

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

نام کتاب: گاید لاین آتروپلاستی
گردآورنده: انجمن جراحان ارتوپدی ایران
ناشر: انتشارات وحدت بخش
شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۵۲۲۳-۷۸-۱
شمارگان: ۲۰۰۰ نسخه
نوبت چاپ: اول ۱۳۹۶
قیمت: ۱۰۰۰۰ تومان

نشانی: تهران، بلوار کشاورز، روبروی بیمارستان ساسان، شماره ۹۴، طبقه اول،
کدپستی ۱۴۱۶۶۹۳۴۹۱

شماره های تماس: ۸۸۹۶۶۵۸۳ - ۸۸۹۸۳۶۰۹ فکس: ۸۸۹۸۳۶۱۰

پست الکترونیک: anjoman@iranoa.org

Site: www.iranoa.org



انجمن جراحان ارتوپدی ایران
Iranian Orthopaedics
Association



کمیته اجرایی

هیئت مدیره انجمن جراحان ارتوپدی:

دکتر محمد رازی
دکتر سید محمدجواد مرتضوی
دکتر غلامعلی عکاشه
دکتر سید تقی نوربخش
دکتر مسعود نوروزی
دکتر عادل ابراهیم‌پور
دکتر روشنگ مرادی
دکتر فرشید باقری

گروه‌های ارتوپدی دانشگاه‌های
علوم پزشکی سراسر کشور

با همکاری:

همکاران هماهنگی:

خانم شنبم کجوری
خانم زهرا محمدی
خانم هانیه خوشدل
خانم الهام توکلی
آقای شهریار راد

خانم الهام محمدی

طراحی و صفحه آرایی:

نمایندگان داخلی

۱. دکتر محمدرضا عباسیان
۲. دکتر محمدعلی عنایت الهی
۳. دکتر محمد علی فخاریان
۴. دکتر غلامحسین شاهچراغی
۵. دکتر رشید گنجی
۶. دکتر کاوه قرنی زاده
۷. دکتر محمدتقی قضاوی
۸. دکتر ایمان قماش
۹. دکتر محمود جبل عاملی
۱۰. دکتر محمدحسن کاسب
۱۱. دکتر محمدجواد زهتاب
۱۲. دکتر علیرضا امین جواهری
۱۳. دکتر سید محمدجواد مرتضوی
۱۴. دکتر امین مرادی
۱۵. دکتر سید محمد قریشی
۱۶. دکتر رضا مصطفوی طباطبایی
۱۷. دکتر سورنا رضا زاده
۱۸. دکتر محمدرضا میناتور سجادی
۱۹. دکتر آرش شرافت وزیری
۲۰. دکتر افشین طاهری اعظم
۲۱. دکتر محمدنقی طهماسبی
۲۲. دکتر کاوه باشتی
۲۳. دکتر حمیدرضا یزدی



International Delegates **نمایندگان بین المللی**

1. Kevin White
2. Abhay Mathur
3. Abtin Alvand
4. Alex Cooper
5. Andrew Fleischman
6. Andrew Luzzi
7. Austin Wetzler
8. Chris Matthews
9. Hamed Vahedi
10. Hannah Groff
11. Ibrahim Azboy
12. Jake Neller
13. Jonathan Teng
14. Kathryn Sommer
15. Kiersten Sydnore
16. Lucas Finalle-Newton
17. Majd Tarabichi
18. Marisa Samuels
19. Meredith Crizer
20. Morteza Kazemi
21. Rahul Goel
22. Richard A.Hillesheim
23. Sean O'Murchu
24. Shaoqi Tian
25. Shawn Sedgh
26. Terry Gao
27. Yong Seuk Lee
28. Zach Magner



مترجمان

دکتر محمدرضا عباسیان
دکتر کامیار عرب ورامینی
دکتر محمدعلی عنایت‌اللهی
دکتر سیدمحمدجواد مرتضوی
دکتر جواد خواجه مظفری

هئیت تحریریه

دکتر جواد پرویزی
دکتر محمدتقی قضاوی
دکتر سیدمحمدجواد مرتضوی
دکتر محمدعلی عنایت‌اللهی



انجمن پزشکان ازبکستان
Iranian Medicines Association



Consensus **کمیته هم اندیشی**

دکتر جواد پرویزی

دکتر محمد رازی

دکتر غلامحسین شاهچراغی

دکتر کیکاوس حیدریان

دکتر محمود جبل عاملی

دکتر محمدنقی طهماسبی

دکتر محمدتقی قضاوی

دکتر سیدمحمدجواد مرتضوی

دکتر مسعود نوروزی

دکتر محمدعلی عنایت اللهی

دکتر غلامعلی عکاشه

دکتر حمیدرضا یزدی

پیشگفتار

خدای را سپاس می‌گوییم که سرانجام توانستیم اولین قسمت گایدلاین آرتروپلاستی را منتشر کنیم. برای رسیدن به این هدف، راهی طولانی پیموده شد. پیشنهاد این گایدلاین اولین بار توسط آقای دکتر جواد پرویزی به انجمن ارتوپدی داده شد و همکاران هیئت مدیره قبلی انجمن با سعی و تلاش بسیار توانستند بر موانع و مشکلات موجود بر سر راه فائق آیند و این کار را به سرانجام رسید.

لازم به ذکر است پس از پیشنهاد آقای دکتر پرویزی در تاریخ آذرماه ۱۳۹۳ هیئت مدیره وقت با اصول کلی آن موافقت نموده و قرار شد کار تحت نظر شخص ایشان پیگیری شود، آقای دکتر عنایت‌الهی که در آن زمان مشغول گذراندن فلوشیپی در دانشگاه توماس جفرسون بودند، اقدام به تهیه مجموعه سوالات کانسنسوس نمودند که تعداد ۳۳۵ سؤال در هشت گروه تهیه شد. سپس با همکاری انجمن جراحان ارتوپدی، انجمن زانو و انجمن هیپ به افرادی که اعلام آمادگی برای بررسی و مرور منابع در مورد سؤالات گروه بودند، سؤالاتی اختصاص داده شد. از آنجایی که تعداد افراد داوطلب برای بررسی سؤالات کافی نبود، مجدداً از آقای دکتر پرویزی کمک گرفته شد. ایشان تعداد از افراد گروه خود را در این موضوع درگیر کردند و از تعداد ۱۱۵ سؤال اولیه، ۴۹ سؤال توسط همکاران در ایران و مابقی (۶۶ سؤال) سؤالات توسط گروه دکتر پرویزی و گروه ایشان بررسی شد.

پس از اینکه هر کدام از افراد سؤالات را بررسی نمودند؛ نتیجه آن به انجمن ارتوپدی ارسال گردید. گروه هم‌اندیشی کلیه سؤالات را بررسی نموده و پس



از تأیید اولیه جهت ترجمه به دست گروهی از همکاران سپرده شد. تعداد ۱۱۵ سئوالات آماده شده برای کلیه افراد ارسال شد و بازخورد نظرات ایشان در پاسخ سئوالات وارد گردید.

نهایتاً در روز جمعه مورخ نهم مهرماه ۱۳۹۵ در جلسه‌ای که با حضور بیش از ۲۰۰ تن از همکارانی که آرتروپلاستی انجام می‌دادند، جلسه رأی‌گیری برای کانسئوس برگزار گردید. در طی این جلسه سئوالات و جواب‌ها تک تک خوانده شده و پاسخ‌ها با استفاده از سیستم ARS ضبط شد. نتیجه رأی همکاران در کتابچه حاضر منعکس گردیده؛ پاسخ هر سؤال در پایین آن است. از مجموعه ۱۱۵ سوال تعداد ۱۱۳ سؤال با اجماع قوی مورد تأیید قرار گرفته شد. یک سؤال عدم اجماع و یک سؤال اجماع کامل ۱۰۰٪ را کسب کرد.

کتابچه حاضر بعنوان گایدلاین انجمن جراحان ارتوپدی در جراحی آرتروپلاستی می‌باشد و امید است که در بهبود پراکتیس همکارانی که آرتروپلاستی می‌کنند نقش قابل توجهی داشته باشد و در برآوردن هدف همه ما که ارائه خدمت بهتر و به روزتر بر بیماران است، مؤثر باشد.

بزودی کمیته گایدلاین انجمن، اقدامات لازم برای کامل کردن قسمت‌های بعدی این کانسئوس را انجام خواهد داد که انشالله در آینده نزدیک کتابچه کامل گایدلاین منتشر خواهد شد.

دکتر محمد رازی

رئیس انجمن جراحان ارتوپدی ایران



کارگروه ۱:

ارزیابی قبل از عمل



a. تصویربرداری

1. رادیوگرافی مورد نیاز در بیمارانی که قرار است تحت عمل جراحی TKA قرار

گیرند، کدام است؟

توصیه:

رادیوگرافی‌های قبل از عمل زانو شامل این موارد می‌باشد: نمای رخ ایستاده، نمای نیم رخ، نمای پاتلوفمورال (Merchant یا skyline)، در بیماران مشکوک به آرتروز زانو که نمای رخ زانو ی طبیعی دارند نمای ایستاده زانو در 45 درجه فلکشن زانو (Rosenberg view) ممکن است لازم باشد. نمای رخ ایستاده تمام طول اندام (Alignment view) در بیماران با دفورمیتی شدید زانو توصیه می‌شود. بایستی تکنسین رادیولوژی به خوبی آموزش داده شود تا این نماها را به خوبی تهیه نماید و جراح بایستی روی رادیوگرافی با کیفیت مناسب پافشاری کند.

نتیجه کانسئوسوس: موافق: 94.95%، مخالف: 4/04%، ممتنع: 1.01% (اجماع قوی)

2. کدام دسته از بیمارانی که قرار است تحت TKA قرار گیرند باید رادیوگرافی

ایستاده اندام بگیرند؟

توصیه:

رادیوگرافی تمام طول اندام، راستای کلی اندام و مفصل زانو، شدت دفورمیتی و اختلالات آناتومیک در قسمت دیافیزیال تیبیا و فمور را ارزیابی می‌کند و به‌علاوه اطلاعات با ارزشی از مفاصل مجاور (هیپ و مچ پا) به دست می‌دهد. این رادیوگرافی در موارد زیر بایستی انجام شود:

الف) دفرمیتی های شدید زانو
ب) سابقه ترومای قبلی یا شک به مال یونیون استخوان های بلند
ج) سابقه استئوتومی اطراف زانو یا مفصل ران
نتیجه کانسنسوس: موافق: 95.92%، مخالف: 1.02%، ممتنع: 3.06% (اجماع قوی)

3. رادیوگرافی مورد نیاز در بیمارانی که قرار است تحت عمل جراحی THA قرار گیرند کدام است؟

توصیه:
حداقل یک نمای رخ واقعی لگن با مرکزیت سمفیز پوبیس که پروگزیمال استخوان ران را نشان دهد و یک نمای نیم رخ از مفصل ران و پروگزیمال ران نیاز می باشد نمای رخ واقعی لگن عبارت است از نمایی که در آن انتهای ساکروم 3-4 سانتیمتر بالاتر از سمفیز پوبیس و در راستای عمودی آن قرار دارد. بایستی مانع روتیشن یا شیب دار شدن بیش از حد (excessive inclination) لگن شد.

در بیمارانی با شکستگی های قبلی یا وجود وسایل ارتوپدی (Hardware) در اطراف مفصل ران، علاوه بر نماهای استاندارد، نماهای تکمیلی مانند مایل ایلیاک و ابتوراتور نیز ممکن است انجام شود.

نتیجه کانسنسوس: موافق: 96.26%، مخالف: 0.93%، ممتنع: 2.8% (اجماع قوی)

4. آیا انجام رادیوگرافی از ستون فقرات در بیمارانی بی علامت که قرار است تحت عمل جراحی تعویض مفصل زانو یا لگن قرار گیرند لازم است؟
توصیه:



در نبود اختلال شناخته شده ستون فقرات یا نبود ابهام برای تعیین منشأ درد، انجام رادیوگرافی ستون فقرات در بیماران بدون علامت که جهت تعویض مفصل مراجعه می‌کنند، توصیه نمی‌شود.

رادیوگرافی ستون فقرات در بیماران با تیلت لگن (pelvic obliquity) یا دفورمیتی‌های درازمدت مفصل ران در پلان کروئال یا ساژیتال، توصیه می‌شود.
نتیجه کانسنسوس: موافق: % 97.25، مخالف: % 2.75، ممتنع: % 0.0 (اجماع قوی)

5. آیا انجام رادیوگرافی از قفسه سینه در تمام بیماران قبل از عمل جراحی THA یا TKA لازم است؟

توصیه:

گاید لاین‌ها انجام روتین CXR قبل از عمل در بیماران سالم و بدون علامت را توصیه نمی‌کنند. CXR قبل از عمل بایستی در افراد مسن، شدیداً سیگاری (مصرف بیش از 10 سیگار در روز)، بیماران با بیماری قلبی یا تنفسی مانند نارسایی احتقانی قلب، COPD، سل و غیره توصیه می‌شود.

نتیجه کانسنسوس: موافق: % 87.04، مخالف: % 9.26، ممتنع: % 3.7 (اجماع قوی)

6. آیا انجام رادیوگرافی فقرات گردنی قبل از تعویض مفصل هیب یا زانو در بیماران آرتریت روماتوئید لازم است؟

توصیه:

در بیماران با آرتریت روماتوئید (RA)، قبل از تعویض مفصل زانو یا ران باید رادیوگرافی‌های ستون فقرات گردنی شامل: نماهای نیم رخ دینامیک در فلکشن و اکستنشن، نمای رخ گردن و نمای ادوتئوئید انجام شود.

نتیجه کانسنسوس: موافق: 92.31%، مخالف: 5.77%، ممتنع: 1.92% (اجماع قوی)

7- اندیکاسیون انجام نمای رادیوگرافی جودت در تعویض اولیه مفصل لگن

چیست؟

توصیه:

رادیوگرافی های توصیه شده قبل از عمل تعویض اولیه مفصل ران (THA) شامل: نمای رخ استاندارد لگن ونمای نیم رخ واقعی مفصل ران درگیر می باشد. در بیماران با آناتومی غیرطبیعی مفصل ران (مثل شکستگی قبلی لگن یا استابولوم یا وجود وسایل ارتوپدی در اطراف مفصل ران) انجام نماهای Judet منطقی می باشد.

نتیجه کانسنسوس: موافق: 90.18%، مخالف: 5.36%، ممتنع: 4.46% (اجماع قوی)

8- اندیکاسیون های انجام نمای رادیوگرافی جودت در موارد ریوژن تعویض

مفصل لگن چیست؟

توصیه:

نماهای جودت در بیماران مشکوک به از هم گسیختگی لگن (Pelvic Discontinuity) شکستگی اطراف پروتز استابولوم یا وجود پروتز و وسایل ارتوپدی در اطراف استابولوم و هیپ، دیفکت استخوانی استابولوم و ارزیابی میزان استئولیز در اطراف پروتز استابولار توصیه می شود.

نتیجه کانسنسوس: موافق: 90.83%، مخالف: 3.33%، ممتنع: 5.83% (اجماع قوی)



9- آیا انجام MRI در مورد مشخص آرتريت زانو (قبل از تعویض مفصل) جایگاهی

دارد؟

توصیه:

با اینکه رادیوگرافی ساده روش استاندارد ارزیابی تغییرات ساختاری در استئوآرتريت می باشد، اما MRI می تواند به عنوان یک آلترناتیو تشخیصی برای رادیوگرافی ساده باشد. در حال حاضر به عنوان یک روش تشخیصی استاندارد در مورد مشخص آرتريت زانو، قبل از تعویض مفصل نمی باشد.

نتیجه کانسنسوس: موافق: 78.63%، مخالف: 18.8%، ممتنع: 2.56% (اجماع قوی)

10- اندیکاسیون های انجام آرتزیوگرافی اندام قبل از تعویض مفصل زانو و لگن

کدام است؟

توصیه:

$0.5 >$ Ankle-Brachial Index نشانه ایسکمی شدید و نیاز به انجام آرتزیوگرافی قبل از عمل در بیماران کاندید تعویض مفصل (TJA) می باشد.

در بیماران با تغییرات بارز آناتومی به دنبال جراحی یا ترومای قبلی یا وجود شواهد بیماری شریانی، مشاوره عروق و آرتزیوگرافی قبل از عمل می تواند موثر باشد.

نتیجه کانسنسوس: موافق: 96.3%، مخالف: 0.0%، ممتنع: 3.7% (اجماع قوی)

11- آیا Templating قبل از عمل در تمام بیمارانی که قرار است TKA اولیه انجام

دهند لازم است؟

توصیه:

Templating قبل از عمل TKA با استفاده از رادیوگرافی استاندارد لازم به نظر نمی‌رسد. اگر چه شناسایی بعضی از بیماران که ممکن است پروتز خیلی کوچک یا بزرگ، یا metal augment یا stem نیاز داشته باشند با استفاده از رادیوگرافی استاندارد مهم است.

نتیجه کانسئوسوس: موافق: 88.6%، مخالف: 10.53%، ممتنع: 0.88% (اجماع قوی)

12- آیا Templating قبل از عمل در تمام بیمارانی که قرار است TKA ریوژن

انجام دهند لازم است؟

توصیه:

اگر چه Templating رادیوگرافیک زانو دقیق نمی‌باشد، اما بررسی رادیوگرافی‌های قبل از عمل به منظور تعیین نوع پروتز ممکن است لازم باشد. رادیوگرافی‌های استاندارد اطلاعات با ارزشی در مورد احتمال نیاز به metal augment, sleeve, cone و میزان constraint و طول و نوع stem مورد نیاز که در حین جراحی ممکن است لازم باشد به دست می‌دهد.

نتیجه کانسئوسوس: موافق: 84.3%، مخالف: 11.57%، ممتنع: 4.13% (اجماع قوی)

13- آیا هر بیماری که می‌خواهد تحت انجام تعویض مفصل اولیه لگن قرار گیرد

باید الگوگیری (Templating) قبل عمل انجام دهد؟

توصیه:

انجام الگوگیری در تمام بیمارانی که قرار است تحت انجام تعویض مفصل اولیه



لگن قرار گیرند توصیه می‌شود.

نتیجه کانسئوس: موافق: 77.88%، مخالف: 19.47%، ممتنع: 2.65% (اجماع قوی)

14- آیا انجام الگوگیری Templating در تمام بیمارانی که قرار است تحت عمل

جراحی ریوژن مفصل هیپ قرار گیرند لازم است؟

توصیه:

انجام Templating در بیمارانی که قرار است تحت انجام ریوژن هیپ قرار گیرند توصیه می‌شود.

نتیجه کانسئوس: موافق: 86.99%، مخالف: 11.38%، ممتنع: 1.63% (اجماع قوی)

15- آیا Templating روی رادیوگرافی‌های دیجیتال می‌توان انجام داد؟

توصیه:

بله Templating روی رادیوگرافی‌های دیجیتال قابل انجام است. Templating روی رادیوگرافی‌های پرینت شده دقیق نمی‌باشد.

نتیجه کانسئوس: موافق: 84.87%، مخالف: 9.24%، ممتنع: 5.88% (اجماع قوی)

B. بیماریابی قبل از عمل

16- انجام چه تست‌های خونی به صورت روتین قبل از TJA باید انجام شود؟

توصیه:

CBC: شمارش کامل سلولهای خونی قبل از هر جراحی بزرگ الکتیو، از جمله تعویض مفصل ضروری است.

انجام تست های خونی غیر از CBC به صورت روتین قبل از عمل، مقرون به صرفه نیست و برای همه بیماران مفید نمی‌باشد. بنابراین، ما انجام آن‌ها را به این صورت توصیه می‌کنیم:

- تست های عملکرد کلیه (کرا تینین، الکترولیت‌ها، اوره):
از نظر گایدلاین NIH انجام تست‌های عملکرد کلیه در بیماران کاندید تعویض مفصل که در معرض آسیب حاد کلیه (AKI) بعد از عمل به علت داروها یا بیماری زمینه‌ای که بر عملکرد کلیه تاثیر می‌گذارد لازم است.
گلوکز ناشتا و HbA1C:

شواهد برای غربالگری دیابت شیرین متناقض می‌باشد. از نظر گایدلاین‌های مایوکلینیک در جراحی‌های غیر قلبی، اندازه‌گیری رندوم قند خون قبل از جراحی در بیماران با خطر بالای دیابت تشخیص داده نشده بر اساس شرح حال و معاینه بالینی یا بیمارانی که داروهایی مثل استروئید مصرف می‌کنند، و در بیمارانی که علائم و نشانه‌های دیابت تشخیص داده نشده را دارند توصیه می‌شود.
در بیماران با دیابت استقرار یافته، اندازه گیری سطح سرمی HbA1C، فقط در مواردی که طی 3 ماه گذشته بررسی نشده است، توصیه می‌شود.
تست های انعقادی (INR -PTT-PT):

بیشتر گایدلاین‌ها انجام روتین تست‌های انعقادی (PTT-PT)، شمارش پلاکت را قبل از جراحی توصیه نمی‌کنند.
این تست‌ها باید بر اساس شرح حال و معاینه و در بیماران مشکوک به اختلال انعقادی انجام شود.

ESR و CRP:
شواهد از ارزیابی روتین مارکرهای التهابی قبل از عمل (CRP, ESR) سرم در



تعویض مفصل اولیه حمایت نمی‌کند. این تست‌ها همیشه بایستی قبل از رویژن، فارغ از علت آن انجام شود.

نتیجه کانسنسوس: موافق: 77.17%، مخالف: 21.26%، ممتنع: 1.57% (اجماع قوی)

17- آیا شواهدی بر انجام تست روتین اداری در بیمار بدون علامت، قبل از

تعویض مفصل جهت اسکرین وجود دارد؟

توصیه:

غربالگیری روتین ادرار در تعویض مفصل الکتیو توصیه نمی‌شود. آنالیز ادرار قبل از تعویض مفصل الکتیو، در بیماران با سابقه یا علائم عفونت مجاری ادراری باید انجام شود.

نتیجه کانسنسوس: موافق: 73.02%، مخالف: 24.6%، ممتنع: 2.38% (اجماع قوی)

18- آیا بررسی روتین دندان قبل از تعویض مفصل لازم است؟ و در اینصورت،

کدام دسته از بیماران باید از نظر دندان بررسی شوند؟

توصیه:

ارزیابی روتین دندان‌ها قبل از TJA با شواهد فعلی حمایت نمی‌شود. اما علائم و نشانه‌های عفونت دندان فعال قبل از تعویض مفصل الکتیو باید پیگیری شود. این کار از طریق ارائه پرسشنامه یا معاینه دهان قابل انجام است.

نتیجه کانسنسوس: موافق: 82.81%، مخالف: 16.41%، ممتنع: 0.78% (اجماع قوی)

19- کدام دسته از بیماران باید توسط کار دیولوژیست قبل تعویض مفصل الکتیو

ویریت شوند؟

توصیه:

بیماران با هر گونه سابقه مشکلات قلبی یا بیماری قلبی فعال باید توسط متخصص قلب قبل از TJA ارزیابی شوند. معاینه فیزیکی قبل از عمل و مشورت بیهوشی در یافتن این موارد اهمیت دارد.

نتیجه کانسنسوس: موافق: 91.33%، مخالف: 8%، ممتنع: 0.67 (اجماع قوی)

20- کدام دسته از بیماران باید توسط هماتولوژیست قبل از تعویض مفصل

الکتیو ویزیت شوند؟

توصیه:

بیماران با کواگولوپاتی، آنمی، کاهش سلولهای خونی، اختلال میلوپرولیفراتیو، هموگلوبینوپاتی ها و بدخیمی های خونی باید توسط متخصص هماتولوژی قبل از TJA الکتیو ویزیت شوند.

نتیجه کانسنسوس: موافق: 91.14%، مخالف: 7.14 %، ممتنع: 1.3% (اجماع قوی)

21- آیا شواهدی مبنی بر اسکرین روتین از نظر MRSA یا دکلونیزاسیون آن قبل

از عمل وجود دارد؟

توصیه:

در حال حاضر شواهد کافی که نشان دهد اسکرین روتین از نظر MRSA یا دکلونیزاسیون آن به منظور کاهش عونت زخم یا PJI موثر است وجود ندارد. مطالعات بیشتر به خصوص برآوردهای cost-benefit برای توجیه انجام روتین آن لازم است.

نتیجه کانسنسوس: موافق: 87.5%، مخالف: 8.7 %، ممتنع: 3.75 (اجماع قوی)



22- آیا شواهدی مبنی بر غربالگری موارد MRSA (استاف اروئوس مقاوم به متی سیلین) در پرسنل بهداشتی وجود دارد؟
توصیه:

هیچگونه شواهدی که از غربالگری روتین MRSA (استاف اروئوس مقاوم به متی سیلین) در پرسنل بهداشتی حمایت کند وجود ندارد.
نتیجه کانسئوس: موافق: 90.75%، مخالف: 7.89%، ممتنع: 1.32% (اجماع قوی)

23- آیا لازم است در بیمارانی که قرار است تحت تعویض مفصل قرار گیرند به صورت روتین تحت اسکرین آلرژی به متال قرار گیرند؟
توصیه:

انجام اسکرین قبل از عمل در بیمارانی که قرار است تحت عمل جراحی تعویض مفصل قرار گیرند برای فهمیدن آلرژی به متال به وسیله تست‌های پوستی یا آزمایش (LTT) لازم نیست. صرف گزارش بیمارانی که حساسیت به متال دارند ارزش محدودی دارد به طوری که قریب به 40% بیمارانی که این تاریخچه را دارند در بررسی تست پوستی یا LTT حساسیتی ندارند.
نتیجه کانسئوس: موافق: 96.15%، مخالف: 3.21%، ممتنع: 0.64% (اجماع قوی)

24- آیا قبل از انجام تعویض مفصل لازم است بیماران به صورت روتین تحت غربالگری بیماری دیابت قرار گیرند؟
توصیه:

در حال حاضر شواهد کافی برای غربالگری گسترده (comprehensive) دیابت

شیرین در تمام بیماران قبل از عمل جراحی تعویض مفصل وجود ندارد. در عین حال ارزیابی سطح خونی گلوکز ناشتا و ریسک فاکتورهای (risk-stratifying) بیماران می‌تواند به عنوان تست غربالگری تلقی شود.
نتیجه کانسنسوس: موافق: 95.45%، مخالف: 3.9%، ممتنع: 0.65% (اجماع قوی)

25- آیا بیماران قبل از تعویض مفصل زانو باید از نظر کم خونی به صورت روتین اسکرین شوند؟

توصیه:
همه بیماران باید قبل از عمل انتخابی ارتروپلاستی از نظر کم خونی ارزیابی شوند. توصیه ما این است که Hb بیمار در طول ۲۸ روز قبل از عمل بررسی شود.
نتیجه کانسنسوس: موافق: 86.67%، مخالف: 11.33%، ممتنع: 2% (اجماع قوی)

26- آیا انجام غربالگری روتین بیماری‌های روماتیسمی در بیماران که قرار است تحت عمل جراحی تعویض مفصل قرار گیرند لازم است؟
توصیه:

شواهد اخیر پیشنهاد می‌کند که بیماران نباید به صورت روتین تحت غربالگری برای آرتريت رو ماتوئید در موارد تعویض مفصل قرار گیرند مگر اینکه شواهدی از مشخصه های خاص این بیماری وجود داشته باشد.
نتیجه کانسنسوس: موافق: 95.06%، مخالف: 4.32%، ممتنع: 0.62% (اجماع قوی)

27- آیا لازم است بیمارانی که قرار است تحت عمل جراحی تعویض مفصل قرار گیرند به صورت روتین از نظر sleep apnea ایست تنفسی حین خواب غربالگری شوند؟



توصیه:

انجام غربالگری روتین در بیمارانی که قرار است تحت تعویض مفصل قرار گیرند با پلی سومنوگرافی توصیه نمی‌شود اگر چه سؤال مستقیم قبل از عمل برای مشخص کردن بیماران در خطر، لازم به نظر می‌رسد.

نتیجه کانسئوسوس: موافق: 90%، مخالف: 7.86%، ممتنع: 2.14% (اجماع قوی)

28- آیا بیماران قبل از تعویض مفصل زانو، باید از نظر تغذیه به صورت روتین

اسکرین شوند؟

توصیه:

غربالگری تغذیه ای با بررسی سطح سرمی آلبومین و یا ترانسفرین در همه افراد بالای ۵۵ سال که کاندید ارتروپلاستی اولیه هستند و تمامی بیمارانی که کاندید روئزن می‌باشند، مفید است. اگر پارامترهای تغذیه ای غیر طبیعی باشند، عمل جراحی الکتیو بهتر است تا اصلاح کامل وضعیت تغذیه ای به تعویق افتد.

نتیجه کانسئوسوس: موافق: 50.72%، مخالف: 47.1%، ممتنع: 2.17% (عدم اجماع)

29- آیا لازم است بیماران به صورت روتین قبل از عمل جراحی از نظر هپاتیت

و HIV بررسی شوند؟

توصیه:

شواهد موجود از بیماری‌های روتین قبل از اعمال انتخابی ارتروپلاستی برای HIV, HCV, HBSAg حمایت نمی‌کند، اما برای بیماران پرخطر نظیر هموفیلی و سابقه اعتیاد تزریقی توصیه می‌شود.

نتیجه کانسئوسوس: موافق: 88.82%، مخالف: 10.53%، ممتنع: 0.66% (اجماع قوی)



کارگروه ۲:

انتخاب بیمار



30- کتتر اندیکاسیون‌های انجام آرتروپلاستی الکتیو چیست؟

توصیه:

ارتروپلاستی الکتیو بایستی در صورت وجود عفونت سیستمیک یا موضعی فعال و بیماران با مشکلات قلبی- ریوی شدید به تعویق انداخته شود. تلاشها به منظور بهبود ریسک فاکتورهای قابل اصلاح در کلیه بیماران که تحت تعویض مفصل قرار می‌گیرند بایستی انجام گیرد.

نتیجه کانسنسوس: موافق: 96.86%، مخالف: 1.26%، ممتنع: 1.89% (اجماع قوی)

31- کتتر اندیکاسیون‌های انجام دوطرفه تعویض مفصل هیپ به صورت همزمان

چیست؟

توصیه:

انجام دوطرفه تعویض مفصل، به صورت همزمان در بیماران مسنی که مبتلا به بیماریهای داخلی جدی نظیر اختلالات انعقادی، نارسایی کلیه، نارسایی قلبی، بیماریهای ریوی، بیماریهای عروق محیطی و چاقی شدید هستند، ممنوعیت دارد.

نتیجه کانسنسوس: موافق: 94.16%، مخالف: 1.95%، ممتنع: 3.9% (اجماع قوی)

32- اگر برای بیماری تعویض دوطرفه مفصل و در دو مرحله در نظر گرفته شده

است، فاصله زمانی مناسب بین این دو عمل چقدر باید باشد؟

توصیه:

در صورتیکه بیمار کاندید مناسبی برای تعویض مفصل دوطرفه همزمان نباشد، تعویض مفصل سمت مقابل حداقل بایستی برای 3 ماه به تعویق انداخته شود. تعویض مفصل دو مرحله ای در یک بستری فقط در بیماران که برایشان تعویض

مفصل همزمان دوطرفه ممنوع نمی‌باشد مجاز می‌باشد.
نتیجه کانسنسوس: موافق: 88.54%، مخالف: 7.64%، ممتنع: 3.82% (اجماع قوی)

33- آیا حداقل سنی برای انجام تعویض مفصل لگن وجود دارد؟

توصیه:

تعویض مفصل الکتیو در بیماران بدون علامت ممنوع است. براساس بررسی انجام شده بر روی منابع هیچگونه محدودیت سنی برای تعویض مفصل الکتیو وجود ندارد.

نتیجه کانسنسوس: موافق: 90.68%، مخالف: 7.45%، ممتنع: 1.86% (اجماع قوی)

34- آیا حداقل سنی برای انجام تعویض مفصل زانو وجود دارد؟

توصیه:

تعویض مفصل الکتیو در همه بیماران علامتدار که از درمان غیر جراحی نتیجه نگرفته‌اند، بدون در نظر گرفتن سن، قابل انجام است.

نتیجه کانسنسوس: موافق: 85.81%، مخالف: 12.26%، ممتنع: 1.94% (اجماع قوی)

35- آیا می‌توان تعویض مفصل الکتیو برای مفصلی که قبلاً عفونت داشته در نظر گرفت؟ و در اینصورت چه مدت بعد از عفونت می‌توان به صورت الکتیو تعویض مفصل انجام داد؟

توصیه:

تعویض مفصل در مفصلی که در آن سابقه قبلی عفونت وجود داشته به صورت



safe قابل انجام است، گرچه ما قادر نیستیم فاصله زمانی safe بین وقوع عفونت و تعویض مفصل را توصیه کنیم. ما در نظر گرفتن اصول توصیه شده توسط international consensus meeting که در مورد عفونت در مفصل تعویض شده (PJI) مطرح شده را توصیه می‌کنیم.

نتیجه کانسنسوس: موافق: 95.36%، مخالف: 2.65%، ممتنع: 1.99% (اجماع قوی)

36- آیا انجام آرتروپلاستی الکتیو در بیمار سیگاری شدید (بالای 20 نخ در روز) کمتر اندیکه است؟

توصیه:

به منظور کاهش عوارض زخم و میزان عفونت (PJI) و همینطور optimize کردن شرایط بیمار، بررسی سابقه مصرف سیگار و تنباکو در قبل از عمل به شدت توصیه شده و قطع مصرف ان حداقل به مدت ۴-۶ هفته قبل از عمل ارتروپلاستی الکتیو باید ترغیب شود.

نتیجه کانسنسوس: موافق: 88.46%، مخالف: 7.69%، ممتنع: 3.58% (اجماع قوی)

37- آیا انجام آرتروپلاستی الکتیو در بیماران الکلی (بیش از 20 واحد الکل در هفته) کمتر اندیکه است؟

توصیه:

اگرچه شواهد محکمی از مزایای قطع الکل پیش از جراحی وجود ندارد، اما به شدت توصیه می‌شود که بیماران لااقل ۴ هفته قبل از ارتروپلاستی انتخابی، مصرف الکل را قطع یا کاهش دهند و بهتر است در بیمار الکلی جراحی انتخابی را به تعویق انداخت.

نتیجه کانسنسوس: موافق: 86.08%، مخالف: 10.76%، ممتنع: 3.16% (اجماع قوی)

**38- آیا انجام آرتروپلاستی الکتیو در بیماران سیروز کبیدی کتراندیکه است؟
توصیه:**

ارتروپلاستی در بیمار سیروتیک با خطر بالای بروز عوارض مهم همراه است و نتایج عمل جراحی را به خطر می‌اندازد. ما توصیه می‌کنیم کلیه بیماران مبتلا به سیروز قبل از تعویض مفصل تحت بررسی کامل قرار بگیرند.
نتیجه کانسنسوس: موافق: 98.7%، مخالف: 0.65%، ممتنع: 0.65% (اجماع قوی)

**39- آیا انجام آرتروپلاستی الکتیو در بیماران با کم خونی مزمن کتراندیکه است؟
توصیه:**

همه بیماران مبتلا به کم خونی که کاندید تعویض مفصل الکتیو هستند، قبل از عمل بایستی تحت بررسی و درمان قرار گیرند.
نتیجه کانسنسوس: موافق: 90.73%، مخالف: 9.27%، ممتنع: 0% (اجماع قوی)

**40- آیا انجام آرتروپلاستی الکتیو در بیماران COPD کتراندیکه است؟
توصیه:**

آرتروپلاستی الکتیو در بیماران مبتلا به بیماری مزمن انسدادی ریوی با عوارض زیاد همراه می‌باشد. این بیماران بایستی قبل از عمل جراحی الکتیو وضعیتشان کنترل شود.



نتیجه کانسنسوس: موافق: 95.03%، مخالف: 4.97%، ممتنع: 0% (اجماع قوی)

41- آیا در بیمار با نارسایی مزمن کلیوی تحت دیالیز، انجام آرتروپلاستی غیر

اورژانس کنترا اندیکه است؟

توصیه:

در بیمار با نارسایی مزمن کلیه که تحت درمان با دیالیز است، آرتروپلاستی الکتیو با در نظر گرفتن مشکلات کلیوی و غیر کلیوی در این گروه از بیماران، قابل انجام است.

نتیجه کانسنسوس: موافق: 87.26%، مخالف: 10.19%، ممتنع: 2.55% (اجماع قوی)

42- آیا در بیمار با سابقه اخیر حوادث عروقی قلبی یا مغزی، انجام آرتروپلاستی

الکتیو کنترا اندیکه است؟

توصیه:

حادثه عروقی مغزی و یا قلبی اخیر می‌تواند با افزایش عوارض پس از عمل آرتروپلاستی الکتیو بخصوص احتمال بروز سکتة قلبی یا سکتة مغزی مجدد همراه باشد بنابراین توصیه می‌شود آرتروپلاستی الکتیو پس از گذشت یک سال از حادثه عروقی مغزی یا قلبی تا زمان تثبیت وضعیت عروقی انجام شود.

نتیجه کانسنسوس: موافق: 87.01%، مخالف: 10.39%، ممتنع: 2.6% (اجماع قوی)

43- آیا در بیمار با سابقه اخیر چاقی ناتوان کننده، انجام آرتروپلاستی الکتیو

کنترا اندیکه است؟ محدوده قابل قبول BMI در بیماران چاق برای انجام این

عمل چقدر است؟

توصیه:

چاقی ناتوان کننده یک کنترا اندیکاسیون نسبی برای انجام آرتروپلاستی الکتیو است. شاخص توده بدنی ≥ 40 بعنوان حد نهایی برای انجام این عمل در نظر گرفته می شود. در این گروه از بیماران سایر کوموربیدیتیه‌های چاقی نیز در زمان عمل باید در نظر گرفته شود.

نتیجه کانسنسوس: موافق: 90.32%، مخالف: 9.03%، ممتنع: 0.65% (اجماع قوی)

44- آیا در بیمار با شعله ور شدن حاد آرتروپاتی‌های التهابی، انجام آرتروپلاستی

الکتیو کنترا اندیکه است؟

توصیه:

در بیمارانی که در دوران شعله ور شدن حاد آرتروپاتی‌های التهابی قرار دارند، عاقلانه است تا انجام آرتروپلاستی الکتیو را تا بهینه شدن شرایط طبی بیمار به تعویق انداخت تا از بروز عوارض وخیم شناخته شده که ممکن است در بیماران با بیماری فعال رخ دهد، جلوگیری شود.

نتیجه کانسنسوس: موافق: 96.27%، مخالف: 1.86%، ممتنع: 1.86% (اجماع قوی)

45- آیا در بیمار تحت شیمی درمانی بعلت سرطان، انجام آرتروپلاستی الکتیو

کنترا اندیکه است؟

توصیه:

هیچ شواهدی شیمی درمانی را به عنوان کنترا اندیکاسیون انجام آرتروپلاستی



الکتیو مطرح نمی‌کند. به طور کلی احتمال مرگ و میر یا بروز عوارض در بیماران مبتلا به کانسر فعال یا بیمارانی که تحت شیمی درمانی می‌باشند، بالاتر است. در صورت امکان باید آرتروپلاستی الکتیو تا زمان اتمام دوره شیمی درمانی به تعویق بیفتد.

نتیجه کانسنسوس: موافق: 95.92%، مخالف: 2.72% ممتنع: 1.36% (اجماع قوی)

46- آیا در بیمار تحت رادیوتراپی برای درمان سرطان، انجام آرتروپلاستی الکتیو کنترا اندیکه است؟

توصیه:

با وجود بی نتیجه بودن بررسی‌ها، ما توصیه می‌کنیم برای کاهش احتمال بروز عوارض بخصوص عوارض مربوط به زخم عمل جراحی آرتروپلاستی الکتیو تا پایان دوره رادیوتراپی به تعویق بیفتد.

نتیجه کانسنسوس: موافق: 93.59%، مخالف: 3.85% ممتنع: 2.56% (اجماع قوی)

47- آیا در بیمارانی که قصد بارداری دارند، انجام آرتروپلاستی الکتیو کنترا اندیکه است؟

توصیه:

مدارکی دال بر بی خطر بودن آرتروپلاستی الکتیو در بیمارانی که سعی در بارداری دارند موجود است ولی خطر عوارضی چون دررفتگی مفصل و عفونت باید در نظر گرفته شود.

نتیجه کانسنسوس: موافق: 87.67%، مخالف: 9.59%، ممتنع: 2.74% (اجماع قوی)

48- آیا در بیمار با عفونت ویروس نقص ایمنی اکتسابی انسانی، انجام آرتروپلاستی

الکتیو کمتر اندیکه است؟

توصیه:

در بیماران با عفونت ویروس نقص ایمنی اکتسابی انسانی انجام آرتروپلاستی الکتیو کمتر اندیکه نیست ولی سایر مشکلات همراه مانند هموفیلی و سو مصرف مواد می‌تواند منجر به افزایش عوارض شود.

نتیجه کانسنسوس: موافق: 93.83% مخالف: 4.94% ممتنع: 1.23% (اجماع قوی)

49- در بیماران با مشکلات همزمان ستون مهره‌ها و مفصل ران که هر دو نیازمند

جراحی باشند، اولویت عمل با کدام است؟

توصیه:

در بیماران با نقص عصبی پیش‌رونده یا سندرم دم اسب در همراهی با استنوز کانال نخاعی، بررسی اورژانس ستون مهره‌ها لازم است. در غیاب نقص عصبی پیش‌رونده، شدت علایم بیمار تعیین‌کننده سیر درمان و اولویت آن است.

نتیجه کانسنسوس: موافق: 88.73% مخالف: 7.04% ممتنع: 4.43% (اجماع قوی)

50- در بیماران با مشکلات همزمان ستون مهره‌ها و مفصل زانو که هر دو

نیازمند جراحی باشند، اولویت عمل با کدام است؟

توصیه:

در بیماران نیازمند به عمل جراحی ستون فقرات تا بعد از عمل جراحی ستون فقرات باید عمل تعویض مفصل زانو به تعویق انداخته شود.

نتیجه کانسنسوس: موافق: 74.29% مخالف: 25% ممتنع: 0.71% (اجماع قوی)





کارگروه ۳:

فضای اتاق عمل



a. لباس، پرپ و درپ

51- آیا انجام چک لیست حفاظتی جراحی (Timeout & Signin) در عمل جراحی تعویض مفصل توصیه می‌شود؟

توصیه:

توصیه می‌شود چک لیست جراحی در تمام اعمال جراحی از جمله تعویض مفصل استفاده شود.

نتیجه کانسئوسوس: موافق: 92.65% مخالف: 5.88%، ممتنع: 1.47% (اجماع قوی)

52- جراح و افرادی که جهت جراحی سر عمل می‌آیند به چه مدت باید دست‌های خود را بشویند؟

توصیه:

مدرک واضحی برای مدت زمان شستشوی دست قبل از تعویض مفصل وجود ندارد ولی توصیه می‌شود حداقل ۲ دقیقه برای بیمار اول شستشو انجام شود. برای بیمارانی بعدی مدرک مستدلی در دسترس نیست.

نتیجه کانسئوسوس: موافق: 93.96% مخالف: 5.37%، ممتنع: 0.67% (اجماع قوی)

53- در مورد شستن دست‌ها از چه محلولی (بتادین یا کلرهگزیدین) باید استفاده کرد؟

توصیه:

هیچ مدرکی برای ارجحیت یک نوع محلول شستشو بر دیگری وجود ندارد.

نتیجه کانسئوسوس: موافق: 89.68% مخالف: 8.39%، ممتنع: 1.94% (اجماع قوی)

54- آیا شواهدی مبنی بر اجبار تعویض کفش‌ها قبل ورود به تالار جراحی هست و اگر نه آیا کاور کفش کافی است؟

هیچ مطالعه‌ای در این مورد انجام نشده است. به هر حال مدارک موجود نشان می‌دهد در صورت استفاده از کفش بیرون آلودگی میکروبیال کف اتاق عمل به میزان بیشتری روی می‌دهد. ما توصیه می‌کنیم تمامی پرسنلی که وارد اتاق عمل می‌شوند از پوشیدن کفش بیرون خوداری نمایند. اگر از کفش‌های بیرون استفاده می‌شود ضروریست از کاور کفش در تمام این مدت استفاده شود.

نتیجه کانسنسوس: موافق: 94.84% مخالف: 2.58%، ممتنع: 2.58% (اجماع قوی)

55- کدام نوع گان جراحی (Disposable or reusable) در طی تعویض مفصل لازم است؟

توصیه:

با علم به اینکه مواد جدیدی به جز پارچه های پنبه‌ای قدیمی جهت گان‌های چندبار مصرف وجود دارند، شواهد موجود برتری در استفاده از گان‌های یکبار مصرف را نسبت به گان‌های چندبار مصرف نشان نمی‌دهند.

نتیجه کانسنسوس: موافق: 83.77% مخالف: 13.64%، ممتنع: 2.6% (اجماع قوی)

56- کدام نوع درپ جراحی (Disposable or reusable) در حین تعویض مفصل لازم است؟

توصیه:

هیچ کارآزمایی بالینی به نفع استفاده از یک نوع ماده خاص از پارچه جهت درپ



محل عمل وجود ندارد. توصیه ما به استفاده از درپ یک بار مصرف در تعویض مفصل بعلت عدم عبور تئوریک باکتری‌ها از مواد یک بار مصرف است.
نتیجه کانسئسوس: موافق: 84.81% مخالف: 11.39%، ممتنع: 3.8% (اجماع قوی)

57- آیا شواهدی مبنی بر پشتیبانی به استفاده از دستکش دوم یا سوم در حین تعویض مفصل وجود دارد؟

توصیه:

اگرچه پوشیدن چند دستکش احتمال سوراخ شدن لایه داخلی و آلودگی را پایین می‌آورد، توصیه ما به استفاده از دو جفت دستکش در تمام طول عمل تعویض مفصل است.

نتیجه کانسئسوس: موافق: 96.79% مخالف: 3.21%، ممتنع: 0% (اجماع قوی)

58- هر چند وقت یکبار لازم است دستکش‌ها حین عمل جراحی تعویض مفصل عوض شود؟

توصیه:

ما توصیه می‌کنیم دستکش دوم حداقل در فواصل زیر طی عمل جراحی آرتروپلاستی تعویض گردد:

پس از درپینگ

قبل از کارگذاری پروتز نهایی

در هر زمانی که شک به آلودگی یا سوراخ شدن دستکش وجود داشته باشد.

نتیجه کانسئسوس: موافق: 96.61% مخالف: 2.54%، ممتنع: 0.85% (اجماع قوی)

59- آیا شواهد، از پوشیدن ماسک دوم حین تعویض مفصل (TJA) حمایت می

کند؟

توصیه:

اگر چه هیچ شواهدی در حمایت از استفاده از ماسک حین اعمال جراحی آرتروپلاستی وجود ندارد اما از نظر تئوریک استفاده از ماسک صورت در کاهش آلودگی باکتریال از طریق هوا مؤثر است. ما توصیه می‌کنیم کلیه پرسنل اتاق عمل همیشه از ماسک صورت جهت پوشاندن بینی و دهان استفاده کنند.

نتیجه کانسنسوس: موافق: 92.5% مخالف: 6.67%، ممتنع: 0.83% (اجماع قوی)

60- آیا استفاده از درپ‌های چسبنده ل شکل قبل و بعد از پرپ کردن موجب

جداسازی منطقه غیر پرپ شده از پرپ شده می شود؟

توصیه:

در حال حاضر شواهد قانع‌کننده‌ای مبنی بر پشتیبانی یا رد استفاده از درپ‌های ل شکل قبل و بعد درپ‌کردن برای جداسازی منطقه درپ شده از محل عمل وجود ندارد، اگر چه خیلی از کلینیک‌ها از این تکنیک استفاده می‌کنند.

نتیجه کانسنسوس: موافق: 93.81% مخالف: 2.65%، ممتنع: 3.54% (اجماع قوی)

61- آیا شواهد از کاربرد استریل درپ در حین عمل تعویض مفصل (TJA) حمایت

می کند؟

توصیه:

بر مبنای شواهد موجود استریل درپ آغشته به ید در محل عمل تعداد باکتری‌های پوست را کاهش می‌دهد. اگر چه، در حال حاضر، هیچ مدرکی در دست نیست



که نشان دهد این مورد در کاهش مستقیم میزان عفونت محل عمل مؤثر باشد. بنابراین هیچ توصیه خاصی برای استعمال یا عدم استعمال Sterile Drape ارائه نمی‌شود. استریل درپ یه‌دار در بیماران که به ید آگرژی دارند ممنوع می‌باشد. به عبارت دیگر در چنین شرایطی باید از استریل درپ های دیگری استفاده شود. نتیجه کانسئسوس: موافق: 92.37% مخالف: 6.78%، ممتنع: 0.85% (اجماع قوی)

62- آیا استفاده از وسایل الکترونیکی (موبایل) در اتاق عمل باید محدود شود؟

توصیه:

باید استفاده از وسایل پورتابل الکترونیکی به علت احتمال آلودگی سطحی، محدود شود.

نتیجه کانسئسوس: موافق: 83.97% مخالف: 16.03%، ممتنع: 0% (اجماع قوی)

63- آیا باید مکالمه در اتاق عمل محدود شود؟

توصیه:

به علت احتمال ایجاد آلودگی، باید صحبت کردن در اتاق عمل محدود گردد.

نتیجه کانسئسوس: موافق: 87.5% مخالف: 12.5%، ممتنع: 0% (اجماع قوی)

b. داروها و محلولها

64- مناسب ترین انتی بیوتیک پرو فیلاکسی برای بیماران تعویض مفصل (TJA)

چیست؟

توصیه:

سفالوسپورینهای نسل اول و دوم آنتی بیوتیکهای روتین جهت پروفیلاکسی قبل از آرتروپلاستی می‌باشند.

نتیجه کانسنسوس: موافق: 97.6% مخالف: 2.4%، ممتنع: 0% (اجماع قوی)

65- مناسبترین زمان جهت تجویز آنتی بیوتیک پروفیلاکسی قبل از تعویض مفصل (TJA) چیست؟

توصیه:

آنتی‌بیوتیک پروفیلاکتیک باید طی یک ساعت قبل از شروع عمل تزریق گردد. اگرچه این زمان برای داروهایی مثل وانکومایسین و فلوروکینولونها به 2 ساعت قبل از شروع عمل جراحی افزایش می‌یابد.

نتیجه کانسنسوس: موافق: 99.18% مخالف: 0.82%، ممتنع: 0% (اجماع قوی)

66- مناسبترین زمان جهت تجویز آنتی‌بیوتیک پروفیلاکسی در صورت استفاده از تورنیکه در تعویض مفصل زانو (TKA) چیست؟

توصیه:

زمانی که نیاز به استفاده از تورنیکه در پروگزیمال اندام می‌باشد باید کل دوز داروی آنتی‌باکتریال قبل از باد کردن تورنیکه تزریق گردد.

نتیجه کانسنسوس: موافق: 98.59% مخالف: 0.7%، ممتنع: 0.7% (اجماع قوی)

67- در صورت وجود آلرژی آنا فیلاکتیک به پنی‌سیلین، آنتی‌بیوتیک پرو فیلاکتیک جایگزین برای (TJA) کدام است؟

توصیه:



در بیمار ان با سابقه حساسیت آنافیلاکتیک به پنی سیلین، به عنوان اتی بیوتیک پروفیلاکسی می توان از وانکومايسين يا کليندامایسین استفاده کرد. در اکثر این بیماران با توجه به اینکه Cross-reaction بین پنی سیلین و سفالوسپورین ها کم است می توان از سفالوسپورین ها استفاده کرد.

نتیجه کانسئوسوس: موافق: 94.4%، مخالف: 5.6%، ممتنع: 0% (اجماع قوی)

68- آنتی بیوتیک پروفیلاکتیک بعد از چه مدت باید تکرار شود؟

توصیه:

در مواردی که مدت زمان عمل جراحی بیش از 2 ساعت طول بکشد یا در مواردی که خونریزی حین عمل بیش از 2000 سی سی باشد باید آنتی بیوتیک پروفیلاکتیک مجددا تزریق گردد.

نتیجه کانسئوسوس: موافق: 84.09%، مخالف: 12.12%، ممتنع: 3.79% (اجماع قوی)

69- آنتی بیوتیک پروفیلاکتیک چه مدت پس از عمل تعویض اولیه مفصل باید

ادامه داشته باشد؟

توصیه:

تجویز آنتی بیوتیک بعد از عمل جراحی نباید بیشتر از 24 ساعت بعد از عمل ادامه یابد.

گاید لاین جدید CDC تجویز تک دوز آنتی بیوتیک که حین عمل تزریق شده را در بیمارانی که تحت آرتروپلاستی الکتیو قرار گرفته اند کافی می داند.

نتیجه کانسئوسوس: موافق: 72.44%، مخالف: 25.98%، ممتنع: 1.57% (اجماع قوی)

70- بهترین انتخاب آنتی بیوتیک پروفیلاکسی برای عمل تعویض مفصل (TJA) در بیمارانی که پروتز دارند (مثل دریچه قلب یا مفصل مصنوعی) چیست؟

توصیه:

آنتی بیوتیک پروفیلاکتیک انتخابی در بیمارانی که پروتز دارند مشابه سایر بیماران کاندید آرتروپلاستی الکتیو می باشد.

نتیجه کانسنسوس: موافق: 91.24%، مخالف: 8.03%، ممتنع: 0.73% (اجماع قوی)

71- بهترین انتخاب آنتی بیوتیک پروفیلاکسی برای عمل تعویض مفصل (TJA) در بیمارانی با سابقه عفونت های مفصلی در مان شده چیست؟

توصیه:

آنتی بیوتیک انتخابی در این بیماران بایستی میکروارگانیزم عفونت قبلی را Cover کند - در مواردی که قصد فیکس کردن با سیمان وجود داشته باشد باید از سیمان آغشته به آنتی بیوتیک استفاده کرد.

نتیجه کانسنسوس: موافق: 95.24%، مخالف: 4.76%، ممتنع: 0% (اجماع قوی)

72- چه آنتی بیوتیک پروفیلاکسی جهت stage second مناسب تر است؟

توصیه:

آنتی بیوتیک پروفیلاکسی در مرحله دوم رویژن باید هم ارگانیزمی را که باعث عفونت شده پوشش دهد و هم شایعترین ارگانیزم های مسبب عفونت مفصل را پوشش دهد - در مواردی که فیکساسیون با سیمان صورت می گیرد حتما باید از سیمان آغشته به آنتی بیوتیک استفاده کنیم.

نتیجه کانسنسوس: موافق: 95.52%، مخالف: 4.48%، ممتنع: 0% (اجماع قوی)



73- آیا باید دوز آنتی‌بیوتیک پروفیلاکسی بر اساس وزن تنظیم شود؟

توصیه:

دوز آنتی‌بیوتیک باید بر اساس وزن تنظیم شود.

نتیجه کانسئوس: موافق: 96.1%، مخالف: 3.25%، ممتنع: 0.65% (اجماع قوی)

74- چه نوع پرو فیلاکسی آنتی بیوتیکی قبل از عمل در ناقلین MRSA توصیه می‌شود؟

توصیه:

توصیه:

جهت پروفیلاکسی ناقلین MRSA در حال حاضر ونکومایسین و تیکوپلانین توصیه می‌شود.

نتیجه کانسئوس: موافق: 97.16%، مخالف: 1.42%، ممتنع: 1.42% (اجماع قوی)

75- آیا بیماران با سابقه MRSA باید مجدداً اسکرین شوند؟

توصیه:

اسکرین مجدد بیماران با سابقه عفونت MRSA الزامی نیست. جهت پروفیلاکسی در افراد ناقل ونکومایسین توصیه می‌شود.

نتیجه کانسئوس: موافق: 92.86%، مخالف: 3.57%، ممتنع: 3.57% (اجماع قوی)

76- پروفیلاکسی پیشنهادی در بیمارانی که تحت عمل‌های بزرگ بازسازی ارتوپدی

با مگاپروتزها (به خاطر تومور یا بیماری‌های غیر تومورال) قرار می‌گیرند چیست؟

توصیه:

در افرادی که تحت اعمال جراحی بازسازی با Megaprosthesis به علت تومور یا علل غیر تومورال قرار می‌گیرند پروفیلاکسی با آنتی بیوتیک‌های روتین توصیه می‌شود.

نتیجه کانسئوس: موافق: 98.55%، مخالف: 1.45%، ممتنع: 0% (اجماع قوی)

77- آیا پرو فیلاکسی پیشنهادی در بیمارانی که تحت بازسازی با آلو گرفت حجیم قرار می‌گیرند باید متفاوت باشد؟

توصیه:

علیرغم اینکه تنظیم مجدد رژیم آنتی‌بیوتیکی پروفیلاکسی منطقی به نظر می‌رسد ولی شواهد کافی جهت تغییر رژیم آنتی‌بیوتیکی در افراد با آلوگرافت حجیم وجود ندارد.

نتیجه کانسئوس: موافق: 93.62%، مخالف: 5.67%، ممتنع: 0.71% (اجماع قوی)

78- آیا بیمار ان با دیابت کنترل نشده، ضعف ایمنی یا بیماری‌های خود ایمنی نیاز به آنتی‌بیوتیک پروفیلاکسی متفاوتی دارند؟

توصیه:

در افراد دچار دیابت کنترل نشده-ایمیونو ساپرس و بیماری‌های اتو ایمیون رژیم پروفیلاکسی آنتی‌بیوتیکی روتین توصیه می‌شود.

نتیجه کانسئوس: موافق: 93.79%، مخالف: 4.14%، ممتنع: 2.07% (اجماع قوی)

79- آیا آنتی‌بیوتیک پروفیلاکسی برای عمل تعویض مفصل اولیه و رویژن باید متفاوت باشد؟



توصیه:

به نظر می‌رسد آنتی‌بیوتیک در موارد رویژن آرترو پلاستی باید قوی‌تر و تهاجمی‌تر باشد لذا در این موارد استفاده هدفمند از ونکو مایسین توصیه می‌شود.
نتیجه کانسئوس: موافق: 76.87%، مخالف: 21.09%، ممتنع: 2.04% (اجماع قوی)

80- آیا آنتی‌بیوتیک پروفیلاکسی برای عمل‌های تعویض مفصل زانو و ران باید متفاوت باشد؟

توصیه:

پروفیلاکسی آنتی‌بیوتیکی در زانو و لگن یکسان می‌باشد.
نتیجه کانسئوس: موافق: 98.51%، مخالف: 1.04%، ممتنع: 0% (اجماع قوی)

81- بهترین آنتی‌بیوتیک پروفیلاکسی در بیماران با کلونیزیشن انتروباکتریاسه مقاوم به کاربائیم یا آسیتتو باکتر مقاوم چند دارویی چیست؟
توصیه:

در حال حاضر اطلاعات کافی جهت پروفیلاکسی آنتی‌بیوتیکی وسیع‌تر در افرادی که آلوده به Multi drug resistant pathogens می‌باشند وجود ندارد.
نتیجه کانسئوس: موافق: 91.91%، مخالف: 2.94%، ممتنع: 5.15% (اجماع قوی)

82- آیا شواهد از استفاده روتین از وانکومایسین به عنوان آنتی‌بیوتیک پروفیلاکسی برای عمل تعویض مفصل (TJA) حمایت می‌کند؟ موارد استفاده از وانکومایسین کدام است؟
توصیه:

استفاده روتین از ونکومایسین جهت پروفیلاکسی توصیه نمی‌شود بلکه ونکومایسین تنها در افرادی که حساسیت آنافیلاکتیک به پنی‌سیلین دارند و نیز در موارد زیر جهت پروفیلاکسی استفاده می‌شود.

1. افرادی که در مناطق با شیوع بالای MRSA زندگی می‌کنند و یا ناقل آن می‌باشند.

2. افراد بستری (ساکنان خانه سالمندان- افراد وابسته به دیالیز - افراد بستری در ICU)

3. کارمندان بخش سلامت

نتیجه کانسنسوس: موافق: 98.54%، مخالف: 0.73%، ممتنع: 0.73% (اجماع قوی)

83- آیا شواهد استفاده روتین از دو آنتی‌بیوتیک (سفالسپورن و آمینوگلیکوزید یا سفالسپورین و وانکوماسین) بعنوان پروفیلاکسی قبل از عمل برای TJA حمایت می‌کند؟ موارد استفاده از دو آنتی‌بیوتیک کدام است؟

توصیه:

استفاده روتین از دو آنتی‌بیوتیک جهت پروفیلاکسی توصیه نمی‌شود - استفاده از دو آنتی‌بیوتیک پروفیلاکتیک ممکن است جهت پوشش میکروبی وسیع‌تر در مناطق با شیوع بالای MRSA به کار برود که البته در این موارد نیز از ونکومایسین استفاده می‌شود.

نتیجه کانسنسوس: موافق: 92.48%، مخالف: 5.26%، ممتنع: 2.26% (اجماع قوی)

84- بهترین آنتی‌بیوتیک پروفیلاکسی برای TJA در بیماران دارای سوند ادراری یا مشکلات مجاری اداری کدام است؟



توصیه:

در موارد باکتریوری بدون علامت تعویض مفصل بدون هیچ مشکلی با پروفیلاکسی روتین انجام می‌شود ولی در موارد UTI علامتدار تعویض مفصل باید به تعویق بیفتد-درمان آنتی‌بیوتیکی بر اساس آنتی‌بیوگرام ادراری انجام شود و پس از منفی شدن کشت ادرار عمل جراحی تعویض مفصل انجام شود.

نتیجه کانسئوس: موافق: 99.3%، مخالف: 0.7%، ممتنع: 0% (اجماع قوی)

85- اگر سوند ادراری یا درن جراحی در محل باقی بماند آیا باید آنتی‌بیوتیک بعد از عمل ادامه یابد؟

توصیه:

شواهدی مبنی بر استفاده طولانی تر آنتی‌بیوتیک بعد از عمل در مواردی که کاتتر ادراری یا درن باقی می‌مانند وجود ندارد—لیکن کاتتر ادراری و درن نیز باید در اولین زمان ممکن خارج شوند.

نتیجه کانسئوس: موافق: 97.62%، مخالف: 0%، ممتنع: 2.38% (اجماع قوی)

86- آیا داشتن یک لیست پروفایل از مقاومت آنتی‌بیوتیکی در هر بیمارستان ضرورت دارد؟

توصیه :

وجود یک لیست از مقاومت آنتی‌بیوتیکی یا آنتی‌بیوگرام در تأمین پوشش کافی در پروفیلاکسی آنتی‌بیوتیکی قبل از عمل یا در درمان تجربی (Empiric) یک عارضه عفونی ضروری می‌باشد.

نتیجه کانسئوس: موافق: 86.15%، مخالف: 8.46%، ممتنع: 5.38% (اجماع قوی)

87- مناسبترین محلول آماده سازی پوست برای بیماران تحت عمل تعویض

مفصل TJA کدام است؟

توصیه:

هیچ شواهدی دال بر برتری یک ماده آماده سازی پوست بر مواد دیگر، برای پیشگیری از عفونت محل عمل، موجود نمی‌باشد. اگر چه محلول مورد استفاده باید برپایه الکل و باکتری سیدال (باکتری کش) باشد. (درمقایسه با Bacteriostatic) نتیجه کانسئوسوس: موافق: 98.5%، مخالف: 1.5%، ممتنع: 0% (اجماع قوی)

88- چه توصیه‌هایی برای پاکسازی پوست و استحمام، قبل از TJA وجود دارد؟

توصیه:

دوش آب گرم و پاکسازی پوست کل بدن با محلول الکلی کلرگزیدین در شب قبل از عمل الکتیو TJA توصیه می‌شود و اگر این کار به دلیل آلرژی و حساسیت و یا عدم دسترسی مقدور نمی‌باشد باید از یک صابون ضد عفونی کننده استفاده کرد. بعد از شستشوی کل بدن بیمار از هیچ محصول موضعی استفاده نکند و در تخت خواب و لباس تمیز بخوابد.

نتیجه کانسئوسوس: موافق: 90.98%، مخالف: 7.38%، ممتنع: 1.64% (اجماع قوی)

89- آیا شواهد از حذف موهای محل عمل قبل از جراحی تعویض مفصل TJA

حمایت می‌کند؟ اگر چنین است مناسبترین زمان و بهترین روش کدام است؟

توصیه:

شواهد از حذف موهای محل جراحی قبل از عمل حمایت می‌کند. موزدایی باید تا



حد امکان نزدیک به شروع جراحی و با ماشین اصلاح انجام شود.
نتیجه کانسئوسوس: موافق: 96.9%، مخالف: 3.1%، ممتنع: 0% (اجماع قوی)

90- مناسبترین محلول شست و شو در زمان عمل TJA چیست؟

توصیه:

در حال حاضر توصیه‌ای برای یک محلول شست و شوی مشخص نداریم. اگرچه منابع از شست و شوی زخم قبل از بستن محل عمل با aqueous iodine حمایت می‌کنند.

نتیجه کانسئوسوس: موافق: 82.93%، مخالف: 13.82%، ممتنع: 3.25% (اجماع قوی)

91- آیا شواهدی برای استفاده از بتادین رقیق شده قبل از بستن زخم در زمان

TJA وجود دارد؟

توصیه:

منابع از شست و شوی زخم قبل از بستن محل عمل با aqueous iodine حمایت می‌کنند.

نتیجه کانسئوسوس: موافق: 79.07%، مخالف: 19.38%، ممتنع: 11.55% (اجماع قوی)

c. اتاق عمل

92- آیا تعداد باکتری در محیط اتاق عمل با احتمال SSI (عفونت محل عمل) ارتباط

مستقیم دارد؟

توصیه:

مسئلاً ذرات باکتری موجود در هوا (ایربورن)، منبع اصلی آلودگی در محیط اتاق عمل می‌باشد و ریزش و انتقال باکتری از پرسنل، از جمله منابع برجسته این پارتیکل‌ها می‌باشد. توصیه‌ی ما به کاهش حجم باکتری در اتاق عمل با توجه ویژه به ذرات ایربورن می‌باشد.

نتیجه کانسئوسوس: موافق: 100%، مخالف: 0%، ممتنع: 0% (اجماع کامل)

93- آیا طبیعی نگه داشتن دمای بدن بیمار نقشی در پیشگیری از عوارض عفونی

دارد؟

توصیه:

حفظ دمای بدن بیمار در محدوده‌ی نرمال حین عمل جراحی نقش مهمی در جلوگیری از عفونت داشته است.

نتیجه کانسئوسوس: موافق: 90.84%، مخالف: 4.58%، ممتنع: 4.58% (اجماع قوی)

94- نظر شما در مورد محدود کردن رفت و آمد در اتاق عمل در زمان TJA چیست؟

توصیه:

رفت و آمد به داخل و خارج اتاق عمل باید در حداقل ممکن باشد. مجموع زمان باز بودن درب (در اطاق‌های مجهز به لامینار فلو) باعث کاهش عملکرد سیستم لامینار فلو و ورود پارتیکل‌ها به سایت جراحی می‌شود.

نتیجه کانسئوسوس: موافق: 99.28%، مخالف: 0.72%، ممتنع: 0% (اجماع قوی)

95- آیا شما بعد از یک عمل جراحی غیرمفصلی یا عمل جراحی عمومی به خصوص

شکمی، TJA انجام می‌دهید؟



توصیه:

علیرغم فقدان شواهد کافی، توصیه بر آن است که حتی الامکان بعد از اعمال جراحی عفونی و پیچیده به خصوص جراحی‌های شکم از انجام اعمال جراحی تعویض مفصل در همان اتاق اجتناب گردد.

نتیجه کانسئوس: موافق: 95.61%، مخالف: 3.51%، ممتنع: 0.88% (اجماع قوی)

96- آیا اتاق عملی که در آن عمل تعویض مفصل الکتیو انجام می‌شود باید به جریان عمودی هوا (LAF) مجهز باشد؟

توصیه:

به دلیل تناقض در شواهد موجود، نمی‌توانیم هیچ توصیه‌ای به نفع یا به ضرر استفاده از لامینار ایر فلو برای آرتروپلاستی الکتیو بکنیم. تحقیقات کافی در زمینه مزایای انواع مختلف این تکنولوژی نظیر جریان های عمودی یا افقی وجود ندارد.

نتیجه کانسئوس: موافق: 88.06%، مخالف: 8.77%، ممتنع: 2.63% (اجماع قوی)

97- آیا شواهد کافی در استفاده عمومی از پوشش‌های دارای اگزوز (body exhaust suits) درجین TJA وجود دارد؟

توصیه:

شواهدی از کاهش میزان عفونت بر اثر استفاده از لباس‌های body exhaust suits وجود ندارد، اما داده‌ها حاکی از افزایش محافظت تیم جراحی با استفاده از این لباس‌ها می‌باشد.

نتیجه کانسئوس: موافق: 91.34%، مخالف: 3.15%، ممتنع: 5.51% (اجماع قوی)

98- آیا به اندازه کافی شواهدی موجود هست که استفاده از لامپ UV حین عمل را برای استریلیزه کردن اتاق عمل حمایت کند؟
توصیه:

علیرغم اثرات مفید اشعه UV در کاهش میکروارگانیسمها اما براساس اثرات زیانبار آن بر سلامتی افراد استفاده از آن جهت جلوگیری از عفونت محل عمل توصیه نمی‌شود.

نتیجه کانسنسوس: موافق: 89.71%، مخالف: 8.09%، ممتنع: 2.21% (اجماع قوی)

99- آیا میزهای جراحی (tray) در مواقعی که استفاده نمی‌شود باشان استریل باید پوشیده شود؟
توصیه:

در زمان عدم استفاده از میزهای جراحی (tray)، باید این میزها با پوشش استریل (Sterile drape) و یا حوله پوشیده شوند.

نتیجه کانسنسوس: موافق: 86.82%، مخالف: 11.63%، ممتنع: 1.55% (اجماع قوی)

100- آیا شما تیغه بیستوری خود را برای برش عمیق تعویض می‌کنید؟
توصیه:

با وجود فقدان شواهد کافی در رد یا اثبات کاهش PJI در TJA، ما براساس منابع ارتوپدی جامع‌تر توصیه به تعویض تیغه بیستوری برای برش عمق داریم.

نتیجه کانسنسوس: موافق: 93.6%، مخالف: 4.8%، ممتنع: 1.6% (اجماع قوی)



101- آیا شما از سوند فولی در طول عمل آرتروپلاستی استفاده می‌کنید؟ اگر چنین است آیا شما رژیم آنتی‌بیوتیک پروفیلاکسی را تغییر می‌دهید؟
توصیه:

استفاده از سوند فولی در بیماران آرتروپلاستی اندیکاسیون ندارد (الزامی نیست).

نتیجه کانسنسوس: موافق: 97%، مخالف: 1%، ممتنع: 2% (اجماع قوی)

102- آیا سرساکشن‌ها باید در طول جراحی مرتباً عوض شوند؟ اگر چنین است، هرچند وقت یکبار؟ آیا سرساکشن باید داخل کانال استخوان وارد شود؟
توصیه:

براساس مطالعاتی که نشان دهنده آلودگی سرساکشن هستند، ما توصیه می‌کنیم که سرساکشن هر ۶۰ دقیقه تعویض شود. سرساکشن را می‌توان برای تخلیه وارد کانال فمور کرد اما نباید آن را در محل باقی‌گذارد، چراکه در آنجا در اثر گردش جریان‌های هوا و ذرات باعث آلودگی محیط عمل خواهد شد.

نتیجه کانسنسوس: موافق: 96.33%، مخالف: 2.75%، ممتنع: 0.92% (اجماع قوی)

103- اگر برگشت ترشحات در سرساکشن اتفاق بیفتد، شما چه می‌کنید؟ آیا شما آنرا به عنوان یک آلودگی در نظر می‌گیرید؟
توصیه:

هر نوع مایعی که از لوله ساکشن به فیلد جراحی برگردد باید آلوده در نظر گرفته شده و شستشو با سرم استریل انجام گردد.

نتیجه کانسنسوس: موافق: 95.87%، مخالف: 1.65%، ممتنع: 2.48% (اجماع قوی)

104- آیا سر کوترها در طول TJA باید تعویض شود، اگر چنین است هر چند

وقت یکبار؟

توصیه:

در صورتیکه بافت های جراحی سوخته در قلم کوتر مانع عملکرد درست آن شوند و یا پوشش خارجی آن آسیب ببیند، می بایست تعویض گردد. اما تعویض روتین آن توصیه نمی گردد.

نتیجه کانسنسوس: موافق: 96.4%، مخالف: 0.9%، ممتنع: 2.7% (اجماع قوی)

105- آیا شواهدی برای استفاده از تورنیکت در عمل تعویض اولیه و پارویژن

مفصل زانو موجود است؟ اگر چنین است زمان و فشار مطلوب کدام است؟

توصیه:

شواهد کافی و مستدل مبنی بر توصیه به استفاده از تورنیکه در جراحی اولیه و ریویژن تعویض مفصل زانو وجود ندارد و لذا استفاده از آن مورد بحث است. گرچه استفاده از تورنیکه موجب کاهش خونریزی حین جراحی می شود اما بر کاهش میزان کلی خونریزی و میزان خونریزی بعد از جراحی تاثیری ندارد. از سوی دیگر استفاده از تورنیکه به مدت بیشتر از صد دقیقه موجب افزایش ریسک بروز عوارض جراحی می گردد و توصیه اکید بر کاهش زمان استفاده از آن است.

نتیجه کانسنسوس: موافق: 6.46%، مخالف: 3.54%، ممتنع: 0% (اجماع قوی)





کارگروه ۴:

مراقبت زخم



106- آیا در تعویض مفاصل ران اولیه باید از درن استفاده شود؟

توصیه:

شواهد کافی دال برای توصیه به استفاده روتین و یا عدم استفاده از درن در تعویض مفصل لگن وجود ندارد.

نتیجه کانسئوس: موافق: 93.64%، مخالف: 4.55%، ممتنع: 1.82% (اجماع قوی)

107- آیا در تعویض اولیه مفصل زانو باید از درن استفاده شود؟

توصیه:

شواهد کافی دال برای توصیه به استفاده روتین و یا عدم استفاده از درن در تعویض مفصل زانو وجود ندارد.

نتیجه کانسئوس: موافق: 93.33%، مخالف: 5.71%، ممتنع: 0.95% (اجماع قوی)

108- توصیه شما در مورد روش بستن زخم بعد از THA چیست؟ برای موارد زیر

شامل عمل اولیه، رویژن یا PJI (عفونت مفصل):

a. بستن فاشیا: پیوسته یا منفصل؟ نوع نخ؟

b. بستن زیر جلد: پیوسته یا منفصل؟ نوع نخ؟

c. بستن پوست: پیوسته یا منفصل؟ نوع نخ؟

توصیه:

در تعویض اولیه مفصل ران (THA) می‌توان از نخ بافته پلی فیلامنت برای بستن فاشیا استفاده کرد، که می‌تواند به صورت separate یا continues باشد. بستن فاشیا در بیماران رویژن و عفونت مفصل (PJI) به صورت continues توصیه می‌شود. نخ بخیه خاردار (barbed) در PJI توصیه نمی‌شود. لایه زیر جلد را

می‌توان با نخ‌های بخیه پلی‌فیلامنت به صورت seprate یا continues دوخت. توصیه ما در بستن پوست در تعویض مفصل ران اولیه (THA) استفاده از نخ بخیه مونوفیلامنت به صورت continues و در عمل رویژن مفصل ران (THA) و عفونت مفصل (PJI) به صورت بخیه‌های seprate می‌باشد.

نتیجه کانسئوسوس: موافق: 91.18%، مخالف: 6.86%، ممتنع: 1.96% (اجماع قوی)

109- توصیه شما در مورد بستن زخم بعد از تعویض مفصل زانو (TKA) چیست؟

برای موارد زیر شامل عمل اولیه، رویژن یا PJI (عفونت مفصل):

- بستن فاشیا: پیوسته یا منفصل؟ نوع نخ؟
- بستن زیر جلد: پیوسته یا منفصل؟ نوع نخ؟
- بستن پوست: پیوسته یا منفصل؟ نوع نخ؟

توصیه:

در تعویض مفصل زانوی اولیه برای بستن فاشیا می‌توان از نخ بافته پلی‌فیلامنت به صورت seprate یا continues استفاده کرد. در رویژن یا عفونت مفصل (PJI) برای بستن فاشیا بخیه‌های eprate توصیه می‌شود. نخ بخیه خاردار (barbed) در بیماران PJI توصیه نمی‌شود. لایه زیر جلد را می‌توان با نخ بخیه پلی‌فیلامنت بصورت seprate یا continues دوخت. توصیه ما در بستن پوست در تعویض مفصل زانوی اولیه بخیه‌های مونوفیلامنت continues و در تعویض مفصل رویژن و عفونت اطراف مفصل، بخیه‌های seprate می‌باشد.

نتیجه کانسئوسوس: موافق: 90.38%، مخالف: 3.85%، ممتنع: 5.77% (اجماع قوی)

110- نظرتان در مورد پانسمان زخم بعد از تعویض مفصل ران چیست؟ گاز



معمولی یا پانسمن occlusive

توصیه:

بر اساس شواهد موجود پانسمن occlusive زخم با عوارض کمتری همراه بوده و بنابراین ما پانسمن occlusive و hydrofiber را بعد از تعویض مفصل توصیه می‌کنیم.

نتیجه کانسنسوس: موافق: 81.9%، مخالف: 13.33%، ممتنع: 4.76% (اجماع قوی)

111- نظرتان در مورد پانسمن زخم بعد از عمل تعویض مفصل زانو چیست؟ گاز

معمولی یا پانسمن بانداژی (occlusive)

توصیه:

شواهد قوی مبنی بر توصیه به استفاده از پانسمن پوشاننده (occlusive) بعد از جراحی تعویض مفصل زانو بجای پانسمن معمولی باگاز به جهت کاهش ریسک عوارض جراحی و بهبود نتایج بیماران وجود دارد.

نتیجه کانسنسوس: موافق: 80.19%، مخالف: 15.09%، ممتنع: 4.72% (اجماع قوی)

112- چه مدت بعد از تعویض مفصل ران، پانسمن زخم را تعویض می‌کنید؟

توصیه:

علیرغم عدم وجود شواهد کافی توصیه ما بر آن است که می‌بایست تعویض پانسمن به خصوص از نوع occlusive حداقل باشد تا روند ترمیم زخم را مختل ننماید.

نتیجه کانسنسوس: موافق: 90.83%، مخالف: 8.26%، ممتنع: 0.92% (اجماع قوی)

113- مناسبترین زمان برای برداشتن بخیه‌ها بعد از تعویض مفصل ران کدام

است؟

توصیه:

بخیه، لبه‌های زخم را تا زمان ترمیم کنار هم نگه می‌دارند و باید ده تا چهارده روز بعد از عمل کشیده شوند معه‌ذا به بیماران توصیه می‌شود در سه تا چهار روز اول بعد جراحی از حمام رفتن اجتناب نمایند.

نتیجه کانسئوسوس: موافق: 90.29%، مخالف: 3.88%، ممتنع: 5.38% (اجماع قوی)

114- چطور می‌توانیم وضعیت عمومی بیمار را قبل از عمل مجدد به علت درناژ

زخم، به منظور به حداقل رساندن عفونت محل عمل بهبود بخشیم؟

توصیه:

تمام بیماران با ترشح محل عمل جراحی می‌بایست قبل از عمل جراحی مجدد ابتدا از نظر وضعیت استفاده از داروهای ضدانقباض و نیز سوتغذیه مورد ارزیابی قرارگیرند. خودداری از مصرف سیگار و کنترل دقیق قند خون ضروری است.

نتیجه کانسئوسوس: موافق: 96.52%، مخالف: 1.74%، ممتنع: 1.74% (اجماع قوی)

115- آیا در شستشو و دبریدمان برای زخم دارای ترشح پایدار بعد از

آرتروپلاستی کشت حین عمل باید گرفته شود؟

توصیه:

ما نمونه‌برداری به منظور کشت را حین انجام شستشو و دبریدمان برای زخم‌های دارای ترشح، قویا توصیه می‌کنیم.

نتیجه کانسئوسوس: موافق: 99.06%، مخالف: 0%، ممتنع: 0.94% (اجماع قوی)







