

## فصل اول

### مراقبت‌های بهداشتی اولیه PHC

مفهوم مراقبت‌های بهداشتی اولیه در سال 1978 به دنبال همایش بین‌المللی در آلمان اتحادهای جماهیر شوروی مورد توجه قرار گرفت. این مفهوم چنین تعریف شده است: مراقبت‌های بهداشتی ضروری، که بر اساس روش‌ها و فن‌آوری‌های مطمئن علمی، عملی و قابل قبول اجتماعی و از طریق مشارکت افراد و خانواده‌های جامعه در دسترس آنها قرار گیرد و آن مقدار از هزینه برای آن در نظر گرفته شود که جوامع و کشورهای بتوانند با «روح خود تصمیم‌گیری» و در هر مرحله‌ای از توسعه، از عهده آن برآیند. رویکرد مراقبت‌های بهداشتی اولیه بر اساس عدالت اجتماعی، پوشش همگانی، خوداتکایی، هماهنگی داخل بخشی و مشارکت مردم در برنامه‌ریزی و اجرای برنامه‌های بهداشتی، در جستجوی دستیابی به اهداف مشترک بهداشتی است این رویکرد به عنوان «بهداشت توسط مردم» و «آگاه‌شدن سلامتی مردم در دست خودشان» تعریف شده است. مراقبت‌های بهداشتی اولیه توسط کشورهای عضو سازمان بهداشت جهانی به عنوان کلیدی برای دستیابی به هدف بهداشت همگانی پذیرفته شده است. بیانیه آلمان تأکید می‌کند که مراقبت‌های بهداشتی اولیه حداقل شامل موارد زیر می‌باشد:

- آموزش‌های همگانی درباره مشکلات رایج بهداشتی و روش‌های پیشگیری و

کنترل آنها

- ارتقاء سطح تأمین غذا و تغذیه مناسب
- تهیه آب تصفیه شده مناسب و بهداشت اولیه
- مراقبت‌های بهداشتی دوران بارداری و مراقبت از کودک
- ایمن‌سازی علیه بیماری‌های عفونی

- پیشگیری و کنترل بیماریهای بومی (آندمیک)
- درمان مناسب بیماریهای شایع و حوادث .
- دسترسی به داروهای اساسی .

### سطوح مراقبتهای بهداشتی

- 1- سطح اول : این سطح مراقبت شامل خدمات ارتقای، پیشگیری و خدمات پایه درمانی که در خانه های بهداشت ، پایگاههای بهداشتی و مراکز بهداشتی درمانی انجام می گیرد ، نزدیکترین سطح ارتباط با مردم است و جایی است که می توان با بیشترین مشکلات مردم روبه رو شده و آنها را حل نمود .
- 2- سطح دوم : در این سطح با مشکلات پیچیده تر مقابله می شود که ارائه خدمات توسط مراکز بهداشتی درمانی شهرستانها و بیمارستانهای عمومی انجام می شود و نخستین سطح ارجاع در نظام بهداشتی است .
- 3- سطح سوم : در این سطح خدمات فوق تخصصی توسط بیمارستانهای تخصصی انجام می گیرد .

### MCH

بهداشت مادر و کودک رشته ای از بهداشت عمومی است که مراقبت و محافظت کامل از زنان و کودکان را به عهده دارد .

### دامنه فعالیت های بهداشت مادر و کودک عبارتست از :

- 1- آموزش بهداشت
- 2- مراقبت های قبل از ازدواج
- 3- مراقبت های دوران بارداری

4- مراقبت های بعد از زایمان

5- فاصله گذاری مناسب بین فرزندان

6- مراقبت از کودکان زیر 6 سال

این فعالیتها در روستاها بوسیله خانه های بهداشت و مرکز بهداشتی درمانی روستایی و در شهرها بوسیله درمانگاههای بهداشت مادر و کودک وابسته به مرکز بهداشتی درمانی روستایی و در شهرها بوسیله درمانگاههای بهداشت مادر و کودک وابسته به مرکز بهداشتی درمانی انجام می شود .

### **اهداف MCH:**

1- کاهش ابتلاء به بیماریها .. و مرگ و میز دوران بارداری حین و بعد از زایمان ،

شیرخوردگی و کودکی

2- ارتقاء بارداری سالم

3- ارتقاء تکامل جسمی و روانی کودکان در خانواده

### **اهمیت بهداشت مادر و کودک**

1- از نظر تعداد جمعیت : جمعیتی که تحت پوشش خدمات بهداشت مادر و

کودک قرار می گیرند در مناطق در حال توسعه دنیا بیشتر از یک پنجم جمعیت

در گروه زیر 5 سال و بیش از دو پنجم آن در گروه زیر 14 سال قرار دارند . اگر

زنان را در دوران باروری به گروه کودکان اضافه کنیم این دو گروه ، دو سوم

جمعیت را تشکیل می دهند. که جزء آسیب پذیرترین گروههای تشکیل دهنده

جامعه هستند .

- 2- توجه به کودکان به عنوان سرمایه گذاری برای آینده : کودکان بیمار بار سنگینی را به جامعه خود تحمیل می کنند . بنابراین تأمین بهداشت و ارتقای سطح سلامتی باعث تأمین سلامت جامعه و توسعه ملی می شود .
- 3- میزان مرگ و میر کودکان زیر یکسال بهترین شاخص وضع اقتصادی و اجتماعی و بهداشتی جامعه است . این میزان در کشورهای در حال توسعه چندین برابر کشورهای توسعه یافته است .
- 4- بسیاری از ناراحتیهای بزرگسالی در اثر سهل انگاری والدین و واحدهای بهداشتی درمانی در پیشگیری سریع یا درمان بیماریهای زمان کودکی به وجود می آید ، بنابراین پیشگیری و تشخیص و درمان زودرس بیماریها در زنان باردار و نوزادان و کودکان از اهمیت ویژه ای برخوردار است .

### **نقش ماما در MCH و PHC:**

در حال حاضر ماماها بعنوان گروهی که مسئول انجام خدمات بهداشت مادر و کودک می باشند قادر به ایفای نقش عمده ای در انجام برنامه ارتقاء سلامتی هستند زیرا دو گروهی را که آنان تحت پوشش خدمات بهداشتی خود قرار می دهند جزء آسیب پذیرترین گروههای اجتماعی می باشند و سلامت این دو گروه است که پایه ریز سلامت آینده گروههای مختلف اجتماعی خواهد بود . بقولی اگر بخواهید بدانید که گروه و ملتی سالم و تواناست باید به سراغ اتاق زایمان و نوزادان آنها رفت . افراد کلیدی هر جامعه ای زنان هستند زیرا آنها بعنوان مادر و یا همسر نیم بیشتر جمعیت دنیا را تشکیل داده و همراه کودکان و نوزادان آسیب پذیرترین قشر جامعه را تشکیل می دهند که توجه به آنان بسیار حائز اهمیت است . همانطور که می دانید مسئولیت قسمت اعظم مسائل بهداشتی زنان ، مادران ،



همسران ، نوزادان و کودکان این مملکت به عهده ماماهاى تحصیلکرده گذاشته شده است .

در حا حاضر ماماها بعنوان گروهى که مسئول انجام خدمات بهداشت مادر و کودک مى باشند قادر به ایفای نقش عمده اى در انجام برنامه ارتقاء سلامتی هستند ماماها از اعضای ضرورى سیستم مراقبتهای بهداشتی محسوب شده و نقش مهمی را در اجرای مراقبتهای بهداشتی مادر و کودک به عهده دارند .

## فصل دوم

### بهداشت ازدواج

ازدواج عامل بوجود آمدن خانواده ، تکثیر و بقای نسل انسان است و در ادیان توحیدی و بویژه دین مبین اسلام از قداستی ویژه برخوردار است و اگر با شرایط و آگاهی کافی صورت گیرد اثرات مهمی بر سلامت افراد و اجتماع می گذارد . کسب آمادگی برای ازدواج از شرایط لازم برای ازدواج است . از دیدگاه روانشناسان زمانی فرد آماده ازدواج است که سه ویژگی ذیل را دارا می باشد :

1- رسیدن به بلوغ اجتماعی (Social maturation)

2- انگیزش (Motivation)

3- داشتن اطلاعات (Information)

#### 1- رسیدن به بلوغ اجتماعی:

هر انسانی سه مرحله از بلوغ را طی می کند . بلوغ جسمانی ، بلوغ روانی و بلوغ اجتماعی . بلوغ جسمانی عبارت است از آغاز تغییر در سطح هورمونهای جنسی که باعث تغییرات جسمی و روانی می شود و تحت تأثیر عواملی نظیر آب و هوا ، شرایط اقلیمی ، وراثت و تغذیه و غیره می باشد . بلوغ روانی عمدتاً 3 تا 4 سال پس از بلوغ جسمانی اتفاق می افتد . نوجوانان در این مرحله دارای ثبات و آرامش نسبی روانی هستند . در این مرحله با تسلط نسبی روان بر جسم حالت خود شیفتگی و بروز عشق های رومانتیک افزایش می یابد . بلوغ اجتماعی آخرین مرحله بلوغ است که حدود 3-4 سال پس از بلوغ روانی ایجاد می شود در این مرحله احساس مسئولیت نسبت به دیگران ، غلبه بر احساس ، علاقه به ازدواج و برقراری روابط عمیق و پایدار در فرد بوجود می آید .

## 2- انگیزش :

برای ازدواج موفق لازم است و ازدواج بدون انگیزه ازدواجی تحمیلی است .

## 3- داشتن اطلاعات :

آگاهی از علایق ، توانمندی و نواقص خود ، آگاهی از ساختار روان زن و مرد که می تواند به تفاهم و درک مقابل کمک نماید و داشتن اطلاعات در مورد نقش ها و وظائف خود در زندگی مشترک به شروع یک زندگی موفق کمک می کند . آگاهی زوجین از آنچه باعث تحکیم یا تخریب ارتباط در زندگی زناشویی می شود ، به موفقیت آنان در زندگی مشترک کمک می کند .

عواملی که در بهبود وضع ازدواج مؤثرند ، باید از طرف فرد ، دولت و جامعه همزمان انجام گیرد شامل :

1- آزمایشات کامل قبل از ازدواج شامل آزمایش اعتیاد ، تست سل ، سرخجه ،

اسپرموگرام ، VDRL برای سیفلیس و سایر بیماریهای مقاربتی و بیماریهای مزمن اکتسابی قابل درمان ( ناتوانی ها ) است . در ایران آزمایشات اجباری قبل از ازدواج شامل VDRL ، آزمایش اعتیاد و بررسی اندکسهای گلبول قرمز جهت کشف بیماری تالاسمی است .

2- منع ازدواج بین خویشاوندان بسیار نزدیک و آگاه کردن زن و شوهر از خطرات احتمالی اینگونه ازدواجها ( مشاوره ژنتیک )

3- بررسی سوابق روانی ، اجتماعی و خانوادگی داوطلبین ازدواج .

4- رعایت ترتیب سن و اهمیت دادن به سن ازدواج مخصوصاً در جوامعی که در سنین خیلی پائین ازدواج صورت می گیرد .

- 5- نقش خدمات آموزش تنظیم خانواده در مراحل قبل و پس از ازدواج .
  - 6- توجه به تربیت اخلاقی طرفین که ثمره اش فرزندان صالح و سالم باشد .
- در مشاوره ژنتیک باید به افراد در مورد بیماری ، درصد ابتلاء راههای انتقال و درمان آن توضیح داد ماما فقط راهنمایی می کند و مشاوره را متخصص ژنتیک انجام می دهد .

### کلاسهای آموزش و مشاوره قبل از ازدواج

در این کلاسها راجع به مسائل زیر صحبت می شود .

- فیزیولوژی و آناتومی دستگاه تناسلی
  - اهمیت تنظیم خانواده و روشهای پیشگیری از بارداری
  - اهمیت شیردهی و مزایای آن
  - بیماریهای مقاربتی از جمله ایدز
  - سرطانهای شایع زنان و راههای تشخیص زودرس آنها مثل سرطان سرویکس و پستان
  - بیماریهای ارثی خصوصاً تالاسمی
  - واکسیناسیون پیش از ازدواج بخصوص کزاز و سرخجه
  - بهداشت جنسی
  - بهداشت روانی ازدواج
- در مورد بهداشت روانی ازدواج کیفیت و شرایط داشتن خانواده های سالم ، در نظر گرفتن موارد زیر اهمیت دارد .

- 1- خصوصیت جسمی و روانی زن و شوهر
- 2- کیفیت سازگاری زن و شوهر
- 3- شرایط اقتصادی و اجتماعی خانواده های زن و شوهر

- 4- روابط زن و شوهر از نظر جنسی
- 5- تعداد فرزندان در خانواده
- 6- گرایش به آرمانهای اخلاقی، اجتماعی و تربیتی والدین
- 7- روابط اقتصادی و اجتماعی خانواده با دیگران
- 8- روابط فرزندان با دیگر اعضای خانواده

### خلاصه

ازدواج قراردادی اجتماعی است که باعث بوجود آوردن یک کانون خانوادگی برای زندگی و تکثیر و بقاء نسل انسان از طریق بوجود آوردن اولاد و تعلیم و تربیت آنان مطابق با هنجارهای خانوادگی و فرهنگی می شود. در دین مبین اسلام قداست و اهمیت تشکیل خانواده مورد تأکید قرار گرفته است به حدی که ازدواج بعنوان محبوب ترین بنیاد نزد خداوند ذکر شده است. ازدواج یک رابطه بسیار نزدیک و طولانی را بین زن و مرد ایجاد می کند. در صورتیکه ارتباط سالم و مؤثر بین زن و مرد بوجود نیاید، بقاء آن با مشکل مواجه می شود. برای اینکه ازدواج بنای مستحکمی داشته باشد، باید بر اساس توافق طرفین و بررسی خانواده های آنان صورت گیرد. لازمه این امر است که طرفین معیارهای مناسبی برای انتخاب همسر تعیین نمایند و به بررسی و مشورت با دیگران جهت آگاهی از ویژگیهای فرد مقابل و تطابق آن با معیارهای مناسبی برای انتخاب همسر تعیین نمایند و به بررسی و مشورت با دیگران جهت آگاهی از ویژگیهای فرد مقابل و تطابق آن با معیارهای خود بپردازند، از طرفی زوج های جوان آینده سازان هر کشوری هستند و سلامت جامعه در گرو تأمین سلامت جسمی، روانی و اجتماعی آنان است.

ریشه بسیاری از مشکلات عمده بهداشتی نظیر رشد بی رویه جمعیت، مرگ و میر مادران و کودکان و ناهنجارهای ژنتیکی و غیره را باید در دوران قبل از و قبل از بارداری جستجو

کرد . پیشگیری از بروز مشکلات ذکر شده را باید با برنامه ریزی صحیح از دوران قبل از ازدواج شروع نمود .

### **مراقبت های دوران بارداری**

هدف کلی : تولد نوزادی سالم از یک مادر سالم است .

اهداف جزئی :

- 1- تعیین وضعیت سلامت مادر و جنین
- 2- تعیین سن حاملگی و پیگیری تکامل جنین
- 3- تشخیص حاملگی های پر خطر و به حداقل رساندن خطرهای احتمالی
- 4- پیشگیری از وقوع مشکلات حین بارداری
- 5- آموزش مادران

### **زمان شروع اولین مراقبت :**

در مورد حاملگی های high risk از قبل از حاملگی اما در موارد معمول بعد از محرر شدت حاملگی

### **معاینات در اولین مراجعه :**

- 1- معاینه فیزیکی
- 2- بررسی سوابق و بیماریهای قبلی
- 3- درخواست آزمایشهای روتین بارداری
- 4- بررسی نتایج حاملگی های قبلی
- 5- سابقه مصرف داروها و داروهای حاضر
- 6- آموزش مادر

7- تعیین Risk Factor

8- تعیین سن حاملگی

**زمان مراجعه جهت مراقبت های بعدی :**

از اول حاملگی تا هفته 28 : هر 4 هفته یکبار

از هفته 28 تا 36 : هر 2 هفته یکبار

از هفته 36 به بعد : هر هفته یکبار

**تعیین سن حاملگی :**

1- LMP: ساده ترین و از دقیق ترین روش ها در خانمهایی که LMP خود را دقیق به

خاطر دارند سابقه مصرف OCP ندارند و سیکل منظم دارند . با استفاده از قانون « نیگل »

زمان احتمالی زایمان = (هفت روز + سه ماه - یکسال + LMP)

مثال :  $LMP = 83/5/2$   $EDC = 84/2/9$

2- ارتفاع رحم متناسب با سن حاملگی

3- سونوگرافی : که مخصوصاً در هفته های 14 تا 18 از دقیق ترین روش ها است  $\pm 1$

روز انحراف .

4- زمان احساس حرکت جنین برای اولین بار یا شنیدن صدای قلب جنین برای اولین بار .

5- رادیوگرافی که ارزش آن بالای هفته 28 است اما خطر زاست و معمولاً استفاده نمی

شود .

**علائم هشدار دهنده :**

1- خونریزی واژینال : مقدار خونریزی مهم نیست و به مسایلی مثل سقط ، جفت سر

راهی ، کنده شدن زودرس جفت باید شک کرد :

- 2- هر گونه ادم در انگشتان و صورت مادر: مثلاً به کمبود پروتئین شک می کنیم البته ادم در اندام تحتانی نشانه خطر نیست و در زن حامله طبیعی است .
- 3- سر درد شدید و تاری دید: نشانه افزایش فشار مغز و علامتی برای پراکلامپسی است (
- 4- درد ناحیه شکم بویژه اپیگاستر که می تواند ناشی از بزرگی کبد باشد .
- 5- تهوع و استفراغ مداوم و شدید
- 6- تب و لرز: که خطرناک است و موجب افزایش ریسک سقط می شود .
- 7- ناراحتی ادراری: سوزش ادرار یا درد همراه با تکرر ادرار ، اما تکرر ادرار به تنهایی یک تغییر فیزیولوژیک است .
- 8- آبریزی واژینال نشانه پاره شدن کیسه آب است .
- 9- تغییر حرکت جنین: افزایش یا کاهش حرکات جنین

### ب- آموزش نوع تغذیه :

- 1- انرژی دریافتی: که 15% در خانم حامله باید افزایش یابد .
- 2- پروتئین: 10 تا 16 گرم باید افزایش پروتئین داشته باشیم .
- سایر مواد غذایی: در مورد ویتامین های  $B_1$ ,  $B_2$ ,  $D$  بین مادر و جنین رقابت وجود دارد در مورد ویتامین های  $E$  و  $A$  اولویت جذب با مادر است .
- در مورد بقیه مواد غذایی اولویت و جذب با جنین است .
- در مناطق فقیر از نظر غذایی باید برای خانم های حامله مکمل درمانی یعنی مصرف دارویی مواد غذایی انجام بگیرد اما این کار در سه ماهه اول صورت نمی گیرد چون 1- معمولاً کمبود در این مقطع وجود ندارد .



2- مصرف داروها در سه ماهه اول برای جنین خطرناک هستند به جزء Zn و اسیدفولیک ، چون Zn و اسید فولیک در زمان لقاح ، و نیز در زمان تشکیل لوله عصبی مهمند و دادن این مکمل ها حتی قبل از حاملگی مفید است و موجب کاهش نقص لوله عصبی و موجب افزایش وزن جنین می شود .

### اثرات کمبود مواد غذایی بر مادر و کودک :

- 1- انرژی : کمبودش در کودک L.B.W (وزن هنگام تولد کمتر از 2500 گرم) و نارس ( Premature) ایجاد می کند .
- 2- پروتئین : کمبودش در کودک : L.B.W و در مادر ادم در ناحیه صورت و انگشتان می نماید .
- 3- آهن : حتی در صورت تأمین انرژی و پروتئین کافی برای مادر احتمال کمبود آهن وجود دارد چون خونسازی افزایش می یابد .  
کمبودش در کودک : LBW، نارس ، ناهنجاری ، نقص لوله عصبی در مادر : آنمی میکروستیک .
- 4- کلسیم : بیشتر نیاز کودک به Ca در سه ماهه آخر حاملگی است .  
کمبودش در کودک : استئوپروز
- 5- اسیدفولیک : کمبودش در مادر آنمی مگالوبلاستیک و در کودک نقص لوله عصبی

## وزن گیری در بارداری

اضافه وزن زن باردار بر اساس BMI او محاسبه می شود :

$$BMI = \frac{\text{وزن}}{\text{قد}^2}$$

اضافه وزن 28-40 پوند  $BMI < 19/8$  ander weight

اضافه وزن 25 – 30 پوند  $Noranal = 19/8-26$

اضافه وزن 15 – 25 پوند  $over\ Weight = 26-29$

اضافه وزن 15 پوند  $Obes = BMI > 29$

رژیم لاغری در دوران بارداری محدود است میزان متوسط وزن گیری در دوران بارداری 11/5 کیلوگرم است اما در افراد متفاوت فرق می کند.  
مثلاً :

1- مادر در دوران Teenager (12 تا 19 سالگی) باید وزن گیری بیشتری داشته باشد .

2- اگر خانمی با حاملگی دو قلو باشد باید وزن گیری بیشتری داشته باشد .

3- اگر خانمی کوتاه قد باشد باید وزن گیری بیشتری داشته باشد .

همچنین در وزن گیری بیش از حد به پراکلامپسی و تغذیه زیاد از حد به دو قلوئی شک می کنیم . در وزن گیری کمتر از حد طبیعی می توان علامت دیابتیک ، دریافت غذای ناکافی یا رژیم نا مناسب باشد .

### « در موارد زیر افراد از نظر تغذیه ای Highrisk هستند »

- 1- آنمی
- 2- وزن گیری نامناسب
- 3- حاملگی سه قلو
- 4- پیکا Pica: خوردن موادی که ماده غذایی نیستند .
- (مثل خاک ، یخ ، پودر و ...) اما و یار تمایل به خوردن مواد غذایی خاص است .
- 5- و یار : (عادت به غذای خاص )
- 6- چاقی
- 7- گیاهخواری
- 8- بی اشتهایی

### بهداشت عمومی :

- 1- ورزش : موجب تاییکاردی و افزایش نیاز اکسیژن در موقع خستگی و ایجاد اسید لاکتیک می شود پس از تا قبل از خستگی بلا مانع است تاییکاردی کمتر از 145 موجب تاییکاردی در جنین می شود و در زنی که قبلاً ورزش نمی کرده تاییکاردی بیشتر از 145 موجب برادیکاردی در جنین و هیپوکسی می شود اما در زنی که قبلاً ورزش هم کرده ، ادامه ورزش اشکالی ندارد البته تا قبل از هفته 32 حاملگی چون بعد از آن موجب زایمان زودرس می شود .
- 2- اشتغال در خارج خانه : کارهای ایستاده بیش از 3 ساعت در روز خطرناک است همچنین کار زیاد موجب کاهش وزن نوزاد می شود و موجب زایمان زودرس می شود .
- 3- مسافرت : نشستن طولانی خوب نیست و جریان جفتی رحم را به هم می زند . در مسافرت با هواپیما بعد از هفته 28 باید شخص مربوطه اجازه سفر را صادر کند و مسافرت بعد از هفته 36 حاملگی ممنوع است .

4- مصرف سیگار: لازم نیست شخص به سیگار معتاد باشد یا خودش سیگار بکشد چون سیگار در مدت کوتاهی و حتی دود سیگار افراد دیگر موجب اثرات سوء می شود از جمله زایمان زودرس با کاهش وزن حین تولد، اختلالات جفتی (مثل جفت سر راهی)، اثرات پایدار بر توانایی عمومی خواندن و نوشتن، اثر کلی و کاهش بر باروری در زن و مرد، کوتولگی،

#### مکانسیم اثر سیگار:

- 1- با افزایش Co هموگلوبین خون غیر فعال می شود .
- 2- مادران سیگاری کاهش حجم پلاسما دارند .
- 3- سیگار انقباض عروق را بیشتر می کنند .
- 4- سیگار باعث کاهش جذب مواد غذایی بویژه vit C می شود لذا در مکمل درمانی مادر سیگاری باید vit C بیشتری دارد .
- 5- الکل: یکی از بزرگترین عوارض مصرف الکل وقوع سندرم جنینی الکی است و تظاهرات آن شامل:

- 1- تأخیر رشد داخل رحمی
- 2- اختلالات CNS و عقب ماندگی ذهنی
- 3- اشکالات صوتی و هیپرپلازی آرواره (فک پائین بزرگتر است)
- 4- نقص لب بالا
- 5- کوتاهی پلک چشم
- 6- کاهش وزن هنگام تولد

## سقط خودبخودی

اثرات الکل بسته به زمان مصرف :

- 1- در سه ماهه اول جنین دچار اختلالات شکل گیری می شود .
- 2- در سه ماهه دوم موجب سقط و زایمان زودرس می شود .
- 3- در سه ماهه سوم کاهش وزن می دهد .

**مصرف قهوه و چای زیاد :** اختلال جذب آهن و روی و دفع کلسیم به مقدار زیاد ایجاد خستگی ، تحریک پذیری و بی خوابی می کند .

**مصرف داروها :** بر خطرات و فواید دارد و سنجیده شود و بعد تجویز شود داروها دو دسته خطر برای جنین ایجاد می کند .

- 1- باعث اثرات ناهنجاری را برای جنین می شود .
- 2- مصرف بعضی داروها موجب اعتیاد به آنها می شود و قطع دارو و عوارض نا مطلوبی برای جنین دارد .

8- واکسانسیون : تجویز هر گونه واکسن های زنده باکتریال یا ویروسی در هر شرایطی در دوران حاملگی ممنوع است اما اگر بیماری در منطقه ای اندمیک باشد یا فرد به ناحیه اپیدمیک می رود اشکال ندارد مثلاً در کشور ما واکسن کزاز به همراه دیفتتری تجویز می شود . از میان واکسن های ویروسی ضعیف شده تنها واکسن هاری را در صورت اجبار می توان داد .

واکسن کزاز را در 5 نوبت می زنند و اگر مادری در دوران کودکی تمام واکسن ها را زده باشد و 10 سال گذشته باشد تجویز یک واکسن کافیت ولی اگر نزده باشد هر وقت مراجعه کرد ( تا قبل از یک ماه ونیم به پایان حاملگی ) واکسن ها را برایش تجویز می کنیم .

## مشکلات شایع بارداری :

1- تهوع و استفراغ صبحگاهی : از هفته 4 تا 6 شروع و تا هفته 16 ادامه دارد و هر چه هورمون های جفتی بیشتر باشند تهوع و استفراغ زیادتر است مثلاً در دو قلوها چون جفت بزرگتر است ، علت استفراغ افزایش اسید معده در شب و تحرک مادر در صبح است .

## توصیه به این افراد

- از خوردن غذاهای گازدار و سرخ کرده و ادویه جات خودداری کنند .
  - مقدار غذای مصرفی را در وعده های بیشتری بخورند .
  - از غلات خشک و بیسکویت ها در صبح استفاده کنند .
  - دمای غذا باید خیلی سرد یا خیلی گرم باشد چون غذای ولرم خطر استفراغ را افزایش می دهد .
  - غذای خشک مصرف کنند و در بین غذا آب بنوشند و اگر می خواهند آب بخورند جرعه جرعه بنوشند .
  - تعادل بین پروتئین و ماده مغذی داشته باشند .
  - در صورتی که این راهها موثر باشند ، کیسه یخ روی معده بگذارند .
- 2- کمر درد : که معمولاً خفیف یا متوسط است و کمر درد شدید معمولاً منشاء دیگری دارد .
- 3- یبوست : حرکات روده به علت وجود پروژسترون کاهش می یابد .
- 4- سوزش سر دل : خانم های حامله در نیمه دوم حاملگی با آن روبرو هستند .
- 5- سردرد ، پیکا ، و یاروواریس

## عفونت های دوران بارداری :

مجموعه آنها تحت عنوان سندرم TORCH هستند (T، توکسوپلاسموز O، R:Other

: سرخجه یاروبلا، C: CMV سایتومگال H، HSV هر پس)

راههای انتقال عفونت: 1- از طریق گامت 2- راه صعودی واژن 3- خون 4- جفت

1- توکسوپلازسموزیس: انتقال توسط کیست در مدفوع گربه است.

علائم جنینی بیماری: سقط خود به خودی، وزن کم هنگام تولد، بزرگی طحال و کبد، کم خونی، ممکن است ناهنجاریهای شنوایی چشمی و عصبی ایجاد کند.

2- CMV: انتقال از طریق تماس با مایعات بدن و مدفوع افراد آلوده است.

این بیماری توانایی نهفته شدن دارد و مهمترین اثر آن روی جنین کلسیفیکاسیون جفتی است و می تواند به کلیه نرون ها آسیب برساند و عارضه هایی شبیه کری، کوری، عقب ماندگی ذهنی و ... است.

3- سرخجه: برای پیشگیری از انتقال باید خانم حامله از تماس افراد بیمار و مشکوک و اماکن شلوغ خودداری کند و افراد High risk هم و اکسیناسیون شوند و به مادر سفارش می کنیم پس از واکسیناسیون تا سه ماه از حاملگی جلوگیری کند تا جنین مبتلا نشود. اگر مادری حامله به سرخجه مبتلا شود می تواند تا قبل از هفته 16 سقط کند ناهنجاریهای ناشی از روبلا بسته به زمان حاملگی دارند و بیشترین خطرات در سه ماهه اول است.

1- ضایعات چشمی شامل کاتاراکت، کلوکوم، میکروفتالمی، کوری کامل.

2- ضایعات قلبی VSD

3- ناشنوایی حسی - عصبی

4- مننگوآنسفالیت

5- تأخیر رشد داخل رحمی

6- کم خونی و ترمبو سیتوپنی

7- اختلالات کروموزمی

8- عقب ماندگی رشد

### هرپس ژنیتال

یکی از راههای ابتلای جنین به این عفونت راه صعودی است اما معمولاً بچه ها حین عبور از کانال زایمان به این عامل عفونی گرفتار می شوند بنابراین پس از تشخیص HSV حتماً باید سزارین صورت بگیرد .

اثرات جنینی هرپس شامل سقط ، زایمان زودرس ، اثرات نروژیک است و خطر دیگر احتمال عود آن است و بعد از تولد و زیکول های هرپسی در تمام سطوح بدن به ویژه چشم و گوش منجر به کوری می شوند .

Other: از جمله آنها STD مثل سوزاک ، سیفلیس ، پاپیلو . HSV- کلامید یا ، مایکوپلاسمی که مهمترین راه انتقال آنها از راه مقاربت جنسی است .

### اثرات STD

1- اثر روی باروری و قبل از باروری الف - نازایی ب - حاملگی خارج از رحم

ج - عفونت ژنیتال و PID

2- اثر بر بارداری ، عفونت داخل رحمی که اگر آلودگی از طریق خون صورت بگیرد یا بالا رفتن دمای بدن مادر، موجب سقط جنین و ناهنجاری جنینی و اگر آلودگی از طریق سرویکس باشد باعث آلودگی پرده های جفتی و اولین عارضه آن زایمان زودرس است .

3- عفونت های پس از زایمان برای مادر و نوزاد .



### غربالگری حاملگی های پر خطر :

- مهمترین و اولین اقدام در مراقبتهای پرتاتال تشخیص خانمهای High rik است .
- تعریف حاملگی پر خطر : هر حاملگی یا زایمانی که احتمال مخاطره و آزار به سلامت مادر ، جنین و نوزاد بیشتر باشد و یا باعث بروز معلولیت جسمی ، عقلی اجتماعی ، تکامل و یا مرگ شود .

### نحوه اثر فاکتورهای خطر :

- 1- ارتباط سببی باشد یا فاکتور خطر مستقیماً باعث آسیب جنین شود مثل سرخجه یا سوء تغذیه ما در که منجر به LBW شود .
- 2- رابطه کمک کننده داشته باشد مثلاً تعداد حاملگی که منجر به جفت سر راهی شود .
- 3- همبستگی آماری داشته باشد مثلاً سابقه مرگ جنین .

### برخی فاکتورهای خطر

- 1- سن : بالا و پائین خطرناک است .
- 2- وزن : وزن بالا و پائین و وزن گیری نامناسب
- 3- قد : قد کوتاهتر از 145 سانتی متر
- 4- تعداد زایمان : خود حاملگی اول یک فاکتور خطر است و زایمان بیشتر از 4 بار MMR را افزایش می دهد .
- 5- فاکتورهای بد اقتصادی - اجتماعی
- 6- آنمی : کم خونی در حاملگی ممکن است اتفاق بیفتد چون حجم پلاسما در طی حاملگی افزایش می یابد .

اثرات آنمی حاملگی: ضعف و خستگی مادر، افزایش میزان سقط، تولد نوزاد نارس، مرگ و میر مادری.

7- PIH یا فشار خون بالای حاملگی که مهمترین عامل MMR بعد از خونریزی: که خود به سه دسته تقسیم می شود:

1- هیپرتاسیون: فشار خون به تنهایی

2- پراکلامپسی: فشار خون همراه با پروتینوری و ادم

3- اکلامپسی: علائم پراکلامپسی همراه با تشنج

8- سایر موارد مثل: حاملگی چند قلو، جفت بزرگ، دیابت، بیمای قلبی - عروقی، کلیوی، مول هیداتفرم هیدروپس جنینی

### **مراقبتهای هنگام زایمان**

اهداف: پیشگیری از عفونت ها، انجام زایمان برای مادر و کودک با حداقل آزردهای با آمادگی مقابله با مشکلات اجتماعی مثل زایمان طولانی خونریزی و ... مراقبت از کودک پس از زایمان

### **مزایای زایمان در منزل**

کاهش اضطراب و ترس ناشی از زایمان

کاهش خطر عفونت بیمارستانی

کاهش تنش روانی ناشی از عدم حضور در خانه

### **معایب زایمان در منزل**

مراقبت و پرستاری کمتر از مادر

ممکن است استراحت مادر کمتر باشد  
ممکن است در رژیم غذایی او غفلت شود  
نشانه های خطر در هنگام زایمان و ارجاع به بیمارستان عدم وجود دردهای زایمانی پس از  
پاره شدن کیسه آب  
عدم پیشرفت زایمان علیرغم پاره شدن کیسه آب و وجود دردهای زایمانی  
پرولاپس بند ناف یا همراه بودن دست جنین همراه عضو نمایش  
پرزانتاسیون غیر طبیعی  
خونریزی شدید ، شایعترین علت جفت سر راهی است و دکلمان است .  
- طولانی شدن مرحله سوم زایمان  
- خونریزی پس از زایمان

#### از مشکلات پس از زایمان :

- 1- عفونت نفاسی و سپتی سمی که با تب و تاکیکاردی مادر و ترشحات آبکی بد بو و سفت و درد در ناحیه پائین شکم .
- 2- عفونت ترمبو فلبیت در وریدهای ساق پا که موجب سفتی پا ، رنگ پریدگی و تورم ناحیه می شود .
- 3- خونریزی از 6 ساعت پس از زایمان که بیشتر به علت باقی ماندن تکه هایی از جفت و پرده های جنینی است .
- 4- بازگشت ناکامل رحم بعلت خونریزی شدید و کم خونی
- 5- عفونت های دستگاه ادراری
- 6- عقب افتادگی رحم
- 7- سرویسیت

8- پرولاپس رحم

9- مسایل و مشکلات روحی روانی که باید از دوران بارداری مورد کنترل باشد .

### مراقبت از نوزاد

1- احیاء      2- مراقبت از بند ناف      3- مراقبت از چشم ها      4- مراقبت از پوست

### رفلکسهای طبیعی نوزاد در بدو تولد :

1- رفلکس روتینگ : وقتی چیز نرمی را به گونه نوزاد تماس دهیم سریعاً سرش را بر می گرداند و دهانش را باز می کند .

2- Sucking: مکیدن نوزاد

3- رفلکس بلع

در معاینه نوزاد باید مراقب ناهنجاریهای زیر باید باشیم

1- سیانوز : الف – مرکزی : که پوست و مخاط ها را درگیر می کند و شایعترین

علت آن اختلالات قلبی – ریوی است یا دپرسیون مغزی است .

ب- اکروسیانوز : سیانوز انتهاها که معمولاً طبیعی است .

2- هر اشکالی که در تنفس وجود داشته باشد .

3- Imperforated – anus

4- استفراغهای مکرر و دائمی که شایعترین علت آن اترزی مری است .

5- علایم تحریک مغزی

## فصل سوم :

### اصول رشد و تکامل

- 1- اگر چه رشد و تکامل ، دو مقوله جداگانه هستند، پا به پای هم و دست در دست هم به پیش می روند .
- 2- رشد و تکامل در هر فردی Specific است .
- 3- رشد و تکامل از سر به طرف پا (سفالوکودال ) و از مرکز به محیط است .
- 4- رشد و تکامل دارای دوره های جهش و کندی و بحرانی است . در دوران جنینی خیلی سریع است و تا 5 سالگی پیش می رود و سپس ثابت می شود دوباره در دوران بلوغ ، آهنگ رشد افزایش می یابد و پس از آن تقریباً ثابت می شود .
- 5- رشد و تکامل ، عملی مداوم و تدریجی است .
- 6- رشد و تکامل ، یک تغییر پیشرفتی است . به عبارت دیگر روند رشد و تکامل همیشه صعودی و برگشت ناپذیر است .
- 7- رشد بدنی در روزهای اول زندگی ، بسیار سریعتر از رشد عقلی است .
- 8- جنبه های مختلف رشد بدنی ، عقلی ، عاطفی و اجتماعی به یکدیگر است .

### تعریف رشد :

بزرگتر شدن جثه و اندازه های بدن را رشد می گویند . میزان رشد و افزایش وزن بدن نشان دهنده نحوه تغذیه کودک است .

### تعریف تکامل :

افزایش توانایی و کسب مهارت های لازم مانند گردن گرفتن ، نشستن ، راه رفتن و صحبت کردن و ... را تکامل گویند .

### شاخص های اندازه گیری رشد :

بهترین راه برای ارزیابی رشد هر کودک ، اندازه گیری وزن ، قد ، دو سر رو دور بازوی او است با وزن کردن مستمر کودک و رسم منحنی ، می توان نسبت به تغذیه مناسب کودکان اطمینان حاصل کرد .

الگوی رشد کودکان یکنواخت نیست و هر کودک الگوی رشد خاص خود را دارد و نباید او را با کودکان دیگر مقایسه کرد .

مهمترین عواملی که می توانند بر رشد تأثیر بگذارند عبارتند از :

1- وزن موقع تولد

2- تغذیه درست

3- عامل وراثت

4- عوامل محیطی و مسائل عاطفی روانی ، بهداشتی اجتماعی .

### رشد قدی :

بر عکس وزن که به سرعت تحت تأثیر تغذیه و عوامل محیطی قرار می گیرد ، ماه ها طول می کشد تا تأثیر این عوامل بر قد ظاهر شود لذا در سال اول زندگی ، اندازه گیری وزن برای سن مهم است در حالی که در سال دوم زندگی علاوه بر شاخص وزن برای سن ، استفاده از « شاخص وزن به قد » نیز از اهمیت ویژه ای برخوردار است .

### روند رشد وزنی :

معمولاً نوزادان در روزهای اول زندگی ، مقداری از وزن خود را از دست می دهند . مقدار وزن از دست رفته ممکن است حتی از 10% وزن نوزاد هم برسد ولی اگر نوزاد بلافاصله پس از تولد بر روی پستان مادر قرار گیرد و پیوسته در کنار وی بماند و بتواند در تمام

ساعات شبانه روز و هر زمان که مایل است از شیر مادر خود تغذیه کند معمولاً وزن کمتری از دست می دهد. بر عکس، نوزادانی که دیرتر بر روی پستان مادر قرار می گیرند و یا فواصل تغذیه آنان بر حسب ساعت تنظیم می شود نه تمایل آنها، و یا علاوه بر شیر مادر به آنان آب قند هم داده می شود، همچنین نوزادانی که با شیر خشک تغذیه می شوند، وزن بیشتری از دست می دهند. اگر نوزادی پس از 10 روز که از تولدش می گذرد هنوز در حال از دست دادن وزن باشد و یا تا 15 روز بعد به وزن تولد خود برنگشته باشد و نیاز به مراقبت ویژه برای کشف و رفع علت دارد. به همین جهت، توصیه می شود که نوزادان را حداکثر در روز پنجم تولد برای توزین و ارزیابی وضع تغذیه و سلامت آنان نزد پزشک یا به یکی از مراکز بهداشتی درمانی ببرند.

افزایش وزن در 6 ماه اول زندگی سریع تر بوده و در هفته های اول، هر هفته بین 120 تا 240 گرم. یعنی هر ماه، حداقل 500 گرم به وزن شیرخوار اضافه می شود.

بعد از 6 ماهگی سرعت افزایش وزن کمتر می شود و هر ماه حداقل 350 تا 400 گرم می شود. از 12 تا 24 ماهگی افزایش وزن باز هم کمتر شده و به رقمی حدود حداقل 200 گرم در ماه می رسد. بنابراین وزن کودک حوالی 4 تا 5 ماهگی 2 برابر و یک سالگی 3 برابر و در سن 2 سالگی 4 برابر وزن موقع تولد می شود الگوی فوق در کودکان مختلف، متفاوت است و دلیل این تفاوت در کودکان سالم عبارت است از:

- نوع تغذیه (شیر مادر یا شیر خشک)
- ویژگیهای کودک (نوع شخصیت و میزان فعالیت)
- جثه افراد خانواده
- مسائل عاطفی مانند ابراز عشق و محبت به کودک به خصوص در زمان تغذیه وی
- بیماری ها

## عوامل موثر بر وزن کودک :

وزن کودک متأثر از عوامل قبل از تولد و یا بعد از تولد ، است .

## عوامل قبل از تولد :

رشد کودک از دوران جنینی آغاز می شود و عوامل متعددی بر میزان رشد جنین اثر می گذارند از جمله :

مراقبت کامل از سلامت مادر توأم با تغذیه صحیح وی در دوران بارداری :  
تغذیه مادر در این دوران باید متنوع و متعادل بوده و از همه گروههای غذایی به مقدار کافی و بر اساس نیاز و توده بدنی خود (B.MI) استفاده کند . چون کم بودن وزن به همان اندازه که میزان افزایش وزن در دوران بارداری مهم است . اهمیت دارد به همین جهت توصیه می شود مادرانی که وزن قبل از دوران بارداری آنان کم است (BMI کمتر از 19) تلاش نموده و از یک رژیم غذایی صحیح پیروی کنند تا در دوران بارداری وزنشان بیش از 12 کیلوگرم ( که متوسط افزایش وزن بارداری است ) اضافه شود بر عکس مادرانی که اضافه وزن دارند و یا چاق هستند باید سعی کنند که در تمام دوران بارداری افزایش وزن کمتری داشته باشند .

## فعالیت :

اگر فعالیتهای بدنی مادر زیاد باشد و دریافت مواد غذایی کفاف این میزان فعالیت را نکند مسلماً بر وزن هنگام تولد نوزاد تأثیر خواهد گذاشت لذا توصیه می شود که مادران در سه ماهه آخر دوران بارداری از فعالیتهای شدید بدنی بپرهیزند تا از احتمال تولد نوزادان با وزن کم ، کاسته شود . این توصیه بیشتر شامل مادرانی است که مشاغل سنگینی جسمی دارند .



### **سیگار کشیدن :**

مصرف سیگار در دوران بارداری باعث اختلال در رشد جنین می شود لذا به مادرانی که سیگار می کشند توصیه می شود حتماً قبل از دوران بارداری نسبت به ترک سیگار اقدام نمایند .

### **بیماری ها**

عفونت های داخل رحمی ، فشار خون بالا ، ابتلاء به بیماری های مزمن مثل سل و مالاریا ، کم خونی بسیار شدید و امثال آن همه باعث کم شدن وزن جنین می شوند ، برعکس بیماری قند کنترل نشده مادر و پرخوری بیش از اندازه او سبب افزایش وزن نوزاد هنگام تولد خواهد شد .

### **سایر علل**

از جمله عوامل دیگری که بر وزن نوزاد هنگام تولد تأثیر می گذارد ، نارس بودن ، جنس والدین ، ناهنجاری های جنین ، زندگی در ارتفاعات ، کوتاهی فاصله بین حاملگی ها و سن کمتر از 18 سال مادر است .

### **عوامل بعد از تولد**

در بین عوامل بعد از تولد نوع و نحوه تغذیه شیر خوار بسیار مهم است . مناسب ترین تغذیه آن است که تغذیه انحصاری با شیر مادر از لحظه تولد شروع و به طور مکرر و بر حسب تقاضای شیرخوار در تمام ساعاتی شب و روز تا پایان 6 ماهگی ادامه یابد . نکته مهم دیگر این است که شیرخواران معمولاً شخصیت ، خلق و خو و رفتارهای متفاوت دارند و مادر باید با توجه به خلق و خو و رفتار شیرخوار ، نحوه تغذیه وی را تنظیم کند . در ضمن

باید توجه داشت کودکان LBW نیاز به توجه و مراقبت بیشتر دارند و بی توجهی به آنها سبب می شود که افزایش وزن نداشته باشند. تماس اولیه مادر و نوزاد بلافاصله بعد از تولد و استمرار این تماس در تمام ساعتهای شب و روز، روابط خوب و پر مهر درون خانواده به ویژه همسر، احساس امنیت خاطر بعد از زایمان، احساس خوشحالی، شادابی و نشاط مادر، اعتماد به نفس مادر، مدت زمانی که مادر شیر خوار خود را علاوه بر شیر دادن در آغوش می گیرد، حمایت گروه پزشکی و حمایت در محیط کار، همه بر روند افزایش وزن کودک موثر هستند. برعکس برخی مسائل اجتماعی مانند رفتار نادرست والدین، وضع نامناسب اقتصادی و یا بهداشتی خانواده، خانواده هایی که به اصطلاح کودکان خود را لوس می کنند و یا خانواده های پر جمعیت همه سبب اختلال در رشد کودک می شوند.

در سن 10-11 سالگی در دختران و 12-13 سالگی در پسران، وزن به طور ناگهانی افزایش می یابد و در هر جنس حدوداً 2 سال جهش وزن به درازا می کشد و در این دوران، پسران حدود 20 کیلوگرم و دختران حدود 16 کیلوگرم اضافه وزن می یابند.

### رشد قدی

بر عکس رشد وزن که به سرعت تحت تأثیر تغذیه و عوامل محیطی قرار می گیرد. ماهها طول می کشد تا تأثیر این عوامل بر قد ظاهر شود. لذا در سال اول زندگی، اندازه گیری وزن برای سن، بسیار مهم است در حالیکه در سال دوم زندگی علاوه بر شاخص وزن برای سن، استفاده از شاخص وزن بر قد نیز اهمیت ویژه ای دارد.

قد در بدو تولد 45-55 سانتی متر و بطور متوسط 50 سانتی متر است و در پایان یکسالگی به 75 سانتی متر می رسد. در سال دوم 12-13 سانتی متر به قد افزوده می شود و از آن پس، رشد قد تا زمان بلوغ به میزان 5-6 سانتی متر در سال اضافه می شود.

قد در 4 سالگی 2 برابر و در 13 سالگی 3 برابر می شود .  
در دوران رشد جهشی ، پسران حدود 20 سانتی متر و دختران حدود 16 سانتی متر به قدشان اضافه می شود پس از دوران بلوغ میزان رشد به سرعت کاهش می یابد .

### رشد دور سر و سینه

- رشد مغز و در نتیجه رشد دور سر کودک در سالهای اول زندگی سریع است .
- در 6 ماه اول تولد دور سر حدود 10-8 سانتی متر افزوده می شود ( در 3 ماه اول تولد 6-5 سانتی متر )
- دور سر در بدو تولد  $37/2 - 32/6$  سانتی متر و به طور متوسط 35 سانتی متر و در 3 ماه دوم حدود 3-2 سانتی متر ) و بطور متوسط به 44 سانتی متر می رسد .
- در 6 ماه دوم تولد ، دو سر حدود 3 سانتی متر افزوده می شود ، و به طور متوسط به 47 سانتی متر می رسد .
- در سال دوم تولد ، دور سر حدود 3-2 سانتی متر رشد می کند و به حدود 50-49 سانتی متر می رسد .
- دور سر در فرد بالغ حدود 54 سانتی متر است .
- هنگام تولد دور سر بیشتر از دور سینه است ، در یکسالگی دور سینه و سر تقریباً برابر می شود و سپس اندازه دور سینه از اندازه دور سر بیشتر می شود .

### رشد دور بازو

- دور بازو در نوزاد حدود  $10/5$  سانتیمتر و در پایان سال اول حدود 14-16 سانتی متر است .
- در سال دوم تا پنجم بیشتر از 1 سانتی متر به دور بازو اضافه می شود .

- در یک کودک یکساله شاخص دور بازو کمتر از  $12/5$  سانتی متر، نشان دهنده رشد کم، بین  $14/5 - 12/5$  سانتی متر، نشان دهنده رشد متوسط و بین  $16/5 - 14/5$  سانتی متر، نشان دهنده رشد طبیعی است.
- مادران بارداری که دور بازوی کمتر از  $22/5$  سانتی متر دارند، سوء تغذیه ای محسوب می شوند.

### سن استخوانی :

- در زمان تولد 5 مرکز استخوان سازی در نوزاد عبارتند از انتهای تحتانی فمور، انتهای فوقانی تیبیا کالکائئوس، کولوئیدوتالوس.
- معمولاً سن استخوانی با سن تقویمی، همزمان است.
- برای بررسی سن استخوانی در نوزاد از زانو و مچ پا، گرافی گرفته می شود.

### رشد دندانها :

- زمان و ترتیب دندانهای شیری متفاوت است. رویش دندانهای شیری معمولاً از 5-6 ماهگی شروع می شود و تا حدود  $2/5$  سالگی ادامه می یابد.
- زود یا دیر ظاهر شدن دندان به تنهایی دلیل و نماینده رشد به موقع یا عقب افتادن رشد کودک نیست.
- تعداد تقریبی دندانهای شیری برابر تعداد ماههای زندگی منهای عدد 6 است.
- به نظر می رسد که دندانهای شیری در دختران زودتر از پسران و در کودکان لاغر زودتر از کودکان چاق ظاهر می شود.

- برخی از شیرخواران به طور طبیعی ، دندانهایشان زودتر و یا دیرتر از معمول ظاهر می شود . اگر شیرخواری از هر نظر طبیعی است دیر ظاهر شدن دندانها حتی تا حوالی 15 ماهگی هم ممکن است رخ دهد.

روئیدن دندان امری عادی است که گاهی ممکن است سبب ناراحتیهای مختصر مانند تورم ، قرمزی و دردناک بودن محل در آمدن دندان شده کودک بهانه گیر و تحریک پذیر شود . ترشح بزاق که از 3 ماهگی شروع می شود در این زمان بیشتر از معمول است و چون کودک قادر به بلع آن نیست از دهانش جاری می شود . کودک از خوردن غذای سفت امتناع می کند و بالاخره ممکن است میکروبهایی که در دهان کودک وجود دارد از راه شکاف و محل خروج دندان وارد لثه شده سبب التهاب آن شود . در آمدن دندان سبب برزو علایمی از قبیل بثورات ، اسهال شدید ، تب بالا ، تشنج ، سرفه و گوش درد نخواهد شد . این علایم حکایت از بیماری می کنند و ارتباطی با ظاهر شدن دندانها ندارند . کودکی که دندان در می آورد دوست دارد در آغوش و یا کنار مادرش باشد و احساس راحتی کند . کودکانی که دندان دارند به خوبی می توانند از پستان مادر شیر بخورند و سبب ناراحتی مادر نیز نشوند . به کودک اجازه ندهید که اشیاء یا خوردنیهای خیلی سرد و یخ زده را به دندان خود بزند ، زیرا ممکن است آن ناحیه دچار یخ زدگی شود . خوردنیهای خیلی سرد و یخ زده را به دندان خود بزند ، زیرا ممکن است آن ناحیه دچار یخ زدگی شود . خوردنیهایی که بافت سفت دارند ( مثل هویج و سیب ) به او بدهید تا با جویدن آن احساس راحتی کند . بدون توصیه پزشک نباید از داروهای ضد درد مانند آسپرین یا استامینوفن استفاده کرد . مادر می تواند لثه متورم کودک را با انگشت خود که تمیز شسته است به آرامی ماساژ دهد . از به کار بردن پمادهای بی حس کننده پرهیز کنید ، زیرا این پمادها اثر موقت دارند و پس از مدتی در کودک ایجاد حساسیت می کنند .

بعلاوه اگر کودک از خوردن غذا خودداری کند ، مطابق سن او ، او را به خوردن غذاهای خنک و نرم مانند ماست ، بستنی یا ژله تشویق کنید .

### **پایش رشد :**

توزین منظم کودک ، رسم منحنی رشد و اقدامات به موقع و لازم جهت بهبود وضعیت رشد کودک را پایش رشد می گویند . این اقدام آسان ترین شیوه پی بردن به چگونگی رشد و در حقیقت ارزیابی سلامت کودک است .

سازمان جهانی بهداشت توصیه می کند که وزن کودکان تا سن 36 ماهگی همه ماهه اندازه گیری و میزان رشد آنان ارزیابی شود . در کشور ما معمولاً کودکان را در سال اول زندگی هر ماه یک بار ، در سال دوم هر دو ماه یک بار و در سال سوم هر سه ماه یکبار وزن می کنند .

### **اهمیت پایش رشد :**

پایش رشد ، بهترین وسیله برای پی بردن به کفایت تغذیه کودک و بهترین راه اطمینان یافتن از سلامت و رشد مطلوب او است . ضمناً اگر هر گونه انحرافی در وضعیت رشد کودک ایجاد شود چون خیلی زود تشخیص داده می شود می توان آن را سریع تر اصلاح کرد و از تداوم آن جلوگیری نمود .

### **کارت پایش رشد :**

برای پایش رشد باید از کارت پایش رشد استفاده کرد که در حقیقت آتیه سلامت کودک و اساس مراقبت از رشد او است .

کارت پایش رشد حداقل سه منحنی دارد . منحنی پائینی ، منحنی وسطی و منحنی بالایی که آنها را منحنی های مرجع یا به ترتیب صدک های 3 ، 50 ، 97 هم می گویند .

### **نحوه رسم منحنی رشد کودک :**

همانطور که در تصویر مشاهده می شود . علاوه بر سه منحنی مرجع ، خطوط افقی و عمودی در کارت وجود دارد که خطوط افقی مربوط به سن کودک بر حسب ماه و خطوط عمودی مربوط به وزن کودک و بر حسب کیلوگرم است . در هر مراجعه ، اول کودک به دقت وزن می شود ، سپس سن دقیق او به ماه بر روی خط افقی و وزن او بر روی محور عمودی تعیین می گردد . آنگاه از تلاقی خط عمودی که از نقطه سن کودک به بالا می رود با خط افقی که از نقطه وزن او به داخل می رود نقطه ای به دست می آید که در کارت پایش رشد ثبت می شود . ضمن مراجعات مکرر در زمان هایی که قبلاً به آنها اشاره شد و اتصال این نقاط بر روی کارت پایش رشد ، منحنی رشد کودک ترسیم می شود .

### **نکات قابل توجه به هنگام توزین کودک :**

هنگام توزین ، باید کودک حتی المقدور برهنه باشد و در غیر این صورت با کمترین لباس ممکن وزن شود ، بدن او کاملاً روی ترازو قرار بگیرد ، آرام باشد ، گریه و بی قراری نکند ، پوشک یا کهنه خیس نداشته باشد و در صورت امکان از زمان تغذیه او ، ساعتی گذشته باشد . اگر شیرخوار قادر به نشستن است بهتر است او را در حالت نشسته روی ترازو بگذارید .

ترازو و هم قبل از توزین باید میزان شده و دقت آن بطور مرتب با یک وزنه استاندارد کنترل شود . بهتر است وزن کودک همیشه در یک محل و با یک ترازو انجام گیرد تا اندازه گیری وزن و پایش رشد بهتر و دقیق تر باشد . همچنین وزن کودک به دقت و از رو

به رو خوانده شود و هرگاه در وزن کودک شک و تردیدی بود دوباره وزن شود .  
(شکل 1)

جای اسکن

### رشد طبیعی کودک :

منحنی رشد طبیعی ، باید پیوسته موازی یکی از خطوط پایش رشد پیش رفته و در فاصله منحنی پائین و منحنی بالای کارت پایش رشد (بین صدک های 3 و 97) قرار گیرد ( شکل شماره 2) در موارد استثنایی که منحنی زیر صدک 3 و یا بالای صدک 97 باشد ، با این شرط که موازی با منحنی رشد پیش برود ممکن است باز هم طبیعی به حساب آید (شکل شماره 3) قابل ذکر است که منحنی همیشه کاملاً صاف و یکنواخت نیست و ممکن است با نوسات جزئی همراه باشد .

شکل 2



### شکل 3

#### انحراف از رشد طبیعی

انحراف از رشد طبیعی شامل موارد زیر است :

1- رشد کند ، یا عدم افزایش مناسب وزن در مدت مشخص .

افزایش وزن این کودکان کند تر از طبیعی است یعنی با اینکه مسیر منحنی رشد کودک بالا رونده است اما شیب آن ملایم تر از منحنی مرجع است، علامت هشدار دهنده ای است و نیاز به مراقبت ویژ دارد . (شکل شماره 4)

2- توقف یا ایست رشد – در این کودکان ، برای مدتی ممکن است وزن افزایش پیدا نکند که نیاز به بررسی و مراقبت ویژه و پیگیری زود به زود دارند . (شکل 5)

3- کاهش رشد – که ممکن است ناگهانی یا تدریجی باشد ، مسیر منحنی رشد کودک پائین رونده است و باید در اسرع وقت مورد بررسی و چاره جویی قرار گیرد . (شکل شماره 6)

4- اضافه وزن بیش از اندازه – وزن کودک از روند رشد طبیعی بیشتر است و این پدیده اکثراً به علت تغذیه بیش از حد به وجود می آید و اگر تداوم داشته باشد باید مورد بررسی قرار گیرد . (شکل شماره 7)

## تکامل کودک

پارامترهای تکامل :

1- حرکتهای عضلانی یا حرکتهای عمده :

2- تکلم و زبان

3- مهارتها و حرکتهای ظریف

4- فردی - اجتماعی

## مراحل تکامل کودک

بدو تولد : مکیدن ، بلعیدن ، حرکتهای غیر ارادی و رفلکس عطسه

هفته اول : چشم را به نور یا شئی درخشان متمرکز می کند .

1 ماهگی : در حال خوابیده به شکم ، چانه را بالا می گیرد . اگر محیط مناسبی داشته باشد ، صداهای خفیف ایجاد می کند . لبخند می زند ، ولی معنادار نیست . نور یا جسم متحرک را با چشم تا خط وسط دنبال می کند ، یعنی می تواند گردن را به میزان 90 درجه بچرخاند .

2 ماهگی : در حال خوابیده به شکم می تواند سرش را بلند کند و به عبارت دیگر سینه خیز شود .

3 ماهگی : لبخند معنی داری می زند و اگر تا 14 هفتگی به تأخیر بیفتد باید به پزشک مراجعه کرد . دستش را به طرف اشیاء دراز می کند ، ولی معمولاً نمی تواند آنها را بگیرد . گردن می گیرد و در حال نشسته ، سر را نگه می دارد . نور یا جسم متحرک را با چشم تا 180 درجه دنبال می کند . غان و غون می کند . دستها را به هم می زند .

4 ماهگی: با کمک دیگران می نشیند. بوی مادرش را تشخیص می دهد. اگر شئی را جلوی کودک بگیریم. چند لحظه آن را می گیرد و به طرف دهان می برد و سپس رها می کند و اشیاء را دست به دست نمی دهد. گردن خود را سفت می گیرد می خندد.

5 ماهگی: با صدای بلند می خندد و به صدای ملایم موسیقی گوش می دهد، پس از 5 ماهگی می تواند از شکم به پشت برگردد. شیرخوار در 6-5 ماهگی می غلظد.

6-7 ماهگی: بدون تکیه می نشیند (دخترها زودتر می نشینند) نسبت به قیافه های آشنا توجه نشان می دهد و نسبت به افراد بیگانه غریبی می کند. از آینه خوشش می آید. مادر را کاملاً می شناسد و تشخیص می دهد. شروع به خزیدن می کند. در 6 ماهگی می تواند از پشت به شکم برگردد «دا و با» می گوید. به طرف صدا بر می گردد. دالی بازی می کند. در 7 ماهگی، اشیاء را از یک دست به دست دیگر منتقل می کند.

حرفهای نامفهوم تکرار می کند. نسبت به رفتار ما مانند اخم کردن و لبخند زدن عکس العمل نشان می دهد.

در 6-8 ماهگی، اضطراب جدایی از مادر در شیرخوار پدید می آید بطوریکه ممکن است اشتیاق چندانی نداشته باشد و به هنگام ترک مادر گریه کند. شیرخوار در 7-9 ماهگی، انگشتان خود را به طور هدف دار حرکت می دهد «اشیاء را با دو انگشت می گیرد.

8 ماهگی: بدون حمایت کسی، خودش براحتی می نشیند. تقریباً تمام کودکان تا 9 ماهگی نمی توانند بدون کمک بنشینند. اگر کودکی تا 11 ماهگی نتواند بدون کمک بنشیند نیاز به مشاوره پزشکی دارد.

9 ماهگی: به کمک اشیاء می ایستد. سینه خیز می رود. انگشت شست را به کار می برد و 2 مکعب را همزمان با دو دست می گیرد. کلمه هایی مانند دادا، بابا، ماما، را تکرار می کند. به نامش جواب می دهد.

دستهای خود را با علامات خداحافظی تکان می دهد . با کمک ، چند قدم بر می دارد . در 9-10 ماهگی ، وابستگی به حضور فیزیکی مادر کمتر می شود و شیرخوار علاقه دارد با چهار دست و پا رفتن در اطراف مادر بازی کند . شیرخوار در سال اول عمر ، پایداری و ثبات اشیاء را کشف می کند و در 9 ماهگی از این مطلب آگاه می شود که پوشانیدن روی یک چیز ، آن را از دسترس وی خارج نمی کند .

10 ماهگی : چهار دست و پا می رود . چند لحظه بدون کمک می ایستد . اگر دو دستش را بگیرند ، راه می رود از دالی بازی خوشش می آید .

11 ماهگی : به تنهایی می ایستد .

12 ماهگی : اگر دستش را بگیرند ، راه می رود . جسمی را که در دست دارد با درخواست می دهد ، در یکسالگی علاوه بر مامان و بابا ، چند کلمه دیگر مانند آب و نان را می گوید . با درخواست بوسه می دهد . اشیایی را که داخل کثو یا کمد است بر می دارد . معمولاً راه رفتن از 12-15 ماهگی شروع می شود تقریباً تمام کودکان تا 18 ماهگی می توانند بدون کمک 10 قدم راه بروند (متوسط 12 ماهگی )

13 ماهگی : به تنهایی راه می رود .

15 ماهگی : از پله ها با خزیدن بالا می رود . 2 مکعب را روی هم می گذارد . جمله دو کلمه ای می سازد ، مانند بابا رفت . خواسته هایش را با اشاره ابراز می کند .

18 ماهگی : قدم زنان از پله ها بالا می رود . 3 مکعب را روی هم می گذارد . عاشق کلید برق است و تازه یاد گرفته است که از انگشت سیابه استفاده کند . 20 کلمه می داند - دفع ادرار و مدفوع را اطلاع می دهد و می توان به او آموزش داد که ادرار و مدفوع را کنترل کند . کودک در 18-24 ماهگی چشم و دهان خود را نشان می دهد .

2 سالگی : می تواند برود و از پله ها علاوه بر بالا رفتن پائین آید . جمله 3 کلمه ای می سازد در در آوردن لباس کمک می کند . به داستانهای عکس دار گوش می دهد . قاشق را

خوب در دست می گیرد . 6 مکعب را روی هم میگذارد . تقریباً تمام کودکان در 21 ماهگی (متوسط 15 ماهگی) می توانند کلمات تکی را ادا کنند و در 36 ماهگی (متوسط 23 ماهگی) می توانند عبارتهای کوتاه بیان کنند .

3 سالگی : روی یک پا می ایستد . سه چرخه سواری می کند . دایره و ضربدر را کپی می کند . کلمه من را با شناخت به کار می برد . نام و نام خانوادگی ، جنس و سن خودش را بیان می کند . در پوشیدن لباس کمک می کند . می تواند دستها را بشوید . لج بازی در سن 5 سالگی باید از بین رفته باشد . در 3 سالگی می توان نقاشی کردن و رنگ آمیزی را به کودک آموزش داد . کودک 3 ساله بیشتر از بقیه سنین از تنهایی می ترسد و هرگز نباید در این سن ، او را در منزل ، تنها گذاشت .

4 سالگی : لی لی می رود . آدمکی شامل سه قسمت سر ، تنه و پا می کشد . داستان تعریف می کند . به شرکت در بازیهای دسته جمعی تمایل دارد . می تواند به تنهایی به توالت برود . مربع را کپی می کند .

5 سالگی : پرش می کند . مثلث را کپی می کند . بالمس کردن تشخیص که کدام جسم سنگینتر است . رنگها را می شناسد . لباسهایش را در می آورد و می پوشد . می تواند دکمه اش را ببندد . مایل است در کارهای منزل کمک کند با بچه های دیگر بازی و رقابت می کند ، چند حرف الفبا را آموخته است .

6 سالگی : لوزی را کپی می کند . زمان صبح ، ظهر و عصر را می شناسد . چپ و راست را تشخیص می دهد از بزرگترها تقلید می کند .

7 سالگی : کودک حدود 7 سالگی می تواند بند کفش را ببندد .

## تغذیه با شیر مادر

شیر مادر در هر شرایطی برای شیرخوار خوراکی ایده آل است و تا 6 ماهگی نیاز به غذای دیگری وجود ندارد. در روزهای اول تولد مقدار شیر کم است و به آن آغوز، ماک یا کلوستروم گفته می شود. آغوز شیر غلیظ و زرد رنگی است که در 2-3 روز اول بعد از زایمان ترشح می شود. میزان انرژی آن در هر 100 سی سی 67 کیلوکالری است. آغوز دارای پروتئین، ویتامین های محلول در چربی و برخی مواد معدنی آن زیاد ولی چربی، لاکتوز و ویتامینهای محلول در آب آن کم است.

شیری که بین دو فاز کلوستروم و شیر رسیده از پستانها ترشح می شود شیر انتقالی نام دارد که غلظت لاکتوز، چربی، کالری و ویتامینهای محلول در آب آن زیاد است. میزان انرژی شیر رسیده 75 کیلوکالری در هر 100 سی سی است. حجم شیر در ماه اول 600 سی سی در هر 24 ساعت در ماه سوم به 750-700 سی سی و در 6 ماهگی به 800 سی سی و با شروع تغذیه تکمیلی میزان آن کاهش می یابد.

شیر مادر شامل دو قسمت ابتدایی و انتهایی است. شیر ابتدایی آبکی و آبی رنگ، دارای پروتئین، لاکتوز آب زیاد و چربی کم است. قسمت انتهایی شیر سفید رنگ و غنی از انرژی و چربی است. کمترین میزان چربی شیر در ساعت 6 صبح و در ساعت 2 بعد از ظهر به حداکثر می رسد. پروتئین شیر مادر از شیرهای حیوانی کمتر است، قسمت اعظم پروتئین شیر مادر از شیرهای حیوانی کمتر است، قسمت اعظم پروتئین شیر گاو و کازئین است و پروتئین شیر مادر آلفالاکتوبومین است. شیر مادر دارای دو اسید آمینه تورین و سیستین است که ضروری هستند ولی شیر گاو و فاقد آن است، مواد معدنی شیر گاو بیشتر از شیر انسان است. آهن شیر مادر کم اما خوب جذب می شود. جذب کلسیم شیر مادر زیاد است.

### مزایای شیر مادر :

- سالم ، پاکیزه ، بهداشتی و ارزان است .
- دارای عوامل ضد میکروبی مانند ماکروفاژها ، لنفوسیتها ، ایمونوگلوبین های A ترشحی ، لیزورویم و لاکتوفرین است .
- احتمال ابتلا به بیماریهای اسهالی ، برفک دهان ، عفونتهای گوش میانی و عفونتهای حاد دستگاه تنفسی و مرگ کاهش می یابد ، شیر دادن با طولانی تر کردن دوران ناباوری بین تولد کودکان فاصله گذاری می نماید .
- احتمال ابتلاء به بیماریهای آلرژی زا ، آسم و اگزما کمتر می شود ، وابستگی بین مادر و کودک افزایش می یابد.
- شیر مادر کودک را در برابر استعداد چاقی حفظ می نماید و از کم شدن کلسیم و منیزیم خون در دوران نوزادی جلوگیری می کند .

### عوامل ازدیاد شیر مادر :

تغذیه ، شروع شیر دهی در اولین ساعت بعد از تولد ، تکرر و تداوم شیردهی ، تماس مادر و شیرخوار ، شیردهی بر اساس تقاضای نوزاد ، وضعیت صحیح شیردهی در ازدیاد شیر مادر مؤثر هستند .

### شاخصهای ناکافی بودن شیر مادر :

- 1- افزایش وزن کمتر از 500 گرم در ماه .
- 2- خیس شدن کمتر از 6 کپته در 24 ساعت .



## نکات اساسی در تغذیه با شیر مادر :

- 1- تغذیه با شیر مادر باید بلافاصله بعد از تولد شروع شود و اولین غذای نوزاد شیر مادر باشد بهتر است که در اطاق زایمان پس از خشک کردن نوزاد و پوشاندن سر او ، نوزاد را روی سینه مادر قرار دهند و هر دو با پوششی گرم بپوشانند تا تماس پوست به خوبی برقرار شده و تغذیه با شیر مادر آغاز گردد .
- 2- شیر مادر که در روزهای اول آغوز یا ماک نامیده می شود حجم محدودی داشته و ممکن است در هر نوبت شیردهی از یک یا دو قاشق مرباخوری در هر پستان تجاوز نکند نیاز نوزاد هم در همین حد است .
- 3- در هفته های اول در هر وعده تغذیه باید از هر دو پستان به نوزاد شیر داد تا سبب تحریک و ترشح شیر شود . در هفته های بعد بر حسب نیاز و میل شیرخوار می توان از یک یا هر دو پستان استفاده نمود . باید توجه داشت که در شیر دادن به تناوب از پستانها استفاده شود .
- 4- طول مدت و فواصل شیر خوردن از هر پستان از همان روز اول تولد باید مطابق میل و دلخواه شیر خوار باشد و هرگز نباید برای آن محدودیتی قائل شد بنابراین از تنظیم برنامه دقیق مثلاً هر 3 یا 4 ساعت یکبار شیردادن باید خودداری نمود تا شیرخوار بر حسب نیاز و گرسنگی در هر ساعت از شب یا روز مایل است با شیر مادر تغذیه شود .
- 5- برای اینکه شیرخوار بتواند به راحتی و به مقدار کافی از شیر مادر تغذیه کند بهتر است خشک و تمیز باشد .
- 6- بعد از خاتمه شیر دادن و قبل از پوشاندن پستان ، برای جلوگیری از صدمه به نوک پستان ، بهتر است یک قطره شیر بر روی نوک پستان گذاشته شود تا در

معرض هوا خشک شود ، به عبارت دیگر بعد از شیر دادن نیازی به شستشوی پستان نیست .

7- برای اینکه ترشح شیر ، لباس را کثیف نکند می توان از یک تکه پارچه تمیز و لطیف که در داخل سینه بند قرار می گیرد ، استفاده نمود .

8- در بعضی موارد از جمله وضعیت نادرست مکیدن که متوقف کردن تغذیه از پستان ضروری است نباید پستان را از دهان شیرخوار بیرون کشید بلکه انگشت کوچک دست را از گوشه دهان شیرخوار وارد نمود تا خلأ ناشی از مکیدن بر طرف پستان به آسانی رها شود .

9- بهترین راه برای تشخیص کافی بودن شیر مادر ، افزایش وزن شیرخوار بر اساس منحنی رشد است که با مراجعه به پزشک یا مراکز بهداشتی - درمانی و با وزن کردن ماهیانه شیرخوار میسر است .

10- نوزاد روزهای اول ، کمی وزن از دست می دهد این پدیده طبیعی است و جای نگرانی ندارد و نباید آن را به حساب کمبود شیر مادر گذاشت . گرچه کودکانی که با شیر مادر تغذیه می شوند در روزهای اول وزن کمتری از دست می دهند .

11- مدفوع شیرخوارانی که از شیر مادر تغذیه می کنند شل تر و دفعات آن نیز بیشتر از دفعات اجابت مزاج شیرخواری است که با شیر خشک تغذیه می شوند . لذا این مسئله نباید با اسهال اشتباه کرد .

12-

### مصرف دارو در دوران شیر دهی :

1- مادران شیرده باید در مورد مصرف داروها بسیار دقت کنند . تقریباً هر دارویی که مادر مصرف می کند و کم و بیش وارد شیرش می شود . ولی باید توجه داشت که

چون مقدار این مواد ردرشیر بسیار کم و تحت تأثیر عوامل مختلفی است نباید مادران را از شیر دادن باز دارد .

مصرف داروهایی نظیر استامینوفن ، آسپیرین ، مسکنهای ساده ، داروهای ضد سرماخوردگی و آنتی هیستامینها به مقدار معمولی و مدت کوتاه و نیز اکثر آنتی بیوتیکها مانعی برای شیر دادن نیستند . و هرگاه ضرورت مصرف آنها توسط پزشک تأیید شود مادر می تواند از آنها استفاده کند و به شیردهی ادامه دهد .

داروهایی که مصرف آنها در دوران شیر دهی قدغن و ممکن است باعث ایجاد ضرر و زیان در شیر خوار شود بسیار اندک و از چند قلم تجاوز نمی کند و چنانچه مادری نیاز به مصرف آنها داشته و این داروها منحصر به فرد و بدون جایگزین بوده و مصرف آنها اجتناب ناپذیر باشد ، باید مادر در طول مصرف این مواد مرتباً شیر خود را دوشیده و به دور ریزد تا ترشح شیر ادامه یابد و پس از قطع دارو بتواند به شیر دهی ادامه دهد اسامی اینگونه داروها به قرار زیر است :

داروهای ضد سرطان ، مواد رادیواکتیو ، لیتیوم ، متی مازول ، برموکریپتین . در مادرانی که سیگار می کشند و یا مقادیر زیادی چای پر رنگ ، قهوه و یا نوشابه های رنگی می نوشند ورود این مواد به شیر می تواند موجب بی قراری شیر خوار گردد .

2- سایر عوامل مؤثر در حفظ و تداوم شیر دهی عبارتند از :

- هم اتاقی مادر و نوزاد
- مکیدن پستان در روزهای اول
- ترخیص نوزاد و مادر از بیمارستان با یکدیگر در مورد نارس بودن یا بیماری نوزاد که مادر مرخص می شود و نوزاد در بیمارستان نگهداری می شود برای حفظ و تداوم شیر دهی باید امکاناتی فراهم کرد تا مادر علاوه بر شیر دادن به نوزاد در بیمارستان در قسمتی از مراقبتهای کودک کش نیز مشارکت کند .

### **دوشیدن شیر و طرز نگهداری شیر دوشیده شده :**

- 1- زمانی از روز را می توان برای دوشیدن شیر انتخاب کرد که پستان پر از شیر باشد . در بیشتر مادرها این زمان صبحهاست ولی عملاً در هر موقعی می توان این کار را انجام داد .
- 2- بهتر است 10 تا 20 دقیقه قبل از شروع دوشیدن شیر مادر کمی استراحت کند و یک لیوان شیر ، آب میوه ، چای کم رنگ یا یک کاسه سوپ بخورد . مایعات گرم بیشتر به ترشح شیر کمک می کند .
- 3- وسیله دوشیدن شیر باید تمیز باشد ، خواه روش دوشیدن با دست باشد یا وسیله مکانیکی مثل پمپ یا شیر دوش دستی .
- 4- موقع دوشیدن شیر ، اگر مادر به کودکش فکر کند و یا فکرش را متوجه شیر دادن و در آغوش گرفتن او کند به ترشح شیر کمک می کند .
- 5- برای بهتر جریان یافتن شیر توصیه می شود یک حوله گرم و مرطوب به مدت 5 تا 10 دقیقه روی پستان ونوک آن قرار داده شود .

### **جمع آوری ، ذخیره ، فریز و ذوب کردن شیر :**

ظرفهای پلاستیکی برای نگهداری شیر مناسب ترند زیرا لکوسیتها یا گلبولهای سفید که در شیر مادر وجود دارند به جدار شیشه می چسبند و خاصیت خود را از دست می دهند . شیر دوشیده شده در لیوان های پلاستیکی و تمیز بلافاصله داخل یخچال یا فریزر قرار داد ، اگر این کار امکان نداشت ، شیر دوشیده شده در دمای اتاق به شرطی که دور از آفتاب ، گرمای چراغ باشد می توان قابل استفاده است و باید توجه داشت شیری که در درجه حرارت اتاق نگهداری شده باشد دیگر قابل فریز کردن نیست . شیر را می توان 48 ساعت در یخچال و 2 هفته در فریزرهای معمولی و 3 ماه در فریزرهای صنعتی نگهداری کرد . و

برای استفاده نباید مستقیماً شیر یخ زده یا سرد را روی آتش قرار داد بلکه با آب ولرم آن را گرم کرد .

### تغذیه تکمیلی :

تغذیه انحصاری با شیر مادر در 6 ماه اول زندگی برای رشد و تکامل کودک از اهمیت ویژه ای برخوردار است . در این زمان تغذیه شیرخوار منحصراً با شیر مادر بوده و کودک نیازی به استفاده از هیچ ماده غذایی دیگر ، حتی آب ندارد و تنها شیر مادر ، آغوش مادر ، استفاده از آفتاب ، قطره ( D و A ) یا مولتی ویتامین و واکسناسیون از ضروریات و تأمین کننده بخش عمده ای از نیازهای غذایی ، جسمی ، روانی و عاطفی او می باشد .

از سن 6 ماهگی به بعد شیرخوار علاوه بر شیر مادر به غذاهای سالم و مناسب ، کم حجم و پر انرژی نیاز دارد . این غذاها در شروع باید غلظتشان کمی بیشتر از شیر مادر باشد و به تدریج بر مقدار ، غلظت و تنوع آن افزوده شود تا شیرخوار بتواند ضمن آشنا شدن با مزه و قوام غذاها به جویدن هم عادت کند . همچنین نحوه استفاده از وسایل لازم برای غذا خوردن را بیاموزد تا کم کم بعد از یکسالگی بتواند از غذاهای سفره خانواده ، بر اساس رشد و تکامل خود استفاده نماید .

از 6 تا 12 ماهگی هنوز غذای اصلی شیرخوار شیر مادر است و غذاهای کمکی همراه با شیر مادر برای آماده سازی و تکامل روانی ، اجتماعی وی نقش بسزایی دارد . بنابراین استفاده از یک الگوی صحیح غذایی و ایجاد عادت غذایی مناسب ، بسیار ضروری و قابل توجه است .

### **سن شروع غذای کمکی :**

پایان 6 ماهگی بهترین زمان برای شروع غذای کمکی است زیرا :

- 1- وزن شیر خوار حوالی 5 ماهگی دو برابر وزن تولد می شود و شیر مادر بعد از 6 ماهگی ، به تنهایی قادر به رفع نیازهای غذایی کودک نیست .
  - 2- ذخیره آهن بدن شیرخوار که در سه ماهه آخر جنینی ، ذخیره کرده بود در حوالی 6 ماهگی به حداقل می رسد .
  - 3- دستگاه گوارش شیر خوار ، آمادگی لازم برای پذیرش غذای نیمه جامد را پیدا می کند .
  - 4- با توجه به اینکه تکامل تغذیه ای بخشی از تکامل عمومی بدن است ، در نیمه دوم سال اول زندگی است که کودک توانایی گردن گرفتن و نشستن را پیدا می کند ، رفلکس بیرون راندن غذا از دهان از دست می دهد ، دندانهایش شروع به رویش نموده و حرکات دست و انگشتانش هدف دار می شود .
- همه اینها شیرخوار را برای پذیرش غذای کمکی آماده می سازد .

### **خطرات زود شروع کردن غذای کمکی :**

اگر غذای کمکی زودتر از موقع شروع شود وقایع نامطلوبی می تواند سلامتی شیرخوار را به خطر بیندازد از جمله :

احتمال ابتلاء شیرخوار به اسهال زیاد می شود زیرا دستگاه گوارش شیرخوار هنوز کاملاً تکامل نیافته است ، به علاوه ممکن است ماده غذایی تهیه شده نیز آلوده و یا در تهیه و نگهداری آن دقت کافی نشده باشد .

- چون گنجایش معده شیر خوار کم است ، غذای کمکی ممکن است جایگزین یک وعده شیر مادر شده و رغبت شیرخوار به مکیدن پستان کم شود ، در نتیجه ، هم شیر

کمتری ترشح می شود و هم به دلیل کمبود انرژی از مواد غذایی دریافتی در مقایسه با شیر مادر ، شیرخوار انرژی کمتری به دست می آورد که این خودن سبب سوء تغذیه و عدم رشد کافی کودک می گردد .

- احتمال بروز آلرژی ( حساسیت ) بیشتر می شود .

### **خطرات دیر شروع کردن غذای کمکی :**

اگر غذای کمکی دیرتر از پایان 6 ماهگی شروع شود ، همانطور که گفته شد چون شیر مادر به تنهایی قادر به تأمین نیازهای تغذیه ای کودک از پایان 6 ماهگی به بعد نیست امکان دارد رشد کودک ، کند و یا دچار توقف شود . از طرف دیگر ، دیر شروع کردن غذای کمکی باعث می شود که شیرخوار عمل جویدن را یاد نگیرد و آشنا شدن او با مزه و قوام انواع غذاها به تأخیر بیفتد . اکثر شیرخوارانی که در پایان 6 ماهگی با غذای کمکی آشنا نشده و فقط تا مدت طولانی از شیر مادر استفاده نکرده اند تمایل به استفاده از غذاهای جامد ندارند و همین امر ممکن است سبب بروز سوء تغذیه و افت رشد آنها شود .

### **خصوصیات غذای کمکی مناسب :**

غذای کمکی باید :

- با حجم کم دارای انرژی بیشتری باشد .
- نرم بوده و هضم آن آسان باشد .
- قابل تهیه ، در دسترس ، ارزان و مناسب عادت غذایی خانواده باشد .
- تازه ، پاکیزه و بهداشتی تهیه شود .
- کاملاً پخته و بعد از خنک شدن مصرف شود .
- امکان استفاده از آن در حجم کم و به دفعات وجود داشته باشد .

### نکات اساسی در تهیه و نگهداری غذای کمکی :

- قبل از تهیه غذا باید دست ها را کاملاً با آب و صابون شست .
- هنگام غذا دادن به شیرخوار نیز باید دست های او با آب و صابون شسته شود .
- غذای کمکی را حتی الامکان به مقدار لازم برای هر روز تهیه شود .
- غذای کمکی اضافی با پوشش مناسب و در ظرف تمیز در جای خنک نگهداری شود.
- نگهداری غذای کمکی اضافی در یخچال حداکثر تا 24 ساعت اشکال ندارد .
- برای نگهداری آن به مدت طولانی ، غذا را در ظرف کوچک ، تمیز و به اندازه یک وعده ریخته و در فریز نگهداری می کنند . اگر غذا در ظرف بزرگتری نگهداری می شود فقط به اندازه یک وعده از آن برداشته ، گرم نموده و به شیرخوار می دهند .

### اصول تغذیه تکمیلی :

- بعد از تغذیه شیرخوار با شیر مادر ، غذای کمکی به او داده شود و غذا را هرگز قبل و یا در فواصل تغذیه با شیر مادر به کودک ندهند .
- مواد غذایی چه از نظر نوع و چه از نظر مقدار به تدریج به برنامه غذایی ، شیرخوار اضافه شود .
  - از یک نوع ماده غذایی ساده شروع کرده و کم کم به مخلوطی از چند نوع برسانند .
  - از یک قاشق مربا خوری شروع نموده و به تدریج بر مقدار آن اضافه نمایند .



- در شروع ، غذاها نسبتاً رقیق ولی کمی غلیظ تر از شیر مادر باشند و به تدریج بر غلظت آنها افزوده شود این کار به یاد گرفتن عمل جویدن کمک می کند .
- بین اضافه کردن مواد غذایی مختلف 5-7 روز فاصله بگذارند تا شیرخوار او به یک غذا عادت کند بعد غذای جدیدی به او بدهند این کار باعث می شود که اگر نا سازگاری به یک ماده غذایی وجود داشته باشد شناخته شود و از طرف دیگر دستگاه گوارش شیرخوار فرصت عادت به مواد غذایی را پیدا کند .
- تنوع در غذای کمکی مورد توجه قرار گیرد .
- با شروع غذای کمکی ، دادن آب جوشیده خنک شده به دفعات و حجم مورد علاقه شیرخوار لازم است .
- علاوه بر قطره مولتی ویتامین قطره آهن هم داده شود .

### اصول و مبانی ایمن سازی

سیستم دفاعی بدن ، مجموعه ای از عوامل می باشد که سبب دفاع و مصونیت فرد در مقابل با عوامل بیماری زا می گردد . بخشی از این عوامل مربوط به خصوصیات ذاتی می باشد این نوع ایمنی را ایمنی طبیعی یا ذاتی می گوئیم . در مقابل این نوع ایمنی ، ایمنی اکتسابی یا اختصاصی که بعهدده سلولهای لنفوسیتی و ماکروفاژی است .

### ایمنی فعال : Active Immunity

ایمنی فعال نوعی ایمنی است که در نتیجه آلودگی یا ایمن سازی بوجود می آید و معمولاً همراه است با بوجود آمدن پادتنها یا سلولهایی که دارای عمل اختصاصی بر عوامل میکروبی مربوط به یک بیماری عفونی خاص یا سم آن می باشد .

ایمنی فعال از سه راه بدست می آید

الف - پس از عفونت به شکل بالینی مانند ابتلا به آبله مرغان ، سرخجه ، سرخک .

ب- پس از آلودگی پنهانی یا نیمه بالیتی

ج- پس از ایمن سازی (واکسنها )

### - ایمنی غیر فعال Passive Immunity

هنگامی که پادتنهای تولید شده در بدن انسان یا حیوان برای حفاظت شخص دیگر به بدن او منتقل شود ایمنی غیر فعال یا انفعالی نامیده می شود . ایمنی غیر فعال از طریق زیر بدست می آید :

الف- انتقال پرتئینهای پلاسما از مادر به جنین (از طریق جفت ) شیر انسان هم دارای پادتنهای حفاظت شده IgA می باشد .

ب- تجویز فرآورده های دارای پادتن (آنتی سرم یا ایمنوگلوبولین )

### عوامل ایمنی زا :

1- واکسنها : سوسپانسیون از میکروب زنده ضعیف شده یا کشته شده یا قسمتهایی

از آن در اثر تجویز آن پاسخ ایمنی ایجاد می شود .

2- ایمنوگلوبولین ها : محلولهای استریلی که محتوی آنتی بادی هستند و از خون

انسان بدست می آیند .

3- آنتی سرمها ( پادزهرها) : به موادی گفته می شود که از حیوانات فراهم شده باشد

آنتی سرمها وسیله عمده ایمن سازی غیر فعال هستند .

### انواع واکسنها :

- واکسن های غیر فعال شده یا کشته

- واکسن های زنده

- توکسوئید (نازهرها)
- واکسن های تهیه شده از اجزای عامل بیماری زا

### سیر زمانی پاسخ ایمنی :

در اولین مواجهه با آنتی ژن واکسن ، پاسخ اولیه نیازمند یک دوره نهفته چندین روزه می باشد . سپس آنتی بادی های در گردش ، در عرض 7-10 روز ظاهر می شوند . آنتی بادهایی که بطور زودرس ظاهر می شوند ، معمولاً رده Igm بوده و آنتی بادی هایی که بصورت دیررس ظاهر می شوند ، معمولاً IgG هستند . همچنانکه عیار IgG در مقادیر زیادی تولید شده و در خنثی نمودن ، رسوب دادن و ثبوت مگمل عمل میکنند . عیار آنتی بادی های IgG در مقادیر زیادی تولید شده و در خنثی نمودن ، رسوب دادن و ثبوت مکمل عمل می کنند . عیار آنتی بادی اغلب در عرض 2-6 هفتگی به اوج می رسد و سپس تدریجاً پائین می افتد بسیاری از عوامل بیماری زا قبل از تهاجم به میزبان ، در سطوح مخاطی ، تکثیر یافته و ممکن است باعث القاء JgA ، ترشحی در سطح عشاهاى مخاطی ، تنفسی و معدی - روده ای و دیگر ارگان ها شوند ( نظیر پولیو ، سرجهه ، آنفلونزا ، آدنوویروس ) تولید واکسن هایی که قادر باشند هر دو نوع ایمنی مخاطی و سیستمیک را القاء کنند یک اولویت جدی است . متعاقب مواجهه دوم با آنتی ژن ، پاسخ های آنتی کری و سلولی شدیدتری مشاهده می گردد . این پاسخ های ثانویه ، دیرتر از پاسخ اولیه ، معمولاً ظرف 4-5 روز رخ می دهند .

برنامه واکسیناسیون کشوری، طبق بازنگری سال 1383

جدول 1 - برخی از بیماریها، واکسن ها و علائم اختصاری آن ها

نام بیماری	واکسن مربوطه	علائم اختصاری
سل (توبرکولوز)	ب ب ث ژ	BCG
دیفتری، سیاه سرفه، کزاز	سه گانه (ثلاث)	DPT
دیفتری - کزاز	دو گانه بزرگسالان	Td
	دو گانه خردسالان	DT
فلج اطفال	پولیسو خوراکی	OPV
	پولیو تزریقی	IPV
اوریون، سرخک، سرخجه	ام، ام، آر	MMR
کزاز	توکسوئید کزاز	TT
هپاتیت B	هپاتیت B	HB

جدول 2- برنامه ایمنسازی همگانی کودکان با توجه به شرایط  
اپیدمیولوژیک کشور

سن	نوع واکسن	توضیحات
از بدو تولد	BCG، فلج اطفال، هپاتیت B *	در کودکان زیر یکسال، مقدار واکسن BCC نصف دوز بالغین است
2 ماهگی	سه گانه، فلج اطفال، هپاتیت B	
4 ماهگی	سه گانه، فلج اطفال	
6 ماهگی	سه گانه، فلج اطفال، هپاتیت B	
12 ماهگی	MMR	شامل واکسن اوریون، سرخک و سرخجه
18 ماهگی	سه گانه، فلج اطفال	
***4-6 سالگی	سه گانه، فلج اطفال MMR	
14-16 سالگی	دو گانه ویژه بزرگسالان	واکسن دو گانه بزرگسالان باید هر 10 سال یکبار تزریق شود

\* در خصوص هپاتیت B به بندهای 1، 19، 29، 25 صفحات بعدی مراجعه شود .

\*\*\* - منظور از 6 سالگی - 6 سال و 11 ماه و 29 روز است .

جدول 3- ایمنسازی شیرخواران و کودکانی که از 12 ماهگی تا زیر 7 سالگی ما مراجعه می کنند .

اولین مراجعه	سه گانه ، فلج اطفال <sup>**</sup> BCG،MMR،هیپاتیت B
2 ماه بعد از اولین مراجعه	سه گانه ، فلج اطفال ، هیپاتیت B
2 ماه بعد از دومین مراجعه	سه گانه ، فلج اطفال
6 ماه تا یکسال بعد از سومین مراجعه	سه گانه ، فلج اطفال ( یادآور اول ) هیپاتیت B
4-6 سالگی	سه گانه ، فلج اطفال ( یاد آور دوم ) <sup>***</sup> MMR
14-16 سالگی	دو گانه ویژه بزرگسالان و تکرار آن هر 10 سال

<sup>\*\*</sup> پس از سه ماهگی باید تست توبرکولین انجام شود .

<sup>\*\*\*</sup> در صورتی که هر یک از نوبت های سه گانه در سن 6 سالگی و بالاتر باشد باید از واکسن دو گانه بزرگسالان استفاده شود .

<sup>\*\*\*</sup> در صورتی که سن کودک به هنگام تزریق یادآور اول سه گانه و فلج اطفال ، چهار سال یا بیشتر باشد یادآور دوم آنها لزومی ندارد .

**جدول 4- ایمنسازی کودکان هفت ساله و بالاتر که در وقت مقرر مراجعه نکرده اند .**

اولین مراجعه	BCG، دو گانه ویژه بزرگسالان - فلج اطفال ، MMR، هپاتیت B
2 ماه بعد از اولین مراجعه	دو گانه ویژه بزرگسالان ، فلج اطفال ، هپاتیت B
2 ماه بعد از دومین مراجعه	دو گانه ویژه بزرگسالان ، فلج اطفال
6 ماه تا یک یکسال بعد از سومین مراجعه	دو گانه ویژه بزرگسالان - فلج اطفال ، هپاتیت B
10 سال بعد از چهارمین مراجعه	دو گانه ویژه بزرگسالان و تکرار آن هر ده سال

**جدول 5 - ایمنسازی زنان باردار بدون سابقه ایمنسازی**

تاریخ مراجعه	نوع واکسن	دفعات
اولین مراجعه	دو گانه ویژه بزرگسالان	نوبت اول
یک ماه بعد	دو گانه ویژه بزرگسالان	نوبت دوم

ادامه ایمن سازی طبق جدول ایمن سازی زنان 49 - 15 ساله

**جدول 6- ایمنسازی زنان سنین (باروری 15-49 ساله ) فاقد ایمنسازی با واکسن دو گانه ویژه بزرگسالان**

نوبت	حداقل فاصله	درصد محافظت	طول دوره ایمنی
اول	-	-	0
دوم	چهار هفته	80	سه سال
سوم	شش ماه	95	پنج سال
چهارم	یکسال	99	ده سال
پنجم	یکسال	99	تا پایان سن باروری

برای حصول اطمینان از ایمنی کافی پس از پنج نوبت ، واکسن دو گانه بزرگسالان باید هر ده سال یکبار تکرار شود .

**جدول 7- ایمنسازی علیه هپاتیت B برای گروه های پر خطر**

نوبت	زمان تزریق
اول	در اولین مراجعه
دوم	یکماه بعد از نوبت اول
سوم	شش ماه بعد از نوبت اول



## زنجیره سرما :

زنجیره سرما نگهداری و حمل واکسن در درجه حرارت پائین است که باید از کارخانه سازنده تا محل اجرای واکسیناسیون رعایت شود .

تجهیزات سرد عبارتند از :

الف - Cold – Box – وسیله ای برای حمل زیاد واکسن

ب - Vcincarrier وسیله ای برای حمل مقادیر کم واکسن

ج - فلاسک – به جای واکسن کاربرد استفاده می شود .

د – کیسه یخ (Ice – packs)

هـ - یخچال یا فریزر

## نکات قابل توجه در واکسیناسیون

1- برنامه ایمنسازی کودکان نارس و یا کم وزن : نیز طبق جدول ایمنسازی عادی است و تجویز به موقع واکسن ها قویاً توصیه می شود . واکسن هپاتیت B در این کودکان چهار نوبت ( بدو تولد ، یکماهگی ، دو ماهگی و شش ماهگی ) دریافت می گردد .

2- شل بودن مدفوع و یا سرماخوردگی ، مانع ایمنسازی نیست .

3- اگر کودکی در هنگام دریافت قطره فلج اطفال مبتلا به اسهال شدید بوده و به طور همزمان قطره فلج اطفال به او خورانده شده باشد لازم است به فاصله یک ماه بعد یک دوز دیگر دریافت نماید .

4- سوء تغذیه نه تنها مانعی برای ایمنسازی نیست ، بلکه انجام به موقع آن در این زمینه قابل تأکید است .

5- برای هیچ واکسنی جزء سیاه سرفه ، محدودیت سنی وجود ندارد و در صورت عدم سابقه ایمنسازی ، باید مطابق برنامه عمل شود .

- 6- در اختلالات ایمنی اولیه و اکتسابی مانند لوسمی (سرطان خون) واکسن های ویروسی زنده و واکسن BCG منع استعمال دارند .
- 7- لازم است به کودکانی که سابقه شخصی و یا خانوادگی تشنج دارند و واکسن سه گانه دریافت می کنند پس از دریافت این واکسن ، به مدت 24-48 ساعت قطره استامینوفن تجویز شود . البته تجویز این دارو به جز مورد فوق ، ضروری نبوده و می توان به والدین آموزش داد که در صورت بروز تب از پاشویه با آب ولرم استفاده نماید .
- 8- اگر بعد از تزریق واکسن سه گانه به کودکان ، تب بالای 40/5 درجه (درجه مقعدی) و یا تشنج عارض شود در نوبت های بعدی باید واکسن دو گانه خردسالان تزریق شود .
- 9- تزریق واکسن سه گانه در کودکان دارای ضایعات مغزی پیشرونده ممنوع است و باید به آنها واکسن دو گانه تزریق کرد .
- 10- فاصله بین نوبت سوم واکسن سه گانه و یادآور آن نباید از 6 ماه کمتر باشد .
- 11- پس از پایان سن 6 سال و 11 ماه و 29 روز ، تزریق واکسن سه گانه مجاز نیست و در صورت لزوم باید به جای آن واکسن دو گانه بزرگسالان را تزریق کرد .
- 12- واکسیناسیون نوزدانی که تعویض خون شده اند ، باید مطابق جدول ایمنسازی انجام شود .
- 13- برنامه زمان بندی دریافت واکسن در افرادی که تعویض خون مکرر دارند (مانند بیماران مبتلا به تالاسمی) مطابق جدول رایج می باشد .
- 14- واکسیناسیون نوزدانی که به هر علت دچار زردی شده اند ، باید مطابق جدول ایمنسازی انجام شود .

- 15- در صورتیکه واکسن های زنده ویروسی به طور همزمان مورد استفاده قرار نگیرند ، باید بین آنها حداقل یکماه فاصله باشد .
- 16- حتی المقدور از تزریق گاماگلوبولین به اطفال ، خودداری شود ، مگر در مواردی که پزشک تجویز کند . در اینصورت ، فاصله تجویز واکسن های ویروسی زنده ضعیف شده ( بجز واکسن تب زرد و پولیو خوراکی ) یا گاماگلوبولین و فرآورده های خونی ، حداقل سه ماه خواهد بود .
- 17- چنانچه طی 2 هفته بعد از تلقیح واکسن های زنده ویروسی ( بجز تب زرد و پولیو خوراکی ) به هر علت گاماگلوبولین و فرآورده های خونی تزریق شود . باید پس از سه ماه این واکسن ها تکرار شود .
- 18- تغذیه با هر نوع شیر ، از جمله شیر مادر ، با خوراندن واکسن فلج اطفال مغایرتی ندارد و لازم نیست که شیر ، قبل و یا بعد از خوراندن قطره قطع شود . همچنین استفراغ مختصر پس از خوراندن قطره فلج اطفال مسأله مهمی نبوده و نیازی به تجدید واکسن نیست .
- 19- برای گروه های سیار در مناطق کوهستانی و یا صعب العبور ، فاصله واکسیناسیون سه گانه ، فلج اطفال و نوبت های اول و دوم هپاتیت B را به یک ماه می توان کاهش داد .
- 20- نوبت صفر واکسن پولیو باید هر چه زودتر پس از تولد تجویز شده ، اما اگر به هر دلیل ، تجویز واکسن در روزهای اول ، مقدور نباشد در اولین فرصت ممکن ، باید واکسن را تجویز کرد و محدودیت زمانی خاصی بین نوبت صفر و نوبت اول وجود ندارد .

- 21- با توجه به پائین بودن سطح ایمنی بزرگسالان در مقابل دیفتری در کلیه مواردیکه باید در بالغین واکسن کزاز تزریق شود ، از جمله زنان باردار و زنان سنین باروری ( 49 -15 ساله ) ، واکسن دو گانه بزرگسالان تزریق شود .
- 22- برای حفظ ایمنی پس از تزریق پنج نوبت واکسن سه گاه یا دو گانه ، واکسن دو گانه ویژه بزرگسالان باید هر ده سال تکرار شود .
- 23- در صورت فقدان کارت ایمنسازی یا سابقه معتبر ایمنسازی ، به استناد خاطره مادر نباید از انجام واکسیناسیون ، خودداری کرد .
- 24- برای افراد بالاتر از 15 سال واکسیناسیون جاری BCG توصیه نمی شود .
- 25- در حال حاضر دوزیاد آور واکسیناسیون هپاتیت B قابل توصیه نمی باشد .
- 26- در صورتی که نوبت های قبلی واکسیناسیون هپاتیت B با یکی از دو نوع واکسن پلاسمه‌ای یا نو ترکیب باشد ادامه واکسیناسیون با نوع دیگر در نوبت های بعدی بلامانع است .
- 27- واکسیناسیون هپاتیت B هیچگونه منع مصرف ندارد و حتی اگر فرد HBSAg مثبت نیز باشد مشکلی ایجاد نمی کند . هر چند در اینصورت هیچ تأثیری هم نخواهد داشت و عمدتاً نباید اجرا شود .
- 28- در صورتیکه نوزاد از مادر HBSAg مثبت متولد شود، باید بطور همزمان ایمنوگلوبولین اختصاصی هپاتیت B همراه با واکسن هپاتیت B در دو عضله جداگانه در اسرع وقت ، و ترجیحاً ظرف 12 ساعت پس از تولد ، تزریق شود . در صورت عدم دسترسی به ایمنوگلوبولین اختصاصی ، تزریق واکسن هپاتیت B به تنهایی نیز در ساعات اولیه پس از تولد حدود 75 تا 95 درصد ایمنی ایجاد می کند .

29- گروه های در معرض خطری که باید علیه هپاتیت B واکسینه شوند به شرح زیر می باشند :

الف - کلیه کارکنان شاغل در بخشهای بیمارستانی - درمانگاه ها که به نحوی با خون و ترشحات بدن ، در تماس هستند شامل : دانشجویان گروه پزشکی ، جراحان ، پزشکان ، پرستاران ، ماماها ، دندانپزشکان ، کمک دندانپزشکان ، کارشناسان و تکنسین های آزمایشگاههای تشخیص طبی ، بهیاران ، مأمورین نظافت بخش های درمانی و آزمایشگاههای تشخیص طبی و موارد مشابه .

ب- در بیماران تحت دیالیز و دریافت کنندگان خون و فراورده های آن که به طور مکرر انجام می شود ( تالاسمی ، هموفیلی و ... ) دوز واکسن هپاتیت دو برابر حد معمول است .

ج- در صورتی که یکی از اعضای خانواده HBSAG مثبت باشد سایر افراد ساکن در منزل ( افرادی که بر سر یک سفره می نشینند ) بایستی علیه هپاتیت B واکسینه شوند . بدیهی است که دستور مصرف واکسن در این گروه ها نیز نظیر افراد در معرض خواهد بود .

د- کارکنان مؤسسات نگهداری کودکان عقب افتاده ذهنی و خانه سالمندان ، کودکانی که در کانون های اصلاح تربیت نگهداری می شوند و کودکان عقب افتاده ذهنی .

هـ - آتش نشان ها ، امدادگران اورژانس ، زندانبانان ، کارشناسان آزمایشگاه های تحقیقات جنایی و صحنه جرم .

ز- افراد آلوده به ویروس هپاتیت C که حداقل یک تست تکمیلی مثبت دارند .

ج- زندانیانی که دارای رفتارهای پر خطر هستند و دارای محکومیت بیش از 6 ماه می باشند .

30- در افراد HIV مثبت ، واکسن های برنامه گسترش ایمن سازی منع مصرفی ندارند .

31- در افراد مبتلا به ایدز فقط واکسن BCG منع استفاده دارد و استفاده از سایر واکسن های برنامه گسترش ایمن سازی ، بلامانع است .

32- هر جا که خطر خونریزی وجود دارد مثلاً در افراد مبتلا به هموفیلی ، واکسن هپاتیت B باید به صورت زیر جلدی تزریق شود ، در مورد سایر واکسن ها طبق جدول واکسناسیون در مراکز درمانی مجهز و زیر نظر پزشک اقدام گردد .

33- در زنان باردار ، استفاده از واکسن های ویروسی زنده (بجز پولیو و بت زرد) ممنوع است .

34- در کودکان مبتلا به نقص ایمنی ، کودکان تحت درمان با داروهای سرکوبگر ایمنی نظیر کورتیکواستروئیدها و یا تحت درمان با اشعه و مبتلایان به لوسمی ، لنفوم و سرطان ژنرالیزه ، استفاده از واکسن پولیو زنده خوراکی ممنوع است و به جای آن باید واکسن کشته شده تزریقی استفاده کرد ولی باید توجه داشت که مصرف کورتیکواستروئیدها با دوز پائین مانع ایمنسازی نیست . همچنین واکسناسیون کودکان HIV مثبت فاقد علائم بالینی ، بایستی طبق برنامه ایمن سازی انجام شود .  
ولی مصرف IPV به جای OPV توصیه می شود .

35- در صورتیکه در فواصل دوزهای یک واکسن ، فاصله ای بیش از مقدار توصیه شده ایجاد شود نیازی به شروع مجدد واکسناسیون از ابتدا یا تجویز دوز اضافی نیست و بایستی برنامه ایمن سازی را در هر زمانی ادامه داد .

36- ملاک سابقه معتبر واکسناسیون ، سند معتبری است که نشان دهنده واکسناسیون فرد باشد . از قبیل کارت واکسناسیون ، ثبت در دفاتر .

- 37- به علت احتمال آسیب به عصب سیاتیک و از سوی دیگر احتمال تزریق داخل بافت چربی ، جهت تزریق واکسن ها نباید ناحیه سرین مورد استفاده قرار گیرد .
- 38- در کودکان کوچکتر از یک سال بهتر است تزریق واکسن در ناحیه قدامی خارجی ران و در افراد بالاتر از یک سال در عضله دلتوئید صورت گیرد .
- 39- در افراد بزرگتر از 18 سال از عضله سه سر بازو و هم می توان جهت تزریق واکسن استفاده کرد .
- 40- اگر لازم باشد در یک جلسه واکسیناسیون ، بیش از یک نوع واکسن تزریق شود باید در محل های جداگانه انجام شود .
- 41- محل تزریق زیر جلدی واکسن ها همانند تزریق عضلانی است .
- 42- واکسن های داخل جلدی باید حتماً در سطح جلویی ساعد تجویز شوند .
- 43- واکسن های حاوی یاور ( مانند واکسن سه گانه ) را باید حتماً به شکل داخل عضلانی و عمیق تزریق کرد . در صورت تزریق زیر جلدی یا داخل جلدی این نوع واکسن ها موجب تحریک موضعی ، تشکیل گرانولوم ، نکروز بافتی و بروز آبسه استریل می شود .
- 44- زنان بارداری که به مراکز واکسیناسیون جهت تزریق واکسن توأم مراجعه می نمایند بایستی ابتدا سابقه واکسیناسیون آنان مورد بررسی قرار گرفته و در صورت لزوم با توجه به جدول واکسیناسیون نسبت به واکسینه کردن آنان اقدام گردد .
- 45- در مورد خانم هایی که قصد ازدواج دارند بایستی ابتدا سابقه واکسیناسیون آنان مورد بررسی قرار گرفته و در صورت لزوم با توجه به جدول واکسیناسیون نسبت به واکسینه نمودن، خودداری و فقط مهر تأییدیه جهت ارائه به دفاتر ثبت ازدواج صادر گردد .

46- در سابقه واکسیناسیون توأم در بزرگسالان چنانچه این افراد در کودکی (تا سن شش سالگی) واکسن سه گانه و یا توأم دریافت کرده باشند یک نوبت آن کسر و ادامه آن طبق جدول واکسیناسیون خواهد بود. برای مثال اگر فردی در دوران کودی 5 نوبت واکسن سه گانه یا توأم دریافت کرده است چهار نوبت و اگر چهار نوبت دریافت کرده است سه نوبت محسوب خواهد شد.

### **مدت زمان نگهداری واکسن ها پس از باز شدن ویال آن ها**

- 1- واکسن های فلج اطفال، سه گانه، دو گانه، کزاز و هیپاتیت B پس از باز شدن ویال در مراکز ارائه خدمات ایمنسازی در صورتی که شرایط زنجیره سرما و سترونی حفظ شود، تا پایان دوره انقضا قابل مصرف است.
- 2- ویال های باز شده MMR و BCG در صورتی که در عرض 8-6 ساعت به مصرف نرسد باید دور ریخته شود.
- 3- هر یک از ویال های باز شده در شرایط زیر بلافاصله دور ریخته شود.  
الف- اگر شرایط سترونی به طور کامل رعایت نشده باشد.  
ب- اگر شواهد آلودگی قابل رویت، نظیر تغییرات ظاهری، غوطه وری واکسن در یخ آب شده داخل واکسن کاریر و ذرات معلق وجود داشته باشد.
- 4- چنانچه این تغییرات در ویال های باز نشده مشاهده شود، باید با حفظ کامل زنجیره سرما، واکسن به رده بالاتر، بازگردانده شود.



**جدول 8- انواع واکسن ها ، مقدار ، راه تجویز و شرایط نگهداری آنها**

نام واکسن	ماهیت	مقدار و راه تجویز	شرایط نگهداری در محل
سه گانه	توکسوئید کزاز ، و دیفتیری و باکتری کشته شده سیاه سرفه	0/5 میلی لیتر ، تزریق عضلانی	2-8 درجه سانتیگراد ( طبقه میانی ، پائینی یخچال )
دو گانه	توکسوئید کزاز و توکسوئید دیفتیری ( خردسالان و بزرگسالان )	0/5 میلی لیتر ، تزریق عضلانی	2-8 درجه سانتیگراد ( طبقه میانی یا پائینی یخچال )
کزاز	توکسوئید کزاز	0/5 میلی لیتر ، تزریق عضلانی	2-8 درجه سانتیگراد ( طبقه میانی یا پائینی یخچال )
BCG	باسیل کالمت و گران	5% میلی لیتر داخل جلدی تا زیر یکسالگی 0/1 میلی لیتر داخل جلدی برای یکسال به بالا	2-8 درجه سانتیگراد ( طبقه فوقانی یخچال )
MMR	ویروس های زنده ضعیف شده	0/5 میلی لیتر ، زیر جلدی	2-8 درجه سانتیگراد ( طبقه فوقانی یخچال )
	ویروس های سه گانه زنده ضعیف شده	قطره خوراکی	2-8 درجه سانتیگراد ( طبقه فوقانی یخچال )
هپاتیت B	آنتی ژن سطحی ویروس	برای کودکان زیر ده سال 0/5 میلی لیتر ، و برای بیماران دیالیزی و تالاسمی و ... دو میلی لیتر تزریق عضلانی	2-8 درجه سانتیگراد ( طبقه فوقانی یا پائینی یخچال )

## فصل چهارم

### جمعیت شناسی :

لفظ و اصلاح جمعیت شناسی که مترادف آن در زبانهای خارجی دموگرافی (Demography) می باشد . در معنی و مفهوم جدید نخستین بار در سال 1855 میلادی توسط آشیل گیلارد ، طبیعت گرا و آمار شناس فرانسوی به کار برده شد ، ولی جمعیت شناسی را علمی دانست که از یک سو به بررسی تاریخ طبیعی و اجتماعی ، نوع بشری پردازد و از سوی دیگر مطالعه ریاضی و کمی جمعیت های انسانی ، حرکات عمومی ، وضع اجتماعی ، روانی اخلاقی آنها نیز به عهده گیرد . در تعریف کلی و جامع جمعیت شناسی : جمعیت شناسی عبارتست از مطالعه علمی جمعیت و توصیف و تحلیل آماری و حرکات جمعیت های انسانی ، بررسی سیاست های جمعیتی و روابط متقابل که میان پدیده های جمعیتی و عوامل اقتصادی - اجتماعی و زیستی وجود دارد .

### ساختار جمعیت :

شامل بررسی پدیده های جمعیتی در مقطعی از زمان و در جمعیت معین بدون در نظر گرفتن تغییر و تحولات جامعه می باشد . سن و جنس ، دو ویژگی اصلی و ذاتی فردی و اجتماعی انسان به عنوان واحد شمارش مطالعات جمعیتی است که از تولد تا مرگ در جای جای زندگی فردی و نقش تعیین کننده و حساس دارد . جمعیت شناسان از ترکیب سنی و جنسی بعنوان مشخصه اصلی ساخت جمعیت یاد می کنند .

### ترکیب جنسی جمعیت :

تفاوت و تمایز انسانها با یکدیگر از همان ابتدای تولد معین شدن جنس آغاز می گردد . این ترکیب تأثیر بسزایی در سایر متغیرهای جمعیتی - اجتماعی و اقتصادی دارد . برای سنجش توزیع جنسی جمعیت یک منطقه از نسبت جنسی استفاده می شود . این نسبت عبارتست از تعداد مردان یک منطقه به زنان همان منطقه در یک مقطع خاص :

$$S.R = \frac{M}{F} \times 10$$

### ترکیب سنی جمعیت :

منظور از ترکیب سنی ، پراکندگی جمعیت بر حسب سن است که از منطقه ای به منطقه دیگر متفاوت می باشد مطالعه ترکیب سنی از اهمیت خاص برخوردار است ، زیر توانائیهها و قابلیت های و ویژگیهای جسمانی و رفتاری با افزایش سن تغییر می کند . در سن جوانی تحصیل - ازدواج - کاریابی مهمترین مشغله فردی می باشد و در پیری ، مشکلات روحی و روانی و بیماری خاص آن دوره مطرح می شود . و بر این اساس شناخت نیازهای مهم بهداشتی ، آموزشی ، اقتصادی ، اجتماعی در گروههای سنی مختلف حائز اهمیت می باشد .

در صورتی که تعداد جمعیت در کلیه سنین به تفکیک در دست باشد می توان هرم سنی جمعیت را ترسیم نمود . این هرم ها بسته به اینکه جمعیت های تشکیل دهنده آنها بر حسب سن و جنس چگونه توزیع شده باشد به اشکال مختلفی در می آیند . در صورتی که قاعده هرم وسیع و گسترده باشد نشانه جمعیت جوان است در این جمعیت ها حداقل 40 درصد افراد در سنین کمتر از 15 سال قرار دارند و نسبت جمعیت 65

سال به بالای آنها از 3 تا 4 درصد تجاوز نمی کند . اغلب کشورهای رو به توسعه دارای چنین ساختاری هستند .

## هرم سنی جمعیت کشور در سال 1375

جای اسکن

### حرکات جمعیت :

عبارتست از دگرگونیهایی که در طول زمان معین در یک جمعیت ظاهر می شود مواردی مانند ولادت ، مرگ و میر، مهاجرت و همچنین مواردی مثل ازدواج و طلاق می شود .

#### 1- ولادت و باروری :

ولادت و باروری دو پدیده جمعیتی هستند که هر یک به نوعی در ترکیب جمعیت یک واحد جغرافیایی نقش دارند . در تمایز مفاهیم ولادت و باروری باید گفت از اصطلاح ولادت فقط برای نشان دادن میزان تولدها استفاده می شود . در حالیکه وقتی فراوانی زایمانها را در جمعیتی مطالعه می کنیم در واقع با باروری سر و کار داریم . به بیان دیگر در

بحث ولادت توجه محقق به نوزاد یا مولود است لیکن در مبحث باروری عمدتاً زنانی مورد توجه قرار می گیرند که بچه دار شده یا خواهند شد .

## 2- مرگ و میر :

یکی از فاکتورهای حرکات جمعیت است که نسبت به باروری از پیچیدگی بیشتر برخوردار است چرا که در مطالعه مرگ و میر هر دو جنس و تمام گروه سنی مورد توجه قرار می گیرند و همچنین مرگ و میر در دو بچه پیش و پس از تولد تقسیم بندی می شود .

## 3- مهاجرت :

منظور از مهاجرت حرکاتی است که در مکان انجام می گیرد منجر به نوساتی در رقم کل جمعیت منطقه می شود .

## 4- ازدواج و طلاق

ازدواج عملی است که به روشهای مشروع و مقبول تداوم بخش نسل های انسانی است که بدینوسیله حیات اجتماعی دچار وقفه نمی گردد . طلاق همچون مرگ موجب ناقص شدن خانواده می شود بدین ترتیب باعدم ازدواج مجدد زن یا مرد باقی مانده تولید مثل در آنها متوقف خواهد شد .

## شاخص های جمعیتی :

شاخصها اعداد و ارقامی هستند که از مشاهدات اوضاع و وقایع استخراج می شوند و به عنوان مشخص کننده آن اوضاع یا وقایع در زمان معین ، یا برای مقایسه آنها در زمانهای

مختلف بکار می روند . از اهم شاخصهای جمعیتی می توان به شاخصهای ولایت و باروری ، مرگ و میر اشاره نمود که شرح زیر قابل مطالعه و بررسی اند .

الف - شاخصهای ولادت و باروری

اهم شاخصهای ولادت و باروری عبارتند از :

میزان تولد خام (Crude Birth Rate (CB.R)

این شاخص که ساده ترین روش شناسایی سطح زاد و ولد یک جامعه معین است . بصورت زیر محاسبه می شود .

$$1000 \times \frac{\text{تعداد موالید زنده متولد شده در یکسال معین}}{\text{میزان}}$$

جمعیت میانه همانسال

میزان های تولد خام در کشورهای مختلف یکسان نبوده و معمولاً در کشورهای در حال توسعه و جوامع روستایی ، بیش از کشورهای توسعه یافته و جوامع شهری است . ضمناً اگر در میزان موالید ، کلیه متولدین (اعم از مرده و زنده) مورد محاسبه قرار گیرند . میزان موالید کل Total.Brrth . Rate بدست می آید.

**میزان باروری عمومی (G:F.R) General Fertitity Rate**

شاخص میزان موالید خام ، تعداد موالید یک جامعه را به جمعیتی مربوط می ساخت که همه آنها در معرض باروری نبودند . (نظیر کودکان ، سالخوردگان و مردان) در حالیکه میزان باروری عمومی ، موالید زنده متولد شده یکسال را نسبت به جمعیت زنان واقع در سن باروری (15 تا 49 سالگی) در میانه سال نشان می دهد .

$$1000 \times \frac{\text{تعداد متولدین زنده در یک محل در طی سال}}{\text{میزان باروری عمومی}}$$

جمعیت زنان 15 تا 49 ساله در وسط همان سال

### میزان باروری (T.F.R) Total fertility Rate

این شاخص تعداد متوسط فرزندان را نشان می‌دهد که یک زن در طول دوره بارداری خود (15 تا 49 سالگی) می‌تواند به دنیا آورد. برای محاسبه میزان باروری کل، مجموع باروری ویژه گروه‌های سنی پنجساله، در عدد 5 که فاصله گروه‌های سنی است ضرب، و حاصل بر هزار تقسیم می‌گردد:

$$\frac{5 \times (\text{مجموع میزانهای باروری ویژه گروه‌های سنی پنجساله})}{1000} = \text{میزان باروری کل}$$

### میزان رشد طبیعی جمعیت Natural Growth Rate

این میزان نماینده ازدیاد یا کاهش طبیعی جمعیت می‌باشد و فرمول آن عبارتست از:

$$\frac{1000 \times (\text{تفاضل تعداد مرگ‌ها از موالید در مدت یکسال})}{\text{جمعیت وسط سال}} = \text{میزان رشد طبیعی جمعیت}$$

### ب- شاخصهای مرگ و میر

مطالعه در مرگ و میر انسانی، موضوع سنجشهای آماری مختلفی است که معمولاً از طریق محاسبه میزانها و نسبتهای مرگ و میر صورت می‌گیرد. اهم این شاخص‌ها عبارتند از:

### میزان مرگ و میر خام (C.D.R) Crude death Rate

این میزان که احتمال مرگ را برای هزار نفر در مدت یکسال برای کلیه سنین مذکر و مؤنث مشخص می‌کند، از فرمول زیر محاسبه می‌شود:

$$1000 \times \frac{\text{تعداد مرگ و میر در یک محل در یکسال}}{\text{میزان مرگ و میر خام}} = \text{میزان مرگ و میر خام}$$

جمعیت آن محل در وسط همانسال

### میزانهای مرگ و میر اختصاصی Specific Death Rate

$$1000 \times \frac{\text{تعداد مرگ و میر یک محل برای فاصله سنی معینی در یکسال}}{\text{میزان مرگ و میر اختصاصی سنی}} = \text{میزان مرگ و میر اختصاصی سنی}$$

جمعیت همان فاصله سنی آن محل در وسط همانسال

$$1000 \times \frac{\text{تعداد مرگ و میر (مؤنث یا مذکر) در یک محل در یکسال}}{\text{میزان مرگ و میر اختصاصی جنسی}} = \text{میزان مرگ و میر اختصاصی جنسی}$$

جمعیت (مؤنث یا مذکر) آن محل در وسط همانسال

### میزان مرگ و میر کودکان Infant Mortality Rate (IMR)

$$1000 \times \frac{\text{تعداد مرگ و میر کودکان کمتر از یکسال در سال}}{\text{میزان مرگ و میر کودکان کمتر از یکسال}} = \text{میزان مرگ و میر کودکان کمتر از یکسال}$$

تعداد موالید زنده آن محل در همانسال

### میزان مرگ و میر زنان باردار Maternal Mortality Rate

$$\text{تعداد مرگ مادران بعثت بارداری برای مدت یکسال در یک محل} = \text{میزان مرگ و میر زنان باردار}$$

تعداد نوزادان زنده آن محل در همانسال



## فصل پنجم

### تنظیم خانواده :

#### تعریف تنظیم خانواده :

تنظیم خانواده طبق تعریف سازمان بهداشت جهانی عبارتست از اتخاذ یک سیاست جمعیتی از سوی خانواده ها که داوطلبانه و بر پایه آگاهی ، بینش و تصمیم مسئولانه توسط والدین ، ارتقاء تندرستی و بهزیستی اعضای آن به مورد اجرا گذارده می شود و به عبارت دیگر مشتمل بر اقدامهایی است که زوجها را یاری می دهد تا از داشتن فرزند ناخواسته جلوگیری کنند ، فاصله بین تولد فرزندان خود را تنظیم نمایند ، زمان تولد فرزندان را با سن و دیگر شرایط خود تطبیق دهند و آگاهانه درباره تعداد فرزندان خود تصمیم بگیرند .

#### اهداف تنظیم خانواده :

هدف از تنظیم خانواده داشتن خانواده سالم و متناسب با امکانات است و برای داشتن خانواده سالم ، داشتن مادر و کودک و پدر سالم لازم است و داشتن والدین و فرزندان سالم امکان پذیر نیست مگر این که اهداف زیر که جزء اهداف تنظیم خانواده است رعایت شود .

- 1- کاهش مرگ و میر مادران به علل ناشی از بارداری و مسائل مربوط به آن و تأمین سلامت آنان .
- 2- کاهش مرگ و میر کودکان و سالم به دنیا آمدن آنان و جلوگیری از ایجاد بیماریهای ژنتیکی و ناهنجاری های مادرزادی .
- 3- جلوگیری از زایمان های زود هنگام و دیر هنگام ( حاملگی برای مادران قبل از 20 سالگی و بعد از 35 سالگی توصیه نمی شود . )

- 4- جلوگیری از سوء تغذیه مادران و کودکان ، با فاصله گذاری مناسب بین فرزندان .
- 5- فراهم کردن زمینه مساعد برای تأمین سلامت جسمانی و روانی کل خانواده .
- 6- جلوگیری از حاملگی های ناخواسته و نهایتاً جلوگیری از سقط جنین های غیر قانونی .
- 7- کاهش رشد جمعیت و هماهنگی آن با توسعه اجتماعی تا اقتصادی ، فرهنگی .

### تاریخچه تنظیم خانواده در جهان و ایران :

از دیر باز بشر همواره درصد کنترل جمعیت و تنظیم خانواده بوده و در زمانهای دور به علت فقر اقتصادی ، بهداشتی ، فرهنگی اکثر تولدها نا موفق بود و خود به خود تنظیم خانواده صورت می گرفت مثلاً اگر خانواده ای 5 یا 6 نفر فرزند داشت شاید 3-4 نفر آنها در اثر فقر بهداشتی با بیماری و ... از بین می رفتند و 2-1 نفر آنها زنده می ماندند و بیشتر بر ازدیاد موالید بحث می شد ولی از اواخر قرن 18 بنا به دلایل سیاسی ، اقتصادی و جمعیتی سیاستهای کاهش موالید بحث می شد به اجرا گذاشته شد و اولین بار انگلیس و بعد سایر کشورها پیاده شد و برنامه تنظیم خانواده در سطح گسترده امروزی از قدمتی حدود نیم قرن برخوردار می باشد . از سال 1960 آنتی بیوتیکها و واکسن ها نیز کشف شدند و جلوی بسیاری از مرگ و میرها گرفته شد و رشد جمعیت فزونی یافت و دولتها ، بخصوص اروپائیان به این نتیجه رسیدند که اگر رشد جمعیت مهار نشود دیر یا زود مشکلات زیادی به وجود خواهد آمد و از آن زمان ، که همزمان با تولید قرصهای ضد بارداری شد برنامه های کنترل جمعیت و پیشگیری از بارداری جدی گرفته شد . در حال حاضر در کشورها برنامه تنظیم خانواده متناسب با شرایطشان فرق می کند ، کشورهای مثل انگلیس ، آلمان ، ژاپن و ... که رشد منفی جمعیت دارند زاد و ولد را تبلیغ و تشویق می

کنند و در کشورهایی که رشد بیش از حد استاندارد (بیش از 1/2 درصد) دارند مثل اکثر کشورهای آفریقایی، آسیایی و آمریکایی لاتین، مهار و کنترل جمعیت پیاده می شود و بعضی کشورها هم جمعیت متناسب با امکانات جمعیت داشته و مشکل خاصی ندارند. در ایران نیز سیاستهای جمعیتی تنظیم خانواده به دو مرحله تقسیم می شود:

1- قبل از انقلاب (طی سالهای 46-57).

2- بعد از انقلاب از سال 68 تا امروز

اولین بار در ایران در سال 1346 در وزارت بهداری آن زمان واحدی بنام، بهداشت و تنظیم خانواده استقرار یافت تا روی باروری جمعیت و کنترل محدودیت اعمال کند بعد نام این واحد به واحد جمعیت و تنظیم خانواده و سپس سازمان تنظیم خانواده تغییر یافت و بعد از انقلاب در سال 1368 برنامه های تنظیم خانواده که از سال 68 تا 57 در جهت رشد جمعیت بود و ما یکی از بالاترین میزان رشد جمعیت را در جهان داشتیم مسئولین کشور به این نتیجه رسیدند که برنامه تنظیم و کنترل جمعیت باید پیاده شود و در سال 1369 «قانون تنظیم خانواده»

در کلیه رشته های آموزشی خود شدند که این اقدامات آموزشی بسیار مؤثر بوده و باعث شده که رشد و جمعیت ما به حد استاندارد نزدیک شود.

### چگونگی اجرا و موانع موجود

برای رسیدن به برنامه ایده آل تنظیم خانواده شرایط زیر ضروری است:

1- آموزش: مهمترین اصل در توسعه و پیاده کردن هر برنامه ای آموزش بوده که

در مورد تنظیم خانواده از راههای مختلف آموزشی توسط صدا و سیما، آموزش

چهره به چهره توسط گروههای درمانی، آموزش قبل از ازدواج، وزارت خانه

های آموزش و پرورش، فرهنگ و آموزش عالی و بهداشت و درمان، ارشاد

اسلامی، توصیه رهبران مذهبی، سیاسی و... امکان پذیر است. وقتی که بیش از 50% از حاملگی ها در جهان ناخواسته و علت بیش از 50% آن عدم آگاهی زوجین از روشهای پیشگیری از حاملگی است اهمیت آموزش دو چندان می شود.

در مجلس شورای اسلامی به تصویب رسیده بر اساس این قانون کلیه امتیازات متعلق به فرزندان بالاتر از رده سه حذف و محدودیتهایی برای زیادی فرزند در نظر گرفته شد و آموزش و پرورش، وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی، صدا و سیما، ورزش و فرهنگ و آموزش عالی و وزارت بهداشت و درمان موظف به ایجاد واحد درسی جمعیت و تنظیم خانواده

## 2- امکانات :

خوشبختانه وزارت بهداشت و درمان کلیه وسایل رایج در پیشگیری از حاملگی را بطور رایگان در اقصی نقاط کشور در اختیار متقاضیان بدون دریافت وجهی قرار می دهد.

## 3- نظارت :

بعد از آموزش و امکانات باید بر چگونگی و نتیجه اجرا نظارت داشته باشیم تا درصد موفقیت برای ما مشخص و علل شکست نیز معلوم شده و علل آن را بررسی و پیگیری و چاره جویی کنیم.

## 4- همکاری و هماهنگی همه افراد :

برای اجرای برنامه تنظیم خانواده باید شرایط مذهبی، فرهنگی و اقتصادی و... را در نظر گرفت و همه گروهها را در این برنامه دخیل دانست و برای هر گونه برنامه آموزشی

متناسب با فرهنگشان پیاده کرد و همه دستگاههای اجرایی و مسئولین خود را در این امر مهم موظف بدانند .

5- **پیگیری** : باید به دنبال اجرای اصول قبلی ، نتیجه را بررسی کرده و علل کامیابی ها و ناکامیهای هر برنامه را بررسی و درمان کرد .

### **موانع موجود بر سر راه پذیرش برنامه های تنظیم خانواده :**

عده ای از افراد و جوامع با کنترل جمعیت یا مخالفند و یا از برنامه ها و روشهای تنظیم خانواده بی اطلاعند که این عوامل را می توان به دو گروه تقسیم کرد :

الف - موانع عینی :

موانعی هستند که به صورت عینی و ملموس در خارج از ذهنیات و باور داشتهای مردم وجود دارند و باعث می شوند خانواده ها نتوانند برنامه های تنظیم خانواده و پیشگیری از حاملگی را قبول کنند . مهمترین این عوامل عبارتند از :

- 1- نظام سنتی کشاورزی و غیر کشاورزی که به کار زنان و کودکان نیازمند است .
- 2- عدم تأمین دوران سالخوردگی در جامعه .
- 3- سنتی بودن جامعه ( جوامع روستایی ، عشایری و حتی شهری )
- 4- وجود قوانین مبنی بر تشویق موالید و خانواده های پر اولاد
- 5- توسعه نیافتگی جامعه .

## ب - موانع ذهنی :

موانعی هستند که به صورت باورهای دینی و مذهبی ، سنتی و فرهنگی در ذهن انسان ها وجود دارند و باعث می شود که خانواده ها به راحتی برنامه های تنظیم خانواده را نپذیرند .مهمترین این عوامل عبارتند از :

- 1- ارزش فرزند
  - 2- ارزش فرزند مذکر و پسر
  - 3- باورهای دینی و تأکید دین و مذهب بر باروری بالا
  - 4- وجود قوانین مبنی بر تشویق موالید خانواده های پر اولاد
  - 5- سطح سواد و تحصیلات افراد به ویژه زنان
  - 6- وابستگی متقابل زنان به مردان
- هنگامی که در جامعه ای برنامه ای مبنی بر کنترل جمعیت اتخاذ گردید عواملی موفقیت آن را تضمین می کنند که مهمترین این عوامل عبارتند از :
- ۱- موضع گیری مثبت دولت نسبت به اجرای برنامه
  - ۲- حمایت رهبران فکری ، سیاسی و مذهبی جامعه از آن
  - ۳- مدیریت اجرایی قوی و مناسب
  - ۴- امکانات مناسب و کافی ، وجود نیروهای آموزش دیده کافی و مجرب در هر جای کشور
  - ۵- آموزش و تبلیغات مؤثر برای همه گروهها
  - ۶- وجود مکانیسم های تشویق و تنبیه مناسب در کلیه زمینه ها
- بطور خلاصه اینکه ، حال که عوامل بر سر راه تنظیم خانواده را شناختیم باید به درمان و چاره مشکلات پردازیم مثلاً با آموزش افراد بخصوص خانمها در گروهها و شرایط سنی مختلف می توان به دانش خانواده ها کمک کرد و موضوع دیگر به اصلاح باورهای غلط

و سنتی پرداخت و افکار غلط مثل ترجیح جنس پسر بر دختر و یا زیادی اولاد را از ذهن مردم پاک کرد چرا که توصیه بهداشتی این است که دختر یا پسر فرقی نمی کند دو فرزند کافی است و همین طور علوم پزشکی برای تعیین جنسیت نیز به پیشرفتهایی رسیده که از آن ها نیز می توان بهره جست . رهبران سیاسی مذهبی و دولت ها نیز در تنظیم خانواده بسیار مؤثر و باید وارد عمل شوند و همچنین از قوانین تنبیه و تشویق نیز کمک گرفت تا به یک جامعه سالم آباد برسیم و راه رسیدن به آن بویژه ، تنظیم خانواده و کنترل جمعیت امکان پذیر است .

### اسلام و تنظیم خانواده :

از بررسی منابع اسلامی مشخص می شود که آیات و احادیث متعددی در خصوص سیاستهای جمعیتی در اسلام وجود دارد و اسلام به عنوان دین اعتدال و مکتب کاملی که در همه زمینه ها برای زندگی بشر دستوراتی دارد و در رابط با جمعیت و تنظیم خانواده نیز فرامینی داشته که از دو بعد قابل بررسی است .

1- اول اینکه زاد و ولد بقاء نسل حق طبیعی و نیاز فیزیولوژیک هر نسلی می باشد لذا اسلام تشویق و ترغیب به ازدواج و تکثیر نسل دارد و خداوند در قرآن کریم می فرماید : زنان و مردان مجرد و غلامان و کنیزان شایسته خود را همسر دهید . اگر فقیر باشند خداوند از فضل خود بی نیازشان خواهد گردانید .

پیامبر اکرم ( ص ) می فرماید : تناکحو ، تناسلوا ، تکثروا و فانی اباهی بکم الام یوم القیامه و لو بالسقط ازدواج کنید ، تولید نسل کنید ، زیاد شوید ، من در روز رستاخیز در بین امتها به وجود شما مباهات می کنم ، هر چند که تولید نسل شما به ساقط شدن جنین منجر شود . در جای دیگر از قرآن کریم آمده است از ترس روزی اولاد خود را نکشید . ما آنها و شما را روزی می دهیم . اگر آنان را بکشید خطای بزرگی مرتکب شده اید .

3- بعد دیگر جمعیت که در قرآن و احادیث آمده ، مجموعه دستوراتی است که مخالف افزایش موالید است و به عبارتی بر کنترل جمعیت تأکید دارد . مثلاً در بعد ازدواج خداوند در قرآن می فرماید :

آنان که امکان ازدواج ندارند باید عفت به خرج دهند (امساک که توأم با پاکدامنی) تا آنکه خداوند از فضل خود آنها را بی نیاز کند همچنین خداوند در سوره تکاثر می فرماید : کیفیت اولاد و ثروت در نظر گرفته شوند نه کمیت و پیامبر در جایی می فرماید : خداوندا ! پناه می برم به تو از کوشش ابلهان ، پرسیدند یا رسول الله ، کوشش ابلهان چیست ؟ فرمودند : کمی ثروت و زیادی اعضای خانواده . و در جایی دیگر می فرماید : کمی فرزند یکی از دو عامل خوشبختی و زیادی فرزند یکی از دو راه فقر و تیره روزی است حضرت علی (ع) می فرماید : فقر مرگ بزرگی است و کمی اعضای خانواده یکی از دو راه خوشبختی و تنظیم خانواده نیمی از رفاه است . امام صادق (ع) می فرماید : بیچاره کسی است که عیالمند و عیالوار باشد . از مجموع آیات و احادیث بر می آید که در اسلام هم شواهدی مبنی بر موافقت اسلام باتشویق موالید وجود دارد و هم دلایلی دال بر کنترل جمعیت . از یک طرف اسلام تشویق به ازدواج و زاد و ولد کرده که انجام آنها بر طرف کردن نیازهای فیزیولوژیکی ، اخلاقی ، عاطفی و اقتصادی است و از بسیاری مشکلات جلوگیری می کند و از طرف دیگر رعایت حد اعتدال و میانه تا کسی به رنج و زحمت نیفتد و کنترل جمعیت و جمعیت متناسب یا حد مطلوب بهترین روش برای تنظیم خانواده است .



## وسایل و روشهای پیشگیری از بارداری

برای پیشگیری از بارداری باید به طریقی از رسیدن اسپرم به تخمک جلوگیری کرد . در حال حاضر روشهای شناخته شده ای که برای پیشگیری از حاملگی استفاده می شوند ، به یکی از هفت طریق زیر عمل می کنند :

- 1- تحت اثر هورمونهای مختلف تخمک گذاری را متوقف می کنند .
- 2- باعث تغییر پوشش داخلی رحم شده و مانع باروری میگردند .
- 3- با قرار دادن مانعی از پیشروی اسپرم جلوگیری می کنند .
- 4- با کمک بعضی از ترکیبات شیمیائی اسپرمها را از بین برده و آنها را غیر فعال می کنند .
- 5- نزدیکی منقطع که در طی آن مرد بیش از انزال آلت خود را از مهبل بیرون می کشد و از ریختن مایع منی به داخل دستگاه تناسلی زن جلوگیری می شود .
- 6- شستشوی داخل مهبل با محلولهای مختلف بلافاصله پس از نزدیکی
- 7- عدم نزدیکی در ایام باروری زن .

هر روش جلوگیری از حاملگی فواید و معایب خاص خود را دارد و هیچکدام از این روشها بطور مطلق برای همه افراد قابل استفاده نیست و همچنین هیچ کدام از این روشها در تمام فرهنگ ها و سنن قابل قبول نیست . انتخاب هر روش بسته به شرایط خاص هر وزن و موقعیت او فرق می کند . در حال حاضر نمی توان به این سؤال پاسخ داد که بهترین روش پیشگیری از حاملگی کدام است . زیرا هنوز روش کاملاً بی خطری که توسط تمام خانواده ها پذیرفته شود و تأثیر صد در صد نیز داشته باشد وجود ندارد لذا با در نظر گرفتن تعداد فرزندان ، سن ، موقعیت خانوادگی و شغلی و همچنین بر حسب معاینه و سابقه هر زن بهترین روش موجود را پیشنهاد کرد . به منظور آشنایی با این روش ها در این قسمت این روشها ، بطور جداگانه مورد بحث قرار خواهد گرفت .

## انواع روشهای جلوگیری از بارداری

### قرصهای ترکیبی Combined Contraceptive pills

قرصهای ترکیبی همانگونه که از اسم آنها پیدا ست قرصهایی هستند که ترکیبی از دو هورمون استروژن و پروژسترون می باشند که در میان قرصهای ضد بارداری در حال حاضر بیشتر نوع Combined مورد استفاده است . ترکیب آنها شامل دو جزء استروژنی و پروژسترونی می باشد .

### فارماکولوژی :

جزء استروژنی : شامل : اتی نیل استرادیول و مسترانول است که هر دوی اینها با استرادیول طبیعی تفاوت دارند : جزء پروژسترونی شامل : نوراتیندرون ، نوراتیندرون استات ، نوراتیدرل ، اتینودیول دی استات ، لایسترنول ، نورژسترل ، نورژستیمات و ژستودن می باشد شکل فعال نورژسترل ، لونورژسترون می باشد .

### انواع قرص ها شامل :

- 1- داروهای جلوگیری از حاملگی با دوز پائین ( Low Dose ) : مقدار اتی نیل استرادیول آنها کمتر از  $50\text{ mg}$  است .
- 2- داروهای نسل اول : مقدار اتی نیل استرادیول آنها بیشتر از  $50\text{ Mg}$  است .
- 3- داروهای نسل دوم : مقدار اتی نیل استرادیول آنها  $35\text{ mg}$  -  $30$  است .
- 4- داروهای نسل سوم : حاوی  $20\text{ mg}$  -  $30$  اتی نیل استرادیول و ژستودن یا دزوژسترون هستند .

## انواع پروژ سیتتهای جدید

دزوژسترل ، ژستودن ، نروژستیمات .

از نظر خونریزی Breathrough و آمنوره ، با فرآورده های قبلی قابل مقایسه هستند .  
اثر آنها بر متابولیسم کربوهیدرات قابل چشم پوشی است . سبب افزایش گلوبولین متصل  
شونده به هورمون جنسی (SHBG) و در نتیجه کاهش تستوسترون آزاد می شوند این  
تأثیر ممکن است در رابطه با آکنه و هیروسوسیتیم ، دارای ارزش بالینی باشد . اما مطالعات  
بالینی در زمینه تا کنون صورت نگرفته اند ممکن است تغییرات مطلوبی را در لپیدها  
برانگیزند ، ولی این نکته که آیا این تغییرات از نظر بالینی قابل ملاحظه هستند نا مشخص  
است .

## فرمولاسیونهای جدید

استفاده از فراورده های چند مرحله ای (Multiphasic) روشی برای جلوگیری از  
خونریزی Breakthrough و آمنوره است . آثار متابولیک ناچیزی دارند .

## مکانیسم اثر :

- از طریق تأثیر بر مراکز هیپوفیزی و هیپوتالاموسی ، ترشح گنادوتروپین را مهار می کند .
- پروژستین سبب مهار LH می شود .
- استروژن F SH را سرکوب می کند همچنین سبب ثبات آندومتر می شود - اثر پروژسترون را تقویت می کند و تعداد گیرنده های پروژسترونی را افزایش می دهد .

- پروژسترون سبب پدید آمدن آندومتر دسیدوالیزه می شود . موکوس سرویکس را غلیظ می کند .
- احتمالاً تحریک لوله ها را تغییر می دهد . بطور کلی OCP باعث : 1- مهار اولیش - نامناسب کردن اندومتر و تغلیظ موکوس سرویکس می شود .

### کارایی OCP

- مواردی که از مصرف دارو با شکست در جلوگیری از حاملگی همراه می شوند ، معمولاً هنگامی رخ می دهند که شروع دوره بعدی به تعویق افتاده است .
- سایر مشکلات شایع عبارتند از تهوع و یا اسهال
- بعد از یک دوره ابتلاء به گاستروانتریت ، باید به مدت 7 روز یک روش پشتیبان استفاده شود .
- میزان شکست در جلوگیری از حاملگی در طی اولین سال مصرف 0/1 درصد تا 0/3 درصد است .

### آثار متابولیک داروهای خوراکی جلوگیری از حاملگی

#### بیماری قلبی - عروقی

- ترمبوآمبولی را می توان به دو گروه زیر طبقه بندی کرد .
- 1- ترمبوآمبولی وریدی : با آمبولی وریدی و ترمبوز وریدهای عمقی همراه است .
- 2- ترمبوآمبولی شریانی ، با انفارکتوس میوکارد و سکته مغزی در ارتباط است .

#### سیستم انعقادی :

هدف از مکانیسم ایجاد لخته ، تولید ترومبین است که سبب تبدیل فیبرینوژن به لخته فیبرینی می شود . کمبود آنتی ترمبین III ، پروتئین C و پروتئین S که بصورت صفت

اتوزوم غالب به ارث می رسد ایجاد لخته را در افراد مستعد افزایش می دهد . 30 درصد در مقابل پروتئین C فعال شده (فاکتور 5 لیدن) مقاومت دارند ، احتمال بروز ترمبوز در افراد اروپایی که نسبت به جهش فاکتور 5 هتروزیگوت هستند 8 برابر بیشتر است .

OCP ها تولید عوامل مولد لخته را در اثر استروژن افزایش می دهند اما تغییرات ناشی از مصرف قرصهای دارای دوز پائین استروژن ، اهمیت مشخصی ندارند .

خطر بروز ترمبوآمبولی وریدی منحصر به مصرف کنندگان جاری است و این اثر پس از سه ماه از بین می رود. استفاده از فرآورده های دزوژسترل وژستودن به عنوان محصولات با آثار اندروژنی کمتر و در نتیجه محصولات برتر به بازار عرضه شدند پزشکان در بیماران مسن و پر خطر این داروها را تجویز می کردند .

همچنین در مطالعات جدید تر ما ترجیحاً فرآورده های نسل سوم مورد تجویز و استفاده قرار می گرفتند .

### ترمبوز شریانی :

میزان بروز حملات ترمبوتیک مغزی بیشتر از میزان ترمبوآمبولی وریدی یا سکته قلبی است این خطر در زنان بالای 40 سال بیشتر است تا کنون نتوانسته اند ارتباط آن را با دوز دارو اثبات نمایند ولی خطر آن در بیماران مسن تری که دخانیات مصرف می کنند حایز اهمیت است .

سکته مغزی به طور واضحی متأثر از وجود هیپرتانسیون است . افزایش خطر بروز آن در سیگاریها یا افرادی که از فرآورده های با دوز بالای استروژن استفاده می کنند مشاهده می شود مطالعات اخیر هیچ کدام افزایش قابل توجه بروز سکته های مغزی ایسکمیک یا هموراژیک را در ارتباط با مصرف OCP های LD (با دوز پایین استروژن) در زنان جوان سالم نشان نداده اند .

## لیپوپروتئینها

لیپوپروتئینها با چگالی کم LDL واپوپروتئین B در اثر بعضی از پروژسینها افزایش می یابند لئونورسترل تری فاز یک هیچ گونه تأثیری بر روی آنها نداشته در صورتی که تحقیقات نشان می دهد نورژسترل موجود در منوفازیک ها با دوز بالاتر باعث افزایش LDL واپوپروتئین B شده و باعث کاهش HDL واپوپروتئین A شده است در صورتی که قرصهای حاوی دزوژسترل تأثیر مطلوبی بر روی لیسوپروتئینها دارد نورژستیمات هیچ گونه تأثیری نداشته است استروژن در مقابل هر گونه تغییری در لیپیدها اثر محافظتی اعمال می کند .

## هیپرتانسیون :

هیپرتانسیون ناشی از OCP در 5 درصد از افرادی که از قرصهای HD استفاده می کنند مشاهده شده است .

مکانیسم این اثر تأثیر به سیستم رنین - انژیوتانسین است .

بیمارانی که هیپرتانسیون آنها بخوبی کنترل شده است می توانند از OCP استفاده کنند ولی لازم است هر 3 ماه یک بار ارزیابی شوند .

## خلاصه تأثیر OCP بر بیماریهای قلبی - عروقی

- 1- استروژن دارویی ، تولید عوامل انعقادی را افزایش می دهد .
- 2- پروژسینها تأثیر قابل توجهی بر عوامل انعقادی ندارند .
- 3- خطر بیماریهای قلبی - عروقی در آن دسته از افرادی که در گذشته از OCP استفاده می کرده اند بیشتر نیست .
- 4- تمام انواع OCP های بادوز پایش (LD) خطر بروز ترمبواMBOLی وریدی را افزایش می دهد .

5- استعمال دخانیات همراه با مصرف استروژن خطر بروز ترمبوز شریانی را افزایش می دهد .

6- در طی مطالعات انجام شده بر روی زنان که از OCP استفاده می کنند هیپرتانسیون به عنوان یک عامل خطر ساز اضافی و مهم شناخته شده است .

7- مصرف OCP با دوز پائین (LD) خطر بروز سکته قلبی یا سکته مغزی را در افراد غیر سیگاری سالم بدون در نظر گرفتن سن افزایش نمی دهد .

### **متابولیسم کربوهیدراتها**

تغییرات حاصل از مصرف قرصهای جدید LD در انسولین و گلوکز از نظر بالینی قابل توجه نیستند پروژستین میزان حساسیت به انسولین را تغییر می دهد . اما هیچ گونه افزایشی در میزان ابتلاء به دیابت شیرین مشاهده نشده است . حتی در زنانی که در گذشته دچار دیابت حاملگی شده اند خطر ابتلاء به دیابت افزایش نمی یابد . با مصرف OCP در بیماران مبتلا به دیابت هیچ گونه تأثیری بر مقدار انسولین مورد نیاز مشاهده نشده است . و مصرف OCP هیچ اثری بر روی رتنیوپاتی و نفروپاتی ندارد .

### **کبد**

استروژن بر ساخت DNA, RNA کبدی ، آنزیمهای سلولهای کبدی ، آنزیمهای سرمی که در کبد تشکیل می شوند و پروتئینهای پلاسما ، تأثیر می گذارد . ولی احتمال ابتلا به بیماریهای خطرناک کبدی ، با مصرف OCP افزایش نمی یابد . اختلال روند انتقال فعال اجزای صفراوی ، گاهی به دنبال مصرف OCP ها با سنگهای کیسه صفرا ارتباط مستحکمی ندارند ، با وجود این OCP های می توانند سبب تشدید بیماری موجود بشوند .

## دیگر آثار و متابولیک

تهوع ، احساس ناراحتی در پستان ، افزایش وزن ، که همگی در صورت مصرف OCP های LD شیوع کمتری دارند .

افزایش وزن : پاسخی آنابولیک به هورمونهای استروئیدی جنسی است که در تعدادی از بیماران رخ می دهد ، به تعدیل رژیم غذایی پاسخ نمی دهد .

مصرف OCP هیچ گونه همراهی با زخم پستیک یا بیماری التهابی روده ندارد .

در بیماران مبتلا به سوء تغذیه جذب کاربرد آن توصیه نمی شود .

کلوآسما ( Chloasma ) امروزه یکی از مسائل نادر ناشی از مصرف OCP به شمار می آید .

OCP سبب بروز تغییرات جزئی در متابولیسم ویتامینها می شود ، در نتیجه ، استفاده روتین از مکملهای ویتامینی همراه با مصرف OCP ضروری نیست .

## خطر سرطان :

### سرطان اندومتر :

OCP ها فرد را در برابر بروز سرطان اندومتر محافظت می کند . مصرف آنها به مدت 12 ماه احتمال ابتلاء را 50 درصد کاهش می دهد . این اثر محافظتی ، تا 20 سال پس از قطع دارو تداوم دارد . اثر محافظتی OCP ها در مورد هر سه آدنوکارسینومای اندومتر اعمال می شود .

### سرطان تخمدان :

یکی از مهمترین فواید استفاده از OCP ها محافظت فرد در برابر ابتلاء به سرطان تخمدان است . این خطر در مصرف کنندگان OCP به میزان 40 درصد کاهش می یابد و این میزان ، با افزایش طول مدت مصرف بیشتر می شود و اثر محافظتی آن 10 الی 15 سال پس



از قطع OCP تداوم می یابد . اثر محافظتی حتی پس از 3 الی 6 ماه مصرف ایجاد می شود و پس از 10 سال مصرف این اثر محافظتی به 80 درصد می رسد .

### **سرطان سرویکس :**

افزایش خطر مشاهده شده است ، اما ممکن است این افزایش نتیجه عوامل مغشوش کننده زیر باشد :

- سن فرد در زمان نخستین مقاربت تعداد شریکهای جنسی - عدم استفاده از روشهای سد کننده
- در بیمارانی که علاوه بر مصرف OCP ها ، عوامل خطر دیگری نیز دارند ، انجام تست پاپ اسمیر هر 6 ماه توصیه می شود .

### **آدنومهای کبد :**

در اثر مصرف استروئیدهای خانواده استروژن و اندروژن ضایعاتی خوش خیم مثل پلیوز ( Peliosis ) هیپرپلازی کانونی ندولروآدنومها که ممکن است ایجاد شود و معمولاً با قطع OCP پسرفت می کنند و خطر ابتلا با مدت مصرف و دوز قرصها ارتباط دارد . احتمال بروز آنها در اثر مصرف قرصهای با دوز ، پائین بسیار اندک است .

### **سرطان کبد :**

در مطالعه ای که توسط WHO به انجام رسیده هیچ گونه ارتباطی میان مصرف OCP و بروز سرطان دیده نشده میزان مرگ و میر ناشی از سرطان کبد ، از زمان عرضه OCP ها تا کنون ، هیچ گونه تغییری نکرده است .

## سرطان پستان

مصرف OCP در ارتباط با ضایعات خوش خیم پستان ، اثر محافظتی دارد . در مطالعات متعددی که انجام شده ، اختلاف معنی داری در میزان سرطان پستان به دست نیامده است ، اما اغلب این زنان OCP را بعد از یک حاملگی فول ترم مصرف کرده بودند . زنان جوانی که استفاده از OCP را قبل از سن 20 سالگی آغاز می کنند در طی مصرف دارو و تا 5 سال پس از قطع مصرف آن ، در معرض خطر بیشتری از نظر ابتلا به سرطان پستان قرار دارند ، این احتمالاً از تسریع روند بدخیمی که از قبل وجود داشته است ناشی می شود . مصرف OCP در گذشته ، ممکن است خطر ابتلا به سرطان پستان را در آینده کاهش دهد . همچنین شیر دادن و کنترل مصرف الکل ، سبب محافظت زنان در برابر ابتلا به سرطان پستان در دوران پیش از یائسگی می شود .

## آثار اندوکراین :

غده فوق کلیه :

استروژن مقدار گلوبولین متصل شونده به کورتیزول (CBG) را افزایش می دهد . مقادیر آزاد و فعال کورتیزول ، هر دو افزایش می یابند . ولی از نظر بالینی ارزشی ندارد . در زنانی که از OCP ها استفاده می کنند ، پاسخدهی به هورمون آدرنو کورتیکوتروپین (ACTH) طبیعی است .

## تیروئید :

استروژن سبب افزایش ساخت گلولولین متصل شوند به تیروکسین (TBG) و همچنین افزایش مقادیر در گردش آن می شود . میزان تیروکسین آزاد تغییر نمی کند .

### **داروهای خوراکی جلوگیری از حاملگی و تولید مثل :**

تا کنون گزارشهایی مبنی بر استفاده غیر عمدی OCP بعد از لقاح یا اوایل حاملگی و ارتباط آن با وقوع ناهنجاریهای مادرزادی به اثبات نرسیده است .

### **تولید مثل پس از قطع مصرف OCP**

تأثیری بر باروری مشاهده نشده است . اما تأخیر در بازگشت کامل قابلیت باروری دیده شده است در عرض 24 ماه ، 90 درصد از مصرف کنندگان OCP ، حامله می شوند .

### **سقط خود بخود**

احتمال آن افزایش نمی یابد مصرف OCP در خانمهایی که بعد از 30 سالگی بارداری می شوند سقط خودبخودی کمتر می شود .

### **پیامد حاملگی :**

سبب افزایش تعداد کودکان ناهنجار نمی شود . در زنانی که با فاصله کمی بعد از مصرف OCP ها حامله می شوند احتمال دو قلویی دی زیگوت افزایش می یابد .

### **شیردهی :**

OCP از کمیت و کیفیت شیر پستان می کاهد اما اختلالی در رشد کودک دیده نشده است .

### **شروع OCP در دوره پس از زایمان :** اگر شیر دهی کامل نیست چون تخمک

گذاری در هیچ زنی در فاصله کمتر از 25 روز پس از زایمان رخ نمی دهد . شروع مصرف OCP در طی هفته سوم پس از زایمان آغاز گردد .

پس از زایمان زودرس یا سقط OCP را می توان بلافاصله بعد از زایمان یا سقط مصرف کرد .

### **سایر ملاحظات**

آدنومهای ترشح کننده پرولاکتین هیچ گونه ارتباطی با مصرف OCP مشاهده نشده است. آمپور بدنبال مصرف OCP :

میزان بروز آمپور ثانویه خودبخود ، 0/7 تا 0/8 درصد است که این میزان با مصرف OCP تغییر نمی کند .

### **کاربرد OCP در بلوغ**

در دختران سنین بلوغ که از نظر جنسی فعال هستند هیچ گونه نشانه ای از اختلال رشد و تکامل دستگاه تولید مثل مشاهده نشده است .

### **عفوئتها و مصرف OCP**

تأثیری بر روی STD های ویروسی نداشته است ، میزان PID را کاهش می دهد مصرف OCP به مدت 12 ماه ، میزان PID را به میزان 50 تا 60 درصد کاهش می دهد مکانیسم آن احتمالاً از طریق تغییراتی است که در موکوس سرویکس ایجاد می شود محافظت دستگاه فوقانی دستگاه تناسلی در برابر ابتلا به PID در مصرف OCP شامل سرویست کلایدیایی نمی شود . ولی فرد را در برابر ابتلاء به واژینوز باکتریایی و تریکومونایی محافظت می کند .

### کنتراندیکاسیونهای مطلق :

- 1- ترمبوفلیت ، اختلالات ترمبوآمبولیک ( شامل سابقه مثبت خانوادگی در بستگان نزدیک [ والدین یا برادر یا خواهر ] که مطرح کننده استعداد ارثی ابتلا به ترمبوزوریدی است بیماری قلبی - عروقی ، انسداد عروق کرونر ، یا داشتن سابقه هر یک از این موارد و یا وضعیتهایی که فرد را برای ابتلا به این موارد مستعد می کنند .
- 2- اختلال قابل توجه عملکرد کبد ، مصرف هورمونهای استروئیدی در بیماران مبتلا به هپاتیت ، تا زمانی که در آزمونهای عملکرد کبد طبیعی نشده اند ممنوع است .
- 3- موارد شناخته شده یا مشکوک سرطان پستان .
- 4- خونریزی واژینال غیر طبیعی که علت آن تشخیص داده نشده است .
- 5- موارد قطعی یا شک به حاملگی .
- 6- سیگارهای دارای سن بیشتر از 35 .

### کنتراندیکاسیونهای نسبی :

- 1- سردردهای میگرنی - در زنانی که دچار سردردهای میگرنی پیچیده ، پیش در آمد (Aura) طولانی یا سایر عوامل سکتة مغزی ( سن بالا ، مصرف دخانیات ، هیپرتانسیون ) هستند باید از تجویز OCP اجتناب شود .
- 2- هیپرتانسیون - مصرف OCP در زنان زیر 35 سال که بیماری دیگری ندارند و فشار خون آنان با دارو کنترل شده است مجاز است .
- 3- فیبروئیدها : معمولاً OCP سبب تحریک رشد فیبروئیدها نمی شوند - احتمالاً خونریزی را هم کاهش دهند .
- 4- دیابت حاملگی : استفاده از OCP ها در مبتلایان مجاز است ، اما گلوکز ناشتا باید پایش شود .
- 5- جراحی الکتیو

به خاطر داشته باشید که 4 هفته قبل از اعمال جراحی بزرگ که پیش بینی می شود با یک دوره بی حرکتی بعد از عمل همراه باشند باید مصرف OCP ها قطع شود ، اطلاعات موجود مربوط به استفاده داروهای با دوز بالا هستند - مصرف داروهای با دوز پائین را تا زمان عمل عقیم سازی لوله ای از طریق لاپاراسکوپی ادامه دهید .

6- صرع : OCP ها سبب شعله ور شدن صرع نمی شوند ، اما داروهای ضد صرع ممکن است اثر بخشی OCP ها را کاهش دهند .

7- یرقان انسدادی - همه بیمارانی که OCP مصرف می کنند ، بویژه در صورت مصرف ترکیبات با دوز پائین ، دچار یرقان نمی شوند .

بیمارانی سیکل سل : بیماران دارای صفت سلول داسی می توانند از OCP استفاده کنند .

#### 8- دیابت شیرین :

در زنان زیر 35 سال مبتلا به دیابت که از جهات دیگر سالم هستند ، خطر اندک وقوع عوارض به صورت بیماری عروقی وجود دارد .

9- بیماری کیسه صفرا : مصرف OCP ها سبب سنگ کیسه صفرا نمی شود ، اما ممکن است سبب تسریع ظهور علائم در بیماران مبتلا به سنگ صفراوی شود .

### پیگیری بالینی

با توجه به ایمن بودن OCP های با دوز پائین ، بیماران مصرف کننده این قرصها باید هر 12 ماه ویزیت شوند . زنانی که دارای عوامل خطر ساز هستند هر 6 ماه ویزیت شوند . افرادی که به تازگی شروع به مصرف OCP کرده اند ، به فاصله 1 تا 2 ماه از شروع مصرف ، باید مجدداً ارزیابی شوند .

میزان گلوکز ، لیپیدها و لیپوپروتئینها باید در افراد زیر ارزیابی شوند .

- زنان جوان - حداقل یک بار

- زنان بیشتر از 35 سال
- زنانی که سابقه خانوادگی محکمی از بیماری قلب ، دیابت یا هیپرتانسیون دارند .
- زنان مبتلا به دیابت حاملگی
- زنان مبتلا به گزائتوماتوز
- زنان چاق
- زنان مبتلا به دیابت

### مصرف قرص :

ثمر بخشی دارو در امر جلوگیری از حاملگی ، از اولین دوره مصرف آن پدیدار می شود ، مشروط بر اینکه مصرف آن از روز پنجم سیکل یا زودتر از آن شروع شود و در هیچ روزی مصرف آن فراموش نشود . در پایان هر بسته 7 روز استراحت و بسته بعدی شروع شود .

در بیماران مبتلا به گاستروانتریت – از یک روش پشتیبان به مدت 7 روز استفاده شود .

### مشکلات بالینی :

#### - خونریزی Breakthrough

شروع خونریزی : اگر چه امری ناراحت کننده است به معنی کاهش اثر بخشی این ترکیبات نیست این پدیده بیشتر در ماههای اول مصرف ، افراد سیگاری و مصرف OCP ، 20 mg استروژن شایع تر است .

10- اطمینان دادن به افراد و دلگرم کردن آنها بهترین شیوه درمان است . ضمناً می توان با رد کردن عفونتهای سرویکس می توان OCP را قطع و پس از 7 روز بسته بعدی را شروع کرد یا به مدت 7 روز استروژن کنژوگه ( 1/25 mg ) تجویز کرد .

### آمنوره :

محتوای استروژنی ممکن است برای تحریک رشد اندومتر کافی نباشد ، در نتیجه اثر پروژستینی غلبه می یابد و باعث اتروفی موقت آندومتر شده که میزان بروز آمنوره در سال اول کمتر از 2 درصد است ولی در سالهای بعد به 5 درصد می رسد و تنها مشکل این است که ایجاد نگرانی برای بیمار می نماید و به بیماران توصیه می شود که درجه حرارت پایه کمتر از  $36/6^{\circ}C$  در 7 روزی که قرص مصرف نمی شود احتمال حاملگی را رد می کند .

### آکنه :

تمام ترکیبات با دوز پائین ، سبب بهبود آکنه می شوند .

مصرف دارو و OCP

داورهای محرک آنزیمهای کبدی ، می توانند آثار OCP ها را تغییر بدهند بهتر است در موارد مصرف داروهای زیر ، از روشهای دیگری نیز به منظور جلوگیری از حاملگی استفاده شود :

- ریفامپین
- فنوباریتال
- فنی توئین ( دیلاتین )
- پریمیدون ( میزولین )
- کار با مازپین ( نگر تول )
- احتمالاً اتوستوکیمید ، گریزفولوین و تروگلیتازون



**مصرف OCP ممکن است سبب تشدید اثر داروهای زیر شود :**

- دیازپام (والیوم)
  - کلردیازپوکساید (لیبریوم)
  - داروهای سه حلقه ای ضد افسردگی
  - تنوفیلین
- فردی از OCP استفاده می کند ، ممکن است نیازمند دوزهای بالاتری از استامینوفن و آسپرین باشد .
- استفاده از OCP و مشکلات طبی
- دیابت شیرین : آندسته از افراد مبتلا به دیابت که کمتر از 35 سال دارند و دیابت آنها بخوبی کنترل شده است استفاده کنند و هیچ گونه مدرکی مبنی بر تسریع عوارض عروقی در بیماران دچار دیابت شیرین — وابسته به انسولین ، به دنبال مصرف OCP وجود ندارد .

**اختلالات خونریزی دهنده :** از OCP ها می توان در زنان مصرف کننده داروهای ضد انعقادی استفاده کرد .

**بیماری کیسه صفرا :** این ترکیبات در این بیماران باید کاملاً محتاطانه تجویز گردند یا اینکه اصلاً تجویز نشوند .

**چاقی :** زنان چاقی که از جهات دیگر از سلامت کامل برخوردار هستند می توانند از OCP ها ی با دوز پائین استفاده کنند .

**بیماری کبدی :** بعد از طبیعی شدن آزمونهای عملکرد کبدی ، می توان از OCP ها استفاده کرد این آزمایشها باید پس از 2 تا 3 ماه مجدداً انجام شوند .

**اختلالات تشنجی :** OCP ها هیچگونه تأثیری بر الگو یا دفعات وقوع تشنجهای ندارند. القای فعالیت آنزیمهای کبدی در نتیجه استفاده از داروهای ضد تشنج ، ممکن است خطر شکست در جلوگیری از حاملگی را افزایش دهد .

**پرولاپس دریچه میترال :** در این گروه ، مصرف داروهای خوراکی جلوگیری از حاملگی ، باید منحصر به بیماران غیر سیگاری و بدون علامت باشد ، زیر مجموعه کوچکی از بیماران ، در معرض افزایش خطر ترمبوآمبولی قرار دارند . در بیماران مبتلا به فیبریلاسیون دهلیزی ، سردردهای میگرنی یا اختلالات عوامل انعقادی ، باید از داروهای خوراکی حاوی پروژستین تنها یا IUD استفاده شود .

### **لوپوس ارتیماتوی سیستمیک (SLE) :**

مصرف OCP ها می توانند سبب شعله ور شدن لوپوس همراهی بیماری عروقی و لوپوس ، یکی از موارد منع مصرف OCP به شمار می آید ، استفاده از روشهای صرفاً پروژستینی ، انتخاب ، متناسبی در این موارد است . آندسته از بیماران لوپوسی که بیماری آنها در وضعیت پایدار و غیر فعال قرار دارد و هیچ گونه درگیری کلیوی ندارند و فاقد مقادیر بالای آنتی بادی های ضد فسفولیپیدی هستند می توانند از OCP ها استفاده کنند .

### **سردردهای میگرنی :**

در زنان مبتلا به سردردهای میگرنی شایع می توان OCP های با دوز پائین را تحت نظارت دقیق استفاده کرد ولی در زنان مبتلا به سردردهای میگرنی کلاسیک که با علایم عصبی همراه هستند OCP نباید استفاده شود .

تشخیص سردردهای عروقی شدید که منع مصرف OCP دارد به شرح زیر است :

- سردردهایی که به مدت طولانی تداوم داشته باشند .
- سردردهایی که با گیجی ، حالت تهوع و استفراغ همراه هستند .
- وجود اسکوتوم یا تاری دید
- وقوع حملات نابینایی
- سردردهای یکطرفه ، که تسکین نمی یابند
- سردردهایی که علی رغم مصرف دارو همچنان تداوم یابند .

**بیماری مادرزادی و یا دریچه ای قلبی :** مصرف OCP ها در مواردی که ذخیره

قلبی کاهش یافته است و یا در بیمارانی که مستعد ترمبوز هستند ، ممنوع است .

**هیپرلیپیدمی :** اثر OCP ها بر مقادیر لیپوپروتئین قابل چشم پوشی است . در نتیجه

هیپرلیپیدمی منع مطلق برای مصرف این ترکیبات به شمار نمی آید به استثنای مواردی که مقدار تری گلیسریدها بسیار بالا است . در بیماران سیگاری یا موارد همراه با بیماری عروقی ، باید از مصرف آنها خودداری کرد .

**آدنومهای هیپوفیزی ترشح کننده پرولاکتین :** در این گونه موارد ، استفاده از

داروهای با دوز پائین بی خطر است .

**مونوکلئوز عفونی :** استفاده از OCP ها تا زمانی که آزمایشهای عملکرد کبدی طبیعی هستند بی خطر است .

**کرلیت اولسروز :** هیچ گونه ارتباطی میان مصرف OCP ها و کرلیت اولسروز دیده نشده است .

### **مزایای OCP ها :**

- جلوگیری مؤثر از حاملگی
- القای سقط کمتر است .
- کاهش سرطان آندومتر و تخمدان
- کاهش حاملگیهای نابجا
- کاهش آنمی
- کاهش دیسمنوره
- کاهش سندرم متیل اشمرزواندومتريوز
- کاهش بیماریهای خوش خیم پستان
- کاهش آرتریت روماتوئید
- احتمالاً افزایش تراکم استخوانی
- احتمالاً حفاظت در برابر ابتلا اترواسکلروز
- احتمالاً کمتر شدن موارد فیبروئید
- احتمالاً کاهش کیستهای تخمدان
- کاهش آکنه و هیپرسیوتیسم
- کاهش پورفیبری قاعدگی

### مینی پیل حاوی پروژستین تنها :

مینی پیامهای موجود در سراسر جهان عبارتند از :

1- Micronor , nor QD ,Noriday	0.350 mg norethindrone
2. Microval , Norgeton , Microlut	0.030 mg norgestrel
3. ovrette . Neogest	0.075 mg levonorgestrel
4. Exluton	0.500 mg lynestrenol
5. Femulen	0.500 mg ethynodioldiace tate
6. Cerazetter	0.075 mg desogestred

### مکانیسم اثر :

تأثیر جلوگیری از حاملگی این داروها ، به اثر آنها بر اندومتر و سرویکس بستگی دارد . در 40 درصد بیماران ، بطور طبیعی تخمک گذاری رخ می دهد ممکن است تحرک لوله ها دستخوش تغییر شود .

مصرف قرصها در هر روز ، باید در زمان واحدی صورت پذیرد . خطر بروز حاملگی نابجا در موارد شکست پیشگیری از حاملگی ، بالاتر است . حاملگی نابجای قبلی ، از موارد منع مصرف محسوب نمی شود .

آثار متابولیک قابل توجهی یافت نشده اند . دیده شده است که قابلیت باروری بلافاصله پس از قطع مصرف این داروها قابل برگشت است . افزایش سه برابر بروز دیابت در آن دسته از زنان دچار دیابت حاملگی که به فرزند خود شیر می دهند ، دیده شده است . این امر می تواند نتیجه اثر مداوم پروژستینی بر مقاومت به انسولین باشد .

### کارایی :

میزان شکست مینی پیل ها در اولین سال مصرف 1/1 تا 9/6 درصد است در زنان جوان بیشتر است .

### **نحوه مصرف :**

مصرف قرص را از اولین روز قاعدگی باید شروع شود در 7 روز اول مصرف ، از یک روش پشتیبان دیگر استفاده کنید . اگر مصرف قرص فراموش شود ، باید در اولین زمان ممکن ، مجدداً مصرف قرص شروع شود باید به مدت 2 روز ، از یک کمی دیگر نیز استفاده شود . چنانچه بیشتر از 2 قرص فراموش شده باشد و در طی 4-6 هفته خونریزی رخ ندهد ، باید آزمون حاملگی انجام شود . در صورتی که مصرف قرص بیش از 3 ساعت به تعویق افتاده باشد ، باید تا 48 ساعت روش کمی دیگری نیز به کار برده شود .

یکی از مشکلات شایع ناشی از مصرف مینی پیل ، خونریزی نامنظم است . 40 درصد از زنان ، سیکل‌های قاعدگی طبیعی دارند . در 40 درصد از آنان سیکل‌های قاعدگی کوتاه و نامنظم دارند و 20 درصد از آنان دچار مشکلاتی (از خونریزی های نامنظم گرفته تا لکه بینی و آمنوره ) می شوند .

کیست‌های فونکسیونل شایعتر هستند در بیمارانی که سابقه ای از کیست‌های عود کننده دارند باید از OCP های ترکیبی یا مدروکسی پروژسترون استات استفاده کنند . آکنه ممکن است در حین استفاده از مینی پیل لونورژسترلی ایجاد شود . میزان SHBG در اثر لونورژسترل کاهش می یابد .

### **تدابیر بالینی :**

در دو حالت بالینی زیر ، کارایی مینی پیل نزدیک به صد در صد است .

زنان در حال شیردهی

زنان بالاتر از 40 سال

شیردهی و مصرف مینی پیل از روز سوم بعد از زایمان مصرف مینی پیل شروع شود . طول شیردهی را افزایش می دهد و اثر سوئی روی شیر ندارد .

- اثر مثبت به صورت افزایش زمان شیردهی در زنان مصرف کننده مینی پیل ، مشاهده شده است .
- از روز سوم بعد از زایمان ، می توان استفاده از آن را شروع کرد .
- کاربرد مینی پیل در موارد منع مصرف استروژن :
- دیابت همراه با ضایعه عروقی
- لوپوس شدید
- بیماری قلبی - عروقی
- تأثیری روس سیستم انعقادی ندارد .
- در زنانی که تحت درمان با داروهای زیر هستند نباید مینی پیل مصرف کنند .
- ریفامپین - فنوباربیتال - فنی توئین ( دیالانتین ) - پرکمدون ( میزولین ) کاربازماپین ( تگرتول )

### جلوگیری فوری از حاملگی پس از مقاربت :

نورژسترل / اتی نیل استرادیول ( ovral H.D ) : 2 قرص و به دنبال آن 2 قرص دیگر 12 ساعت بعد لونورژسترل / اتنیل استرادیول ( Alesse ) : 5 قرص و به دنبال آن 5 قرص دیگر 12 ساعت بعد .

استروژن / پروژسترون ( L.D ) 4 قرص و سپس 4 قرص دیگر 12 ساعت بعد

لونورژسترل 0/75 mg دو بار به فاصله 12 ساعت

موارد کاربرد جلوگیری فوری از حاملگی

- پارگی کاندوم
- تجاوز جنسی
- از جا در آمدن کلاهک سرویکال یا دیافراگم .

### مکانیسم اثر :

بصورت قطعی شناخته نشده است ، اما احتمالاً در روند تخمگذاری و لانه گزینی تداخل می کنند میزان شکست 0/1 تا 3 درصد است . خطر حاملگی 75% کاهش می یابد.

### روش استفاده

در اسرع وقت استفاده شود ، اما نباید بیش از 72 ساعت پس از مقاربت تعویق بیفتد استفاده از Copere IUD نیز مؤثر است و باید قبل از لانه گزینی استفاده شود و در خانمهایی که چند شریک جنسی دارند نباید استفاده شوند .

### روشهای دراز مدت جلوگیری از حاملگی

#### مقدمه :

کاربرد روشهای دراز مدت ، برای بیمار آسانتر است .  
دو روش زیر در دسترس هستند .

1- ایمپلنت پروژسترون (نورپلانت )

2- تزریق مدورکسی پروژسترون استات ( Depo provera )

کارایی این روشها به اندازه عقیم سازی و وسایل داخل رحمی است و از کارآیی روشهای سدی یا OCP ها بیشتر است ، این روشها تلاش و همکاری اندکی را از سوی مصرف کننده می طلبند .

### نورپلنت Norplant

- 6 کپسول 34 mm طول 2/4 mm قطر خارجی
- 36 میلی گرم لونورژسترل کریستالی در هر کپسول وجود دارد .



این کپسول ها ، از لوله های سیلاستیک طبی ساخته شده اند و با ماده جسیبده طبی سیلاستیک پوشیده شده اند .  
بعد از کارگذاری ، 5 تا 7 سال عمر مؤثر دارد و از بارداری به مدت 5 سال جلوگیری می کند باید در جای خنک و خشک نگهداری شود .

### مکانیسم عمل

لئونورژسترل از دیواره لوله های سیلاستیک منتشر می شود . غلظت پلاسمایی درعرض 24 ساعت به  $0.4 - 0.5 \text{ ng/ml}$  می رسد بیمار باید به مدت سه روز از یک روش کمکی دیگر استفاده کند .  
در طی 12 ماه اول ، هر 24 ساعت هشتاد و پنج میکروگرم لئونورژسترل آزاد می شود ، سپس این میزان به مدت 9 ماه به  $50 \text{ g m}$  در 24 ساعت و بعد از آن به  $30 \text{ g m}$  در 24 ساعت کاهش می یابد .  
اگر غلظت متوسط به کمتر از  $0.2 \text{ mg/ml}$  برسد احتمال وقوع حاملگی افزایش می یابد.

### مکانیسم نورپلنت

- 1- سرکوب اوج ترشح هورمون لوتئینیزه کننده (LH - surge) در سطح هیپوتالاموس و هیپوفیز معمولاً حدود 50 درصد مصرف کنندگان تخمک گذاری دارند .
- 2- غلیظ شدن موکوس سرویکس
- 3- سرکوب بلوغ آندومتر بعلت آتروفی آندومتر لانه گزینی انجام نمی شود .

### مزایای نورپلنت

کم خطر و دارای تأثیر بالای جلوگیری از بارداری است .  
مقادیر هورمونی پایداری ایجاد می کند .

انتخابی عالی برای دوره بعد از زایمان است برای شیردهی مشکلی ایجاد نمی کند .  
اثر جانبی لیپیدهای خون ندارد و بازگشت باروری ، سرعت حاصل می شود .  
در هشتاد درصد افراد ، الگوهای غیر طبیعی خونریزی دیده می شود .

### روش کاشت نورپلنت

کاشتن نورپلانت با بی حسی موضعی و ایجاد شکاف کوچکی در زیر پوست محل کاشت (پوست قسمت خارجی فوقانی بازو) در عرض 5 دقیقه انجام می گیرد و نیاز به بخیه ندارد. بوسیله یک تروکار 6 کپسول بطور شعاعی در زیر جلد کاشت می شود تا یک هفته پس از کاشت نورپلانت باید از یک روش دیگر جلوگیری مثل کاندوم استفاده شود .  
روش خارج کردن نورپلانت کمی مشکلتر از کاشت آن است و 15-10 دقیقه طول می کشد .

اندیکاسیون نورپلنت در زنانی در نظر گرفته می شود که دارای مشخصات زیر هستند .

- 1- تمایل دارند حاملگی بعدی آنها به تعویق بیفتد .
- 2- تمایل دارند از یک روش دراز مدت با کارایی و تأثیر بالا استفاده کنند .
- 3- با مصرف OCP ها دچار عوارض مربوط به استروژن می شوند .
- 4- برای بیمار مشکل است که هر روز مصرف قرص را به یاد داشته باشند .
- 5- فرزند دیگری نمی خواهد اما مایل به عقیم سازی نیز نیستند .
- 6- سابقه کم خونی و خونریزی شدید را ذکر می کنند .
- 7- دچار بیماری مزمن هستند و تمایل دارند از حاملگی اجتناب کنند .

### کنترل اندیکاسیونهای مطلق نورپلنت

- 1- ترمبو آمبولیک یا ترمبوفلیت فعال
- 2- خونریزی ژنیتال تشخیص داده نشده
- 3- بیماری کبد
- 4- تومرهای خوش خیم یا بد خیم کبد
- 5- سرطان شناخته شده یا مشکوک پستان

### کنترل اندیکاسیونهای نسبی عبارتند از :

- 1- مصرف شدید دخانیات در زنان بالای 35 سال
- 2- سابقه حاملگی نابه جا
- 3- دیابت
- 4- هیپرکلسترولمی
- 5- هیپرتانسیون
- 6- سابقه بیماری قلبی - عروقی
- (انفارکتوس میوکارد (MI) حوادث عروقی ، مغزی ، آنژین ، یا سابقه حوادث ترمبوآمبولیک دریچه قلبی مصنوعی )
- 7- بیماری کیسه صفرا
- 8- بیماری مزمن
- در بیماران دچار بیماریهای زیر ، بهتر است روشهای دیگری که نسبت به نورپلنت ارجحیت دارند در نظر گرفته شود .
- 1- آکنه شدید
- 2- سردرد میگرنی یا عروقی شدید
- 3- افسردگی شدید

4- استفاده همزمان از داروهایی که آنزیمهای میکروزمی کبد را القا می کنند ( زیرا سبب کاهش قابل توجه کارایی می شوند ) این داروها شامل فنی توئین ، کاربا مازپین و ریفامپین هستند .

### کارایی نورپلنت

بسیار کارآمد است 0/2 مورد حاملگی در هر 100 « زن - سال » اکثر حاملگی های در زمان تخمک گذاری رخ می دهند .

در کار آزمایشهای انجام شده در ایالات متحده میزان شکست بالاتر بوده است که احتمالاً دلایل آن به شرح ذیل است .

- کپسولهای متراکمتر
- بیماران سنگینتر ، ولی میزان وقوع حاملگی همچنان کمتر از میزان مربوط به OCP ها است .
- سی درصد از موارد شکست بصورت حاملگیهای نا به جا هستند .
- هشتاد درصد مصرف کنندگان در سال اول دچار قاعدگیهای نامنظم می شوند ، این میزان تا سال پنجم به 33 درصد می رسد .
- میزان کل از دست رفتن خون به علت قاعدگی ، کاهش می یابد .
- خونریزیهای طولانی مدت ، ممکن است به استروژنهای کنژوگه یا مهار کننده های پروستاگلاندین ( PG ) پاسخ دهند .
- اگر بیمار دچار آمنوره شود ، باید از نظر حاملگی بررسی گردد .

### آثار متابولیک

- فاقد اثر قابل توجهی بر متابولیسم هستند و پروفیل لیپوپروتئینها را تغییر نمی دهند .
- سبب کاهش دانسیته استخوانی هنگام بلوغ نمی شوند .

### قابلیت باروری در آینده :

مقادیر در گردش ، در عرض 48 ساعت بعد از برداشتن به میزان غیر قابل سنجش می رسند .

### آثار جانبی :

- آثار جانبی خطرناک نادر است . شایعترین عارضه جانبی ، سر درد است ، 20 درصد از زنان ، استفاده از این روش را به علت سردرد قطع می کنند .
- افزایش اشتها ممکن است دیده شود ، در یک پیگیری 5 ساله ، هیچ افزایشی در اندکس توده بدنی (BMI) دیده نشده است .
- گالاکتوره در موارد جایگذاری بعد از زایمان شایع است .
  - کیست تخمدان بعلت عدم سرکوب FSH محتمل است .

### خطر سرطان

سرطان اندومتر کاهش می یابد : خطر سرطان تخمدان نیز ممکن است کاهش یابد و دلایل قطع مصرف :

در اغلب زنان تغییرات قاعدگی مسئول قطع درمان هستند .

علل دیگر قطع درمان عبارتند از :

سر درد - تغییر وزن - تغییرات خلق - تشکیل کیست تخمدان - درد پائین شکم

### دپو - پروورا DMPA

روش جلوگیری از حاملگی صرفاً پروژستینی که با میکرو کریستالهای معلق در یک محلول آبی 150 mg داخل عضلانی (IM) هر 3 ماه تزریق می شود . میزان جلوگیری از حاملگی حداقل 14 هفته پا برجا می ماند .

### مکانیسم عمل :

- موکوس سرویکس را غلیظتر می کند .
- بطور کارآمد ، اوج ترشح LH را سرکوب می کنند ، درجاتی از رشد فولیکولی باقی می ماند .
- تزریق در هفته اول قاعدگی انجام می گیرد .

### کارایی :

برابر با عقیم سازی و بهتر از همه روشهای موقتی است - تحت تأثیر وزن یا داروهای تحریک کننده آنزیمهای کبدی قرار نمی گیرد ، در بیماران دچار صرع خوب است ، زیرا میزان بالای پروژستین ، آستانه تشنج را بالا می برد .

### اندیکاسیونها :

- 1- مطلوب بودن یک سال فاصله بین حاملگیها
- 2- نیاز به روش بسیار کارآمد و دراز مدت
- 3- نیاز به روش بدون استروژن
- 4- در دوره شیر دهی
- 5- بیماران دچار بیماری سلول داسی
- 6- بیماران دچار اختلال تشنجی

### کنترااندیکاسیونهای مطلق

- 1- حاملگی
- 2- خونریزی غیر قابل توجه از دستگاه تناسلی
- 3- اختلالات انعقادی شدید
- 4- سابقه قبلی آدنوم کبدی القا شده توسط استروئیدهای جنسی

### کنتراندیکاسیونهای نسبی

- 1- بیماری کبدی
- 2- بیماری قلبی – عروقی
- 3- بازگشت سریع قابلیت باروری ، مورد نظر باشد
- 4- وجود مشکل در تزریقات
- 5- افسردگی شدید

### مزایا :

- مشکلی در ارتباط با توانایی بیمار در استفاده از این روش وجود ندارد .
- در بیمارانی که در به یاد آوردن بموقع مصرف یا استفاده از داور یا وسیله جلوگیری از حاملگی مشکل دارند سودمند است .
- با عوارض جانبی مربوط به استروژن همراه نیست ، در واقع ممکن است که بیماران دچار کم خونی داسی شکل اثر سودمندی داشته باشد .
- افزایش کمیت شیر در مادران شیرده .
- کاهش خطر سرطان اندومتر .

### مشکلات عمده

- خونریزی نا منظم ( 70 درصد در سال اول )
- حساسیت پستان
- افزایش وزن
- افسردگی
- قطع استفاده ( 33% سال اول – 50% سال دوم – 80% سال سوم )
- افزایش آشکاری در احتمال افسردگی رخ نمی دهد .

- بازگشت آهسته قاعدگی ، در 25 درصد موارد یک سال طول می کشد تا سیکل‌های طبیعی دوباره برقرار شوند .

### **-آثار متابولیک**

آثار متابولیکی نا چیزی ممکن است ایجاد کند بعلت اثر غیر قطعی بر پروفیل لیپوپروتئینها ، نظارت سالانه توصیه می شود .

- به نظر نمی رسد که کاهش استخوان به حدی باشد که خطر استئوپروز را افزایش دهد .

### **- اثر قابلیت باروری در آینده**

میزان تأخیر در بازگشت باروری ، در روش تزریقی جلوگیری از حاملگی منحصر به فرد است 90 درصد زنان تا 18 ماه بعد از آخرین دوز حامله می شوند و با افزایش مدت استفاده این تأخیر طولانی تر نمی شود .

### **وسیله داخل رحمی پیشگیری از بارداری (IUD)**

#### **Intrauterine contraceptive Device**

IUD یک روش سالم ، مؤثر ، مطمئن و برگشت پذیر جلوگیری از بارداری است . این وسیله کوچک ، قابل انعطاف و از جنس فلز یا پلاستیک است . اولین مورد استفاده IUD به قرن 19 و اوایل قرن 20 بر می گردد و از وسایل مختلف که از فولاد ، نقره ، طلا و ابریشم ساخته شده بود استفاده می کردند .



## انواع IUD

1- Non medicated: این نوع IUD از لحاظ شیمیائی بی اثر است و از یک ماده غیر قابل جذب ساخته می شود که اغلب ، پلی اتلین آغشته به سولفات باریم جهت حاجب شدن در مقابل اشعه است .

از این دسته ، lppes lopp را می توان نام برد .

2- Medicated: این نوع IUD ، حاوی ماده شیمیائی مس یا پروژسترون است . این گروه نسبت به گروه Non medicate عوارض کمتری دارد و در پیشگیری از بارداری مؤثرتر است .

اضافه کردن مس به IUD سبب افزایش اثر آنها می شود . این موضوع منجر به ساخته شدن IUD مسی شد که از آن جمله TCU200 – CU7 و TCU380<sup>A</sup> و مولتی لود 375, 250 FLEXIGARD و جدیدترین IUD , CU SAF300 این IUD و امکان آلودگی را به حداقل می رساند .

## IUD های پروژسترونی دو دسته هستند

1- پروژستازرت Progestasert: یک کوبلمیز اتلین وینیل استات به شکل T است که ساقه عمودی آن دارای 38 میلی گرم پروژسترون و سولفات باریم است و روزانه حدود 65 میکروگرم پروژسترون به داخل رحم به مدت یکسال آزاد می کند .

2- LNG IUD: نوع جدید پروژسترون است که حاوی 56 میلی گرم لونورژسترل است و 10 ساله می باشد .

### مکانیسم عمل

- عمل IUD در جلوگیری از حاملگی ، محدود به حفره رحم است . تخمک گذاری تحت تأثیر قرار نمی گیرد و باعث سقط جنین نمی شود .
- پاسخ التهابی استریل ایجاد می کند پس اسپرم به تعداد کمی به تخمک می رسد ( و شاید اصلاً نرسد ) و این پاسخ التهابی از لانه گزینی نیز جلوگیری می کند .
- IUD های مس دار ، مس آزاد و نمکهای مس را آزاد می کنند و ایجاد اثر بیوشیمیایی و مرفولوژیک بر اندومتر اعمال می کنند و در موکوس سرویکس تغییر ایجاد می کند ولی افزایش قابل اندازه گیری در میزان سرمی مس مشاهده نمی شود .
- IUD های آزاد کننده پروژستین ، اندومتر را دسیدوالیزه کرده ، مانع لانه گزینی می شوند ، ظرفیت پذیری ( capacitation ) و بقای اسپرمها را کاهش می دهد . در IUD لونورژسترلی ، میزان سرمی پروژستین ، نصف میزان آن در استفاده کنندگان نورپلنت است . موکوس سرویکس غلیظتر می شود ، میزان از دست رفتن خون در قاعدگی کاهش می یابد ، در عرض یک سال میزان آهن و هموگلوبین افزایش می یابد .
- بعد از برداشتن IUD ، تأخیری در بازگشت قابلیت باروری به وجود نمی آید ، هیچ مدرکی دال بر بروز عفونت منجر به ناباروری وجود ندارد .

### کارایی IUD ها :

بطور کلی میزان شکست واقعی همه IUD ها ، در حال حاضر 3 درصد است و میزان دفع خودبخودی آن 10 درصد است . نوع <sup>A</sup>TCU-380 نتیجه بهتری دارد میزان شکست آن کمتر از میزان شکست داروهای خوراکی جلوگیری از حاملگی است .

### حاملگی نا به جا :

سابقه استفاده از IUD خطر حاملگی نا به جا را افزایش نمی دهد و استفاده از IUD های غیر پروژستینی از بروز حاملگی نا به جا پیشگیری می کند . استفاده کنندگان IUD ، 50 درصد کمتر از کسانی که از هیچ یک از روشهای جلوگیری استفاده نمی کنند ، دچار حاملگی نا به جا می شوند با وجود این زنی که IUD استفاده می کند اگر حامله شود ، احتمال بیشتری دارد که حاملگی وی از نوع نا به جا باشد . کسانی که از TCU-380<sup>A</sup> استفاده می کنند در مقایسه با کسانی که از هیچ روشی برای جلوگیری استفاده نمی کنند 90 درصد کمتر دچار حاملگی نا به جا می شوند .

در بررسی 8000 زن - سال استفاده از TCU-380<sup>A</sup> فقط یک حاملگی نا به جا گزارش شد ، در یک مطالعه 7 ساله ، هیچ حاملگی نا به جایی با IUD ی لونورژسترلی مشاهده نشد . حفاظتی که IUD های TCU-380<sup>A</sup> و لونورژسترلی در برابر حاملگی نا به جا ایجاد می کنند آنها را به گزینه ای قابل قبول برای پیشگیری از حاملگی در زنانی که سابقه حاملگی نا به جا داشته اند ، تبدیل می کند .

### عوارض جانبی :

- هیچ خطری از نظر باروری حتی زمان که IUD به علت مشکلات ایجاد شده برداشته می شود دیده نشده است .
- شایعترین شکایات ( در 5 تا 15 درصد ) از زنان عبارتند از :
- افزایش خونریزی رحمی
- افزایش درد قاعدگی

درمان با داروهای ضد التهاب غیر استروئیدی (NSAID) یا استفاده از IUD های پروژسترونی ، ممکن است در کاهش این مشکلات کمک کننده باشد .

- میزان از دست دادن خون در هنگام قاعدگی ، در اثر IUD های حاوی پروژستین بوجود آید ، این IUD ها همچنین ممکن است عوارض جانبی اندروژن ایجاد کنند .
- IUD های مس دار برای انجام MRI بی خطر است .
- IUD های مس دار همچنین ممکن است میزان سرطان اندومتر و سرویکس را کاهش دهد .

### عفونتها

عفونتهای باکتریایی وابسته به IUD ، در هنگام جا گذاری IUD رخ می دهند ، عقیده بر این است که عفونتهایی که بعد از 3 تا 4 ماه اتفاق می افتد از نوع STD اکتسابی هستند خطر عفونت با IUD بسیار پائین است و تجویز آنتی بیوتیک پروفیلالتیک در بیماران کم خطر ضرورت ندارد . بطور کلی IUD ها اثر محافظت کننده کسی در مقابل STD ها دارند ، مس ممکن است کلایمیدیا را مهار کند و IUD لونورژسترلی ممکن است اثر پیشگیری کننده از STD را داشته باشد .

IUD ها را می توان در بیمارانی که در معرض خطر اندوکاردیت باکتریایی هستند با تجویز آنتی بیوتیک یک ساعت قبل از گذاشتن IUD انجام شود .

نحوه درمان STD در موارد وجود IUD تغییری نمی کند و IUD را می توان تا زمانی که هیچ علامتی از عفونت دستگاه تناسلی فوقانی مشاهده نشده است در محل باقی گذاشت .

## درمان PID

درمان سرپایی مناسب عفونتهای خفیفتر بشرح زیر است :

سفوکستین ( 2 g داخل عضلانی IM) به اضافه پرونپسید ( 1 g خوراکی ) یا سفتریاکسون ( 250 mg IM) + داکسی سیکلین ( 200 mg دو بار در روز خوراکی ) به مدت 14 روز

عفونتهای شدید احتیاج به بستری کردن دارند و درمان آنها به شرح زیر است :

سفوکستین ( 2 g داخل وریدی IV هر 6 ساعت ) یا سفوتتان ( 2 g IV هر 12 ساعت ) به همراه داکسی سیکلن ( 100 mg دو بار در روز خوراکی یا IV ) که با یک رژیم 14 روز آنتی بیوتیک خوراکی ادامه می یابد .

## یک رژیم جانشین عبارت است از :

کلیندامایسین ( 900 mg IV هر 8 ساعت ) همراه با جنتامایسین ( 2 mg/kg IV یا IM که با 1/5 mg/kg هر 8 ساعت ادامه داده می شود .

استفاده از IUD در زنانی که از نظر ویروس نقص ایمنی اکتسابی ( HIV ) مثبت هستند مانعی ندارد هیچ گونه ارتباطی بین استفاده از IUD و ابتلاء به HIV دیده نشده است .

## اکتینومیسیتها :

اهمیت عفونت اکتینومایکوز در استفاده کنندگان از IUD نا مشخص است . در سی درصد از استفاده کنندگان IUD پلاستیکی ، این ارگانیزم در پاپ اسمیر دیده می شود و این میزان در استفاده کنندگان از IUD پلاستیکی ، این ارگانیزم در پاپ اسمیر دیده می شود و این میزان در استفاده کنندگان از وسایل مس دار به یک درصد یا کمتر کاهش می یابد . عفونت معمولاً بدون علامت است ، در این صورت IUD را می توان در محل باقی نگذاشت و هیچ شاهدهی دال بر نیاز به درمان این یافته ، وجود ندارد . ولی

بیماران علامت دار را باید با پنی سیلین G خوراکی به میزان 500 mg چهار بار در روز به مدت یک ماه درمان کرد ، باید IUD را بعد از شروع درمان خارج کرد .

### **حاملگی همراه با IUD**

سقط خودبخود در استفاده کنندگان IUD در حالی که IUD در محل خود قرار دارد شایعتر است ( 40 تا 50 درصد اگر با IUD حاملگی اتفاق افتد و نخ IUD قابل مشاهده بود ، IUD را خارج کنید ، میزان سقط بعد از خارج ساختن 35 درصد است ، ولی در صورتی که IUD به سادگی خارج شود یا در سه ماهه اول به طور خودبخود دفع شود ، میزان سقط افزایش می یابد .

### **سقط عفونی :**

افزایش خطر سقط عفونی در مورد Dalkon shield دیده می شد . خارج ساختن IUD از رحم عفونی ، احتیاج به شروع آنتی بیوتیک قبل از خارج ساختن دارد ، پزشک باید برای برخورد با شوک سپتیک احتمالی آماده باشد .

### **سایر عوارض :**

ناهنجاریهای مادر زادی افزایش نمی یابد ولی احتمال سیر زایمان پره ترم 4 برابر بیشتر می شود .

### **جایگذاری IUD**

#### **انتخاب بیمار :**

انتخاب صحیح بیمار مستلزم توجه به تاریخچه جهت رفع خطر STD هاست .  
کنتراندیکاسیون ها شامل شواهدی از وجود PID حاد - مزمن و عود کننده است . زنی

که حفره رحمی غیر طبیعی دارد ، کاندیدای خوبی برای استفاده از IUD نیست . زنان دچار نقص سیستم ایمنی و یا ابتلاء به بیماری ویلسن نباید از IUD استفاده کنند ، ولی خانمها دیابتی می توانند از IUD استفاده کنند .

### **گذاشتن IUD برای بیمار**

معاینه دقیق دو دستی و با اسپکولوم ضروری است . وضعیت قرار گیری رحم باید مشخص شود ، در مواردی که رحم شدیداً رتروورسیون دارد . خطر سوراخ شدن بیشتر است . عمق رحم باید 6 تا 9 سانتیمتر باشد و فقدان عفونت ثابت شود .

### **نکات کلیدی در مشاوره با بیماران :**

- 1- حفاظت در برابر حاملگی ناخواسته ، بلافاصله بعد از گذاشتن IUD آغاز می شود .
- 2- قاعدگی ممکن است طولانی تر و همراه با خونریزی بیشتر باشد (بعجز با IUD های هورمونی )
- 3- افزایش اندک ابتلا به عفونت لگنی ، در چند ماه اول پس از گذاشتن IUD وجود دارد .
- 4- برای حفاظت در برابر عفونتهایی که از طریق مخاط واژن منتقل می شوند ، باید از کاندوم استفاده کرد .
- 5- حاملگی نابجا هنوز هم ممکن است رخ بدهد .
- 6- IUD ممکن است خودبخود دفع شود ، لمس ماهانه نخ IUD برای اجتناب از حاملگی ناخواسته مهم است . اگر نخ احساس نشد یا جسم سختی حس شود ، پزشک باید

هر چه زودتر مطلع شود استفاده از یک روش جلوگیری دیگر، تا زمانی که بیمار معاینه نشده است، ضرورت دارد.

### **زمان کار گذاشتن IUD**

- می توان در هر زمانی بعد از زایمان اقدام کرد، ولی معمولاً 4 تا 8 هفته بعد از زایمان کار گذاشته می شود.
  - گذاشتن IUD در هنگام قاعدگی آسانتر و از رد حاملگی مطمئن تر هستیم.
- میزان دفع IUD که بعد از روز 11 سیکل کار قاعدگی کار گذاشته شود، کمتر است و میزان عفونت با کار گذاری IUD بعد از روز 17 به حداقل می رسد (در هر دو مورد باید از عدم حاملگی مطمئن بود)

### **تکنیک جا گذاری Tcu – 380A و پروژستازرت :**

سرویکس را با کلروهگزین یا بتادین تمیز کنید. با یک اپلیکاتور دارای سر پنبه ای که آغشته به مواد آنتی سپتیک است داخل مجرای سرویکس را ضد عفونی کنید. با ماده بی حس کننده (0/4 mg آتروپین) بلوک باراسرویکال را ایجاد کنید، 2 تا 3 دقیقه صبر کنید.

عمق رحم را تعیین کنید. IUD را آماده کنید، وسیله کار گذاری IUD را تا حد فوندوس داخل کنید و سپس آن را چند میلی متر بیرون بکشید و IUD را رها کنید. نخ IUD را در 4-2 سانتی متر دهانه خارجی سرویکس قطع کنید، بعد از هر قاعدگی، بیمار را از نظر وجود نخ بررسی کنید، پیگیری بعد از 3 ماه انجام می شود.



تکنیک جا گذاری Tcu – 380A و پروژستازرت :

جای اسکن

### **خلاصه استفاده از IUD و وضعیت‌های طبی :**

- 1- زنی که سابقه حاملگی نابه جا دارد ، می تواند از IUD مس دار یا لونورژسترلی استفاده کند .
- 2- زنانی که دچار خونریزی زیاد قاعدگی و دیسمنوره هستند از جمله زنان مبتلا به اختلال خونریزی دهنده یا مصرف کنندگان داروهای ضد انعقادی ، باید از IUD های آزاد کننده پروژستین استفاده کنند .
- 3- زنانی که در معرض خطر اندوکاردیت باکتریایی هستند باید در زمان گذاشتن و برداشتن IUD از آنتی بیوتیک استفاده کنند .
- 4- گذاشتن IUD در زنان شیرده نسبتاً آسانتر است و در این زنان میزان دفع IUD و سرواخ شدن رحم افزایش نمی یابد .

### **برداشتن ( یا خارج ساختن ) IUD**

- نخ IUD را با یک فورسپس حلقه ای بگیرید و کشش ثابتی را اعمال کنید برای پیدا کردن نخ ، از اپلیکاتور دارای سر پنبه ای و یا از برس سیتولوژی استفاده کنید .
- در مورد IUD هایی که نخ آنها پیدا نمی شود ، می توان از هدایت هستیروسکوپی یا سونوگرافی استفاده کرد .
- قابلیت باروری بلافاصله بعد از برداشتن IUD بر می گردد .
- در مواردی که تمایل به گذاشتن IUD جدید وجود دارد ، آنتی بیوتیک تجویز کنید .

### **IUD های جا به جا شده :**

- سونوگرافی بسیار کمک کننده است . ممکن است رادیوگرافی شکمی نیز مورد نیاز باشد
- خارج کردن IUD هایی که رحم را سرواخ کرده اند ، مستلزم لاپاراسکوپی است این حالت ، اکثراً در زمان گذاشتن IUD اتفاق می افتد .

اصلاح تصورات نادرست در مورد IUD :

- 1- IUD ها باعث سقط نمی شوند .
- 2- خطر افزایش عفونت در IUD های مدرن ، فقط مربوط به تعبیه آنهاست .
- 3- IUD های جدید ، پزشکان را در معرض طرح شکایت و دادخواهی بیماران قرار نمی دهند .
- 4- IUD ها باعث افزایش خطر حاملگی نابه جا نمی شوند .

### **پیشگیری از بارداری با روشهای انسدادی**

در طی تاریخچه ثبت شده از روشهای پیشگیری از بارداری ، شیوه های انسدادی تکنیک هایی بوده اند که به گسترده ترین شکل به کار گرفته شده اند . از این روشها که قدیمی ترین شیوه ها بوده اند ، همراه با واکنش ما نسبت به اثر فردی و اجتماعی بیماریهای مقاربتی ، اکنون در خط مقدم با این قبیل بیماریها قرار دارند . نیاز نوین به ایمنی جنسی موجب گردیده که پیشرفت های جدیدی در ابداع کاندوم بعمل آید و استفاده از آن مورد توجهی جدید قرار گیرد ، در عین حال روشهای انسدادی دیگر نیز کماکان برای برخی از زوجها مناسب دانسته می شوند .

### **دیافراگم**

اولین رشد ضد بارداری مؤثر تحت کنترل زنان ، دیافراگم واژینال بود . توزیع دیافراگم بوسیله مارگارت سنگر موجب دستگیری وی شد .

### **کارایی و تأثیر**

میزانهای عدم موفقیت در بین استفاده کنندگان دیافراگم بین 2 تا 23 درصد در هر سال ، متفاوت است زنان متأهل و میانسال همراه با استفاده طولانی تر از دیافراگم به بالاترین

میزان کارآیی و تأثیر دست می یابند ، ولی زنان جوان در صورتی که می توانند به شکل بسیار موفقیت آمیز از دیافراگم استفاده نمایند که به شکلی صحیح مورد تشویق و مشاوره قرار گرفته باشند .

تا کنون مطالعه مناسبی برای تعیین میزان کارآیی دیافراگم همراه با استفاده از اسپرم کش ها یا بدون آنها انجام نشده است ، ولی تعلیم و دستورات ارائه شده در ارتباط با دیافراگم همیشه شامل استفاده از اسپرم کش ها می باشد .

### اثرات جانبی

دیافراگم یک روش ایمن و بی خطر ضد بارداری است که به ندرت موجب بروز آثار جانبی خفیف می گردد . گاهی برخی از زنان گزارش می نمایند که به واسطه لاستیک لاتکسی با ژل و یا کرم اسپرم کش مورد استفاده همراه با دیافراگم ، دچار تحریک واژینال می گردند . کمتر از 1 درصد از این زنان ، استفاده از دیافراگم را به دلیل وجود این آثار جانبی قطع می نمایند در بین استفاده کنندگان دیافراگم ، عفونت های مجرای ادراری 2 تا 3 برابر شایع تر از زنانی است که از ضد بارداریهای خوراکی استفاده می نمایند .

دیافراگم ساخته شده از یک فنر فلزی مسطح یا یک فنر حلقه ای در صورت فشرده شدن لبه های آن ، در امتداد یک خط صاف قرار خواهد گرفت . این نوع دیافراگم برای زنانی مناسب است که تونسیته عضلانی واژن آنها خوب بوده و در پشت قوس پویس دارای تورفتگی مناسبی هستند با این وجود ، برای بسیاری از زنان جایگذاری لبه خلفی این دیافراگم های مسطح در داخل کولدوساک خلفی و روی سرویکس دشوار است .

استفاده از دیافراگم های کمافی برای بیشتر زنان ساده تر است . دو نوع از این دیافراگم ها وجود دارند . در نوع All- flex با خم کردن دو لبه از هر نقطه از پیرامون دیافراگم ، لبه ها به یکدیگر فشرده شده و یک کمان ایجاد می نمایند . در نوع لولایی ، برای ایجاد

یک کمان متقارن، لبه‌ها باید در بین محورها یا لولاها به یکدیگر فشرده شوند. هنگامی که لبه‌های دیافراگم نوع لولایی به وسیله انگشتان دست فشرده می‌شوند، شکل باریکتری از دیافراگم به دست می‌آید، و بنابراین ممکن است جایگذاری آن برای برخی زنان آسانتر باشد. با استفاده از دیافراگم‌های کمّانی لبه خلفی دیافراگم با سهولت بیشتری در پشت سرویکس و داخل کولدوساک خلفی قرار می‌گیرد. در زنانی که دارای تونیسیته ضعیف واژینال هستند یا دچار سیتوسل و رکتوسل بوده و یا دارای سرویکس نسبتاً طویل می‌باشند و نیز در زنانی که دارای رحم متمایل به خلف (retroverted uterus) بوده و به موجب آن سرویکس حالتی قدامی یافته است، استفاده از دیافراگم‌های کمّانی با موفقیت بیشتری همراه است.

### تناسب دیافراگم :

استفاده موفقیت آمیز از یک دیافراگم وابسته به تناسب و قرار گیری صحیح آن در محل است. پزشک باید حلقه‌ها یا دیافراگم‌های مناسب و ضد عفونی شده با قطره‌های مختلف را در دسترس داشته باشد. این ابزار باید با قرار دهی در یک محلول پاک کننده، و با دقت فراوان ضد عفونی گردند. در هنگام معاینه گلنی، انگشت میانی به روی دیواره واژن و کولدوساک خلفی قرار می‌گیرد، و در عین حال دست به حالت قدامی بالا برده می‌شود تا سمفیزپوبیس مجاور با انگشت نشانه قرار گیرد. این نقطه با انگشت شست فرد معاینه کننده علامت گذاری می‌گردد و فاصله سر انگشت میانی تا این نقطه نشانگر قطر تقریبی دیافراگم مناسب با این قطر، تناسب آن بوسیله پزشک و بیمار بررسی می‌گردد. احتمالاً لبه دیافراگم بر روی پیشابراه فشرده می‌شود و موجبات تحریک را فراهم می‌نماید و این تحریک احساسی به وجود می‌آورد که شبیه به وجود عاملی با منشأ عفونت است ممکن است عفونت واقعی در نتیجه لمس ناحیه پرینه یا تخلیه ناقص مثانه رخ دهد.

بیشتر احتمال دارد که اسپرم کش های مورد استفاده همراه با دیافراگم موجب افزایش خطر باکتری اوری با E - coli گردند ، این امر احتمالاً به واسطه تغییر فلور طبیعی واژن رخ می دهد . شواهد بالینی مطرح کننده این فرض هستند که تخلیه ادرار پس از مقاربت جنسی سودمند واقع می گردند ، و در صورت لزوم می توان استفاده از تری متوپریم - سولفامتوکسازول ( یک قرص بعد از مقاربت ) نیتروفورانتوئین ( 50 تا 100 میلی گرم پس از مقاربت ) ، یا سفالکسین ( 250 mg پس از مقاربت ) سودمند واقع می گردد .

عدم تناسب اندازه دیافراگم یا باقی ماندن طولانی مدت آن در برابر سرویکس ( بیش از 24 ساعت ) می تواند موجب سائیدگی واژن یا تحریک مخاط آن گردد . هیچ گونه ارتباطی بین استفاده طبیعی از دیافراگم و سندرم شوک توکسیک وجود ندارد . با این وجود ، بهتر است برای کاهش خطر شوک توکسیک ، پس از گذشت 24 ساعت دیافراگم را از واژن خارج نمود و نیز در طی قاعدگی استفاده از آن را متوقف نمود .

## فواید

استفاده از دیافراگم موجب کاهش شیوع گنوره سرویکال ، بیماری التهابی لگن ، و ناباروری با دلایل مربوط به لوله های رحمی می گردد . ممکن است بخشی از این حفاظت به دلیل استفاده هم زمان دیافراگم با یک ماده اسپرم کش باشد . در حال حاضر هیچ گونه اطلاعاتی در ارتباط با اثر استفاده از دیافراگم به روی انتقال ویروس (HIV)AIDS وجود ندارد . یکی از مزیت های مهم دیافراگم ، قیمت ارزان آن است . دیافراگم اجسامی با دوام هستند که در صورت استفاده صحیح می توان تا چندین سال آنها را به کار گرفت .

## انتخاب و استفاده از دیافراگم

تعداد 3 نوع دیافراگم در بازار موجود می باشد و بیشتر سازندگان دیافراگم ، این ابزار را با قطرهای بین 50 تا 105 میلیمتر با اختلافات 2/5 تا 5 میلیمتری تولید می نمایند . بیشتر زنان ، اندازه های 65 و 80 میلیمتری دیافراگم را مورد استفاده قرار می دهند .

دیافراگم نباید بیش از 6 ساعت پیش از مقاربت جنسی در واژن قرار داده شود . پیش از جایگذاری دیافراگم باید مقداری در حدود یک قاشق غذا خوری کرم یا ژل اسپرم کش به روی برجستگی دیافراگم قرار داده شود و نیز مقداری از آن با انگشت به روی لبه های اطراف دیافراگم پخش گردد . دیافراگم باید تا حدود 6 ساعت مقاربت جنسی و نه بیش از 24 ساعت در محل جایگذاری شده باقی بماند . پیش از انجام هر دوره از مقاربت جنسی مکرر ، همراه با باقی ماندن دیافراگم در محل ، باید مقداری اضافی از ماده اسپرم کش در واژن قرار داده شود .

بررسی مجدد تناسب دیافراگم . کاهش و افزایش وزن ، زایمان وائینال ، و حتی مقاربت جنسی می توانند موجب تغییر قطر داخلی واژن گردند . تناسب دیافراگم باید در طی معاینه منظم سالیانه ، مورد بررسی قرار گیرد .

مراقبت از دیافراگم . پس از خارج نمودن دیافراگم ، این وسیله باید با آب و صابون شسته شده و خشک شود .

## جایگذاری دیافراگم

دیافراگم توسط انگشتان فشرده شده و داخل واژن هدایت شود . لبه دیافراگم در پشت سرویکس قرار می گیرد . لبه قدامی پشت سمفیز پوییس و لبه پائین آن در کرلدوساک خلفی قرار می گیرد .

## خارج نمودن دیافراگم

با انگشت اشاره لبه جلویی دیافراگم گرفته شده و سمت پائین کشیده شود .

## کلاهک یا کاپ سرویکال .

کلاهک ابزاری به شکل کلاه ملوانان بوده از جنس الاستیک سلیکون غیر آلرژی زا ساخته شده است . این وسیله روی سرویکس قرار گرفته و از حاملگی پیشگیری می کند . کاپ سرویکال در مقایسه با دیافراگم دارای مزیت هایی است . کاپ سرویکال را می توان برای مدتی طولانی تر و در محل باقی گذاشت ( 48 ساعت ) و نیازی به مصرف ماده اسپرم کش ندارد .

- زنانی که سرویکس آنها بسیار کوتاه یا بسیار بلند و یا بسیار به طرف جلو است نمی تواند از سرویکال کاپ استفاده کنند سرویکال کاپ در 4 اندازه وجود دارد و زنان بر اساس اندازه سرویکس خود یکی از این 4 اندازه را استفاده می کنند . سرویکال کاپ باید مثل دیافراگم داخل واژن شده و روی سرویکس قرار گیرد و تا 8 ساعت بعد از مقاربت خارج نشود . شایعترین دلیل عدم موفقیت در استفاده از این روش جا به جا شدن کاپ سرویکال از روی سرویکس در طی مقاربت است .

## اسفنج ضد بارداری :

اسفنج از نظر شکل ظاهری شبیه قارچ است . نوعی سیستم آزاد کننده تدریجی ماده اسپرم کش می باشد . این اسفنج همچنین مایع منی را جذب و از ورود اسپرم ها به داخل کانال سرویکال بلوک می نماید نوعی اسفنج بنام Today ، دیسک فرو رفته ای از جنس پلی اورتان است که انباشته از یک گرم 9 - nonoxynol می باشد . حدود 20 درصد از آن در طی 24 ساعت پس از جایگذاری اسفنج در واژن آزاد می گردد . protectaid نیز یک اسفنج ساخته شده از پلی اورتان است و حاوی سه نوع ماده اسپرم مکش و یک ژل



پراکنده کننده این مواد است . مواد اسپر مکش موجود در این اسفنج عبارتند از : سدیم کولات ، 9 - nonoxynol و بنزالکونیوم کلراید می باشد . این مواد نوعی پوشش محافظت کننده در سراسر واژن ایجاد می کند و عمل حفاظتی به شکلی مداوم و طولانی برقرار می کند .

برای جایگذاری اسفنج « Today » این نوع اسفنج در آب خیسانده می شود . سپس آب اضافی آن را با فشردن اسفنج خارج می شود و اسفنج به شکلی کاملاً فشرده در برابر سرویکس قرار داده می شود همواره باید بین زمان اتمام مقاربت جنسی و خارج نمودن اسفنج ، وقفه ای حداقل 6 ساعت وجود داشته باشد . حتی در صورتی که اسفنج 24 ساعت پیش از مقاربت در برابر سرویکس جایگذاری شده باشد ، باز هم باید 6 ساعت پس از خاتمه مقاربت برای برداشت آن اقدام نمود ( بدین ترتیب ، حداکثر زمان باقی ماندن اسفنج در مقابل سرویکس ، 30 ساعت است ) اسفنج را می توان بلافاصله پس از انجام مقاربت جنسی یا بیش از 24 ساعت قبل از انجام مقاربت جایگذاری نمود . می توان با قلاب کردن یک انگشت و گرفتن نوار یا بند چسبیده به انتهای اسفنج ، آن را به خارج هدایت نمود . اسفنج protectaid را می توان بیش از 12 ساعت قبل از مقاربت جایگذاری نمود ، و خارج نمودن آن نسبت به خارج نمودن اسفنج برای زنان مبتلا به تغییرات آناتومیکی که جایگذاری صحیح اسفنج را دشوار می نمایند ، انتخاب خوبی محسوب می شود .

### عوارض اسفنج :

واکنشهای آلرژیک در حدود 4 درصد استفاده کننده ها ، 8 درصد از خشکی ، زخم شدن ، یا خارش و التهاب واژن شاکی هستند . خطر بروز سندرم شوک توکسیک وجود ندارد .

نوعی نگرانی مبنی بر این امر وجود دارد که ممکن است با صدمه دیدن مخاط واژن انتقال HIV مطرح باشد .

روشهای سد کننده

اسکن

### اسپر مکش ها :

ژل ها ، کف ها ، شیاف های ذوب شونده قرصها و شیاف های مولد کف ، و پوسته های نازک حل شونده ، به شکل حاملین مواد شیمیایی غیر فعال کننده اسپرم در واژن به کار گرفته می شوند و می توانند پیش از رسیدن اسپرم به مجرای تناسلی فوقانی موجبات از بین بردن آن را فراهم سازند .

مهمترین مواد شیمیایی که به عنوان اسپر مکش به کار می روند عبارتند از , Menfegol - 9 octoxynol - 9 عوامل اسپرم کشی که تقریباً در تمام انواع اسپرم کشهای موجود در بازار به کار می روند .

### مواد کفی شکل اسپر مکش

این مواد حاصل ترکیب عامل اسپر مکش در یک بار خنثی است که با یک ماده کفی شکل دارای ذرات ریز همراه می شود واپلیکاتور یا وسیله خاصی جهت استفاده این مواد در نظر گرفته شده است و باید مدت کوتاهی قبل از نزدیکی استفاده شود .

### قرصها و شیاف های واژینال اسپر مکش

انواع مختلفی از قرصها و شیافهای اسپر مکش وجود دارد که در ظرف مدتی حدود 30 - 10 دقیقه در داخل واژن حل می شوند . در صورتی که حل شدن به طور کامل صورت نگیرد ماده اسپر مکش اثر مطلوب ندارد .

### کرمها و ژلهای اسپر مکش

تا کنون انواع زیادی از کرمها و ژلهای تهیه شده اند و با اپلیکاتور در داخل واژن قرار می گیرند و یا به همراه روشهای مکانیکی مانند کاندوم ، دیافراگم و کلاهک استفاده می شوند .

نزدیکی باید در همان زمانی که این مواد به داخل واژن استعمال می شوند . انجام شود و مانند قرصها یا شیافها نیاز به زمان جهت حل شدن و فعال شدن آنها نیست .

### **فواید اسپرمکش ها :**

- 1- این مواد ممکن است از برخی بیماریهای مقاربتی و ایدز جلوگیری کند ، اگر چه این مسئله هنوز کاملاً به اثبات نرسیده است .
- 2- ممکن است از ایجاد PID و نئوپلاسمهای سرویکس جلوگیری کند .
- 3- اثر لرج کننده آنها ممکن است برخی زوجین را که از نبود این مسئله در حین نزدیکی شاکی هستند حل کند .

### **معایب:**

- 1- ممکن است لذت جنسی را کاهش دهد .
- 2- ممکن است ترشحات واژینال را افزایش دهد .
- 3- ممکن است باعث آزاد مخاط واژن شود .

### **روشهای انجام توبکتومی**

- 1- مینی داپاراتومی : توسط برش کوچکی در شکم انجام می شود .
- 2- لاپاراسکوپی : با ایجاد سوراخی در زیر ناف توسط تروکار ، داخل شکم بررسی و لوله ها بسته می شود .
- 3- واژینال : از طریق کولدوساک انجام می گیرد ، اما بدلیل میزان بالای عفونت این روش غیر معمول است .

الف - مینی لاپاراتومی

مینی لاپاراتومی یعنی مسدود کردن لوله ها از طریق برش کوچکی در سوپراپوبیک معمولاً طول برش 3-5 سانتی متر باشد .

انواع روشهای جراحی TL

- روش پومروی POMEROY

رایجترین روش TL است . برای بستن لوله از نخ کاتکوت پلین یا ساده استفاده می شود و بعد از جذب نخ دو انتهای قطع شده لوله از یکدیگر فاصله می گیرند .

جای اسکن

- روش ایروینگ Irving

در این روش احتمال شکست حداقل است و این روش شامل قطع لوله رحمی و جدا کردن کافی آن از مزوسالپنکس و دفن قسمت پروگزیمال لوله در قسمت خلفی داخل مجرای میومتر است .

جای اسکن

روش یوشیدا Uchida

در این روش پس از قطع کردن قسمتی از لوله های فالوپ قطعه پروگزیمال لوله در قسمت خلفی مزوساپنکس دفن می شود ، این روش نسبت به روش ایرونیگ خونریزی کمتری دارد .

جای اسکن

ب- لاپاراسکوپی

1- بستن و قطع کردن با جراحی الکتریکی تک قطبی

2- بستن با انعقاد الکتریکی دو قطبی

3- بستن و برداشتن بخشی از لوله رحم با استفاده از جراحی الکتریکی

4- بستن با وسایل مکانیکی شامل :

- گیره Hulka – Clemens

- گیره FILSHIE

- حلقه Falope ( یا yoon )

**نکات مهم در T.L**

الف – بطور کلی لوله بستن در چند مورد انجام می شود .

1- والدینی که از نظر تعداد فرزند به حد دلخواه رسیده اند .

2- کسانی که به دلیل بیماریهای غالب ژنتیکی در فرزندانشان نمی خواهند بچه دار شوند .

3- در مادرانی که به دلیل بیماری خاصی (مانند یک بیماری قلب پیشرفته ) بارداری با خطر مرگ برای مادر همراه است .

4- در خانمهایی که سزارین مکرر داشته اند .

ب- در همه موارد فوق رضایت نامه کتبی از بیمار و شوهرش قبل از عمل ضرورت دارد .

ج- قبل از عمل آزمایشات هماتوکریت ، هموگلوبین از نظر کم خونی ، تستهای انعقادی و تست حاملگی ( در کسانی که پس از قاعدگی مواجه می کنند ) لازم است .

د- شب قبل از عمل باید از خوردن و نوشیدن پرهیز نمایند .

ه- در لوله بستن پس از زایمان بهتر است 6 ساعت از زایمان فاصله شود تا آنکه از نظر خونریزی زیاد و مشکلات نوزاد کنترل دقیق بعمل آید .

و- بیماران معمولاً صبح روز بعد از عمل ترخیص می شوند .

## مزایا

1- روش بسیار مؤثر و مطمئن است ، استفاده از روش بستن لوله های رحمی در

99/5% موارد می تواند از حاملگی جلوگیری کند .

۲- بلافاصله پس از عمل مؤثر است .

۳- عوارض بسیار کمی دارد .

۴- با کاهش خطر سرطان تخمدان به میزان  $\frac{1}{3}$  همراه است .

## عوارض :

### 1- عوارض زودرس : در صورت بکارگیری تکنیکهای صحیح عمل و رعایت

نکات استریل احتمال عفونتهای پس از عمل و خونریزی خیلی کم است

عوارض بیهوشی بسیار زیاد است .

### ۲- عوارض دیررس :

اختلالات قاعدگی : از تحقیقات مختلف آمارهای متفاوتی بدست آمده است بیشتر زنان

چنین عارضه ای را گزارش نمی کنند . این مشکل بیشتر در کسانی دیده می شود که با

کوتر توپکتومی شده اند .

کاهش میل جنسی : اثبات نشده است و حتی اثرات مثبتی از توپکتومی به تمایلات جنسی

عنوان شده است .

- احتمال بارداری 0/5 درصد بوده است . که در این موارد بایستی بررسی دقیق از نظر

حاملگی خارج از رحم بعمل آید .

- یک هفته پس از عمل جهت کشیدن بخیه ها مراجعه کند .

- آزمایش پاپ اسمیر سالیانه مانند بقیه زنان توصیه می شود .

## موارد منع توپکتومی :

1- حاملگی یا احتمال آن

۲- عفونتهای فعال لگنی یا در محل عمل تا زمانی که بهبود نیافته است .

۳- اختلال انعقادی — تا زمانی که در بر طرف نشده است .



### **برگشت پذیری :**

در تعدادی از زوجین : خصوصاً در افراد زیر 30 سال احتمال پشیمانی از عمل وجود دارد عمل جراحی به منظور اتصال مجدد لوله ها ، در صورتی که قسمت حذف شده یا آسیب دیده کوچک باشد . امکان پذیر است . در صورتی که طولی حدود 4 cm یا بیشتر از لوله سالم باشد امکان پذیر است . بطور کلی استفاده از کوتر در لوله بستن با برگشت پذیری کمتری همراه است در حالی که گیره و حلقه تا 80% امکان بارداری مجدد را دارد . در صورت عدم موفقیت می توان IVF را پیشنهاد کرد .

### **وازکتومی :**

شیوه ای ایمن و سریع است که با جراحی سرپایی توسط برش کوچکی یا سوراخ کوچک روی بیضه با بی حسی موضعی ، لوله های منی بر ، قطع می شود . طول مدت عمل 15-20 دقیقه می باشد .

### **وازکتومی به دو روش انجام می شود**

1- روش جراحی کوچک

2- NSV (وازکتومی بدون تیغ جراحی)

### **مکانیسم عمل :**

بسته شدن لوله های اسپرم بر از ورود اسپرمها به مایع منی جلوگیری می نماید . در این حالت مایع منی فرد بدون اسپرم بوده و لقاح صورت نخواهد گرفت .

## اثر بخشی

یکی از اثر بخشی ترین روش های پیشگیری از بارداری است . با پیگیری های بعد از عمل و انجام دو نوبت آزمایش آنالیز اسپرم پس از عمل جراحی که نبودن اسپرم در مایع منی را تأیید کند ، میزان موفقیت نزدیک 100 % است .

## مزیت ها

- اثر بخشی بالا
- دایمی بودن
- تداخل نداشتن با فعالیت جنسی
- عدم نیاز به یادآوری و مراجعه های مکرر
- نداشتن اثر منفی بر قدرت مردانگی ، میل جنسی و صفت های ثانویه مردانه ( ریش ، سیل و صدای مردانه )
- عارضه نداشتن برای سلامتی استفاده کننده از روش در دراز مدت
- تأثیر نداشتن بر حجم و ظاهر مایع منی و کیفیت تماس جنسی
- افزایش لذت جنسی بدلیل از بین رفتن نگرانی حاملگی ناخواسته
- اثر بخشی بیشتر ، نیاز کمتر به مراقبت های قبل و پس از عمل ، احتمال بیشتر در موفقیت عمل بازگشت ، زمان کوتاه تر عمل جراحی ، امکان کسب اطمینان از موفقیت عمل و عارضه های کمتر در مقایسه با بستن لوله های رحمی .
- چاق نشدن فرد پس از عمل .

## عوارض شایع و چگونگی برخورد با آنها

واژکتومی عارضه دراز مدت قابل توجه و سیستمیک نداشته و عارضه های احتمالی محدود به محل عمل می باشد . این عارضه ها شامل درد، سوزش و کبودی مختصر ناحیه عمل بوده که عموماً بعد از حداکثر یک هفته بر طرف می شوند .

## عوارض غیر شایع و چگونگی برخورد با آنها :

- 1- هماتوم
  - ۲- عفونت پوست ناحیه عمل و با اپیدید م و اورکیت عفونی
  - ۳- اپیدیدیمیت احتقانی و درد مزمن بیضه ها
- در صورت بروز هر یک از عارضه های غیر شایع یاد شده ، متقاضی باید به مرکز ( مراکز ) ارائه خدمت واژکتومی مراجعه نمایند .

## موارد منع استفاده مطلق :

باید توجه داشت هیچگونه منع مطلق در انجام واژکتومی وجود ندارد اما در برخی شرایط واژکتومی باید با احتیاط تأخیر یا ارجاع به یک مرکز مجهز انجام گیرد این موارد به شرح ذیل می باشد :

## موارد احتیاط :

مواردی هستند که انجام واژکتومی برای متقاضی با احتیاط انجام می شود . این موارد عبارت هستند از :

- آسیب اسکروتوم و یا سابقه عمل جراحی آن
- واریکوسل یا هیدروسل بزرگ

- عدم نزول بیضه یکطرفه (واژکتومی در سمت نزول یافته انجام گرفته و اگر 3 ماه بعد از عمل در مایع منی اسپرم وجود داشته باشد ، واژکتومی سمت مقابل نیز باید انجام گیرد)
- دیابت

### موارد تأخیر

- مواردی هستند که واژکتومی با تأخیر (به منظور رفع مشکل و درمان در صورت لزوم) انجام می شود . این مواد عبارت هستند از :
- بیماری مقاربتی فعال
  - التهاب سرآلت ، لوله های اسپرم برو یا بیضه ها
  - عفونت پوست اسکروتوم
  - عفونت حاد سیستمیک و یا گاستروآنتریت شدید
  - فیلاریازیس و الفانتیازیس
  - اپیدیدیمیت و یا اورکیت

### موارد ارجاع

- مواردی هستند که متقاضی باید برای انجام واژکتومی به بیمارستان ارجاع شود . این موارد عبارت هستند از :
- فنق کشاله ران
  - عدم نزول بیضه دو طرفه
  - اختلالات انعقادی
  - ایدز
  - وجود توده در کیسه بیضه ها
  - سابقه حساسیت به لیدوکائین

### تکنیک عمل وازکتومی بدون تیغ جراحی :

وازکتومی بدون تیغ جراحی توسط دوپنس خاص به نام های پنس شکافنده ( Disscting Frceps ) و پنس گرد ( Ringed clamp ) قیچی راست کوچک و پنس هموستات انجام می گیرد . با تزریق  $0/5^{cc}$  لیدوکائین 1% یا 2% بدون آدرنالین در زیر پوست و  $2/5^{cc}$  از آن در هر طرف اسکروتوم ، پوست و وازودفران های چپ و راست بی حس می شوند . هر کدام از وازودفران ها از محل سوراخ ایجاد شده روی اسکروتوم خارج و در دو نقطه به فاصله 1 سانتی متر یا نخ سیلک کره زده شده و فاصله ای از وازدفران که بین دو کره قرار گرفته است ، چیده می شود .

### آزمایش ها و معاینه های لازم

معمولاً قبل از انجام وازکتومی نیاز به درخواست هیچگونه آزمایش نمی باشد . در گرفتن شرح حال ، سابقه پزشکی متقاضی بررسی شده و معاینه فیزیکی عمومی با توجه ویژه به دستگاه ژینتال انجام شود .

## فصل ششم

### مشاوره (Counseling)

مشاوره به معنی ایجاد یک ارتباط دو طرفه چهره به چهره است که در آن شخص به شخص دیگر کمک می کند تا با توجه به نیازهای خود، تصمیمی بگیرد و بر طبق آن تصمیم، عمل کند.

#### اهداف مشاوره :

1- ایجاد و افزایش اطلاعات کمک به تصمیم گیری - بالا بردن آگاهی - افزایش اعتماد به نفس و ایجاد آن کاهش اشتباه و شایعه پذیری - استمرار استفاده از روش یا کاری که آموزش داده شده - درک احساس شخص - ایجاد باور پیگیری در فرد - شناخت مشکل و حل آن - شناخت فرد از توانایی خود و توانمند ساختن وی - شناخت باورهای غلط و اصلاح آن، تشویق باورهای درست با توجه به فرهنگ او - تغییر رفتار - پیشنهاد راههای متفاوت.

#### نکاتی که مشاور باید رعایت کند :

- 1- محرم راز بودن
- 2- رفتار مناسب (خوش برخورد)
- 3- آشنایی با اصول روانشناسی، روانکاوی و خودشناسی
- 4- عدم تعصب و پیشداوری

5- آشنایی با فرهنگ گروههای مختلف ، ناهنجارهای جامعه و محیط

6- اعتماد به نفس کافی و داشتن اطلاعات کامل

7- وقت و حوصله

### **حق و حقوق مشاوره شونده :**

- به مشاور دسترسی داشته باشد - اطلاعات صحیح و کافی از مشاور بگیرد - حق انتخاب داشته باشد - حق ابراز عقیده داشته باشد - حق خصوصی و محرمانه بودن صحبت هایش - ادامه داشتن ارتباط - شناخت هویت و درك احساس او - راحت بودن محل

### **انواع مشاوره**

- 1- مشاوره عمومی : معمولاً در اولین مراجعه داوطلب به مرکز بهداشتی درمانی صورت می گیرد و در مورد موضوع مورد نظر بحث و گفتگو می شود .
- 2- مشاوره خصوصی : در این نوع مشاوره با توجه به اینکه تصمیم گیری و انتخاب موضوع انجام گرفته است اطلاعات دقیق تری در خصوص موضوع مورد نظر در اختیار داوطلب قرار می گیرد .

### **اصول مشاوره :**

- 1- اهمیت دادن به مددجو و به مشکل او
- 2- مشخص شدن نقش مشاور و مشاوره شونده
- 3- ایجاد تسهیلات مناسب جهت حل مشکل مشاوره شونده
- 4- مورد قبول بودن مشاوره شونده
- 5- توجه به مراجع و گوش دادن به صحبت های او
- 6- وجود تفاهم بین مشاور و مراجع

## قوانین مشاوره :

ارتباطات : مشاور باید توجه کافی به ایجاد یک رابطه خوب با مراجع نماید تا اعتماد او را جلب کند .

تشخیص نیازها : مشاور تلاش می کند تا مشکل را همانطور که مراجع می بیند درک کند و به دقت گوش می دهد تا مشکل او را حل کند .

احساسات : مشاور باید به مراجع کمک می کند تا به تمام جنبه های مشکل بیاندهد و او را تشویق می کند تا بهترین راه حلها را انتخاب کند.

رازداری : مشاور رازدار مددجوی خود است .

اطلاعات و منابع : مشاور منابع اطلاعاتی که فرد در حل مشکل نیاز دارد به او معرفی می کند .

اصول برقراری ارتباط و مهارتهای مشاوره ای :

انتقال پیام به دو طریق ارتباط کلامی و غیر کلامی صورت می گیرد .

## ارتباط کلامی :

اولین مهارت : گوش دادن و فعالانه و مؤثر سؤال کردن

دومین مهارت : نشان دادن علاقمندی

سومین مهارت : نشان دادن واکنش و عکس العمل نسبت به اظهارات مخاطب

چهارمین مهارت : همدلی کردن نه همدردی

پنجمین مهارت : اجتناب از بکار بردن کلمات قضاوت کننده



### ارتباط غیر کلامی :

- سر خود را همسطح با مخاطب نگه دارد - به مخاطب خود نگاه کند موانع را بر طرف کند - وقت کافی بگذارد - بطور مناسب اظهار محبت کند .

### مشاوره در مامائی :

مشاوره در مامائی بصورت انفرادی و چهره به چهره است ، مددجو به عنوان بیمار مراجعه نکرده و نیازمند کمک است که ماما باید در جهت یافتن راه حل به او کمک نماید .

### مشاوره قبل از ازدواج :

اعضای تیم بهداشتی بوسیله راهنمایی و مشاوره مددجویان در انتخاب همسر سبب بالا رفتن سطح سلامت می شوند . مواردی که در مشاوره قبل از ازدواج مورد نظر باشد عبارتند از :

1- سن : دختران در 20-25 و پسران 25-30 سالگی مناسب ترین ازدواج را دارا هستند . زمانی که در سنین پائین ازدواج نموده اند از توانایی های فکری و ذاتی خود در امور تحصیلی کمتر استفاده کرده اند احتمالاً علت ازدواج آنها در سنین پائین بیشتر در نتیجه نارضایتی از زندگی خانوادگی است تا علاقه به زندگی زناشویی و اغلب متعلق به خانواده های کم درآمد و پر اولادند . ثابت شده است که با توجه به بحران های دوران نوجوانی ، ازدواج در دوره بحران های شدیدتری برای افراد ایجاد می کند .

2- سازگاری شخصیت ها : در مشاوره ازدواج سازگاری شخصیت ها از امتیاز بالایی برخوردار است .

3- سازگاری و هماهنگی خانواده های زوجین : اعضای خانواده دختر باید داماد را بپذیرند و بالعکس ، دختر باید اعضای خانواده پسر را بپذیرد . بنابراین دو خانواده باید از نظر سبک زندگی مشابه باشند .

- از جهت ارزیابی کیفیت های گوناگون در یک ازدواج باید گفت ، اصالت خانوادگی بیش از مشخصات فردی در تصمیم به ازدواج مؤثر است .
- 4- تفکر : باید قدرت محاسبه ، قضاوت ، هوش و تفکر همسان باشد ، تجربه نشان داده که تفاوت هوش منجر به شکست می شود .
- 5- خلق و خوی : زوجین باید از لحاظ خلق و خوی در یک سطح باشند .
- 6- میزان تحصیلات : سطح تحصیلات زوجین حتی المقدور به هم نزدیک باشد .
- 7- ملیت و جغرافیایی : عامل مهمی در ازدواج است زیرا افرادی که از نظر جغرافیایی در یک منطقه قرار دارند خصوصیات مشابهی دارند .
- 8- سازگاری زناشویی : ازدواج موفق زمانی ایجاد می شود که زن و شوهر بتوانند جنبه های روانی و عاطفی و سایر احتیاجات یکدیگر را ارضاء نمایند .
- 9- نژاد و فرهنگ مناسب 10- موقعیت اقتصادی و شغلی 11- تعداد دوستان :
- بطور کلی افرادی که بتوانند ارتباط دوستانه و معین با دیگران برقرار نمایند برای ازدواج مناسب هستند .
- 12- سلامت جسمی و روانی همسر : سلامت جسمی و روانی همسر از اهمیت خاصی برخوردار است .

### مشاوره ژنتیکی :

فرآیندی است که بوسیله آن بیماران با بستگان آنها در معرض خطر مشکلی که ممکن است ارثی باشد قرار دارند و نسبت به نتایج ، احتمال بوجود آمدن ، انتقال راههای پیشگیری و از بین بردن آن آگاهی پیدا می کنند .

### مشاوره ژنتیکی شامل مراحل زیر است :

- الف - بررسی قبل از انجام مشاوره که شامل تشخیص بیماری ، گرفتن تاریخچه فامیلی ، ارزیابی و تأیید اطلاعات خانواده و انجام آزمایشات خاص است .
- ب - برآورد خطر وقوع مجدد بیماری که این مرحله بر اساس تجربه و تحلیل شجره بیماری ، مقالات پزشکی و نتایج آزمایشات انجام می گیرد .
- ج - برقراری ارتباط با خانواده : در این مرحله درباره ماهیت و نتایج بیماری ، خطر احتمال وقوع مجدد ، درمان بیماری در صورت موجود بودن و اقدامات پیشگیری با خانواده صحبت می شود .
- د - مرحله پیگیری : خانواده بر اساس گزارشات نوشته شده برای مراجعه به پزشک و مشاور انجام می گیرد . همچنین می توان خانواده را به مراکز مراقبت بهداشتی مناسب ، روان درمانگران و ... ارجاع داد .

### مشاوره ژنتیک موارد زیر را دربر می گیرد :

- 1- قبل از ازدواج که بهترین زمان مشاوره است . در این مورد ممکن است طرفین با هم قرابت داشته و یا بیگانه باشد .
- 2- پس از تولد یک یا چند فرزند بیمار .
- 3- پس از سقط مکرر ، مرگ داخل رحمی یا مرگ و میر حین تولد .
- 4- در زمان بارداری با سابقه یک یا چند فرزند بیمار .
- 5- در زمان بارداری با سن بالاتر از 35 سال .
- 6- در زمان بارداری وقتی یک از والدین هنگام تشکیل جنین و یا مادر در ابتدای حاملگی تحت تأثیر عوامل تراتوژنیک قرار گرفته باشند .
- 7- در زمان بارداری وقتی که مادر حامل ژن موتاژن وابسته به X باشد .

## مشاوره بلوغ و نوجوانی :

نوجوانی از مهمترین و پرازشمندترین دوران زندگی هر فرد محسوب می شود زیرا سرآغاز تحولات و دگرگونی های جسمانی و روانی در اوست و بلوغ نقطه عطفی در گذر زندگی او از مرحله کودکی به بزرگسالی است .

با توجه به این واقعیت که نوجوانان مادران و پدران فردا هستند پرداختن به مسائل بهداشتی آنها نه فقط برای خود آنها بلکه برای خانواده ها جامعه و نسل آینده سودمند می باشد و در برنامه های توسعه هر کشوری می بایست به مسائل آنها توجه خاص شود .

## اصول عمده در آموزش بهداشت و مشاوره نوجوانان عبارتند از :

- بنانهادن شیوه زندگی سالم برای بهبود وضع بهداشت و پیشگیری از بیماریها شامل عادات غذایی مناسب ، بهداشت فردی خوب و ورزش .
- گفتگو و صحبت ملاطفت آمیز اما واقع گرایانه با نوجوانان درباره تغییرات جسمانی ، زیستی ، جنسی و روانی آنها .
- تأکید بر نهاد خانواده و ازدواج به عنوان تنها شیوه مناسب برای تشکیل خانواده .
- برآوردن کردن نیازهای بهداشت روانی نوجوان در حال رشدی که تغییرات اساسی این دوره ممکن است روان و شخصیت آینده اش را شکل دهد و جلوگیری از تبعیضات جنسی .
- آموزش راههای پیشگیری از بارداری به نوجوانانی که وارد زندگی زناشویی می شوند .
- به تعویق انداختن اولین بارداری به زمانی که دختر به بلوغ جسمی ، عاطفی و اجتماعی برسد و رعایت فاصله بین بارداری ها .

- جلوگیری از مصرف سیگار ، مواد مخدر و الکل .
- جلوگیری از وقوع تصادف و خشونت توسط یا علیه نوجوانان .
- آموزش افرادی که به نحوی با نوجوانان سروکار دارند مانند والدین ، معلمین ، مراقبین بهداشت مدارس ، رهبران مذهبی ، سازمانهای غیر دولتی و متخصصین رسانه ها .
- تقویت فعالیتهای ملی برای تأمین بهداشت نوجوانان و گنجاندن هر چه سریعتر برنامه مراقبت از بهداشت نوجوانان در نظام بهداشت ملی .

### **مشاوره قبل از بارداری :**

حاملگی می تواند برای مادر مشکلاتی را ایجاد نماید پس لازم است قبل از حاملگی مشاوره صورت گیرد ، مشاوره می تواند بعد از سقط جنین ، تمام دوران سنین باری ، در محل کار و یا زمان مراجعه مادر برای دریافت روشهای پیشگیری از بارداری در درمانگاه انجام شود .

مشاوره قبل از بارداری با بحث درباره آموزشهای روانی زوجین برای به دنیا آوردن فرزند سالم و پرورش او شروع می شود .

### **مشاوره تنظیم خانواده :**

مشاوره تنظیم خانواده فرآیندی است که در آن به داوطلب کمک می کند تا در مورد استفاده یا عدم استفاده از وسایل پیشگیری از بارداری تصمیم بگیرد و اگر تصمیم او مثبت باشد با مشاوره به داوطلب کمک می شود تا با توجه به نیازش بتواند یک روش پیشگیری از بارداری مناسب را انتخاب نماید یعنی روشی که داوطلب می خواسته و قادر به استفاده صحیح از آن است . بطوری که روش انتخابی نه تنها برای فرد داوطلب بلکه از نظر طبی نیز یک روش مناسب ، مؤثر و مطمئن باشد .

هدف کلی از مشاوره تنظیم خانواده بهبود کیفیت ارائه خدمات تنظیم خانواده، قادر ساختن مراجعین جهت انتخاب مسئولانه و آزادانه روش پیشگیری از بارداری مورد نظر خود و نهایتاً کاهش رشد جمعیت و افزایش افراد متخصص در امر مشاوره.

### اصول مشاوره تنظیم خانواده

- بین داوطلب و پرسنل بهداشتی ارتباط و اعتماد دو جانبه برقرار شود بطوری که پرسنل بهداشتی به داوطلب احترام گذاشته و به او اجازه دهد تا شک و تردید و نگرانی خود را نسبت به استفاده از روشهای پیشگیری از بارداری بیان نماید.
- اطلاعات مناسب، دقیق و کامل بین داوطلب و پرسنل بهداشتی رد و بدل شود. بطوری که تبادل این اطلاعات داوطلب را قادر به اتخاذ تصمیم صحیح در خصوص تنظیم خانواده بنماید.
- استفاده از روشهای کمک آموزشی، پمفلت، پوستر، پخش فیلم
- دانش و مهارت کافی جهت برقراری یک ارتباط صحیح با داوطلب و ارائه اطلاعات صحیح و کامل در خصوص روشهای پیشگیری از بارداری و ارزیابی روش انتخابی داوطلب و کمک به داوطلب در مورد تجدید نظر در انتخاب در صورت لزوم.
- انجام مشاوره در یک محیط خصوصی و محرمانه
- باید به این نکته توجه داشت که هدف مشاوره این است که انتخاب داوطلب باید آگاهانه، آزادانه و مبتنی بر اطلاعات کافی باشد.
- گفته های مشاور باید متناسب با سطح فرهنگ و درک مددجو باشد تا برای پیگیری بعدی مراجعه نماید.
- زمان مشاوره مناسب باشد.

- دقت کافی و توجه به مددجو و گوش دادن به حرفهای او و دقت به عکس العمل هایش و عدم انتقاد از مددجو .
- اعتماد به نفس کافی مشاوره کننده .
- نکاتی در مسائل تنظیم خانواده مهمترین در ابتدای مشاوره مطرح شود چون در ابتدای مشاوره انگیزه مددجو بیشتر است .
- اطلاع از چگونگی و میزان دریافت مطالب توسط گیرندگان خدمات .
- توجه به هدف و نگرش مددجو در رابطه با مشاوره .
- همیشه در جهت اطمینان از دریافت مطالب توسط مددجو از او بخواهید که نکات که به او برای راهنمایی گفته شده را تکرار نماید .
- تشویق لفظی برای داوطلبین کمرو و خجالتی .

### مزایای مشاوره صحیح :

- فرد داوطلب یک روش پیشگیری از بارداری مناسب را انتخاب و از آن استفاده خواهد کرد .
- فرد داوطلب نحوه صحیح استفاده از روش جلوگیری از بارداری منتخب خود را خواهد آموخت .
- با توجه به رضایت داوطلب از روش پیشگیری از بارداری مورد استفاده خود آگاهی کافی داشته و از ادامه استفاده آن راضی خواهد بود .
- اعتقادات غلط از بین رفته و نگرش ها و نحوه عملکرد اصلاح می گردد .
- بازگشت به موقع به واحدهای بهداشتی جهت پیگیریهای مورد نیاز.

### **مشاوره شیردهی :**

هدف حفظ ، تداوم شیردهی و کمک به مادر برای حل مشکلاتش می باشد . مشاوره شیردهی در سه زمان انجام می شود :

- 1- آماده سازی مادر در دوران بارداری .
- 2- بلافاصله بعد از زایمان .
- 3- دو هفته بعد از زایمان که برای بار اول به درمانگاه مراجعه می کند .

### **آماده سازی مادر در دوران بارداری :**

همه کارکنان بهداشتی موظفند در دوران بارداری مادر و مراقبت از او به نکات زیر توجه کنند :

- الف - مادر از نظر روانی جهت شیردهی آماده کنند .
- ب- آموزشهای لازم در زمینه مراقبت از خود ( تغذیه ، پستان ، استراحت و ... ) به او بدهد .
- ج - باید از درک مطالب گفته شده بخصوص مزایای شیر مادر و معایب تغذیه مصنوعی از جانب مادر مطمئن شوند .
- د- مادر را تشویق کنند که او قادر خواهد بود فرزندش را با شیر خود تغذیه کند .
- ه- به مادر اطمینان دهند که برای رفع مشکلات و جواب سئوالاتش آماده هستند .
- ز- از او در مورد تجربه قبلی شیردهی سؤال کنند که آیا در این امر موفق بوده است یا نه ؟ اگر جواب منفی است علت را جویا شوند مثلاً اگر شقاق پستان باعث مشکلات گذشته بوده به او یاد بدهند که چگونه می توان از تکرار آن در آینده جلوگیری کند .



ر - به مادر اجازه داد تا اگر سؤالی دارد بپرسد و به او نشان دهند که نسبت به او علاقمند هستند و به مسائل او اهمیت می دهند تا براحتی مشکلات ، ترس و نگرانی هایش را بیان کند .

### **مشاوره بعد از زایمان :**

مسئولیت کارکنان بخشهای مختلف مامائی سنگین است زیرا با اقدامات زیر انجام دهند :

الف - نوزاد را بلافاصله بعد از زایمان به سینه مادر بگذارند . زیرا این کار موجب پیشگیری از هیپوترمی افزایش ارتباط عاطفی ، جمع شدن رحم ، ترشح اکسی توسین و برقراری شیر می شود .

ب- نوزاد را در کنار مادر قرار داده و نظارت و تشویق و کمک نماید تا او را با نوزادش تنها بگذارند . تا عشق و علاقه خود را به او عرضه کند که این زمینه ساز رابطه عمیق ، عاطفی بین آنهاست .

ج - مشکلات مادر را درک و آنها را حل کند .

د - باید آرامش و ملاحظت با مادر برخورد کرد تا اعتماد به نفس کافی جهت شیر دادن داشته باشد .

هـ - هنگام شیر دهی باید به پوزیشن مادر و بچه ، احساس آرامش یا غمگین بودن توجه نماید .

ر - در حل مشکلات به مادر کمک کند و به مادر اختیار کامل در شیر دهی بدهد .

## فصل هفتم

### آموزش جامعه نگر :

آموزشی است که بر گروهی از افراد یک جامعه متمرکز بوده و بر اساس نیازهای بهداشتی آنها ، برنامه ریزی شده است ، آموزش جامعه نگر را می توان یک آموزش متناسب قلمداد نمود که هدف آن تربیت دانش آموختگانی است که بتوانند بطور مؤثر با مسائل و مشکلات بهداشتی درمانی موجود در جامعه مواجهه مطلوب داشته و آنها را حل نمایند .

یک برنامه جامعه نگر دارای ویژگیهایی به شرح زیر می باشد :

الف - اهداف برنامه تا سر حد امکان به نیازها و اولویت های بهداشتی مردم نزدیک باشد .  
ب - اهداف برنامه دارای طیف گسترده بوده و علاوه بر جنبه های درمانی ، سایر جوانب را نیز تحت پوشش قرار دهد .

ج - برنامه آموزشی ، مشارکت آموزش گیرندگان و تعامل آنان با جامعه را تضمین نماید .  
د - برنامه آموزشی ، فراگیران را با واقعیات جامعه آشنا نموده تا از منابع و امکانات موجود ، آگاه شده و فن آوری مناسب را برای استفاده از آن منابع و امکانات بکار گیرند .

ه - برنامه آموزشی ، مشارکت ارائه دهندگان خدمات بهداشتی درمانی را در پیشبرد اهداف آموزشی جلب نماید .

ز - دانش آموختگان این برنامه آموزشی قادر باشند مسائل جامعه را بشناسند ، با جامعه زندگی کنند ، توسط جامعه پذیرفته شوند و با همفکری و مشارکت آحاد جامعه ، مشکلات موجود را مرتفع نمایند .

ح - در این نظام آموزشی فراغت از تحصیل معنی ندارد و همیشه امکان یادگیری نکات تازه و جدید در تعامل با جامعه وجود دارد .

## آموزش در جامعه :

آموزشی است که یادگیری در درون جامعه و با نسبتی مناسب صورت می گیرد - یادگیری از طریق بازدید منزل ، تحقیق و پژوهش برای تشخیص مشکلات جامعه و تدوین برنامه اجرایی نیز در مراکز بهداشتی درمانی شهری و روستایی و خانه های بهداشت ( شیوه حل مسئله ) فراهم می گردد .

## آموزش پزشکی و مامائی جامعه نگر :

آموزش پزشکی جامعه نگر : عنوان فلسفه ای است که بر اساس آن و با توجه به شناخت درست نیازهای جامعه ، نسبت به تدوین و اجرای برنامه آموزشی رشته پزشکی و رشته های همپراز اقدام می گردد ، دانش آموختگان این نوع برنامه ریزی ، آگاهی بیشتری به نیازهای جامعه داشته واعتقاد عمیق تری برای خدمت به جامعه در خود احساس می کنند . آموزش مامائی جامعه نگر : از زیر مجموعه های آموزش پزشکی جامعه نگر تلقی شده و هدف آن آموزش و تربیت ماماهاایی است که مراقبتهای مامائی را در سه سطح پیشگیری اولیه ، تشخیص و درمان و نیز بازتوانی و توانبخشی ، برای عموم مددجویان اعم از فرد ، خانواده و جامعه ارائه دهند. شناخت دقیق نیازهای جامعه و سعی در مرتفع نمودن آنها از جمله ویژگیهای برجسته این نوع آموزش است . امتیازی که ماماهاای جامعه نگر دارای آن است ، داشتن ساختار ارتباطی با زنان جامعه و خانواده شان است و آنان را در حین حوادث اصلی زندگی مورد حمایت قرار می دهند. نحوه ارائه مراقبتهای وی قابلیت انعطاف پذیری دارد و منطبق با شرایط محیطی فرد است و در نتیجه به علت تغییر شرایط مراقبت از مادران روند کاری آنها نیز به طور مداوم در حال تغییر است .

ارتباط فزاینده ای بین مسئولیت شغلی ماماهاای جامعه نگر در رابط با مراقبت آنان از مادر و نوزاد در منزل وجود داشته است . اساسی ترین نقشهای مامائی جامعه نگر شامل آموزش

بهداشت ، ایجاد آمادگی برای زایمان و آماده ساختن والدین برای پذیرش وظائف جدید است . ماماهاى جامعه نگر همچنین در منازل و درمانگاهها مشغول به کار هستند ، امکان دسترسی و سر زدن به مدارس ، مراکز ، کلاسهای قبل و بعد از زایمان برای آنان موجود است .

بعد دیگر مامای جامعه نگر ، اجرای خدمات مراقبت مادر و کودک در سطح جامعه است بعنوان مثال می توان خدمات تنظیم خانواده را نام برد که باید این خدمات در دسترس همه جامعه قرار گیرد .

پزشکی پیشگیری و جامعه نگر که تمام مراقبت های جامعه را در بر می گیرد ، سهم مستقلی برای مامایی جامعه نگر قائل است که عبارتند از :

الف - گردآوری و تفسیر آمارهای جامعه و مشخص نمودن گروههای در معرض خطر به منظور انجام مراقبت ویژه :

ب- بررسی الگوهای فرهنگی ، باورها و کارهای مربوط به زایمان و بچه داری و شناخت مسائلی که در قبول و بکارگیری خدمات مامائی در جامعه می تواند مفید باشد .

ج- تعیین اولویت ها و مشارکت در برنامه ریزی خدمات بهداشت مادر و کودک .

د- ارزشیابی برنامه ها و خدمات بهداشت مادر و کودک در دستیابی به اهداف .

هـ - همبستگی آمارهای زیستی ( ازدواج ، میزان مرگ و میر حین زایمان و ... ) با ویژگیهای اجتماعی و زیست شناختی مانند وزن زمان تولد ، سن ، اشتغال ، تعداد زایمان و

...

### تحقیق در نظامهای بهداشتی :

نوعی خاص از تحقیقات بهداشتی است که حامی توسعه بهداشت بوده و با افزایش کارایی و اثر بخشی نظام بهداشتی به عنوان بخشی از روند توسعه اقتصادی و اجتماعی توأم می باشد .

### زمینه های تحقیق :

الف - مشارکت مردم : فلسفه مراقبتهای بهداشتی ، همکاری جامعه و مددجویان و مشارکت فعال آنها در امر مراقبت بهداشتی است .

ب- فن آوری مناسب : غیر متمرکز بودن ، نیاز کمتر به سرمایه گزاریهای کلان ، حفظ و تقویت منابع طبیعی ، هماهنگی با محیط و امکان کنترل توسط استفاده کنندگان از جمله ویژگیهای مهم فن آوری مناسب می باشند .

ج - دسترسی به مراقبت بهداشتی : مراقبتهای بهداشتی باید طوری در سطح جامعه ارائه گردند که توسط همه افراد جامعه بدون توجه به سن ، جنس ، رنگ ، نژاد و یا مذهب قابل دریافت باشند .

د - ارتباط بین بخشی : پرسنل بهداشتی درمانی باید از وسعت و دامنه قوانین و مقرراتی که به منظور استفاده از منابع در دسترس هستند مطلع باشند و استفاده بهینه از آنها را بکنند .

### فرآیند تحقیق :

1- موضوع تحقیق : باید در راستای کشف حقیقت ، زدودن ابهام ها و روشن ساختن

زوایای تاریک مسائل موجود در جامعه باشد .

2- پیش فرضهای پژوهش : مواردی هستند که پژوهشگر به صحت آنها اعتقاد دارد

و در حقیقت مبنای فرضیه های او تلقی می شوند . پیش فرضها به روشن شدن

هدف پژوهش و بیان مجدد مشکل کمک می کنند و از امور بدیهی موجود در جامعه و مرتبط با موضوع تحقیق هستند .

3- **تدوین فرضیه ها و سئوالهای پژوهش :** فرضیه ها عباراتی هستند که هنوز به اثبات نرسیده اند . و پژوهشگر در جریان تحقیق بدنبال رد یا اثبات آنها می باشد . در مطالعات توصیفی یا مطالعاتی که به منظور شیوع صورت می گیرد بعضاً به جای فرضیه ، سئوالات پژوهش مطرح می گردند .

4- **تدوین چارچوب پنداشتی و مروری بر متون :** چارچوب پنداشتی ، مبنا و پایه همه پنداشتها و تفکرات و زوایای اندیشه پژوهشگر راجع به موضوع اصلی تحقیق می باشد که به منظور ایجاد ارتباط بین موضوع پژوهش و تئوریهای علمی تدوین می شود . معمولاً عمده ترین مفهوم مطرح در پژوهش ، انتخاب شده و حتی الامکان همه مطالب مربوط به آن از کتب مرجع ، مجلات و مقالات تهیه و با آدرس کامل ذکر می شوند .

5- **تهیه طرح تحقیق :** طرح تحقیق ، دستورالعملهایی است که پژوهشگر جمع آوری می کند و بر طبق آن به تجزیه و تحلیل اطلاعات و کنترل این مسأله که چه کسی و چه چیزی باید مورد مطالعه قرار بگیرد می پردازد . طرح تحقیق می تواند توصیفی ، تجربی یا نیمه تجربی باشد .

#### 6- **متدولوژی پژوهش :**

الف - انتخاب نمونه ها : نمونه تحقیق شامل تعدادی از افراد جامعه است که در مورد مطالعه قرار می گیرند و تحقیق درباره آنها اجرا می شود . در طرحهای تجربی نمونه ها در

گروههای شاهد و مورد قرار می گیرند ، نمونه گیری بایستی تصادفی باشد یعنی تمام افراد شرکت کننده در تحقیق ، برای قرار گرفتن در گروهها ، شانس مساوی داشته باشند . در نمونه گیری در دسترس<sup>1</sup> ، تمام افراد در دسترس انتخاب می شوند . در نمونه گیری شبکه ای<sup>2</sup> افراد از شبکه یا گروه خود ، اشخاص دیگری را برای پژوهش مناسب هستند معرفی می نمایند . در نمونه گیری سهمیه ای<sup>3</sup> برای بخشهای مختلف جامعه سهمیه ای در نظر گرفته می شود تا در قالب انتخاب کلی نمونه ها مورد مطالعه قرار گیرند . یکی از جوانب مهم نمونه گیری ، تعیین حجم نمونه است . هر چه حجم نمونه زیاد باشد ، پژوهش از دقت بیشتری برخوردار می گردد . برای پیشگیری از سوگیری و خطا، اغلب محققین بیشترین حجم نمونه ممکن را انتخاب می نمایند چرا که در غیر اینصورت یافته های پژوهش را نمی توان به کل جامعه تعمیم دارد .

## ب - ابزارهای گرد آوری داده ها :

ابزارهای مختلفی برای جمع آوری اطلاعات وجود دارد . البته تفکیک ابزارهای گردآوری داده ها از روشهای گردآوری لازم است . در روش مشاهده ، استفاده از ابزارهایی چون چک لیست و فرم ثبت داده ها لازم است . در معاینات بالینی و اندازه گیری علایم حیاتی ، فشار خون و آنتروپومتری ، ابزارهای سنجش مخصوص نظیر ترازو ، متر یا دستگاه فشار خون و غیره از ابزارهای اندازه گیری به شمار می آیند . ابزار دیگر گردآوری داده ها ، پرسشنامه می باشد . که یا برای نمونه های پژوهش ارسال می شود که شخصاً تکمیل کنند و اعاده نمایند یا اینکه از طریق مصاحبه پژوهشگر با نمونه ، پژوهش تکمیل می شود .

---

<sup>1</sup> - convenience

<sup>2</sup> - Network sampling

<sup>3</sup> - Qudta sampling

ج - اعتبار<sup>4</sup> و اعتماد<sup>5</sup> علمی ابزارها : اعتماد ، پایداری و ثبات درونی ابزار را نشان می دهد به این معنی که همان چیزهایی که پژوهشگر قصد اندازه گیری آن را داشته مورد سنجش قرار گیرند. ثبات ، به توانایی ابزار در دستیابی به نتایج مشابه هنگامی که دوباره از آن استفاده می شود ، اطلاق می گردد . اعتماد داخلی ابزار ، از طریق توانایی پژوهشگران در پاسخ به نتایج در زمان آینده حاصل می گردد . آزمون مجدد<sup>6</sup> ثبات ابزار را برای جمع آوری اطلاعات تعیین می کند .  
اعتبار ، درجه صحیح یا واقعی بودن نتایج را اندازه گیری می کند .

7- بیان محدودیتها و ملاحظات اخلاقی : بیان محدودیتهای پژوهشگر در انجام تحقیق ، نه تنها چیزی از ارزش تحقیق نمی کاهد بلکه بر ارزش آن می افزاید .

8- اجرای تحقیق : انتخاب همکاران پژوهش در امر نمونه گیری ، آموزش به آنها ، توزیع پرسشنامه ها و جمع آوری آنها ، انجام آزمایشات و معاینات و اندازه گیری های مختلف ، ثبت دقیق اطلاعات جمع آوری شده و کدبندی آنها برای ورود در فایل های رایانه ای ، همه از جمله مراحل اجرایی تحقیق است .

---

<sup>4</sup> - Validity

<sup>5</sup> - Reliability

<sup>6</sup> - Twst Retest



9- **تجزیه و تحلیل یافته ها :** همه یافته های پژوهش بایستی در قالب جداول و نمودارها بیان گردند . البته جداول و نمودارها بایستی در راستای اهداف ویژه و فرضیات یا سئوالهای پژوهش طراحی و تدوین شوند . برای تجزیه و تحلیل یافته ها از آمار توصیفی و استنباطی استفاده می شود . در آمار توصیفی به منظور توصیف هر متغیر معمولاً شاخصهای مرکزی شامل میانه ، میانگین، نما ، انحراف معیار ، دامنه تغییرات ، درصد ها و نسبت ها اندازه گیری می گردد . آمار استنباطی برای توصیف ارتباط بین متغیرها و یا اختلاف بین گروهها مورد استفاده قرار می گیرد . برای سنجش میزان همبستگی بین متغیرها و گروهها و معنی دار بودن ، یا نبودن رابطه بین متغیرها از آزمونهای آماری نظیر مجذور کای ، آزمون تی ، ضریب همبستگی پیرسون ، آزمونهای رگرسیون خطی و چند منظوره و غیره استفاده می شود .

10- **تفسیر یافته ها :** در تفسیر یافته ها ابتدا با هر هدف ویژه ، نتایج جداول مربوط بیان می شوند ، مطالب کتاب مرجع در خصوص آن موضوع با ذکر آدرس به اختصار بیان می شود و نتایج پژوهشهای مشابه داخل و خارج در همین زمینه با ذکر آدرس ذکر می گردند و آنگاه پژوهشگر با عنایت به این مسائل ، نظر و دیدگاه استنباطی خود را بیان می دارد و ثبت می کند . برای همه جداول و بالطبع همه اهداف ویژه چنین کاری صورت می گیرد . در مبحثی بنام نتیجه گیری دقیقاً و به طور مشخص به همه سئوالات پژوهش که قبلاً طرح شده اند صرفاً با استناد به یافته ها پاسخ داده می شود و مراتب رد یا اثبات فرضیه ها مطرح می گردند.

## 11- پیشنهادها :

پس از تفسیر یافته ها ، بایستی به استناد یافته های پژوهش ، پیشنهادهایی برای کاربرد یافته ها مطرح شود پیشنهاد های کاربردی هم می توانند برای مردم و آحاد جامعه و هم برای مسئولین اجرایی و تصمیم گیرندگان مطرح گردند .

## 12- انتشار نتایج : فواید انجام طرحهای تحقیقاتی زمانی آشکار می شوند که منتشر

شوند . ارائه مقالات و گزارشهای تحقیقی در مجلات علمی و پژوهشی معمولی ترین شیوه انتشار نتایج است .

## فصل هشتم

### آموزش بهداشت :

آموزش بهداشت علم بهداشت و پزشکی را با هنر ارتباطات و هنر زندگی کردن تطبیق می کند و عامل اتصال دهنده بزرگ سیستم بهداشتی است و وحدت ، هماهنگی و کارایی این سیستم را بیشتر می کند آموزش بهداشت راهی برای مبارزه با جهل بهداشتی است .

### تعاریف آموزش بهداشت :

آن بخش از بهداشت عمومی که از طریق ارائه اطلاعات بهداشتی به مردم و ایجاد بینش و گرایش های مثبت و بهداشتی در آنها و تبدیل نگرش ها به رفت رد عملکرد ، در ارتقاء سطح سلامت فرد و جامعه کمک می کند و مردم را به مشارکت وسیع در امور بهداشتی دعوت می کند .

استفاده از دانسته های زیستی، بهداشتی ، اجتماعی و تربیتی به منظور تغییر رفتار مردم در جهت بهبود سلامت جسمانی - روانی

تجزیه و تحلیل دانش و بینش مردم و برنامه ریزی بر اساس یافته های علمی در جهت ارتقای سطح سلامت فرد و جامعه

آن بخش از علوم و خدمات بهداشتی که هدف آن اعتلای رفتار هاست و از رفتاری حمایت می کند که از بروز بیماری جلوگیری می کند و یا در درمان بیماری مؤثر است یا در توان بخشی بیمار کمک کننده است .

مجموعه تجربیاتی که تأثیر مثبت بر روی بینش و دانش و کنش افراد جامعه دارد.

آموزش بهداشت اولین ، بنیادی ترین و جدیدترین استراتژی WHO برای ارائه خدمات بهداشتی به مردم است و با این استراتژی می توان خدمات را به تک تک افراد در اقصی نقاط جهان رساند .

## حقوق بهداشتی مردم :

حق بهره مندی از غذای کافی و مطلوب  
حق داشتن مسکن مناسب  
حق داشتن کار در شرایط بهداشتی  
حق بهره مندی از اطلاعات بهداشتی و پزشکی آموزش بهداشت

## حیطه های اصلی آموزش بهداشت

آگاهی  
طرز تلقی ، گرایش  
رفتار  
ایجاد انگیزه کردن  
مشارکت مردم

## -اهداف آموزش بهداشت

هدف آموزش بهداشت این است که سلامتی را به عنوان یک سرمایه ملی به مردم تفهیم کند .

همانطور که مورد نظر WHO است و به آنها تفهیم کند که تنها بیمار نبودن کافی نیست و آنها باید در رفاه اجتماعی و سلامت کامل جسمی - روانی بسر برند . رفاه اجتماعی ، مسئولیت اجتماعی را نیز ایجاب می کند به طور کلی می توان اهداف آموزش بهداشت را در مورد زیر خلاصه کرد :

1- تلاش در جهت معرفی و تفهیم سلامتی به مشابه سرمایه با ارزش ملی به گونه ای که مورد نظر WHO باشد .

2- بالا بردن سطح اطلاعات بهداشتی مردم

- 3- ایجاد طرز تلقی بهداشتی (ایجاد گرایش بهداشتی)
- 4- کمک به مردم برای انجام فعالیتهای بهداشت فردی و گروهی
- 5- پیشرفت در جهت توسعه خدمات بهداشتی و استفاده صحیح از این خدمات .

### مبانی آموزش

- 1- آموزش بهداشت برای همه افراد در هر سنی لازم است .
- 2- آموزش بهداشت فرآیندی پویاست و موضوع واحد و ثابتی ندارد .
- 3- در آموزش بهداشت ارتباط درست افکار و ایده ها لازم است .
- 4- آموزش بهداشت منحصر به پرسنل بهداشتی نیست بلکه هر فردی که علاقمند باشد می تواند در آن مشارکت داشته باشد .
- 5- آموزش بهداشت با طرز تدریس به دانشجویان متفاوت است .
- 6- در آموزش بهداشت از اصول و تئوریهای تعلیم و تربیت و نظریه های یادگیری استفاده می شود .
- 7- آشنایی با علوم رفتاری برای مربی بهداشت ضروری است .
- 8- مربی بهداشت باید گفته ها و اعمال خود را با گروهی که به آنها آموزش می دهد وفق دهد .
- 9- استفاده از وسایل سمعی و بصری اهمیت خاصی در آموزش بهداشت دارد .
- 10- آموزش بهداشت با تبلیغات متفاوت است . آموزش بهداشت یک بازاریابی تجاری نیست بنابراین آموزش بهداشت در زمینه های مختلف لازم است .
- 1- تنظیم خانواده
- 2- بهداشت فردی مثل نحوه تغذیه (در آموزش بهداشت فردی باید میانه رو بود و از افراط و تفریط پرهیز کرد)

- 3- ایمن سازی
- 4- بهداشت روانی
- 5- آموزش در مورد مسائل بلوغ و بعد از آن آموزش در مورد مسائل جنسی که با رعایت جوانب احتیاط و ارزش ها وقت زیادی لازم دارد .
- 6- آموزش در دوران بارداری ، زایمان و پس از زایمان
- 7- پیشگیری از حوادث
- 8- رژیم غذایی مناسب
- 9- گردش و تفریحات سالم
- 10- رشد و تکامل کودک و نگهداری او

### **روشهای آموزش بهداشت :**

- 1- آموزش مستقیم
- 2- آموزش غیر مستقیم (ارتباط جمعی)

### **آموزش مستقیم شامل :**

- 1- آموزش فردی
  - 2- آموزش گروهی
  - 3- آموزش از طریق تشکیلات محلی
- الف - آموزش فردی : مؤثرترین نوع آموزش است . شرکت فعال فراگیر را سبب شده ، روابط حسنه بین فراگیر و مربی سبب افزایش یادگیری شده و تغییر رفتار به طور قابل توجهی از طریق بخشهای دو نفره امکان پذیر است .

## محدودیت‌های آموزش فردی :

1- نیاز به زمان و هزینه دارد .

2- برخی مسائل باید به طریق گروهی حل شوند .

ب - آموزش گروهی :

1- آموزش در گروه‌های رسمی                      2- آموزش در گروه‌های غیر رسمی

از مزایای آموزش گروهی صرفه جویی در وقت است . هر چه گروه بزرگتر باشد کیفیت آموزش کمتر می شود آموزش گروهی باعث تشویق اعمال سالم می شود و تبادل تجارب و مهارتها را امکان پذیر می سازد .

روشهای آموزش گروهی :

1- بحث گروهی

2- تشکیل کلاس ، ایفای نقش ، نمایش علمی

3- سخنرانی ، کنفرانس ، کارگاه آموزشی ، پانل ، سمپوزیوم و ...

ج - آموزش از طریق تشکیلات محلی : یعنی ما از نهادهای عملی برای آموزش دادن

استفاده کنیم مثلاً : از طریق جهاد سازندگی وارد عمل شویم .

آموزش غیر مستقیم : شامل استفاده از رادیو، تلویزیون، روزنامه، مجله، فیلم یا سینما می باشد .

## وسایل سمعی و بصری :

اسلاید، اورهد، پمفلت، پوستر، ماکت، اشیاء سه بعدی، مدل .

## فصل نهم

### بهداشت گروههای آسیب پذیر :

منظور از گروههای آسیب پذیر گروههایی از جمعیت اند که به علت عوامل غیر قابل اجتناب بیش از دیگران در معرض خطر بیماریها و آسیب ها قرار دارند بنابراین هر عاملی که این خطر را افزایش دهد می تواند فرد را جزء گروه آسیب پذیر قرار دهد . بسیاری از این عوامل ممکن است تحت شرایط خاص از محدوده عوامل خطرزا خارج شوند و یا بالعکس پاره ای از عوامل که فی نفسه خطری برای آنها متصور نیست ، بععل گوناگون و یا بطور غیر مستقیم خطرزا محسوب شوند ، مثلاً جنگ خود خطرناست ولی بیشترین خطر را از نظر ایجاد آسیب ها و مرگ برای جوانان که قادر به جنگیدن هستند در بر دارد . مسائل دیگر مثل بیماریهای واگیردار که ممکن است با آشامیدن آب آلوده و یا غیره ایجاد بیماری کند و دسته دیگر عواملی نظیر سن و جنس است . قرار گرفتن در یک گروه سنی خاص بخودی خود موجب خطر نمی شود ولی افرادی که سن کمتر از 5 سال یا بیشتر از 65 سال دارند به علت عوامل فیزیولوژیک که تحت تأثیر سن است بیش از سنین دیگر به امراض گوناگون مبتلا می گردند .

بطور کلی می توان گفت که تحت شرایط خاص زمان و مکان گروههای آسیب پذیر شامل گروهی از افراد می شوند که بیش از سایرین به مراقبت های بهداشتی و خدمات پیشگیری و درمانی نیز دارند .

### روش تعیین گروههای آسیب پذیر

می بایست قبل از تعیین هر گروه آسیب پذیر نوع آسیب را مشخص نمود. از آنجا که هدف و مقصود در این مبحث تأمین سلامتی است ، منظور از آسیب نیز صدماتی است که به سلامتی وارد می شود و به عبارت دیگر بیماریها و صدماتی که گروههایی از جامعه را



بیشتر مبتلا می سازد . البته در شرایط خاص ممکن است گروههای ویژه ای جزء اقشار آسیب پذیر قلمداد شوند .

ولی در برنامه های جامع بهداشتی این گروهها غالباً بر اساس خصوصیات جمعیتی تعیین می گردند .

این خصوصیات عبارتند از توزیع سنی ، جنسی، مکانی، وضعیت اقتصادی و فرهنگی و نظایر آن بالاخره از بین این خصوصیات آنچه که بیش از سایر عوامل مورد استفاده قرار می گیرد سن و جنس افراد است . بطور خلاصه می توان گفت که آسیب پذیرترین افراد جامعه کودکان ، پیران و زنان هستند .

### **بهداشت دوران سالمندی :**

پیری یک پدیده تدریجی، بیولوژیک، طبیعی و غیر قابل پیشگیری است که با کاهش ذخائر هموستاتیک در هر عضو همراه است و دوره سالمندی هیچ علامت و سن مشخص ندارد و فقط کاهش در فعالیت های روزمره فرد را شاهد هستیم . در افراد سالمند بعضی بیماریها از جمله بیماریهای قلبی عروقی ، سرطان ها ، سوانح ، دیابت بیماریهای سیستم حرکتی و تنفسی افزایش می یابند .

### **تغییرات ساختاری در ترکیب بدن سالمندان :**

الف - استخوان : توده استخوانی با افزایش سن کاهش می یابد .

ب - توده سلولی، ظرفیت جایگزینی سلول ها با افزایش سن کاهش می یابد .

ج - بافت چربی : در اوایل سالمندی چربی ها با توزیع مجدد از اندام به تنه فرد احساس چاقی می کند ولی وزن تغییری نمی کند و پوست این افراد نازک، تحریک پذیر و موجب خارش می شود .

د - آب : در سالمندان استعداد کم آبی وجود دارد .

### مشکلات تغذیه ای :

مشکل در خوردن غذا در اثر کاهش ترشح بزاق ، اختلالات گوارشی مثل تهوع ، بی اشتهاپی ، یبوست یا ترش کردن و مشکلات روده ای (مخاط معده و روده تحلیل نمی روند) و مشکل در هضم و جذب مواد مغذی در مورد کربوهیدرات ، هضم کربوهیدرات کاهش می یابد ولی جذب تغییری نمی کند، در مورد چربی جذب کاهش می یابد و هضم نیز به علت کاهش لیپاز کم می شود، در مورد پروتئین هم هضم و هم جذب کاهش پیدا می کند . بالانس ازت در سالمندان میل به منفی شدن دارد و باید پروتئین در حد کافی باشد . چربی حیوانی باید کاهش یابد در عوض چربی گیاهی را افزایش می دهیم . در جذب vit A مشکل ایجاد می شود ، جذب و سنتز vit D هم کاهش می یابد vit C و vit B در اثر کاهش رژیم غذایی می تواند کاهش یابد vit B12 به علت کاهش فاکتور داخلی جذبش کم می شود fe و ca جذبشان کم می شود .

### جلوگیری از مشکلات سالمندان

- 1- پیشگیری اولیه : با تغییر عادات بهداشتی و وضعیت تغذیه و واکسیناسیون و ... از ایجاد بیماری و مشکلات جلوگیری می کنیم .
  - 2- پیشگیری ثانویه : با تستهای غربالگری برای تشخیص سرطان ها ، بیماریها و ...
  - 3- پیشگیری در سطح سوم : توانبخشی
- در دادن دارو به سالمندان باید عوارض جانبی داروها و مشکلات کلیوی - کبدی سالمندان و سایر نکات را در نظر گرفت .

## **بهداشت کودکان معلول**

کودکان معلول سه جنبه معلولیت دارند .

- 1- معلول جسمی : کودکانی که نابینا ، ناشنوا یا ... هستند .
- 2- معلولیت روانی : گروهی که بیشتر از نظر رفتار و سازگاری مشکل دارند مثلاً کودکان یتیم یا بزهکار که معمولاً جزوه معلولین محسوب می شوند .
- 3- معلول عقلی : یا عقب مانده ذهنی

## **مسئولیت مراقبت از این کودکان به عهده واحدهای مراقبت از مادر و**

### **کودک است و در دو سطح عمل می کنند :**

- 1- پیشگیری اولیه : از ایجاد بیماری به روش های مختلف جلوگیری می کند .
- 2- پیشگیری ثانویه : تشخیص و درمان زودرس و به موقع مشکلات و بیماریها در ارتباط با درمان : فیزیوتراپی ، دیاترمی ، درمان های الکتریکی ، پروتزها و گفتار درمانی و فراهم کردن حرفه مناسب از مراقبتهای اجتماعی معلولان می باشد .

## **بهداشت مدارس :**

جزء شاخه های اجتماعی است و اهداف بهداشت مدارس عبارتند از :

- 1- سلامتی خوب برای دانش آموزان نسل آینده کشور
- 2- پیش گیری از بیماریها
- 3- تشخیص زودرس بیماریها و درمان به موقع آنها
- 4- آموزش های بهداشتی
- 5- تهیه محیط سالم .

## کارکردهای وظایف واحد بهداشت مدارس :

- 1- ارزیابی بهداشتی دانش آموزان : به صورت معاینه های دوره ای طبی انجام می شود همچنین باید پرسنل مدارس را هم معاینه کرد . معلم وقتی از مسائل بهداشتی آگاهی داشته باشد هر روز صبح می تواند ویزیت روزانه داشته باشد زیرا با دانش آموزان آشنا است .
- 2- معیارهای درمان کننده و پیگیری : باید درمان به موقع و ارجاع توانا باشد .
- 3- پیشگیری از بیماریهای مسری : با واکسیناسیون
- 4- بهداشت محیط مدرسه : محل مدرسه : قابلیت دسترسی به آن آسان باشد ، در مراکز خرید و فروش نباید باشد و نزدیک راه آهن و سینما نباشد در حالی مرتفع باشد تا از خطر سیل و رطوبت حفظ شود حداکثر تعداد دانش آموزان کلاس 45 نفر است و در و پنجره حداقل ساختنش  $\frac{1}{4}$  مساحت کف اتاق باشد رنگ دیوار سفید و نور کلاس طبیعی و کافی باشد . برای هر 100 دانش آموز یک دستشویی باید باشد .
- 5- تأمین سرویس های تغذیه ای ، و رفع کمبودهای غذایی
- 6- خدمات بهداشتی چشم ، تشخیص عیوب انکساری ، تراخم و ضعف بینایی
- 7- مراقبت های اورژانس و کمک های اولیه : در ارتباط با سوانح مدرسه مثل سوختگی ، شکستگی ، پرت شدن و تشنج ...
- 8- تأمین سلامت ذهنی دانش آموزان و پیشگیری از مشکلات رفتاری مثل اعتیاد و بزهکاری و ...
- 9- بهداشت دهان و دندان و جلوگیری از پوسیدگی دندان و بیماریهای پریدنتال و جرم گیری دندان .

10- آموزش بهداشت که جنبه اساسی بهداشت مدارس است (بهداشت فردی ، بهداشت محیط، زندگی .

11- اسناد بهداشتی مدارس پرونده هایی شامل 3 قسمت :

1- اطلاعات هویت کودک

2- سابقه بهداشتی قبلی

3- یافته هایی در معاینه فیزیکی و تست های غربالگری و بچه های high risk .