار دارد[۳۷]. هیپرگلیسمی واضح در سه ماهه اول بارداری باعث افزایش خطرمالفورماسیون های مادرزادی و مرگ و میر حول و حوش زایمان می شود[۲۲،۳۸].

**اثرات سوء دیابت بارداری بر روی جنین شامل:**

۱ـ افزایش خطر ایجاد ماکروزومی: که منجر به عوارضی مانند دیستوشی شانه و آسیب شبکه بازویی می شود به استثنای مغز سایر ارگان های جنین دچار ماکروزومی می شوند، ماکروزومی این نوزادان با هیپرانسولینمی نوزاد ناشی از هیپرگلیسمی مادر ارتباط تنگاتنگ دارد[۲،۳۹].

۲ـ هیپوگلیسمی نوزادی : افت شدید غلظت گلوکز پلا سما پس از زایمان از مشخصات نوزادان مادران دیابتی است. این رخداد به هیپر پلازی سلول های β پانکراس جنین در اثر هیپر گلیسمی مزمن مادر نسبت داده می شود. هیپرانسولینمی به نوبه خود باعث تحریک بیش از حد رشد سوماتیک می شود، همچنین هیپرانسولینمی نوزاد ممکن است در دقایق اولیه پس از تولد باعث بروز هیپوگلیسمی شود. بروز این واقعه بسیار متغیر است و بستگی به آستانه تعیین شده برای تشخیص هیپوگلیسمی نوزادی دارد[۲].

۳-هیپر بیلیروبینمی: پاتوژنزهیپر بیلیروبینمی در نوزادان مادران دیابتی روشن نیست. ولی نارس بودن و پلی سیتمی و همولیز را در این امر دخیل دانسته اند.

۴-هیپر تروفی قلبی: این نوزادان ممکن است دچار کاردمیو پاتی هیپرتروفیک باشند که ندرتاً به سمت نارسایی احتقانی قلب پیشرفت می کند. نوزادان مذکور مشخصا ماکروزمیک بوده و هیپرانسولینمی در پاتوژنز بیماری مقصر شناخته شده است.

۵- هیپوکلسمی: علاوه بر هیپوگلیسمی، هیپوکلسمی (کمتر از ۷ mg/dl) نیز یکی از عوارض نوزادان مادران دیابتی است. علت این رخداد نامعلوم است، فرضیه هایی برای توضیح آن وجود دارد که عبارتند از: اختلالات دخول و خروج منیزیم ـ کلسیم که منحصر به بارداری دیابتی است، آسفیکسی و نارسی[۲]، هیپوکلسمی با هیپرفسفاتمی و گاهگاهی با هیپومنیزیمی همراه است[۱۲].

۶-پلی سیتمی: اعتقاد بر این است که که پلی سیتمی نتیجه هیپوکسی مزمن داخل رحمی بوده که منجر به افزایش اریتروپوتین و تولید گویچه های قرمز می گردد[۱۲].

۷ـ چاقی :این نوزادان در معرض افزایش خطر چاقی، اختلال عدم تحمل گلوکز و ایجاد دیابت در اواخر نوجوانی و اوایل جوانی هستند.

۸ـ تولد نوزاد مرده: تولد نوزاد مرده بدون علت قابل توضیح فرآیندی است که انحصارا در بارداری های مبتلا به دیابت آشکار دیده می شود. چرا که برای آن هیچ فاکتوری نظیر عدم کفایت واضح جفت، دکولمان جفت، محدودیت رشد جنین یا اولیگوهیدرآمنیوس، یافت نشده است. این نوزادان مشخصاً نسبت به سن حاملگی بزرگتر بوده و پیش از زایمان حدوداً در حوالی هفته های ۳۵ یا پس از آن فوت کرده اند[۱،۲].

**میزان و عوامل خطر عود دیابت بارداری**

تخمین زده شده که دیابت بارداری در ۳۰ تا ۶۹ درصد بارداری های بعدی عود می کند[۴۰]. یکی از عوامل خطر مهم عود دیابت بارداری، وجود بارداری قبلی همراه با دیابت است. دیگر عواملی که به عنوان زمینه ساز عود دیابت بارداری شناخته شده اند شامل چاقی، مولتی پاریتی، تشخیص زودرس دیابت بارداری در اولین بارداری، نیاز به انسولین، ماکروزومی درحین بارداری اول، بالا بودن سن مادر، بالا بودن وزن مادر دراولین بارداری و افزایش وزن مادر بین اولین بارداری و بارداری بعدی است. در یک مطالعه نشان داده شده که میزان عود دیابت



[ Downloaded from jssu.ssu.ac.ir on 2026-11-26 ]

بارداری در خانم های دارای سابقه دیابت بارداری ۳۵/۶٪ و میزان عود در بارداری بعد از دو بارداری همراه با دیابت ۷۲/۴٪ بود، در این مطالعه همچنین دیده شد وزن هنگام تولد کودکان در اولین بارداری با دیابت و وزن مادر قبل از حاملگی بعدی پیش سازهای عود دیابت بارداری بودند[۴۱،۴۲].

بنابراین تغییرات رفتاری در ارتباط با شیوه زندگی، شامل کنترل وزن و ورزش در بین بارداری ها می تواند راهبرد ارزشمندی در جلوگیری از عود دیابت بارداری و نیز دیابت نوع ۲ در مراحل بعدی زندگی باشد[۲].

## نتیجه گیری

تشخیص دیابت بارداری در حین بارداری لازمه سلامت مادر و جنین است با وجودی که پیشرفت در مراقبت های طبی و مامایی پیامد بارداری را بهبود بخشیده است ولی به طور کلی مادر و جنین هر دو در خطر تعدادی از عوارض باقی می مانند . تحقیقات نشان داده است که اکثر این عوارض در نتیجه هیپرگلیسمی ایجاد می شود، بنابراین بهترین روش در مان و در نتیجه پیشگیری از عوارض، نگهداری قند خون در محدوده نرمال است. در ضمن خانمهای دارای سابقه دیابت بارداری باید به استفاده از رفتارهای پیشگیری کننده مانند افزایش فعالیت بدنی ، استفاده از یک رژیم مناسب و حفظ وزن در حد طبیعی تشویق شوند.

## *References*


1- ***Clinical practice Guidelines for the Management of Diabetes in Canada.*** CMAJ1998; 159(suppl 8).

2- Gunningham F.G, F.Gant N, J.Leveno K, C.Gilstrap L, C.Hauth J, D.Wenstrom K. ***Williams Obstetrics.***21st ed USA. Mc Graw. Hill. 2001, 1359-1381.

3- Position Statement . ***Gestational Diabetes Mellitus.*** Diabetes Care 2004 ; 27:S88-S90.

4- Moses RG, Moses J, Davis WS. ***Gestational Diabetes : do lean young Caucasian women need to be tested?*** Diabetes Care 1998;21(11): 1803.

5- Moses RG, Moses J, Davis WS. ***Gestational Diabetes:do lean young Caucasian women to be tested?*** Diabetes Care 1998; 21:1803.

6- Pettitt DJ. ***Gestational diabetes. Who to test,How to test.*** Diabetes Care 1998;21:1789.

7- Jovanovic L, Peterson CM. ***Screening for gestational diabetes:optimal timing and criteria for retesting diabetes.*** Diabetes 1985; 34: 21.

8- Jovanovic L. ***Diabetes mellitus and pregnancy . L Becker K , BECKER, 3th ed.*** Philadelphia , Lippincott Williams & Wilkins, 2001; 156: 1451-1458.

9- Harder T, franke K, Plagemann A. ***Maternal and paternal family history of diabetes in women with gestational diabetes or type 1 diabetes. Program and abstracts of the 36th Annual Meeting of European Asssociation for the Study of Diabetes;*** sep17-21 Jerusalem 2002, Israel , Abstract 808.

10- Potte D. ***Beta cells in type II diabetes.***Diabetes 1991; 40:166.

11- Seghieri G, Anichini R , De Bellis A, Alviggi L, Franconi F, Breschi Mc. ***Relationship between gestational diabetes mellitus and low maternal birth weight.*** Diabetes Care 2002;25:1761-1765. sep 21-24, 2000, Nof Ginosar Galilee.

12- Reece E.A,J. Homko C. ***Diabetes Mellitus and Pregnancy.*** Carol R. Scott J, S. Gibbs R, Y.Karian




[ Downloaded from jssu.ssu.ac.ir on 2026-11-26 ]

B, F. Haney . Danforth 's Obstetrics & Gynecology.9th ed. USA: Lippincott Williams & Wilkins,2003; 244-256.

*13-* Jovanovic L, Peterson CM. ***Dietary manipulation as a primary treatment strategy for pregnancies complicated by diabetes .*** J Am Coll Nutr 1990; 9:320.

*14-* Peterson CM, Jovanovic- Peterson L. ***Percentage of carbohydrate and glycemic response to breakfast , lunch and dinner in women with gestational diabetes*** . Diabetes 1991;40(suppl 2): 172.

*15-* Jovanovic- Peterson L , Peterson CM. ***Nutritional management of the obese gestational diabetic women.(Guest editorial).*** J Am Coll Nutr 1992; 11: 246.

*16-* Jovanovic- Peterson L , Durak EP, Peterson CM***. Randomized trial of diet versus diet plus cardiovascular conditioning on glucose levels in gestational diabetes.*** Am J Obstet Gynecol 1989; 161:415.

*17-* Jovanovic- Peterson L , ***Peterson CM.Is exercise safe or useful for gestational diabetes women ?*** Diabetes 1991;40(suppl 2):179.

*18-* C. Dempsey J, K. Sorensen T, A. Williams M, Lee I-M , S. Miller R, E. Dashow E , A. Luthy D. ***Prospective Study of*** *Gestational Diabetes Mellitus* ***Risk in Relation to Maternal Recreational Physical Activity before and during Pregnancy.*** Am J Epidemiol 2004; 159:663-670.

*19-* Jovanovic- Peterson L, Peterson CM. ***Sweet success,but an acid aftertaste?(Editorial).*** N Engl J Med 1991;32:959.

*20-* Langer L, Conway DL, Berkus MD, Xenakis EM-J, Gonzales O***. A comparison of glyburid and insulin in women with gestational diabetes mellitus.*** N Engl J Med 2002;343:1134-1138.

*21-* Persson B, Hanson U. ***Neonatal morbidities in gestational diabetes mellitus.*** Diabetes Care 1998;21(suppl 2):B27.

*22-* Jovanovic L, Peterson CM, Read G , et al. ***Postprandial blood glucose levels predict birth weight:the diabetes in early pregnancy study.*** Am J Obste Gynecol 1991;164:103.

*23-* Position Statement . ***Standard of medical care in diabetes.*** Diabetes care2004; 27(supp 1): S15-S34.

*24-* De Veciana M , Major CA, Morgan MA, et al. ***Postpran dial versus preprandial blood glucose monitoring with gestational diabetes mellitus requiring insulin therapy.*** N Engl J Med 1995; 333: 1237-1241.

*25-* Goldman M, Kitzmiller JL, Abrams B, rt al. ***Obstetric complication with GDM:effect of maternal weight.*** Diabetes 1991;40(suppl 2):79.

*26-* Cousins L, ***Pregnancy complications among aiabetic women***: review 1965-1985. Obstet Gynecol Surv 1987;42:140.

*27-* Suhonen L,Teramo K. ***Hypertension and pre-eclampsia in women with gestational glucose intolerance.*** Acta Obstet Gynecol Scand 1993;72:269.

*28-* Berkowitz KM. ***Insulin resistance and preeclampsia*** . Clin Perinatal 1998;25(4):873.

*29-* Hod M, Bar J, Peled Y,. ***Antepartum management protocol :timing and mode of delivery in gestational diabetes .*** Diabetes Care 1998; 21(suppl 2):B113.

*30-* Buchanan TA. ***Symposium :Prevention of diabetes by reducing secretory demands on beta-cells.*** Program and abstracts of 61st scientific sessions of the American Diabetes Association;June 22-26;2001; Philadelphia, Pennsylvania.

*31-* Buchanan TA, Xiang AH, Peters RK,



[ Downloaded from jssu.ssu.ac.ir on 2026-11-26 ]

***Protection from type 2 diabetes persists in the TRIPOD cohort eight months after stopping troglitazone*** .Program and abstracts of the 61st scientific sessions of the American Diabetes Association; June 22-26, 2001, Philadelphia , Pennsylvania. Diabetes 2001;50(suppl 2): abstract 327.

***32-*** Kim C,M.Newton K, H. Knopp R. ***Gestational diabetes and the incidence of type 2 diabetes*** .Diabetes Care 2002;25:1862_1868.

***33-*** Verma A, Boney C, Tucker R, et al. ***Insulin resistance syndrom in women with prior history of gestational diabetes mellitus.*** J Clin Endocrinol Metab 2002;87:3227.

***34-*** Anastasiou A, Lekakis JP, Alevizaki M, et al. ***Impaired endothelium dependent vasodilation in women with previos gestational diabetes***.Diabetes Care 1998;21:2111.

***35-***E. Ratner R, D. Passaro M. ***Gestational diabetes mellitus.*** LeRoith D, I. Taylor S, M. Olefsky J. Diabetes mellitus 3nd ed. Philadelphelia: Lippincott Willams & Wilkins. 2004, 88: 1291-1300.

***36-*** Buchanan TA , Xiang AH, Peters RK,et al. ***Preservation of pancreatic b-cell function and prevention of type 2 diabetes by pharmacological treatment of Insulin resistance in high risk Hispanic women.*** Diabetes 2002; 51(9):2796.

***37-*** Kalkoff RK***. Impact of maternal fuels and nutritional state on fetal growth***. Diabetes 1991;40(suppl 2):61.

***38-*** Schaefer-Graf U,Buchanan T, Xiang A, et al. ***Patterns of congenital anomalies and relationship to maternal fasting glucose levels in pregnancies complicated by type 2 and gestational diabetes.***Am J Obstet Gynecol 2002:183:313.

***39-*** Jacobson JS, Cousins L. ***A population- based study of maternal and perionatal outcomes of patients with gestational diabetes.*** Am J Obstet Gynecol 1989;161:981.

***40-*** Philipson EH, Super DM. ***Gestational Diabetes mellitus :does it recure subsequent pregnancy?***Am J Obstet Gynecol 1989, 1324-1331.

***41-*** Major CA, Devecianna M, Weeks J, Morgan MA***. Recurrence of gestational diabetes mellitus : who is at risk?***Am J Obstet Gynecol 1998; 179: 1038-1042.

***42-*** Mac Neill S, Dodds L, G. Hamilton D, Armson B. A, M. VandenHof . ***Rates and risk factors for recurrence of gestational diabetes***. Diabetes Care 2001;24:659-662.

[ Downloaded from jssu.ssu.ac.ir on 2026-11-26 ]

# سؤالات خودآموزی دیابت بارداری

**۱- چه گروهی از افراد باید در اولین ویزیت دوران بارداری تحت غربالگری قرارگیرند؟**

**الف)** خانم های زیر ۲۵ سال **ب)** خانم های دارای گلوکوزوری

**ج)** عضو گروه نژادی با شیوع پایین دیابت **د)** فقدان سابقه متابولیسم غیر طبیعی گلوکز

**۲- کدامیک از موارد زیر از عوامل خطر دیابت بارداری نیست؟**

**الف)** وجود سابقه تولد نوزاد مرده **ب)** پلی هیدرآمنیوس

**ج)** خانم های دارای سن زیر ۲۵ سال **د)** خانم های دارای وزن کم هنگام تولد

**۳- کدامیک از موارد زیر در مورد درمان دیابت بارداری صحیح نیست؟**

**الف)** درمان با انسولین زمانی شروع می گردد که با رژیم قند یک ساعت پس از غذا بیشتر از ۱۵۵ باشد.

**ب)** داروهای هیپو گلیسمیک خوراکی در دیابت بارداری توصیه نمی شود.

**ج)** ورزش در دیابت بارداری توصیه می شود.

**د)** در درمان دیابت بارداری تجویز انسولین الزامی است.

**٤- کدامیک از موارد زیر در مورد کنترل قند خون د ر دیابت بارداری صحیح است؟**

**الف)** کنترل قند خون قبل از غذا کمک کننده تر از کنترل قند خون بعد از غذا است.

**ب)** کنترل قند خون توسط بیمار در دیابت بارداری به علت افزایش استرس توصیه نمی شود.

**ج)** در دیابت بارداری تنها در صورت مصرف انسولین خود پایش قند خون توصیه می شود.

**د)** انجمن دیابت آمریکا توصیه می کند که خانم های باردار دیابتی خود پایش قند خون را روزانه سه بار یا بیشتر انجام دهند.

**۵- کدامیک از موارد زیر صحیح نیست؟**

**الف)** خطر ایجاد پلی هیدرآمنیوس در دیابت بارداری افزایش می یابد.

**ب )** یکی از عوامل عود دیابت بارداری نیاز به انسولین در اولین بارداری با دیابت است.

**ج)** خطر ایجاد پره اکلامپسی در خانم های دارای دیابت بارداری ۲ برابر افراد سالم است.

**د)** خانم های گروه کم خطر باید تحت غربالگری قرار گیرند.

**٦- کدامیک از موارد زیر صحیح نیست؟**

**الف)** اگر هیپرگلیسمی ناشتا هنگام بارداری آشکار شود، تمایل به ایجاد دیابت بعد از بارداری زیاد است.

**ب)** اگر بعد از زایمان تست تحمل گلوکز مختل باشد بالاترین ریسک ایجاد دیابت نوع ۲ وجود دارد.

**ج)** خانم های دارای خطر متوسط باید در اولین ویزیت دوران بارداری غربالگری شوند.

**د)** مدت دیابت بارداری و شدت دیابت بارداری مهمترین پیش سازهای دیابت نوع ۲ هستند.

**۷- کدامیک از موارد در مورد پیامد طولانی مدت دیابت بارداری صحیح نیست؟**

**الف )** خطر عوارض قلبی ـ عروقی در افراد دارای سابقه دیابت بارداری افزایش می یابد .

**ب)** خانم های دارای دیابت بارداری بروز بالاتری از سندرم متابولیک را نشان می دهند.

**ج)** خانم های دارای دیابت بارداری سطوح تری گلیسرید و کلسترول بالاتری از گروه کنترل دارند.

**د)** آترو اسکلروز زودرس در دیابت بارداری دیده نمی شود.

**۸- کدامیک از این عوارض در نوزادان مادران دارای دیابت بارداری ایجاد نمی شود؟**

**الف)** هیپربیلیروبینمی **ب)** هیپوکلسمی

**ج)** پلی سیتمی **د)** هیپرمنیزیمی

**۹ـ کدامیک از موارد زیر عوامل زمینه ساز عود دیابت بارداری نیست؟**

**الف)** مولتی پاریتی **ب)** تشخیص زود رس دیابت بارداری

**ج)** پایین بودن سن مادر **د)** ماکروزومی در حین بارداری اول

**۱۰-کدامیک از موارد زیر از اندیکاسیون های شروع درمان با انسولین در دیابت بارداری نیست؟**

**الف )** قند خون ناشتای بیشتر از ۱۰۵

**ب)** قند خون یک ساعت پس از غذای بالای ۱۵۵

**ج)** قند خون دو ساعت پس از غذای بیش از ۹۵

**د)** هیچکدام

**۱۱-کدامیک از انواع درمان های زیر در دیابت بارداری غیر معمول است؟**

**الف)** ورزش **ب)** داروی خوراکی



[ Downloaded from jssu.ssu.ac.ir on 2026-11-26 ]

ج) انسولین د) رژیم غذایی

**۱۲- همه موارد زیر از خصوصیات افراد کم خطر هستند به جز:**

**الف)** فقدان سابقه متابولیسم غیر طبیعی گلوکز

**ب)** خانم های چاق

**ج)** عضو یک گروه نژادی با شیوع پایین دیابت بارداری

**د)** وزن طبیعی پیش از بارداری

**۱۳-کدامیک از تست های زیر در تشخیص دیابت بارداری کمک کننده نیست؟**

**الف)** FBS **ب)** OGTT

**ج)** GCT **د)** قند ۲ ساعت پس از مصرف غذا

**۱٤- کدامیک از موارد زیر صحیح نیست؟**

**الف)** شیوع دیابت بارداری ا تا ۱۴ درصد است.

**ب)** تعریف دیابت بارداری چه شرایط بعد از بارداری از بین برود یا باقی بماند صادق است.

**ج)** رژیم غذایی در یک خانم باردار دارای دیابت بارداری باید حاوی ۲۰-۱۲٪ پروتئین باشد.

**د)** گلی بورید در درمان دیابت بارداری مورد تایید FDA می باشد.

**۱۵ـ کدامیک از موارد زیر صحیح نیست؟**

**الف)** دیابت بارداری در ۳۰ تا ۶۹ درصد از بارداری های بعدی عود می کند.

**ب)** در خانم های کم خطر شیوع دیابت بارداری ۲/۸٪ گزارش شده است.

**ج )** خانم های با خطر بالای دیابت بارداری باید حتما در هفته های ۲۴ تا ۲۸ تحت غربالگری قرار گیرند.

**د)** در صورتی که در GCT آستانه ۱۴۰mg/dl در نظر گرفته شود ۸۰٪ بیماران با دیابت بارداری تشخیص داده می شوند.

**شرایط دریافت گواهی شرکت در برنامه خود آموزی**

**۱-پاسخ صحیح به حداقل ۷۰ درصد از سوالات مربوط**

**۲- تکمیل فرم ثبت نام به طور کامل و خوانا**

*** خواهشمند است پاسخنامه را به همراه فرم ثبت نام حداکثر تا تاریخ ۱۳۸۵/۱۰ /۳۰ به آدرس یزد : میدان باهنر – سازمان مرکزی دانشگاه – معاونت آموزشی – دفتر آموزش مداوم ارسال فرمایید .**

**پاسخنامه**

| | الف | ب | ج | د | | الف | ب | ج | د |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ۱- | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ۹- | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| ۲- | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ۱۰- | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| ۳- | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ۱۱- | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| ٤- | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ۱۲- | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| ٥- | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ۱۳- | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| ٦- | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ۱٤- | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| ۷- | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ۱٥- | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| ۸- | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | | | | | |

**محل مهر نظام پزشکی متقاضی**



[ Downloaded from jssu.ssu.ac.ir on 2026-11-26 ]

**بسمه تعالی**

**جمهوری اسلامی ایران**

**وزارت بهداشت ، درمان و آموزش پزشکی**

**معاونت آموزشی - اداره کل آموزش مداوم جامعه پزشکی**

**درخواست ثبت نام**

**عنوان خودآموزی: دیابت بارداری**

**سازمان برگزار کننده : مجله دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی یزد ـ تابستان ۱۳۸۵**

| | | |
|---|---|---|
| **۱ـ نام خانوادگی:** | **۲ـ نام:** | **۱۰ـ سال دریافت آخرین مدرک تحصیلی** ____ |
| **۳ـ شماره شناسنامه:** | **٤ـ صادره از:** | **۱۱ـ محل فعالیت:** |
| **۵ـ جنس: مرد □** | **زن □** | **الف) استان محل فعالیت:** |
| **٦ـ تاریخ تولد:** ____ | | **ب) شهر محل فعالیت** |
| **۷ـ شماره نظام پزشکی** ____ | | **ج) محل فعالیت: شهر□ بخش □ روستا □** |
| **لطفاً کلیه ی مدارک تحصیلی و سال اخذ آن را به ترتیب تکمیل نمایید.** | | **۱۲ـ نوع فعالیت: الف) هئیت علمی □** **ب) آزاد □ ه) قراردادی □** **ج) رسمی □ و) طرح □** **د) پیمانی □ ز) پیام آور □** |
| **۸ـ مدرک تحصیلی:** **الف) لیسانس در رشته:** **ب) فوق لیسانس در رشته:** **ج) دکترا در رشته:** **د) تخصص در رشته:** **ه) فوق تخصص در رشته:** **و) دکترا (Ph.D) در رشته:** **ز) سایر مدارک:** | **۹ـ سال اخذ:** | **۱۳ـ آدرس پستی** **کدپستی:** ____ |
| **۱۵ـ امضاء متقاضی** **۱٦- تاریخ:** | **۱۷ـ مُهر** | **۱٤ـ شماره تلفن:** **۱۸ـ امضاء مسئول و مُهر محل برگزاری:** |
| | | |
| ***لطفاً در این قسمت چیزی ننویسید*** | | |
| **کد برنامه** ۱۵۱۰۰۱۵۱ | | **کد سازمان برگزار کننده** ۱۱۱۳۳ |
| **امتیاز** ۱/۵ **تاریخ شروع** | | **تاریخ خاتمه** |
| **شماره گواهینامه:** | | **تاریخ صدور** |

**توجه مهم: خواهشمند است متقاضیان محترم فرم را به دقت و با خط خوانا تکمیل نمایند و حتما از مُهر استفاده نمایند.**



[ Downloaded from jssu.ssu.ac.ir on 2026-11-26 ]