

کتاب روشهای آمادگی جهت تستهای پزشکی

Preparation of medical test

تنظیم کننده رضا پوردست گردان میکروبیولوژیست

زمستان ۱۳۹۲

مقدمه

امروزه تستهای تشخیصی پزشکی بسیار کاربرد بالایی دارد و تمام پزشکان در تشخیص بیماریها به این تستها نیاز دارند

در این کتاب سعی شده است تستهای پزشکی رایج و شرایط آمادگی برای این تستها شرح داده شود

امیدوارم مفید باشد

فصل اول اسپرومتری

(Spirometry)

اسپیرومتری تست رایجی است که جهت تشخیص آسم، انسداد مزمن در بیماری های ریوی

استفاده میشود

که سیستم تنفسی به دلایلی تحت تاثیر قرار گرفته است. اسپرومتری به صورت دوره ای و جهت بررسی عملکرد ریه هایی که تحت درمان یک بیماری مزمن ریوی بوده اند، انجام می شود

در اسپرومتری میزان هوایی که شما می توانید دم و بازدم کنید اندازه گیری می شود. همچنین سرعت عمل دم را مورد اندازه گیری قرار می دهد. مقادیر نشان دهنده بوسیله اسپرومتری اگر پایین تر از حد متوسط باشد نشان دهنده این امر است که ریه های شما عملکرد خوبی ندارند

پزشک انجام اسپرومتری را زمانی توصیه می کند که مشکوک به علائم بیماری مزمن ریوی باشید این موارد عبارتند از

• آسم

• (COPD) بیماری مزمن انسداد ریوی

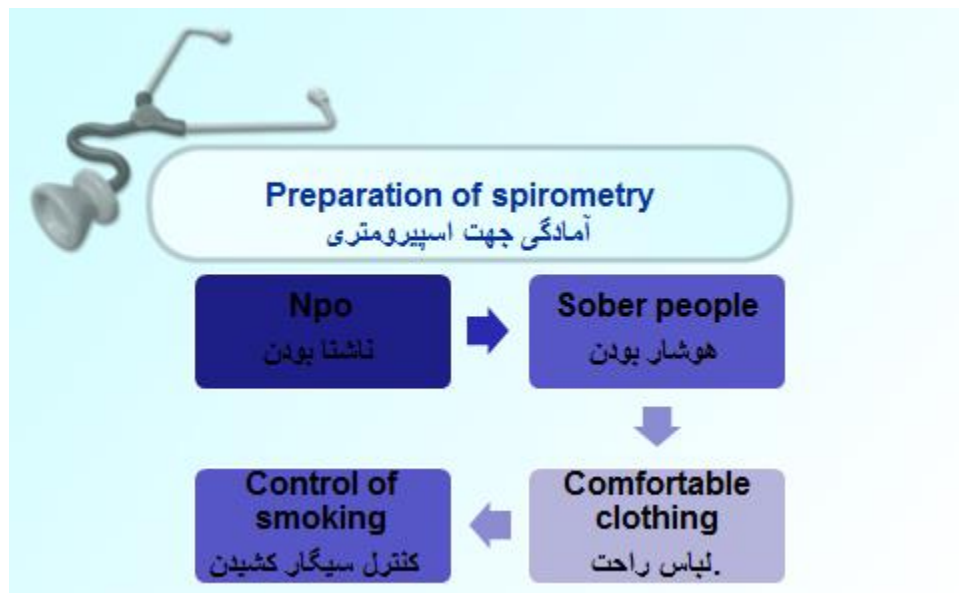
• برونشیت مزمن

• آمفیزم

• فیبروز ریوی

اگر قبلاً در مورد شما تشخیص یک اختلال مزمن ریوی داده شده است، اسپرومتری به صورت دوره ای برای بررسی چگونگی عملکرد داروها و اینکه آیا علائم تحت کنترل هستند، مورد استفاده قرار می گیرد

آمادگی جهت اسپیرومتری



Refrence

www.webmd.com

www.nhs.uk

فصل دوم کولونوسکوپی

(Colonoscopy)

. کولونوسکوپی آزمایشی است که جهت تشخیص تغییرات یا اختلالات روده بزرگ (کولون) و رکتوم بکار می رود .
در طول کولونوسکوپی یک لوله بلند و قابل انعطاف (کولونوسکوپ) درون رکتوم وارد می شود . یک دوربین فیلمبرداری بسیار کوچک در نوک لوله ، امکان رویت تمام کولون را به پزشک می دهد .
اگر لازم باشد ، پولیپ ها یا دیگر بافت های غیر معمول می تواند حین معاینه در طول کولونوسکوپی برداشته شوند . همچنین نمونه های بافتی (بیوپسی) نیز می تواند در طول کولونوسکوپی برداشته شوند .

ممکن است پزشک شما توصیه به کولونوسکوپی نماید به منظور

بررسی علائم و نشانه های روده ای

کولونوسکوپی می تواند به پزشک شما کمک کند تا دلایل احتمالی درد

شکمی، خونریزی مقعدی ، یبوست مزمن ، اسهال مزمن و دیگر مشکلات روده ای را کاوش نماید

غریب جهت سرطان کولون

اگر سن شما ۵۰ سال یا بیشتر باشد و در معرض خطر متوسط سرطان کولون باشید (دیگر عوامل خطر سرطان کولون غیر از سن را نداشته باشید) ، ممکن است پزشک شما کولونوسکوپی را هر ۱۰ سال یکبار و یا گاهی اوقات زودتر به منظور کولونوسکوپی یک گزینه جهت غربالگری سرطان کولون می باشد . در مورد علائم . غربالگری سرطان کولون توصیه کند خود با پزشکتان مشورت کنید

کولونوسکوپی خطرات کمی ایجاد می کند . به ندرت ممکن است عوارض کولونوسکوپی شامل موارد زیر شود

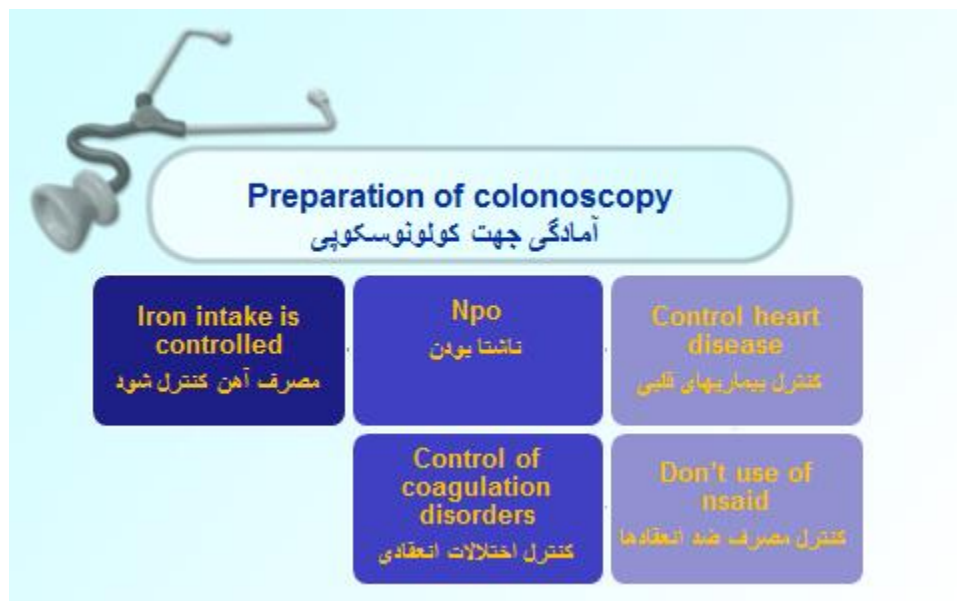
عکس العمل ناسازگار به داروی آرام بخش استفاده شده در طول آزمایش

خونریزی از محلی که نمونه بافتی (بیوپسی) یا پولیپ یا دیگر بافت های غیر معمول برداشته شده اند

وجود پارگی در کولون یا دیواره رکتوم (پرفراژ یا سوراخ شدگی)

پس از بحث در مورد خطرات کولونوسکوپی ، پزشکتان از شما می خواهد فرم رضایت نامه را جهت تجویز روش ، امضا کنید

آمادگی جهت کولونوسکوپی



Reference

www.patient.co.uk

www.mayoclinic.org/testswww.fascrs.org

Abdominal CT Scan

پرتوهای اشعه ایکس توسط اسکنر سی تی اسکن شکم شامل مجموعه تصاویر اشعه ایکس از زوایای مختلف می باشد شناسایی شده و با استفاده از کامپیوتر تجزیه و تحلیل می گردد . سپس کامپیوتر اطلاعات دریافتی را به صورت تصاویری از بدن بازسازی می کند . تصاویر حاصله را می توان در مانیتور دید و یا به صورت تصویر رادیولوژیک گزارش نمود . چگونگی انجام : سی تی اسکن یک دستگاه مجزا بوده و در میان آن سوراخ بزرگی وجود دارد . بیمار روی تختی دراز می کشد و به داخل سوراخ هدایت می گردد . در اکثر موارد بیمار به پشت خوابیده و دستهایش را به طرف بالای سرش کشیده است در مورد تزریق ماده حاجب رادیولوژیست در صورت لزوم تصمیم گیری می کند . در صورت حساسیت به این مواد یا مشکلی در سی تی اسکن های گذشته ، حتما تکنسین یا رادیولوژیست را آگاه نمایید .

عدم حرکت بیمار در طول تصویربرداری و نیز نگه داشتن نفس در مواقع لزوم – که تکنسین لازم می داند – برای تهیه تصاویری با کیفیت خوب ضروری می باشد .

زمان انجام اسکن معمولا حدود ۲ دقیقه می باشد ، ولی کل مدت انجام این روش تصویربرداری ممکن است طولانی تر

آمادگی قبلی : • در صورت حساسیت به مواد حاجب یا مشکلی در سی تی اسکن های گذشته ، حتما تکنسین یا . باشد رادیولوژیست را آگاه نمایید.

• در صورت احتیاج به تزریق ماده حاجب یا بی هوشی ممکن است از شما خواسته شود ۴ تا ۶ ساعت قبل از انجام آزمون ، ناشتا باشید.

• در طول انجام آزمون از شما خواسته می شود لباس مخصوصی را بپوشید .

ممکن است از شما بخواند فرمهایی را امضا نمایید

احساس شما هنگام انجام : پرتوهای اشعه ایکس بدون درد هستند . تنها چیزی که ممکن است شما را ناراحت کند، خوابیدن بدون حرکت روی تخت می باشد. اگر برای نمایش بهتر یک بافت یا ارگان احتیاج به ماده حاجب باشد ، این ماده به صورت وریدی تزریق خواهد شد .

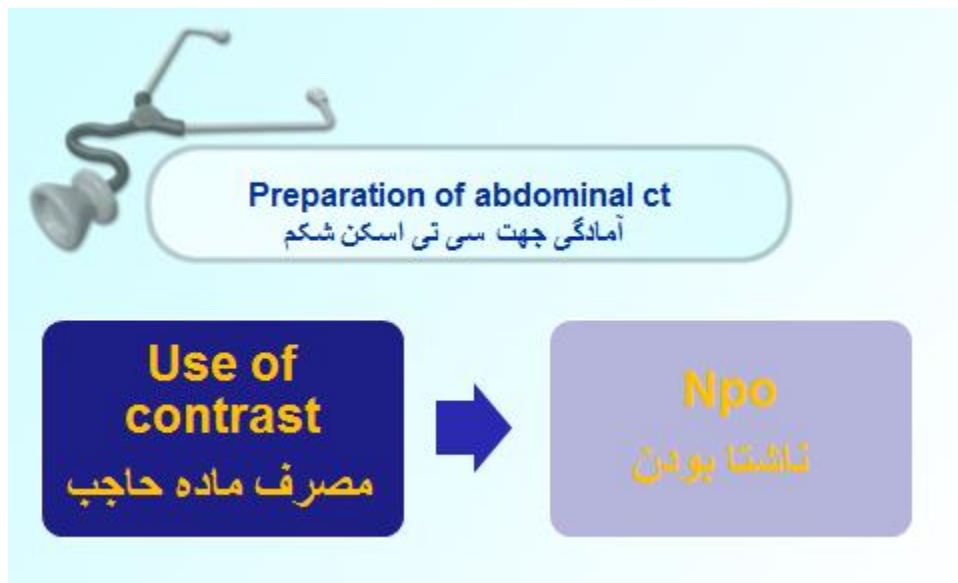
در مکان تزریق ممکن است سوزش حس شود و تا چندین دقیقه به لمس حساس باشد. تزریق ماده حاجب ممکن است باعث حس گرم شدن ، احساس طعم فلزی در دهان و در برخی موارد کهیر شود .

در موارد نادر احتمال بروز واکنشهای شدید به ماده حاجب وجود دارد .

علت انجام : سی تی اسکن شکم یک روش غیر تهاجمی برای پزشکان جهت ارزیابی ارگانهای داخل شکمی می باشد . دلایل

مختلفی برای انجام این روش وجود دارد ، شایعترین آنها عبارتند از تومورها ، عفونت ، سنگ کلیه و آپاندیسیت

آمادگی جهت سی تی اسکن شکم



Reference

www.nlm.nih.gov

www.healthline.com

www.hopkinsmedicine.org

فصل چهارم کولپوسکوپی

Colposcopy

کولپوسکوپی

کولپوسکوپی آزمایشی است که در آن به منظور یافتن نشانه‌هایی از بیماری، دهانه رحم، وولو

واژن از نزدیک بررسی می‌شوند. در کولپوسکوپی از ابزار خاصی به نام کولپوسکوپ (که یک ابزار بزرگنمایی خاص است)

استفاده می‌شود

کولپوسکوپی زمانی توصیه می‌شود که آزمایش پاپ اسمیر یا لگن، نتایج غیر طبیعی را نشان داده باشند. کولپوسکوپی

برای تشخیص موارد زیر به کار می‌رود

- ✓ سرطان دهانه رحم
- ✓ زگیل تناسلی
- ✓ التهاب دهانه رحم
- ✓ تغییرات پیش سرطانی در بافت دهانه رحم
- ✓ تغییرات پیش سرطانی در بافت واژن
- ✓ تغییرات پیش سرطانی وولو
- ✓ سرطان واژن
- ✓ سرطان وولو

اگر پزشک ناحیه‌ای از سلول‌های مشکوک پیدا کند، نمونه کوچکی از بافت را برای تست آزمایشگاهی برمی‌دارد. برای این کار از یک ابزار بیوپسی استفاده می‌شود. اگر چندین ناحیه مشکوک وجود داشته باشد، پزشک ممکن است چندین نمونه بیوپسی را بردارد.

چیزی که شما حین بیوپسی احساس می‌کنید به نوع بافتی که برداشته می‌شود بستگی دارد

بیوپسی دهانه رحم ✓

این نوع بیوپسی درد ندارد اما ممکن است حس فشار یا انقباض داشته باشید ✓

بیوپسی واژن ✓

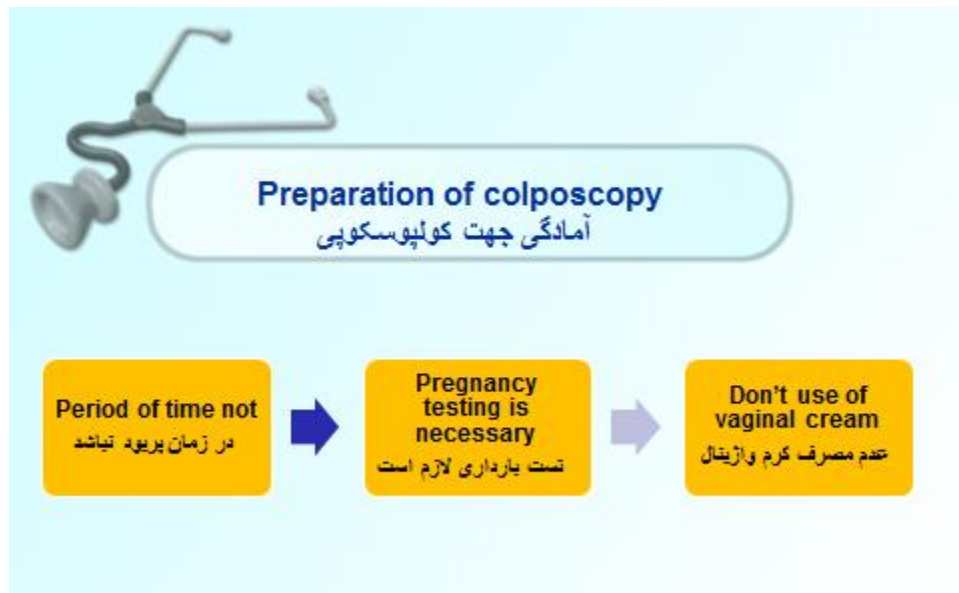
در بیشتر قسمت‌های واژن حین بیوپسی، حس درد وجود ندارد اما بیوپسی از قسمت پایینی واژن یا وولو ممکن است ✓

درد داشته باشد. به همین دلیل پزشک در آن قسمت از بی‌حسی موضعی استفاده خواهد کرد

همچنین ممکن است پزشک از یک ماده شیمیایی برای کاهش خونریزی استفاده کند

کولپوسکوپی معمولاً در مطب پزشک انجام می‌شود و حدود ۱۰ تا ۲۰ دقیقه طول می‌کشد. همچون آزمایش لگن یا پاپ اسمیر

باید به پشت دراز بکشید در حالی که پاهایتان در محافظه‌هایی در حالت استراحت قرار می‌گیرد



Reference

www.mayoclinic.org

www.nhs.uk

www.nlm.nih.gov

www.medicinenet.com

فصل پنجم آزمایش ادرار در مردان

Urine test in men

آزمایش کامل ادرار آزمایش ساده و مهم و گاهی وسیله ای کلیدی برای تشخیص بیماری های کلیوی و اورولوژیک می باشد. این آزمایش شامل بررسی فیزیکی، شیمیایی و میکروسکوپی می باشد. گاهی همین آزمایش ساده و راحت اطلاعات بسیار مهم و الزامی برای تشخیص بیماران را فراهم می آورد. در تمام بیماران اورولوژی و نفرولوژی الزامی است. با این حال این آزمایش چنانچه به درستی تفسیر نشود ، می تواند باعث گمراهی پزشک شود

اندیکاسیون آزمایش ادراری

رنگ ادرار توربیدی (شفافیت)

وزن مخصوص ادرار

ادرار هماچوری

پروتئینوری

پروتئینوری گذرا

آمادگی جهت تست ادراری در مردان



Reference

- Glenn S.Gerber,MD.,CharlesB.Brender, MD.: Evaluation of the urologic patient : Campbell's urology :Walsh, retik,Vougan, Wein : 8 th Ed . ,2002 . Vol.1 (83- 110)
2. Kaul J. Kreder, Jr , MD. Kichard D. williams, MD.: urologic laboratory Examinatin:Smith'sGeneral Urology: Emil A. Tanagho E Jack w. Mac Aninch: 15 th Ed, 2000 (50-64)
3. Mc lanie S. Kim E Howard h. Corwin: urinalysis: diseases of the Kidney E Urinary .Tract: Robert W. Schrier: 7 th Ed. 2001. Vol .1 (317-331) .

فصل ششم آزمایش مدفوع

Stool test

کشت مدفوع تستی است که برای تشخیص و شناسایی باکتریهای بیماریزا در مدفوع است. در آزمایشگاه ، این تست با استفاده از مقدار کمی از نمونه مدفوع تازه روی محیط کشت های غذایی انجام میشود. این لایه های نازک ژلاتین مانند که در پلیت های در پوشیده هستند، اجازه رشد به پاتوژن های بالقوه را میدهند و مانع رشد باکتری های طبیعی میشوند. هنگامی که با مدفوع تلقیح میشود، انکوبه میشود و روزانه برای رشد باکتری بررسی میشود. باکتری هایی است که در مدفوع وجود دارند به صورت کلنی هایی نقطه مانند روی سطح ژل پدیدار میشوند. ویژگی های فیزیکی کلنی ها نظیر - شکل ، رنگ خود را ، و برخی از خواص شیمیایی منحصر به فرد برای هر نوع باکتری هستند و آنها را از دیگر باکتری ها متمایز میکند. باکتری های موجود نمایان گر باکتریهای دستگاه گوارش هستند

علت درخواست تست

تعیین وجود باکتری های بیماری زا در دستگاه گوارش،

طول کشیدن اسهال بیش از چند روز،

وجود خون یا موکوس در مدفوع شل

باکتریهای بیماریزا وقتی کسی نوشیدنی ، غذا یا آب آلوده می خورد وارد بدن میشوند. این غذاها ممکن است شامل تخم مرغ دریاچه ها ، نهرها ، و (گاهی) از خام یا خوب پخته نشده، گوشت مرغ و یا گوشت گاو ، شیر غیر پاستوریزه ، و آب آلوده منابع آب محلی باشد.

برخی از این باکتری ها ممکن است پاتوژن باشند در حالی که دیگر گونه ها، باکتری های دستگاه گوارش هستند که فلور طبیعی برای ساکنان محلی هستند، و سبب ناراحتی های گوارشی مسافران میشوند.

شایع ترین علائم عفونتهای باکتریایی پاتوژن اسهال طولانی مدت ، اسهال خونی ، موکوس در مدفوع ، درد شکم ، و تهوع است. اگر اسهال بیش از چند روز طول بکشد، ممکن است منجر به کم آبی بدن و عدم تعادل الکترولیت شود - شرایط خطرناک- (به خصوص در کودکان و افراد مسن).

کم شدن آب بدن می تواند منجر به خشکی پوست ، خستگی ، سرگیجه ، و تب شود. در وضعیت وخیم بیماران ممکن است در بیمارستان بستری شده تا مایعات و الکترولیت های از دست رفته بدن جایگزین شود.

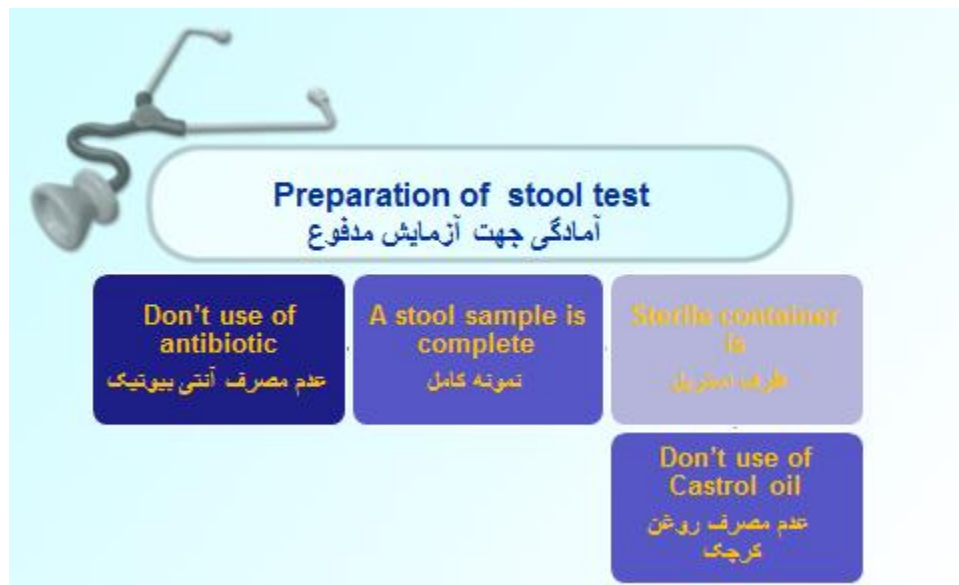
سندرم همولیتیک اورمیک (تخریب گلبول های قرمز خون و نارسایی کلیه) ، یک عارضه جدی است که عموماً از عفونت با باکتری های تولید کننده توکسین ، اشریشیا کولی بوجود می آیند و اغلب در کودکان و افراد مسن مشاهده میشود. شایع ترین باکتریهای پاتوژن مشاهده شده در مدفوع عبارتند از

سالمونلا ، اغلب در تخم مرغ خام (حتی تخم مرغ ضد عفونی شده) و مرغ خام یافت میشود. در حیوانات خانگی ، مانند مارمولک و لاک پشت ممکن است سالمونلا را در روده خود حمل کنند بدون اینکه خودشان بیمار شوند. برخی از انسانها ممکن است حامل سالمونلا باشند. سالمونلا از فرد به فرد ممکن است انتقال یابد

.شیگلا ، از مواد غذایی آلوده و آب، و از شخص آلوده به فرد دیگر زمانی که بهداشت رعایت نشده باشد

کمپیلوباکتر ، از مرغ خام یا نپخته. از شایعترین علل اسهال باکتریال است. ممکن است بسیار جدی باشد به خصوص اگر به جریان خون گسترش یابد ، و گاهی اوقات باعث عوارض دراز مدت از جمله آرتрит و سندرم گیلن باره میشود

آمادگی جهت تست مدفوع



Reference

www.webmd.com

www.nhs.uk

www.greatplainslaboratory.com

فصل هفتم آزمایش خون در مدفوع

Blood in stool test

در این آزمایش، مقدار اندکی از مدفوع، از جهت وجود انگل و باکتریهای غیرطبیعی، همچنین وجود خون، مورد ارزیابی علاوه بر تشخیص خون و عفونت، آزمایش مدفوع در تشخیص برخی بیماریهای گوارشی و _ میکروسکوپی قرار می‌گیرد تغذیه‌ای نیز کمک‌کننده است.

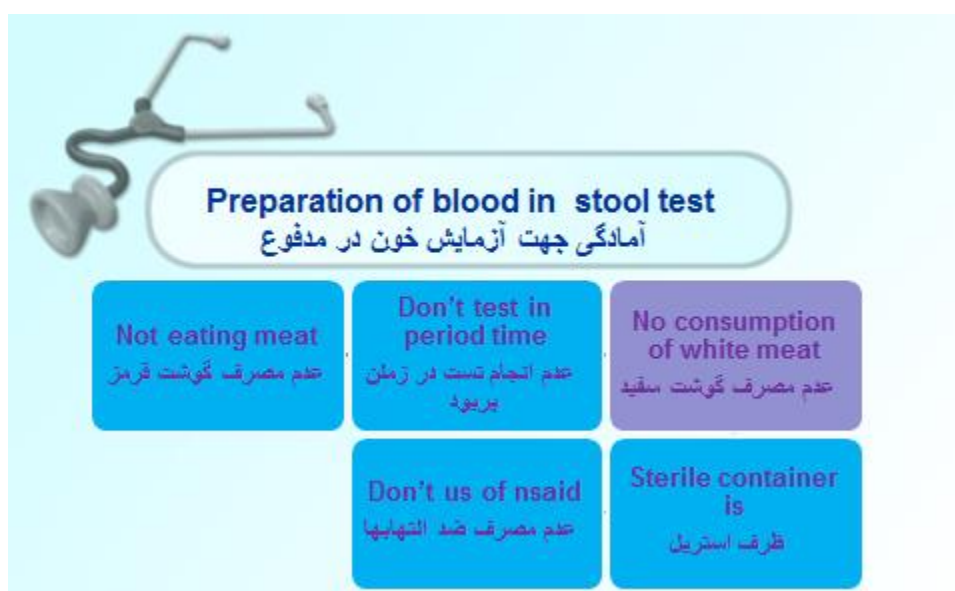
در صورت وجود خونریزی قابل توجه از دستگاه گوارش (همانند زخم معده)، در مدفوع مقادیر زیادی خون در مدفوع دیده می‌شود. ولی خونریزی‌های کوچکتر و مزمن‌تر، تنها با آزمایش میکروسکوپی قابل مشاهده هستند.

. به وجود مقادیر اندک خون در آزمایش میکروسکوپی، خون مخفی گفته میشود

از آنجا که درصد زیادی از حجم مدفوع از باکتریهای طبیعی روده تشکیل شده، در آزمایش مدفوع، فقط وجود انگلها یا باکتریهای بیماریزا گزارش می‌گردد.

ممکن است قبل از انجام آزمایش، از شما خواسته شود از خوردن غذاها یا داروهای خاصی پرهیز نمایید. عدم توجه به این دستورات، ممکن است به گزارش مثبت کاذب یا منفی کاذب وجود خون در مدفوع بیانجامد

آمادگی جهت تست خون مخفی در مدفوع



Reference

www.patient.co.uk

www.webmd.boots.com

my.clevelandclinic.org

Sputum culture

ترشحات دستگاه تنفسی، و مواد خارجی که وارد مجاری هوایی میشوند خلط است. خلط مایع طبیعی بدن است، هر چند که مقادیر بیش از حد خلط و رنگ و قوام آن اغلب نشانه بیماری ریوی است. سلامت ریه ها و مجاری هوایی با کشت خلط مشخص میشود که آیا عفونت باکتریایی است. کشت خلط نیاز به سرفه عمیق ریه دارد

خلط سینه در واقع مشکل شایعی است. در بعضی مواقع ممکن است این مسئله خیلی خطرناک باشد و در بعضی مواقع هم خیلی خطری ندارد و ممکن است که یک چیز تقریباً معمولی باشد هر چند که به تنهایی خیلی معمولی نیست. در واقع خلطی که ما در ناحیه گلو احساس می کنیم منشأش معمولاً یا خود ریه است یعنی یک عفونتی در داخل ریه وجود داشته باشد و یا افرادی که کارهایی دارند که با گرد و غبار خیلی سر و کار دارند و یا شغلهایی که به این شکل است و یا بعضی از بیماریهای جدی تر مثل سل یا سرطان ریه، اینها چیزهایی است که می تواند همراه با خلط باشد و افراد این خلط را در طول روز خصوصاً صبح ها بعد از بیدار شدن از خواب احساس کنند یا در بعضی مواقع زمانی که افراد دچار گلو درد می شوند خود ناحیه حلق و یا در لوزه ها یک عفونتی ایجاد شود که این عفونتها می تواند منشأ خلط مختصری باشد و نه خیلی زیاد و خود این هم به هر حال در فصل سرد سال خصوصاً ممکن است که شیوعش زیاد شود و یا خلط ناحیه حلق منشأش می تواند از بالا باشد یعنی فرض کنید که سینوسها چرکی شده باشد و بدنبال چرکی شدن سینوسها، ترشحات سینوسها را ما به داخل ناحیه حلق داشته باشیم بصورت مکرر و افراد احساس خلط کنند که در واقع بیماری آن هم با نام سینوزیت شناخته می شود و متأسفانه شیوعش هم زیاد است و در فصل سرد سال هم معمولاً بیشتر می شود. پس سه منشأ عمده معمولاً در ارتباط با خلط سینه می بینیم.

خلط در واقع اگر خیلی زیاد باشد و اگر همراه با تنگی نفس باشد و یا اگر همراه با درد ناحیه پیشانی و یا ناحیه گونه ها باشد که هر کدام اینها در واقع نشان دهنده یک بیماری است و یا همراه با گلو درد باشد و التهاب لوزه ها و دیده شدن ترشحات چرکی روی لوزه ها، اینها می تواند خطرناک باشد و افراد باید حتماً درمانهای خاص خودش را داشته باشند. خلط به تنهایی طوری نیست که حتماً همراه با سرماخوردگی باشد بعضی از افراد هستند که ممکن است مدت ها دچار خلط گلو باشند و منشأ بیماری چیز دیگری باشد و یا خود گلو دردها خیلی اوقات است که همراه با سرماخوردگی نیست یعنی فرد هیچ علامتی از سرماخوردگی ندارد اما عفونت ناحیه گلو دارد و عفونت می تواند همراه با مختصری خلط باشد و گرفتگی صدا و مشکلات دیگری که در این زمینه وجود دارد.

چیزی که به ذهن من می آید این است که حرفهایی که زدیم در ارتباط با خلط ناحیه گلو و این که در بعضی از مواقع ممکن است خطرناک باشد، نگرانی خاصی را در عموم مردم ایجاد نکند. بسیاری از افراد هستند که در طول روز البته کمتر و بعد از بیدار

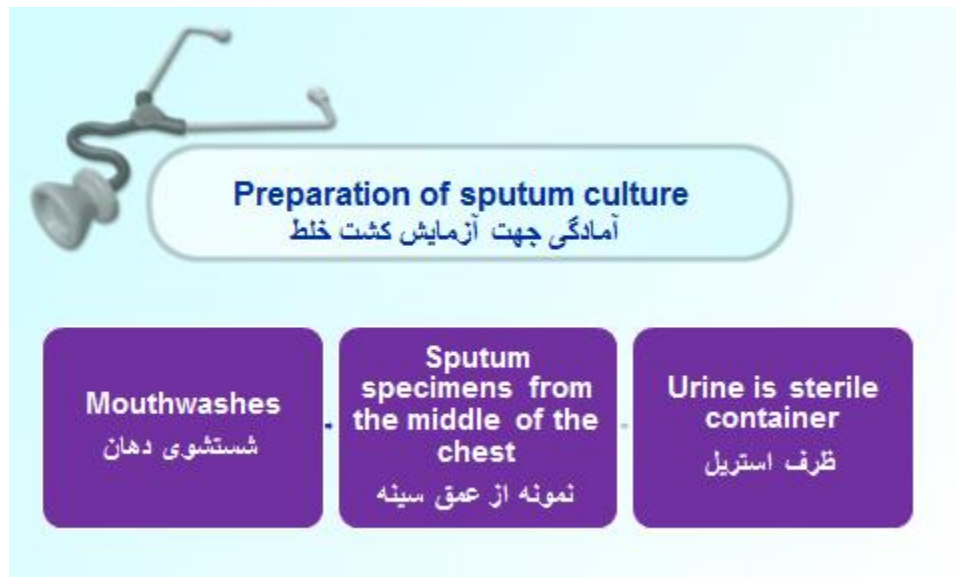
شدن از خواب در صبح ممکن است که ناحیه گلویشان خلط داشته باشد، این مقدار خلط در بسیاری از مواقع در افراد جامعه ممکن است که طبیعی تلقی شود ، يك دليلي هم دارد ، در سیستم تنفسي ما درواقع درمجاړي تنفسي كه مي رود به سمت ريه ها مایعي داریم به نام مایع مخاطي كه این كاملاً حالت چسبندگي دارد ، گرد و غباري كه همراه با تنفس وارد سیستم تنفسي ما مي شود و بعد هم وارد ريه ها مي شود در طول مسير توسط این مایع مخاطي چسبنده گرفته مي شود و بعد هم ما زوايدی داریم به نام موژك كه اینها كارشان درواقع جارو كردن این گرد و غبارهاي به دام افتاده در سمت ناحیه حلق مي باشد . طبیعی است كه در طول ناحیه شب این كار چون انجام مي شود و از طرفي در طول روز ما مرتباً در حال خوردن و آشامیدن و قورت دادن آب دهانمان هستیم باعث مي شود كه مختصر خلطي را هم كه در ناحیه گلو است وارد دستگاه گوارش ما شود و ما خيلي احساس كنيم . اما در طول شب ممكن است مقداري تجمع این خلط را داشته باشیم و وقتي كه صبح بيدار مي شويم درواقع ما این خلط را در ناحیه گلو احساس كنيم . پس این مي تواند تا این حد طبيعي باشد البته اگر هوا ، هوایي كاملاً پاکیزه و بدون آلودگي باشد طبيعي است كه این خلط ها كمتر است و اگر هوا آلوده باشد خلط ها بیشتر خواهد بود و سیستم طبيعي بدن ما این را ایجاد مي كند . اما من عرض كردم اگر خلط ها همراه با علامت باشد يعني همراه با تنگي نفس ، گلو درد ، درد ناحیه پيشاني و گونه ها و علائمي درواقع از سينوزيت و التهاب ها و عفونت هاي ريه ، اینها مي تواند عارضه ایجاد كند و ما بايد آنها را درمان كنيم . حالت ديگرش این است اگر خلط همراه با خون باشد يعني افراد دچار خلط خوني شوند این خلط خوني مي تواند كه يك علامت بسيار هشدار دهنده و خطرناك باشد و حتماً نیاز به پيگيري دارد ، پيگيري جدي و مستمر تا زماني كه علت تشخيص داده شود . خيلي وقتها تشخيص علت خلط هاي خوني، مقداري سخت است و نیاز به آزمایشات مكرر و كارهاي تشخيصي مكرر دارد تا تشخيص داده شود .

در حقيقت بايد علت خلط را پيدا كرد و علت زمينه اي آن را بايد درمان كرد و اگر علت زمينه اي درمان نشود این خلط ها به همان شكل باقي مي ماند . منتها اگر شما علت زمينه اي را پيدا كنيد و درمان كنيد خلط هم برطرف خواهد شد و يك بخش هم درواقع مربوط به آلودگيهاي هواست كه ممكن است خيلي كاري از دست ما بر نياید براي انجام دادن آن در عين حالي كه درواقع چون ناحیه حلق است و حلق مانند يك چهارراه مي ماند خيلي اوقات افراد زماني كه بيدار مي شوند و مدتي بعد از بيدار شدن این خلطها دفع مي شوند و آن گرفتگي اي كه در صدايشان وجود دارد معمولاً برطرف مي شود اما به هر حال اساس بحث این است كه ما علت را پيدا كنيم خصوصاً كه اگر خلطها از حد معمول بیشتر و مداوم است و مدتهاست كه افراد را اذيت مي كند . اگر فرض بفرماييد كه همراه با مختصري تب در طول شبها باشد يا تعريق شبانه وجود داشته باشد ، اینها گاهي مي تواند علامت خطر باشد و نشان دهنده بعضي از بيماريهاي خطرناك كه ممكن است نیاز به پيگيري وجود داشته باشد .

خيلي اوقات در سرماخوردگي ها و در گلو دردها مي گویند كه اگر شما مقداري آب نمك قرقره كنيد بسيار به شما كمك مي كند و این بحث درستي است البته در این بحث يك احتياط وجود دارد و آن هم در ارتباط با افرادی است كه نباید نمك مصرف كنند مثل فشار خوني ها يا بيماران قلبي كه در اینها طبيعي است كه مصرف نمك ضرر دارد و اگر آب نمك هم قرقره كنند ممكن است بخشي از نمك جذب شود و براي اینها مشكل ایجاد كند و خود این مسئله مي تواند به افراد بسيار كمك كند كه كمتر دچار خلط شوند خصوصاً همراه با سرماخوردگي ها و مشكلاتي از این قبيل .

در نهایت هم اگر دوره سرماخوردگی طی می شود معمولاً این خلطها هم برطرف می شود و در افرادی که شغلی مانند گویندگی دارند و اینها دچار خلط می شوند و همین طور به دنبال خلط ، دچار گرفتگی صدا می شوند و یا مشکلاتی از این دست ممکن است که گاهی درمان های دارویی هم وجود داشته باشد و بهترین راهش استراحت است اما اگر اصرار و اجباری وجود دارد بعضی از درمان های دارویی هم هست که ممکن است تجویز شود

آمادگی جهت کشت خلط



Reference

www.healthline.com

www.uptodate.com

www.muschealth.com

فصل نهم سیگمونیدوسکوپی

Sigmoidoscopy

سیگمونیدوسکوپی انعطاف پذیر آزمایشی است جهت ارزیابی بخش تحتانی روده بزرگ (کولون طی انجام سیگمونیدوسکوپی، یک لوله نازک و انعطاف پذیر (سیگمونیدوسکوپ) وارد رکتوم می شود. یک دوربین ویدئویی بسیار کوچک در سر لوله نصب می شود تا به پزشک در دیدن داخل رکتوم و بیشتر کولون سیگموئید-حدود ۶۱ سانتی متر آخر روده بزرگ - کمک کند. طی سیگمونیدوسکوپی در صورت لزوم به وسیله کاوشگر (اسکوپ) از بافت نمونه برداری (بیوپسی) می شود

پزشک با استفاده از سیگمونیدوسکوپی انعطاف پذیر، قادر به دیدن همه کولون نیست. بنابراین هر توده سرطانی یا پولیپی که دور تر از کولون باشد از این طریق قابل شناسایی نیست

علت انجام

پزشک ممکن است در موارد زیر سگمونیدوسکوپی را تجویز کند

بررسی علائم و نشانه های روده ای:

سیگمونیدوسکوپی انعطاف پذیر می تواند به پزشک در جستجوی علت های محتمل درد های شکمی، خونریزی از رکتوم، تغییر عادات روده ای، اسهال مزمن و مشکلات دیگر روده ای کمک کند

غریبالگری سرطان کولون:

در صورتی که فرد ۵۰ سال یا بیشتر داشته باشد و هیچ عامل خطر دیگری برای سرطان کولون نداشته باشد

پزشک سیگمونیدوسکوپی انعطاف پذیر را هر ۵ سال یکبار به منظور غریبالگری سرطان کولون توصیه میکند. سیگمونیدوسکوپی یکی از روش های غریبالگری سرطان کولون است. با پزشکتان در مورد انتخاب های دیگر صحبت

کنید

خطرات احتمالی

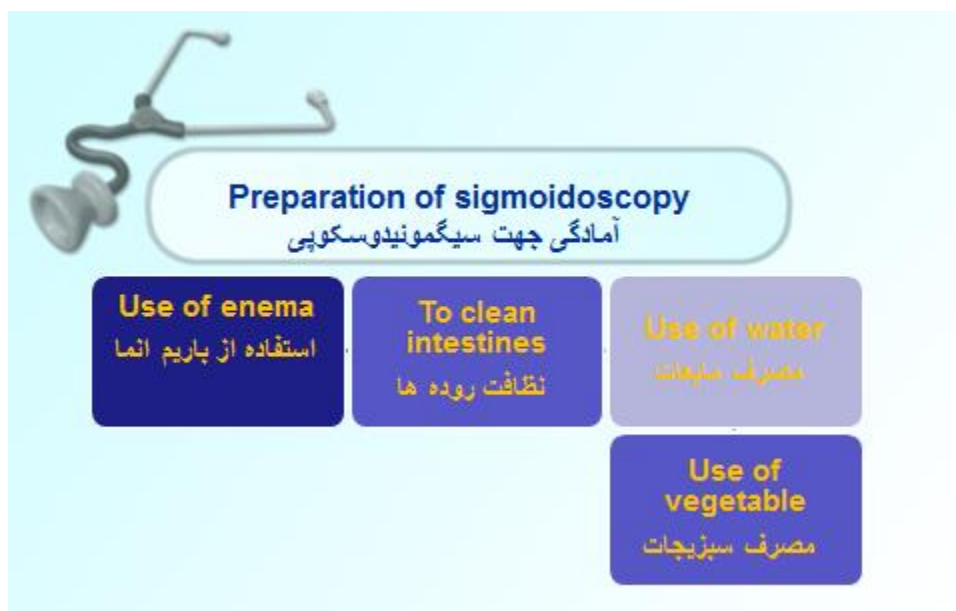
سیگموئیدوسکوپی انعطاف پذیر خطرات کمی دارد. به ندرت، سیگموئیدوسکوپی انعطاف پذیر ممکن است عوارض زیر را در

پی داشته باشد

خونریزی از محلی که از آن نمونه برداری (بیوپسی) به عمل آمده است

ایجاد شکاف در دیواره کولون یا رکتوم

آمادگی جهت سیگموئیدوسکوپی



Reference

www.patient.co.uk

www.webmd.com

www.cancer.org

www.mayoclinic.org

فصل دهم تست ورزش

Exrex

تست استرس که گاهی تست تسمه نقاله (ترد میل) یا تست ورزش هم نامیده می شود، برای بررسی چگونگی عملکرد قلب به هنگام فعالیت به پزشک کمک می کند . از آنجا که بدن شما در هنگام انجام این تست فعالیت بیشتری دارد، بنابراین نیاز به سوخت بیشتری داشته و بدن شما باید خون بیشتری را پمپ نماید . در صورت وجود اختلال خونسازی در سرخرگهای قلبی ، به احتمال زیاد این تست آنرا نشان خواهد داد

انجام تست استرس به پزشک شما کمک می کند که نوع و سطح ورزش مناسب شما را تعیین نماید

در طول تست ورزش چه اتفاقی رخ می دهد ؟

شما به یک دستگاه متصل می شوید تا قلب شما کنترل شود

شما به آهستگی روی تسمه نقاله (ترد میل) قدم می زنید

این تسمه دارای سطح شیبداری است که شما احساس می کنید از تپه ای ملایم بالا می روید

ممکن است از شما خواسته شود که برای دو دقیقه داخل یک لوله نفس بکشید

هر وقت که بخواهید شما می توانید تست را قطع کنید

پس از آهسته کردن فعالیت برای چند دقیقه شما می نشینید یا دراز می کشید و قلب و فشار خون شما چک می شود

در طول تست چه چیزهایی کنترل می شود ؟

ضربان قلب شما

تنفس شما

فشار خون شما

الکتروکاردیوگرام

میزان خستگی که شما احساس می کنید

چه تجهیزاتی به کار می رود؟

ثبت می کند . دستگاه الکتروکاردیوگرافی (نوار قلب) ضربان قلب و امواج قلب شما را در یک نوار یا الکتروکاردیوگرام

سیمها و الکترودهایی به قفسه سینه ، بازوها و شانه شما وصل می گردند . سیمها به دستگاه نوار قلب متصل می شود

ممکن است نزدیک اتمام تست، شما از طریق یک وسیله دهانی نفس بکشید تا هوایی را که می دمید را اندازه گیری کنند

آیا خطری وجود دارد؟

خطر بسیار اندکی وجود دارد . البته این خطر چیزی بیش از بالا رفتن از یک تپه یا یک پیاده روی سریع نیست

متخصصین پزشکی جهت کمک به شما در صورت بروز هرگونه حادثه غیرطبیعی به هنگام تست ورزش حضور دارند

آمادگی جهت تست ورزش



Reference

www.patient.co.uk

www.heart.org

Arteroscopy

آرتروسکوپی روشی برای تشخیص و درمان مشکلات مفصلی است. در طول آرتروسکوپی جراح یک لوله ی باریک که دارای دوربین فیلمبرداری فیبرنوری است را از طریق یک برش کوچک که اندازه ی آن در حدود سوراخ دکمه است را وارد می کند. تصویر داخل مفصل شما به صفحه نمایشگر ارسال می شود. آرتروسکوپی به جراح این اجازه را می دهد که بدون ایجاد یک برش بزرگ داخل مفصل شما را ببیند. جراح می تواند بعضی از آسیب های مفصلی را در طول آرتروسکوپی از طریق ایجاد یک برش کوچک اضافی و قرار دادن مداد نازک ابزار جراحی ترمیم کند

✓ پزشکان از آرتروسکوپی برای کمک به تشخیص و درمان حالات مختلف مفصل و اغلب آنهایی که روی زانو، شانه،

آرنج، مچ پا، باسن و کمر تاثیر دارند استفاده می کنند

پزشکان اغلب زمانی که اشعه ی ایکس و سایر روش های تصویربرداری بعضی سوالات تشخیصی را بی پاسخ می

گذارند به آرتروسکوپی روی می آورند

روش های جراحی

حالات درمانی با آرتروسکوپی شامل

شل شدن تکه های استخوان و یا مهمیز استخوان

آسیب یا پاره شدن غضروف

التهاب پوشش غضروف

غفونت های مفصل

پاره شدن رباط ها و تاندون ها

جای زخم یا رشد بیش از حد بافت در داخل مفصل

عوارض غیر شایع ممکن است شامل

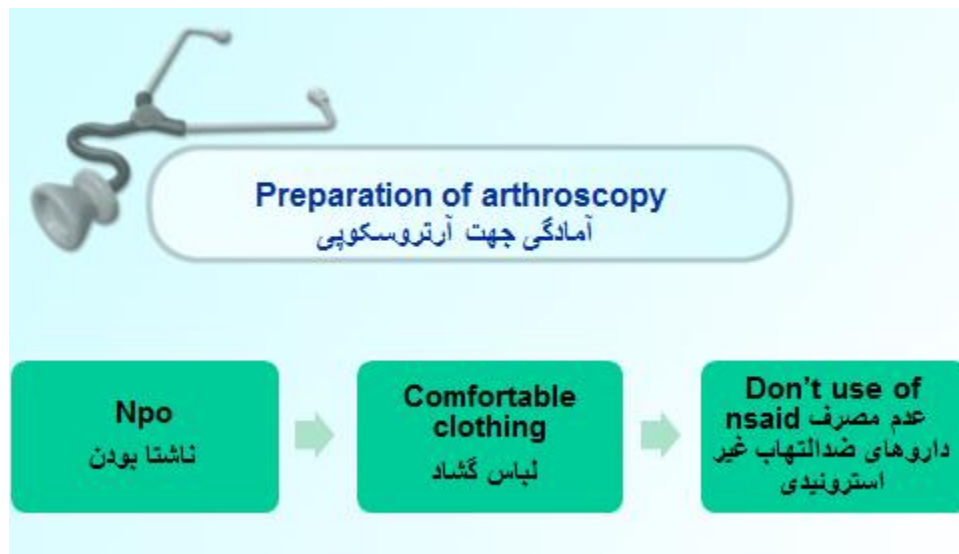
آسیب بافت: قرار دادن و حرکت ابزار در مفاصل می تواند به ساختار مفصل ، رگ های خونی و اعصاب آسیب برساند

عفونت: هر نوع عمل جراحی خطر عفونت را به همراه دارد

لخته شدن خون: روش هایی که بیشتر از یک ساعت طول می کشند می توانند خطر لخته شدن خون در پاها و ریه ها را

افزایش دهند

آمادگی جهت آرتروسکوپی



Reference

www.arthroscopyjournal.org

www.journals.elsevier.com

www.sciencedirect.com

فصل دوازدهم تست کلسترول

Cholesterol test

تعریف

آزمایش خونی است که مقدار کلسترول و تری -آزمایش کامل کلسترول- که به آن پروفایل یا الگوی لیپیدی نیز گفته می شود گلیسرید خون را اندازه گیری می کند. به کمک آزمایش کلسترول می توان خطر ابتلاء به آترواسکلروز- تشکیل پلاک در شریان ها که باعث تنگی یا انسداد آنها می شود- را مشخص نمود. از آنجا که سطح بالای کلسترول معمولاً نشانه، سبب یا علامت خاصی ندارد، آزمایش کلسترول ابزاری مهم است. سطح بالای کلسترول از عوامل خطر بارز ابتلاء به بیماری قلبی است

علت انجام

آزمایش کامل کلسترول، شامل اندازه گیری چهار نوع از چربی های (لیپید های) خون است. کلسترول تام: در این آزمایش محتوای کلسترول خون شمارش می شود

(HDL) کلسترول لیپوپروتئین با چگالی بالا

از خون کم می کند، بنابراین باعث باز ماندن شریان ها و این مورد گاهی کلسترول خوب نامیده می شود، چرا که به برداشت جریان خون بهتر می شود

(LDL) کلسترول لیپوپروتئین با چگالی پائین

این مورد گاهی کلسترول بد نیز نامیده می شود. مقدار بیش از حد این نوع چربی باعث تشکیل رسوبات چربی (پلاک) در شریان ها (بیماری آترواسکلروز) و جریان خون کم می شود. پلاک ها گاهی جدا شده و باعث حمله قلبی یا سکته مغزی می شوند تری گلیسرید: تری گلیسرید نوعی چربی خون است. پس از غذا خوردن هر مقدار انرژی مازاد نیاز توسط بدن به تری گلیسرید تبدیل و در سلول های چربی ذخیره می شود.

سطوح بالای تری گلیسرید معمولاً نشانگر آن است که میزان غذا خوردن فرد بیش از مقداری است که می سوزاند. میزان بالای تری گلیسرید در افراد با وزن بالا، در افرادی که در خوردن شیرینی جات و الکل زیاده روی می کنند یا در افراد مبتلا به دیابت کنترل نشده نیز دیده می شود

چه کسانی باید آزمایش کلسترول بدهند؟

تمام بزرگسالان ۲۰ ساله و مسن تر باید هر ۵ سال یکبار مورد آزمایش قرار گیرند. به طور ایده آل فرد باید آزمایش کلسترول را در اوایل دهه سوم زندگی شروع کند. آزمایش کلسترول باید وقتی انجام شود که فرد از سلامت نسبی برخوردار است. ابتلاء به بیماری حاد، بروز سکته قلبی یا استرس شدید میتواند سطح کلسترول خون را تحت تاثیر قرار دهد

آزمایش کلسترول در شرایط زیر از اهمیت بسیاری برخوردار است

دارا بودن پیشینه فامیلی کلسترول بالا یا بیماری قلبی •

بالا بودن وزن •

ابتلاء به دیابت •

رژیم غذایی پر چربی •

این عوامل احتمال ابتلاء به کلسترول بالای خون و بیماری قلبی را بالا می برند

در افراد مبتلا به کلسترول بالا پزشک انجام آزمایش را با فواصل کمتری تجویز می کند. در صورتی که سطح کلسترول خون شما غیرطبیعی است با پزشک در مورد فواصل تکرار آزمایش صحبت کنید. طی بارداری معمولاً کلسترول خون بالاست، بنابراین زنان باردار بهتر است حداقل شش هفته پس از وضع حمل آزمایش کلسترول دهند

آزمایش کلسترول در کودکان

کودکان نیز می توانند از ۲ سالگی مورد آزمایش کلسترول قرار گیرند، اما در همه کودکان نیاز به غربالگری کلسترول بالا نیست. انجمن کودکان آمریکا انجام این آزمایش را در کودکان ۲ تا ۱۰ ساله که دارای سابقه فامیلی کلسترول بالا یا بیماری نارسایی شریان قلبی هستند پیشنهاد می کنند. در صورتی که اولین آزمایش کودک بالا بودن کلسترول خون را نشان دهد، ممکن است پزشک تکرار آزمایش را تجویز نماید.

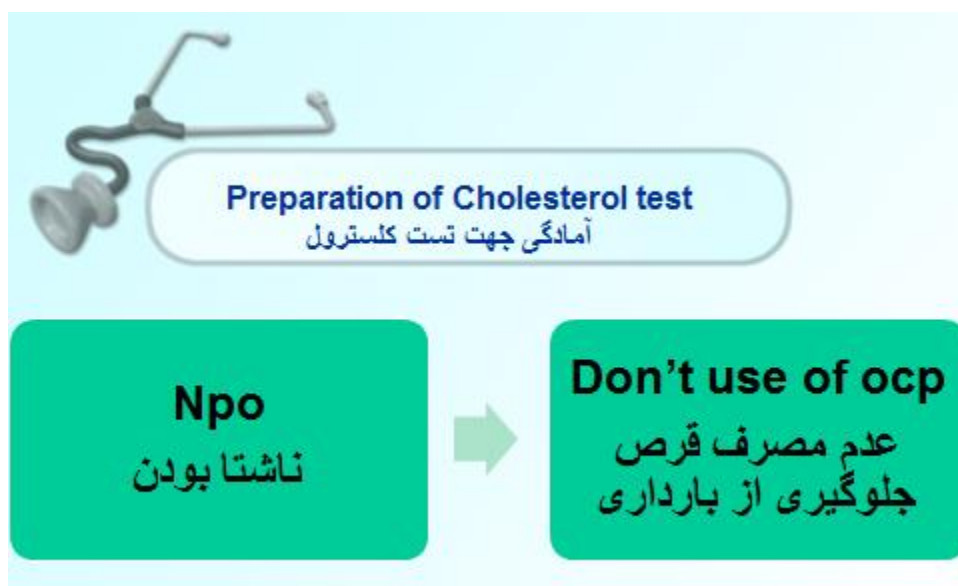
اگر کودک دارای سابقه فامیلی ابتلاء به بیماری عروق کرونر در سنین پایین است، پزشک ممکن است تکرار آزمایش را با فواصل کوتاهتری تجویز نماید

انجمن کودکان آمریکا همچنین پیشنهاد می کند در صورتی که سابقه فامیلی کودک مشخص نیست، اما کودک دارای عوامل خطر ابتلاء نظیر چاقی، فشار خون بالا یا دیابت است مورد آزمایش قرار گیرد

خطرات احتمالی

خطرات انجام آزمایش کلسترول ناچیز است. ممکن است در ناحیه خون گیری کمی درد یا ناراحتی حس شود و یا ناحیه عفونت کند

آمادگی جهت تست کلسترول



Reference

www.webmd.boots.com

www.healthline.com

Amniocentesis

تعریف

آمنیوسنتز فرآیندی است که طی آن مایع آمنیوتیک برای بررسی سلامت جنین از رحم مادر استخراج می شود. مایع آمنیوتیک، مایعی است که اطراف جنین را دربر می گیرد و بدین ترتیب طی دوره بارداری از جنین محافظت می کند. این مایع حاوی سلول های جنینی و ترکیبات شیمیایی گوناگونی است که توسط جنین تولید می شود

علت انجام

انجام آمنیوسنتز ممکن است دلایل مختلفی داشته باشد، از جمله

- آمنیوسنتز ژنتیکی: برداشت نمونه ای از مایع آمنیوتیک به منظور بررسی برخی بیماری ها مثل سندرم داون و اسپینابیفیدا

آمنیوسنتز تکامل ریوی: برداشت نمونه از مایع آمنیوتیک به منظور بررسی تکامل و بلوغ ریه های جنین

گاهی آمنیوسنتز جهت ارزیابی جنین از نظر ابتلاء به عفونت ها و سایر بیماری ها انجام می شود -

آمنیوسنتز در موارد نادری ممکن است به منظور کاهش دادن مایع آمنیوتیک انجام شود -

اگرچه آمنیوسنتز اطلاعات ارزشمندی درباره سلامتی جنین به دست می دهد اما به هر حال روشی تهاجمی است و آگاهی از

خطرات انجام آن برای افراد ضروری است

چرا آمنیوسنتز انجام می شود؟

عموماً آمنیوسنتز ژنتیکی زمانی تجویز می شود. آمنیوسنتز می تواند اطلاعات مفیدی در مورد ساختار ژنتیکی کودک فراهم کند

که نتایج آن بتواند به ایجاد تغییرات لازم در دوران بارداری کمک بزرگی کند و یا به تصمیم گیری درباره قطع بارداری کمک کند

آمنیوسنتز ژنتیکی معمولاً بعد از هفته پانزدهم بارداری انجام می شود. خیلی به ندرت ممکن است این آزمایش قبل از هفته

یازدهم انجام گیرد

آمنیوسنتز ژنتیکی ممکن است در موارد زیر تجویز شود

- در صورت مثبت بودن جواب غربالگری بارداری: برای مثال در صورتی که نتیجه غربالگری سه ماهه اول بارداری نگران

کننده باشد انجام این آزمایش به منظور تأیید تشخیص غربالگری پیشنهاد می شود

- در صورت دارا بودن سابقه ناهنجاری های کروموزومی و یا نقص لوله های عصبی در بارداری های قبلی: در صورتی که

نوزاد قبلی مبتلا به مشکلاتی نظیر سندرم داون و یا نقص لوله های عصبی یا مشکلی جدی در مغز و نخاع بوده است، بارداری بعدی نیز پر خطر تلقی می شود

- مادران ۳۵ سال به بالا: نوزادانی که از مادران ۳۵ ساله و مسن تر متولد می شوند از نظر ابتلاء به اختلالات کروموزومی - مانند سندرم داون در معرض خطر بیشتری قرار دارند
- سابقه فامیلی بیماری ژنتیکی: آمنیوسنتز علاوه بر سندرم داون و اسپینابیفیدا برای تشخیص سایر بیماری های ژنتیکی مانند سیستمیک فیبروزیس نیز مورد استفاده قرار می گیرد
آمنیوسنتز تکامل ریوی

این نوع آمنیوسنتز می تواند مشخص کند که آیا ریه های نوزاد به اندازه کافی رشد و تکامل یافته اند تا او را آماده تولد کنند یا خیر. این آزمایش فقط در صورتی انجام می شود که به دلیل شرایطی که مادر دارد، احتمال تولد زود هنگام وجود داشته باشد. این آزمایش معمولاً بین هفته ۳۲ تا ۳۹ بارداری صورت می گیرد. تکامل ریه های کودک پیش از هفته ۳۲ بارداری بعید به نظر می رسد.

سایر دلایل انجام آمنیوسنتز

- ارزیابی کودک از نظر ابتلاء به عفونت ها و سایر بیماری ها - کاهش حجم مایع آمنیوتیک -
- ارزیابی شدت کم خونی جنین هایی که آنتی ژن های خونی شان با مادرشان سازگار نیست. شرایطی که سیستم ایمنی مادر بر علیه پروتئین های خونی جنین آنتی بادی می سازد.
پزشک ممکن است در موارد زیر به افرادی که قصد انجام آمنیوسنتز دارند هشدار دهد
- مشکلات جفت مانند زمانی که جفت تمام یا قسمتی از گردنه رحم را پوشانده باشد. یا زمانی که جفت از دیواره داخلی رحم جدا شده باشد

رحم غیر مستعد، زمانی که ضعف رحم مادر باعث زایمان زودرس یا غیر سابقه زایمان زودرس پیش از هفته ۳۴ بارداری سالم می شود

خطرات احتمالی

خطراتی که آمنیوسنتز می تواند در پی داشته باشد شامل موارد زیر است

سقط جنین: انجام آمنیوسنتز در سه ماهه دوم بارداری ممکن است احتمال سقط جنین را از ۱ در هر ۵۰۰ بارداری به ۱ در هر ۳۰۰ بارداری افزایش دهد. محققان معتقدند احتمال سقط جنین ناشی از آمنیوسنتز قبل از هفته ۱۵ بارداری بیشتر است

جراحی ناشی از سوزن آمنیوسنتز: طی آمنیوسنتز ممکن است جنین دست یا پای خود را حرکت دهد.

. البته جراحی های جدی ناشی از سوزن آمنیوسنتز بسیار نادر است
نشت مایع آمنیوتیک: پس از آمنیوسنتز، مایع آمنیوتیک به ندرت ممکن است از طریق واژن نشت کند. چنانچه نشت خاتمه یابد،
بارداری به طور طبیعی ادامه می یابد. اما اگر نشت کردن مایع متوقف نشود ممکن است استخوان های کودک آسیب ببینند
Rh: واکنش

آمنیوسنتز به ندرت ممکن است باعث ورود سلول های خونی جنین به جریان خون مادر شود. در این صورت

ایمونوگلوبولین مصرف کند تا از تولید آنتی بادی در برابر سلول های Rh خون مادر منفی باشد، باید داروهای Rh چنانچه
خونی جنین پیشگیری نماید

. عفونت: آمنیوسنتز به ندرت ممکن است باعث عفونت درون رحمی شود

انتقال عفونت: در صورتی که مادر مبتلا به عفونت هایی نظیر هیپاتیت

، توکسوپلاسموز یا ویروس ایدز باشد، ممکن است این عفونت را از طریق آمنیوسنتز به کودک خود انتقال دهد

به یاد داشته باشید آمنیوسنتز ژنتیکی به طور معمول زمانی پیشنهاد می شود که بتواند کمک مهمی در تشخیص مشکلات
احتمالی در بارداری داشته باشد. در نهایت تصمیم به انجام این آزمایش با خود فرد است. پزشک می تواند با آگاه کردن فرد از
تمامی معایب و مزایای این آزمایش او را در تصمیم گیری صحیح یاری کند

آمنیوسنتز معمولاً زمانی توصیه می شود که زایمان پیش از موعد برای سلامت مادر بهتر وجود دارد. این آزمایش با کمترین

میزان خطر می تواند سلامت کودک را در هنگام تولد تضمین نماید

آمادگی جهت آمنیوسنتز



Reference

americanpregnancy.org

www.betterhealth.vic.gov

فصل چهاردهم شمارش کامل سلول های خونی

CBC

تعریف

شمارش سلول های خونی آزمایش خونی است که به منظور بررسی سلامت عمومی و یافتن اختلالات مختلف سلامتی مانند کم خونی، عفونت و سرطان خون به کار می رود

اجزاء مختلف تشکیل دهنده خون و خصوصیات آن را تعیین و اندازه گیری می کند CBC تست

گلبول قرمز که حامل اکسیژن است

گلبول های سفید که با عفونت ها مبارزه می کنند

هموگلوبین که پروتئین حمل کننده اکسیژن در گلبول های قرمز است

هماتوکریت، نسبت گلبول های قرمز به مواد تشکیل دهنده مایع پایه مانند پلاسما و یا خون

پلاکت ها که به انعقاد خون کمک می کنند

افزایش و یا کاهش غیر نرمال در تعداد سلول های خونی که توسط تست شمارش سلول خونی اندازه گیری می شود، می تواند نشان دهنده بیماری و یا مشکل اساسی در سلامت فرد بوده که در این صورت نیازمند بررسی های بیشتر خواهد بود

علت انجام

شمارش سلول های خونی یک تست متداول خونی است که در شرایط زیر انجام می شود

پزشک ممکن است تست شمارش سلول های خونی را به عنوان بخشی از آزمایشات متداول .سنجش سلامت عمومی و به منظور بررسی سلامت عمومی فرد و یافتن اختلالات گوناگون مانند کم خونی و یا سرطان خون توصیه نماید

اگر دچار ضعف، خستگی مزمن، تب، التهاب، کیودی و یا خونریزی شده اید پزشک احتمالاً .تشخیص مشکلات پزشکی تست شمارش سلول خون را به شما پیشنهاد می دهد. شمارش سلول های خونی ممکن است به تشخیص علت بوجود

آمدن این علائم کمک کند. همچنین اگر پزشک مشکوک به عفونت باشد، این تست می تواند در تائید این تشخیص کمک کننده باشد

اگر شما مبتلا به اختلالات خونی مانند تالاسمی و یا پلی سیتمی هستید و با توجه به .بازبینی و نظارت بر روند بیماری اینکه این بیماری ها بر تعداد سلول های خونی تاثیرگذار اند، پزشک می تواند با استفاده از تست روند بیماری شما را بررسی کند.

اگر دارویی استفاده می کنید که بر تعداد سلول های خونی تاثیرگذار است، تست .بازبینی و نظارت بر روند درمان شمارش سلول های خونی می تواند در بررسی روند درمان کمک کننده باشد

آمادگی جهت تست شمارش سلول خونی.



REFERENCE

www.healthline.com

www.cancer.org

HIV TEST

آزمایش ویروس نقص ایمنی انسانی

ویروسی که سیستم ایمنی را ضعیف می کند و می تواند منجر به نشانگان اکتسابی نقص ایمنی. -مشخص می کند که آیا فرد به برخی از آزمایشات سطح پادتن هایی را که سیستم ایمنی در پاسخ به عفونت تولید می کند بررسی می کنند. باقی آزمایشات در پی یافتن شواهدی از خود ویروس هستند. آزمایش های سریع می توانند طی ۳۰ دقیقه نتیجه را مشخص کنند

علت انجام

آزمایش برای آهسته نمودن سرعت پخش شدن عفونت ضروری است. بسیاری از مردم از آلوده بودنشان به ویروس ایدز ناآگاهند، بنابراین احتمال زیادی دارد که احتیاط های مربوط به جلوگیری از انتقال ویروس به دیگران را رعایت نکنند. تشخیص زودهنگام منجر به اقدام زودتر برای دارو درمانی می شود که ممکن است پیشرفت بیماری را به تعویق بیندازد

به تمام افراد ۱۳ تا ۶۴ ساله توصیه می کند که از نظر مورد آزمایش قرار گیرند. این مرکز کنترل و پیشگیری از بیماری ها آزمایش می تواند از طریق تیم درمان یا مرکزهای آزمایش انجام گیرد

آزمایش در زنان باردار از اهمیت ویژه ای برخوردار است چرا که ممکن است این ویروس را طی بارداری، وضع حمل یا شیردهی به فرزندانشان منتقل کنند.

آزمایش باید هر چند وقت یکبار تکرار شود؟

- ✓ مرکز کنترل و پیشگیری از بیماری های هابه تمام افراد ۱۳ تا ۶۴ ساله توصیه می کند یکبار مورد آزمایش قرار گیرند. آزمایش سالانه به افراد در معرض خطر بالای ابتلا به آلودگی توصیه می شود. در صورتی که در گروه های زیر قرار دارید سالی یکبار و پیش از برقراری ارتباط جنسی با شخصی جدید ،مورد آزمایش قرار گیرید
- ✓ در صورتی که فرد بعد از آخرین غربالگری با بیش از یک شریک جنسی یا شریک جنسی ناشناسی ارتباط جنسی محافظت نشده ای از طریق واژن،دهان یا نشیمن گاه داشته است
- ✓ در صورتی که مردی با مرد دیگر ارتباط جنسی برقرار کرده باشد
- ✓ در صورت مصرف وریدی مواد مخدر
- ✓ مثل هپاتیت یا (STI)در صورتی که فرد مبتلا به سل(توبرکلوزیس) یا یک بیماری منتقل شونده از راه جنسی سفلیس باشد
- ✓ برقراری ارتباط جنسی محافظت نشده با فردی که در یکی از گروه های فوق قرار می گیرد

آمادگی تست ایدز



REFERENCE

www.gethivfacts.com

www.stdcheck.com

Prostate biopsy

پروستات غده ای کوچک شبیه گردو در بیوپسی پروستات شیوه ای جهت برداشتن نمونه از بافت مشکوک در پروستات است مردان است. این غده مایعی را تولید کرده که مسنول تغذیه و انتقالات اسپرم است در طول بیوپسی پروستات، که بیوپسی سوزن هسته ای هم نامیده می شود، سوزنی مناسب برای جمع آوری تعدادی نمونه از غده پروستات استفاده می شود. بیوپسی پروستات توسط ارولوژیست (پزشکی که تخصص مجاری ادرار و ارگان های جنسی مردان را داشته باشد) انجام می شود ، آزمایش خون یا آزمایش رکتوم نشان دهنده احتمال سرطان (PSA) اگر نتایج اولیه و آزمایشاتی مانند آنتی ژن خاص پروستات پروستات باشد، ارولوژیست ممکن است پیشنهاد کند که بیوپسی پروستات انجام شود به دنبال بیوپسی پروستات نمونه های بافت پروستات از نظر هرگونه ناهنجاری های سلولی که می تواند علامت سرطان پروستات باشد به صورت میکروسکوپی مورد بررسی قرار می گیرند. اگر سرطان تشخیص داده شود، سرعت رشد، تکثیر و بهترین روش های درمانی تعیین می شوند

علت انجام

بیوپسی پروستات جهت تشخیص سرطان پروستات انجام می شود. پزشک شما ممکن است بیوپسی پروستات را پیشنهاد کند

چنانچه

نتایج آنتی ژن خاص پروستات . بالاتر از حد طبیعی برای سن شما باشد

پزشک برجستگی یا سایر علائم غیرطبیعی را حین معاینه رکتوم (راست روده) پیدا کند

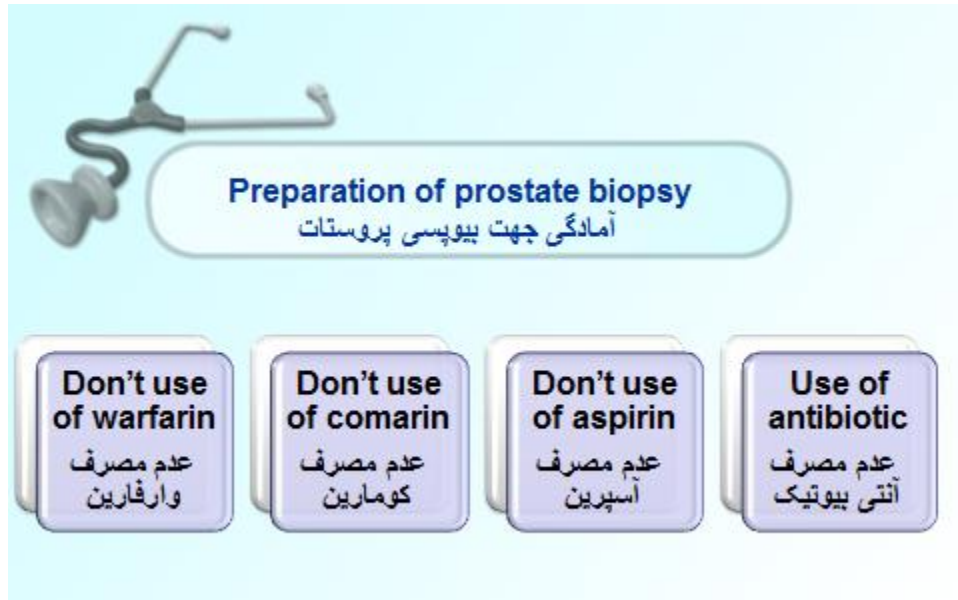
بیوپسی قبلی شما طبیعی باشد اما سطح همچنان بالا باشد

بیوپسی قبلی سلول های غیرطبیعی اما غیرسرطانی را نشان داده باشد

خطرات احتمالی

خطرات احتمالی که به دنبال بیوپسی پروستات ممکن است ایجاد شوند شامل

- عفونت: بیشترین خطر احتمالی به دنبال بیوپسی عفونت است. تعداد اندکی از مردانی که به علت بیوپسی دچار عفونت مجاری ادرار یا پروستات می شوند نیاز به درمان با آنتی بیوتیک دارند
- خونریزی از محل بیوپسی: خونریزی از رکتوم بعد از بیوپسی شایع است. تا زمانی که پزشک شما موافقت نکرده است از داروهای منعقدکننده خون بعد از بیوپسی استفاده نکنید
- خون در مایع منی: بعد از بیوپسی باید توجه شود مایع منی ممکن است قرمز یا قهوه ای مایل به قرمز باشد. اما جای نگرانی نیست. خون در مایع منی ممکن است تا چند هفته بعد از بیوپسی وجود داشته باشد
- مشکل در دفع ادرار: در برخی مردان بیوپسی می تواند باعث مشکلاتی در مسیر عبور ادرار پس از انجام آزمایش شود. در تعداد بسیار اندکی کاتتر موقت ادرار باید گذاشته شود



Reference

www.hopkinsmedicine.org

www.cancer.org

www.bupa.co.uk

فصل هفدهم پاپ اسمیر

Pap smear

پاپ اسمیر با نام آزمایش پاپ (آزمایش بافت گردن مهبل برای تشخیص سرطان) نیز شناخته می شود. آزمایش پاپ شامل نمونه برداری سلول های رحم می شود- بخش پایینی و باریک انتهایی رحم که بالاتر از مهبل قرار دارد. شناسایی زود هنگام سرطان گردن رحم به وسیله آزمایش پاپ اسمیر، شانس بیشتری را برای درمان فراهم می کند. با پاپ اسمیر می توان تغییرات سلولهای گردن رحم که ممکن است در آینده سرطانی شوند را نیز مشخص کرد. شناسایی سلول های غیرطبیعی با آزمایش پاپ اسمیر اولین قدم در کند کردن روند سرطان است

پزشک می تواند تصمیم بگیرد چه زمانی آزمایش پاپ اسمیر شروع شود و چند مرتبه آزمون تکرار شود. به صورت معمول پیشنهاد می شود آزمایش در سن ۲۱ سالگی آغاز شود و سپس هر ۲ تا ۳ سال تکرار گردد. پس از ۳۰ سالگی پاپ اسمیر هر اگر فاکتورهای خطر. ویروس پاپیلوما ترکیب شود هر پنج سال بهتر است انجام شود سه سال و یا در صورتی که با آزمایش مشخصی وجود داشته باشد پزشک ممکن است آزمایشات متعددی بدون در نظر گرفتن سن توصیه کند

فاکتورهای خطر شامل

تشخیص سرطان گردن رحم و یا پاپ اسمیر که سلول های پیش سرطانی را نشان داده باشد

سیستم ایمنی تضعیف شده به دلیل پیوند اعضا، شیمی درمانی یا مصرف کورتیکواستروئید به صورت مزمن

تعدادی از سازمان ها و انجمن ها زمان و تعداد دفعات پاپ اسمیر را توصیه می کنند. این راهنماها تفاوت اندکی با یکدیگر دارند چون هر سازمان فاکتورهای مختلفی را مورد بررسی قرار می دهند. این راهنما ها شامل توصیه هایی برای بیمار و

معمولاً گروه‌ها موافقتند که اولین پاپ اسمیر در سن ۲۱ سالگی انجام شود

در موارد مشخصی ممکن است پزشک و بیمار تصمیم به متوقف کردن انجام آزمایش پاپ بگیرند

- بعد از برداشتن کامل رحم (هیسترکتومی): پس از برداشتن کامل رحم- جراحی برای خارج کردن رحم که شامل گردن رحم نیز می‌شود- از پزشک باید پرسیده شود آیا نیاز به ادامه پاپ اسمیر می‌باشد. اگر برداشتن رحم برای وضعیت‌های غیرسرطانی همچون فیبروز رحمی باشد، ممکن است نیازی به ادامه پاپ اسمیر نباشد. اما اگر به دلیل وضعیت‌های سرطانی یا سرطانی بودن رحم انجام شده باشد؛ پزشک ممکن است پاپ اسمیر را ادامه دهد.

پاپ اسمیر روش ایمنی برای غربالگری سرطان گردن رحم است. اگرچه احتمال بروز خطا در پاپ اسمیر وجود دارد. امکان

نتیجه غلط منفی وجود دارد بدین معنی که با وجود سلول‌های غیرطبیعی، آزمایش ناهنجاری را نشان نمی‌دهد

نتیجه منفی غلط الزاماً نشان‌دهنده خطا نیست. عواملی که می‌توانند باعث این نتیجه شوند شامل

تعداد ناکافی سلول‌ها •

تعداد کم سلول‌های غیر طبیعی •

خون یا سلول‌های التهابی که سلول‌های غیر طبیعی را پنهان می‌کنند •

اگرچه امکان تشخیص ندادن سلول‌های غیرطبیعی وجود دارد، اما طول مدت عامل مهمی است. سرطان گردن رحم سال‌های

طولانی زمان می‌برد تا پیشرفت کند و اگر اولین آزمایش سلول‌های غیر طبیعی را مشخص نکند آزمایشات بعدی احتمالاً نشان

خواهند داد

آمادگی جهت پاپ اسمیر



Reference

www.womenshealth.gov

www.hpb.gov.sg

فصل هجدهم آنژیوپلاستی

(Angioplasty)

آنژیوپلاستی اغلب با جایگذاری دائمی یک لوله توری سیمی به نام استنت همراه است تا به باز ماندن شریان کمک کند و شانس تنگ شدن مجدد را کاهش دهد. برخی استنت ها با لایه ای از دارو پوشیده شده اند تا به باز ماندن رگ کمک کنند (استنت های (آغشته به دارو) و برخی دیگر فاقد پوشش دارویی هستند (استنت های فلزی خالص).

آنژیوپلاستی می تواند برخی از علائم گرفتگی عروق مثل درد قفسه سینه و تنگی نفس را بهبود بخشد. آنژیوپلاستی همچنین می تواند طی حمله قلبی به منظور باز کردن سریع رگ و کاهش میزان آسیب به قلب به کار گرفته شود.

آنژیوپلاستی به منظور درمان نوعی بیماری قلبی به نام آترواسکلروز مورد استفاده قرار می گیرد. آترواسکلروز در واقع همان شکل گیری تدریجی پلاک های چربی در رگ های خونی قلب است. هنگامی که درمان دارویی یا تغییر شیوه زندگی برای بهبود سلامت قلب کفایت نکند یا در صورت وقوع سکته قلبی، درد صدري وخیم شونده (آنژین صدری) و یا علائم دیگر، پزشک ممکن است آنژیوپلاستی را به عنوان انتخاب درمانی پیشنهاد کند.

آنژیوپلاستی نمی تواند در همه موارد مورد استفاده قرار گیرد. اگر شریان اصلی تغذیه کننده بخش چپ قلب تنگ شده باشد یا در صورت ضعیف بودن عضلات قلبی و یا کوچک بودن رگ خونی گرفته شده، احتمالاً جراحی باز عروق کرونر انتخاب بهتری برای درمان است. در جراحی باز عروق کرونر از طریق پیوند رگ از بخش دیگر بدن به بخش مسدود شده، یک مسیر فرعی ایجاد می کنند.

به علاوه در صورت ابتلا به دیابت یا وجود انسداد های رگی متعدد نیز پزشک جراحی باز قلب را پیشنهاد می کند. تصمیم برای انجام آنژیوپلاستی یا جراحی باز به وسعت بیماری قلبی و شرایط کلی سلامتی بستگی دارد.

شایعترین خطرات آنژیوپلاستی

تنگ شدن مجدد شریان

لخته های خونی

خونریزیمه قلبی

آسیب شریان کرونر

آمادگی جهت آنژیوپلاستی



Reference

www.medicinenet.com

Spermogram

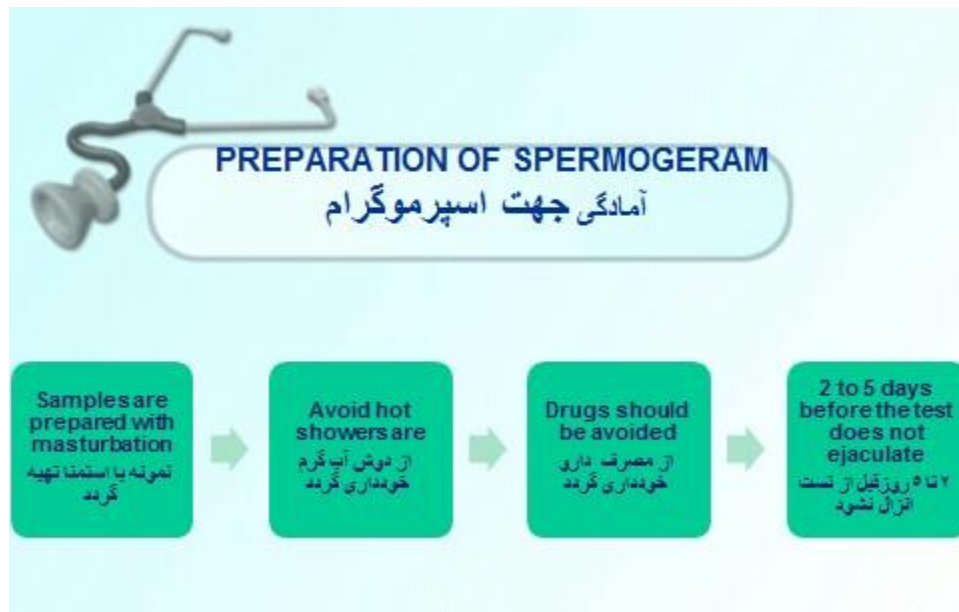
آنالیز اسپرم شوهر از این جهت که بخش عمده ای از علل ناباروری ناشی از ناهنجاری های اسپرم در مردان می باشد آزمایش مهمی به شمار می رود. از طریق آنالیز اسپرم، تعداد (شمارش)، میزان تحرک، شکل سلول های جنسی مرد و سایر عواملی که می توانند توانایی اسپرم را در بارور سازی تخمک تحت تاثیر قرار دهند مورد ارزیابی قرار می گیرد

مایع منی تازه به صورت لخته میباشد که در مدت ۵ تا ۳۰ دقیقه بعد از انزال مایع میشود. بعد از مایع شدن ویسکوزیته آن اندازه گیری میشود. حجم مایع منی باید حداقل ۱,۵ سی سی باشد. حجم کمتر از این در مقابل اسیدیته واژن به اندازه کافی حالت بافری نداشته حجم کم مایع منی میتواند به علت انسداد، جمع اوری ناقص کمبود اندروژنی و یا انزال رتروگراد (به عقب) مایع منی باشد. حرکت اسپرم مهمترین معیار سنجش کیفیت مایع منی و میزان باروری به حساب میاد و بایستی ۱-۳ ساعت بعد از جمع اوری مایع منی بررسی شود. اینکه اسپرمی که حرکت نمی کند مرده یا زنده است نیز اهمیت دارد که با تست تورم هیپو اسموتیک انجام شده کیفیت حرکت باید حداقل ۲ باشد.

۴. خیلی خوب و ۰ بی حرکت است

در غلظت های کم اسپرم اندازه گیری تستوسترون و اف اس هاش باید صورت گیرد
گلبول های سفید بطور طبیعی در مایع منی وجود دارد ولی وقتی مقادیر آن بیش از ۱ میلیون در میلی لیتر باشد ممکن است نقش مهمی در ناباروری داشته باشد و به بررسی های بیشتر نیاز دارد

آمادگی جهت اسپرموگرام



Reference

nascibiomed.com

www.spermogram.rs

(Ferritin test)

آزمایش فریتین مقدار فریتین خون شما را اندازه می گیرد. فریتین یک سلول پروتئینی خون است که دارای آهن می باشد. آزمایش فریتین به دکتر شما کمک می کند تا بفهمد بدن شما چه مقدار آهن ذخیره می کند

اگر آزمایش فریتین نشان دهد که میزان فریتین خون شما کمتر از حد معمول است نشان دهنده آن است که ذخایر آهن بدن شما پایین است و شما کمبود آهن دارید.

اگر آزمایش فریتین نشان دهد میزان فریتین بیشتر از حد معمول است نشان دهنده آن است که ذخایر آهن بدن شما بالاست. همچنین می تواند نشانه ای از بیماری های کبدی، آرتریت روما توئید، سایر بیماریهای التهابی و یا پرکاری غده تیروئید باشد

بعضی از انواع سرطان نیز ممکن است سبب افزایش میزان فریتین شوند

شما ممکن است آزمایش فریتین را به دلایل گوناگون انجام دهید

- برای تشخیص بیماری

پزشک شما در دو حالت آزمایش فریتین را تجویز می کند

چنانچه سایر آزمایش های خون نشان دهد که سطح پروتئین های حامل اکسیژن در سلول های قرمز خون (هموگلوبین) پایین است

چنانچه میزان هماتوکریت (نسبت گلبول های قرمز به مایع خون) پایین باشد

همچنین آزمایش فریتین می تواند برای کمک به تشخیص بیماری هایی مانند هموکروماتوز، بیماری کبد

- کنترل بیماری

اگر پزشک تشخیص داد که بیماری شما هموکروماتوز یا هموسیدروز است و در بدن شما مقدار زیادی آهن وجود دارد آزمایش فریتین تجویز می‌شود تا بیماری شما کنترل و درمان شود

در طول آزمایش فرد متخصص با فرو کردن سوزن به رگ بازوی شما نمونه خون را می‌گیرد. سپس این نمونه برای آنالیز به آزمایشگاه فرستاده می‌شود. بلافاصله شما می‌تواند به فعالیت طبیعی خود بازگردید
میزان طبیعی فریتین خون عبارتند از

برای مردان: بین ۲۴ تا ۳۳۶ نانوگرم در هر میلی لیتر (واحد استاندارد)

یا ۲۴ تا ۳۳۶ میکروگرم در هر لیتر (واحد بین المللی)

برای زنان: بین ۱۱ تا ۳۰۷ نانوگرم در هر میلی لیتر (واحد استاندارد)

یا ۱۱ تا ۳۰۷ میکروگرم در هر لیتر (واحد بین المللی)

آمادگی تست فریتین



Reference

www.mayoclinic.org

فصل بیست یکم تست‌های تشخیصی برای بیماری سیفلیس

Syphilis testing

یفلیس یک بیماری منتقله از راه جنسی است اما بیماری است که توسط یک باکتری به نام تروپونماپالیدوم ایجاد می‌شود. راه اصلی انتقال، از راه تماس جنسی است اما بیماری از طریق مادر به جنین در حین بارداری یا زایمان نیز منتقل می‌شود. علائم و نشانه‌های سیفلیس بر حسب مرحله بیماری بسیار متغیر است. مرحله اولیه معمولاً با یک زخم بدون درد به نام شانکر مشخص می‌شود. مرحله دوم با ضایعات پوستی منتشر که در دستها و پاها بروز می‌کنند مشخص می‌شود. در مرحله نهفته سیفلیس معمولاً علائمی وجود ندارد و در مرحله سوم، علائم عصبی یا قلبی بروز می‌کند. تشخیص این بیماری از راه خونی و یا یافتن باکتری در ضایعات می‌باشد. سیفلیس به خوبی با درمان آنتی‌بیوتیکی بهبود می‌یابد اما در صورت عدم درمان منجر به بیماری قلبی، ضایعه مغزی، کوری و مرگ می‌شود. در آزمایش‌های سیفلیس معمولاً به دنبال آنتی‌بادیهای ضد باکتری در خون، مایعات بدن یا بافتها می‌باشیم. آزمایشها یا برای غربالگری یا تشخیص شامل موارد زیر است:

VDRL

RPR

ر صورتی که کسی مشکوک به داشتن بیماری سیفلیس است، باید تا مشخص شدن جواب آزمایشها، از تماس جنسی پرهیز کند و شریک جنسی وی نیز آزمایشهای لازم را برحسب دستور پزشک انجام دهد.

انجام آزمایش با خونگیری از ناحیه بازو یا گرفتن نمونه از محل مربوط به زخم یا گرفتن مایع مغزی نخاعی در موارد خاص می‌باشد.

در صورت مثبت شدن جواب آزمایشهای غربالگری نیاز به تستهای تکمیلی می‌باشد. داروهای غیر مجاز (مواد مخدر)، واکسن‌ها، اندوکاردیت، بیماری‌های خود ایمن، لوپوس، سل، منونوکلئوز، لپروسی، مالاریا، هپاتیت، بیماری لایم،

آرتريت روماتويد و در برخی موارد بارداری نیز می توانند جواب مثبت کاذب ایجاد کنند. بیماری HIV می تواند باعث جواب منفی کاذب شود. استفاده از آنتی بیوتیک یا دریافت خون پیش از آزمایش نیز ممکن است بر جواب آزمایش تاثیر بگذارد.

تستهای غربالگری این بیماری در بعضی کشورها برای بعضی افراد خاص مثل خانم های باردار بصورت روتین انجام می شود

آمادگی جهت تست سیفلیس



Reference

[***www.webmd.com***](http://www.webmd.com)

[***www.nhs.uk***](http://www.nhs.uk)

[***www.mayoclinic.org***](http://www.mayoclinic.org)

فصل بیست دوم کوله سیستکتومی

(Cholecystectomy)

کوله سیستکتومی نوعی جراحی است که طی آن کیسه صفرا (زائده ای گلابی شکل که در مجرای گوارشی، ترشحات صفراوی کبد در کیسه صفرا جمع آوری و ذخیره. زیر کبد قرار گرفته است) از بدن برداشته می شود می شود.

ترشحات صفراوی کبد در هضم غذا نقش دارند. در صورتیکه فرد به دلیل تشکیل سنگ در کیسه صفرا و انسداد مجرای خروجی ترشحات صفراوی دچار درد شده باشد ممکن است جراحی لازم باشد.

کوله سیستکتومی یک جراحی ساده است و احتمال ایجاد عوارض ناشی از آن بسیار کم است. در بیشتر موارد فرد می تواند همان روز جراحی مرخص شود.

در کوله سیستکتومی معمولاً با وارد نمودن یک دوربین ویدیویی بسیار کوچک و ابزارهای کوچک جراحی از طریق ایجاد برشی کوچک در شکم، کیسه صفرا استخراج می شود.

به این شیوه کوله سیستکتومی لاپاراسکوپی گفته می شود. در برخی موارد ممکن است برش بزرگتری برای خارج نمودن کیسه صفرا ایجاد شود که به آن جراحی باز کوله سیستکتومی گفته می شود.

علت انجام

کوله سیستکتومی برای درمان سنگ کیسه صفرا و عوارض ناشی از آن به کار می رود. در موارد زیر امکان

تجویز کوله سیستکتومی توسط پزشک وجود دارد

وجود سنگ در کیسه صفرا -

وجود سنگ در مجرای صفراوی -

التهاب کیسه صفرا -

(التهاب پانکراس)پانکراتیت -

خطرات احتمالی

کوله سیستکتومی به طور کل عملی امن است و خطرات ناچیزی در پی دارد

ترشح صفرا -

خونریزی -

لخته شدن خون -

مرگ -

مشکلات قلبی -

عفونت -

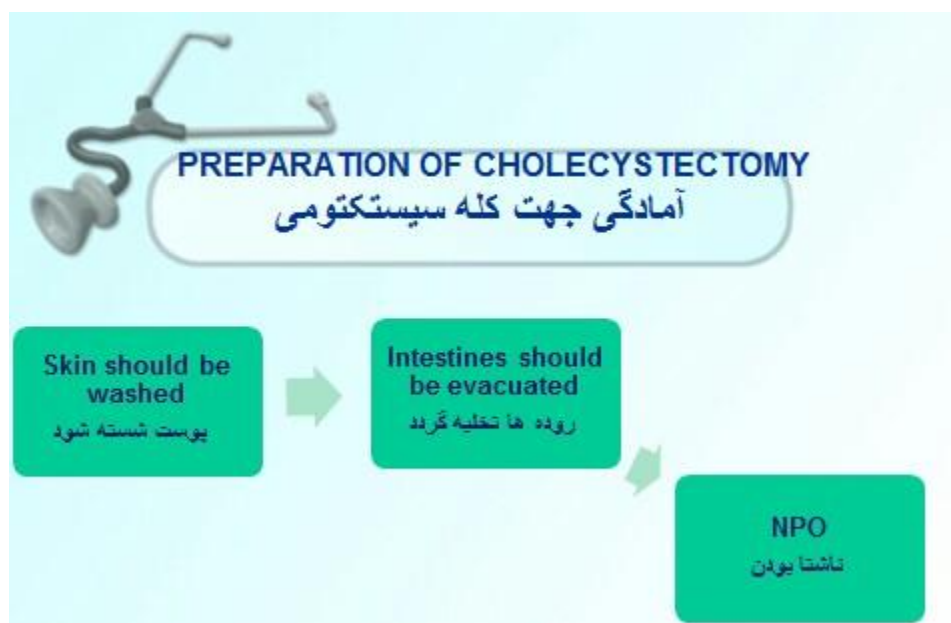
آسیب دیدن ارگان های مجاور مانند مجرای صفراوی، کبد و روده کوچک -

التهاب پانکراس -

پنومنی -

احتمال بروز این این خطرات بستگی به سلامت کلی فرد و دلایل انجام کوله سیستکتومی دارد

آمادگی جهت کله سیستکتومی



Reference

www.hopkinsmedicine.org

www.sages.org

www.medicinenet.com

فصل بیست سوم آزمایش هماتوکریت

(Hematocrit test)

آزمایش هماتوکریت با استفاده از نمونه ای از خون انجام می شود. تکنسین آزمایشگاه نمونه را در دستگاهی به نام سانتریفیوژ قرار می دهد که به سرعت لوله آزمایش حاوی خون را می چرخاند. این حرکت باعث جدا سازی خون به سه بخش می شود: ماده مایع (پلاسما)، گلبول های قرمز خون و سلول های خونی دیگر. هنگامی که خون جدا سازی شد، تکنسین می تواند مشخص کند که چه نسبتی از سلول ها را گلبول های

قرمز تشکیل می دهند

- ✓ هماتوکریت کمتر از حد نرمال می تواند نشانگر موارد زیر باشد
- ✓ نخیره ناکافی گلبول های قرمز سالم (آنمی)
- ✓ میزان بالای گلبول های سفید خونی-که معمولاً بخش کمی از خون را تشکیل می دهند-ناشی از یک بیماری طولانی مدت، عفونت، لوسمی، لنفوما، یا دیگر اختلالات مربوط به گلبول های سفید خونی کمبود ویتامین یا مواد معدنی
- ✓ از دست دادن خون اخیر یا طولانی مدت
- ✓ هماتوکریت بیشتر از حد نرمال می تواند نشانگر موارد زیر باشد
- ✓ از دست دادن آب بدن (دهیدراسیون)
- ✓ اختلالی مانند تکثیر بیش از حد گلبول های قرمز (پلی سیتمی)

آمادگی جهت آزمایش هماتوکریت



Reference

care.diabetesjournals.org

www.thefreedictionary.com

www.sportsci.org

فصل بیست چهارم اسکن قلبی

(Heart scan)

اسکن قلبی که اسکن کلسیم کرونری هم نامیده می شود، تصاویری از عروق قلبی را فراهم می کند. پزشکان از این اسکن برای بررسی کلسیم رسوبی در رگ های قلبی که موجب تنگی آنها می شوند، استفاده می کنند. این رسوبات خطر حملات قلبی را افزایش می دهند. نتایج این تست اغلب درجه یا امتیاز کلسیم کرونری نامیده می شود. قبل از اینکه نشانه های بیماری قلبی به طور واضح ظاهر شود، این تست می تواند ریسک بالای ابتلاء به حمله قلبی یا سایر مشکلات قلبی را نشان دهد. البته این تست برای همه افراد مناسب نیست. استفاده مداوم از این روش در افرادی که هیچ نشانه ای از بیماری قلبی ندارند توسط سازمان قلب امریکا یا دانشگاه علوم قلبی توصیه نمی شود

اسکن قلبی از تکنیک های غیر تهاجمی برای اندازه گیری رسوبات کلسیمی در دیواره عروق کرونری استفاده می کند. این عروق تغذیه کننده قلب هستند. وجود کلسیم در دیواره این رگ ها نشان می دهد که شما به بیماری عروق کرونری مبتلا هستید.

بیماری عروق کرونری از دلایل اصلی حملات قلبی است. این بیماری زمانی رخ می دهد که پلاک ها در دیواره عروق قلبی تشکیل شده و سبب باریک شدن آنها آترواسکلروز می شوند. این پلاک ها، رسوبات ساخته شده از چربی، کلسترول و کلسیم اند.

اسکن قلبی می تواند کلسیم موجود در این پلاک ها را تشخیص دهد. بعضی از محققان گمان می کنند مقدار کلسیم در این پلاک ها می تواند برای محاسبه درجه استفاده شود که زمانی که همراه سایر اطلاعات در زمینه سلامتی فرد باشد به تعیین ریسک ابتلاء به بیماری عروق کرونری یا حمله قلبی کمک می کند

اما کاربرد اسکن قلبی بحث برانگیز است. اگر بر اساس سابقه خانوادگی و عوامل خطر دیگر، ریسک ابتلاء به حمله قلبی در شما پایین باشد، ممکن است استفاده از این تست مفید نباشد. کالج امریکایی کاردیولوژی و سازمان قلب امریکا راهنمایی تهیه

کره که تعیین می کند آیا این تست برای تشخیص نیاز شما برای انجام اعمال پیشگیرانه برای حمله قلبی در طول ۳ تا ۵ سال آینده مفید است یا خیر.

چنانچه شما جز موارد زیر باشید، اسکن قلبی برای شما کاربردی نخواهد داشت

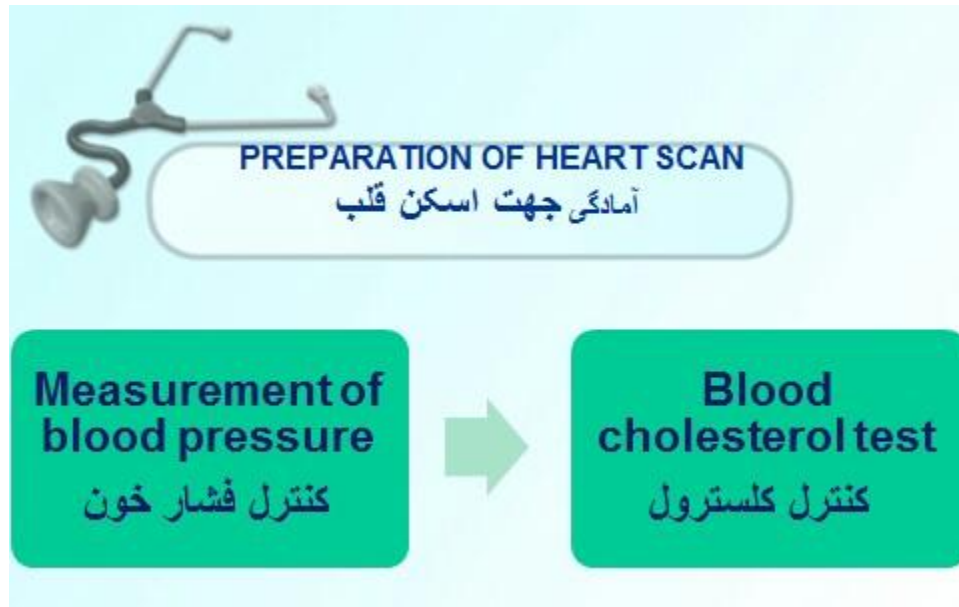
احتمال خطر پایین ابتلاء به حمله قلبی: اگر برای مثال سن شما کمتر از ۵۵ سال باشد، کلسترول و فشار خون طبیعی داشته باشید و سیگار نکشید، خطر حمله قلبی می تواند کمتر از ۱۰٪ باشد و شما در رده کم خطر قرار می گیرید و این بدان معنی است که چون ریسک این بیماری در شما پایین است، شانس رخ دادن حمله قلبی در ۱۰ سال آینده کمتر از ۱۰٪ خواهد بود. بنابراین اسکن قلبی احتمالاً نکته اضافه ای در این مورد برای شما و پزشکتان مشخص نخواهد کرد

احتمال خطر بالا برای ابتلاء به حمله قلبی: داشتن ریسک ابتلاء به بیماری قلبی ۲۰٪ یا بالاتر در ۱۰ سال آینده بدین معنی است که خطر این بیماری در شما بالاست. اگر سطح کلسترول و فشار خونتان بالا باشد، سیگاری باشید یا سنتان بالای ۶۵ سال است، پزشک بر اساس عوامل خطر موجود به شما توصیه خواهد کرد که مراحل پیشگیری از حمله قلبی از جمله مصرف دارو و تغییرات اساسی در نحوه زندگی خود را اجرا نمایید

چنانچه شما در گذشته حمله قلبی یا عملی مثل آنژیوپلاستی یا بای پس قلب داشته اید، برای درمان بیماری نیازی به اسکن نخواهید داشت. در این موارد پزشک از قبل از وجود بیماری و ریسک بالای رخ دادن حمله قلبی با خبر است و اسکن قلبی اطلاعات بیشتری در این زمینه در اختیار او قرار نخواهد داد

زمانی که انجام اسکن قلبی مفید است

اگر شما از لحاظ ریسک ابتلا به حمله قلبی در رده میانی باشید یعنی بر اساس عوامل خطر، احتمال رخ دادن حمله قلبی در ۱۰ چنانچه سن شما بین ۵۵ باشد، اسکن قلبی اطلاعاتی در این زمینه در اختیار شما قرار خواهد داد %سال آینده حدود ۱۰ تا ۲۰ تا ۶۵ و کلسترول و فشار خونتان در حد مرز باشد و سیگار می کشید در این رده قرار خواهید گرفت. پزشک به شما کمک خواهد کرد تا سطح ریسک خود را تعیین نمایید. چنانچه دچار درد قفسه سینه شده اید خصوصاً اگر مشخص نباشد علت آن مشکل قلبی است یا خیر نیز اسکن قلبی کاربردی خواهد بود



Reference

www.newportbodyscan.com

www.heartrate.com

www.baylorhearthospital.com

فصل بیست پنجم آزمون الکتروکاردیوگرام

(ECG)

الکتروکاردیوگرام برای بررسی قلب به کار برده می شود. هر ضربان قلب بوسیله ایملاس الکتریکی ای که در سلول های هم نامیده می EKG یا ECG خاص موجود در حفره بالای و راست قلب تولید می شود تحریک می شود. الکتروکاردیوگرام که شود این پیام های الکتریکی را ثبت می کند. پزشک از الکتروکاردیوگرام برای بررسی الگوی ضربان قلب و ریتم آن برای تشخیص مشکلات مختلف قلبی استفاده می کند. تست نوار قلب یک تست بدون درد و غیر تهاجمی است که نتیجه آن در همان روز آماده و پزشک آن را رویت می کند و در ملاقات بعدی با شما در مورد مشکلاتان صحبت خواهد کرد

این تست یک روش غیر تهاجمی و بدون درد برای تشخیص بسیاری از مشکلات قلبی است. پزشک ممکن است برای تشخیص موارد زیر الکتروکاردیوگرام را توصیه نماید

بی نظمی در ریتم قلب (آریتمی)

نقص قلبی

مشکلات دریچه ای قلب

انسداد شریان قلب

حمله قلبی در شرایط اضطراری

حمله قلبی قدیمی

گرفتن نوار قلبی یک روش مطمئن است. تنها واکنشی که ممکن است مشاهده شود، زمانی است که - الکترودهایی که برای به اندازه گیری سیگنالهای الکتریکی به فقسه سینه شما چسبیده می شوند - برداشته شوند. مانند برداشتن پانسمان ندرت ممکن است واکنش به الکترودها، قرمزی و تورم پوست را همراه داشته باشد

نوار قلب گرفته می شود. درمان دارویی تست استرس: در حالی که ورزش می کنید و یا پس از اینکه دارو مصرف می کنید روی ورزش اثر می گذارد و ممکن است موجب شود ضربان قلب نامنظم و یا به ندرت موجب حمله قلبی شود. این عوارض جانبی ناشی از ورزش یا دارو، و در نوار قلب خود به خود انجام نمی شود

آمادگی جهت الکتروکاردیوگرافی



Reference

www.patient.co.uk

Broncoscopy

دید مستقیم از لارنگس، تراشه وریدها. با استفاده از دو نوع برونکوسکوپی رژیید (سخت) و فیبراپتیک برونکوسکوپی فیبراپتیک (انعطاف پذیر) : تصویر بهتری از برونش سگمنتال و ساب سگمنتال را نشان می دهد و خطر تروما نیز کمتر است.

برونکوسکوپ بزرگ رژیید : برای خارج سازی اجسام خارجی و ترمیم آسیب های داخل تراشه ای و کنترل هموپتزی فراوان استفاده می شود که به بیهوشی عمومی احتیاج است

یک برس و فورسپس بیوپسی و یا یک کاتتر را می توان از لوله برونکوسکوپ رد کرد تا نمونه گیری جهت سیتولوژی یا آزمایشات میکروبیولوژی تهیه شود

: هدف

این تست به شما اجازه می دهد که تومورها، انسدادها، ترشحات یا اجسام خارجی را در شاخه های تراکنو برونکیال مشاهده نمایید

برای تشخیص کار سینومای برونکوژنیک، سل، بیماریهای با منشأ ریوی و یا عفونتهای قارچی و ریوی

برای گرفتن نمونه در آزمونهای تشخیصی جهت تستهای میکروبیولوژیک و سیتولوژیک

مشخص نمودن محل خونریزی دهنده در شاخه های تراکنو برونشیال

برای بیرون در آوردن اجسام خارجی ، تومورهای خوش خیم و بدخیم، خلط های سفت و انسداد دهنده و ترشحات بیش از حد

شاخه های تراکنو برونشیال

: آماده سازی بیمار

حصول اطمینان از اینکه بیمار فرم رضایت عمل را امضاء کرده است

تمام آلرژی ها را یادداشت کنید

نتایج قبل از انجام کار بدست آورده و نتایج بیمار قبل از انجام پروسیجر به مدت ۱۲ - ۶ ساعت غذا نخورده باشد

غیرطبیعی را گزارش کنید

علائم حیاتی پایه را بگیرید

مسکن را می توان از طریق رگ داد

وسایل اضافی بیمار را خارج نمایید

نکات آموزشی

حصول اطمینان از

منظور از آزمون و چگونگی انجام آن

چه کسی آزمون را انجام خواهد داد و کجا انجام خواهد شد

و مدت زمان آزمون بین ۴۵ تا ۶۰ دقیقه طول خواهد کشید

و راه هوایی مسدود نخواهد شد

و ممکن است خشونت یا از بین رفتن صدا، هموتیزی و زخم کلو اتفاق بیافتد

مراقبت بعد از عمل

بیمار هوشیار را به حالت نیمه نشسته قرار دهید

به بیمار غیرهوشیار را به حالت پهلو قرار دهید و نیز سر تخت برای جلوگیری از آسپیراسیون، مقداری بالا آمده باشد

بیمار توصیه کنید که خلط ها را به جای بلعیدن به بیرون بریزد

مراقبت از نظر خونریزی

از شروع برنامه غذایی مخصوص با مقداری کمی مایعات صاف شده یا تکه های کوچک یخ وقتی رفلکس بلع بر می گردد استفاده از مواد لزج و قرقره های دهانی برای تسکین درد بیمار تا زمانی که رفلکس بلع بیمار برنگشته است اجتناب کنید

عکس های بعدی سینه را چک کنید تا از عدم پنوموتوراکس اطمینان حاصل کنید

تحت نظر قرار دادن (مانیتورینگ)

- علانم حیاتی
 - چگونگی خلط سینه
 - وضعیت تنفس
 - فوراً امفیزم اطراف صورت، گردن و یا سینه بیمار را گزارش دهید زیرا اینها ممکن است نشان دهنده سوراخ شدگی تراشه
- یا برونش یا پنوموتراکس باشد

بیمار را از نظر مشکلات تنفسی به همراه ادم لارنگس یا اسپاسم لارنگس مثل استریدور لارنگس یا دیس پنه مدنظر قرار داده و موارد را سریعاً گزارش کنید

موارد احتیاط:

- سابقه بیمار را جهت حساسیت بیش از حد به داروهای بیهوشی چک کنید
- بی توجهی به محدودیت های رژیم های غذایی ممکن است منجر به آسپیراسیون شود
- بی توجهی به قرار دادن نمونه ها در ظروف مشخص شده و یا عدم فرستادن فوری آنها به آزمایشگاه ممکن است در نتایج دقیق آزمایشگاه خلل ایجاد کند
- نتایج برونکوسکوپی باید با علائم و نشانه های بالینی و علانم و یافته های عکسبرداری و سیتولوژی هم خوانی داشته باشد

عوارض

- عفونت تراشه یا برونش ها
- کاهش اکسیژن
- آریتمی قلبی
- خونریزی
- عفونت
- اسپاسم برونش
- ادم حنجره یا لارنگس

تفسیر

یافته های طبیعی

- برونش ها از نظر ساختاری مشابه با تراشه ظاهر می شود
- برونش راست مقداری بزرگتر و عمودی تر از برونش چپ است
- برونش های کوچک تر از برونش اصلی سرچشمه می گیرند

نتایج غیرطبیعی

- ساختار غیرطبیعی دیواره برونش ها نشان دهنده التهاب، زخم، تومور و بزرگی غدد لنفاوی است
- ساختار غیرطبیعی با منشاء داخل تراشه ای نشان دهنده تنگی، فشار، دیورتیکول است
- ساختار غیرطبیعی تراشه و برونش در اثر کلسیفیه شدن، جسم خارجی، توده و فلج شدن طناب های صوتی است
- نتایج غیرطبیعی از بافت ها و سلول های بررسی شده نشان دهنده بیماری های ذات الریه، عفونت، کارسینوم و سل است



Reference

www.hopkinsmedicine.org

www.thoracic.org

(Ferritin test)

آزمایش فریتین مقدار فریتین خون شما را اندازه می گیرد. فریتین یک سلول پروتئینی خون است که دارای آهن می باشد آزمایش فریتین به دکتر شما کمک می کند تا بفهمد بدن شما چه مقدار آهن ذخیره می کند

اگر آزمایش فریتین نشان دهد که میزان فریتین خون شما کمتر از حد معمول است نشان دهنده آن است که ذخایر آهن بدن شما پایین است و شما کمبود آهن دارید

اگر آزمایش فریتین نشان دهد میزان فریتین بیشتر از حد معمول است نشان دهنده آن است که ذخایر آهن بدن شما بالاست. همچنین می تواند نشانه ای از بیماری های کبدی، آرتریت روما توئید، سایر بیماری های التهابی و یا پرکاری غده تیروئید باشد

بعضی از انواع سرطان نیز ممکن است سبب افزایش میزان فریتین شوند

شما ممکن است آزمایش فریتین را به دلایل گوناگون انجام دهید برای تشخیص بیماری

پزشک شما در دو حالت آزمایش فریتین را تجویز می کند

چنانچه سایر آزمایش های خون نشان دهد که سطح پروتئین های حامل اکسیژن در سلول های قرمز خون (هموگلوبین) پایین است

چنانچه میزان هماتوکریت (نسبت گلبول های قرمز به مایع خون) پایین باشد ترنسفرین نیز انجام می شود

این آزمایشات اطلاعات بیشتری در زمینه میزان آهن بدن شما فراهم می کنند

✓ کنترل بیماری

✓ اگر پزشک تشخیص داد که بیماری شما هموکروماتوزو یا هموسیدروز است و در بدن شما مقدار زیادی آهن وجود دارد آزمایش فریتین تجویز می شود تا بیماری شما کنترل و درمان شود

آمادگی تست فریتین



Reference

www.medicinenet.com

www.webmd.com

فصل بیست هشتم تست نیتروژن اوره خون

(Blood urea nitrogen)

آزمایش نیتروژن اوره خون مقدار نیتروژن اوره موجود در خون را اندازه گیری می کند. کبد پس از تجزیه پروتئین های مورد استفاده در سلول های بدن آمونیاک تولید می کند. که حاوی نیتروژن است. این نیتروژن با عناصر دیگری مانند کربن، هیدروژن و اکسیژن ترکیب می شود و اوره را که فرآورده شیمیایی دفعی است تشکیل می دهد. اوره تشکیل شده از طریق جریان خون از کبد فرآورده های زائد فیلتر شده از طریق به کلیه ها می رود. کلیه های سالم اوره و فرآورده های زائد دیگر را از خون فیلتر می کند. ادرار دفع می شوند.

اگر آزمایش نیتروژن اوره خون نشان دهد که مقدار نیتروژن اوره موجود در خون بیش از مقادیر طبیعی است احتمال دارد نشانگر عملکرد نامناسب کلیه ها باشد. یا شاید نشانگر مصرف زیاد پروتئین، دریافت ناکافی مایعات یا سیستم گردش خون ضعیف باشد.

اگر آزمایش نیتروژن اوره خون سطوح پائین تر از میزان طبیعی را نشان دهد، ممکن است نشانگر آسیب یا بیماری کبدی و یا سوء تغذیه باشد. اما احتمالاً آزمایش نیتروژن اوره خون اولین اندیکاتور (نشانه) بیماری کبدی نیست چرا که این آزمایش به عنوان تست تشخیصی برای غربال بیماری کبدی مورد استفاده قرار نمی گیرد.

در صورتی که پزشک در شخصی مشکوک به وجود آسیب کلیوی شود یا ارزیابی کارکرد کلیه ها را لازم بداند ممکن است انجام آزمایش نیتروژن اوره خون را تجویز کند. اگر شخص تحت درمان با همودیالیز یا دیالیز صفاقی است، این آزمایش برای تشخیص اثربخشی درمان در وی انجام می گیرد.

اگر مشکلات کلیوی در صدر نگرانی ها قرار دارد، احتمال دارد هنگام انجام آزمایش نیتروژن اوره، سطوح کراتینین نیز اندازه گیری شود. کراتینین یک فرآورده زائد دیگر است که کلیه های سالم آنرا فیلتر و از طریق ادرار دفع می نمایند. سطوح بالای کراتینین ممکن است نشانگر آسیب کلیوی باشد.

ممکن است پزشک برای تشخیص چند بیماری مثل نارسایی کبدی، انسداد مجاری ادراری، نارسایی احتقانی قلبی و یا خونریزی دستگاه گوارش آزمایش نیتروژن اوره را نیز در لیست آزمایش خون لحاظ کند. اما آزمایش نیتروژن اوره غیر طبیعی به تنهایی برای تشخیص هیچ یک از این بیماری ها کافی نیست.

آمادگی تست نیتروژن اوره



Reference

en.wikipedia.org

www.nlm.nih.gov

www.healthline.com

(Kidney biopsy)

بیوپسی یا نمونه برداری کلیه، عملی است که طی آن تکه کوچکی از بافت کلیه جدا شده و در زیر میکروسکوپ از نظر علائم آسیب یا بیماری تحت بررسی قرار می گیرد.

چنانچه آزمایش های خون، ادرار یا روش های تصویربرداری، اطلاعات کافی برای تشخیص مشکل کلیه را فراهم نکنند، پزشک این عمل را توصیه می کند. همچنین از بیوپسی کلیه برای تشخیص شدت بیماری کلیوی یا اثر روش های درمانی در بهبود بیماری نیز استفاده می شود. چنانچه شما کلیه پیوندی داشته باشید که به خوبی عمل نکند نیز ممکن است انجام بیوپسی تجویز شود.

طی این عمل یک وسیله تصویربرداری نیز. اغلب بیوپسی های کلیه با وارد کردن یک سوزن از طریق پوست انجام می گیرد. برای راهنمایی جهت تعیین محل ورود سوزن به کلیه و برداشت بافت به کار می رود.

علت انجام

ممکن است بیوپسی کلیه به منظور موارد زیر انجام گیرد:

- تشخیص مشکل کلیوی ای که با سایر روش ها قابل شناسایی نیست
- کمک به برنامه های درمانی بر اساس شرایط کلیه
- تعیین سرعت پیشرفت روند بیماری کلیوی
- تعیین میزان آسیب در اثر بیماری کلیوی یا سایر بیماری ها
- ارزیابی روش های درمانی
- تعیین دلیل عدم کارکرد مناسب کلیه پیوندی

ممکن است پزشک شما بر اساس نتایج آزمایشات خون یا ادرار، بیوپسی کلیه را توصیه کند.

بعضی از دلایل شایع استفاده از بیوپسی عبارتند از

- وجود خون در ادرار (هماتوری)
- وجود پروتئین در ادرار (پروتئینوری) که در حال بالا رفتن است و همراه سایر علائم بیماری می باشد
- اختلال عملکرد کلیه و وجود مواد زاید در خون

همه افراد مبتلا به مشکلات بالا نیازمند انجام بیوپسی نیستند. تصمیم برای انجام این کار بر اساس علائم و نشانه ها، نتیجه آزمایشات و سلامت کلی شما صورت می گیرد.

خطرات احتمالی

به طور کلی، بیوپسی از طریق پوست عملی ایمن و بدون خطر است. خطرات احتمالی مرتبط با این عمل عبارتند از

خونریزی

شایعترین عارضه بیوپسی کلیه هماتوری (وجود خون در ادرار) است. خونریزی معمولاً طی چند روز قطع می شود. خونریزی های شدید و جدی که نیاز به تزریق خون پیدا می کنند تنها در درصد پایینی از افراد رخ می دهد. به ندرت، عمل جراحی برای کنترل خونریزی لازم می شود.

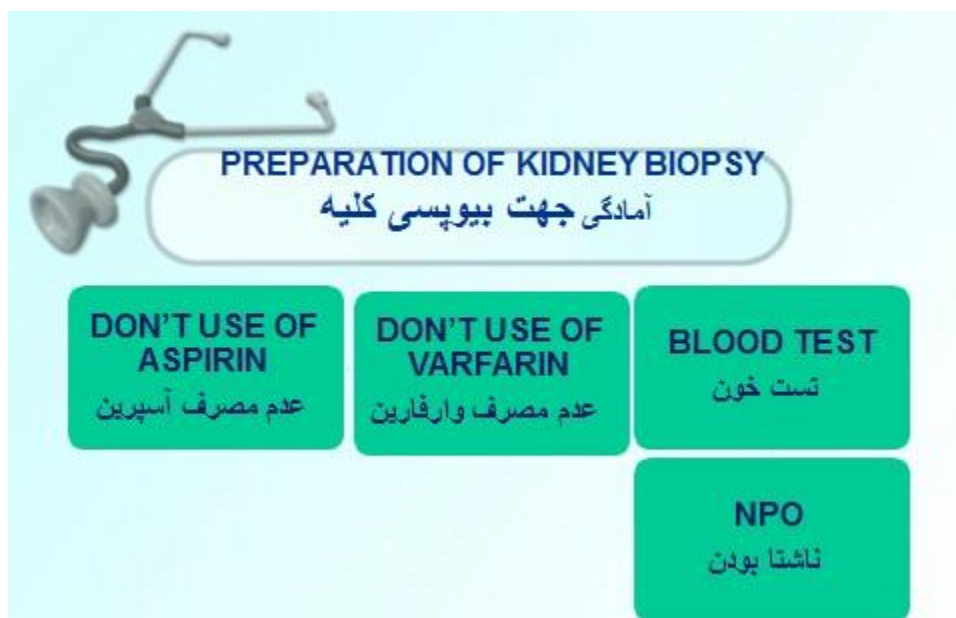
درد

درد در قسمتی که بیوپسی انجام شده شایع است اما معمولاً تنها چند ساعت به طول می انجامد.

چنانچه سوزن بیوپسی به طور تصادفی به دیواره نزدیک رگ ها و شریان ها آسیب برساند، فیستول یا فیستول شریانی-وریدی ارتباط غیرطبیعی می تواند بین دو رگ ایجاد شود. این نوع فیستول معمولاً نشانه ای ندارد و به خودی خود ترمیم می گردد.

سایر خطرات

به ندرت، تجمع خونی (هماتوم) در اطراف کلیه، عفونی می شود. این عارضه با استفاده از آنتی بیوتیک و عمل جراحی درمان می گردد. خطر غیر شایع دیگر، ایجاد فشار خون بالا مرتبط با یک هماتوم بزرگ است.



Reference

www.healthline.com

www.mayoclinic.org

www.hopkinsmedicine.org

فصل سی تست اچ پی وی

(HPV test)

آزمایش پاپیلوما ویروس انسانی

نوعی آزمایش است که وجود پاپیلوما ویروس را در سلول های گردن رحم مشخص می کند. عفونت بعضی از انواع می تواند منجر به ایجاد زگیل در ناحیه واژن، سلول های غیر طبیعی یا سرطان گردن رحم شود.

علت انجام

در صورت وجود شرایط زیر پزشک ممکن است آزمایش را توصیه کند:

- در صورت غیر طبیعی بودن آزمایش پاپ اسمیر و وجود سلول های پوششی غیر طبیعی با اهمیت غیر معین
- سن ۳۰ سال و بالاتر

فقط در مورد زنان صورت می گیرد و هنوز هیچ آزمایشی وجود ندارد که وجود این ویروس را در مردان مشخص کند. آزمایش

هر چند مردها نیز ممکن است از طریق شریک جنسی خود به این ویروس آلوده شوند. در مردها آلودگی به می تواند منجر به

سرطان نشیمن گاهی و آلت تناسلی شود.

آزمایش یک آزمون غربالگری سرطان گردن رحم است، اما ابتلا به سرطان را مشخص نمی کند. بلکه این آزمایش وجود پاپیلوما ویروس انسانی-که در بدن سبب ابتلا به سرطان گردن رحم می شود-را مشخص می کند. انواع مشخصی از این ویروس، از جمله انواع ۱۶ و ۱۸ خطر ابتلا به سرطان گردن رحم را افزایش می دهند

آگاهی یافتن از آلودگی به انواعی از این ویروس که خطر ابتلا به سرطان را بالا می برد می تواند به پزشک و اعضای تیم درمان کمک کند تا در مورد مراقبت های سلامتی فرد بهتر تصمیم بگیرند مثل پیگیری های مرتب، آزمایشات بیشتر یا درمان سلول های غیر طبیعی و پیش سرطانی

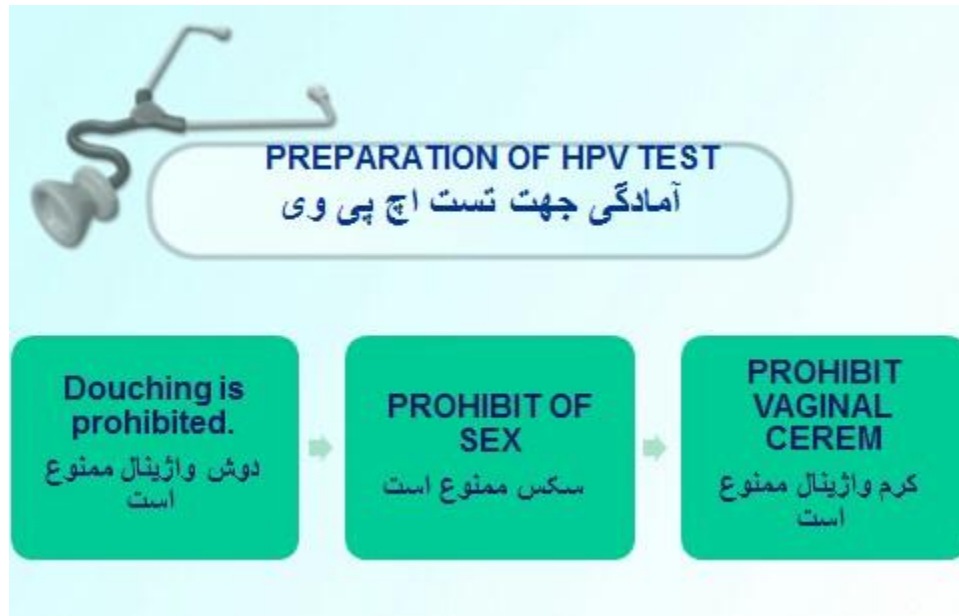
طی ارتباط جنسی منتشر می شود. انجام آزمایش مکرر در زنان زیر ۳۰ سال توصیه نمی شود و حتی خیلی هم کمک کننده نیست و در زنان جوان بسیار رایج بوده و اغلب نتیجه آزمایش مثبت است.

اما عفونت های معمولاً به خودی خود طی ۱ یا ۲ سال بهبود می یابد. معمولاً چند سال-حدود ۱۰ سال یا بیشتر-طول می کشد تا تغییرات گردن رحم که منجر به سرطان می شود، ایجاد شود. به همین دلیل در این مرحله پیگیری و مراقبت دقیق بهتر از درمان ویروس است

خطرات احتمالی

آزمایش نیز مانند هر آزمایش دیگری ممکن است نتایج منفی کاذب یا مثبت کاذب به دست دهد

- مثبت کاذب
- نتیجه مثبت کاذب وجود نوع پر خطری از را در فرد مشخص می کند در حالی که فرد آلوده نیست. این نتیجه می تواند منجر به پیگیری های غیر ضروری مثل کولپوسکوپی یا بیوپسی و نگرانی بی مورد شود
- منفی کاذب
- نتیجه منفی کاذب بدان معناست که فرد آلوده به
- است اما نتایج آزمایش فرد را سالم نشان می دهد. بنابراین ممکن است فرد به موقع نتواند جهت پیگیری های لازم به موقع اقدام کند



Reference

www.pincc.org

www.hpvandme.org