

# بارداری و زایمان



## فصل ۱- بارداری و زایمان در دید وسیع

### نکات طلایی فصل ۱:

۱. دوره پره ناتال: بعد از هفته ۲۰ تا ۲۸ روز کامل بعد از زایمان، از لحاظ وزن شروع دوره پره ناتال از ۵۰۰ گرم نوزاد می‌باشد
  ۲. تولد: به دنیا آمدن نوزاد بعد از هفته ۲۰، وزن حداقل ۵۰۰ گرم (وزن زیر ۵۰۰ گرم=سقط)
  ۳. سقط: خروج جنین و محصولات حاملگی در خود هفته ۲۰ و قبل از آن تعریف می‌شود و از لحاظ وزنی، وزن زیر ۵۰۰ گرم مدنظر می‌باشد.
  ۴. وزن هنگام تولد: وزن نوزاد بلافاصله بعد از تولد و یا با کمترین فاصله بعد از زایمان
  ۵. میزان تولد: تعداد تولد زنده به ازای هر ۱۰۰۰ نفر جمعیت
  ۶. میزان باروری: تعداد تولد زنده به ازای هر ۱۰۰۰ زن در سنین باروری (۴۴-۱۵ سال)
  ۷. تولد زنده: تولد نوزادی که علائم حیاتی دارد و یا خود به خود تنفس کرده است.
  ۸. مرده زایی یا مرگ جنین: فقدان نشانه‌های حیات در هنگام تولد
  ۹. مرگ اوایل نوزادی: مرگ نوزاد زنده در ۷ روز اول بعد از تولد
  ۱۰. مرگ اواخر نوزادی: مرگ نوزاد بعد از ۷ روزگی و قبل از ۲۹ روزگی
  ۱۱. میزان مرده زایی یا میزان مرگ جنین: تعداد نوزاد مرده متولد شده در هر ۱۰۰۰ تولد (مرده و زنده)
  ۱۲. میزان مرگ و میر نوزادی: تعداد مرگ نوزاد (اوایل و اواخر) در هر ۱۰۰۰ تولد زنده
  ۱۳. میزان مرگ و میر پرناتال: تعداد موارد مرده زایی به اضافه‌ی تعداد موارد مرگ نوزاد به ازای ۱۰۰۰ تولد کلی (مرده و زنده)
  ۱۴. مرگ شیرخوار: مرگ از زمان زایمان تا پایان ۱۲ ماهگی
  ۱۵. میزان مرگ و میر شیرخوار: تعداد مرگ شیرخوار در ۱۰۰۰ تولد زنده
  ۱۶. وزن کم هنگام تولد: کمتر از ۲۵۰۰
  ۱۷. وزن بسیار کم هنگام تولد: کمتر از ۱۵۰۰
  ۱۸. وزن بی نهایت کم هنگام تولد: کمتر از ۱۰۰۰
  ۱۹. نوزاد ترم: بعد از ۳۷ هفته کامل تا ۴۲ هفته کامل (روزهای ۲۶۰ تا ۲۹۴)
  ۲۰. ترم زودرس: ۳۷ هفته کامل تا ۳۸ هفته و ۶ روز
  ۲۱. فول ترم: ۳۹ هفته کامل تا ۴۰ هفته و ۶ روز
  ۲۲. ترم دیررس: ۴۱ هفته کامل تا ۴۱ هفته و ۶ روز
  ۲۳. نوزاد پره ترم: تولد قبل از ۳۷ هفته کامل حاملگی (۲۵۹ روز)
  ۲۴. پره ترم زودهنگام: قبل از ۳۴ هفته کامل
  ۲۵. پره ترم دیرهنگام: ۳۴ هفته تا ۳۶ هفته کامل
۲۶. نوزاد پست ترم: تولد بعد از کامل شدن هفته ۴۲ حاملگی
  ۲۷. محصول سقط: خروج جنین در ۲۰ هفته و یا قبل از هفته‌ی ۲۰ حاملگی یا وزن کمتر از ۵۰۰ گرم
  ۲۸. ختم القا شده‌ی حاملگی: از بین بردن هدفمند محصولات حاملگی داخل رحمی با هدفی غیر از تولد نوزاد زنده است که سبب تولد زنده نمی‌شود. این تعریف شامل باقی ماندن محصولات حاملگی بعد از مرگ جنین نیست.
  ۲۹. مرگ مادری مستقیم: مرگ مادر در اثر عوارض زایمان، حاملگی، لیبر و نفاس و یا در اثر مداخلات و درمان‌های نادرست ما. مرگ مادری مستقیم مانند: مرگ مادر در اثر خونریزی شدید بعد از دکولمان یا پارگی رحم
  ۳۰. مرگ مادری غیر مستقیم: مرگ مادر در اثر عواملی بجز حاملگی و زایمان اما در اثر تغییرات فیزیولوژیک حاملگی تشدید شده‌اند. مثلاً مادری که از قبل دچار تنگی دریچه میترا بوده در حاملگی به علت هیپرولمی (فیزیولوژیک حاملگی است) تشدید پیدا کرده و موجب مرگ مادر شده است
  ۳۱. مرگ غیر مادری: مرگ مادر در اثر علل تصادفی یا غیر مرتبط با حاملگی مانند مرگ در اثر سرطان همزمان با حاملگی و یا مرگ در اثر حوادث رانندگی همزمان با حاملگی
  ۳۲. نسبت مرگ و میر مادری: تعداد مرگ مادر ناشی از روند بارداری به ازای صد هزار تولد زنده
  ۳۳. مرگ همراه با حاملگی (pregnancy associated death): مرگ زن به هر علتی در جریان حاملگی و یا در مدت یک سال بعد از ختم حاملگی
  ۳۴. مرگ مرتبط با حاملگی (pregnancy related death): مرگ در اثر عوارض حاملگی، حوادثی که در اثر حاملگی آغاز شده و منجر به مرگ مادر می‌شود و یا تشدید وضعیت‌های نا مرتبط که منجر به مرگ مادر می‌شود.
  ۳۵. میزان زاد و ولد برای همه گروه‌های قومی و نژادی یا نوجوانان و زنان مجرد و برای افراد ۲۰ تا ۲۴ ساله کاهش یافته است. برای زنان بالای ۳۰ سال، میزان تولد اندکی افزایش یافته است. ۴۵ درصد از تولدها در ایالات متحده در زمان لقاح ناخواسته هستند. اما نسبت کلی تولدهای ناخواسته از سال ۲۰۰۸ کاهش یافته است.
  ۳۶. زنان مجرد، زنان سیاه پوست و زنان با تحصیلات یا درآمد کمتر احتمال بیشتری دارد که بارداری ناخواسته را تجربه کنند.
  ۳۷. نیمی از مرگ و میر نوزادان به دلیل چهار علت اصلی: ناهنجاری‌های مادرزادی، زایمان زودرس، وزن کم هنگام تولد، و عوارض بارداری مادر می‌باشد. نوزادانی که در کمترین سن

### تست‌های طلایی فصل ۱:

#### ۱) کدامیک از گزینه‌های زیر شامل بازه زمانی دوره پری ناتال است؟

- الف) بعد از هفته ۲۰ تا ۴ هفته کامل بعد از زایمان
- ب) بعد از هفته ۲۴ تا ۲۸ روز بعد از زایمان
- ج) بعد از هفته ۲۲ تا ۴ هفته بعد از زایمان
- د) بعد از هفته ۲۰ تا ۳ هفته بعد از زایمان

الف؛ دوره پری ناتال بعد از ۲۰ هفتگی تا ۲۸ روز کامل (۴ هفته) بعد از زایمان تعریف می‌شود. دوره پرناتال از وزن ۵۰۰ گرم شروع می‌شود. اما این تعاریف گاهی مشکل ساز است؛ چون در هفته ۲۰ حاملگی صدک ۵۰ ام جنین ۳۲۵-۳۵۰ گرم است. وزن ۵۰۰ گرم با هفته ۲۲ بارداری تطابق دارد.

#### ۲) شروع دوره پری ناتال از چه وزنی در نظر گرفته می‌شود؟

- الف) ۳۵۰ گرم
- ب) ۵۰۰ گرم
- ج) ۲۵۰ گرم
- د) ۴۰۰ گرم

ب؛ براساس ACOG؛ از وزن ۵۰۰ گرم شروع می‌شود.

#### ۳) همه موارد زیر جزو تولد محسوب می‌شود به جز:

- الف) خارج شدن کامل جنین بعد از هفته ۲۰ حاملگی
- ب) خارج کردن جنین بعد از هفته ۲۰ حاملگی
- ج) جنین دارای وزن بیشتر از ۵۰۰ گرم
- د) جنین دارای وزن کمتر از ۵۰۰ گرم

د؛ به خارج شدن یا خارج ساختن کامل جنین از مادر، بعد از هفته ۲۰ حاملگی، تولد گفته می‌شود. جنین‌های دارای وزن کمتر از ۵۰۰ گرم جزو تولد محسوب نمی‌شود؛ بلکه بنا به اهداف آمار حیاتی به عنوان محصول سقط در نظر گرفته می‌شوند.

#### ۴) بهترین زمان اندازه گیری وزن هنگام تولد نوزاد چه زمانی است؟

- الف) ۳۰ دقیقه بعد از تولد
- ب) بلافاصله بعد از زایمان
- ج) با کمترین فاصله ممکن بعد از زایمان
- د) ب و ج

د؛ وزن هنگام تولد؛ به وزن نوزاد بلافاصله بعد از زایمان و یا با کمترین فاصله ممکن بعد از زایمان گفته می‌شود.

#### ۵) کدام تعریف مربوط به میزان تولد نوزاد است؟

- الف) تعداد تولدهای زنده به ازای هر ۱۰۰ هزار نفر جمعیت
- ب) تعداد تولدهای زنده به ازای ۱۰۰ هزار زن ۱۵-۴۴ ساله
- ج) تعداد تولدهای زنده به ازای ۱۰۰۰ زن ۱۵-۴۴ ساله
- د) تعداد تولدهای زنده به ازای ۱۰۰۰ نفر جمعیت

حاملگی و وزن تولد متولد می‌شوند، به میزان قابل توجهی به این میزان مرگ و میر می‌افزایند.

۳۸. با مراقبت‌های بارداری مرگ مادری به شدت کاهش یافته است. تقریباً ۵ درصد مرگ مادران در اوایل بارداری به دلیل حاملگی خارج از رحم یا پیامدهای سقط جنین بود.

۳۹. تریاد مرگبار مامایی خونریزی، پره اکلامپسی و عفونت یک سوم مرگ و میرهای مادری را تشکیل می‌دهند. ترومبوآمبولی، کاردیومیوپاتی و سایر بیماری‌های قلبی عروقی با هم یک سوم دیگر را تشکیل می‌دهند. آمبولی مایع آمنیون (۵/۵ درصد) و حوادث عروقی مغز (۸/۲ درصد) مرگ و میرهای مرتبط با بیهوشی در تمام دوران پایین بود (فقط ۰/۴ درصد)

۴۰. میزان مرگ و میر در میان زنان سیاه پوست، اسپانیایی تبار و سفیدپوست بالاتر است (به ترتیب شیوع). مرگ و میر مادران در روستاها بیشتر از شهرهاست که به دلیل نابرابری‌های نژادی و عدم دسترسی مناسب به مراقبت‌های بهداشتی می‌باشد که بسیاری از این مرگ‌ها قابل پیشگیری هستند.

۴۱. پیامدهای نامطلوب کووید ۱۹ در مقایسه با افرادی که کووید نداشتند شامل: زایمان زودرس، بستری شدن در بخش

مراقبت‌های ویژه، لوله گذاری و تهویه مکانیکی و مرگ مادر  
۴۲. برای تاکید بر مراقبت نفاس، مفهوم "سه ماهه چهارم" معرفی شده است زیرا بسیاری از عوارض در دوره‌ی نفاس اتفاق می‌افتد. علاوه بر این، دوران پست پارتوم از ۶۰ روز به ۱۲ ماه افزایش یافت.

۴۳. یکی از غربالگری‌ها غیرتهاجمی قبل از تولد cell-free DNA (cfDNA) است که در مراقبت‌های دوران بارداری رایج شده است. یکی دیگر از روش‌های امیدوارکننده، آنالیز ریزآرایه‌های کروموزومی (CMA) است که بر روی نمونه‌های پره‌های کوریونی یا مایع آمنیون انجام می‌شود. اگرچه بازده با CMA نسبت به کاربوتایپ جنین بهتر است، ممکن است بیشتر نقایص مادرزادی در شرایط CMA طبیعی رخ دهد.

۴۴. میزان حاملگی‌هایی که توسط مشکلات جفت اکرتا منجر به سزارین شده‌اند افزایش یافته است.

۴۵. در مطالعه‌ای به این نتیجه رسیدند که پروژسترون‌ها (-17 OHP) میزان زایمان در کمتر از ۳۴ هفته را کاهش می‌دهد.

۴۶. مرگ و میر جنین: در هفته‌های ۲۰-۲۷ حالت ثابتی دارد. میزان مرگ و میر در سن حاملگی ۲۸ هفته یا بیشتر کاهش یافته است

۴۷. توالی یابی کل اگزوم (WES) تمام مناطق کد کننده DNA را که مجموعاً ۱/۵ درصد از ژنوم را تشکیل می‌دهد، تجزیه تحلیل می‌کند.

۴۸. محدودیت روش WES (کل اگزوم): شامل میزان بالای انواع ژنتیکی نامشخص از لحاظ اهمیت، زمان بر بودن و هزینه بالا می‌باشد.

مرگ شیرخوار: مرگ شیرخوار زنده متولد شده از تولد تا پایان ماه ۱۲ (۱ سالگی)

۱۰) مرگ نوزاد پس از ۷ روزگی اما قبل از ۲۹ روزگی به کدام یک از اصطلاحات زیر گفته می‌شود؟

الف) مرگ و میر پری ناتال

ب) مرگ بعد از نوزادی

ج) مرگ اواخر نوزادی

د) مرگ جنین

ج: مرگ اواخر نوزادی: به مرگ نوزاد پس از ۷ روزگی اما قبل از ۲۹ روزگی مرگ اواخر نوزادی گفته می‌شود.

۱۱) تعداد نوزادان مرده متولد شده در هر ۱۰۰۰ تولد نوزاد اعم از تولدهای زنده و موارد مرده زایی به کدام یک از موارد زیر گفته می‌شود؟

الف) میزان مرگ و میر پری ناتال

ب) میزان مرگ و میر نوزاد

ج) میزان مرده زایی یا میزان مرگ جنین

د) مرگ و میر شیرخوار

ج: میزان مرده زایی یا میزان مرگ جنین: به تعداد نوزادان مرده متولد شده در هر ۱۰۰۰ تولد نوزاد اعم از تولدهای زنده و موارد مرده زایی گفته می‌شود.

۱۲) میزان مرگ و میر نوزادان عبارتند از:

الف) تعداد مرگ نوزاد به ازای ۱۰۰ هزار تولد زنده

ب) تعداد مرگ نوزاد به ازای ۱۰۰۰ تولد زنده

ج) تعداد مرگ نوزاد به ازای ۱۰۰ هزار نفر جمعیت

د) تعداد مرگ نوزاد به ازای ۱۰۰ هزار نفر جمعیت

ب: میزان مرگ و میر نوزادان به تعداد موارد مرگ نوزادان در هر ۱۰۰۰ تولد زنده گفته می‌شود.

۱۳) میزان مرگ و میر پری ناتال به تعداد موارد مرده زایی به اضافه ..... در هر ..... گفته می‌شود.

الف) مرگ اوایل نوزادی-۱۰۰ تولد کلی

ب) مرگ اواخر نوزادی-۱۰۰۰ تولد کلی

ج) مرگ جنین-۱۰۰ هزار تولد زنده

د) تعداد موارد مرگ نوزادان-۱۰۰۰ تولد کلی

د: به تعداد موارد مرده زایی به اضافه تعداد موارد مرگ نوزادان در ۱۰۰۰ تولد کلی میزان مرگ و میر پری ناتال گفته می‌شود.

۱۴) دوره شروع و پایان مرگ شیرخوار عبارتند از:

الف) ۲۴ ساعت بعد از تولد تا پایان ۶ ماهگی

ب) هنگام تولد تا پایان ۲۴ ماهگی

ج) هنگام تولد تا پایان ۱۲ ماهگی

د: به تعداد تولدهای زنده به ازای ۱۰۰۰ نفر جمعیت میزان تولد گفته می‌شود.

۶) تعداد تولدهای زنده به ازای هر ۱۰۰۰ زن ۴۴-۱۵ ساله به کدام اصطلاح گفته می‌شود؟

الف) میزان تولد پری ناتال

ب) میزان باروری

ج) میزان تولد

د) میزان زایمان

ب: میزان باروری: به تعداد تولدهای زنده به ازای هر ۱۰۰۰ زن ۴۴-۱۵ میزان باروری گفته می‌شود.

۷) کدامیک از موارد زیر نشان دهنده تولد زنده به شمار می‌رود؟

الف) تنفس خود به خود در هنگام تولد و یا مدتی بعد از آن

ب) داشتن حرکات قطعی و خود به خود عضلات ارادی

ج) داشتن ضربان قلب

د) هر سه مورد

د: مواردی از تولد که در آنها در هنگام تولد و یا مدتی بعد از آن نوزاد خود به خود تنفس کرده و یا هرگونه نشانه دیگر حیات مانند ضربان قلب یا حرکات قطعی و خود به خود عضلات ارادی را نشان داده باشد تولد زنده تلقی می‌شود

۸) اصطلاح مرگ جنین معادل با کدامیک از گزینه‌های زیر می‌باشد؟

الف) مرده زایی

ب) مرگ و میر پری ناتال

ج) سقط خود به خود

د) هیچ کدام

الف: مرده زایی یا مرگ جنین؛ فقدان نشانه‌های حیات در هنگام تولد یا بعد از تولد نامیده می‌شود.

مرگ و میر پری ناتال: تعداد موارد مرده زایی به اضافه‌ی تعداد موارد مرگ نوزاد به ازای ۱۰۰۰ تولد (مرده و زنده) سقط خود به خود: از بین رفتن خود به خود جنین قبل از هفته‌ی ۲۰ حاملگی یا وزن کمتر از ۵۰۰ گرم تعریف می‌شود.

۹) کدام یک از موارد مرگ زیر نشان دهنده مرگ اوایل نوزادی می‌باشد؟

الف) مرگ نوزاد بلافاصله بعد از تولد

ب) مرگ نوزاد زنده در ۷ روز اول بعد از تولد

ج) مرگ نوزاد در ۲۴ ساعت اول بعد از تولد

د) همه موارد

د: مرگ اوایل نوزادی: به مرگ نوزاد زنده در ۷ روز اول بعد از تولد مرگ اوایل نوزادی گفته می‌شود.

مرگ اواخر نوزادی: به مرگ نوزاد پس از ۷ روزگی اما قبل از ۲۹ روزگی مرگ اواخر نوزادی گفته می‌شود.

۱۹) به نوزادی که بعد از کامل شدن ۴۲ هفتگی (از روز ۲۹۵ به بعد) متولد می‌شود.....گفته می‌شود.

- الف) نوزاد پست‌ترم
- ب) نوزاد ترم
- ج) نوزاد فول ترم
- د) هیچکدام

الف: نوزادی که در هر زمانی بعد از کامل شدن هفته ۴۲ حاملگی متولد می‌شود پست‌ترم گفته می‌شود.

۲۰) بیماری در هفته ۱۹ حاملگی دچار زایمان زودرس شده و نوزادی با وزن ۳۴۰ گرم به دنیا آورده است. همه موارد زیر نادرست است به جز:

- الف) سقط
- ب) مرده زایی
- ج) مرگ جنین
- د) مرگ نوزاد

الف: محصول سقط جنین یا رویانی است که در نیمه اول حاملگی (هفته ۲۰ یا کمتر) از رحم خارج یا بیرون کشیده شده می‌شود. یا وزن هنگام تولد کمتر از ۵۰۰ گرم باشد. البته معیار هفته حاملگی دقیق‌تر از وزن است. مرده زایی یا مرگ جنین؛ فقدان نشانه‌های حیات در هنگام تولد یا بعد از تولد نامیده می‌شود. مرگ اوایل نوزادی: مرگ نوزاد زنده در ۷ روز اول بعد از تولد مرگ اواخر نوزادی: مرگ نوزاد بعد از ۷ روزگی و قبل از ۲۹ روزگی

۲۱) به مرگ مادر در اثر دیابت حاملگی ..... اطلاق می‌شود.

- الف) مرگ مادری غیر مستقیم
- ب) مرگ غیرمادری
- ج) مرگ مادری مستقیم
- د) هیچکدام

ج: مرگ مادری مستقیم: به مرگ مادر در اثر عوارض زایمانی حاملگی لیبر یا دوره نفاس و نیز به مرگ مادر در اثر مداخلات، سهل انگاریها و درمان نادرست، و یا زنجیره‌ای از حوادث ناشی از هر یک از این عوامل گفته می‌شود. مثل مرگ مادر در اثر خونریزی بسیار شدید پس از پارگی رحم مرگ مادری غیر مستقیم: مرگ مادر در اثر عواملی بجز حاملگی و زایمان اما در اثر تغییرات فیزیولوژیک حاملگی تشدید شده‌اند. مثلاً مادری که از قبل دچار تنگی دریچه میترال بوده در حاملگی به علت هیپرولمی (فیزیولوژیک حاملگی است) تشدید پیدا کرده و موجب مرگ مادر شده است یا مرگ مادر در اثر دیابت آشکار

مرگ غیر مادری: مرگ مادر در اثر علل تصادفی یا غیر مرتبط با حاملگی مانند مرگ در اثر سرطان همزمان با حاملگی و یا مرگ در اثر حوادث رانندگی همزمان با حاملگی

۵) ۷ روزگی تا پایان ۱۲ ماهگی

ج: مرگ شیرخوار از هنگام تولد شروع و تا پایان ۱۲ ماهگی خاتمه می‌پذیرد.

۱۵) تعداد مرگ‌های شیرخواران در هر ۱۰۰۰ تولد زنده به کدام اصطلاح زیر اطلاق می‌شود؟

- الف) میزان مرگ و میر شیرخوار
- ب) میزان مرگ و میر پری ناتال
- ج) میزان مرگ و میر نوزادی
- د) میزان مرگ و میر اواخر نوزادی

الف: میزان مرگ شیرخواران: به تعداد مرگ‌های شیرخواران در هر ۱۰۰۰ تولد زنده گفته می‌شود.

۱۶) همه گزینه‌ها صحیح است به جز:

- الف) LBW وزن نوزاد کمتر از ۲۵۰۰ گرم
- ب) ELBW وزن نوزاد کمتر از ۱۵۰۰ گرم
- ج) VLBW وزن نوزاد کمتر از ۱۵۰۰ گرم
- د) ELBW وزن نوزاد کمتر از ۱۰۰۰ گرم

ب: وزن کم هنگام تولد (LBW): وزن نوزاد زیر ۲۵۰۰ گرم  
وزن بسیار کم هنگام تولد (VLBW): وزن نوزاد زیر ۱۵۰۰ گرم  
وزن بی نهایت کم هنگام تولد (ELBW): وزن نوزاد زیر ۱۰۰۰ گرم

۱۷) نوزاد ترم در چه هفته‌هایی به دنیا می‌آید؟

- الف) ۳۷ تا ۴۰ هفته کامل
- ب) ۳۸ تا ۴۰ هفته کامل
- ج) ۳۷ هفته کامل تا ۴۲ هفته کامل
- د) ۳۷ تا ۳۹ هفته کامل

ج: نوزاد ترم نوزادی است که بعد از ۳۷ هفته کامل حاملگی تا ۴۲ هفته کامل حاملگی متولد می‌شود (روزهای ۲۶۰ تا ۲۹۴)

ترم زودرس: ۳۷ هفته کامل تا ۳۸ هفته کامل

فول ترم: ۳۹ هفته کامل تا ۴۰ هفته کامل ترم دیررس: ۴۱ هفته کامل تا پایان هفته ۴۱

۱۸) نوزادی که قبل از ۳۷ هفته کامل (روز ۲۵۹) متولد می‌شود را چه می‌گویند؟

- الف) پره‌ترم زودرس
- ب) پست‌ترم
- ج) ترم زودرس
- د) پره‌ترم دیررس

د: پره‌ترم: تولد نوزاد قبل از ۳۷ هفته کامل (روز ۲۵۹)

پره‌ترم زودرس: تولد نوزاد قبل از ۳۴ هفته کامل

پره‌ترم دیر هنگام: تولد نوزاد بین ۳۴ و ۳۶ هفته کامل

نوزاد پست‌ترم: تولد بعد از کامل شدن هفته ۴۲ حاملگی

## ۲۲) کدام یک از تعریف‌های زیر صحیح است؟

- الف) مرگ مادری غیر مستقیم مستقیماً از علل زایمانی ناشی نمی‌شوند.  
ب) مرگ مادری غیر مستقیم در اثر بیماری‌هایی است که از قبل وجود دارند و یا در اثر بیماری‌هایی که در دوران حاملگی، لیبر یا نفاس بوجود می‌آیند.  
ج) مرگ مادری غیر مستقیم به علت تطابق‌های فیزیولوژیک مادر با حاملگی تشدید می‌یابند.  
د) همه موارد

د: مرگ مادری غیر مستقیم مستقیماً از علل زایمانی ناشی نمی‌شوند. این مرگها در اثر بیماری‌هایی که از قبل وجود دارند و یا در اثر بیماری‌هایی که در دوران حاملگی، لیبر یا نفاس بوجود می‌آیند و به علت تطابق‌های فیزیولوژیک مادر با حاملگی تشدید می‌یابند رخ می‌دهند.  
۲۳) به مرگ و میر مادر در اثر عوارض تنگی دریچه میترا..... گفته می‌شود.

- الف) مرگ مادری غیر مستقیم  
ب) مرگ مادری مستقیم  
ج) مرگ همراه با حاملگی  
د) مرگ مرتبط با حاملگی

الف: مرگ مادری غیر مستقیم: مرگ مادر در اثر عواملی بجز حاملگی و زایمان اما در اثر تغییرات فیزیولوژیک حاملگی تشدید شده‌اند. مثلاً مادری که از قبل دچار تنگی دریچه میترا بوده در حاملگی به علت هیپرولمی (فیزیولوژیک حاملگی است) تشدید پیدا کرده و موجب مرگ مادر شده است.

مرگ مادری مستقیم: مرگ مادر در اثر عوارض زایمان، حاملگی، لیبر و نفاس و یا در اثر مداخلات و درمان‌های نادرست ما. مرگ مادری مستقیم مانند: مرگ مادر در اثر خونریزی شدید بعد از دکولمان

مرگ همراه با حاملگی (pregnancy associated death): مرگ زن به هر علتی در جریان حاملگی و یا در مدت یک سال بعد از ختم حاملگی مرگ مرتبط با حاملگی (pregnancy related death) مرگ در اثر عوارض حاملگی، حوادثی که در اثر حاملگی آغاز شده و منجر به مرگ مادر می‌شود و یا تشدید وضعیت‌های نا مرتبط که منجر به مرگ مادر می‌شود.

۲۴) مادری ۳۴ هفته در اثر تصادف فوت شده است. این مرگ ناشی از

### چه نوع مرگی هست؟

- الف) مرگ مادری مستقیم  
ب) مرگ غیر مادری  
ج) مرگ مرتبط با حاملگی  
د) مرگ مادری غیر مستقیم

ب: به مرگ مادر در اثر علل تصادفی یا ضمنی غیر مرتبط با حاملگی یا بدخیمی‌های همزمان با حاملگی مرگ غیر مادری اطلاق می‌شود.

## ۲۵) کدام یک از گزینه‌های زیر در مورد نسبت مرگ و میر مادری

### صحیح است؟

- الف) تعداد مرگ مادر ناشی از روند تولید مثل به ازای هر ۱۰۰۰ تولد زنده  
ب) تعداد مرگ مادر ناشی از روند تولید مثل به ازای هر ۱۰۰۰۰ تولد کلی  
ج) تعداد مرگ مادر ناشی از روند تولید مثل به ازای هر ۱۰۰۰۰۰ تولد زنده  
د) هیچ کدام

ج: به تعداد مرگ مادر ناشی از روند تولید مثل به ازای هر ۱۰۰۰۰۰ تولد زنده نسبت مرگ و میر مادری گفته می‌شود.

## ۲۶) خانمی ۲۲ هفته با سن ۳۲ سال در اثر عوارض تنگی دریچه

میترا فوت شده است. این نوع مرگ ناشی از:

- الف) مرگ مادری غیر مستقیم  
ب) مرگ همراه با حاملگی  
ج) الف و ب  
د) مرگ مادری مستقیم

ج: مرگ همراه با حاملگی؛ مرگ هر زن به هر علتی، در جریان حاملگی و یا در مدت یک سال تقویمی پس از ختم حاملگی، صرف نظر از مدت و محل حاملگی.

مرگ مادری غیر مستقیم: مرگ مادر در اثر عواملی بجز حاملگی و زایمان اما در اثر تغییرات فیزیولوژیک حاملگی تشدید شده‌اند. مثلاً مادری که از قبل دچار تنگی دریچه میترا بوده در حاملگی به علت هیپرولمی (فیزیولوژیک حاملگی است) تشدید پیدا کرده و موجب مرگ مادر شده است.

## ۲۷) مرگ مرتبط با حاملگی شامل:

- الف) زنجیره حوادثی که در اثر حاملگی آغاز شده و به مرگ منجر می‌شود.  
ب) تشدید وضعیت‌های غیر مرتبط به علت آثار فیزیولوژیک یا فارماکولوژیک حاملگی  
ج) عوارض خود حاملگی  
د) همه موارد

د: مرگ مرتبط با حاملگی (pregnancy related death) مرگ در اثر عوارض حاملگی، حوادثی که در اثر حاملگی آغاز شده و منجر به مرگ مادر می‌شود و یا تشدید وضعیت‌های نا مرتبط که منجر به مرگ مادر می‌شود.

## ۲۸) مرگ و میر دوره پری ناتال در چه هفته‌هایی ثابت است؟

- الف) هفته ۲۲ تا ۲۶  
ب) هفته ۲۰ تا ۲۶  
ج) هفته ۲۰ تا ۲۷

ج: مرگ مادری غیر مستقیم: مرگ مادر در اثر عواملی بجز حاملگی و زایمان اما در اثر تغییرات فیزیولوژیک حاملگی تشدید شده‌اند. مثلاً مادری که از قبل دچار تنگی دریچه میترال بوده در حاملگی به علت هیپرولمی (فیزیولوژیک حاملگی است) تشدید پیدا کرده و موجب مرگ مادر شده است.

مرگ مادری مستقیم: مرگ مادر در اثر عوارض زایمان، حاملگی، لیبر و نفاس و یا در اثر مداخلات و درمان‌های نادرست ما. مرگ مادری مستقیم مانند: مرگ مادر در اثر خونریزی شدید بعد از دکولمان (۳۲) کدامیک از موارد زیر جزو مرگ مادری مستقیم است؟ (ارشد ۹۳-)

(۹۴)

الف) مرگ زن در اثر سقط به دنبال دستکاری

ب) مرگ زن شیرده شش ماه پس از زایمان

ج) مرگ زن حامله با نارسایی قلبی قبل از حاملگی

د) مرگ زن حامله مبتلا به پره اکلامپسی در اثر تصادف

الف: مرگ مادری مستقیم: مرگ مادر در اثر عوارض زایمان، حاملگی، لیبر و نفاس و یا در اثر مداخلات و درمان‌های نادرست ما. در این گزینه مداخله منجر به مرگ مادر باردار شده است؛ لذا گزینه الف جزو مرگ و میر مادری مستقیم است.

(۳۳) کدامیک از موارد زیر نمونه‌ای از مرگ مادری غیر مستقیم است؟

الف) شوک سپتیک به دنبال سقط

ب) اسپیراسیون به دنبال تشنج اکلامپسی

ج) خونریزی به دنبال پارگی حاملگی اکتوییک

د) پارگی آئورت در هفته‌ی ۳۶ حاملگی در بیمار مبتلا به سندرم مارفان

گزینه د: مرگ مادری غیر مستقیم: مرگ مادر در اثر عواملی بجز حاملگی و زایمان اما در اثر تغییرات فیزیولوژیک حاملگی تشدید شده‌اند. مثلاً مادری که از قبل دچار تنگی دریچه میترال بوده در حاملگی به علت هیپرولمی (فیزیولوژیک حاملگی است) تشدید پیدا کرده و موجب مرگ مادر شده است. سندرم مارفان نوعی اختلال همبند تاثیرگذار بر بافت قلبی می‌باشد که با توجه به مشکلات قلبی افراد مبتلا به این بیماری و تشدید وضعیت بیماری آنها در بارداری مرگ در اثر آن از نوع مرگ مادری غیرمستقیم می‌باشد.

(۳۴) برای محاسبه‌ی میزان مرگ و میر مادران کدام یک از موارد زیر در

مخرج کسر قرار دارد؟ (بهداشت باروری ۸۵)

الف) جمعیت وسط سال

ب) تعداد موالید زنده

ج) کل تعداد مادران حامله

د) تعداد زنان در سنین باروری

گزینه ب) تعداد مرگ مادر ناشی از روند تولیدمثل به ازای ۱۰۰۰. تولد زنده

(۳۵) کدام گزینه غلط است؟ (کارشناسی ارشد ۷۳-۷۴)

ج: مرگ و میر جنین در هفته ۲۷-۲۰ حاملگی حالت ایستا دارد و میزان مرگ و میر در سن حاملگی ۲۸ هفته یا بیشتر کاهش یافته است.

(۲۹) علت نیمی از مرگ و میر نوزادان کدام گزینه است؟

الف) ناهنجاری مادرزادی

ب) وزن کم هنگام تولد

ج) زایمان زودرس

د) تمامی گزینه

د: ناهنجاری‌های مادرزادی، زایمان زودرس، وزن کم هنگام تولد، و عوارض بارداری مادر - تقریباً نیمی از مرگ و میر نوزادان را تشکیل می‌دهند. نوزادانی که در کمترین سن حاملگی و وزن تولد متولد می‌شوند، به میزان قابل توجهی به این میزان مرگ و میر می‌افزایند. به طور کلی با مراقبت‌های بارداری مرگ مادری به شدت کاهش یافته است. تقریباً ۵ درصد مرگ مادران در اوایل بارداری به دلیل حاملگی خارج از رحم یا پیامدهای سقط جنین بود:

- تریاد مرگبار مامایی خونریزی، پره اکلامپسی و عفونت یک سوم مرگ و میرهای مادری را تشکیل می‌دهند

- ترومبوآمبولی، کاردیومیوپاتی و سایر بیماری‌های قلبی عروقی با هم یک سوم دیگر را تشکیل می‌دهند.

- سایر عوامل مهم، آمبولی مایع آمنیون (۵/۵ درصد) و حوادث عروقی مغز (۸/۲ درصد) بودند.

- مرگ و میرهای مرتبط با بیهوشی در تمام دوران پایین بود (فقط ۰/۴ درصد)

(۳۰) تریاد مرگبار مامایی کدام گزینه نمی‌باشد؟

الف) خونریزی

ب) عفونت

ج) ترومبوآمبولیسم

د) پره اکلامپسی

ج: تریاد مرگبار مامایی خونریزی، پره اکلامپسی و عفونت یک سوم مرگ و میرهای مادری را تشکیل می‌دهند و بعد از آن ترومبوآمبولیسم، کاردیومیوپاتی و سایر بیماری‌های قلبی - عروقی، آمبولی مایع آمنیون، حوادث مغزی عروقی و مرگ‌های مرتبط با بیهوشی می‌باشد.

(۳۱) گزینه درست در مرگ و میر مادری کدام است؟ (ارشد ۹۳-۹۲)

الف) مرگ میر باردار در اثر تصادف رانندگی، مرگ مادری غیرمستقیم است.

ب) مرگ و میر مادر باردار در اثر بیماری اکلامپسی، مرگ مادری غیرمستقیم است.

ج) مرگ مادر باردار در اثر بیماری قلبی، مرگ مادری غیرمستقیم است.

د) مرگ مادر باردار در اثر نارسای ریوی بلافاصله بعد از زایمان، مرگ مادری مستقیم است.



الف) مرگ و میر جنین در هفته‌های ۲۰-۲۷ حاملگی حالت ایستا دارد و ۶۰ درصد مرگ و میر دوره پری ناتال مربوط به دوره جنینی می‌باشد.

۳۹) شایع‌ترین علت مرگ و میر نوزادان در سطح بین الملل کدام گزینه است؟

الف) ناهنجاری مادرزادی

ب) وزن کم هنگام تولد

ج) سندرم مرگ ناگهانی شیرخوار

د) آسیفکسی

الف) علل مرگ شیرخوار در سطح بین الملل به ترتیب شیوع: ناهنجاری مادرزادی- وزن کم هنگام تولد- نارسایی علل اصلی مرگ شیرخوار در آمریکا و اروپا به ترتیب شیوع: زایمان پره‌ترم- ناهنجاری مادرزادی- مسائل مرتبط با خواب. سایر علل شامل عفونت‌ها، تروما و آسیفکسی زایمان می‌باشد.

علت اصلی مرگ شیرخوار در کشورهای در حال توسعه: عفونت‌ها و آسیفکسی

۴۰) علت عدم حمایت زایمان در منزل چیست؟

الف) دسترسی کمتر به امکانات

ب) موربیدیتته مادری و جنینی بالاتر

ج) مرگ پری ناتال بالاتر

د) ب و ج

د) زایمان در منزل با میزان بالاتر موربیدیتته مادری و جنینی و مرگ و میر پری ناتال همراه است.

تست‌های تألیفی:

۱) مراقبت‌های بعد از زایمان با چه هدفی صورت می‌گیرند؟

الف) مراقبت اولیه از نوزاد ب) تشخیص و درمان عوارض

ج) ارتقای سلامت د) بازگشت به وضعیت پیش از بارداری

پاسخ: گزینه ج. طبق توضیحات ابتدای فصل بارداری و زایمان در دید وسیع، مراقبت‌های بعد از زایمان با هدف ارتقای سلامت و ارائه گزینه‌های تنظیم خانواده صورت می‌گیرند.

۲) تخصص مامایی همه موارد زیر را شامل می‌شود بجز...؟

الف) تشخیص عوارض ب) مراقبت اولیه از نوزاد

ج) درمان ناباروری د) مراقبت‌های پره ناتال

پاسخ: گزینه ج. هدف رشته تخصصی مامایی، ارتقای سلامت و افزایش تندرستی زن حامله و جنین وی از طریق ارائه مراقبت‌های پره ناتال با کیفیت است. برای ارائه این گونه مراقبت‌ها، رعایت مسائل زیر ضرورت دارد: تشخیص و درمان عوارض با روش مناسب، نظارت بر لیبر و زایمان، مراقبت اولیه از نوزادان، اداره صحیح دوره نفاس.

الف) مرگ مادری که در اثر خونریزی پس از زایمان فوت کرده است مرگ مادری مستقیم نامیده می‌شود

ب) مرگ مادری که در اثر بیماری قلبی کلاس ۴ در طی زایمان فوت کرده است مرگ مستقیم مادری می‌نامند

ج) مرگ مادری که در اثر اکلامسی فوت کرده است مرگ مستقیم مادری می‌نامند

د) مرگ مادری که به دنبال سقط عفونی به علت شوک فوت کرده است مرگ مستقیم مادری می‌نامند

گزینه ب: اگر مرگ مادر در اثر عواملی بجز بارداری و زایمان اما در اثر تغییرات فیزیولوژیک حاملگی تشدید شده باشد مرگ مادری غیرمستقیم نام دارد. مثلاً مادر مبتلا به بیماری قلبی در بارداری بخاطر هیپرولمی که یک تغییر فیزیولوژیک در بارداری محسوب می‌شود ممکن است دچار مشکل شده و این اتفاق باعث مرگ وی شود.

۳۶) در زنان مبتلا به کووید-۱۹ در مقایسه با زنان بدون چنین

عفونتی، چه پیامدهای نامطلوب افزایش یافت؟

الف) بستری شدن در بخش مراقبت‌های ویژه

ب) زایمان زودرس

ج) لوله گذاری و تهویه مکانیکی

د) همه موارد

گزینه د) زایمان زودرس، بستری شدن در بخش مراقبت‌های ویژه، لوله گذاری و تهویه مکانیکی و مرگ مادر در زنان مبتلا به کووید در مقایسه با زنان غیرمبتلا افزایش یافت. نکته: در سال ۲۰۲۱ FDA واکسن COVID-19 را برای زنان باردار تأیید کرد.

۳۷) کدام یک از گزینه‌های زیر احتمال بیشتری دارد که بارداری

ناخواسته را تجربه کنند؟

الف) زنان مجرد

ب) زنان با تحصیلات یا درآمد کمتر

ج) زنان سیاه پوست

د) همه موارد

د) ۴۵ درصد از تولدها در ایالات متحده در زمان لقاح ناخواسته هستند. اما نسبت کلی تولدهای ناخواسته از سال ۲۰۰۸ کاهش یافته است. زنان مجرد، زنان سیاه پوست و زنان با تحصیلات یا درآمد کمتر احتمال بیشتری دارد که بارداری ناخواسته را تجربه کنند.

۳۸) بیشترین میزان مرگ و میر دوره پری ناتال مربوط به

دوره.....است.

الف) دوره جنینی

ب) دوره اوایل نوزادی

ج) دوره اواخر نوزادی

د) هیچکدام

۳) کدام گزینه، بیانگر تعریف "دوره پری‌ناتال" است؟

- الف) هفته ۲۲ تا تولد (ب) بعد از هفته ۲۰ تا ۲۸ روز بعد تولد  
ج) بعد هفته ۲۲ تا ۷ روز بعد تولد (د) هفته ۲۰ تا تولد

الف) ۲۵۰ گرم (ب) ۵۰۰ گرم (ج) ۱۰۰۰ گرم (د) ۱۵۰۰ گرم  
پاسخ: گزینه ب. همانطور که قبلاً توضیح داده شد، جنین‌های دارای وزن کمتر از ۵۰۰ گرم جزو موارد تولد محسوب نمی‌شوند.

۹) دوره پری‌ناتال چه زمانی به پایان می‌رسد؟

- الف) ۷ روز بعد از زایمان (ب) یک ماه بعد از زایمان  
ج) بلافاصله بعد از زایمان (د) ۲۸ روز بعد از زایمان

پاسخ: گزینه ب. دوره پری‌ناتال بعد از هفته ۲۰ بارداری شروع شده و ۲۸ روز بعد از زایمان خاتمه می‌یابد.

۴) اگر مقادیر مربوط به دوره پری‌ناتال، به‌جای سن حاملگی بر پایه وزن هنگام تولد استوار باشند، شروع این دوره از کدام مقدار وزن نوزاد در نظر گرفته می‌شود؟

- الف) ۱۰۰۰ گرم (ب) ۳۵۰ گرم (ج) ۱۵۰۰ گرم (د) ۵۰۰ گرم

پاسخ: گزینه د. دوره پری‌ناتال از هفته ۲۰ بارداری شروع شده و ۲۸ روز کامل بعد از زایمان خاتمه می‌یابد.

۱۰) تفاوت میزان باروری با میزان تولد در چیست؟

- الف) جامعه موردنظر در صورت کسر (ب) تعداد جمعیت  
ج) جامعه موردنظر در مخرج کسر (د) گزینه الف و ب

پاسخ: گزینه د. اگر مقادیر مربوط به دوره پری‌ناتال، به‌جای سن حاملگی بر پایه وزن هنگام تولد استوار باشند توصیه می‌شود شروع دوره پری‌ناتال از وزن ۵۰۰ گرم نوزاد در نظر گرفته شود.

۵) در صورتی که مادری باردار که سن بارداری را دقیق نمی‌داند، نوزادی با وزن ۴۵۰ گرم به دنیا بیاورد جزو کدام دسته زیر قرار می‌گیرد؟

پاسخ: گزینه ج. میزان تولد به تعداد تولدهای زنده به ازای هر ۱۰۰۰ نفر جمعیت گفته می‌شود ولی در میزان باروری، تعداد تولدهای زنده به ازای هر ۱۰۰۰ زن ۴۴-۱۵ ساله مدنظر است.

۱۱) اگر در شهری با جمعیت ۱۰۰۰ نفر، در طول یکسال گذشته، ۴۰۰ تولد داشته باشیم که ۲۰ مورد از آن‌ها مرده زایی بوده‌اند، میزان تولد در آن شهر چقدر است؟

- الف) ۰/۴ (ب) ۴ در هزار (ج) ۳/۸ در هزار (د) ۰/۳۸ در هزار

- الف) تولد (ب) محصول سقط  
ج) مرده زایی (د) مرگ اوایل نوزادی

پاسخ: گزینه ب. اگر معیارهای دقیق زمان بندی وجود نداشته باشد، جنین‌های دارای وزن کمتر از ۵۰۰ گرم جزو موارد تولد محسوب نمی‌شوند بلکه به عنوان محصول سقط (Abortion) در نظر گرفته می‌شوند.

۶) از لحاظ معیار وزنی، کدام وزن جنین به عنوان تولد محسوب می‌شود؟

- الف) ۵۰۰ گرم (ب) ۳۵۰ گرم (ج) ۷۰۰ گرم (د) ۱۰۰۰ گرم

پاسخ: گزینه د. با توجه به فرمول میزان تولد که تعداد تولدهای زنده به ازای هر ۱۰۰۰ نفر جمعیت است، در این شهر ۳۸۰ تولد زنده داشته‌ایم که با تقسیم آن بر ۱۰۰۰، عدد ۰.۳۸ بدست می‌آید.

۱۲) در شهری با جمعیت ۵۰۰۰ نفر در طول یک سال، ۵۰۰ مورد بارداری داشته‌ایم که از این تعداد، ۴۸ مورد سقط شده، ۴ مورد مرده متولد شده، ۷۰ مورد زایمان پره‌ترم بوده‌اند و باقی موارد ترم و زنده متولد شده‌اند. برای محاسبه میزان باروری در این شهر به چه اطلاعات دیگری نیازمندیم؟

- الف) تعداد زنان ۴۴-۱۵ ساله (ب) تعداد زنان متأهل ۴۹-۱۰ ساله  
ج) میزان مرگ نوزادان (د) وزن هنگام تولد نوزادان

پاسخ: گزینه الف. اگر معیارهای دقیق زمان بندی وجود نداشته باشد، جنین‌های دارای وزن ۵۰۰ گرم و بیشتر جزو موارد تولد محسوب می‌شوند.

۷) بیماری در هفته ۲۳ بارداری دچار پارگی خودبخود پرده‌ها شده و نوزادی با وزن ۳۸۹ گرم به دنیا آورد که ۳ ساعت پس از تولد فوت کرده است. با توجه به بررسی سونوگرافیک قبلی و تاریخ LMP، سن حاملگی این زن تأیید می‌شود. تمام تعریف‌های زیر در مورد این زایمان صحیح هستند بجز.....:

- الف) Abortion (ب) Early neonatal death  
ج) Extremely low birth weight (د) Preterm neonate

پاسخ: گزینه الف. برای محاسبه میزان باروری، تعداد تولدهای زنده به ازای هر ۱۰۰۰ زن ۴۴-۱۵ ساله مدنظر است.

۱۳) مرگ اوایل نوزادی به چه معناست؟

- الف) فقدان علائم حیات بعد از تولد (ب) مرگ قبل از ۲۹ روزگی  
ج) مرگ تا ۱۲ ماهگی (د) مرگ در ۷ روز اول بعد از تولد

پاسخ: گزینه الف. محصول سقط، جنین یا رویانی است که در نیمه اول بارداری (یعنی هفته ۲۰ و کمتر) از رحم خارج شده و یا بیرون کشیده می‌شود. چون در این مورد معیار دقیق زمان بندی وجود دارد لذا وزن کمتر از ۵۰۰ گرم معیار قرار نمی‌گیرد.

۸) حداقل وزن جنین برای اطلاق واژه "تولد" به یک حاملگی چند گرم است؟

پاسخ: گزینه د. مرگ اوایل نوزادی، به مرگ نوزاد زنده در ۷ روز اول بعد از تولد گفته می‌شود.

۱۴) نوزادی با وزن ۷۰۰ گرم، بعد از تولد ضربان قلب ۸۰-۶۰ به همراه فلکسیون ضعیف دست‌ها را داشته، و آپگار دقیقه اول وی ۲ بوده است. بعد از ۲۰ دقیقه از تولد به علت ناهنجاری‌های متعدد قلبی

پاسخ: گزینه د. مرگ شیرخوار شامل تمام موارد مرگ شیرخواران زنده متولد شده را از هنگام تولد تا پایان ماه دوازدهم زندگی شامل می‌شود. نوزادی که در ۳۵ روزگی فوت می‌کند نمی‌توان در دسته مرگ اواخر نوزادی (مرگ از ۷ روزگی تا ۲۹ روزگی)، مرده زایی (تولد نوزاد با فقدان نشانه‌های حیات) و مرگ پری ناتال (مرده زایی + مرگ نوزاد تا ۳۰ روزگی) قرار داد.

**۲۰) نوزادی با وزن ۲۱۰۰ و سن حاملگی ۳۵ هفته متولد شده است.**

**این نوزاد در تقسیم بندی از نظر وزن چه وضعیتی دارد؟**

- الف) وزن طبیعی (ب) وزن کم هنگام تولد  
ج) وزن بسیار کم هنگام تولد (د) وزن بی نهایت کم هنگام تولد

پاسخ: گزینه ب. وزن کم هنگام تولد به معنی کمتر بودن وزن نوزاد از ۲۵۰۰ گرم است.

**۲۱) به نوزادی که وزن هنگام تولد کمتر از ۱۵۰۰ دارد، ..... گفته می‌شود.**

- الف) LBW (ب) VLBW (ج) ELBW (د) وزن طبیعی

پاسخ: گزینه ب. کمتر بودن وزن نوزاد از ۱۵۰۰ گرم را، وزن بسیار کم هنگام تولد یا VLBW می‌گویند.

**۲۲) در چه صورت به یک نوزاد اصطلاح وزن بی نهایت کم هنگام تولد اطلاق می‌شود؟**

- الف) وزن کمتر از ۵۰۰ گرم (ب) وزن کمتر از ۱۵۰۰ گرم  
ج) وزن کمتر از ۱۰۰۰ گرم (د) وزن کمتر از ۲۵۰۰ گرم

پاسخ: گزینه ج. اصطلاح وزن بسیار کم هنگام تولد در مورد نوزادانی بکار می‌رود که وزن هنگام تولد آن‌ها کمتر از ۱۰۰۰ گرم است.

**۲۳) گزینه صحیح را انتخاب کنید.**

- الف) وزن نوزاد ۸۰۰ گرم: ELBW (ب) وزن نوزاد ۱۸۰۰ گرم: VLBW  
ج) وزن نوزاد ۲۸۰۰ گرم: LBW (د) همه موارد صحیح است.

پاسخ: گزینه الف. وزن نوزاد کمتر از ۱۰۰۰ گرم ELBW، کمتر از ۱۵۰۰ گرم VLBW و کمتر از ۲۵۰۰ گرم را LBW می‌گویند.

**۲۴) نوزادی که در سن حاملگی ۳۶ هفته با وزن ۲۳۰۰ متولد شده است را چگونه توصیف می‌کنید؟**

- الف) ترم و با وزن طبیعی (ب) ترم و LBW  
ج) پره‌ترم و LBW (د) پره‌ترم با وزن طبیعی

پاسخ: گزینه ج. نوزادی که قبل از ۳۷ هفته کامل بارداری بدنیا می‌آید پره‌ترم و نوزاد با وزن کمتر از ۲۵۰۰ گرم را LBW می‌گویند.

**۲۵) نوزادی با سن حاملگی ۳۹ هفته و ۶ روز متولد شده است. در**

**پرونده نوزاد وضعیت وی را چگونه ثبت می‌کنید؟**

- الف) پره‌ترم (ب) پست‌ترم (ج) ترم دپرس (د) فول ترم

**و اسکلتی فوت کرده است. در محاسبه شاخص‌های آمار حیاتی،**

**این نوزاد در کدام دسته جای می‌گیرد؟**

- الف) مرده‌زایی (ب) تولد زنده (ج) مرگ اواخر نوزادی (د) سقط

پاسخ: گزینه ب. تولد زنده برای ثبت مواردی از تولد استفاده می‌شود که در آن‌ها در هنگام تولد یا مدتی بعد از آن، نوزاد خودبخود تنفس کرده یا هرگونه نشانه حیات دیگر مثل ضربان قلب یا حرکات قطعی و خودبخودی عضلات ارادی را نشان داده است.

**۱۵) مادری در سن حاملگی ۳۲ هفته با شکایت از فقدان حرکت جنین**

**به بیمارستان مراجعه کرده و پس از معاینه صدای قلب سمع نشد.**

**دو ساعت بعد نوزادی با آپگار صفر بدنیا آمد. نوزاد این مادر در**

**کدام دسته از شاخص‌های آمار حیاتی قرار دارد؟**

- الف) تولد زنده (ب) محصول سقط  
ج) مرده زایی (د) مرگ اوایل نوزادی

پاسخ: گزینه ج. مرده زایی برای توصیف فقدان نشانه‌های حیات در هنگام تولد یا بعد از تولد استفاده می‌شود.

**۱۶) نوزادی که در ۲۰ روزگی بخاطر سندرم مرگ ناگهانی نوزاد فوت**

**می‌کند، در کدام گروه جای می‌گیرد؟**

- الف) مرگ جنین (ب) مرگ اوایل نوزادی  
ج) محصول سقط (د) مرگ اواخر نوزادی

پاسخ: گزینه د. به مرگ نوزاد پس از ۲۰ روزگی و قبل از ۲۹ روزگی، مرگ اواخر نوزادی گفته می‌شود.

**۱۷) در یک بیمارستان در طول یک سال، ۱۰۰۰ مورد زایمان بالای**

**۲۰ هفته ثبت شده است که از این تعداد ۲۵ نوزاد مرده بدنیا**

**آمدند و ۴۰ مورد تا ۷ روزگی فوت شدند. میزان مرده زایی در این**

**بیمارستان چقدر است؟**

- الف) ۰/۲۵ (ب) ۰/۰۶۵ (ج) ۰/۲۵ (د) ۰/۶۵

پاسخ: گزینه الف. میزان مرده زایی یا میزان مرگ جنین به تعداد نوزادان مرده متولد شده در هر ۱۰۰۰ تولد نوزاد اعم از تولدهای زنده و مرده زایی گفته می‌شود.

**۱۸) میزان مرگ و میر پری ناتال شامل چه مواردی است؟**

- الف) سقط + مرده زایی (ب) مرگ اوایل نوزادی + مرگ اواخر نوزادی  
ج) مرده زایی + مرگ نوزادان (د) مرگ اواخر نوزادی + مرگ شیرخواران

پاسخ: گزینه ج. میزان مرگ و میر پری ناتال شامل موارد مرده زایی به اضافه تعداد موارد مرگ نوزادان در هر ۱۰۰۰ تولد کلی است.

**۱۹) اگر نوزادی در ۳۵ روزگی فوت کند، در کدام شاخص زیر جای**

**می‌گیرد؟**

- الف) مرگ اواخر نوزادی (ب) مرده زایی  
ج) مرگ پری ناتال (د) مرگ شیرخوار

پاسخ: گزینه د. مرگ شیرخوار، تمام موارد مرگ شیرخواران زنده متولد شده را از هنگام تولد تا پایان ماه دوازدهم زندگی شامل می‌شود.

**۳۲) اطلاعات زیر در جامعه‌های موجود است: تعداد نوزادان زنده به دنیا آمده در طی یکسال گذشته ۵۰۰۰ نفر - تعداد مرگ نوزادان در ۷ روز اول زندگی ۲۰ نفر، تعداد مرگ از روز هفتم تا ۲۸ تولد ۱۰ نفر و از روز ۲۸ تا پایان یک سالگی ۲۰ نفر بوده است. تمام شاخص‌های زیر قابل محاسبه‌اند بجز.....: (دکتری ۸۵)**

الف) Perinatal Mortality Rate (ب) Infant Mortality Rate

ج) Neonatal Mortality Rate (د) Post neonatal Mortality Rate

پاسخ: گزینه الف. در این سؤال تعداد موارد مرده زایی ثبت نشده است لذا نمی‌توان میزان مرگ و میر پری ناتال را محاسبه کرد.

**۳۳) در تعریف مرگ‌های دوره نوزادی عبارت صحیح کدام است؟**

الف) مرگ نوزادی یعنی مرگ نوزاد زنده به دنیا آمده تا ۲۹ روزگی

ب) مرگ دیررس نوزادی یعنی مرگ ۷ روز اول تولد

ج) مرگ زودرس نوزادی یعنی مرگ در ۲۴ ساعت اول تولد

د) مرگ نوزادی یعنی مرگ نوزاد مرده به دنیا آمده

پاسخ: گزینه الف. مرگ نوزادی به مرگ نوزاد زنده بدنیا آمده تا ۲۹ روزگی گفته می‌شود. اگر نوزاد تا ۷ روزگی فوت کند مرگ زودرس نوزادی و از ۷ روزگی تا ۲۹ روزگی مرگ نوزادی دیررس محسوب می‌شود.

**۳۴) واژه "Infant death" به مرگ تا چه مدت بعد از تولد اطلاق می‌شود؟**

الف) ۱۲ ماه (ب) یک ماه (ج) ۲۸ روز (د) ۷ روز

پاسخ: گزینه الف. مرگ شیرخوار یا infant death به مرگ از هنگام تولد تا پایان ماه دوازدهم زندگی گفته می‌شود.

**۳۵) تعداد تولد زنده به ازای هر ۱۰۰۰ نفر جمعیت با کدام اصطلاح**

**تعریف می‌شود؟**

الف) میزان باروری (ب) میزان تولد

ج) میزان زایمان (د) میزان تولد پری ناتال

پاسخ: گزینه ب. میزان تولد تعداد تولدهای زنده به ازای هر ۱۰۰۰ نفر جمعیت است.

**۳۶) برای محاسبه میزان مرگ و میر پری ناتال، تعداد مرگ‌های نوزادی**

**به کدام پارامتر اضافه می‌شود؟**

الف) تعداد مرده زایی (ب) سقط‌های خودبخود

ج) مرگ شیرخواران (د) همه موارد

پاسخ: گزینه الف. میزان مرگ و میر پری ناتال برای توصیف موارد مرده زایی به اضافه تعداد موارد مرگ نوزادان در هر ۱۰۰۰ تولد کلی به کار می‌رود.

**۳۷) تعداد موارد مرگ در ۲۸ روز اول زندگی به ازای هر ۱۰۰۰ تولد**

**چه نامیده می‌شود؟**

پاسخ: گزینه د. نوزادی که در سن حاملگی ۳۹ هفته تا ۴۰ هفته و ۶ روز متولد می‌شود، فول ترم می‌گویند.

**۲۶) کدام گزینه صحیح نمی‌باشد؟**

الف) تولد در ۴۱ هفته و ۳ روز: فول ترم

ب) تولد در ۴۲ هفته و ۲ روز: پست‌ترم

ج) تولد در ۳۸ هفته: ترم زودرس

د) تولد در ۳۲ هفته: پره‌ترم زودرس

پاسخ: گزینه الف. تمام گزینه‌ها صحیح هستند بجز گزینه الف. نوزاد فول ترم به تولد از ۳۹ هفته تا ۴۰ هفته و ۶ روز گفته می‌شود و نوزادی با سن حاملگی ۴۱ هفته و ۳ روز را ترم دیررس گویند.

**۲۷) به نوزادی که در سن حاملگی ۲۸ هفته متولد شده است .....**

**گفته می‌شود.**

الف) پره‌ترم دیررس (ب) پره‌ترم زودرس

ج) ترم زودرس (د) ترم دیررس

پاسخ: گزینه ب. به نوزاد متولد شده قبل از ۳۷ هفته کامل، پره‌ترم گفته می‌شود. به تولد قبل از ۳۴ هفته پره‌ترم زودرس و به تولد از ۳۴ هفته تا ۳۶ هفته و ۶ روز، پره‌ترم دیررس گفته می‌شود.

**۲۸) کدام مورد به معنی تولد پست‌ترم است؟**

الف) تولد بعد از ۴۰ هفته (ب) تولد بعد از ۴۱ هفته

ج) تولد بعد از ۴۲ هفته (د) تولد بعد از ۴۳ هفته

پاسخ: گزینه ج. به تولدهای بعد از ۴۲ هفته کامل بارداری، پست‌ترم می‌گویند.

**۲۹) کدامیک از موارد زیر مترادف میزان مرگ جنینی است؟**

الف) Early neonatal death (ب) Perinatal mortality rate

ج) Stillbirth rate (د) Infant death

پاسخ: گزینه ج. میزان مرده زایی مترادف با میزان مرگ جنینی است.

**۳۰) نوزادان Extremely low birth weight حداکثر چند گرم وزن**

**دارند؟**

الف) ۵۰۰ (ب) ۱۰۰۰ (ج) ۱۲۰۰ (د) ۱۵۰۰

پاسخ: گزینه ب. نوزادان با وزن بی نهایت کم هنگام تولد (Extremely low birth weight) در هنگام تولد وزنی معادل ۱۰۰۰ گرم و یا کمتر دارند.

**۳۱) در تعریف مرگ شیرخوار می‌توان گفت مرگ نوزادان به دنیا آمده**

**ظرف مدت ..... اول زندگی می‌باشد.**

الف) ۱۲ هفته (ب) ۱۴ هفته (ج) ۶ ماه (د) ۱۲ ماه

پاسخ: گزینه د. ختم القا شده حاملگی به معنی از بین بردن هدفمند حاملگی داخل رحمی با هدفی غیر از تولد نوزاد زنده است که سبب تولد زنده نمی‌شود.

#### ۴۴) مرگ مادری مستقیم به چه معناست؟

- الف) مرگ مادر در اثر تشدید شرایط در بارداری  
ب) مرگ در اثر عوارض بارداری و زایمان  
ج) مرگ در اثر علل غیرمرتبط با بارداری  
د) مرگ در اثر عدم تطابق مادر با تغییرات فیزیولوژیک بارداری

پاسخ: گزینه ب. مرگ مادری مستقیم به مرگ مادر در اثر عوارض زایمانی حاملگی، لیبر یا دوره نفاس و نیز به مرگ مادر در اثر مداخلات، سهل انگاری‌ها و درمان نادرست و یا زنجیره‌ای از حوادث ناشی از هریک از این عوامل گفته می‌شود.

#### ۴۵) مرگ مادری غیرمستقیم به چه معناست؟

- الف) مرگ مادر در اثر سهل انگاری و درمان نادرست  
ب) مرگ در اثر عوارض بارداری و زایمان  
ج) مرگ در اثر علل غیرمرتبط با بارداری  
د) مرگ در اثر عدم تطابق مادر با تغییرات فیزیولوژیک بارداری

پاسخ: گزینه د. مرگ‌های مادری غیر مستقیم مواردی از مرگ مادر هستند که مستقیماً از علل زایمانی ناشی نمی‌شوند. این مرگ‌ها در اثر بیماری‌هایی که از قبل وجود دارند، یا در اثر بیماری‌هایی که در دوران حاملگی، لیبر و نفاس به وجود آمده و به علت تطابق‌های فیزیولوژیک مادر با حاملگی تشدید می‌یابند رخ می‌دهد.

#### ۴۶) مرگ غیرمادری به چه معناست؟

- الف) مرگ مادر در اثر تشدید شرایط در بارداری  
ب) مرگ در اثر عوارض بارداری و زایمان  
ج) مرگ در اثر علل غیرمرتبط با بارداری  
د) مرگ در اثر عدم تطابق مادر با تغییرات فیزیولوژیک بارداری

پاسخ: گزینه ج. به مرگ مادر در اثر علل تصادفی یا ضمنی غیرمرتبط با حاملگی، مرگ غیرمادری گفته می‌شود.

#### ۴۷) کدام مورد زیر، مرگ مادری غیرمستقیم محسوب می‌شود؟

- الف) مرگ مادر باردار به علت پارگی حاملگی اکتوپیک  
ب) مرگ مادر باردار به علت پره اکلامپسی افزوده شده  
ج) مرگ مادر باردار در تصادف رانندگی  
د) مرگ مادر باردار به علت خونریزی بعد از زایمان

پاسخ: گزینه ب. مرگ‌های مادری غیر مستقیم مواردی از مرگ مادر هستند که مستقیماً از علل زایمانی ناشی نمی‌شوند. این مرگ‌ها در اثر بیماری‌هایی که از قبل وجود دارند، یا در اثر بیماری‌هایی که در دوران حاملگی، لیبر و نفاس به وجود آمده و به علت تطابق‌های فیزیولوژیک مادر با حاملگی تشدید می‌یابند رخ می‌دهد.

#### ۴۸) کدام گزینه نوعی مرگ غیرمادری می‌باشد؟

- الف) میزان مرده زایی  
ب) میزان مرگ جنین  
ج) میزان مرگ و میر پری ناتال  
د) میزان مرگ و میر نوزادان

پاسخ: گزینه د. تعداد موارد مرگ نوزادان (در ۲۸ روز اول زندگی) به ازای هر ۱۰۰۰ تولد زنده، میزان مرگ و میر نوزادان گفته می‌شود.

#### ۳۸) واژه Fertility rate به تعداد تولدهای زنده در هر ۱۰۰۰ زن

..... گفته می‌شود

- الف) ۴۹-۱۰ ساله ب) ۴۴-۱۵ ساله ج) ۳۹-۹ ساله د) ۵۰-۱۵ ساله

پاسخ: گزینه ب. میزان باروری به تعداد تولدهای زنده به ازای هر ۱۰۰۰ زن ۴۴-۱۵ ساله گفته می‌شود.

#### ۳۹) نوزادانی که بین ۲۶۰ تا ۲۹۴ روز حاملگی بدنیا می‌آیند در کدام

گروه قرار می‌گیرند؟

- الف) پره‌ترم ب) ترم ج) پست‌ترم د) پست مچور

پاسخ: گزینه ب. نوزادترم نوزادی است که پس از ۳۷ هفته کامل تا ۴۲ هفته (۲۶۰ تا ۲۹۴) متولد می‌شود.

#### ۴۰) منظور از تولد پره‌ترم، زایمان در حالتی است که سن حاملگی کمتر

از ..... هفته است.

- الف) ۳۶ ب) ۳۸ ج) ۳۷ د) ۳۵

پاسخ: گزینه ج. نوزادی که قبل از ۳۷ هفته کامل حاملگی متولد شود را پره‌ترم می‌گویند.

#### ۴۱) مرگ نوزادی ۵ روزه به علت بیماری مادرزادی قلبی در کدام یک

از تعارف زیر قرار می‌گیرد؟

- الف) میزان مرگ و میر شیرخواران ب) میزان مرگ و میر پری ناتال  
ج) میزان مرگ زودرس دوره نوزادی د) همه موارد

پاسخ: گزینه د. نوزادی که در ۵ روزگی فوت می‌کند در همه میزان‌های فوق قرار می‌گیرد.

#### ۴۲) نوزادی که در روز ۲۹۸ بارداری به بعد بدنیا می‌آید در چه دسته‌ای

قرار می‌گیرد؟

- الف) پره‌ترم ب) فول ترم ج) ترم دیرهنگام د) پست‌ترم

پاسخ: گزینه د. نوزادی را که در هر زمان بعد از ۴۲ هفته کامل بارداری (روز ۲۹۵ به بعد) متولد می‌شود، پست‌ترم می‌گویند.

#### ۴۳) کدام مورد بهترین تعریف برای "ختم القا شده حاملگی" می‌باشد؟

الف) ختم بارداری پیش از شروع خودبخودی زایمان

ب) خارج ساختن محصولات حاملگی بعد از مرگ جنین

ج) از بین بردن حاملگی با هدف نجات جان جنین

د) از بین بردن هدفمند حاملگی با هدفی غیر از تولد نوزاد زنده

پاسخ: گزینه د. مرگ هر زن به هر علتی در جریان حاملگی و یا در مدت یکسال تقویمی پس از ختم حاملگی، صرفنظر از مدت و محل حاملگی را مرگ همراه با حاملگی می‌گویند.

**۵۴) همه موارد زیر مرگ مرتبط با بارداری هستند بجز...؟**

- الف) مرگ در اثر سرطان خون (ب) مرگ به علت سقوط از ارتفاع  
ج) مرگ در اثر ترومبوآمبولی (د) مرگ در اثر نارسایی قلبی

پاسخ: گزینه ب. مرگ‌های در ارتباط با بارداری در اثر عوارض خود بارداری، زنجیره حوادثی که در اثر بارداری آغاز شده و به مرگ منجر می‌شود و یا تشدید وضعیت‌های غیرمرتبط به علت آثار فیزیولوژیک یا فارماکولوژیک بارداری که بعداً منجر به مرگ می‌شود را مرگ مرتبط با بارداری می‌گویند.

**۵۵) کدام مورد جزو معیارهای مرگ مرتبط با بارداری نمی‌باشد؟**

- الف) مرگ مادر در اثر تشدید وضعیت‌های غیرمرتبط در بارداری  
ب) مرگ در اثر عوارض بارداری و زایمان  
ج) مرگ به هر علتی در بارداری  
د) مرگ در اثر عدم تطابق مادر با تغییرات فیزیولوژیک بارداری

پاسخ: گزینه ج. مرگ‌های در ارتباط با بارداری در اثر عوارض خود بارداری، زنجیره حوادثی که در اثر بارداری آغاز شده و به مرگ منجر می‌شود و یا تشدید وضعیت‌های غیرمرتبط به علت آثار فیزیولوژیک یا فارماکولوژیک بارداری که بعداً منجر به مرگ می‌شود را مرگ مرتبط با بارداری می‌گویند.

**۵۶) در نسبت مرگ و میر مادری کدام نوع مرگ محاسبه نمی‌شود؟**

- الف) مرگ مادری مستقیم (ب) مرگ مادری غیرمستقیم  
ج) مرگ مرتبط با حاملگی (د) مرگ غیرمادری  
پاسخ: گزینه د. به تعداد مرگ‌های مادری ناشی از روند تولیدمثل به ازای هر ۱۰۰۰۰ تولد زنده نسبت مرگ و میر مادری گفته می‌شود. پس مرگ‌های غیرمادری در نسبت مرگ و میر مادری محاسبه نمی‌شوند.

**۵۷) با توجه به اطلاعات ارائه شده، نسبت مرگ و میر مادری را محاسبه کنید:**

تعداد تولدهای زنده: ۲۰۰۰۰۰ تعداد مرگ مرتبط با حاملگی: ۴۰۰  
الف) ۰/۰۰۸ (ب) ۰/۰۰۴ (ج) ۰/۰۱۶ (د) ۰/۰۰۸

پاسخ: گزینه الف. به تعداد مرگ‌های مادری ناشی از روند تولیدمثل به ازای هر ۱۰۰۰۰ تولد زنده نسبت مرگ و میر مادری گفته می‌شود.  $0.008 = 400 / 100000$  چون تعداد مرگ‌ها به ازای ۲۰۰ هزار تولد بیان شده پس عدد حاصل از فرمول باید در ۲ ضرب شود.  $0.008 = 0.004 * 2$

**۵۸) کدام مورد صحیح بیان شده است؟**

- الف) مرگ به علت تومور مغزی، مرگ مادری مستقیم است.  
ب) مرگ در اثر همتوم بعد از زایمان مرگ غیرمستقیم است.  
ج) مرگ به علت آپنه ناشی از تزریق سولفات منیزیم، مرگ مستقیم است.  
د) مرگ در اثر آتش سوزی، مرگ مرتبط با بارداری است.

- الف) مرگ مادر باردار مبتلا به تنگی میترال به علت نارسایی قلبی  
ب) مرگ مادر باردار به علت مول مهاجم  
ج) مرگ مادر باردار به علت سرطان پستان  
د) مرگ مادر به علت آمبولی آمینون

پاسخ: گزینه ج. به مرگ مادر در اثر علل تصادفی یا ضمنی غیرمرتبط با حاملگی، مرگ غیرمادری گفته می‌شود.

**۴۹) کدام گزینه مرگ مادری مستقیم نمی‌باشد؟**

- الف) در اثر خونریزی بعد از زایمان (ب) ناشی از پارگی رحم  
ج) ناشی از سقط عفونی (د) ناشی از تنگی دریچه میترال

پاسخ: گزینه د. مرگ ناشی از تنگی دریچه میترال در اثر تطابق مادر با تغییرات فیزیولوژیک بارداری ایجاد شده و نوعی مرگ مادری غیرمستقیم است.

**۵۰) مرگ مادر باردار به علت فاشیته نکروزان به دنبال سزارین نوعی مرگ ..... است.**

- الف) مادری مستقیم (ب) مادری غیرمستقیم  
ج) غیرمادری (د) مادری مستقیم و غیرمستقیم

پاسخ: گزینه الف. مرگ مادری مستقیم به مرگ مادر در اثر عوارض زایمانی حاملگی، لیبر یا دوره نفاس و نیز به مرگ مادر در اثر مداخلات، سهل انگاری‌ها و درمان نادرست و یا زنجیره‌ای از حوادث ناشی از هریک از این عوامل گفته می‌شود.

**۵۱) مرگ مادری باردار در هفته ۳۰ بارداری به علت اصابت چاقو به شکم جزو کدام دسته مرگ‌ها قرار می‌گیرد؟**

- الف) مادری مستقیم (ب) مادری غیرمستقیم  
ج) غیرمادری (د) هیچکدام  
پاسخ: گزینه ج. به مرگ مادر در اثر علل تصادفی یا ضمنی غیرمرتبط با حاملگی، مرگ غیرمادری گفته می‌شود.

**۵۲) گزاره زیر کدام نوع مرگ را توصیف می‌کند؟**

- "مرگ هر زن به هر علتی در جریان حاملگی یا در مدت یک سال پس از ختم حاملگی، صرفنظر از مدت و محل حاملگی"  
الف) مرگ همراه با حاملگی (ب) مرگ مرتبط با حاملگی  
ج) مرگ غیرمادری (د) مرگ مادری غیرمستقیم

پاسخ: گزینه الف. مرگ هر زن به هر علتی در جریان حاملگی و یا در مدت یکسال تقویمی پس از ختم حاملگی، صرفنظر از مدت و محل حاملگی را مرگ همراه با حاملگی می‌گویند.

**۵۳) کدام گزینه زیر مرگ همراه با حاملگی می‌باشد؟**

- الف) مرگ در اثر پره اکلامپسی  
ب) مرگ در اثر خونریزی بعد از زایمان  
ج) مرگ در اثر تصادف در بارداری (د) همه موارد

پاسخ: گزینه ب. بیشترین میزان مرگ و میر شیرخواران مربوط به نوزادان دارای وزن کم هنگام تولد است.

#### ۶۴) مرگ مادری ناشی از پره اکلامپسی افزوده شده در چه گروهی قرار دارد؟

- الف) مرگ مادری مستقیم (ب) مرگ مادری غیرمستقیم  
ج) مرگ غیر مامایی (د) مرگ غیرمادری

پاسخ: گزینه ب. مرگ‌های مادری غیر مستقیم مواردی از مرگ مادر هستند که مستقیماً از علل زایمانی ناشی نمی‌شوند. این مرگ‌ها در اثر بیماری‌هایی که از قبل وجود دارند، یا در اثر بیماری‌هایی که در دوران حاملگی، لیبر و نفاس به وجود آمده و به علت تطابق‌های فیزیولوژیک مادر با حاملگی تشدید می‌یابند رخ می‌دهد.

#### ۶۵) کدام گزینه غلط است؟ (ارشد ۷۴)

الف) مرگ مادر در اثر خونریزی بعد از زایمان، مرگ مادری مستقیم است.  
ب) مرگ مادر به علت بیماری قلبی کلاس ۲ در طی زایمان، مرگ مادری مستقیم است.

ج) مرگ مادر در اثر پره اکلامپسی، مرگ مستقیم مادری است.

د) مرگ مادر بدنبال سقط عفونی و شوک، مرگ مستقیم مادری است.

پاسخ: گزینه ب. مرگ مادری مستقیم به مرگ مادر در اثر عوارض زایمانی حاملگی، لیبر یا دوره نفاس و نیز به مرگ مادر در اثر مداخلات، سهل انگاری‌ها و درمان نادرست و یا زنجیره‌ای از حوادث ناشی از هر یک از این عوامل گفته می‌شود ولی مادری که به دلیل بیماری قلبی و عدم تطابق با تغییرات فیزیولوژیک فوت می‌کند، مرگ مادری غیرمستقیم است.

پاسخ: گزینه ج. مرگ مادری مستقیم به مرگ مادر در اثر عوارض زایمانی حاملگی، لیبر یا دوره نفاس و نیز به مرگ مادر در اثر مداخلات، سهل انگاری‌ها و درمان نادرست و یا زنجیره‌ای از حوادث ناشی از هر یک از این عوامل گفته می‌شود. گزینه الف مرگ غیرمادری، گزینه ب مرگ مادری مستقیم و گزینه د مرگ غیرمادری است.

#### ۵۹) در همه گروه‌های زیر احتمال حاملگی برنامه‌ریزی نشده زیاد است به جز...؟

- الف) زنان مجرد (ب) زنان شاغل  
ج) زنان دارای درآمد کمتر (د) زنان دارای سواد کمتر

پاسخ: گزینه ب. احتمال حاملگی برنامه‌ریزی نشده در زنان مجرد، سیاه پوست، دارای سواد و یا درآمد کمتر، بیشتر است.

#### ۶۰) کدام گزینه جزو علل اصلی مرگ شیرخواران در ایالات متحده آمریکا نمی‌باشد؟

- الف) سندرم مرگ ناگهانی شیرخوار (ب) ناهنجاری‌های مادرزادی  
ج) عفونت (د) وزن کم هنگام تولد

پاسخ: گزینه ج. سه علت اصلی مرگ شیرخواران در ایالات متحده آمریکا شامل ناهنجاری‌های مادرزادی، وزن کم هنگام تولد و سندرم مرگ ناگهانی شیرخوار است.

#### ۶۱) کدام مورد جزو تریاد کشنده مرگ مادر باردار است؟

- الف) پره اکلامپسی (ب) ترومبوآمبولیسم  
ج) بیماری‌های قلبی-عروقی (د) گزینه الف و ب

پاسخ: گزینه الف. تریاد زایمانی کشنده خونریزی، پره اکلامپسی و عفونت عامل بیش از یک سوم موارد مرگ و میر است. ترومبوآمبولیسم، کاردیومیوپاتی و سایر بیماری‌های قلبی عروقی نیز عامل یک سوم دیگر از مرگ‌های مادری هستند.

#### ۶۲) کدام مورد از جمله شاخص‌های موربیدیتیه شدید مادر نمی‌باشد؟

- الف) تراکتوتومی (ب) آمبولی مایع آمنیون  
ج) دیسترس تنفسی حاد (د) کلستاز بارداری

پاسخ: گزینه د. شاخص‌های مربوط به موربیدیتیه شدید مادر براساس گزارش CDC شامل آنفارکتوس میوکارد حاد، نارسایی حاد کلیه، سندرم دیسترس تنفسی حاد، آمبولی مایع‌مینیون، ایست قلبی، DIC، اکلامپسی، نارسایی قلبی حین اقدامات عملی، آدم ریوی، آسیب‌های قفسه سینه، شکم و لگن و داخل جمجمه‌ای، اختلالات مغزی عروقی در نفاس، سپسیس، شوک، بحران سلول داسی، پایش قلبی، عوارض شدید بیهوشی، هیستریکتومی، جراحی قلب، تراکتوتومی و تهویه می‌باشند.

#### ۶۳) بیشترین میزان مرگ و میر شیرخواران در بین کدام گروه دیده می‌شود؟

- الف) شیرخواران با ناهنجاری‌های مادرزادی (ب) با وزن کم هنگام تولد  
ج) مبتلا به عفونت (د) مبتلا به بیماری قلبی





## فصل ۲- فیزیولوژی لیبر

### نکات طلایی فصل ۲:

۱. فاز اول وضع حمل = آرامش رحم و نرم شدگی سرویکس (سکون)
۲. ۹۵ درصد حاملگی در فاز ۱ قرار دارد.
۳. انقباضات برگستون هیکس در فاز ۱ وضع حمل ایجاد می‌شود انقباضات میومتری کم شدتی هستند که در زنان مولتی پار و در پایان حاملگی شایعتر است
۴. انقباضات برگستون هیکس باعث دیلاتاسیون و اواسمان نمی‌شود
۵. نرم شدن سرویکس در فاز ۱ وضع حمل اتفاق می‌افتد
۶. نشانه گودل نرم شدن قابل لمس دهانه رحم (سرویکس) است.
۷. نشانه‌ی هگار نرم شدن قابل لمس سگمان تحتانی رحم است
۸. نشانه‌ی هگار نخستین بار در هفته ۴ الی ۶ حاملگی دیده می‌شود
۹. هر عاملی که کلسیم داخل سلولی را کم کند باعث حالت آرامش رحم می‌شود
۱۰. هر عاملی که باعث افزایش cAMP و یا cGMP داخل سلولی شود منجر به حالت آرامش رحم می‌شود
۱۱. فعالیت گوانیلیل سیکلاز باعث افزایش داخلی سلولی CGMP می‌شود که منجر به حالت آرامش رحم می‌شود
۱۲. اگر اکتین به شکل کروی (بجای رشته‌ای) بماند باعث حالت آرامش رحم می‌شود
۱۳. هورمون ریلکسین حالت آرامش میومتر را تنظیم می‌کند.
۱۴. ریلکسین موجود در پلاسمای زنان حامله (H2) منحصراً از جسم زرد است
۱۵. حداکثر میزان پلاسمایی ریلکسین ۱ نانوگرم در میلی متر بین هفته‌های ۸-۱۲ حاملگی است. بعد از ۱۲ هفته از این میزان کاسته می‌شود و مقدار کمی تا ترم پا برجا می‌ماند
۱۶. ویژگی‌های عضلات صاف رحم = نخست اینکه، ممکن است میزان کوتاه شدن سلولهای عضلانی صاف با انقباضات یک درجه بیشتر از میزانی باشد که در سلولهای ماهیچه‌ای مخطط حاصل می‌شود. دوم، نیروها در سلولهای ماهیچه صاف در جهات مختلفی اعمال می‌شوند. این نیرو با نیروی انقباضی ایجاد شده توسط عضله اسکلتی (قلب) که همیشه با محور فیبرهای عضلانی همسو است متفاوت است. سوم،
۱۷. وظایف سرویکس در دوران حاملگی: حفظ عملکرد سدی برای محافظت از دستگاه تناسلی در برابر عفونت، قدرت سرویکس در حفظ محصولات حاملگی علی‌رغم افزایش نیروهای گرانشی ناشی از رشد جنین، هماهنگ سازی تغییرات ماتریکس خارج سلولی (ECM) که سبب افزایش پیشرونده‌ی کمپلیانس (ظرفیت) بافتی می‌شود
۱۸. فاز دوم وضع حمل = آمادگی برای لیبر (فعال شدن)
۱۹. انحراف حوادث مرتبط با فاز دوم می‌تواند سبب لیبر پره‌ترم یا لیبر تاخیری شود.
۲۰. در انتهای حاملگی (فاز ۲) سرویکس به اسانی متسع و گشاد می‌شود و قوامان به قوام لب‌های در آن شباهت دارد.
۲۱. نرم شدگی سرویکس به علت: افزایش واسکولاریته، هیپرتروفی استروما، هیپرتروفی و هیپرپلازی غده‌ای و تغییرات ماتریکس خارج سلولی است.
۲۲. ماده‌ی اصلی سازنده‌ی سرویکس کلاژن است
۲۳. فراوان‌ترین پروتئین پستانداران کلاژن است
۲۴. در روند رایپ شدن (رسیده شدن) سرویکس فیبریل‌های کلاژن ارایش خود را از دست می‌دهند و فاصله‌ی بین آنها افزایش پیدا می‌کند.
۲۵. هورمون ریلکسین در روند آماده شدن سرویکس از طریق تعدیل اجزای ماتریکس خارج سلولی نقش دارد.
۲۶. گیرنده‌های اکسی توسین در فاز دوم افزایش می‌یابد.
۲۷. تنظیم کننده‌های اصلی بروز گیرنده‌ی اکسی توسین پروژسترون و استرادیول است.
۲۸. تبدیل ایسم به سگمان تحتانی رحم در فاز دوم اتفاق می‌افتد.
۲۹. نزول سر جنین تا ورودی لگن را پدیده‌ی سبک شدن یا lightning گویند.

۴۵. افزایش استرادیول باعث بروز گیرنده‌ی اکسی توسین می‌شود.

۴۶. افزایش همزمان استرادیول و پروژسترون از بروز گیرنده اکسی توسین جلوگیری می‌کند. و باعث حفظ فاز ۱ وضع حمل می‌شوند.

۴۷. اکسی توسین با عمل بر بافت دسیدوا باعث آزاد سازی پروستاگلاندین‌ها می‌شود

۴۸. اکسی توسین در مرحله دوم لیبر و نفاس نقش بسیار حیاتی دارد

۴۹. اکسی توسین سرم مادر در در جریان مرحله دوم لیبر که همان انتهای فاز سوم وضع حمل است، در اوایل دوره‌ی نفاس (فاز چهارم وضع حمل)، در جریان شیردهی افزایش می‌یابد.

۵۰. پروستاگلاندین‌ها در فاز ۳ وضع حمل نقش حیاتی دارند

۵۱. در جریان لیبر میزان پروستاگلاندین‌ها در مایع آمنیون، پلاسما و ادرار مادر افزایش می‌یابد.

۵۲. تجویز مهار کننده‌های نوع ۲ پروستاگلاندین H سنتاز (PGHS-2) زمان شروع لیبر را به تعویق می‌اندازد و حتی گاهی از لیبر پره‌ترم جلوگیری می‌کند.

۵۳. تجویز پروستاگلاندین در تمام طول حاملگی باعث سقط و لیبر می‌شود

۵۴. اشکال فعال پروستاگلاندین  $E_2-I_2-F_2\alpha$

۵۵. آمینون احتمالاً منبع اصلی پروستاگلاندین‌های مایع آمنیون است که نقش آشکاری در پاره کردن پرده‌ها (در وضع حمل) دارد

۵۶. پرده کوریون سرشار از آنزیم‌هایی است که یوتروتونین‌ها را غیرفعال می‌کند

۵۷. یوتروتونین‌ها: عواملی که باعث انقباض رحم و در نتیجه زایمان می‌شوند.

۵۸. در فاز اول فعالیت آنزیم‌های تجزیه کننده‌ی یوتروتونین‌ها افزایش می‌یابد.

۵۹. در زنان غیر حامله AT1 (انژیوتانسین) و در زنان حامله AT2 غالب است.

۶۰. اندوتلین‌ها باعث انقباض رحم می‌شوند

۶۱. گیرنده‌ی اندوتلین A در عضلات صاف بارز می‌شود و در هنگام فعال شدن میزان کلسیم داخل سلولی را زیاد می‌کند.

۶۲. هورمون آزاد کننده‌ی کورتیکوتروپین (CRH) تنها فاکتور آزاد کننده‌ی هورمون تروفیک است که برای آن نوعی پروتئین متصل شونده اختصاصی در سرم وجود دارد.

۶۳. هورمون آزاد کننده‌ی کورتیکوتروپین (CRH) در ۶ الی ۸ هفته پایانی حاملگی افزایش چشمگیری پیدا می‌کند.

۳۰. حاملگی‌هایی که تولید استروژن آنها کم است ممکن است دچار پست‌ترم شوند مانند: زنان مبتلا به کمبود ارثی سولفاتاز جفتی، اننسفالی جنین و هیپوپلازی فوق کلیه (دقت کنید آژنری کلیه و هیپوپلازی ریه در این موارد جای ندارد)

۳۱. غده‌ی فوق کلیه جنین برای شروع به موقع زایمان لازم و ضروری است زیرا در جنین‌های اننسفال که غده‌ی فوق کلیه دچار هیپوپلازی شده است دچار حاملگی پست‌ترم یا طول کشیده می‌شوند.

۳۲. فاز سوم وضع حمل = لیبر (تحریک)

۳۳. فاز سوم وضع حمل خود شامل سه بخش است مرحله اول و دوم و س مرحله اول لیبر: از شروع افاسمان و دردهای زایمانی تا دیلاتاسیون ۱۰ سانتی متر تا خروج جنین

۳۴. مرحله اول لیبر: از شروع افاسمان و دردهای زایمانی تا دیلاتاسیون ۱۰ سانتی متر

۳۵. مرحله دوم لیبر: از دیلاتاسیون ۱۰ سانتی متر تا خروج جنین

۳۶. مرحله سوم لیبر: از خروج جنین تا خروج جفت

۳۷. در مرحله دوم لیبر سرعت نزول به حداکثر می‌رسد و ضخامت بخش مرکزی پرینه از ۵ سانتی متر به کمتر از ۱ سانتی متر می‌رسد.

۳۸. مرحله سوم لیبر یعنی بعد از خروج جفت و پرده‌ها، فوندوس رحم درست در بالای ناف قرار دارد

۳۹. در زنان نولی پار اکثراً آنگاژمان قبل از شروع لیبر رخ می‌دهد. در نولی پارها، عضو نمایش معمولاً به آرامی و پیوسته پایین می‌آید. با این حال، در مولتی پارها، نزول ممکن است سریع باشد

۴۰. سه نظریه برای آغاز فرایند لیبر وجود دارد: نخستین روند کاهش عملکردی عوامل حفظ کننده‌ی حاملگی است. نظریه‌ی دوم، بر ساخت عوامل القا کننده‌ی وضع حمل متمرکز است. نظریه‌ی سوم چنین مطرح می‌شود که جنین بالغ (رسیده) منبع سیگنال اولیه برای وقوع وضع حمل است

۴۱. کانکسین ۴۳ بیشترین اهمیت را در تشکیل اتصالات شکاف دار دارد که باعث حالت انقباض در رحم می‌شود و اندازه و تعداد آن در فاز ۳ وضع حمل زیاد می‌شود

۴۲. فعالیت گیرنده پروژسترون در اواخر حاملگی کاهش می‌یابد

۴۳. پروژسترون ایزوفورم‌های مختلفی دارد که PR-B واسطه‌ی اصلی آثار پروژسترون است.

۴۴. ایزوفورم PR-A و PR-C پروژسترون با سرکوب فعالیت PR-B باعث کاهش پاسخ دهی به پروژسترون می‌شوند.

۸۱. مرحله‌ی نهفته‌ی دیلاتاسیون سرویکس به عوامل بیرونی مانند مسکن و... حساس است.
۸۲. فاز چهارم وضع حمل = دوره نفاس (پسرفت)
۸۳. بلافاصله بعد از زایمان تا یک ساعت میومتر در حالت انقباضی مداوم قرار دارد که به این یک ساعت فاز چهارم وضع حمل گویند
۸۴. تخمک گذاری عموماً در عرض ۴-۶ هفته پس از زایمان رخ می‌دهد.

### تست‌های طلایی فصل ۲:

- ۱) کدام مرحله‌ی وضع حمل مطابق با مراحل بالینی لیبر است؟
- |              |            |
|--------------|------------|
| الف) مرحله ۱ | ب) مرحله ۲ |
| ج) مرحله ۳   | د) مرحله ۴ |

ج) مرحله ۳ وضع حمل همان لیبرفعال است.

- ۲) نرم شدن قابل لمس سگمان تحتانی رحم چه نام دارد و در چه هفته‌ای این فرایند اتفاق می‌افتد؟
- |                          |                            |
|--------------------------|----------------------------|
| الف) هگار - ۴ الی ۶ هفته | ب) هگار ۱۰ الی ۱۲ هفته     |
| ج) فرگوسن - ۴ الی ۶ هفته | د) فرگوسن - ۱۰ الی ۱۲ هفته |

- الف) نشانه‌ی هگار نرم شدن قابل لمس سگمان تحتانی رحم است که نخستین بار در هفته ۴ الی ۶ حاملگی دیده می‌شود
- ۳) در سرویکس در مقایسه با رحم درصد کدام جزء از گزینه‌های زیر کمتر است؟

- |                 |                                   |
|-----------------|-----------------------------------|
| الف) کلاژن      | ب) عضله صاف                       |
| ج) پروتئوگلیکان | د) این دو عضو تفاوتی با هم ندارند |

ب) جسم رحم عمدتاً از عضله‌ی صاف تشکیل شده است در حالی که در سرویکس نسبت فیبروبلاست‌ها به سلول‌های عضله‌ی صاف بیشتر است.

- ۴) تمام موارد زیر در آمادگی سرویکس از ویژگی‌های مرحله‌ی ۲ وضع حمل است بجز:

- |  |
|--|
| الف) کاهش کلاژن                          |
| ب) افزایش بازگردش کلاژن                  |
| ج) تغییر میزان دکورین و بی گلیکان        |
| د) افزایش بروز آنزیم‌های ساخت هیالورونان |

الف) در مرحله‌ی آمادگی سرویکس کلاژن افزایش می‌یابد.

۶۴. هورمون آزاد کننده‌ی کورتیکوتروپین (CRH) در قسمت اعظم حاملگی باعث حالت آرامش رحم می‌شود اما بعد از شروع زایمان به انقباضات رحم کمک می‌کند.

۶۵. هورمون آزاد کننده‌ی کورتیکوتروپین (CRH) در جنین‌های تحت دیسترس افزایش می‌یابد. میزان آن در پره اکلامسی ۴ برابر حاملگی بدون عارضه می‌باشد.

۶۶. هورمون آزاد کننده‌ی کورتیکوتروپین (CRH) جنینی تحت تنظیم کورتیزول و CRH هیپوتالاموسی تحت تنظیم فیدبک منفی گلوکوکورتیکوئید می‌باشد

۶۷. مکانیسم شولتز: جفت از بخش مرکز کنده می‌شود خون پشت جفت باقی می‌ماند و تا بعد از خروج جفت خون زیادی خارج نمی‌شود. در این مکانیسم جفت از سطح جنینی یا کوریونی خارج می‌شود

۶۸. مکانیسم دانکن: جفت از بخش حاشیه‌ای کنده می‌شود قبل از خروج جفت مقدار زیادی خون خارج می‌شود. جفت از سطح مادری یا قاعده‌ای خارج می‌شود

۶۹. هماتوم معمولاً نتیجه جدایی جفت است نه علت جدایی آن

۷۰. میانگین مدت جدا شدن جفت ۴-۱۲ دقیقه می‌باشد.

۷۱. حداکثر تا ۳۰ دقیقه پس از خروج سر برای زایمان جفت صبر می‌کنیم و اقدام خاصی در این بازه زمانی لازم نیست.

۷۲. بلادی شو یا نمایش زایمانی به علت خارج شدن موکوس پلاگ از سرویکس است.

۷۳. رفلکس فرگوسن همان کشیدگی مکانیکی سرویکس است که سبب تشدید انقباضات رحم می‌شود

۷۴. حلقه‌ی انقباضی فیزیولوژیک یک برآمدگی در سطح خارجی است که ناشی از نازک شدن سگمان تحتانی و ضخیم شدن همزمان سگمان فوقانی می‌باشد

۷۵. حلقه‌ی انقباضی پاتولوژیک یا حلقه‌ی باندل در اثر نازک شدن بیش از حد سگمان تحتانی ایجاد می‌شود.

۷۶. در فاز فعال لیبر طول مدت هر انقباض حدود ۳۰ تا ۹۰ ثانیه به طور متوسط یک دقیقه است.

۷۷. فشار مایع آمنیون در اثر انقباضات رحم در جریان لیبر حدود ۲۰ تا ۶۰ میلی متر جیوه به طور متوسط ۴۰ میلی متر جیوه می‌باشد.

۷۸. جایگاه یا استیشن میزان نزول قطر بای پرییتال جنین نسبت به خارهای ایسکیال لگن مادر است.

۷۹. بعد از دیلاتاسیون کامل مهم‌ترین نیرو جهت خروج جنین فشار شکم مادر در اثر زور زدن با گلوت بسته یا pushing می‌باشد

۸۰. دیلاتاسیون سرویکس به دو مرحله‌ی نهفته و فعال تقسیم می‌شود. مرحله‌ی فعال دیلاتاسیون سرویکس به سه مرحله‌ی تسریع، حداکثر شیب و افت تقسیم می‌شود

**۵) تمام مکانیسم‌های زیر سبب افاسمان و دیلاتاسیون**

**سرویکس در اثر نیروهای انقباضی می‌شود بجز:**

- الف) نیروهای انقباضی سبب اعمال کشش جانبی بر سرویکس و باز شدن مجرای آن می‌شود  
 ب) نیروهای انقباضی با انتقال مستقیم از طریق عضو نمایش بر روس سرویکس مجرایان را متسع می‌کنند  
 ج) نیروهای انقباضی سبب کشده شدن فیبرهای عضلانی در سوراخ داخلی سرویکس به داخل سگمان فوقانی رحم و افاسمان سرویکس می‌شوند  
 د) نیروهای انقباضی به فشار هیدروستاتیک در داخل ساک آمنیون تبدیل می‌شوند و با اعمال فشار به روی سرویکس سبب دیلاتاسیون مجرای سرویکس می‌شوند.

ج) گزینه‌ی الف و ب و د مکانیسم‌های دیلاتاسیون و افاسمان هستند

**۶) کدامیک از عوامل زیر در انقباض میومتر انسان دخالت دارند؟**

- الف) منیزیوم خارج سلولی  
 ب) زوج‌های پروتئینی اکتین - توپولین  
 ج) گیرنده‌های مرتبط با پروتئین G  
 د) اتصالات شکاف دار متشکل از زیر واحدهای دکورین  
 د) کانکسین ۴۳ یک اتصال شکافدار است که در میومتر بارز می‌شود و نزدیک به شروع لیبر افزایش می‌یابد و منجر به انقباض می‌شود.

**۷) پروژسترون با کاهش کدام ماده باعث ایجاد حالت آرامش می‌شود؟**

- الف) ادنیل سیکلاز  
 ب) گیرنده A پروژسترون  
 ج) گیرنده B پروژسترون  
 د) پروتئین‌های مرتبط با انقباض

د) پروژسترون از طریق مکانیسم‌هایی که میزان بروز انواع پروتئین‌های اصلی مورد نیاز برای انقباض را کاهش می‌دهند باعث ایجاد آرامش می‌شود

**۸) هورمون HcG با کدامیک از هورمون‌های زیر دارای گیرنده‌ی یکسان است؟**

- الف) LH ب) TSH ج) FSH د) ACTH

الف) HCG و LH گیرنده یکسانی دارند.

**۹) داروهای ضد التهابی غیر استروئیدی کدام آنزیم را در روند تولید پروستاگلاندین هدف قرار می‌دهند؟**

الف) سیکلواکسیژناز یک - پروستاگلاندین H سنتاز یک

ب) فسفولیپاز A2

ج) پروستاگلاندین ایزومراز

د) پروستاگلاندین دهیدروژناز

گزینه الف صحیح است. NSAIDها بر روی سیکلواکسیژناز ۱ و پروستاگلاندین H سنتاز ۱ اثر می‌گذارند و مانع ساخت پروستاگلاندین‌ها می‌شوند.

**۱۰) کدام عامل واکنش فسفوریلاسیون را که مس‌ول انقباض میومتر است فعال می‌کند؟**

الف) کلسیم آزاد داخل سلولی

ب) ادنوزین تری فسفاتاز

ج) هیدرولیز ادنوزین تری فسفاتاز

د) کیناز زنجیره‌ی سبک میوزین

گزینه د صحیح است. آنزیم کیناز زنجیره‌ی سبک میوزین که کلسیم باعث فعال شدن آن می‌شود این واکنش فسفوریلاسیون را کاتالیز می‌کند.

**۱۱) کدام گزینه از ویژگی‌های مثبت عضلات صاف رحم، که به نفع انقباضات رحمی کارآمد عمل می‌کند، نمی‌باشد؟**

الف) میزان کوتاه شدن در هنگام انقباض، یک درجه بیشتر از عضلات مخطط است.

ب) نیروها در عضلات صاف به یک جهت حمایت می‌شوند.

ج) آرایش شبکه‌ای عضلات صاف

د) سازش آسان در برابر تغییرات محیطی

ب) میزان کوتاه شدن سلول‌های عضله‌ی صاف در جریان انقباضات، احتمالاً یک درجه بیشتر از میزان کوتاه شدن حاصل در سلول‌های عضلات مخطط است. -نیروها در عضلات صاف به جهات متعدد اعمال می‌شوند. این حالت با نیروهای انقباضی ایجاد شده توسط عضلات اسکلتی که همواره هم راستای محور فیبرهای عضلانی جهت می‌گیرد، تفاوت دارد. در میومتر، فیلامانهای ضخیم و نازک در داخل سلول‌ها به صورت دسته‌های تصادفی و دراز یافت می‌شوند. این آرایش شبکه‌ای به کوتاه شدن بیشتر و توانایی تولید نیرو کمک می‌کند. برخلاف عضله‌ی اسکلتی، عضله‌ی صاف به آسانی در برابر تغییرات محیطی سازش نشان می‌دهد. - بیشتر بودن تولید نیروی چند جهتی در فوندوس رحم در مقایسه با سگمان تحتانی رحم، تنوع جهت گیری نیروهای خارج کننده را امکان پذیر می‌سازد.

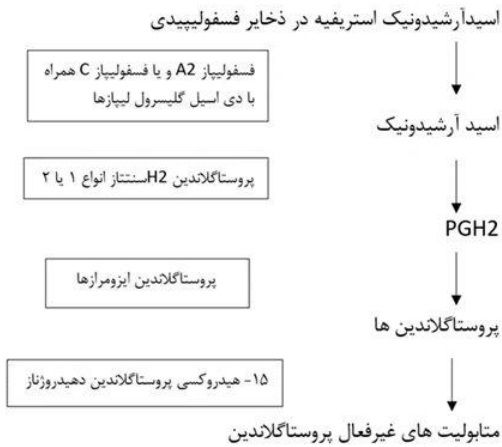
**۱۲) دسیدوا از تغییر شکل فیزیولوژیک کدام قسمت می‌باشد؟**

الف) میومتر رحم

ب) اندومتر رحم

ج) آمنیون

د) کوریون



**۱۶) نسبت پروژسترون به استروژن در تثبیت حاملگی و در روند وضع حمل چگونه است؟**

- الف) افزایش-افزایش
- ب) کاهش-کاهش
- ج) کاهش-افزایش
- د) افزایش-کاهش

د) شواهد بی شماری در مورد افزایش نسبت پروژسترون به استروژن در تثبیت حاملگی و کاهش این نسبت در روند وضع حمل وجود دارند. استروژن می تواند پاسخ دهی به پروژسترون را تقویت کند و بدین طریق سبب افزایش حالت سکون می شود. در پایان حاملگی، استروژن به روندهایی که واسطه ای فعال شدن رحم و نرم شدن سرویکس هستند، کمک می کند.

**۱۷) آمادگی رحم برای لیبر در کدام مرحله از مراحل وضع حمل رخ می دهد؟**

- الف) مرحله سکون
- ب) مرحله فعال شدن
- ج) مرحله تحریک
- د) مرحله پسرفت

ب) آمادگی رحم برای لیبر و رسیده شدن سرویکس در مرحله فعال شدن رخ می دهند که با عدم پاسخ دهی انقباضی و نرم شدن سرویکس همراه است.

مرحله ی یک (سکون): آمادگی برای وضع حمل (عدم پاسخ دهی انقباضی و نرم شدن سرویکس)

مرحله ی دو (فعال شدن): آمادگی برای لیبر (آمادگی برای لیبر، رسیده شدن سرویکس)

مرحله ی سه (تحریک): روندهای لیبر (انقباضات رحم، دیلاتاسیون، خروج جنین و جفت (سه مرحله ی لیبر))

مرحله ی چهار (پسرفت): ریکواری زائو (پسرفت رحم، ترمیم سرویکس، شیردهی)

**۱۸) ترمیم سرویکس در کدام مرحله از فازهای وضع حمل رخ می دهد؟**

- الف) فاز ۱
- ب) فاز ۲
- ج) فاز ۳
- د) فاز ۴

ب) اندومتر که دیواره ضخیم رحم را می پوشاند، توسط هورمون های حاملگی تغییر شکل می یابد و دسیدوا نامیده می شود

**۱۳) دسیدوا چگونه به حفظ و تثبیت حاملگی کمک می کند؟**

- الف) سرکوب سیگنال های التهابی
  - ب) تولید آنزیم های غیرفعال کننده یوتروتونین ها
  - ج) مهار کردن انقباضات ایجاد شده در میومتر
  - د) مقاومت در برابر نفوذ سلول های نئوپلاستیک
- الف) دسیدوا که متشکل از سلول های استرومایی و سلول های ایمنی که سیگنال های التهابی را در جریان حاملگی سرکوب می کند، سبب حفظ و تثبیت حاملگی می شود.

**۱۴) در مورد جفت کدام نادرست است؟**

- الف) با تولید هورمون های استروئیدی، عوامل رشد و واسطه های دیگر سبب حفظ حاملگی می شود
- ب) کوریون بافتی بدون عروق است که یوتروتونین ها را غیرفعال می کند
- ج) اجزای مایع آمنیون می توانند منجر به فعال شدن زود هنگام و تسریع شده دسیدوا یا میومتر شوند
- د) پرده های جنینی شامل آمنیون، کوریون و دسیدوای مجاور می باشد که سدی در برابر آغاز بی موقع وضع حمل ایجاد می کنند

ج) اجزای مایع آمنیون می توانند منجر به فعال شدن زود هنگام و تسریع شده دسیدوا یا میومتر شوند

د) پرده های جنینی شامل آمنیون، کوریون و دسیدوای مجاور می باشد که سدی در برابر آغاز بی موقع وضع حمل ایجاد می کنند

ب) جفت منبع مهم هورمون های استروئیدی، عوامل رشد و واسطه های دیگری است که سبب حفظ حاملگی و احتمالاً به مرحله ی گذر به وضع حمل می گردد. پرده های جنینی پوشش مهمی در اطراف جنین است که به صورت سدی فیزیولوژیک، ایمنولوژیک و متابولیک برای محافظت از جنین در برابر آغاز بی موقع وضع حمل عمل می کند. کوریون بافتی دارای عروق و سرشار از آنزیم هایی است که یوتروتونین ها را غیرفعال می کند. یوتروتونین ها عواملی هستند که انقباضات را تحریک می کنند.

**۱۵) کدام گزینه جز آنزیم غیر فعال کننده یوتروتونین ها نمی باشد؟**

- الف) پروستاگلاندین دهیدروژناز
- ب) فسفولیپاز A2
- ج) اکسی توسیناز
- د) انکفالیناز

ب) فسفولیپاز A2 به همراه PGHS-2، ساخت پروستاگلاندین ها را افزایش می دهد.

(د) تولید کوانوزین مونو فسفات حلقوی

(ج) حالت سکون و آرامش تا حدودی از مسائل زیر ناشی می‌شود:

- کاهش گفتگوی متقابل داخل سلولی و کاهش میزان کلسیم داخل سلولی
- تنظیم پتاسیل سلولی توسط کانالهای یونی
- فعال شدن پاسخ پروتئین بازشونده با استرس در شبکه‌ی اندوپلاسمی رحم
- تجزیه‌ی یوترونین ها

**۲۳) کدام گزینه باعث قابلیت انقباض میومتر در روند مراحل وضع حمل نمی‌باشد؟**

- (الف) افزایش واکنش متقابل بین پروتئین‌های اکتین و میوزین
- (ب) افزایش تحریک پذیری تک تک سلول‌های میومتر
- (ج) تشدید گفتگوی متقابل داخل سلولی
- (د) فعال شدن پاسخ پروتئین بارز شونده با استرس

(د) قابلیت انقباض از موارد زیر ناشی می‌شود:

- افزایش واکنش متقابل بین پروتئین‌های اکتین و میوزین
- افزایش تحریک پذیری تک تک سلول‌های میومتر
- تشدید گفتگوی متقابل داخل سلولی.

(د) پسرفت رحم، ترمیم سرویکس و شیردهی در فاز ۴ یعنی پسرفت رخ می‌دهند

**۱۹) بیشترین نقش پروستاگلاندین‌های مایع آمنیون کدام است؟**

- (الف) آرامش رحم (ب) فعالیت رحم
- (ج) کمک به پارگی پرده ها (د) کمک به دیلاتاسیون سرویکس

(ج) آمنیون چندین پپتید وازواکتیو و پروستاگلاندین را می‌سازد که سبب شل شدگی یا انقباض میومتر می‌شود. در اواخر حاملگی؛ بیوسنتز پروستاگلاندین در آمنیون افزایش می‌یابد. آمنیون احتمالاً منبع اصلی پروستاگلاندین‌های مایع آمنیون است که نقش آشکاری در فعال کردن آبشارهای تسریع کننده‌ی پرده‌ها ایفا می‌کند، تاثیر آنها بر آرامش و فعالیت رحم چندان مشخص نشده است

**۲۰) کدام گزینه یک پروستاگلاندین فعال را نشان می‌دهد؟**

- (الف) PGH2 (ب) PGHS-2
- (ج) PGE2 (د) همه‌ی موارد

(ج) پروستاگلاندین ایزومرازاها، پروستاگلاندین H2 را به پروستاگلاندین‌های فعال تبدیل می‌کنند که شامل پروستاگلاندین‌های E2، F2 $\alpha$  و I2 هستند

**۲۱) کدام گزینه از تغییرات فاز اول وضع حمل نمی‌باشد؟**

- (الف) تغییرات فنوتیپی میومتر برای پاسخدهی بیشتر به محرک‌های طبیعی
- (ب) تغییرات ساختار عروقی برای تطابق با رشد جنین
- (ج) ایجاد سیستم ایمنی برای مقابله با عوامل برهم زنده سکون
- (د) تغییرات اندوکرینی جهت ایجاد وضعیت عدم پاسخدهی نسبی رحم

(الف) حتی قبل از لانه‌گزینی؛ دوره‌ای کاملاً کارآمد از آرامش رحم وجود دارد. این فاز یک، به طور طبیعی ۹۵ درصد حاملگی را به خود اختصاص می‌دهد و با سکون عضلات رحم همراه با یکپارچگی ساختمانی رحم مشخص می‌شود. در جریان فاز اول، سلول‌های میومتر دستخوش تغییرات فنوتیپی میومتر و ایجاد وضعیت غیرانقباضی و فاقد قابلیت پاسخدهی عضله رحم در برابر محرک‌های طبیعی می‌شوند.

**۲۲) کدام گزینه از علل ایجاد آرامش در فاز اول وضع حمل نمی‌باشد؟**

- (الف) تعدیل کانال‌های یونی سلول‌های میومتر
- (ب) آثار استروژن از طریق گیرنده‌های داخل سلولی
- (ج) کاهش اندوزین مونوفسفات حلقوی

