SỞ Y TẾ TỈNH TÂY NINH
BỆNH VIỆN ĐA KHOA TÂY NINH

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập- Tự do -Hạnh phúc

Số: 1119/QĐ-BVĐK

Tây Ninh, ngày 15 tháng 7 năm 2026

QUYẾT ĐỊNH
Về việc ban hành Quy trình phẫu thuật lấy xương chết, nạo viêm

GIÁM ĐỐC BỆNH VIỆN ĐA KHOA TÂY NINH

Căn cứ Luật khám bệnh, chữa bệnh số 15/2023/QH15 ngày 09 tháng 01 năm 2023;

Căn cứ Nghị định số 96/2023/NĐ-CP ngày 30 tháng 12 năm 2023 Quy định chi tiết một số điều của luật khám bệnh, chữa bệnh; Thông tư 32/2023/TT-BYT ngày 31/12/2023 Quy định chi tiết một số điều của Luật Khám bệnh, chữa bệnh;

Căn cứ Quyết định số 1223/QĐ-UBND ngày 26/01/2026 của Uỷ ban nhân dân tỉnh Tây Ninh về việc ban hành quy định chức năng, nhiệm vụ quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Bệnh viện Đa khoa tỉnh Tây Ninh trực thuộc Sở Y tế tỉnh Tây Ninh;

Căn cứ Quyết định số 32/2025/QĐ-CTUBND của chủ tịch Ủy ban nhân dân ngày 07/10/2025 về quy định phân cấp tuyển dụng, sử dụng quản lý viên chức trong đơn vị sự nghiệp công lập trên địa bàn tỉnh Tây Ninh;

Căn cứ kết luận tại cuộc họp Hội đồng khoa học kỹ thuật bệnh viện Đa khoa Tây Ninh ngày 14/7/2026;

Căn cứ tình hình thực tế của Bệnh viện đa khoa Tây Ninh;

Xét đề nghị của Hội đồng khoa học kỹ thuật bệnh viện Đa khoa Tây Ninh.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1: Ban hành kèm Quyết định này Quy trình phẫu thuật lấy xương chết, nạo viêm *(Quy định đính kèm)*

Điều 2: Quyết định có hiệu lực kể từ ngày ký.

Điều 3: Hội đồng khoa học kỹ thuật bệnh viện, Phòng Quản lý chất lượng và công tác xã hội, Lãnh đạo khoa Ngoại chấn thương chỉnh hình, các khoa chuyên môn và phòng chức năng có liên quan thuộc bệnh viện Đa khoa chịu trách nhiệm thi hành quyết định này./.

Nơi nhận:
- Như điều 3;
- Trang TTĐT BVĐK Tây Ninh
- Lưu: VT, P.QLCL&CTXH, P.TCCB.

GIÁM ĐỐC

SỞ Y TẾ TỈNH TÂY NINH
BỆNH VIỆN ĐA KHOA

Phan Thanh Tâm

BỆNH VIỆN ĐA KHOA TÂY NINH
KHOA NGOẠI CHẤN THƯƠNG CHỈNH HÌNH

QUY TRÌNH

PHẪU THUẬT LẤY XƯƠNG CHẾT, NẠO VIÊM

QTKT – CT 0008.01

	Người viết	Người kiểm tra			Người phê duyệt
Họ tên	Phan Dương Minh	Lê Thị Yến Nhi	Nguyễn Thị Thanh Tuyền	Hồ Triết Việt Hùng Nam	Phan Thanh Tâm
Ký tên					
Chức vụ	TK. NGOẠI CTCH	NV P QLCL &CTXH	TP. QLCL &CTXH	Phó Giám đốc	GIÁM ĐỐC BỆNH VIỆN

BỆNH VIỆN ĐA KHOA TÂY NINH **KHOA NGOẠI CHẤN THƯƠNG CHỈNH HÌNH**	**QUY TRÌNH PHẪU THUẬT LẤY XƯƠNG CHẾT, NẠO VIÊM**	Mã số: QTKT- CT 0008.01 Ngày ban hành: 15/07/2026 Lần ban hành: 01

1. Người có liên quan phải nghiên cứu và thực hiện đúng các nội dung của tài liệu này.

2. Nội dung trong tài liệu này có hiệu lực thi hành như sự chỉ đạo của người đứng đầu đơn vị hoặc bộ phận.

NƠI NHẬN (Đánh dấu ☑)

☑	Ban Giám đốc	☑	Khoa Ngoại CTCH	☐	
☑	Phòng KHTH	☑	Khoa PT-GMHS	☐	
☑	Phòng QLCL&CTXH	☐		☐	

THEO DÕI TÌNH TRẠNG SỬA ĐỔI (***tình trạng sửa đổi so với bản trước đó***)

Trang	Hạng mục sửa đổi	Tóm tắt nội dung hạng mục sửa đổi

1. MỤC ĐÍCH

Hướng dẫn thực hiện thống nhất quy trình "Phẫu thuật lấy xương chết, nạo viêm" tại Bệnh viện Đa khoa Tây Ninh.

Chuẩn hóa trình tự thao tác chuyên khoa Chấn thương chỉnh hình, tập trung ưu tiên xử lý giải áp ổ mủ nội tủy, mở cửa sổ vỏ xương (cortical windowing), nạo sạch tổ chức tủy viêm hoại tử và gặm bỏ triệt để các mảnh xương hoại tử mục vô mạch do viêm xương tủy đường máu hoặc do biến chứng nhiễm trùng sâu sau chấn thương, sau mổ kết hợp xương

2. PHẠM VI ÁP DỤNG

Khoa Ngoại Chấn thương chỉnh hình, Khoa Phẫu thuật - Gây mê hồi sức và các khoa lâm sàng có liên quan tại Bệnh viện Đa khoa Tây Ninh.

3. TRÁCH NHIỆM THỰC HIỆN

Phẫu thuật viên, bác sĩ điều trị và điều dưỡng thuộc Khoa Ngoại CTCH: có trách nhiệm tuân thủ nghiêm túc quy trình này.

Khoa PT-GMHS: Chuẩn bị phòng mổ, dụng cụ, trang thiết bị y tế; thực hiện phương pháp vô cảm (gây mê/gây tê), kiểm soát đau và theo dõi sát sao tình trạng huyết động, hô hấp, dấu hiệu sinh tồn của người bệnh trong suốt quá trình phẫu thuật và hồi tỉnh.

Ban Giám đốc: Phê duyệt ban hành quy trình kỹ thuật.

Phòng QLCL&CTXH và Phòng KHTH: Hướng dẫn, giám sát việc tuân thủ, kiểm tra định kỳ tính phù hợp giữa chẩn đoán lâm sàng, tường trình phẫu thuật và mã hóa danh mục BHYT.

4. THUẬT NGỮ, TỪ VIẾT TẮT

- QTKT:	Quy trình kỹ thuật
- CTCH:	Chấn thương chỉnh hình
- CCHN/GPHN:	Chứng chỉ hành nghề/giấy phép hành nghề
- GMHS:	Gây mê hồi sức
- PT-GMHS:	Phẫu thuật - Gây mê hồi sức
- QLCL&CTXH:	Quản lý chất lượng và Công tác xã hội
- PTV/ĐD:	Phẫu thuật viên/Điều dưỡng
- NB:	Người bệnh

5. ĐẠI CƯƠNG:

5.1. Định nghĩa:

Viêm tủy xương là bệnh nhiễm trùng trong cấu trúc xương và lòng tủy xương, nhiễm trùng có thể xuất phát từ đường máu hoặc có thể do chấn thương lộ xương tiếp xúc với vi khuẩn.

Phẫu thuật để loại bỏ tổ chức hoại tử lấy bỏ phần xương chết nhằm mục đích giải áp ổ mủ tủy xương và ngăn ngừa tổn thương tiêu xương lan rộng, có Mã số kỹ thuật trong Thông tư 50/2014/TT-BYT và Thông tư 32/2023/TT-BYT: 947

5.2. Nguyên lý kỹ thuật:

- Phẫu thuật can thiệp trực tiếp vào cấu trúc xương tổn thương. Sử dụng các dụng cụ chuyên dụng để mở đường vào lòng tủy xương (mở cửa sổ xương), phá vách khoang mủ, giải phóng áp lực nội tủy do tích tụ dịch viêm và cắt đứt đường rò mủ.

- Loại bỏ mảnh xương chết biệt lập (sequestrum) – nơi vi khuẩn trú ngụ tạo màng sinh học (biofilm) mà kháng sinh đường toàn thân không thể tiếp cận được.

5.3. Mục đích kỹ thuật:

- LẤY XƯƠNG CHẾT: Tiến hành gặm bỏ, đục sạch bề mặt hoặc lấy bỏ hoàn toàn các mảnh xương biệt lập đã hoại tử, mục đen, vô mạch bám dọc theo ống tủy hoặc ổ gãy. Khác biệt hoàn toàn với kỹ thuật nạo viêm phần mềm ăn sâu vào xương của các vết loét thông thường

- NẠO VIÊM: Phẫu thuật ưu tiên phá vách, nạo vét triệt để tổ chức hạt viêm nhiễm, mủ đặc xơ hóa bám quanh cấu trúc tủy và màng xương.

6. CHỈ ĐỊNH

- Viêm xương đường máu tại các chi.

- Viêm xương sau chấn thương tại các chi, thường gặp sau gãy xương hở, sau mổ kết hợp xương.

7. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Người bệnh mắc các bệnh lý về rối loạn đông máu có thể gây chảy máu không cầm.

- Toàn trạng người bệnh quá suy kiệt, đang trong tình trạng sốc nhiễm trùng nhiễm độc nặng chưa được hồi sức nội khoa ổn định huyết động.

8. THẬN TRỌNG

- Tránh làm tổn thương thêm các bó mạch, thần kinh lớn lân cận khi tiến hành nạo bóc tách màng xương.

- Kỹ thuật mở cửa sổ vỏ xương phải tính toán kích thước hợp lý, không đục xương quá rộng gây ảnh hưởng cơ học nghiêm trọng dẫn đến gãy xương bệnh lý hậu phẫu.

9. CHUẨN BỊ

9.1. Người thực hiện

a) *Nhân lực trực tiếp*: 01 Phẫu thuật viên chính (Bác sĩ có CCHN/GPHN Ngoại CTCH hay Bác sĩ thuộc khoa Ngoại CTCH có CCHN/GPHN Ngoại khoa được phân công điều trị chuyên khoa Ngoại CTCH), 02 phụ mổ (Bác sĩ hoặc Điều dưỡng), 01 Gây mê chính (Bác sĩ GMHS hoặc Cử nhân GMHS), 01 Kỹ thuật viên gây mê hỗ trợ

b) *Nhân lực hỗ trợ*: 01 Điều dưỡng dụng cụ vòng ngoài

9.2. Thuốc, dịch truyền:

- Chuẩn bị đầy đủ cơ số thuốc cấp cứu, thuốc gây mê/gây tê, thuốc giảm đau và vật tư y tế tiêu hao theo y lệnh và quy định hiện hành.

- Dịch truyền rửa: Natri clorid 0,9% lượng lớn (3 - 5 lít), các dung dịch sát khuẩn tại chỗ (Betadin, oxy già, cồn 70°).

- Sử dụng kháng sinh phổ rộng đường tĩnh mạch trước mổ (thường dùng trước khi rạch da 30 - 60 phút) trong điều trị nhiễm khuẩn nặng hoặc theo chỉ định từ kết quả kháng sinh đồ.

9.3. Vật tư và trang thiết bị:

Bộ dụng cụ kết hợp xương thông thường phối hợp bộ dụng cụ xương chuyên dụng (mũi khoan tạo lỗ, đục xương, kìm gặm xương, thìa nạo xương sắc các kích cỡ).

9.4. Người bệnh:

- Giải thích và Cam kết: PTV giải thích rõ tình trạng nhiễm trùng, hoại tử xương chết, nguy cơ gãy xương bệnh lý, tai biến phẫu thuật và khả năng phải mổ nhiều lần. NB và thân nhân hiểu rõ, tự nguyện ký biên bản cam kết đồng ý phẫu thuật.

- Hồi sức và Ổn định bệnh nền: Theo dõi sát sinh hiệu; bồi phụ nước, điện giải, nâng cao thể trạng (truyền máu, đạm nếu cần); kiểm soát tốt đường huyết và các bệnh lý nền (tim mạch, suy thận...).

- Chuẩn bị vùng mổ: NB nhịn ăn uống trước mổ ít nhất 6 giờ. Vệ sinh thân thể, cạo lông, sát khuẩn và băng che vô trùng vùng chi thể phẫu thuật.

9.5. Hồ sơ bệnh án:

Hồ sơ hoàn thiện đầy đủ thủ tục hành chính, các xét nghiệm bilan viêm (công thức máu, CRP) và hình ảnh X-quang hoặc CT-scan vùng tổn thương để đánh giá tình trạng viêm xương và các mảnh xương chết

9.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: 45 - 60 phút (Do tổn thương sâu và rộng)

9.7. Địa điểm thực hiện: Phòng mổ thuộc Khoa PT-GMHS.

9.8. Kiểm tra hồ sơ:

a) Kiểm tra người bệnh:

Kiểm tra, đối chiếu thông tin NB theo đúng Quy trình nhận diện chính xác NB khi cung cấp các dịch vụ y tế.

b) Thực hiện bảng kiểm an toàn phẫu thuật, thủ thuật

c) Phương pháp vô cảm:

- Gây tê đám rối cánh tay hoặc tủy sống.
- Gây mê nội khí quản.

10. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT:

Trình tự thực hiện kỹ thuật

Trách nhiệm	Bước thực hiện	Chi tiết mô tả kỹ thuật lâm sàng
PTV ĐD	Chuẩn bị ekíp	PTV và ĐD phụ dụng cụ mặc trang phục phẫu thuật, sát khuẩn tay ngoại khoa và mang găng vô khuẩn.
PTV, Phụ mổ	Ga rô cầm máu	Ga rô cầm máu đối với những vị trí có thể được để phẫu trường sạch, bộc lộ rõ ràng.
PTV, Phụ mổ	Sát khuẩn trường mổ	Sát trùng rộng rãi vùng mô xung quanh ổ nhiễm trùng bằng Betadin hoặc cồn 70°. Trải săng vô khuẩn bộc lộ trường mổ.
PTV chính	Mở rộng bộc lộ và lấy bỏ tổ chức hoại tử phần mềm	Rạch da theo đường mổ, bộc lộ rộng rãi tổn thương và lấy bỏ tổ chức hoại tử, mô xơ viêm quanh màng xương.
PTV chính	Tháo dụng cụ kết hợp xương	Tháo dụng cụ kết hợp xương nếu có (áp dụng khi dụng cụ cũ bị lỏng, nhiễm trùng, mất vững).

PTV chính	Khoan mở xương và nạo viêm	Đục mở cửa sổ vỏ xương (cortical windowing) bộc lộ lòng tủy đúng vị trí áp xe. Dùng thìa nạo tủy sắc nạo vét triệt để tổ chức mô tủy hạt viêm, mủ đặc xơ hóa cho đến khi tiếp cận phần mô xương lành rỉ máu lành mạnh.
PTV chính	Lấy xương chết tận gốc	Dùng kìm gặm xương và đục nhỏ nhận diện chuẩn xác và lấy bỏ hoàn toàn các mảnh xương chết biệt lập (sequestrum) đã hoại tử, mục đen, vô mạch bám dọc theo ống tủy hoặc ổ gãy.
PTV / Bác sĩ phụ mổ (kết hợp với ĐD chạy ngoài hỗ trợ cấp dịch rửa)	Xử lý đường dò và Bơm rửa	Tìm các đường dò để mổ lấy hết đường dò, phá vách sạch các khoang chứa mủ ẩn. Thực hiện sục rửa liên tục lòng ống tủy bằng dịch truyền NaCl 0,9% lượng lớn (3-5 lít) phối hợp dung dịch sát khuẩn loãng.
PTV chính	Cố định xương	Nếu sau khi nạo viêm lấy xương chết làm cấu trúc xương tổn khuyết lớn, xương không vững, tiến hành cố định xương bằng khung cố định ngoài hoặc bột để giữ trục cơ học ổn định.
PTV chính	Đặt dẫn lưu, ống nhỏ giọt liên tục	Đặt dẫn lưu lòng ống tủy / ổ mổ bảo đảm thoát mủ. Để hở da hoàn toàn hoặc chỉ khâu thưa da tối thiểu để tránh tạo khoang kín tái phát mủ. Có thể đặt sẵn trong ổ viêm xương một ống nhỏ giọt liên tục để tưới rửa vết thương hàng ngày trong thời kỳ hậu phẫu
PTV chính, Điều dưỡng và kíp GMHS	Kết thúc quy trình	- Đánh giá tình trạng người bệnh sau thực hiện kỹ thuật. - Hoàn thiện ghi chép hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ. - Bàn giao người bệnh cho bộ phận tiếp theo.

11. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

11.1. Theo dõi hậu phẫu :

Toàn thân: Theo dõi sát mạch, huyết áp, nhiệt độ để kịp thời phát hiện nguy cơ sốc nhiễm trùng trong 24 – 48 giờ đầu.

Tại chỗ: Đánh giá số lượng, màu sắc dịch mủ qua ống dẫn lưu và tình trạng thấm băng. Thay băng hàng ngày tại buồng vô trùng.

Mạch ngọn chi: Kiểm tra tưới máu, vận động, cảm giác ngọn chi để phát hiện sớm hội chứng chèn ép khoang.

Phục hồi: Hướng dẫn tập vận động sớm nhằm tránh teo cơ, cứng khớp.

11.2. Tai biến và Xử trí

Chảy máu: Do tổn thương mạch màng xương hoặc mạch cơ. Tiến hành băng ép; nếu không cầm, mổ lại khâu cột mạch hoặc đốt điện.

Nhiễm trùng, hoại tử tiếp diễn: Cấy mủ làm kháng sinh đồ, dùng kháng sinh liều cao. Nếu rò mủ kéo dài, chuẩn bị mổ để NẠO VIÊM bổ sung và LẤY XƯƠNG CHẾT triệt để.

Xương không liền, mất đoạn xương: Do tổn khuyết xương lớn. Tiếp tục cố định vững chắc chi thể; mổ lại ghép xương khi đã hết nhiễm trùng hoàn toàn.

12. TÀI LIỆU LIÊN QUAN

Quy Trình Nhận Diện Chính Xác Người Bệnh Khi Cung Cấp Dịch Vụ Y Tế - QTQL-BV 0092.01

13. TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bộ Y tế. (2014). *Thông tư số 50/2014/TT-BYT quy định phân loại phẫu thuật, thủ thuật và định mức nhân lực trong từng ca phẫu thuật, thủ thuật*. Bộ Y tế, Hà Nội.

2. Bộ Y tế. (2016). *Quyết định số 4484/QĐ-BYT về việc ban hành Hướng dẫn quy trình kỹ thuật Ngoại khoa chuyên khoa Chấn thương chỉnh hình*. Bộ Y tế, Hà Nội. Quy trình số 89

3. Bộ Y tế. (2023). *Quyết định số 3023/QĐ-BYT về việc ban hành Đề cương tài liệu chuyên môn hướng dẫn quy trình kỹ thuật khám bệnh, chữa bệnh*. Bộ Y tế, Hà Nội.

4. PGS. TS. Nguyễn Văn Thạch (Chủ biên). (2016). *Phác đồ điều trị các bệnh lý cơ xương khớp thường gặp*. Nhà xuất bản Y học.

5. Học viện Quân y. (2020). *Giáo trình Phẫu thuật Thực hành và Chấn thương Chỉnh hình*. Nhà xuất bản Quân đội Nhân dân.

6. Lipsky, B. A., Senneville, É., et al. (2024). *IWGDF/IDSA Guidelines on the Diagnosis and Treatment of Diabetic Foot Infections*. International Working Group on the Diabetic Foot.

7. European Pressure Ulcer Advisory Panel (EPUAP) & National Pressure Injury Advisory Panel (NPIAP). (2019). *Prevention and Treatment of Pressure Ulcers/Injuries: Clinical Practice Guideline*.

8. Bowler, P. G., Duerden, B. I., & Armstrong, D. G. (2001). *Wound microbiology and a companion approach to management of chronic and deep tissue infections*. Clinical Microbiology Reviews, 14(2), 244-269.

BẢNG KIỂM GIÁM SÁT QUY TRÌNH KỸ THUẬT
PHẪU THUẬT LẤY XƯƠNG CHẾT, NẠO VIÊM

Khoa được giám sát: ..... Ngày giám sát: ...../...../2026

Tên PTV, ĐD được giám sát: .....

Người/nhóm giám sát: .....

Bước	Nội dung kiểm tra giám sát	Đạt	Không đạt	Lý do không đạt
1	Xác định đúng bệnh cảnh viêm xương tủy đường máu hoặc viêm xương sau chấn thương/sau mổ KHX. Đầy đủ phim X-quang/CT-scan xác định vị trí kén mủ, tiêu xương, lỏng nẹp vít.			
2	- Có biên bản hội chẩn thông qua phẫu thuật theo đúng quy chế chuyên môn. - NB hoặc thân nhân ký biên bản cam kết ghi rõ nguy cơ tái phát, rủi ro gãy xương bệnh lý hoặc cắt cụt chi.			
3	Chuẩn bị phòng mổ và đầy đủ dụng cụ chuyên dụng (bộ đục xương, kìm gặm xương, thìa nạo tủy xương sắc bén và hệ thống máy khoan xương).			
4	Nhận diện đúng người bệnh, đúng vị trí chi thể tổn thương nhiễm trùng trước khi tiến hành rạch da.			
5	Kiểm tra phương pháp vô cảm: Gây tê đám rối cánh tay hoặc tủy sống hoặc Gây mê nội khí quản.			
6	Bộc lộ & Xử lý phần mềm, đường dò: Rạch da bộc lộ rộng rãi, nạo sạch toàn bộ mô hạt hoại tử, cắt bỏ tận gốc các đường rò mủ từ ngoài vào sát màng xương.			
	Xử lý dụng cụ kết hợp xương cũ (nếu có): Đánh giá độ vững nẹp vít/đinh nội tủy. Tháo bỏ triệt để dụng cụ cũ nếu bị lỏng, nhiễm trùng để loại bỏ màng sinh học vi			

	khuẩn (biofilm).			
7	Kỹ thuật mở cửa sổ vỏ xương (Cortical windowing): Đục mở vỏ xương bộc lộ rõ lòng tủy đúng vị trí áp xe, kích thước cửa sổ vừa đủ để thao tác, không làm gãy xương.			
8	Thao tác Nạo viêm nội tủy: Dùng thìa nạo sắc lấy bỏ toàn bộ mô hạt tủy viêm hoại tử, mủ đặc cho đến khi tiếp cận phần mô xương lành rỉ máu lành mạnh.			
9	Thao tác Lấy xương chết (Sequestrectomy): Nhận diện chuẩn xác và gặm bỏ hết các mảnh xương mục vô mạch, xương biệt lập bị hoại tử bong ra trong lòng tủy.			
10	Bơm rửa áp lực lớn: Thực hiện sục rửa liên tục lòng ống tủy và vết mổ bằng dịch truyền NaCl 0,9% lượng lớn (3-5 lít) phối hợp dung dịch sát khuẩn loãng.			
11	Đặt dẫn lưu ổ mổ, Đặt ống nhỏ giọt liên tục vết thương nếu cần và xử lý để hở da hoàn toàn/khâu thưa đúng chỉ định nhiễm trùng sâu.			
12	Hoàn thiện hồ sơ & Tường trình: Tường trình mổ ghi rõ chi tiết các bước mở xương, nạo tủy viêm, lấy xương chết, đồng bộ với mã danh mục kỹ thuật y tế hiện hành.			

Kết quả giám sát chung:

.....

.....

.....

Ý kiến của khoa/phòng:

.....

.....

.....

Ý kiến của nhóm giám sát:

.....

.....

.....