

روش های نمونه گیری

نمونه های زخم و CSF

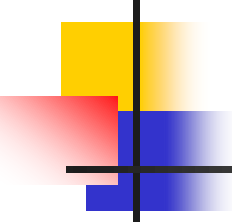
عفونت هاي زخم

■ روش نمونه گيري زخم

■ روش کمی

■ براي تعيين بار ميكروبی منطقه استفاده می شود. در این روش، بافت به صورت آسپتیک تهیه میشود و پس از توزین و هموژن کردن، از آن رقت هاي سریال تهیه می شود و روي محیطهاي انتخابی و غیرانتخابی در شرایط هوازي و بی هوازي کشت داده می شود تا اطلاعات کمی و کیفی لازم براي شناسایی عامل مهاجم به دست آید. البته در این روش در صورت وجود بافت هاي مرده سطحی، برداشت این بافت ها به وسیله کورتاژ آنها به خصوص در زخم هاي دیابتي ضروری است.

مفيدترین روش نمونه برداری از ترشحات چرکی و آبسه هاي جلدی اسپیراسیون آن توسط سرنگ است. در زخم هاي عمقی که باعث تشکیل حفره می شود (آبسه)، شستشو با نرمال سالین استریل غیرباکتریوستاتیک و ماساژ آرام موضع براي جم شدن و آسپیراسیون مایع لازم به نظر می رسد.

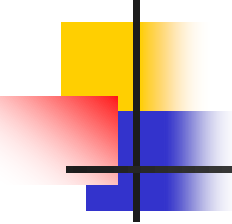


روش نمونه گیری زخم

- روش نیمه کمی و کیفی
- استفاده از سواب زخم: اغلب به وسیله سواب های پنبه ای انجام می شود و برای نمونه برداری زخم های سطحی و دبري هاي بافتی برای ارزیابی نیمه کمی و کیفی فلور میکروبی زخم به کار می رود. در صورت استفاده از سواب آلژینات می توان ارزیابی را کاملاً کمی انجام داد؛ زیرا سواب در مایع حل می شود و همه میکروارگانیسم ها را آزاد می کند.

عقونت هاي زخم

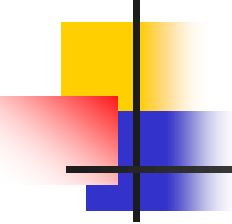
- اصولاً آسپیراسیون مایع چرکی برای جداسازی بیمار یزاهای، به خصوص بی هواز یها، بر نمونه برداری با سواب ارجحیت دارد. باوجود کم ارزش بودن سوابهای سطحی برای نمونه برداری، این روش ارزان، غیر تهاجمی و در دسترس است. اما استفاده از آن در زخم های سطحی در صورت تمیز نکردن زخم و برداشت دبري هاي سطحی، ممکن است فقط نشان دهنده آلودگی هاي سطحی باشد و موجب تشخیص نادرست شود. سواب می تواند به صورت نیمه کمی میزان فلور میکروبی را تخمین بزند



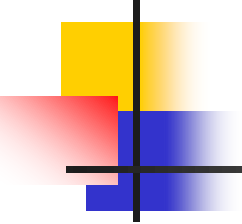
نحوه نمونه برداري

- باوجود آنکه اغلب نمونه ها در اتاق عمل و توسط پزشک و کادر پزشکی گرفت می شود، اما اطلاع از نحوه نمونه گيري و شرایط آماده سازي بیمار براي تهیه دستورالعمل و ارسال به بخش هاي بیمارستانی از جمله وظایف بخش میکرو بشناسی محسوب می شود.

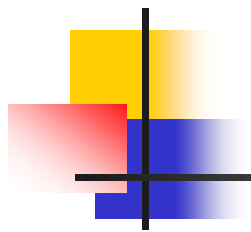
زخم سطحی

- 
۱. اسپیراسیون با سرنگ بر نمونه برداری با سواب ارجحیت دارد.
 ۲. سطح زخم را به وسیله شستشو با سرم فیزیولوژی استریل یا الکل ۷۰ درصد تمیز کنید و بگذارید خشک شود.
 ۳. برای جمع آوری نمونه از سرنگ ۵ سی سی با سرسوزن ۲۲ یا ۲۳ استفاده کنید. پزشک باید تا حد امکان اسپیراسیون را عمقی انجام دهد. در ضمن، در صورت وجود وزیکول دو نمونه یکی از مایع داخل وزیکول و یکی از قاعده آن جمع کنید.
 ۴. در صورتی که اسپیراسیون اولیه ناموفق باشد، می توان با تلقیح مقداری سرم فیزیولوژی غیرباکتریوستاتیک در زیر جلد مجدد نمونه گرفت.
 ۵. اگر اسپیراسیون را دوباره تکرار کردید و موفق نشدید هیچ مایعی بردارید، سوزن و سرنگ را با کشیدن مقداری محیط مایع به داخل آن شستشو دهید و مایع را در محیطها تلقیح کنید.

زخم ها و ندولها

- 
-
- ۱. منطقه را با الکل ۷۰ درصد تمیز کنید.
 - ۲. ابتدا لایه دبري را بردارید.
 - ۳. سپس، از قسمت پایه زخم یا ندول نمونه بگیرید.
 - ۴. در صورت وجود اگزودا آن را به وسیله سرنگ یا سواب استریل جمع کنید.

بافت زیرجلدي و نمونه هاي پوست

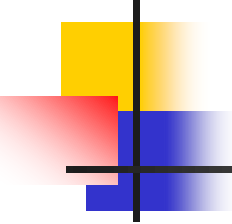


■ پانچ بیوپسی های پوست:

■ سطح پوست را با الکل ۷۰ درصد ضد عفونی کنید.

■ ۳-۴ mm از قسمت درم را پانچ کنید.

■ در لوله استریل بدون فرمالین و یا دارای سرم فیزیولوژی استریل غیرباکتریوستاتیک به بخش میکروشناسی ارسال کنید.

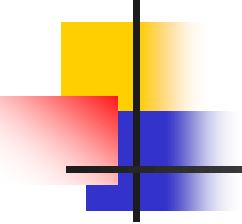


زخمهاي عميق، آسپيراسيون و نمونه هاي بافتی عميق

- ۱. سطح را با الكل ۷۰ درصد ضد عفونی کنید.
- ۲. عميق ترين قسمت زخم را آسپيره کنید تا از آلودگی سطح پوست اجتناب شود.
- در صورتی که نمونه به وسیله جراحی گرفته می شود، قسمتی از دیواره زخم نیز باید برای کشت ارسال شود.

روش انتقال نمونه

- پس از نمونه برداری، انتقال نمونه ها به آزمایشگاه بسیار مهم است. این مطلب به ویژه درباره بی هوازی ها اهمیت فراوانی دارد. اسپیراسیون مایع چرکی و نمونه های بافتی از نمونه گیری با سواب صحیح تر است؛ زیرا استفاده از این روش موجب حفظ شرایط طبیعی بدون تغییر میکروبی در حین انتقال می شود.
- مواردی که انتقال نمونه ۱-۲ ساعت طول بکشد استفاده از محیط های انتقالی از قبل احیا شده مناسب ترند. بنابراین، از آنجا که نمونه های سواب به خشکی و فشار اکسیژن حساساند، برای حفظ میکروارگانیسمهای هوازی و بی هوازی همراه سواب های پنبه ای یک محیط انتقالی از قبل احیا شده و غیر مغذی مفید است.



Cerebrospinal fluid (CSF)

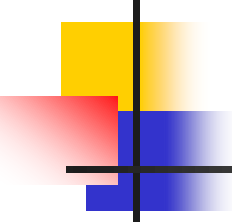
Collection

- Lumbar puncture

- Sterile tubes

- Aseptic conditions

- Trained person



CSF

Handling and transportation

Bacteria

- preferably in trans-isolate medium, pre-warmed to 25-37°C before inoculation

OR

- transport at ambient temperature (relevant pathogens do not survive at low temperatures)

Viruses

- transport at 4-8°C (if up to 48hrs or -70°C for longer duration)



کریپتوکوکوس نیوفورمنس رنگ آمیزی مرکب چین

