

CHƯƠNG 2

Giải phẫu khuôn mặt



Các lớp mỡ

Theo một số nghiên cứu, mô dưới da của khuôn mặt không đồng nhất và được chia thành nhiều đơn vị giải phẫu khác nhau gọi là các lớp (khối) mỡ, được phân loại là nông và sâu (Hình 2.1–2.13). Chúng được ngăn cách bởi các vách ngăn dạng sợi rất mỏng, trên thực tế, chỉ là sự nhô ra của hệ thống cân cơ

nông (*superficial muscular aponeurotic system, SMAS*). Sự thay đổi về thể tích và vị trí của các lớp mỡ này qua nhiều năm ít nhất là một phần nguyên nhân gây ra sự lão hóa của khuôn mặt: ở khuôn mặt trẻ, sự chuyển tiếp giữa các lớp mỡ này là mượt mà, trong khi quá trình lão hóa gây ra sự thay đổi đột ngột về đường nét của các vùng này. Do đó, hiểu biết về giải phẫu này giúp có thể đạt

Dermal Fillers- Facial Anatomy And Injection Techniques

được độ chính xác, hiệu quả và an toàn tốt hơn khi điều trị cho bệnh nhân^{1,2} (Hình 2.14–2.16).

Các lớp mỡ quanh mắt

Các lớp mỡ nông

Tài liệu mô tả ba lớp mỡ nông (*superficial fat pad, SFP*) xung quanh mắt: trên, dưới và ngoài. Hai lớp đầu được giới hạn bên ngoài bởi dây chằng cơ vòng mắt và lần lượt nằm dưới da của mí mắt trên và dưới. Lớp mỡ dưới mỏng đến mức không phải lúc nào cũng có thể tìm thấy khi giải phẫu các xác tươi. Phần trên của lớp mỡ ngoài được giới hạn bởi vách ngăn thái dương dưới và phần dưới bởi vách ngăn má trên (Hình 2.17 và 2.18).³

Các lớp mỡ sâu

Ổ mắt là nền của phức hợp quanh ổ mắt và được tạo thành bởi xương trán, xương gò má và xương hàm trên. Ổ mắt có cấu trúc hình nón chứa nhãn cầu, cơ nội nhãn và mỡ ổ mắt, chủ yếu làm trơn và đệm cho nhãn cầu và cơ nội nhãn. Mỡ ổ mắt dưới được chia thành ba lớp—mũi, trung tâm và ngoài—được giới hạn bởi vách ngăn ổ mắt kéo dài từ sụn mi đến viền ổ mắt dưới. Sự nhô ra của lớp mỡ này biểu hiện trên lâm sàng là “túi mỡ” (Hình 2.19 và 2.20).

Phần mi mắt của cơ vòng mắt che phủ vách ngăn ổ mắt và bám tận xa vào viền ổ mắt dưới. Phần ổ mắt của cơ này bắt nguồn từ phần mi mắt, bên dưới viền ổ mắt dưới 0,5 đến 1 cm. Nó được bao phủ bởi các lớp mỡ ở mũi-môi và lớp mỡ má nông và nằm trên phía ngoài lớp mỡ dưới cơ vòng mắt (*suborbicularis oculi fat, SOOF*), còn được gọi là mỡ trước gò má. SOOF được chia thành các phần trong và phần ngoài (Hình 2.21 và 2.22).

Mỡ sau cơ vòng mắt (*retroorbicularis oculi fat, ROOF*) là lớp mỡ nằm sâu trong cơ vòng mắt, bắt nguồn từ phía trong ngang mức dây thần kinh trên ổ mắt và kéo dài ra phía ngoài ở trên viền ổ mắt trên (Hình 2.4 và 2.19).

Các lớp mỡ ở 1/3 giữa mặt

Mỡ ở 1/3 giữa khuôn mặt bao gồm phần nông và phần sâu. Phần nông bao gồm các lớp mỡ ở vùng mũi-môi, má trong và má giữa, như trong Hình 2,23 và 2,24. Phần sâu bao gồm các lớp mỡ má trong và ngoài và SOOF, còn được gọi là mỡ trước gò má (Hình 2.21 và 2.22). SMAS nằm giữa phần nông và phần sâu, bao phủ các cơ nâng môi trên và cánh mũi, cơ nâng môi trên, cơ gò má lớn và bé, các mạch máu và dây thần kinh (Hình 2.25–2.27).⁴

Các lớp mỡ 2 bên thái dương

Lớp mỡ này kéo dài từ vùng thái dương đến vùng cổ. Vùng thái dương nằm bên dưới da và phía trên cân thái dương nông của cơ thái dương (Hình 2.1–2.39).⁴ Phần trên của vùng này được giới hạn bởi đường thái dương (phần nổi bật của xương trán); phần dưới được giới hạn bởi cung gò má; phần trước được giới hạn bởi viền ổ mắt ngoài; và phần sau được giới hạn bởi da đầu. Động mạch thái dương nông nằm ở vùng sau của lớp mỡ này. Phần xa bao phủ góc hàm dưới và đường hàm dưới, nằm trên tuyến mang tai và thân hàm dưới (Hình 2.28 và 2.29).

Lớp mỡ hàm dưới

Lớp mỡ này làm bề ngoài giống “chó bulldog” cho 1/3 dưới của khuôn mặt và nằm trên viền dưới của thân xương hàm dưới. Nó được giới hạn ở phía trong bởi cơ hạ góc

Dermal Fillers- Facial Anatomy And Injection Techniques

miệng; phần trên được giới hạn bởi các lớp mỡ ở mũi-môi và má trong, phần dưới bởi cơ bám da cổ và phần sau bởi cuống mắt, được chia thành các lớp mỡ nông và sâu (Hình 2.30 và 2.31).⁵

Lớp mỡ của môi

Môi được hình thành bởi một phần trong, niêm mạc môi (biểu mô vảy phân tầng không sừng hóa và màng đệm giàu mạch máu và các tuyến nước bọt phụ), bởi một vùng chuyển tiếp, viền đỏ môi (biểu mô vảy phân tầng sừng hóa không có nang lông, tuyến apocrine hoặc tuyến nước bọt, và có thể tuyến bã nhờn), và bởi phần ngoài bao gồm da và các phần phụ của da. Phần bên trong ẩm, trong khi phần còn lại khô. Các sợi cơ của cơ vòng miệng chèn vào ranh giới giữa phần trong, niêm mạc môi và vùng chuyển tiếp, viền đỏ môi. Cơ vòng miệng ngăn cách hai phần:

- Lớp mỡ nông của môi (SFPL), phía sau viền đỏ môi (VB) và phía trước cơ vòng miệng (*orbicularis oris muscle, OOM*).
- Lớp mỡ sâu của môi (DFPL), phía sau cơ vòng miệng và phía trước niêm mạc môi (*labial mucosa, LM*)⁶ (Hình 2.32 và 2.33).

Lớp mỡ má (Mỡ Bichat)

Lớp mỡ má (*buccal fat pad*), còn được gọi là mỡ Bichat, được mô tả lần đầu tiên vào năm 1732 bởi Heister, người cho rằng mô này có nguồn gốc từ tuyến. Tuy nhiên, Marie François Xavier Bichat, một nhà giải phẫu và sinh lý học người Pháp, là người vào năm 1802 công nhận nó là một lớp mỡ. Lớp mỡ Bichat có liên quan trực tiếp đến cơ nhai và khi còn nhỏ, nó giúp động tác hút và mang lại vẻ ngoài bầu bĩnh.

Lớp mỡ má là một lớp mỡ sâu ở trung tâm của tam giác dưới má, có hình tam giác, với

phần mở rộng giữa cơ cắn, cơ thái dương và cơ chân bướm, và nằm trên một khe phía trên cơ mút và bên dưới SMAS. Động mạch và tĩnh mạch mặt nằm ở phía trước lớp mỡ Bichat. Các mạch máu ngang mặt cấp máu cho phần trên của nó, phía trên ống tuyến mang tai, và các nhánh của động mạch hàm trong cũng góp phần vào quá trình cấp máu.

Ống tuyến mang tai và các nhánh gò má và má của dây thần kinh mặt có liên quan mật thiết với lớp mỡ má, như Hình 2.34 - 2.39.

Mạch máu

Động mạch cảnh ngoài chia trung bình thành 8 nhánh cấp máu cho mặt và các cấu trúc của cổ. Đó là: động mạch giáp trên, động mạch hầu lên, động mạch lưỡi, động mạch mặt, động mạch cằm, động mạch tai sau, động mạch thái dương nông và động mạch hàm trên. Động mạch cảnh trong không chia thành các nhánh cho đến khi đi vào hộp sọ.

Sau khi gặp tĩnh mạch mặt, động mạch mặt trở nên nông hơn, đi qua bờ dưới của hàm dưới ngang mức bờ trước của cơ cắn, rồi đi vào mặt (Hình 2.40–2.44 và Hình 2.57). Động mạch môi dưới xuất phát gần góc miệng; nó phân nhánh phía trước dưới cơ hạ góc miệng và đi qua cơ vòng miệng, tạo thành một đường ngoằn ngoèo dọc theo bờ môi dưới, giữa cơ vòng miệng và niêm mạc. Động mạch môi dưới nối với động mạch bên đối diện. Động mạch môi trên lớn hơn và đường đi tổng thể của nó ngoằn ngoèo hơn động mạch môi dưới; nó đi theo cùng một lộ trình dọc theo bờ môi trên, nằm giữa niêm mạc và cơ cơ vòng miệng, như trong Hình 2.40, 2.41, 2.43–2.48, 2.55, 2.56 và Hình 2.58–2.62. Động mạch môi trên cũng thông nối với động mạch bên đối diện và chia thành nhánh vách ngăn cấp máu cho vách ngăn mũi và nhánh cánh mũi cấp máu cho cánh mũi.

Sau khi chia thành hai nhánh này, động mạch mặt tiếp tục đi lên và chia thành nhánh mũi bên. Nhánh này cung cấp cho cánh mũi và lưng mũi, đồng thời thông nối ở bên đối diện với các nhánh vách ngăn và cánh mũi, nhánh lưng mũi của động mạch mắt và nhánh dưới ổ mắt của động mạch hàm trên (Hình 2.40, 2.41 và Hình 2.43– 2.45). Động mạch góc là phần cuối của động mạch mặt (Hình 2.40, 2.41, 2.43, 2.44, 2.45 và Hình 2.47–2.52); nó đi lên theo hướng của góc trong của ổ mắt ở giữa các sợi của cơ nâng môi trên và cánh mũi, đi cùng tĩnh mạch góc ở phía ngoài hơn. Các nhánh của động mạch góc nối với động mạch dưới ổ mắt và sau đó, sau khi cấp máu cho túi lệ và cơ vòng mắt, nối với nhánh lưng mũi của động mạch mắt (Hình 2.40, 2.41, 2.43, 2.44, 2.45, 2.47, 2.48–2.50 và Hình 2.53).⁷

Động mạch thái dương nông, nhánh nhỏ hơn trong hai nhánh tận của động mạch cảnh ngoài, là sự tiếp nối của mạch máu này. Nó có nguồn gốc bên trong tuyến mang tai, phía sau cổ của hàm dưới, đi qua rễ sau của móm gò má của xương thái dương, chia thành các nhánh trán và nhánh đỉnh, cao hơn nó khoảng 5 cm. Phía trên móm gò má và phía trước vành tai, động mạch thái dương nông đi nông và có thể dễ dàng cảm nhận được mạch của nó. Động mạch ngang của mặt cũng bắt nguồn từ tuyến mang tai. Nó nằm giữa ống tuyến mang tai và bờ dưới của cung gò má. Động mạch ngang mặt cấp máu cho tuyến mang tai, ống tuyến mang tai và cơ cắn. Động mạch gò má-ổ mắt chạy dọc theo bờ trên của cung gò má, theo hướng góc ngoài của ổ mắt, cấp máu cho cơ vòng mắt và thông nối với các nhánh lệ và mi mắt của động mạch mắt. Nhánh trán chạy theo hướng trán và thông nối với động mạch trên ổ mắt và động mạch trán. Nhánh đỉnh chạy phía trên và phía sau, nằm nông trên cân thái dương và thông nối với các nhánh tương ứng của nó ở phía đối

diện và với động mạch tai sau và động mạch cằm (Hình 2.40, 2.41, 2.43, 2.44, 2.46 và Hình 2.54). Động mạch hàm trên, nhánh tận lớn hơn của động mạch cảnh ngoài, bắt nguồn từ phía sau cổ xương hàm dưới, ở giữa mô tuyến mang tai, cung cấp máu cho các cấu trúc sâu của khuôn mặt và có thể được chia thành các phần hàm dưới, chân bướm và chân bướm-khẩu cái. Hai nhánh thái dương sâu (trước và sau), là các nhánh của phần chân bướm, đi lên giữa cơ thái dương và cơ quanh sọ. Động mạch dưới ổ mắt là một nhánh của phần chân bướm khẩu cái và đi ra từ hộp sọ, cùng với dây thần kinh dưới ổ mắt, qua lỗ dưới ổ mắt (Hình 2.41 và 2.43).

Động mạch ổ răng dưới cũng là một nhánh của động mạch hàm trên. Nó đi xuống lỗ ra hàm dưới, đi qua toàn bộ ống hàm dưới đến lỗ cằm, nơi nó chia thành một nhánh lớn phía ngoài, động mạch cằm, cung cấp máu cho các mô mềm của cằm. Động mạch ổ răng dưới tiếp tục đi giữa xương bè cho đến khi nối với động mạch ở phía bên kia, ở mặt phẳng trong.

Động mạch cảnh trong chia thành bốn đoạn: cổ, đá, hang và não. Động mạch mắt xuất phát từ đoạn hang và đi vào ổ mắt qua ống mắt, phía dưới và phía ngoài của dây thần kinh mắt. Từ đó, nó đi qua dây thần kinh để tới thành trong của ổ mắt; sau đó nó tiếp tục đi ngang dọc theo bờ dưới của cơ chéo trên, chia thành hai nhánh tận: động mạch trên cằm và động mạch lưng mũi. Động mạch lưng mũi đi ra từ ổ mắt phía trên dây chằng mí mắt trong và sau khi phân nhánh đến phần trên của túi lệ, chia thành hai nhánh: một nhánh đi qua góc mũi và nối với động mạch góc; nhánh còn lại chạy dọc sống mũi, cung cấp máu cho bề mặt ngoài và nối với động mạch ở phía đối diện và với nhánh mũi bên của động mạch mắt. Động mạch trên ổ mắt xuất phát từ động mạch mắt khi mạch máu đó băng qua dây thần kinh mắt, chạy lên

trên và cùng với dây thần kinh trên ổ mắt, giữa màng xương và cơ nâng của mí mắt trên, và đi qua lỗ trên ổ mắt để cung cấp máu cho da, cơ và màng ngoài sọ của trán. Nó thông nối với nhánh trên rờng rọc, nhánh trán của thái dương nông và động mạch ở phía đối diện (Hình 2.40, 2.41 và Hình 2.45).⁷

Thần kinh cảm giác và vận động

Dây thần kinh sinh ba

Dây thần kinh sinh ba là dây thần kinh cảm giác lớn của khuôn mặt và là dây thần kinh vận động cho các cơ nhai. Nhánh đầu trong năm nhánh của nó là dây thần kinh mắt, chi phối nhãn cầu, kết mạc, tuyến lệ, một phần niêm mạc của mũi và các xoang cạnh mũi, da trán, mí mắt và mũi. Dây thần kinh trán là nhánh chính của dây thần kinh mắt và có thể được coi là sự nối tiếp của nó vì kích thước và hướng của nó. Sau khi đi vào ổ mắt, dây thần kinh mắt chia thành các nhánh trên ổ mắt và trên rờng rọc. Dây thần kinh hàm trên, hay nhánh thứ hai của dây thần kinh sinh ba, bắt nguồn từ hạch sinh ba; nó nằm ở vị trí trung gian giữa hai nhánh còn lại về kích thước và vị trí, và giống như nhánh mắt, nó hoàn toàn chi phối cảm giác, chi phối da ở phần giữa khuôn mặt, mí mắt dưới, bên mũi, môi trên, niêm mạc của vòm họng, xoang hàm trên, vòm miệng mềm, amidan và vòm miệng, nướu và răng trên. Ở đoạn phía sau ổ mắt, nó trở thành dây thần kinh dưới ổ mắt và tiếp tục đi qua mặt, đi vào ống dưới ổ mắt, xuất hiện ở mặt thông qua lỗ ra dưới ổ mắt, vị trí nằm sâu đến cơ nâng môi trên và chia thành các nhánh cho da mặt, mũi, mí mắt dưới và môi trên. Dây thần kinh hàm dưới, nhánh thứ ba và lớn nhất của dây thần kinh sinh ba, là một dây thần kinh hỗn hợp, có hai rễ: một rễ cảm giác lớn bắt nguồn từ hạch sinh ba và một rễ vận động nhỏ. Các sợi cảm

giác chi phối da vùng thái dương, tai ngoài, lỗ tai ngoài, má, môi dưới và phần dưới của mặt, niêm mạc má, lưỡi và tế bào khí chũm, răng và nướu dưới, khớp hàm dưới và khớp thái dương hàm, và một phần của màng cứng và hộp sọ. Các sợi vận động chi phối các cơ nhai (cơ cắn, cơ thái dương, cơ chân bướm). Dây thần kinh hàm dưới có các nhánh sau: dây thần kinh màng não, dây thần kinh chân bướm trong, dây thần kinh cắn, dây thần kinh thái dương sâu, dây thần kinh chân bướm bên, dây thần kinh má, dây thần kinh tai thái dương, dây thần kinh lưỡi và dây thần kinh răng dưới. Dây thần kinh cằm là nhánh tận của dây thần kinh răng dưới, xuất hiện từ hàm dưới ở lỗ cằm và chia thành ba nhánh bên dưới cơ hạ góc miệng: một nhánh chi phối da cằm và hai nhánh còn lại chi phối niêm mạc của môi dưới (Hình 2.63–2.73).⁷

Dây thần kinh mặt

Đây là dây thần kinh vận động chi phối các biểu hiện trên khuôn mặt, chi phối vùng đầu và tai ngoài, cơ mút và cơ bám da cổ. Phần tận của dây thần kinh mặt đi về phía trước trong tuyến mang tai và chia thành các thân thái dương- mặt và cổ- mặt, từ đó phân thành nhiều nhánh để chi phối cho các cơ mặt và phần trên của cổ. Dây thần kinh mặt được chia như sau (Hình 2.74 đến 2.76):⁷

- Các nhánh thái dương: đi qua cung gò má đến vùng thái dương; có nhiều nhánh trước chi phối cơ trán, cơ vòng mắt và cơ cau mày.
- Các nhánh gò má: đi qua cung gò má theo hướng góc ngoài của ổ mắt, chi phối cơ vòng mắt.
- Các nhánh má: phân bố phía dưới ổ mắt và xung quanh miệng. Các nhánh nông nằm bên dưới da và nằm ở trên các cơ mà chúng chi phối; một số được phân bố đến cơ mảnh khảnh, kết nối với các nhánh dưới

ròng rọc và nhánh mũi của dây thần kinh mắt ở góc trong ổ mắt. Các nhánh sâu nằm sâu đến cơ gò má và cơ nâng môi trên, chi phối chúng và tạo thành đám rối dưới ổ mắt với nhánh dưới ổ mắt của nhánh hàm trên của dây thần kinh sinh ba. Những nhánh này cũng chi phối các cơ nhỏ của mũi. Các nhánh dưới sâu nhất chi phối cơ mút và cơ vòng miệng.

- Nhánh hàm dưới: đi sâu tới cơ bám da cổ và cơ hạ góc miệng, chi phối cơ môi dưới và cơ cằm.
- Nhánh cổ: chi phối cơ bám da cổ.

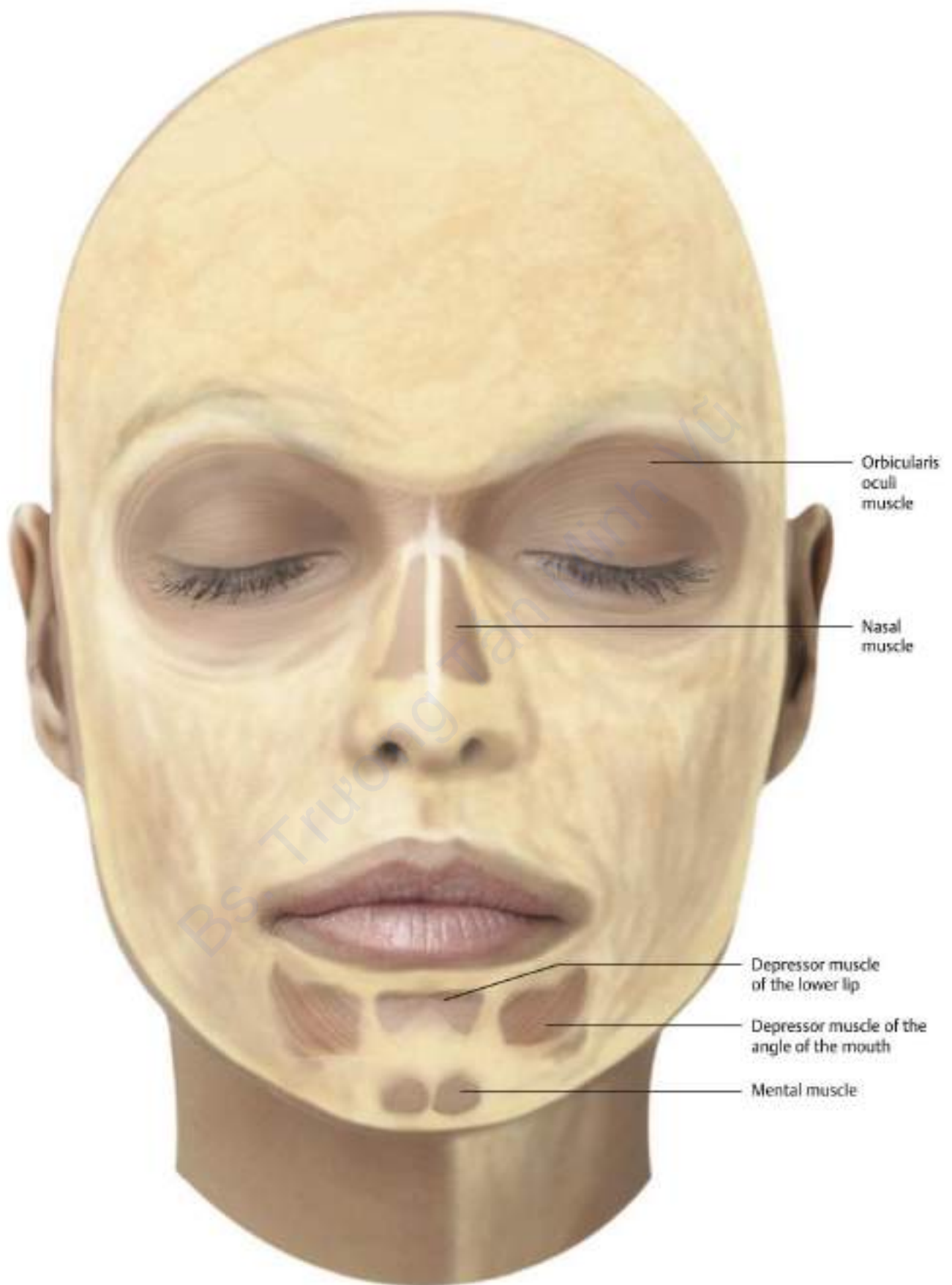
7. Goss CM. Gray anatomia. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan;1988

Tài liệu tham khảo

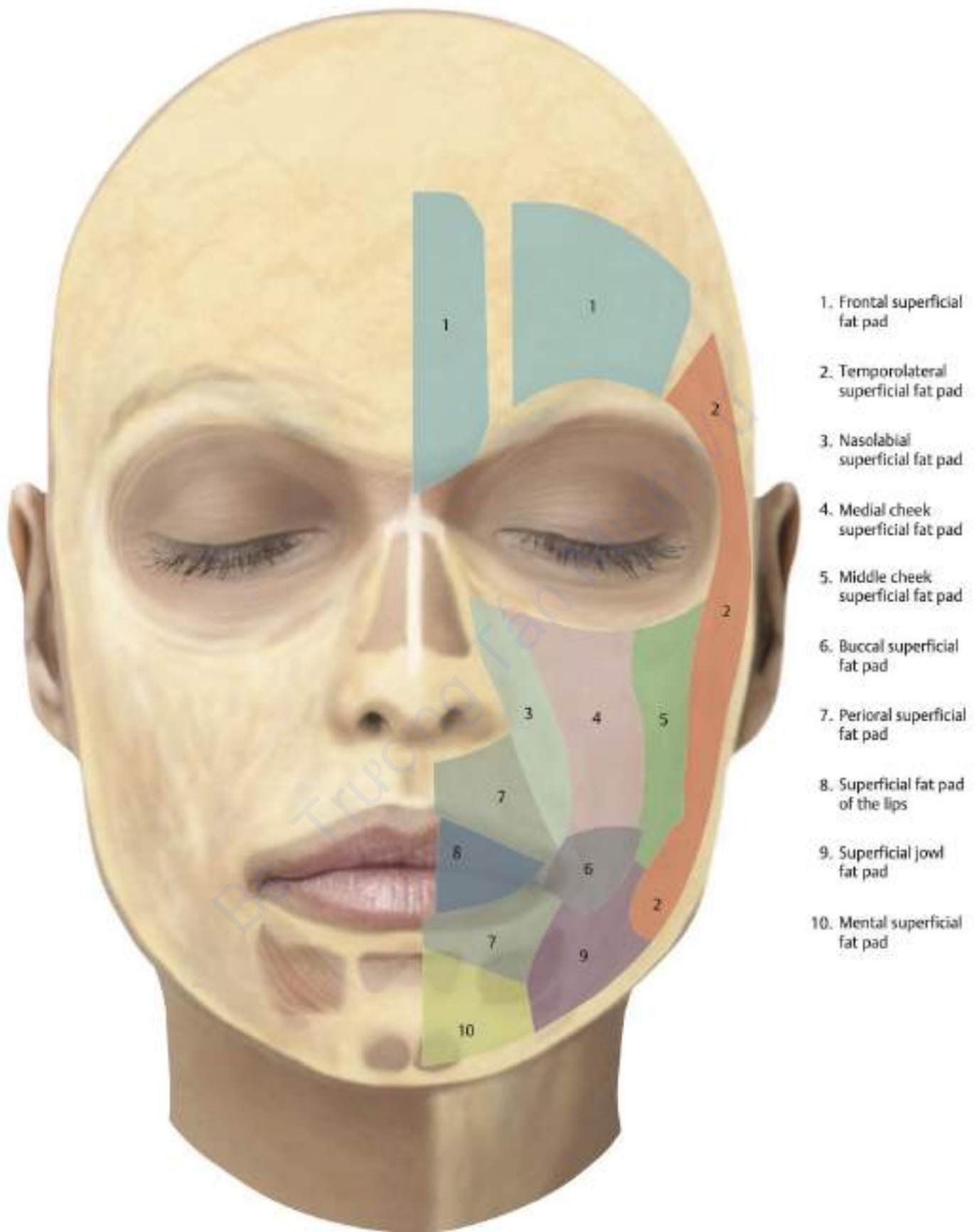
1. Rohrich RJ, Pessa JE. The fat compartments of the face: anatomy and clinical implications for cosmetic surgery. *Plast Reconstr Surg* 2007;119(7):2219–2227, discussion 2228–2231
2. Ghassemi A, Prescher A, Riediger D, Axer H. Anatomy of the SMAS revisited. *Aesthetic Plast Surg* 2003;27(4):258–264
3. Rohrich RJ, Arbique GM, Wong C, Brown S, Pessa JE. The anatomy of suborbicularis fat: implications for periorbital rejuvenation. *Plast Reconstr Surg* 2009;124(3):946–951
4. Furnas DW. The retaining ligaments of the cheek. *Plast Reconstr Surg* 1989;83(1):11–16
5. Reece EM, Rohrich RJ. The aesthetic jaw line: management of the aging jowl. *Aesthet Surg J* 2008;28(6):668–674
6. Rohrich RJ, Pessa JE. The anatomy and clinical implications of perioral submuscular fat. *Plast Reconstr Surg* 2009; 124(1):266–271



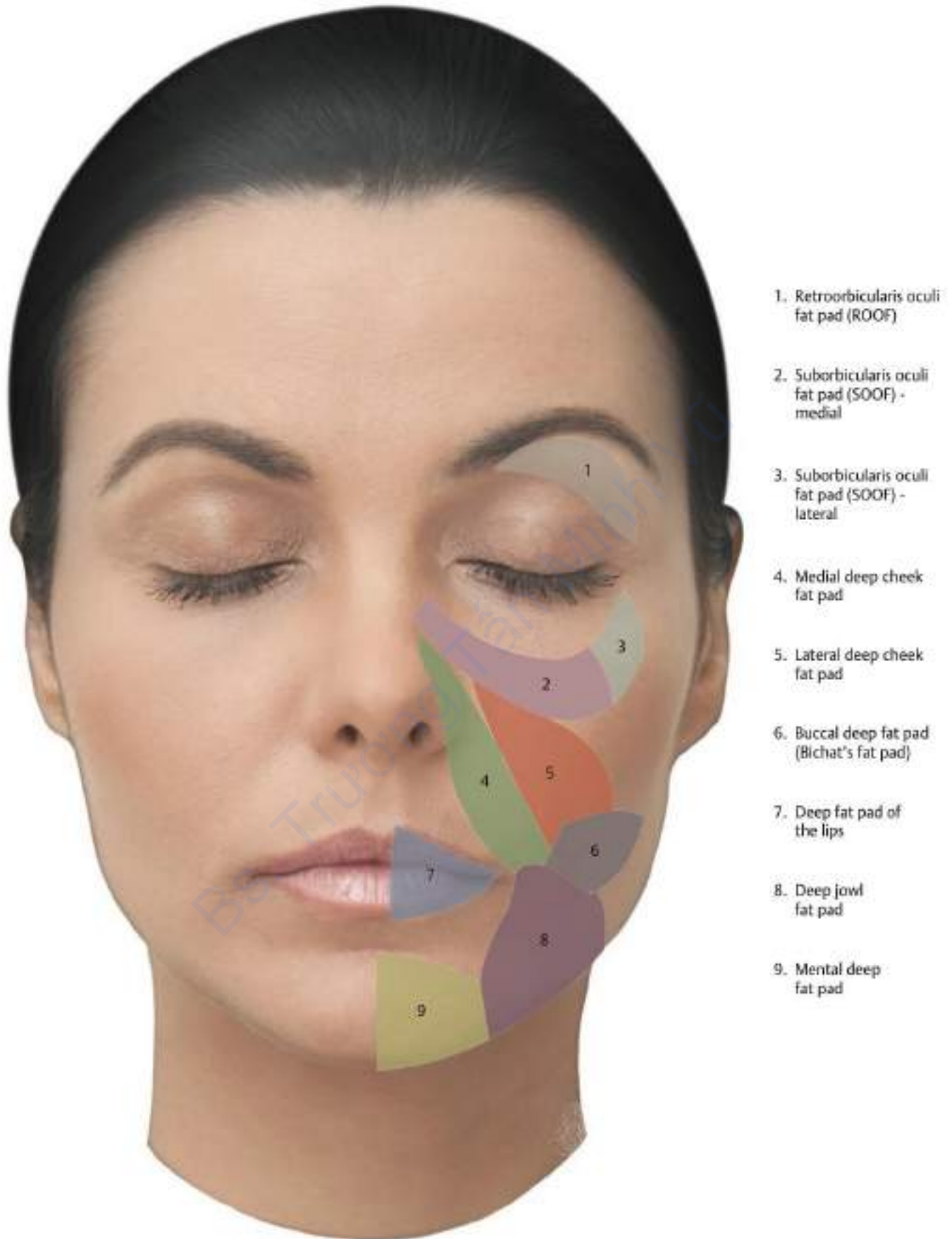
Hình 2.1 Hình thẳng khuôn mặt.



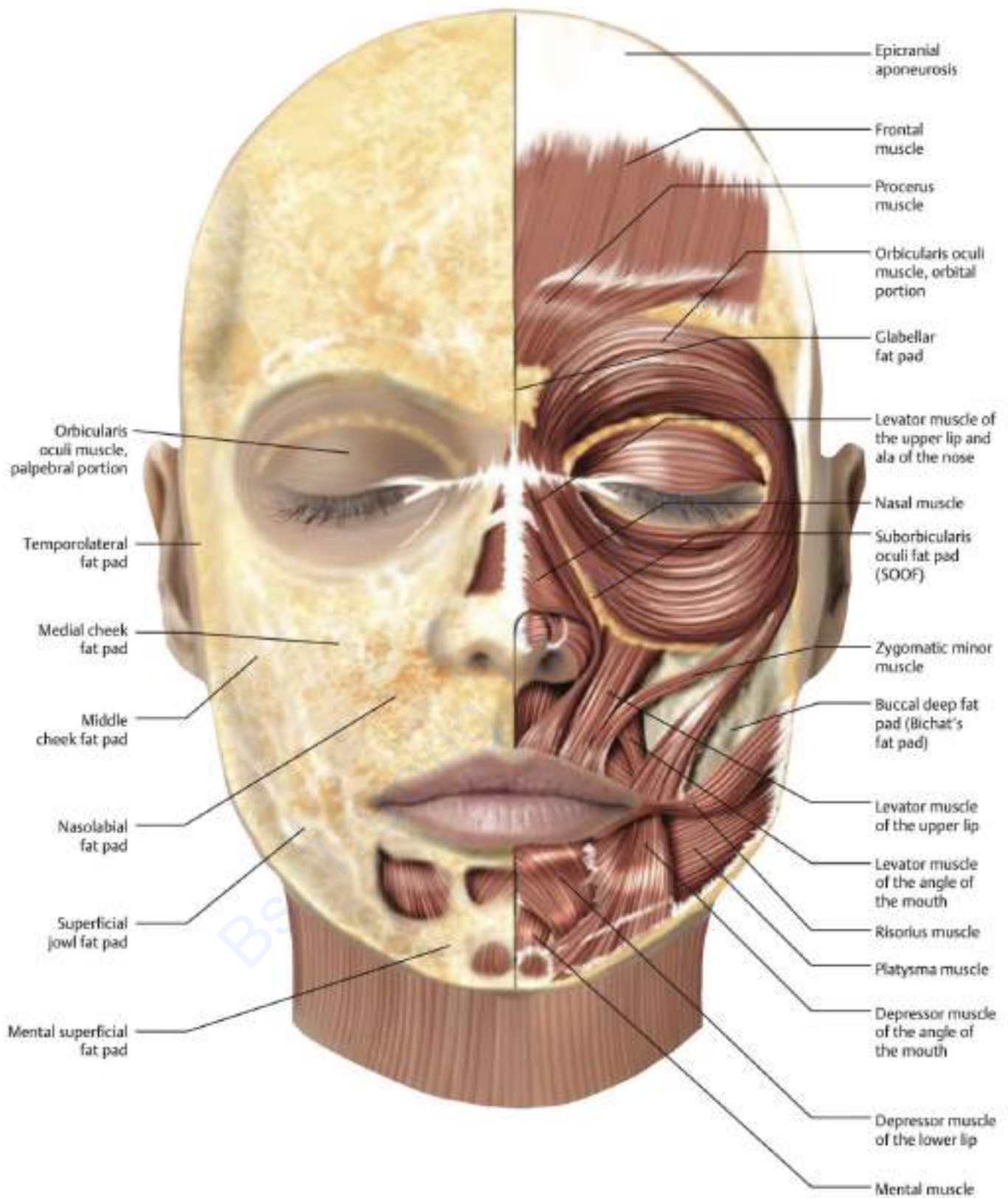
Hình 2.2 Hình thẳng mô dưới da của khuôn mặt.



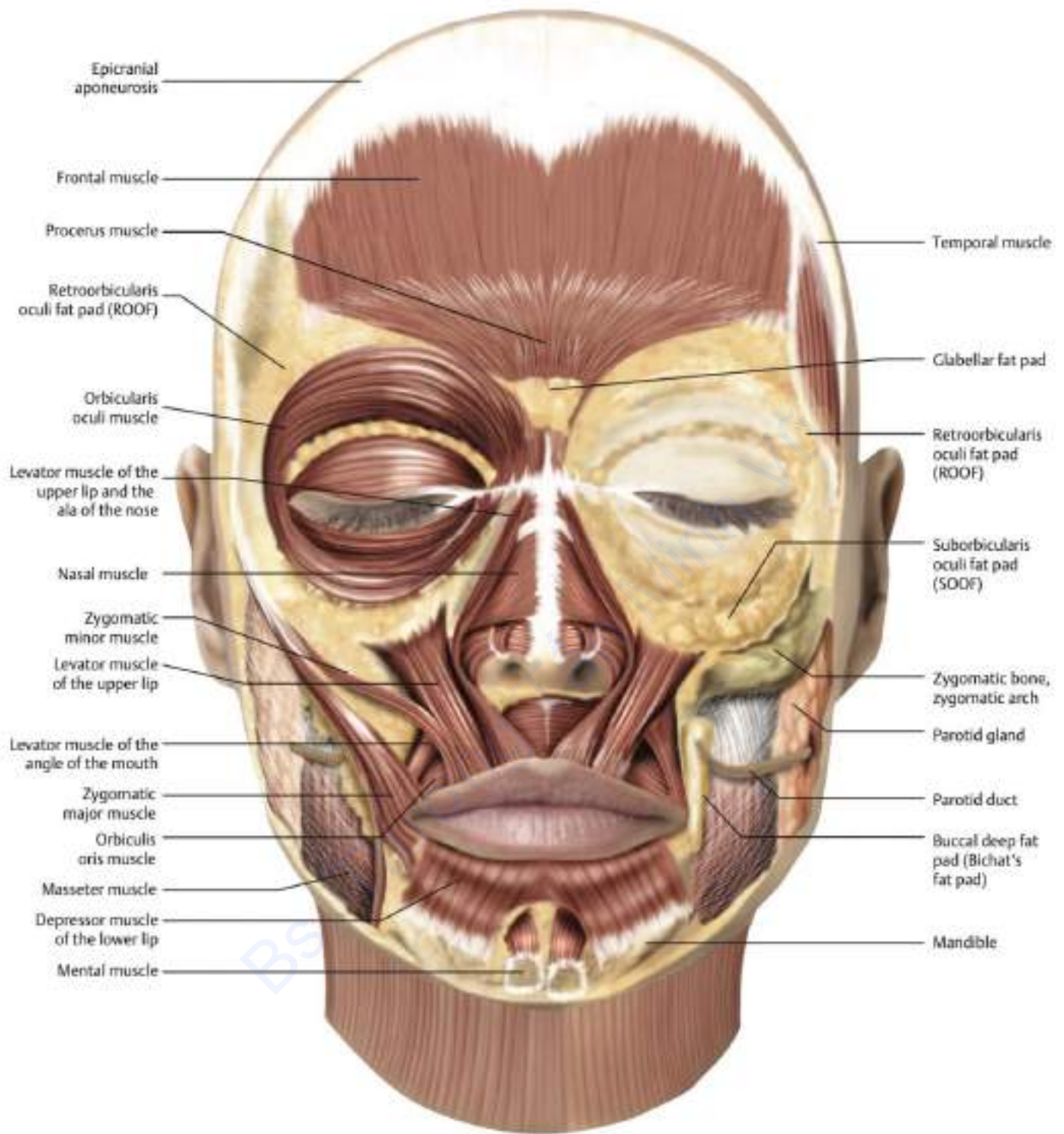
Hình 2.3 Hình thẳng các lớp mỡ nông (SFP) của khuôn mặt.



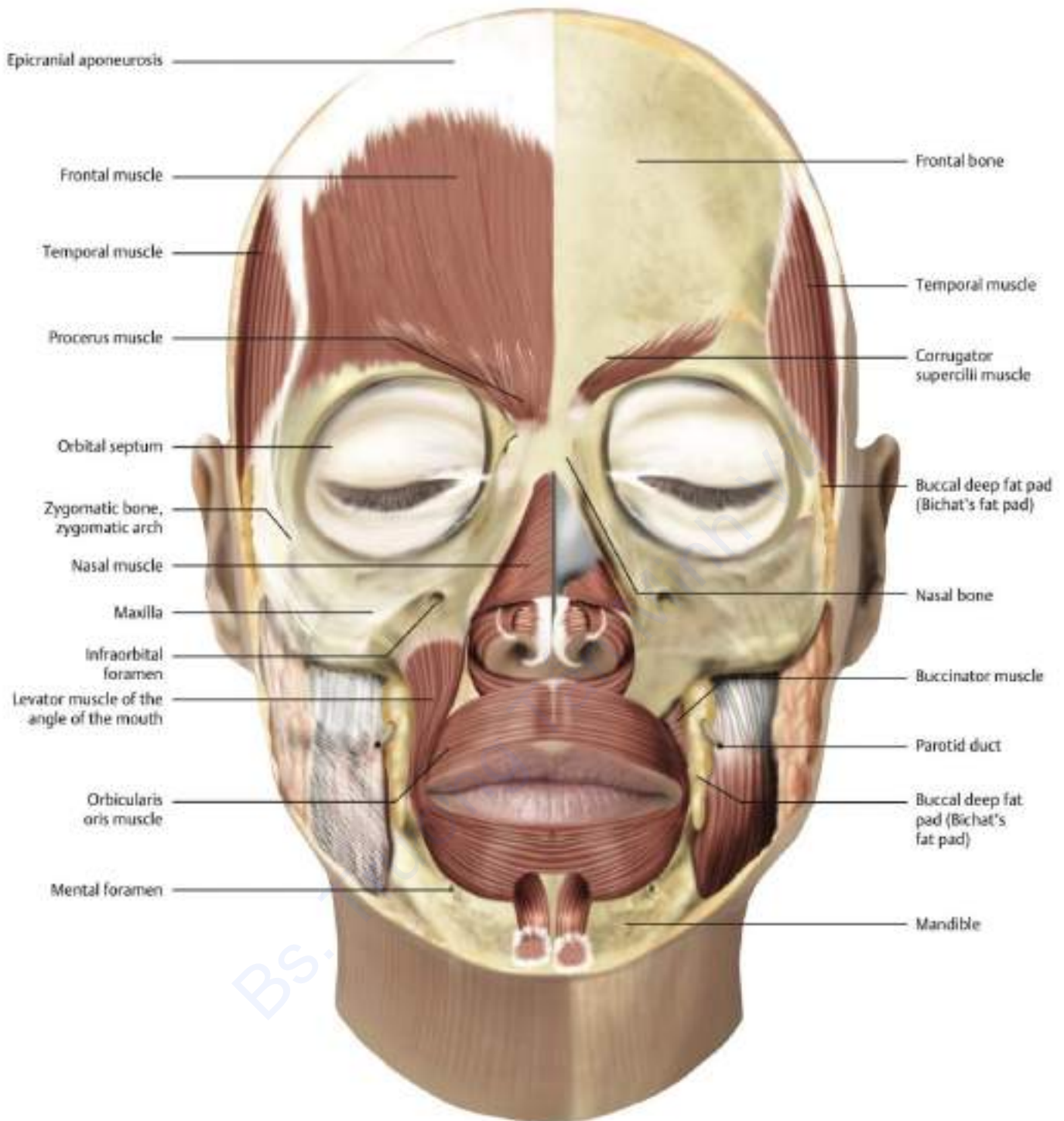
Hình 2.4 Hình thắg các lớp mỡ sâu (DFP) của khuôn mặt.



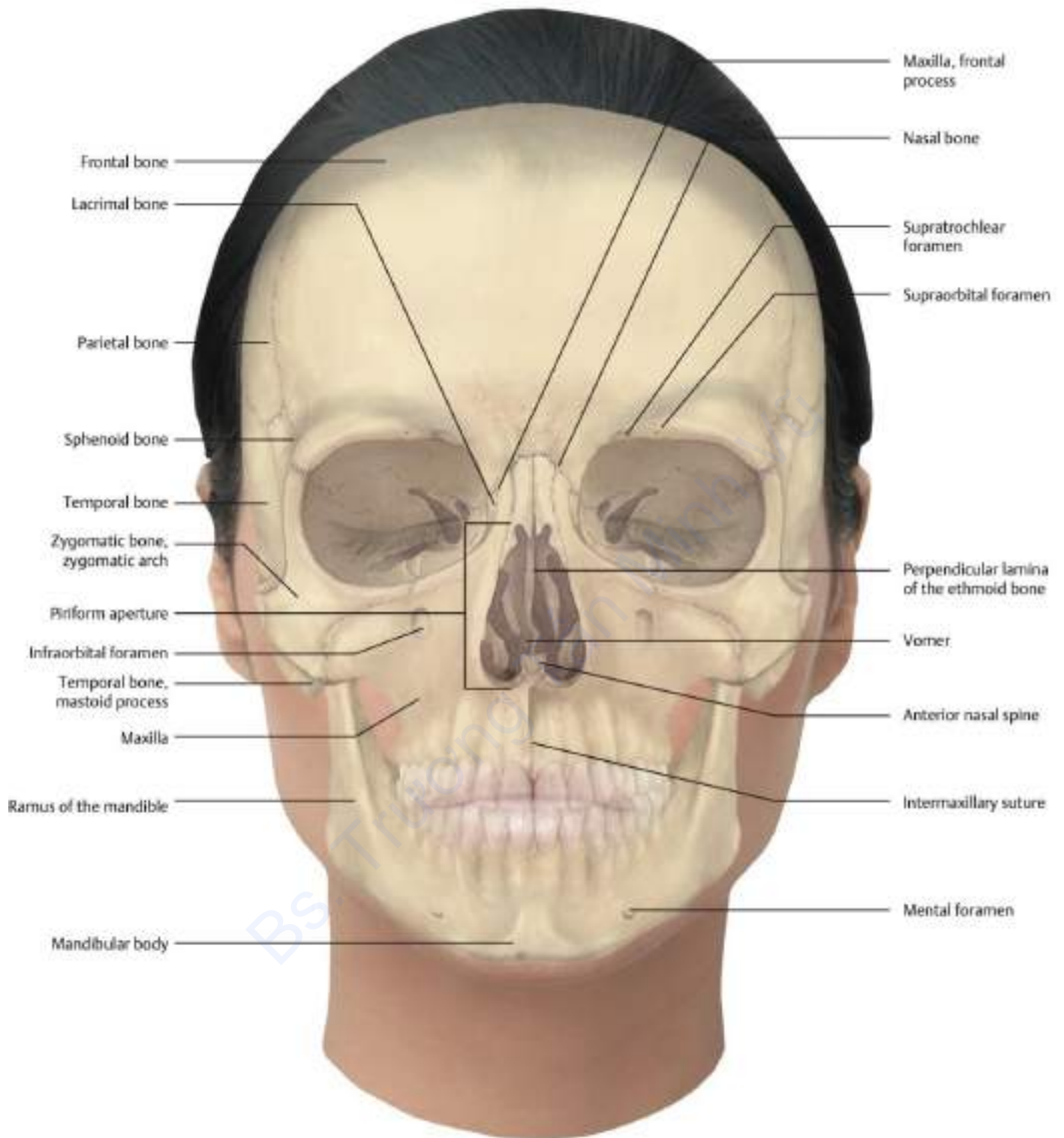
Hình 2.5 Bên phải khuôn mặt cho thấy mô dưới da sau khi loại bỏ da. Bên trái khuôn mặt sau khi loại bỏ mô dưới da.



Hình 2.6 Bên phải khuôn mặt sau khi loại bỏ mô dưới da, cho thấy các lớp mỡ má sâu, các cơ sau của 1/3 giữa khuôn mặt. Bên trái khuôn mặt sau khi loại bỏ cơ vòng mắt, cho thấy lớp mỡ sau cơ vòng mắt (*retroorbicularis oculi fat, ROOF*), lớp mỡ dưới cơ vòng mắt (*suborbicularis oculi fat, SOOF*), còn được gọi là mỡ trước gò má, và lớp mỡ má sâu (lớp mỡ Bichat).



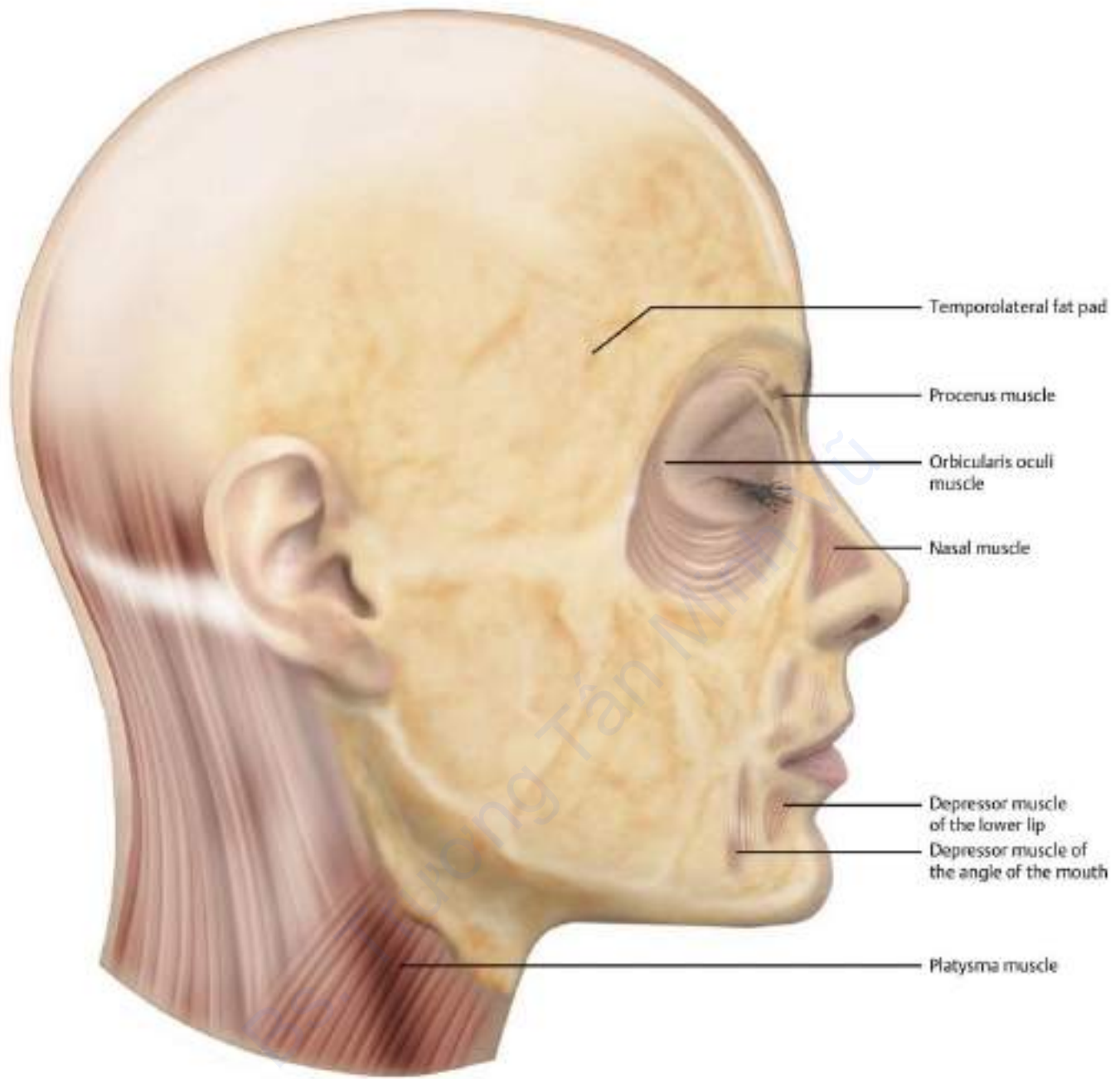
Hình 2.7 Bên phải khuôn mặt sau khi cắt bỏ lớp mỡ sau cơ vòng mắt (ROOF) và lớp mỡ dưới cơ vòng mắt (SOOF), cơ gò má nhỏ và lớn, cơ nâng môi trên và cơ hạ môi dưới cũng được loại bỏ. Bên trái khuôn mặt sau khi cắt bỏ cơ trán, cơ nâng góc miệng, cơ mũi và cân cơ nhai.



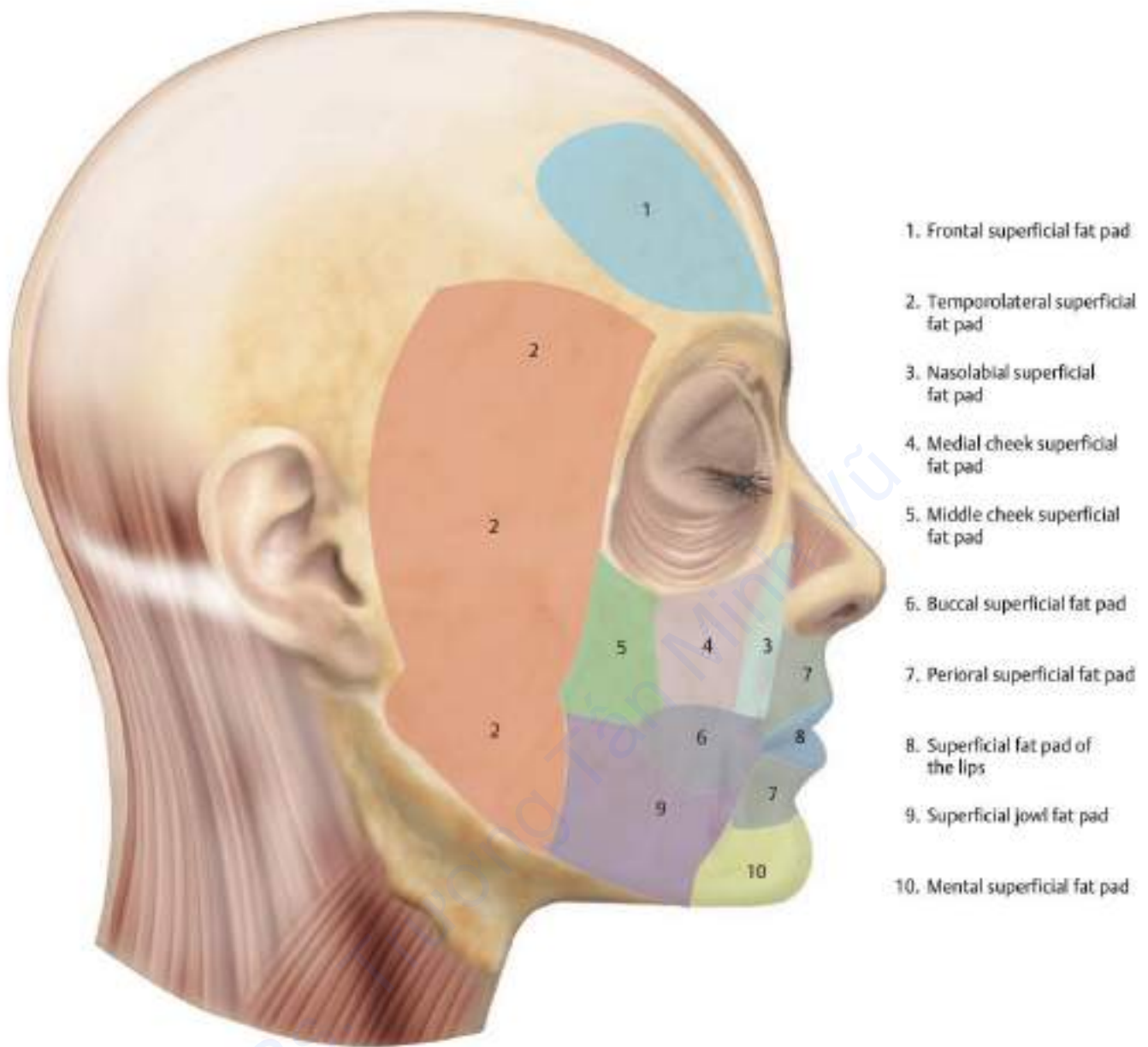
Hình 2.8 Hình trước hộp sọ.



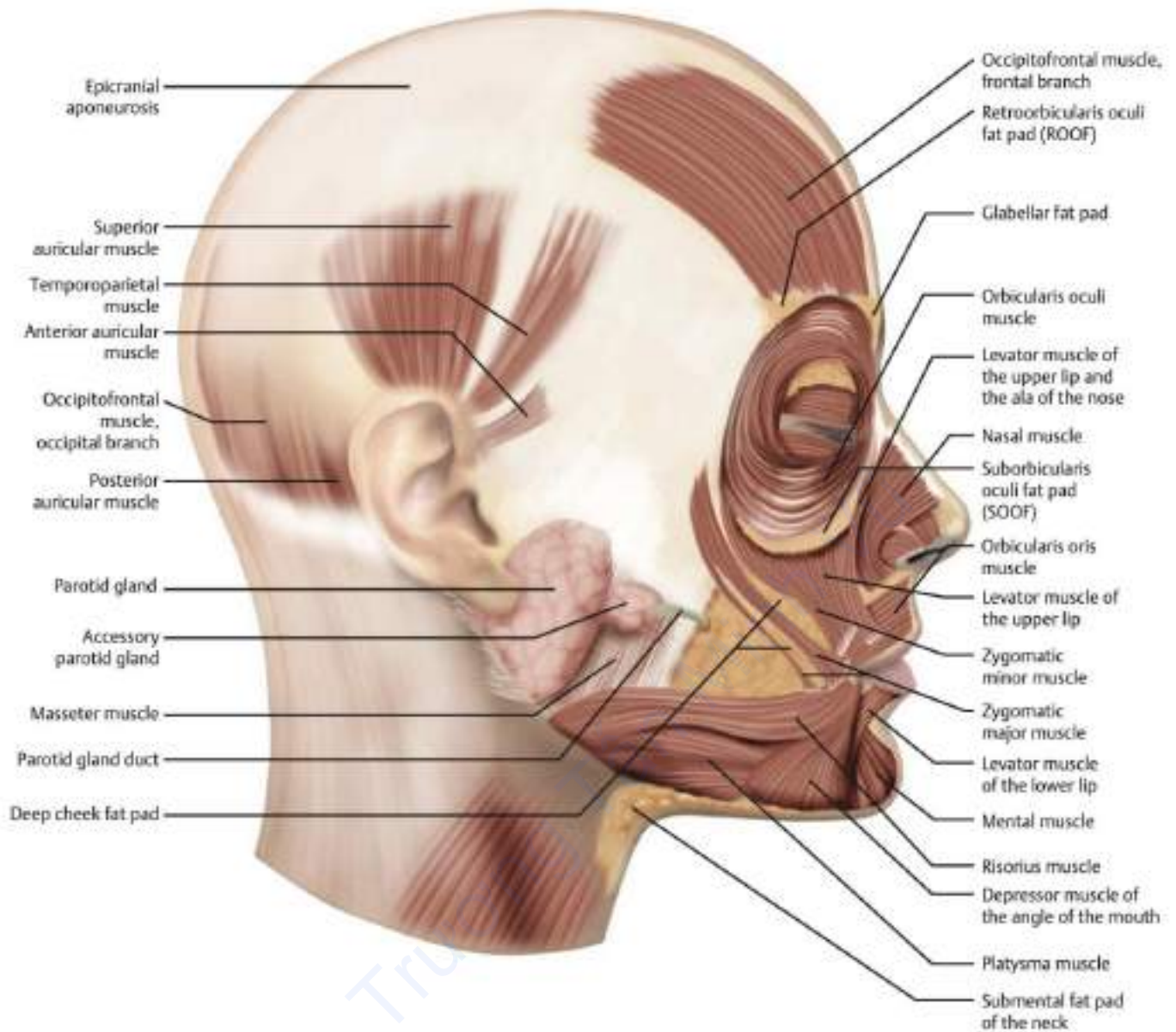
Hình 2.9 Hình bên khuôn mặt.



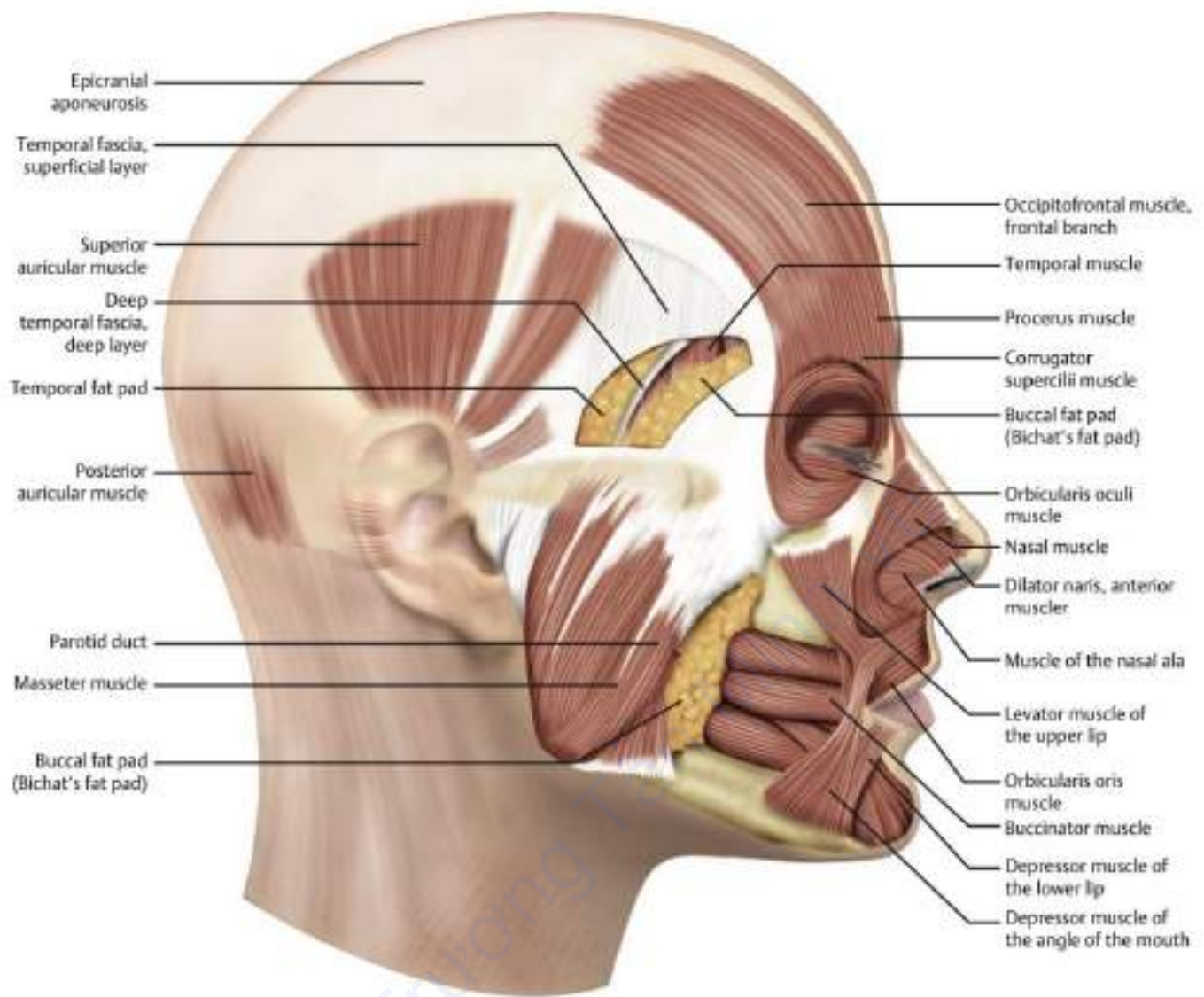
Hình 2.10 Bên phải khuôn mặt, mô dưới da của khuôn mặt.



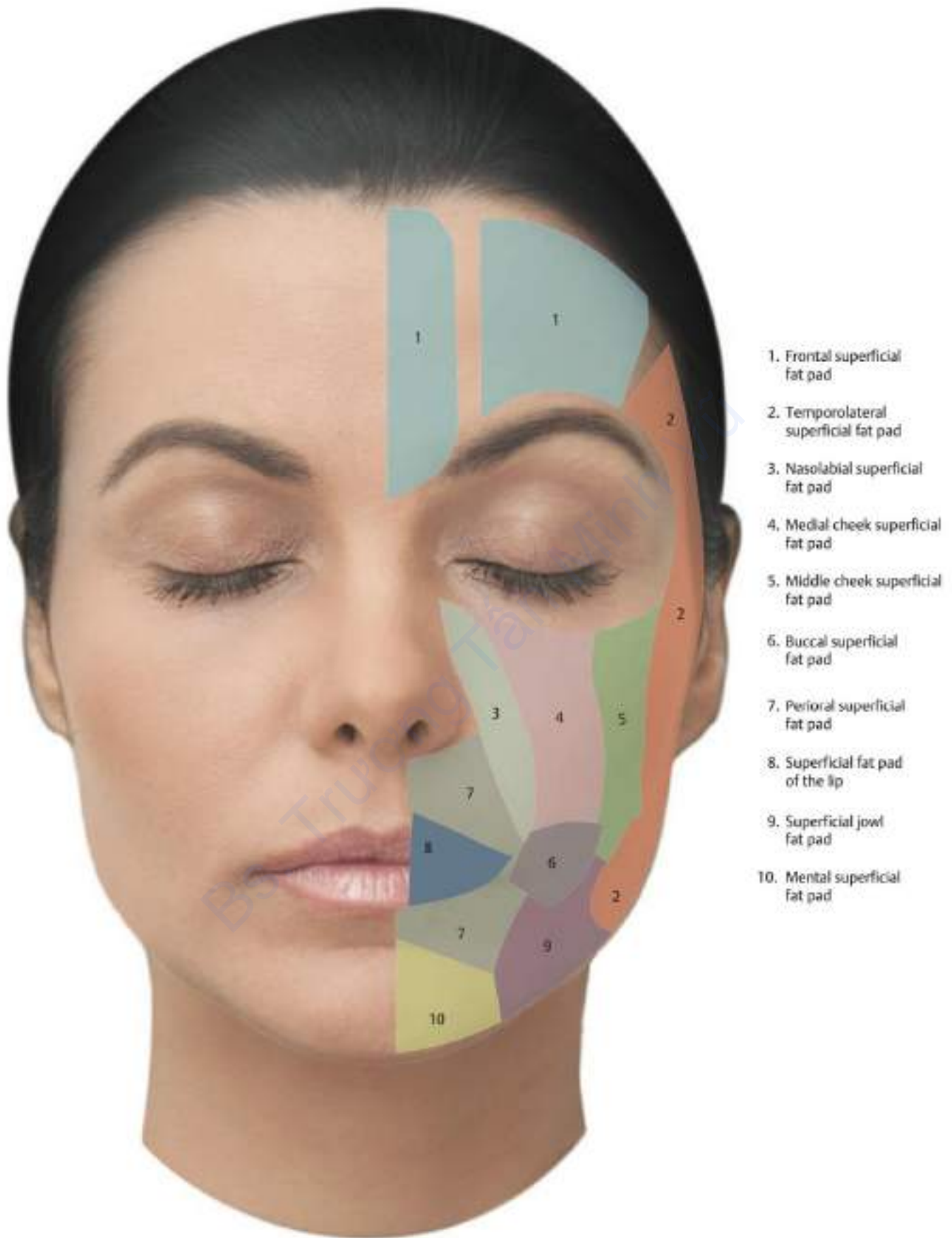
Hình 2.11 Bên phải khuôn mặt, các lớp mỡ nông (SFP).



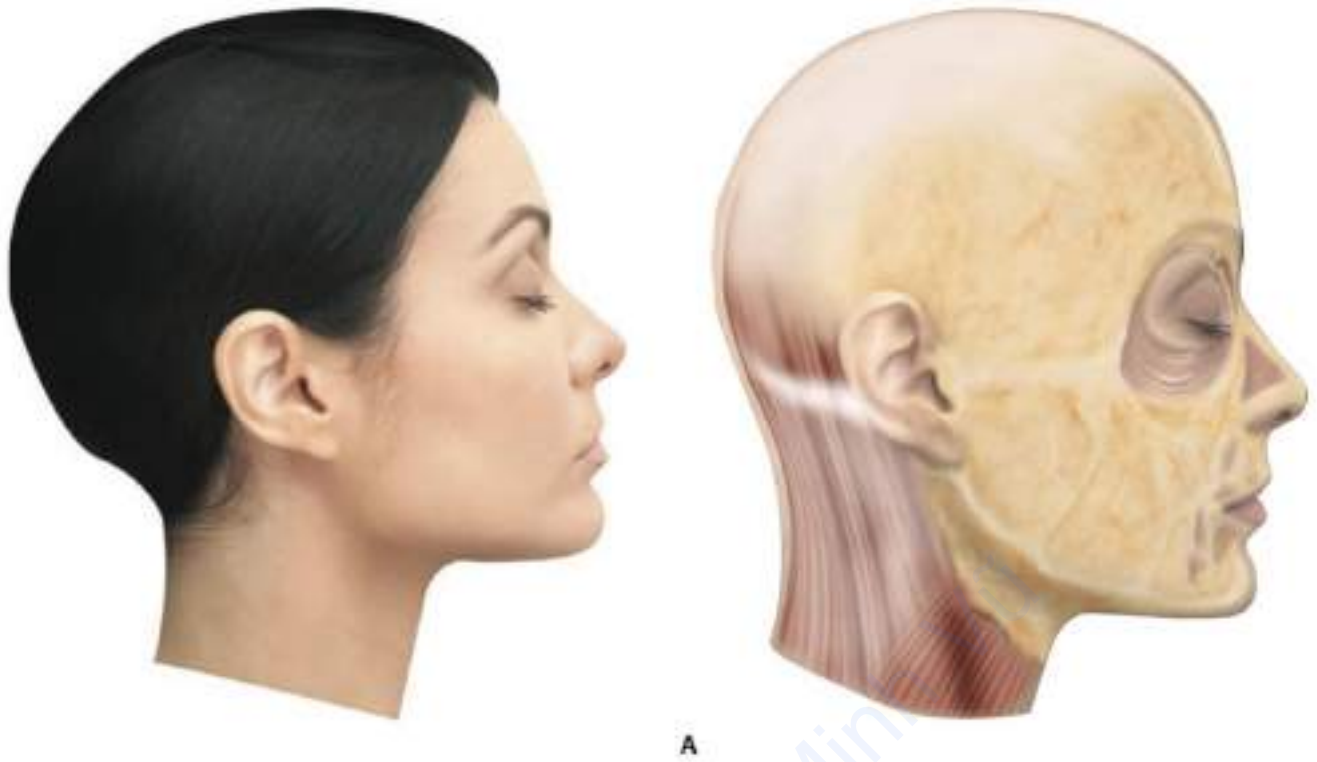
Hình 2.12 Bên phải khuôn mặt, sau khi loại bỏ lớp mỡ nông (SFP).



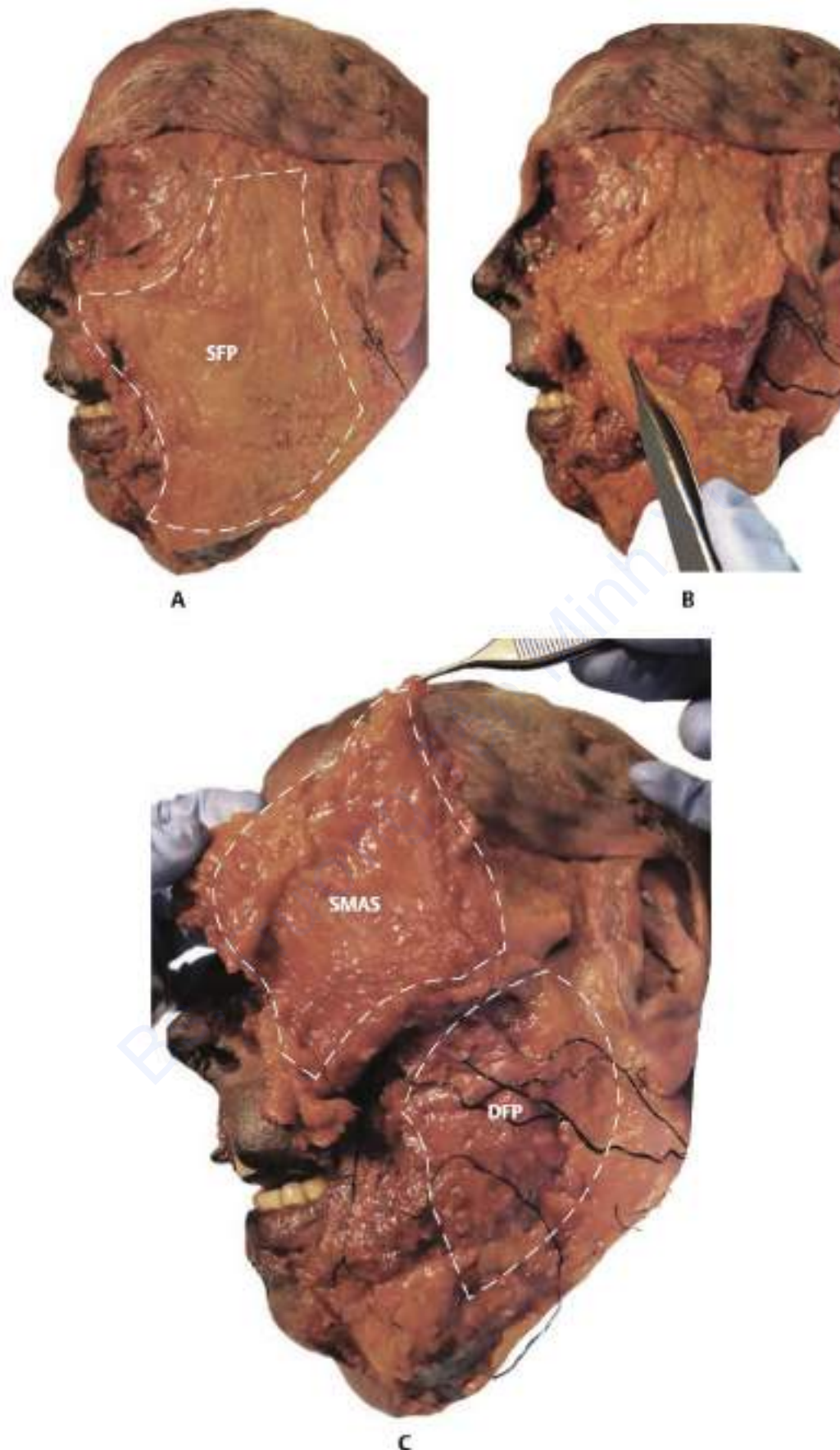
Hình 2.13 Bên phải khuôn mặt, sau khi loại bỏ tuyến nước bọt mang tai và lớp mỡ má sâu.



Hình 2.14 Nhìn từ phía trước các lớp mỡ nông (SFP) của khuôn mặt



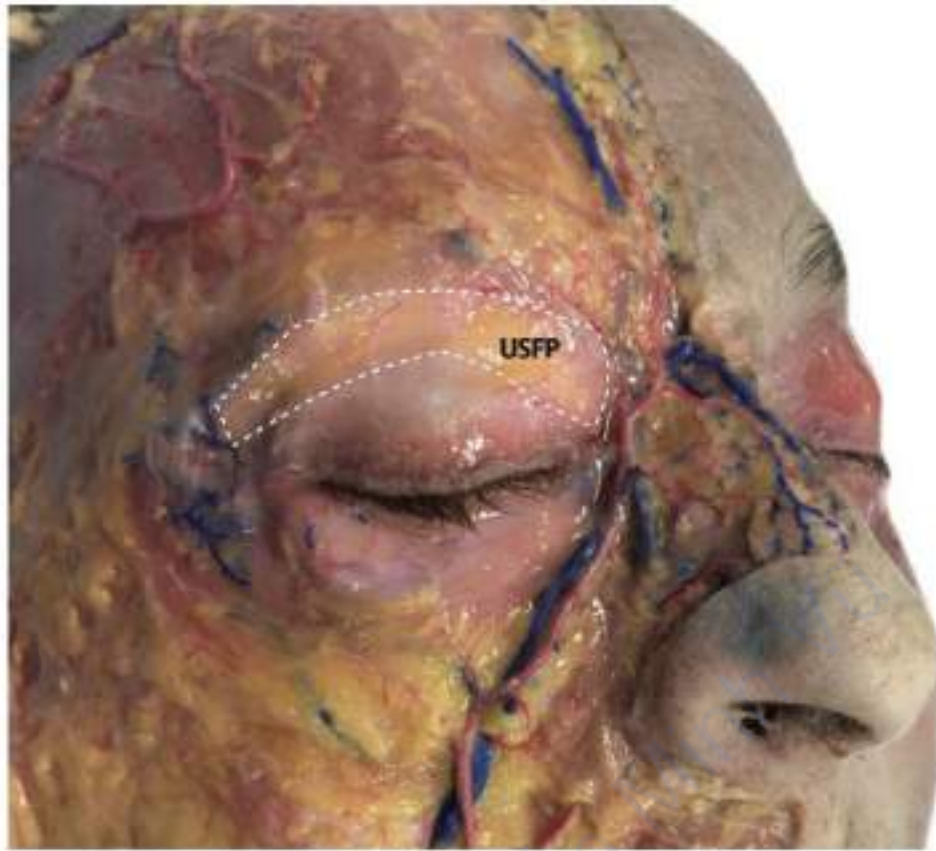
Hình 2.15 A. Bên phải khuôn mặt người mẫu 3D cho thấy da và các lớp mỡ nông (SFP). B. SFP trong mẫu xác tươi.



Hình 2.16 A. Mẫu xác tươi với lớp mỡ nông (SFP). B. SFP được gấp lại. C. Hệ thống cân cơ nông (SMAS) được gấp lại và lớp mỡ sâu (DFP) ở phía sau.



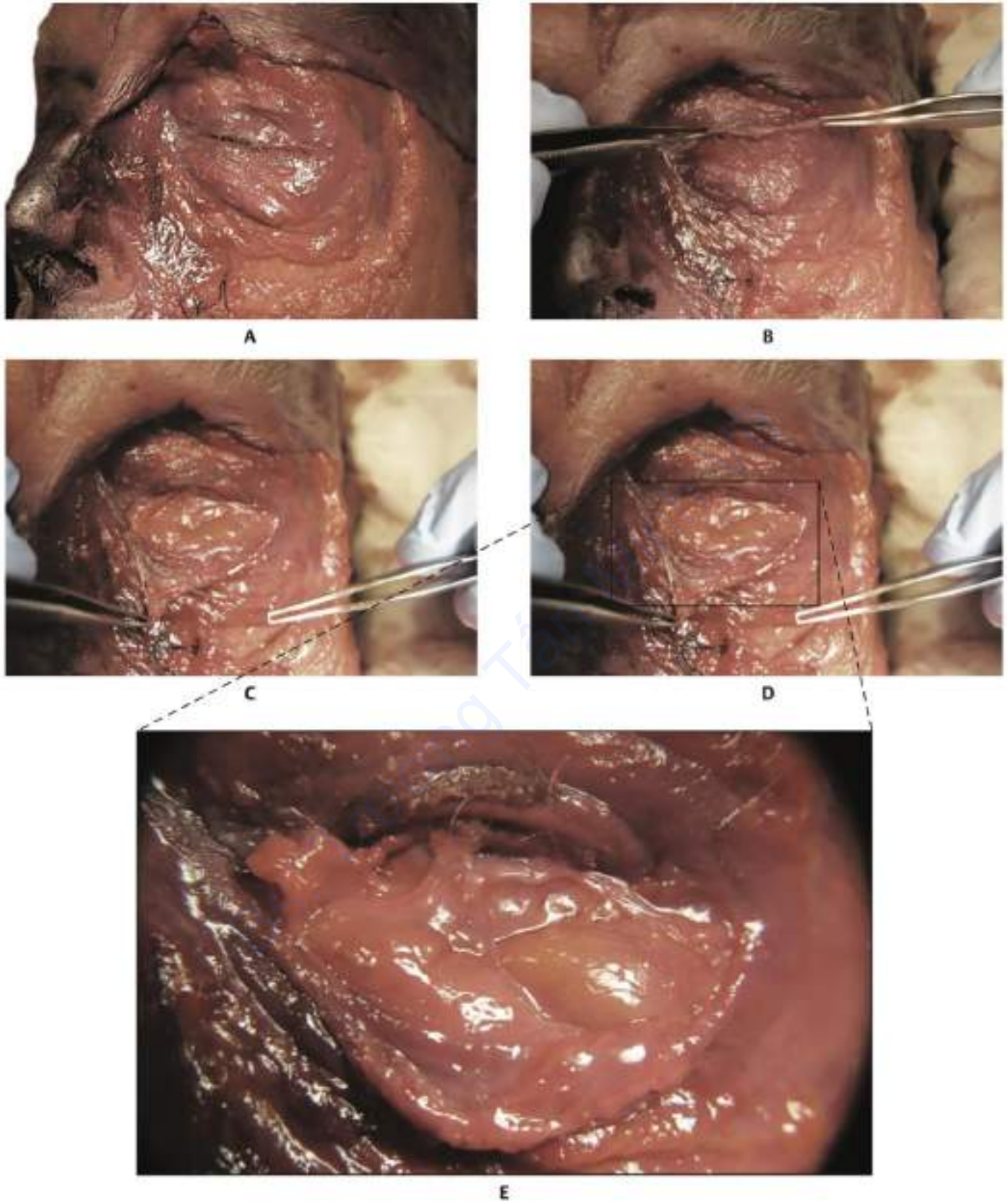
Hình 2.17 Các lớp mỡ nông (SFP) ở vùng quanh ổ mắt.



Hình 2.18 Mẫu xác tươi với da được loại bỏ, cho thấy lớp mỡ nông phần trên (USFP).



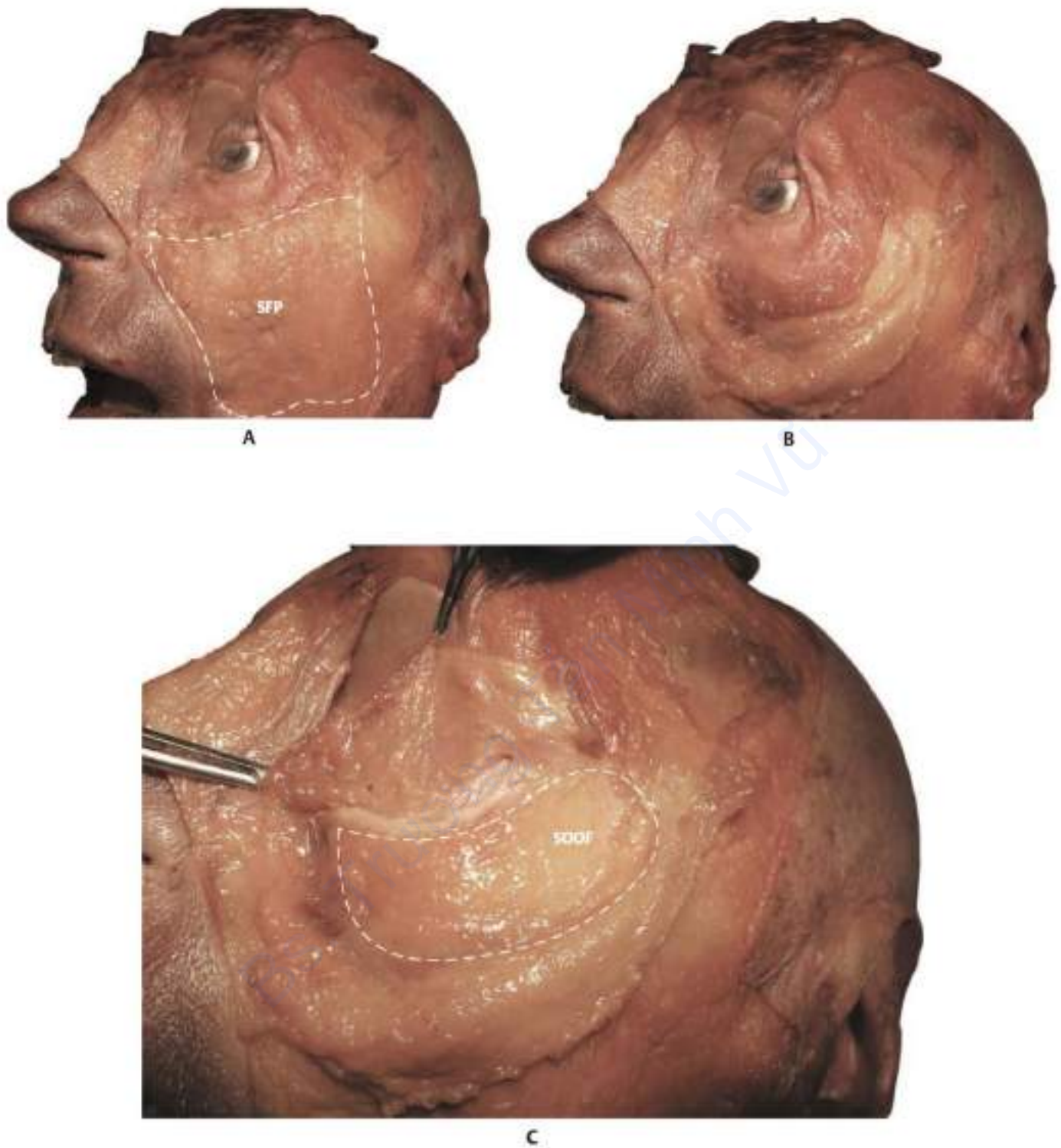
Hình 2.19 Các lớp mỡ sâu quanh ổ mắt.



Hình 2.20 A. Mẫu xác tươi được loại bỏ da cho thấy phần mi (pretarsal và preseptal) của cơ vòng mắt. B, C và D. Bộc lộ các lớp mỡ sâu quanh ổ mắt dưới (mỡ ổ mắt dưới). E. Cận cảnh D cho thấy mỡ ổ mắt dưới phần mũi, trung tâm và bên.



Hình 2.21 Lóp mỡ sâu (DFP) ở 1/3 giữa khuôn mặt.



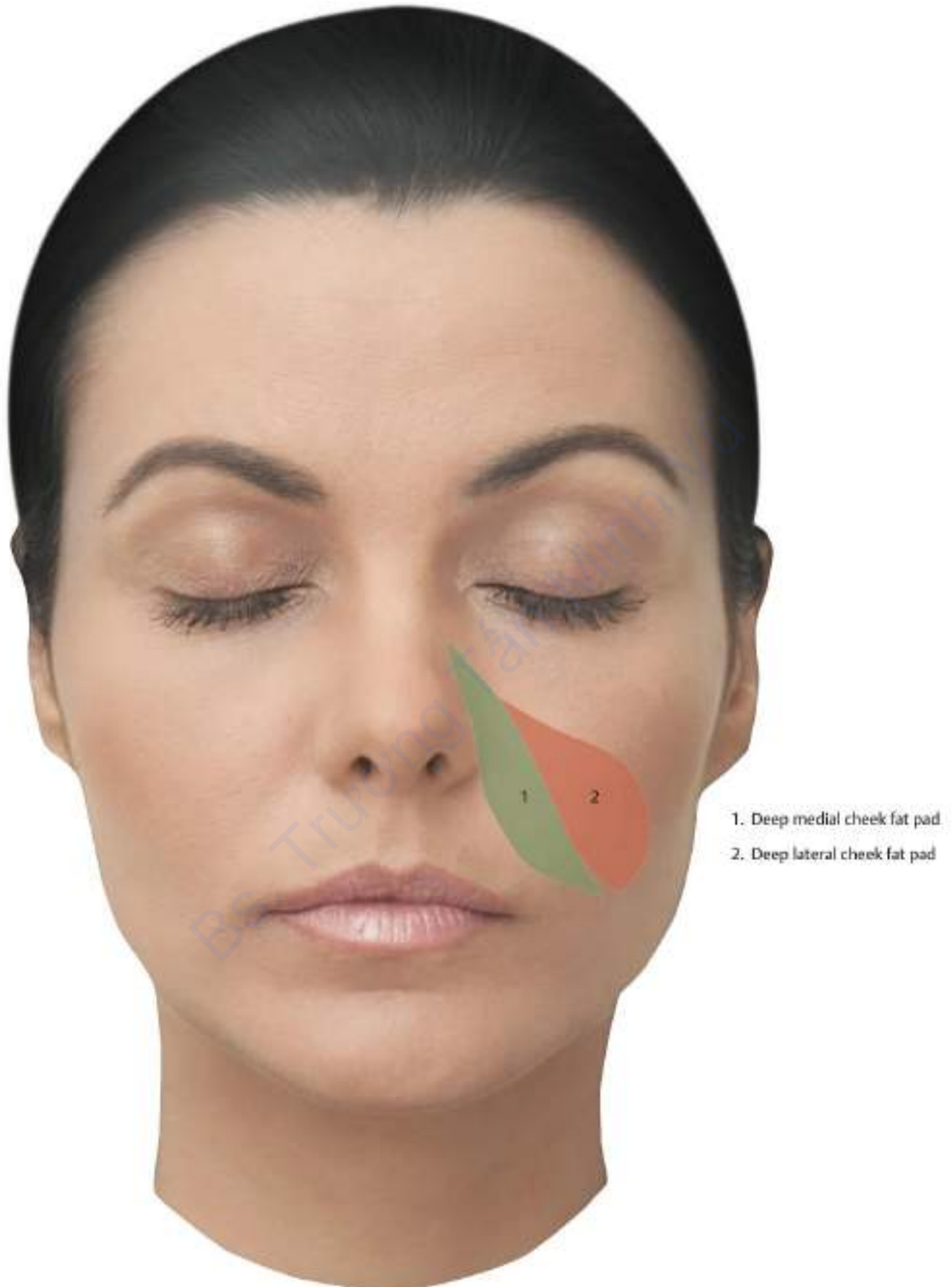
Hình 2.22 **A.** Các lớp mỡ nông (SFP) của 1/3 giữa khuôn mặt được bộc lộ sau khi da được gấp lại. **B.** Các lớp mỡ nông (SFP) của 1/3 giữa khuôn mặt được gấp lại, và các phần mi mắt và ổ mắt của cơ vòng mắt được bộc lộ. Phần mi mắt mỏng và nhọn, trong khi phần ổ mắt dày hơn và hơi đỏ. **C.** Mẫu xác tươi với phần ổ mắt của cơ vòng mắt được gấp lại để lộ lớp mỡ dưới cơ vòng mắt (SOOF).



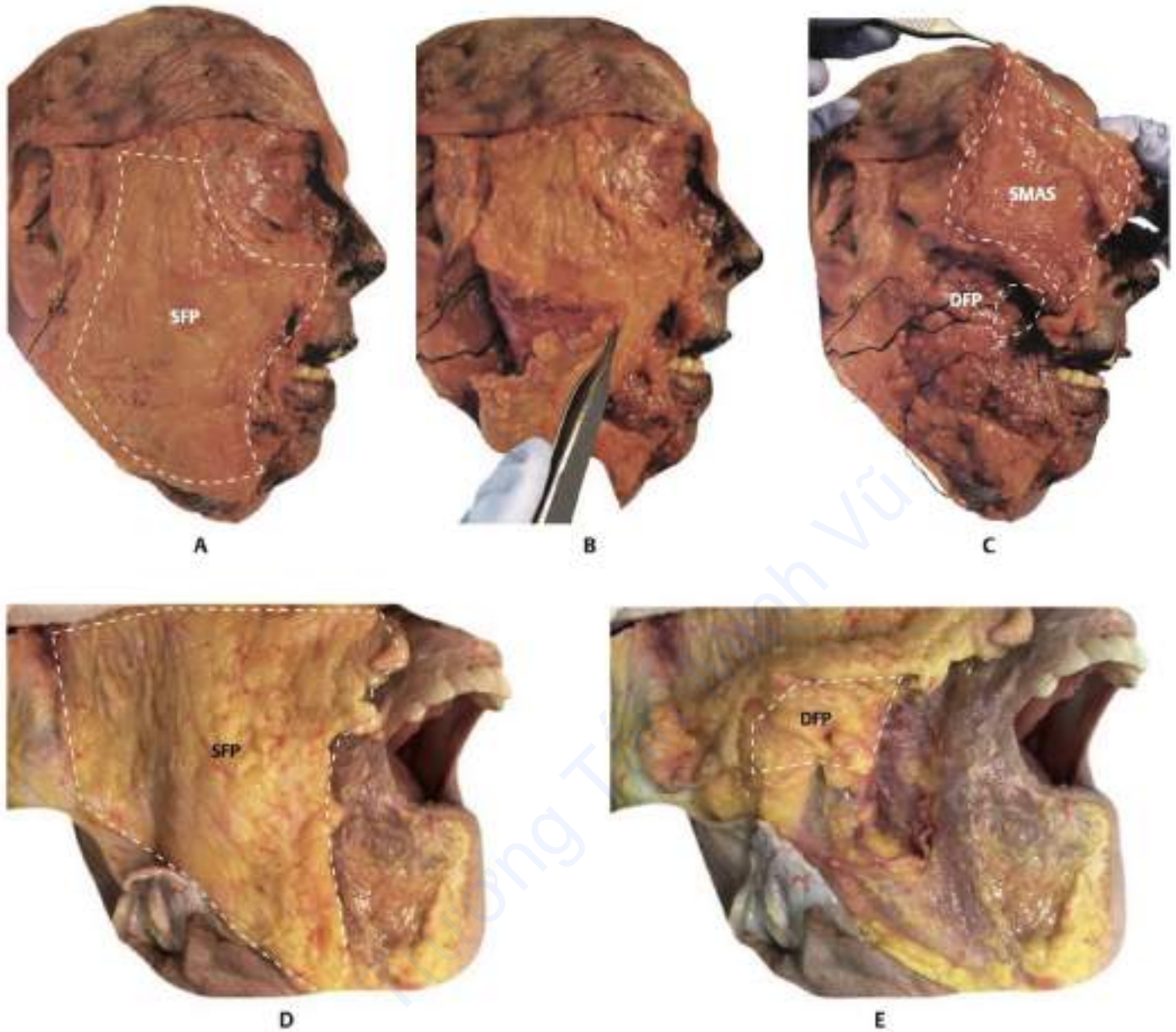
Hình 2.23 Lớp mỡ nông (SFP) ở 1/3 giữa khuôn mặt.



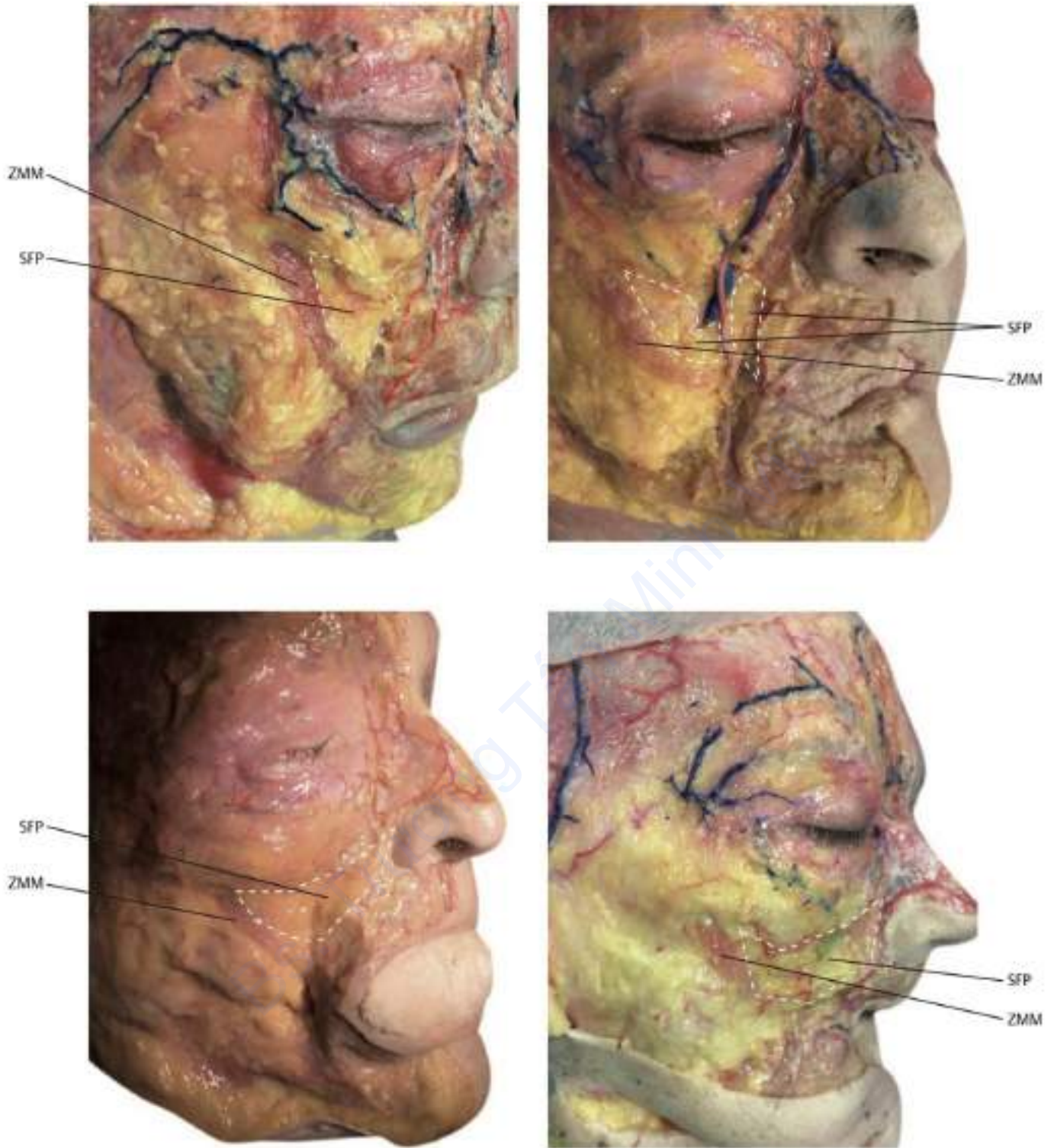
Hình 2.24 **A.** Mẫu xác tươi với da còn nguyên vẹn. **B.** Da được gấp lại. **C.** Các lớp mỡ nông (SFP) ở 1/3 giữa khuôn mặt được bộc lộ.



Hình 2.25 Lớp mỡ sâu (DFP) ở 1/3 giữa khuôn mặt.



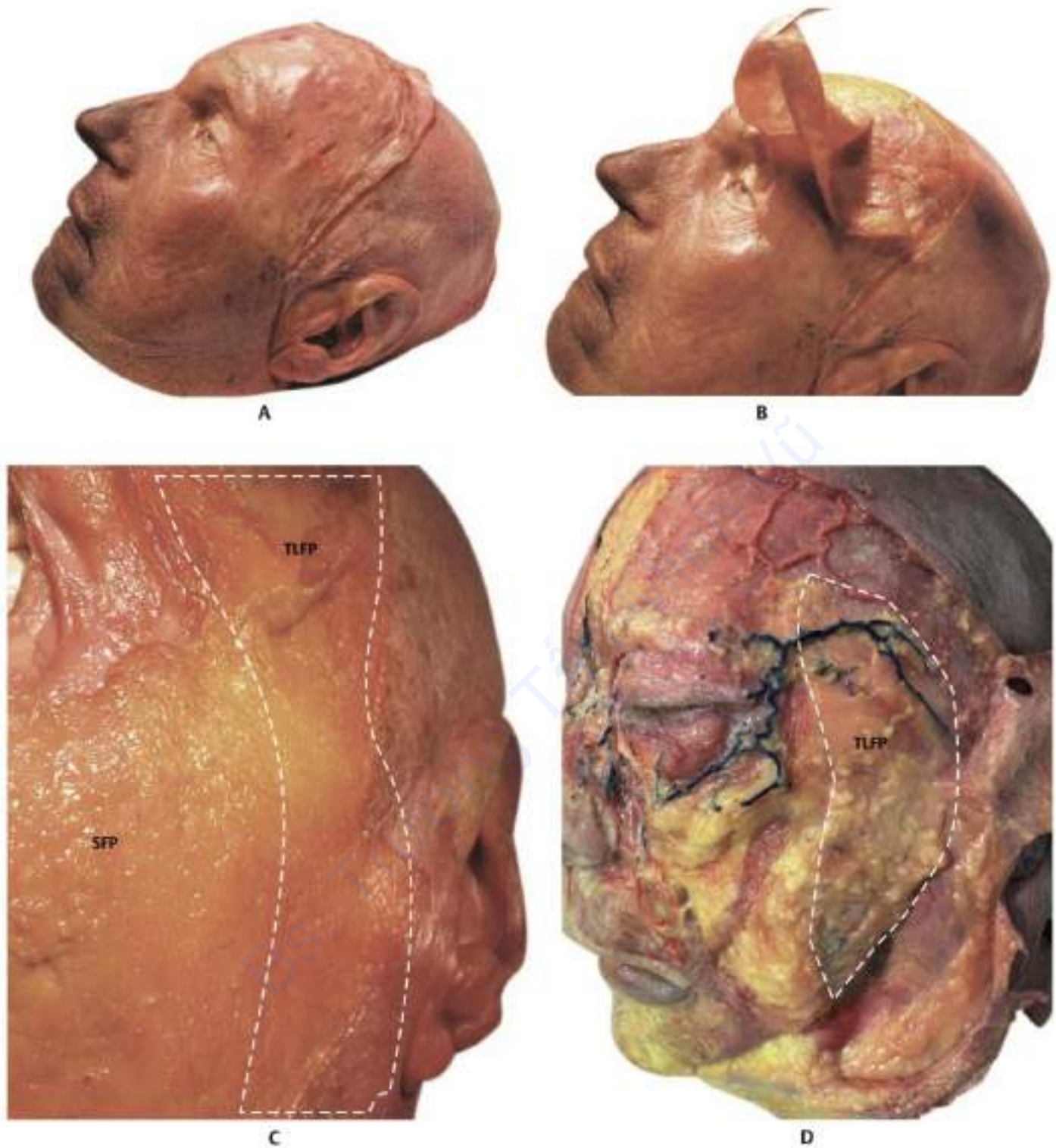
Hình 2.26 A. Mẫu xác tươi với các lớp mỡ nông (SFP). B. SFP được gấp lại. C. Hệ thống cân cơ nông (SMAS) và các lớp mỡ sâu (DFP). D. Mẫu xác tươi với SFP ở 1/3 giữa dưới của khuôn mặt. E. SFP ở 1/3 giữa khuôn mặt được gấp lại và các DFP được bộc lộ.



Hình 2.27 Mẫu xác tươi với các lớp mỡ nông (SFP) và cơ gò má lớn (ZMM).



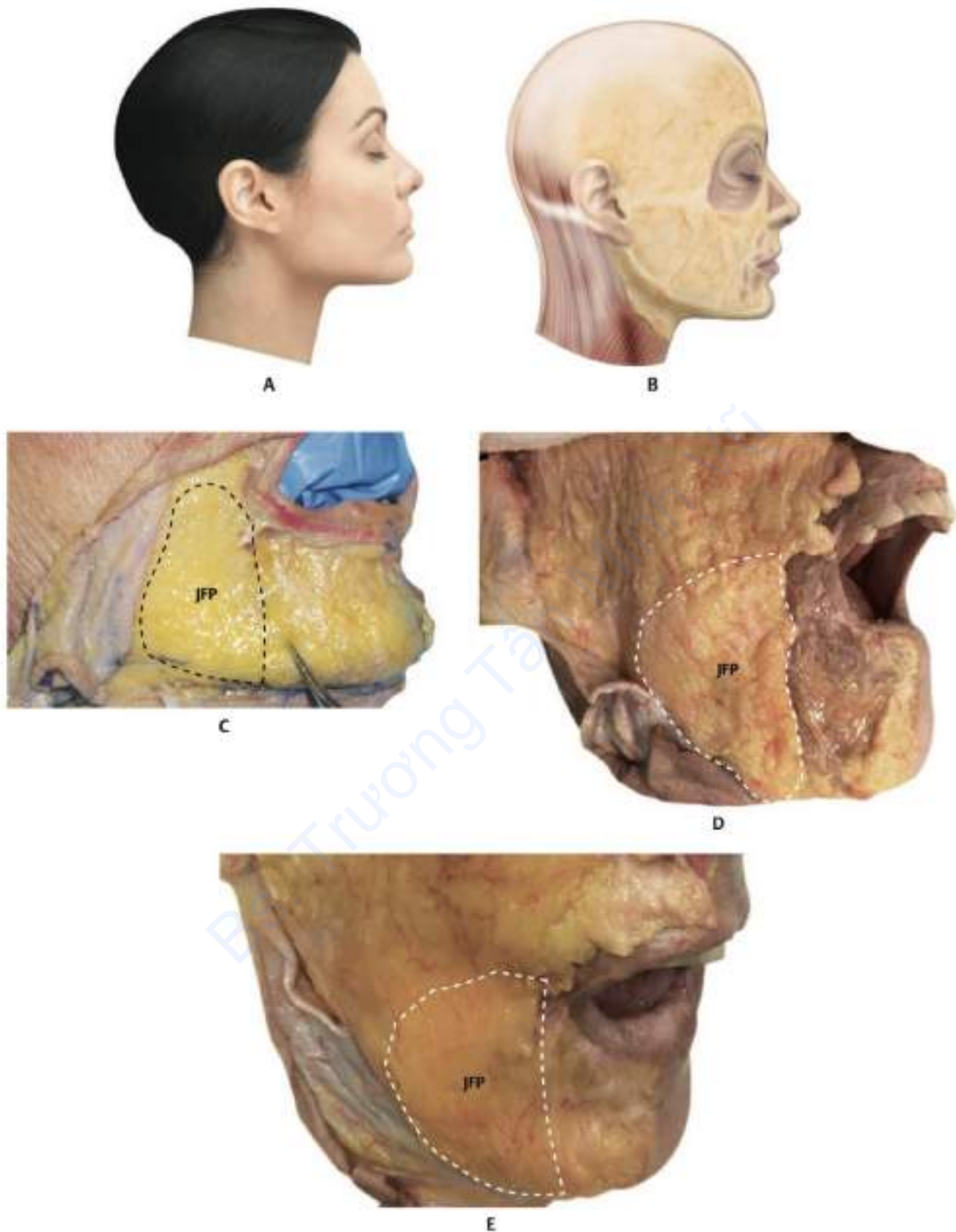
Hình 2.28 Lớp mỡ nông thái dương bên.



Hình 2.29 A. Mẫu xác tươi với da còn nguyên vẹn. B. Da được gấp lại. C và D. Bộc lộ các lớp mỡ nông (SFP) ở 1/3 giữa khuôn mặt và lớp mỡ thái dương bên (TLFP).



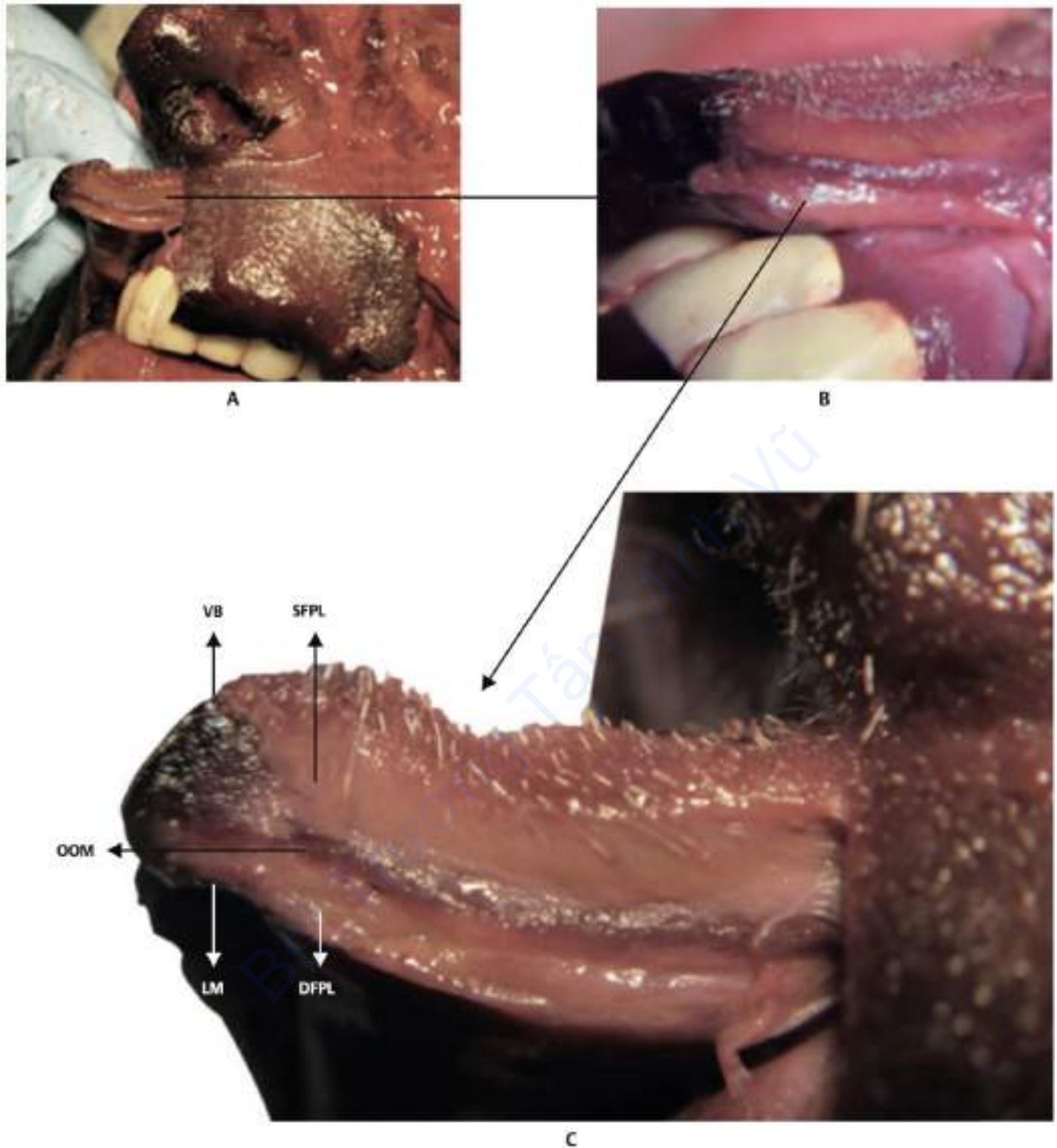
Hình 2.30 Lớp mỡ hàm dưới nông.



Hình 2.31 A và B. Bên phải khuôn mặt người mẫu 3D với da nguyên vẹn và, với phần mô dưới da được bóc lột. C, D và E. Mẫu xác tươi cho thấy các lớp mỡ nông (SFP) ở 1/3 dưới khuôn mặt và ranh giới của lớp mỡ hàm dưới nông (JFP).



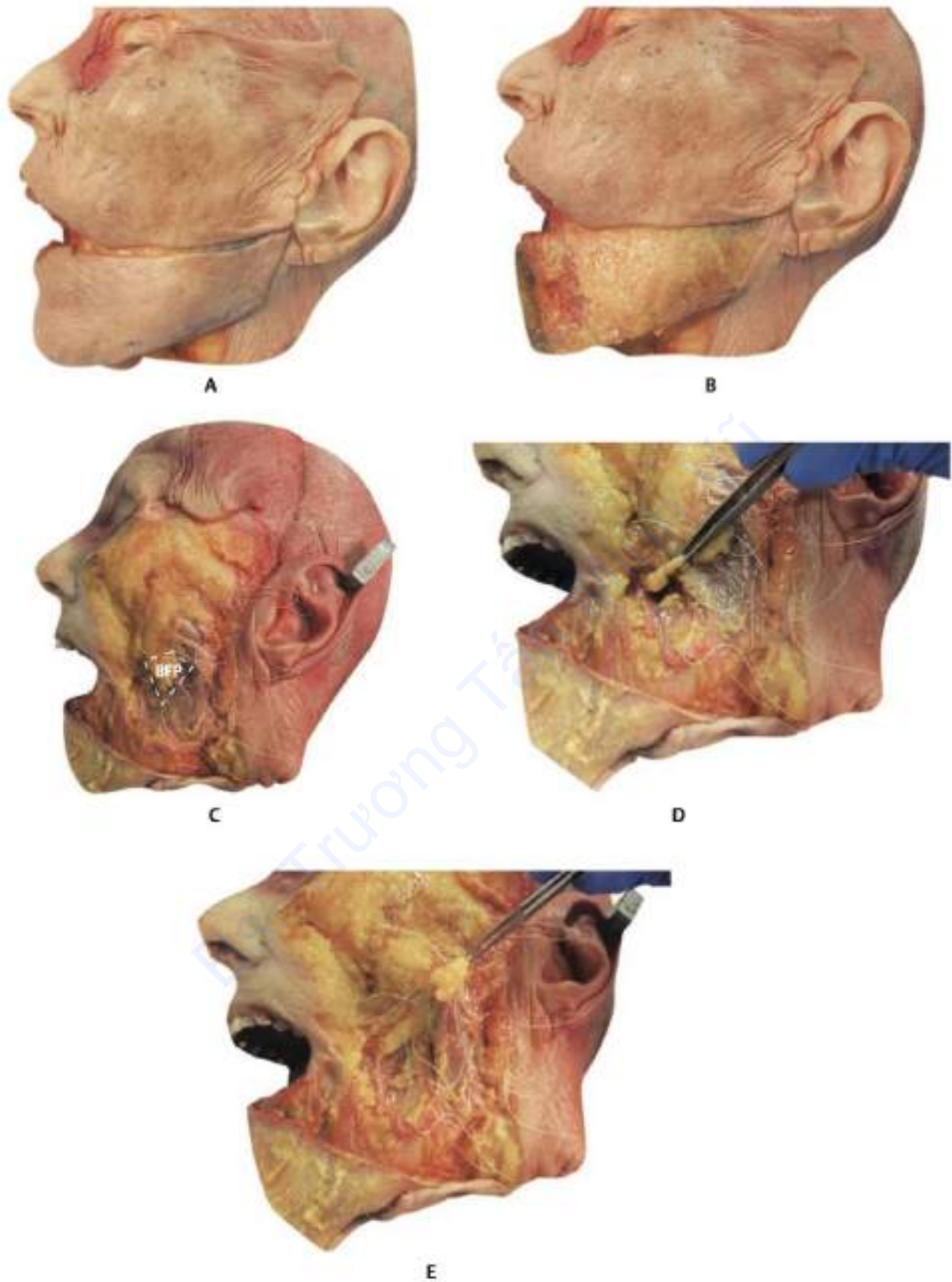
Hình 2.32 Lớp mỡ nông (SFP) của môi.



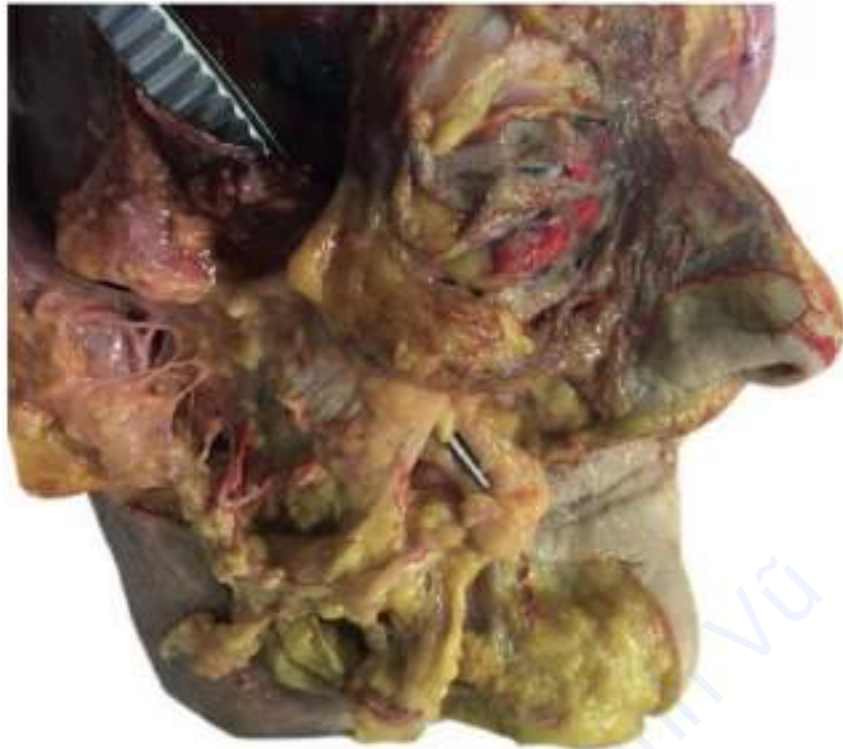
Hình 2.30 A. Mặt cắt phẳng của mẫu xác cho thấy cấu trúc môi trong. B. Cận cảnh A. C. Cận cảnh B cho thấy viền đỏ môi (VB), lớp mỡ nông của môi (SFPL), cơ vòng miệng (OOM), lớp mỡ sâu của môi (DFPL) và niêm mạc môi (LM).



Hình 2.34 Lớp mỡ má (mỡ Bichat).



Hình 2.35 A. Mẫu xác tươi với da còn nguyên vẹn. B. Da 1/3 dưới của khuôn mặt được gấp lại. C. Lớp mỡ nông (SFP) của 1/3 giữa và dưới của khuôn mặt được bộc lộ và lớp mỡ má (mỡ Bichat-BFP) được đánh dấu. D và E. Kéo lớp mỡ má (lớp mỡ Bichat) lên ở các thời điểm khác nhau.

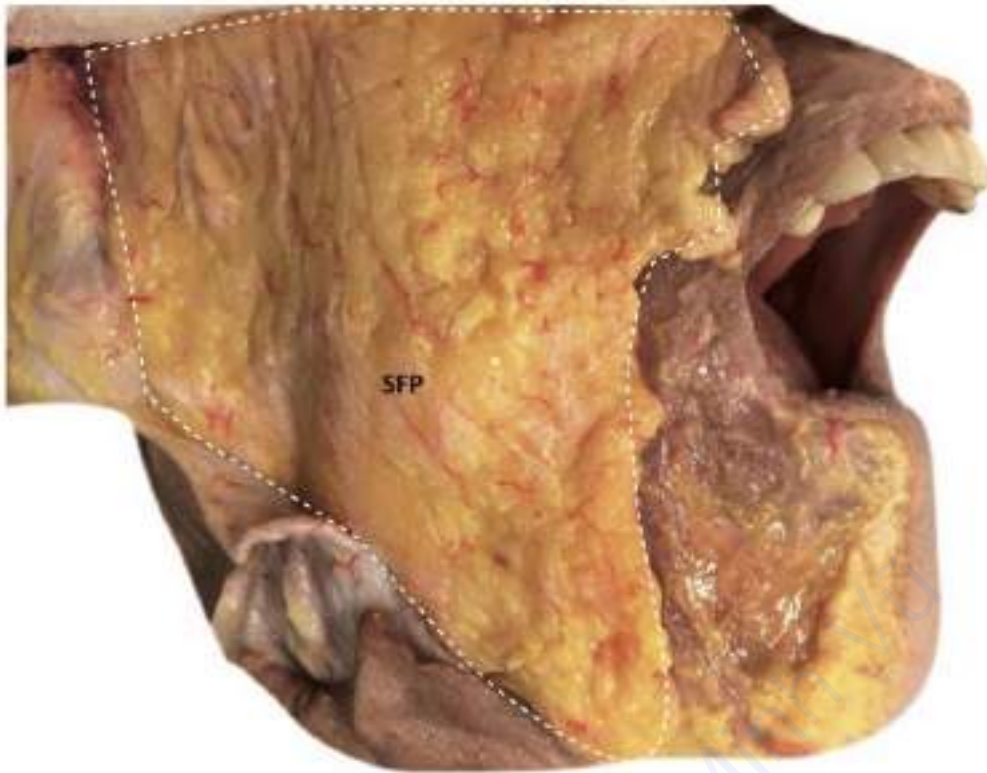


A

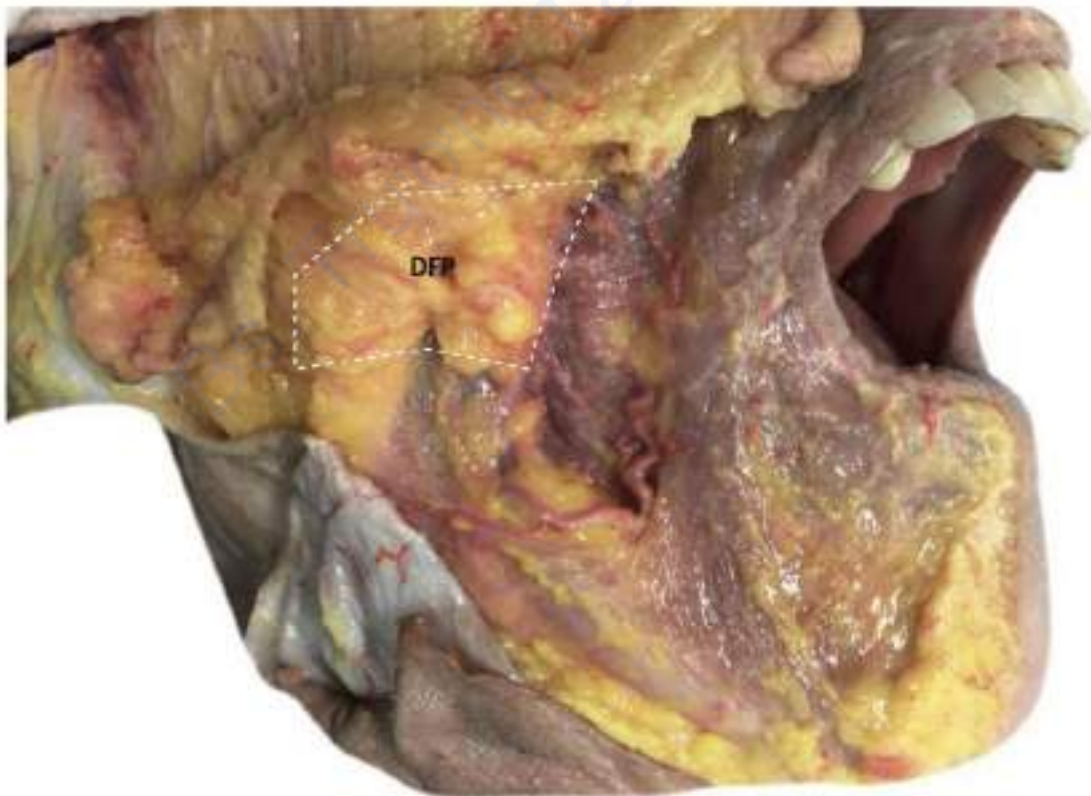


B

Hình 2.36 A. Kẹp lớp mỡ má (mỡ Bichat). Kẹp được đưa vào hố thái dương, đi qua sau cung gò má. B. Lớp mỡ Bichat được kéo lên.

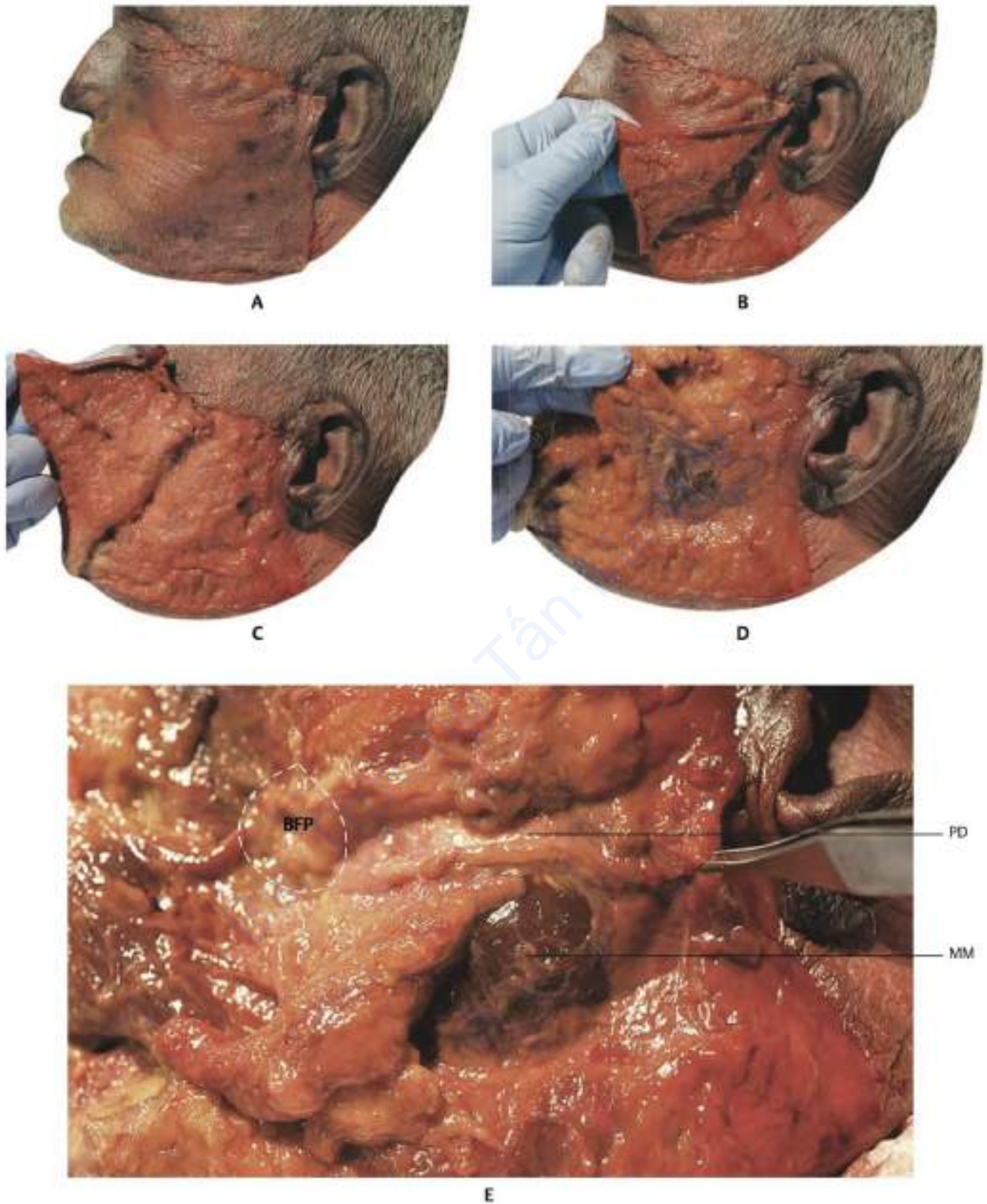


A

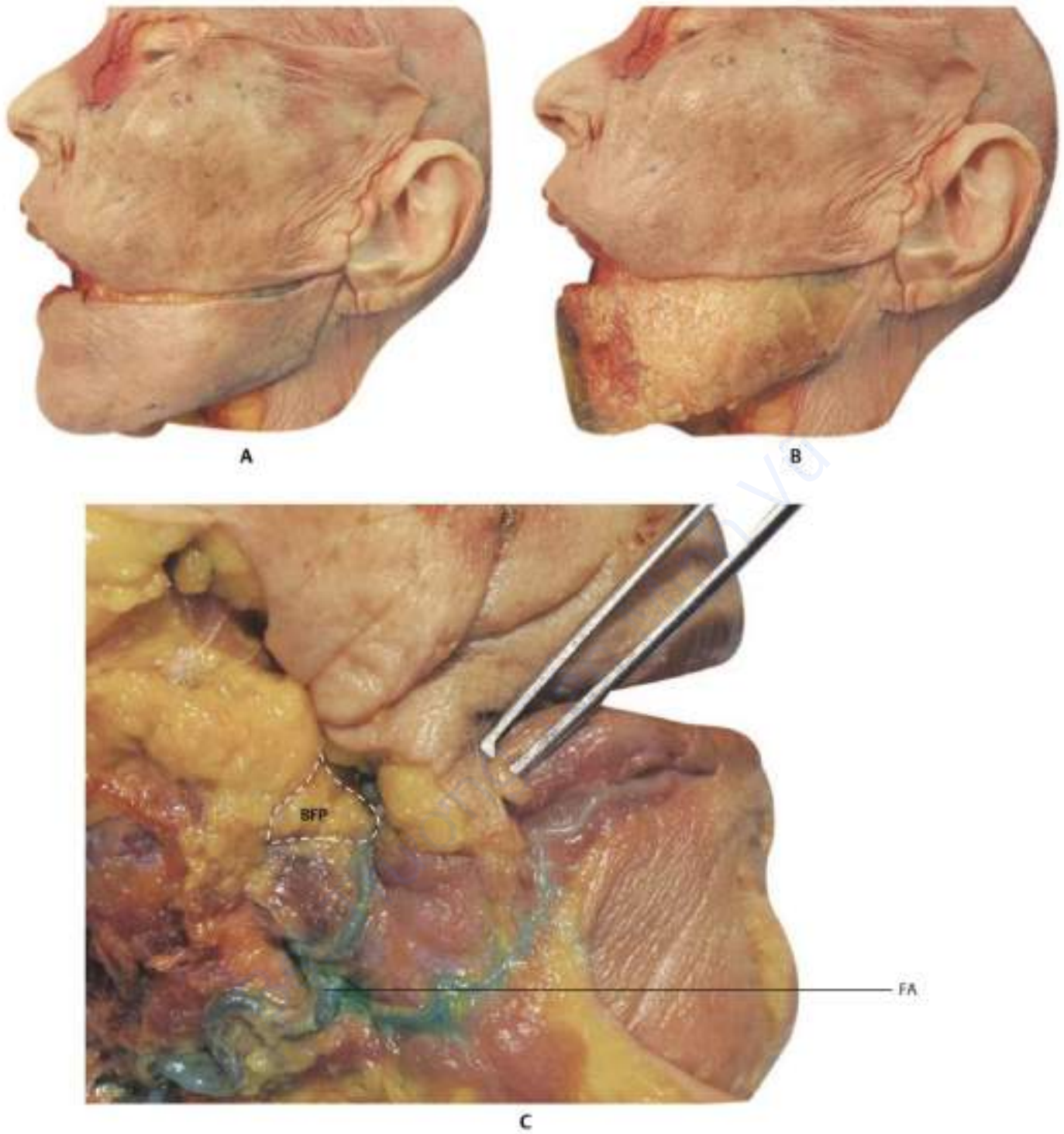


B

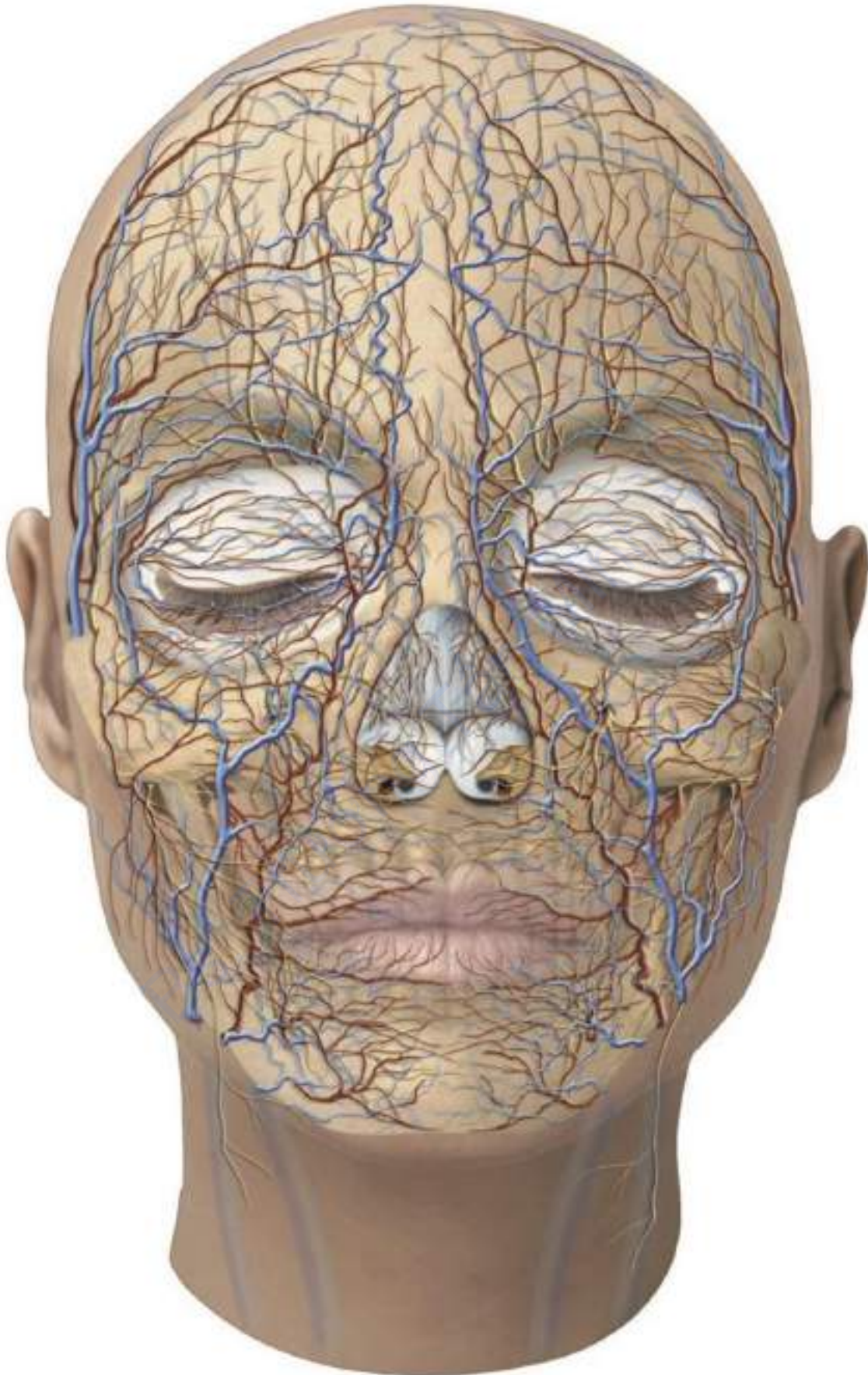
Hình 2.37 A. Mẫu xác tươi với lớp mỡ nông (SFP). B. SFP và hệ thống cân cơ nông (SMAS) được gấp lại bộc lộ lớp mỡ sâu (DFP), có thể nhìn thấy lớp mỡ má (lớp mỡ Bichat).



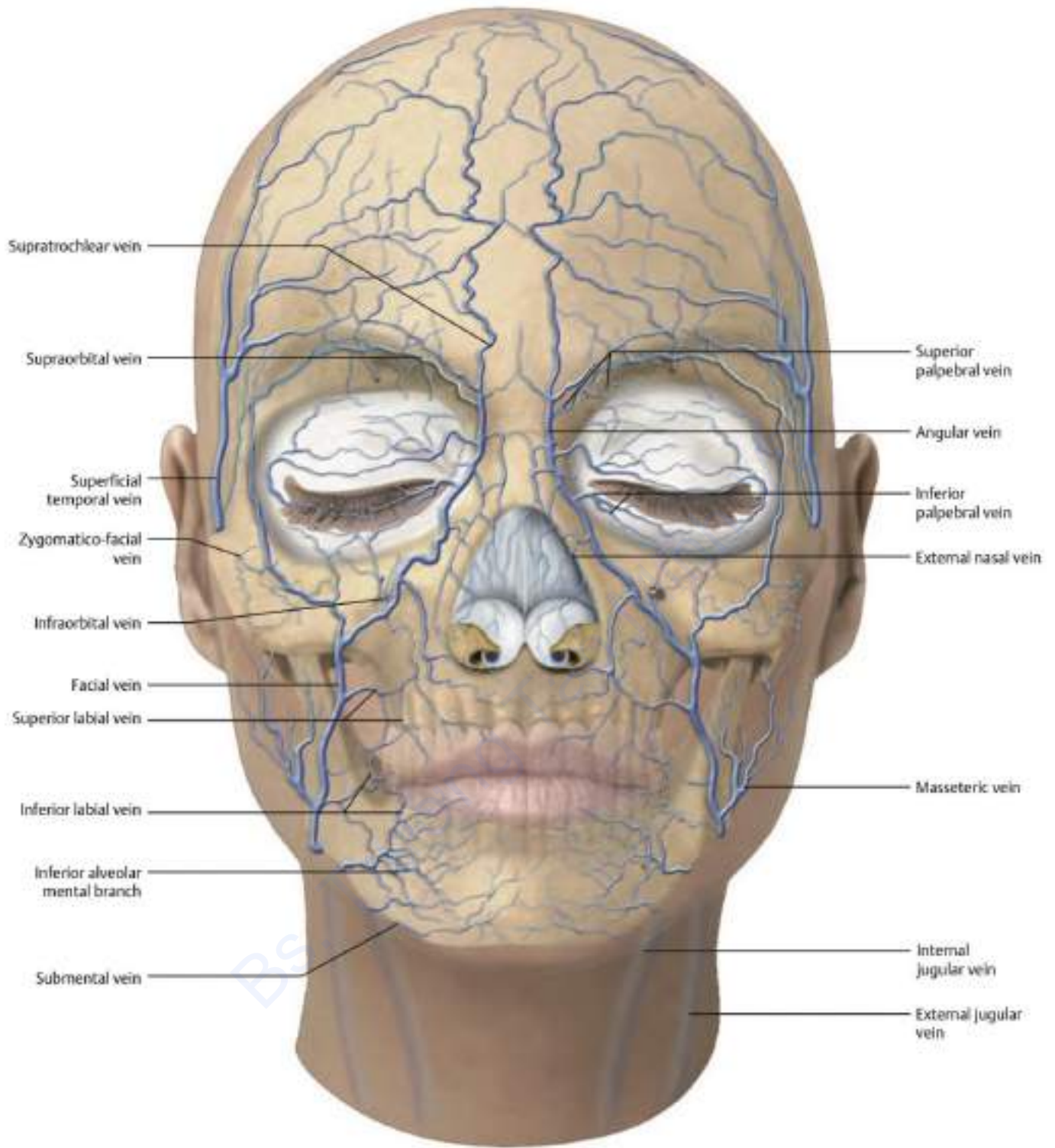
Hình 2.38 A. Mẫu xác tươi với da còn nguyên vẹn. B và C. Da được gấp lại. D. Hệ thống cân cơ nông (SMAS) được gấp lại bộc lộ cơ nhai (*masseter muscle*, MM). E. Cận cảnh bên trái khuôn mặt, với lớp mỡ má (mỡ Bichat, BFP), cơ nhai và ống tuyến nước bọt mang tai (PD).



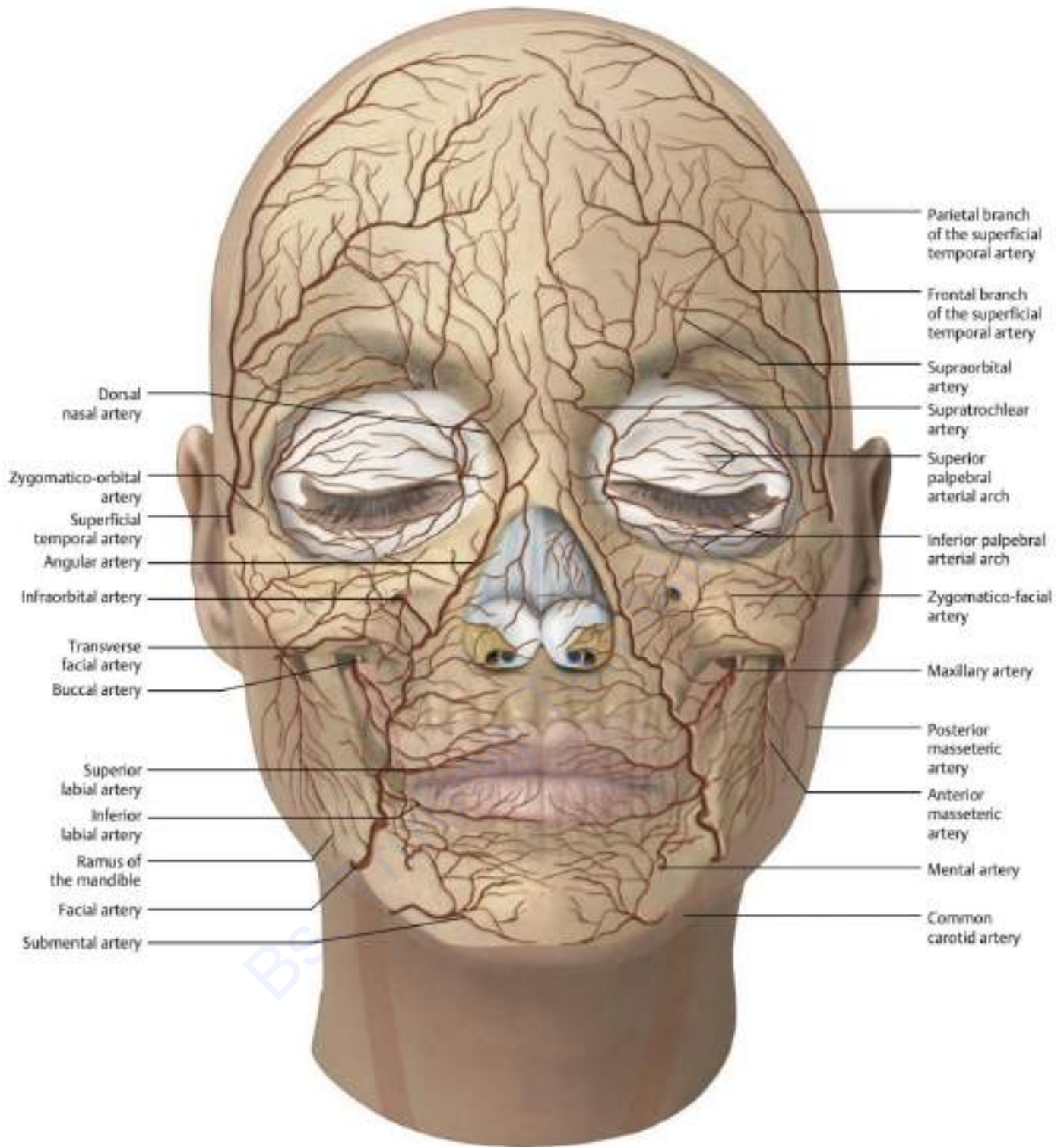
Hình 2.39 A. Mẫu xác tươi với da còn nguyên vẹn. B. Da của 1/3 dưới khuôn mặt được gấp lại. C. Cận cảnh bên phải khuôn mặt của xác tươi, với lớp mỡ má (mỡ Bichat, BFP) và động mạch mặt (*facial artery, FA*).



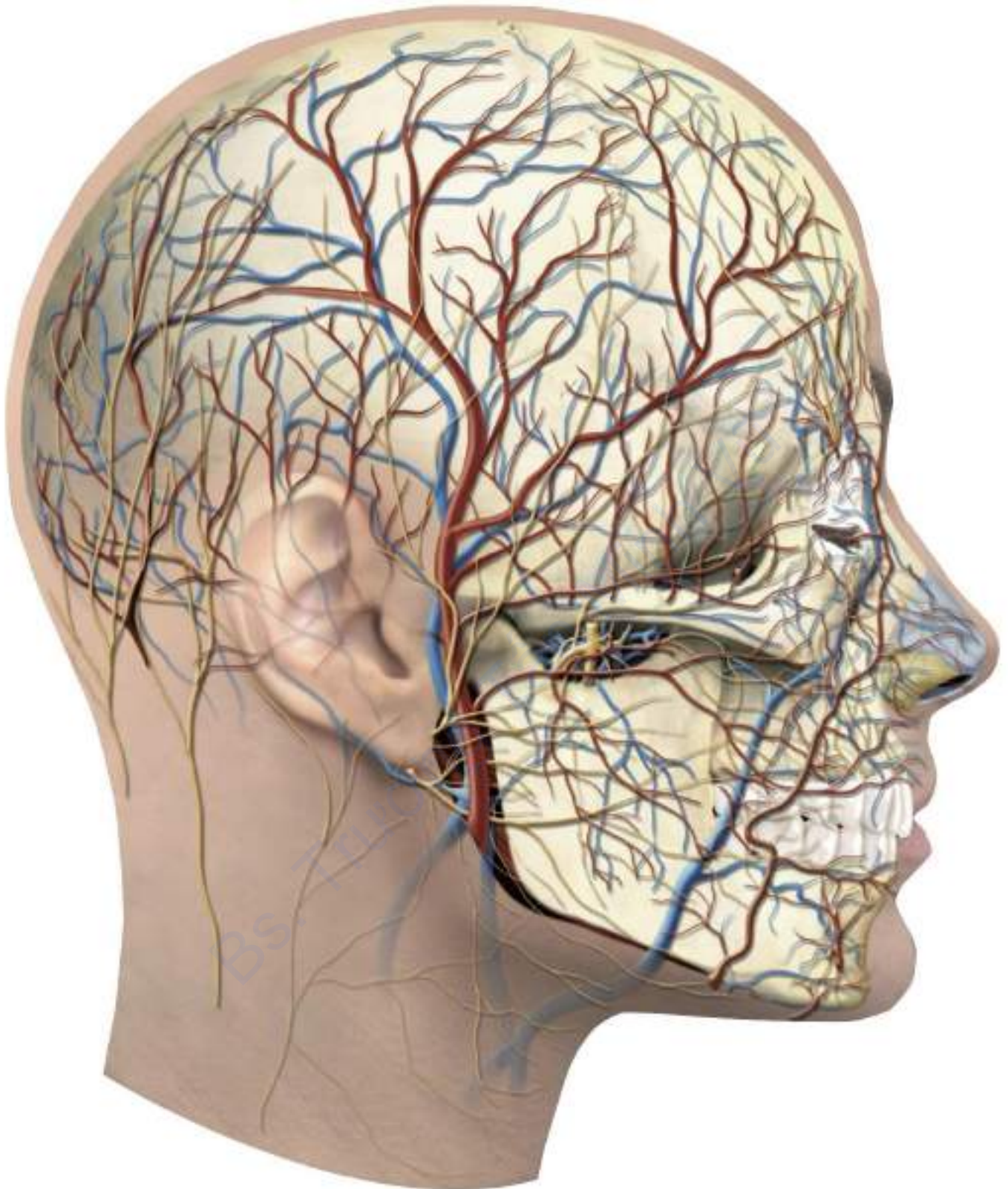
Hình 2.40 Phân bố các động mạch, tĩnh mạch và dây thần kinh trên khuôn mặt.



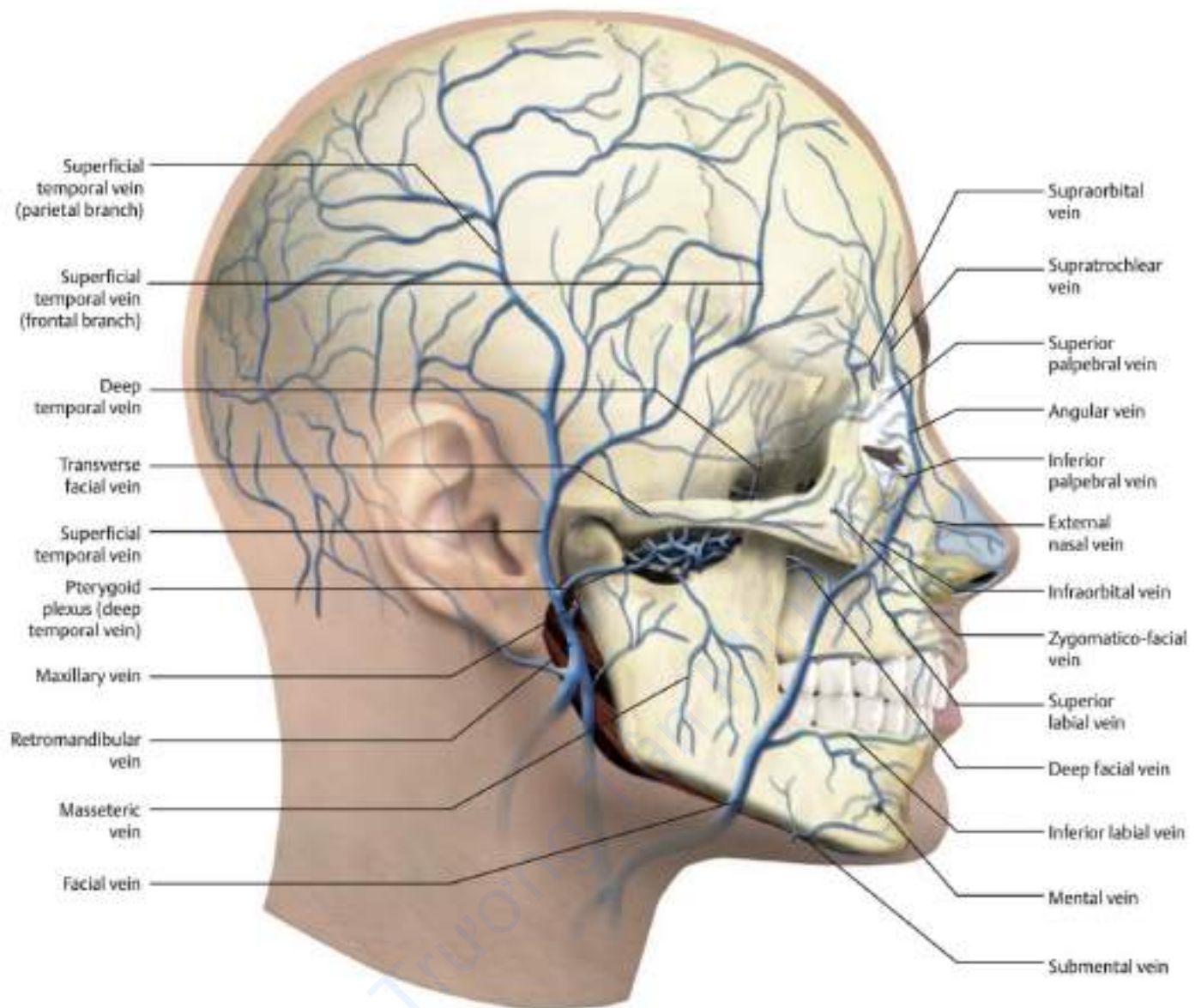
Hình 2.41 Phân bố tĩnh mạch ở mặt.



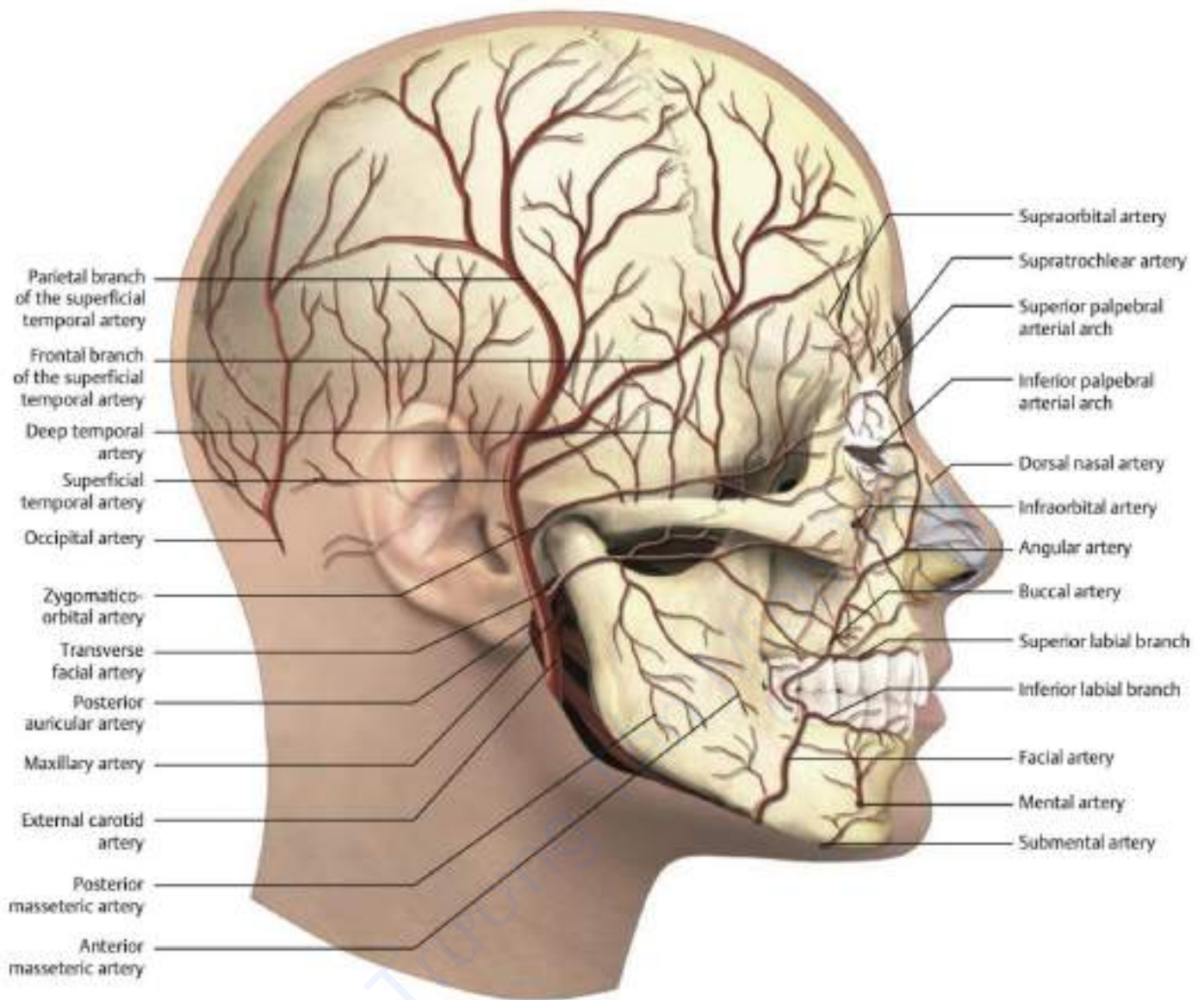
Hình 2.42 Phân bố động mạch ở mặt.



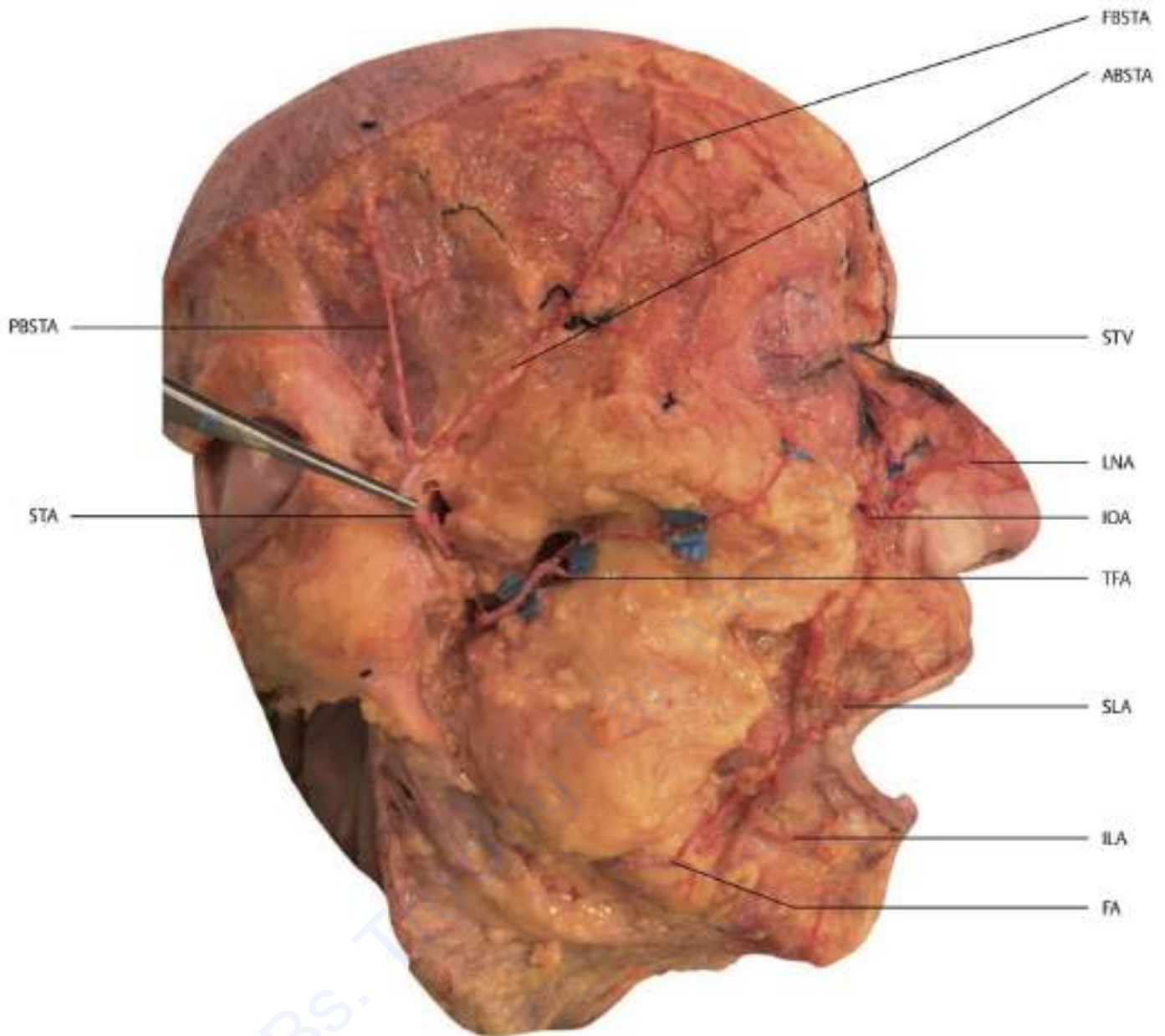
Hình 2.43 Hình bên các động mạch, tĩnh mạch và dây thần kinh chồng lên nhau ở mặt.



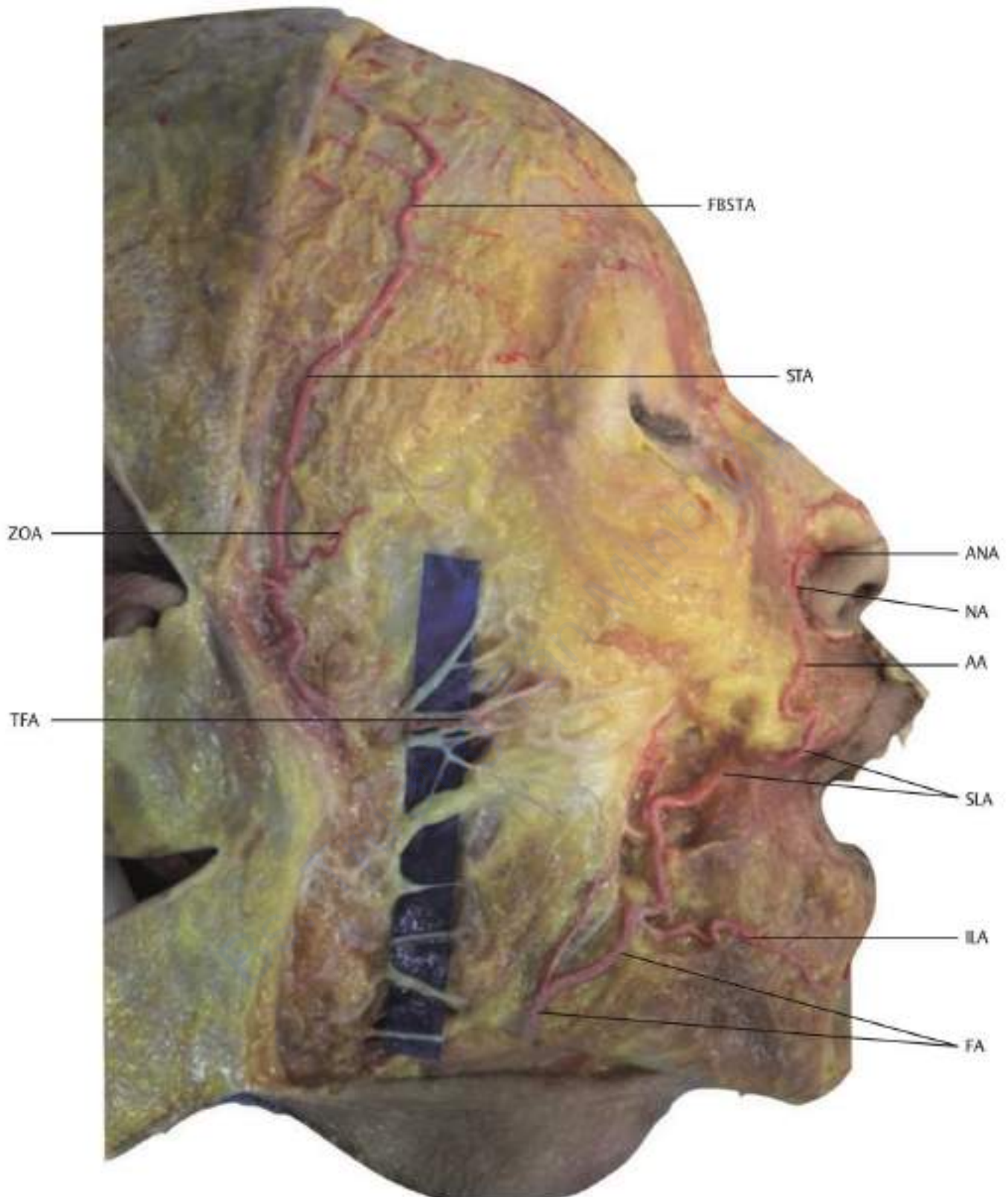
Hình 2.44 Phân bố tĩnh mạch ở mặt.



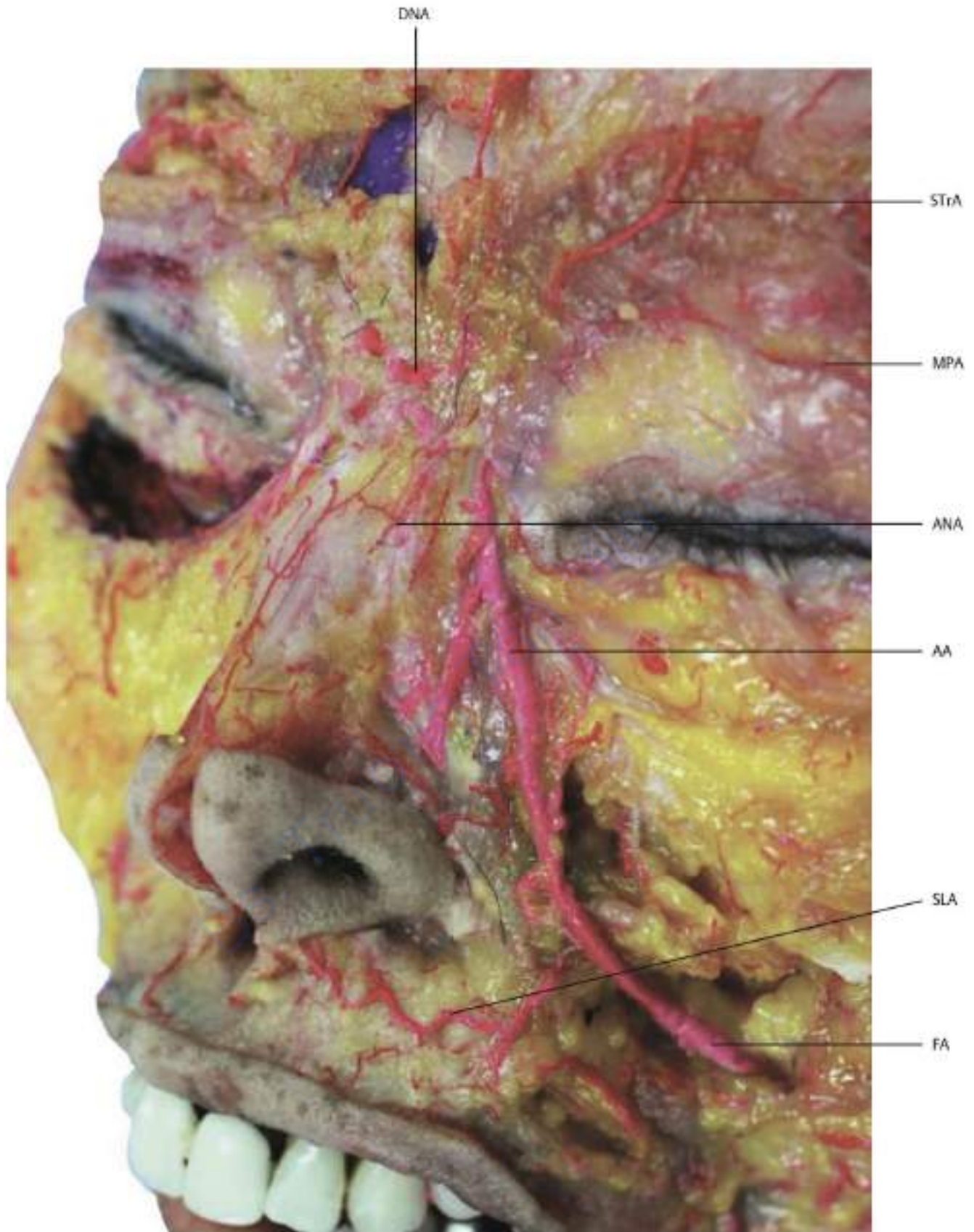
Hình 2.45 Phân bố động mạch ở mặt.



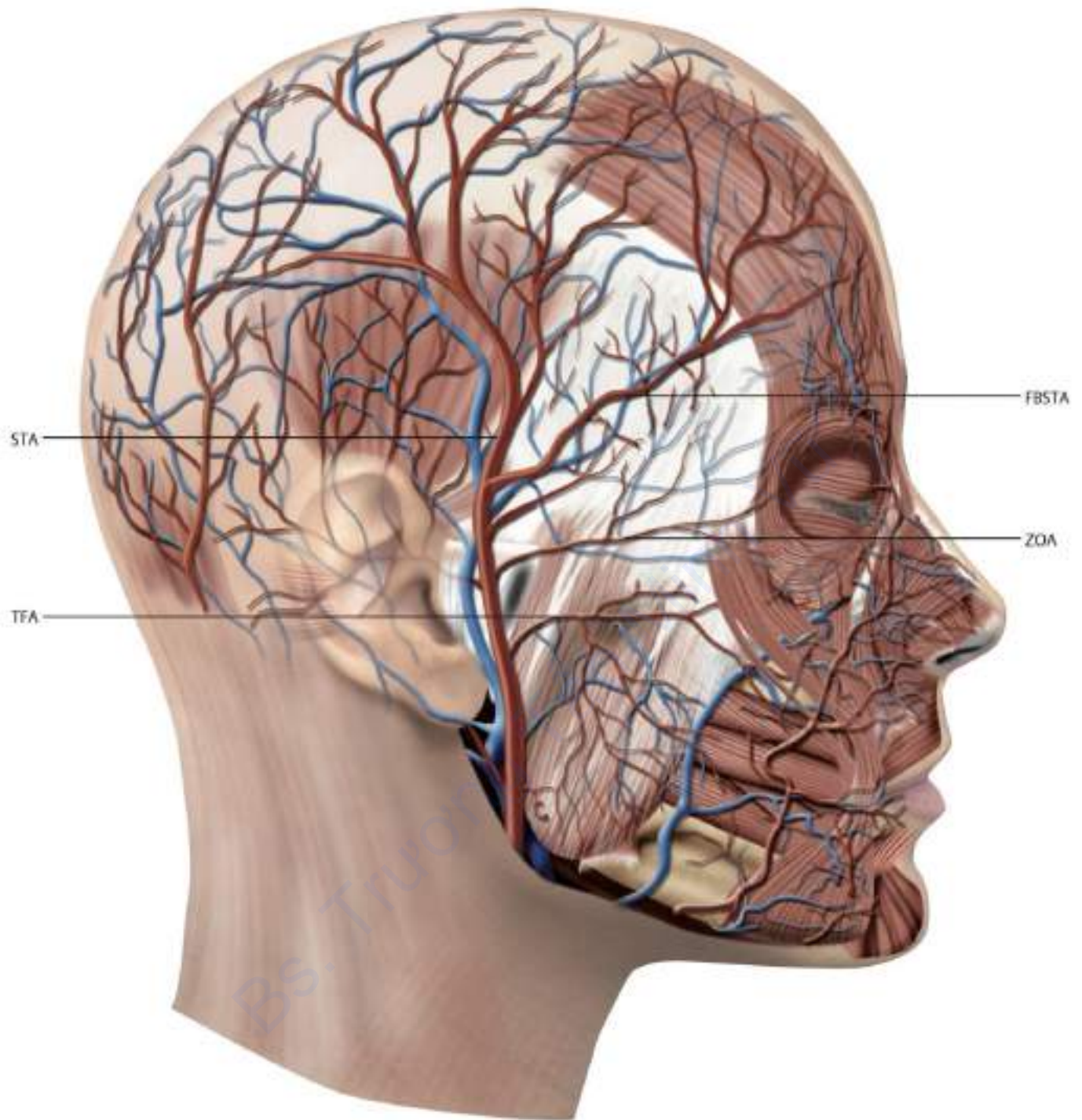
Hình 2.46 Bên phải khuôn mặt của một xác tươi cho thấy các cấu trúc mạch máu sau: động mạch thái dương nông (*superficial temporal artery, STA*), nhánh đỉnh của động mạch thái dương nông (*anterior branch of the superficial temporal artery, PBSTA*), nhánh trước của động mạch thái dương nông (*anterior branch of the superficial temporal artery, ABSTA*), nhánh trán của động mạch thái dương nông (*frontal branch of the superficial temporal artery, FBSTA*), tĩnh mạch trên ròng rọc (*supratrochlear vein, STV*), động mạch mũi bên (*lateral nasal artery, LNA*), động mạch dưới ổ mắt (*infraorbital artery, IOA*), động mạch ngang mặt (*transverse facial artery, TFA*), động mạch môi trên (*superior labial artery, SLA*), động mạch môi dưới (*inferior labial artery, ILA*) và động mạch mặt (*facial artery, FA*).



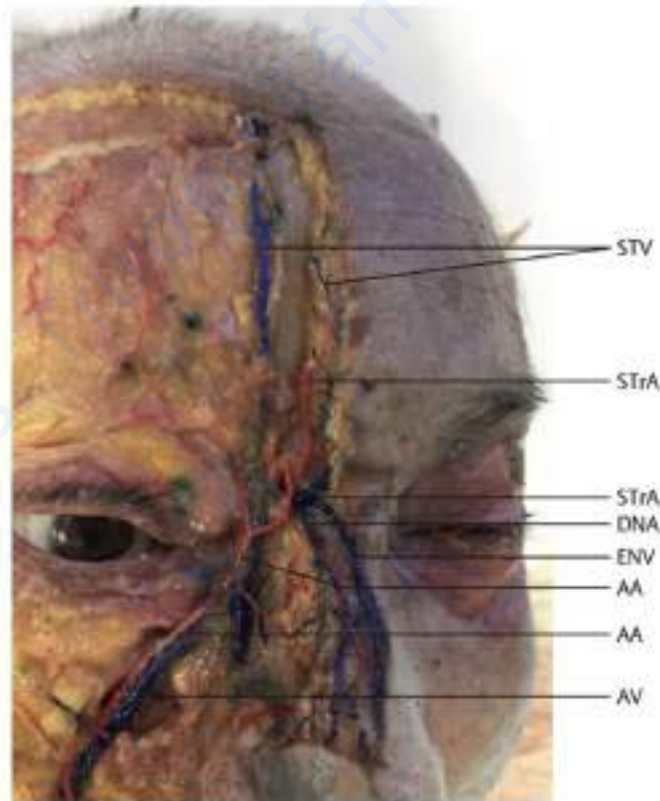
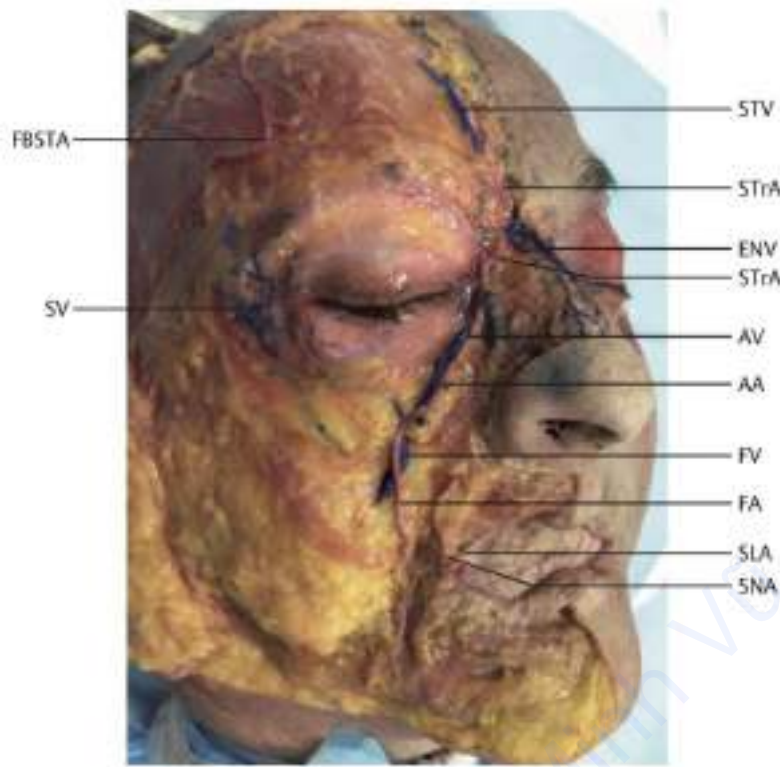
Hình 2.47 Bên phải khuôn mặt của xác tươi cho thấy nhánh trán của động mạch thái dương nông (FBSTA), động mạch thái dương nông (STA), động mạch gò má - ổ mắt (zygomatico-orbital artery, ZOA), động mạch ngang mặt (TFA), động mạch mũi trước (anterior nasal artery, ANA), động mạch mũi (nasal artery, NA), động mạch góc (angular artery, AA), động mạch môi trên (SLA), động mạch môi dưới (ILA) và động mạch mặt (FA).



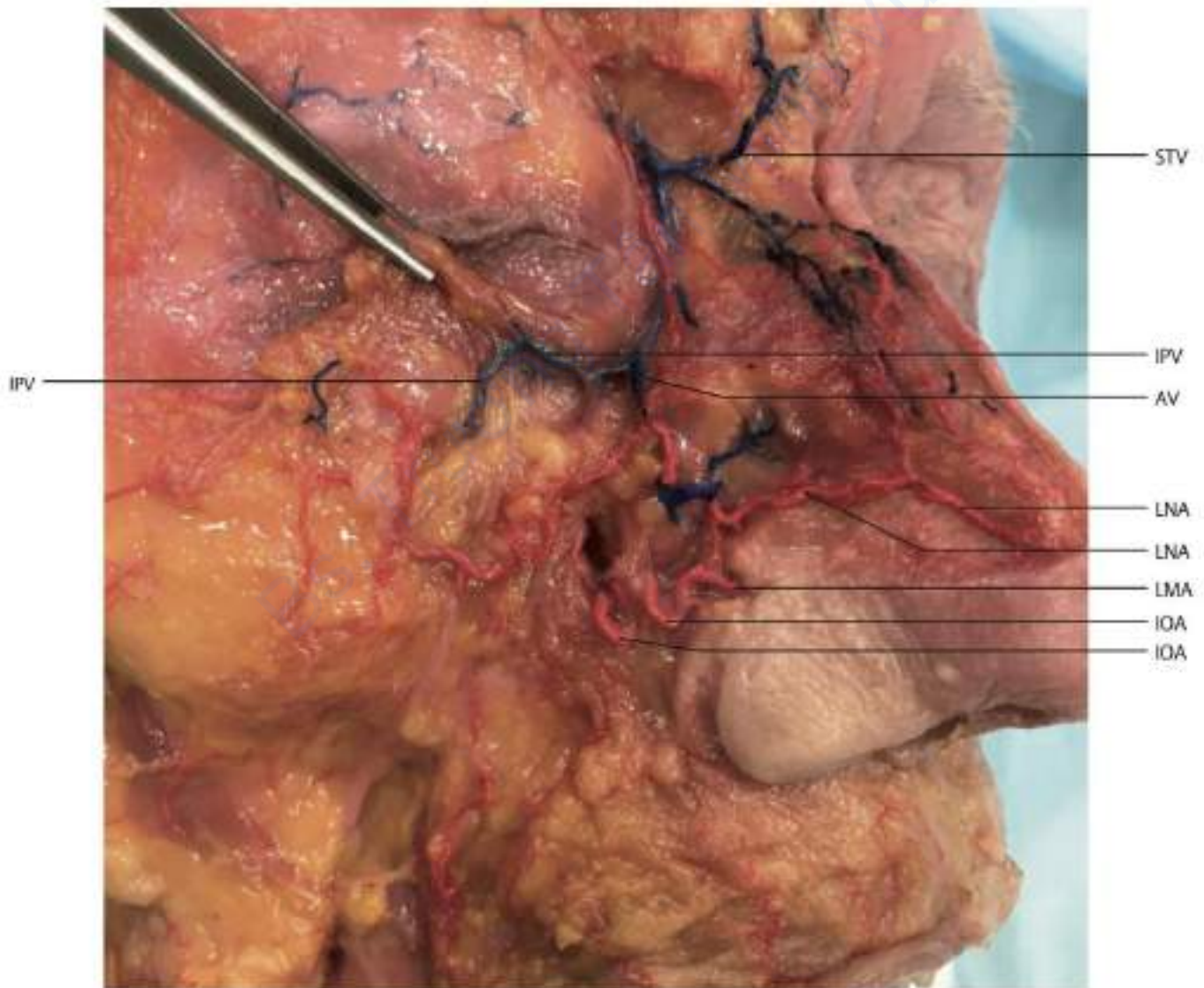
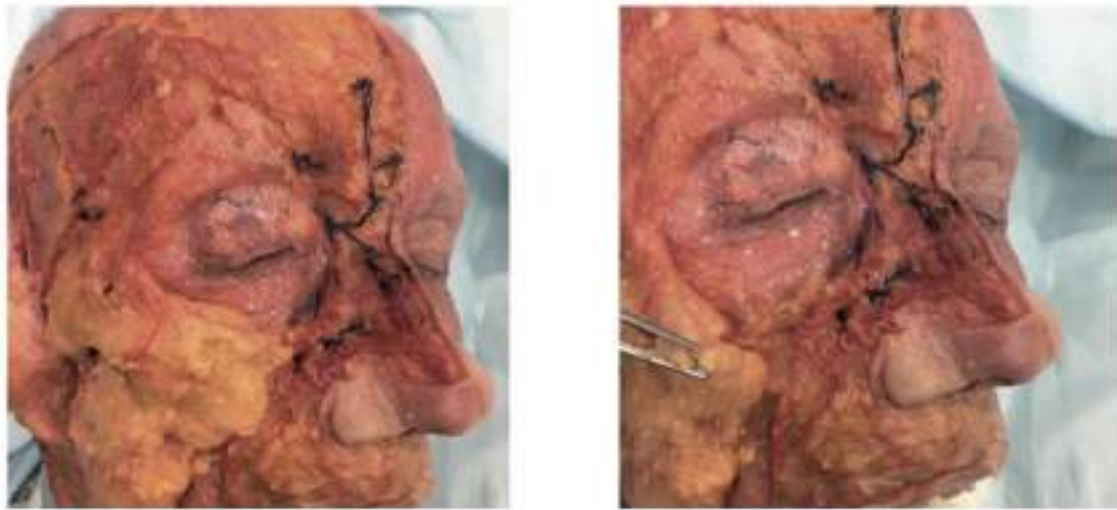
Hình 2.48 Mẫu xác tươi cho thấy động mạch trên ròng rọc (*supratrochlear artery, STRa*), động mạch mí giữa (MPA), động mạch lưng mũi (*dorsal nasal artery, DNA*), động mạch mũi trước (ANA), động mạch góc (AA), động mạch môi trên (SLA) và động mạch mặt (FA).



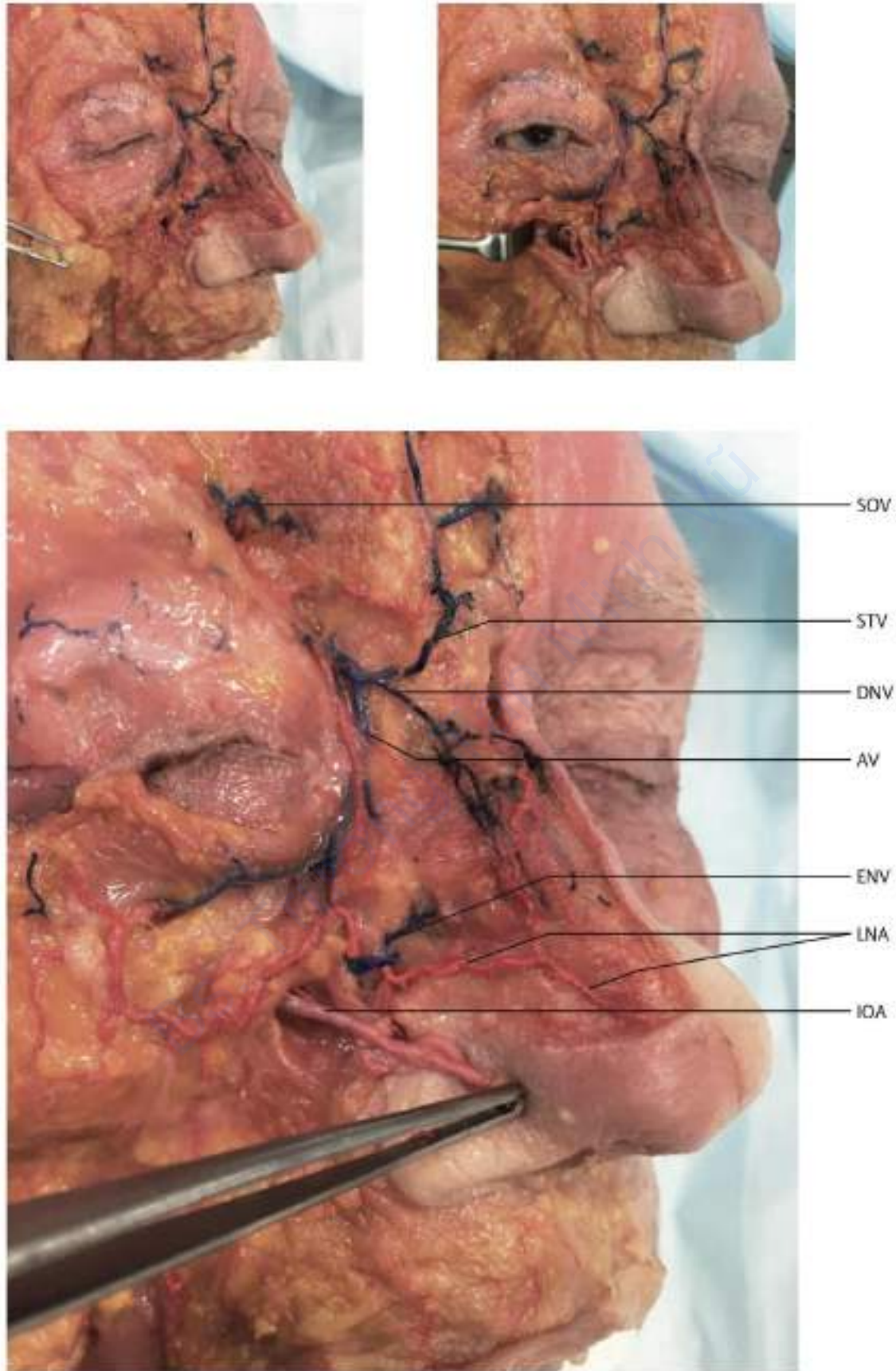
Hình 2.49 Minh họa động mạch ngang mặt (TFA), động mạch gò má - ổ mắt (ZOA), động mạch thái dương nông (STA) và nhánh trán của động mạch thái dương nông (FBSTA).



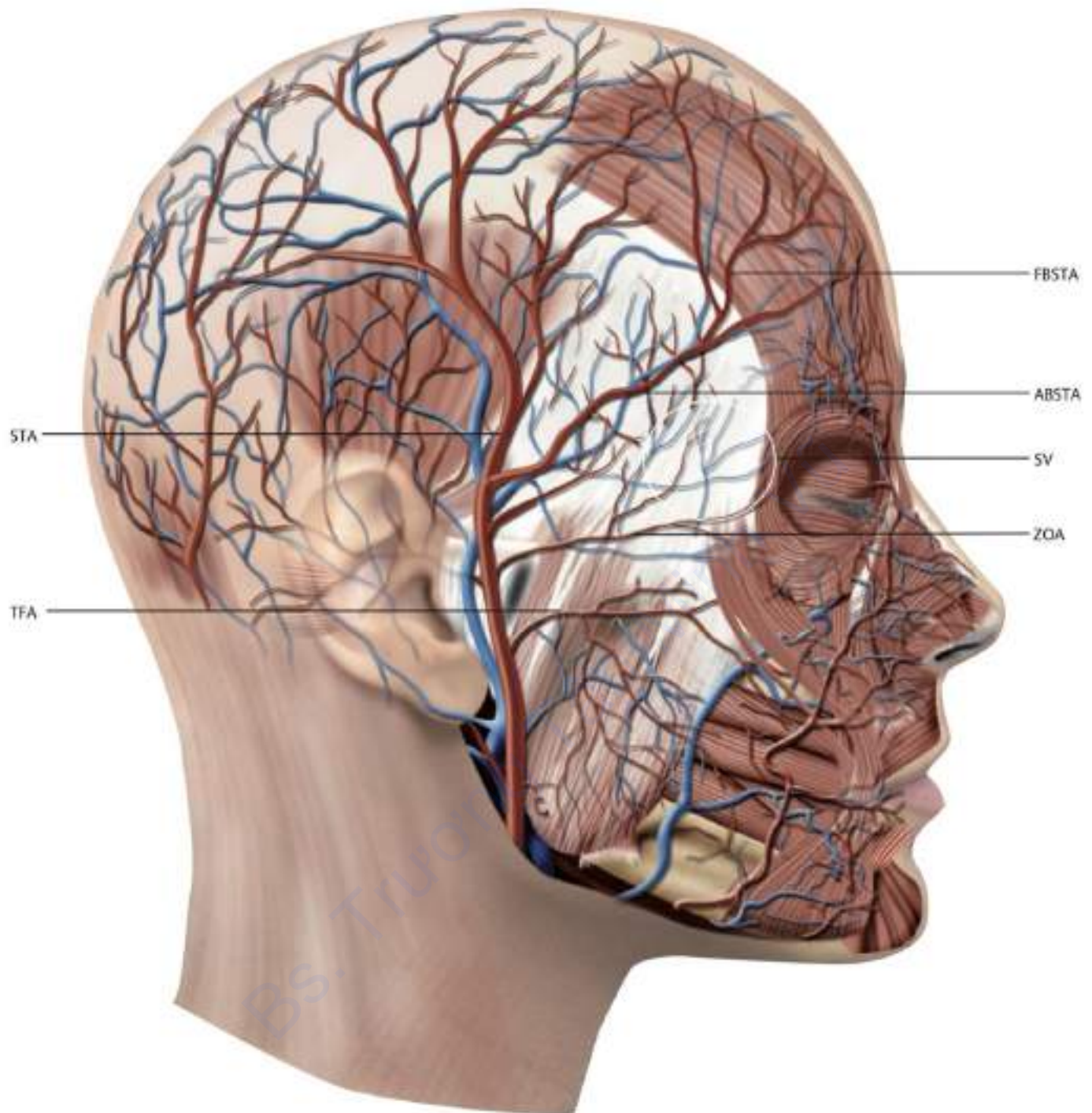
Hình 2.50 Bên phải khuôn mặt của xác tươi hiển thị các cấu trúc mạch máu sau: nhánh trán của động mạch thái dương nông (FBSTA), tĩnh mạch trên ròng rọc (*supratrochlear vein*, STV), động mạch trên ròng rọc (*supratrochlear artery*, STrA), tĩnh mạch mũi ngoài (*external nasal vein*, ENV), tĩnh mạch góc (*sentinel vein*, SV), tĩnh mạch góc (*angular vein*, AV), động mạch góc (AA), động mạch lưng mũi (DNA), tĩnh mạch mặt (FV), động mạch mặt (FA), động mạch dưới mũi (*subnasal artery*, SNA) và động mạch môi trên (SLA).



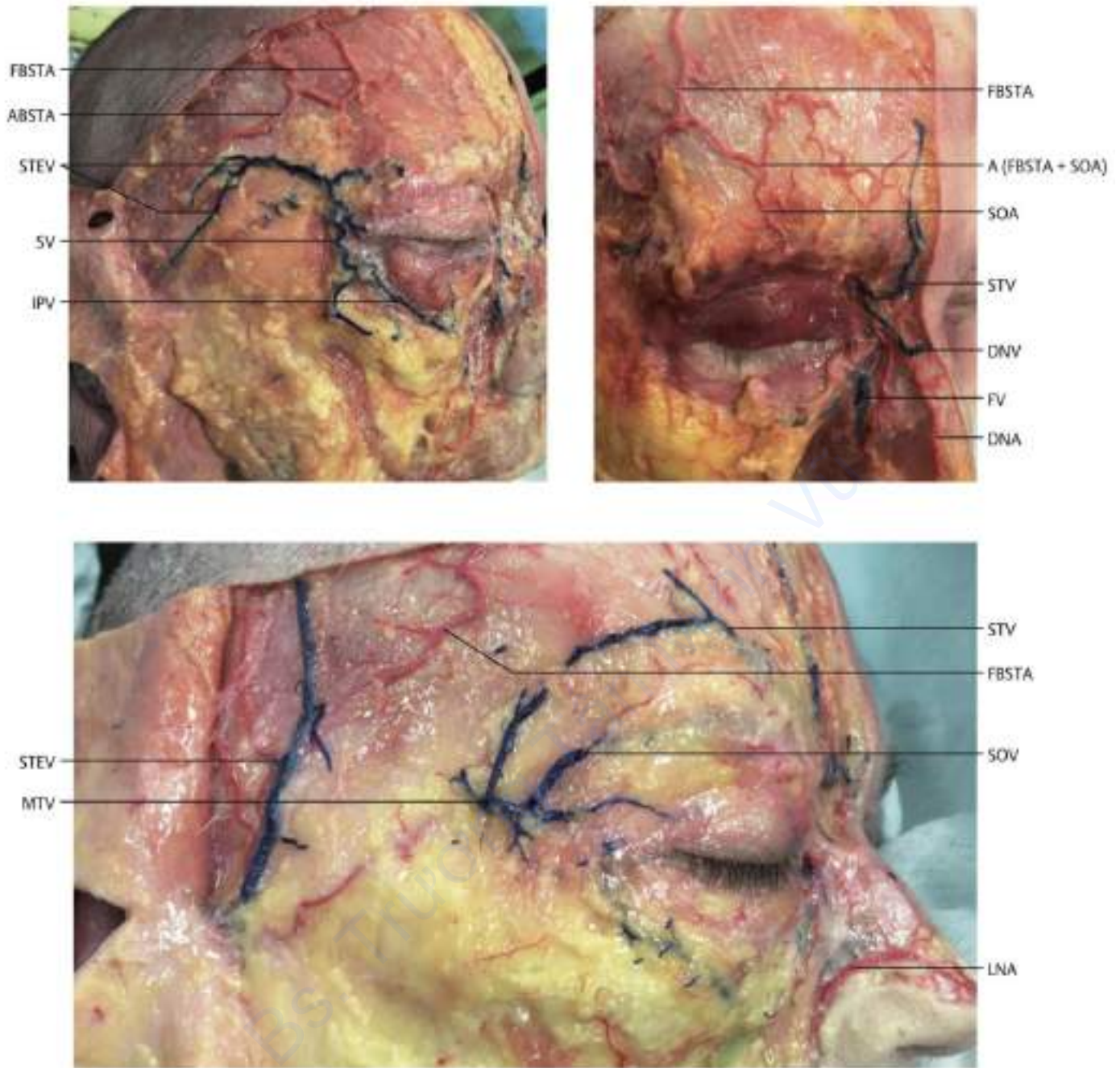
Hình 2.51 Bên phải khuôn mặt của xác tươi cho thấy các cấu trúc mạch máu sau: tĩnh mạch trên rờng rọc (STV), tĩnh mạch mi dưới (*inferior palpebral vein, IPV*), tĩnh mạch góc (AV), động mạch mũi bên (LNA), động mạch cạnh bên (*lateral marginal artery, LMA*) và động mạch dưới ổ mắt (*infraorbital artery, IOA*).



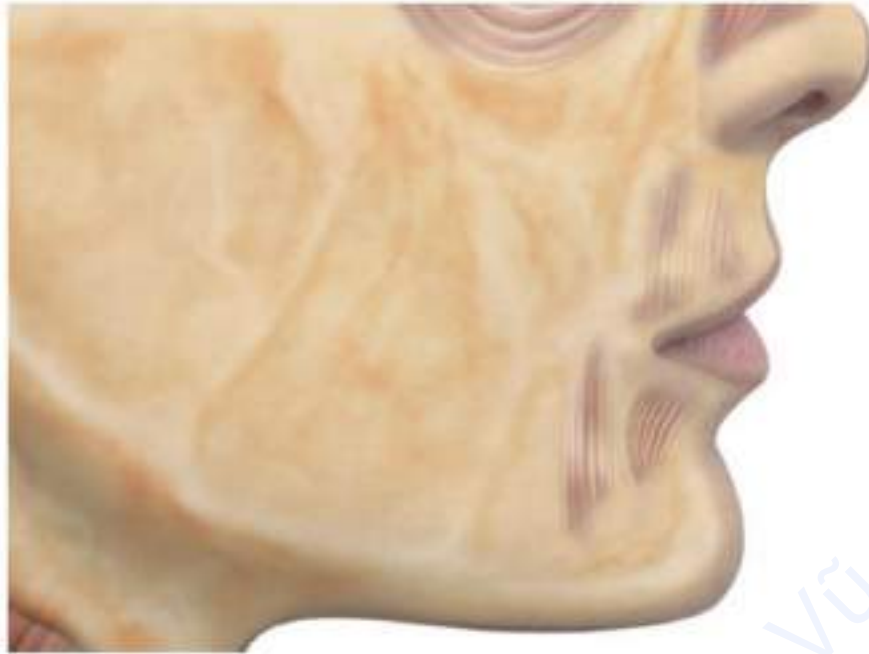
Hình 2.52 Bên phải của xác tươi cho thấy các cấu trúc mạch máu sau: tĩnh mạch trên hốc mắt (SOV), tĩnh mạch trên rờng rọc (STV), tĩnh mạch mũi sau (*dorsal nasal vein, DNV*), tĩnh mạch mũi ngoài (*external nasal vein, ENV*), tĩnh mạch góc (AV), động mạch mũi bên (LNA) và động mạch dưới ổ mắt (IOA).



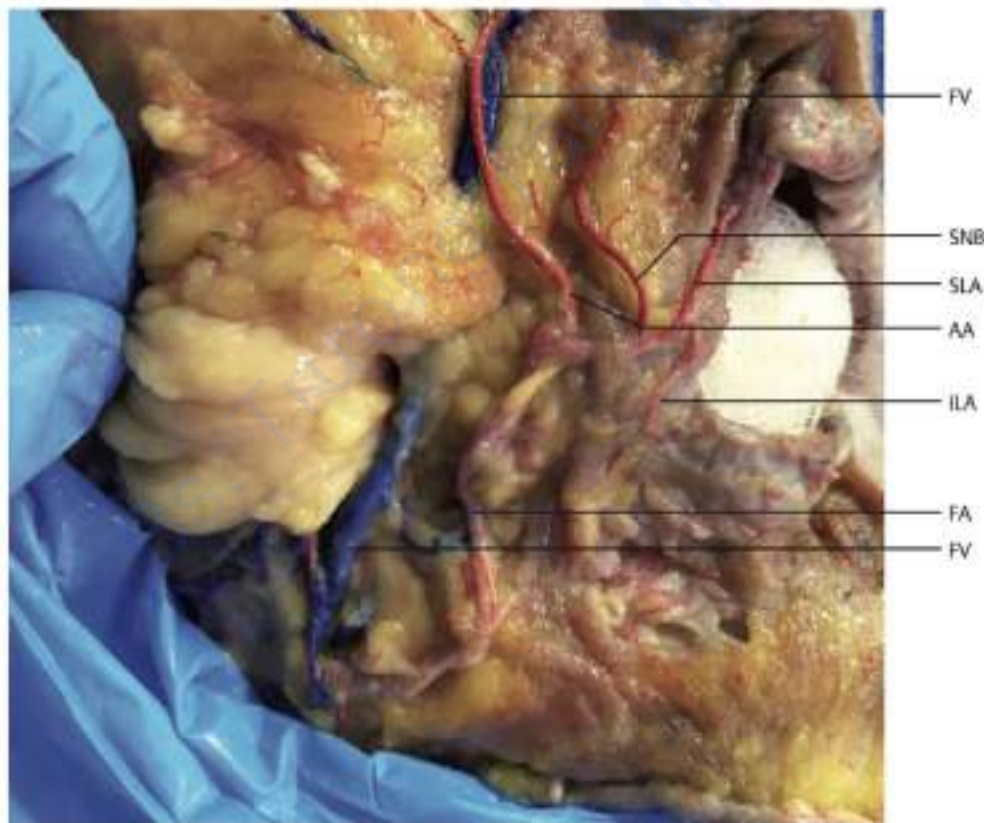
Hình 2.53 Minh họa động mạch ngang mặt (TFA), động mạch gò má-ở mắt (ZOA), động mạch thái dương nông (STA), nhánh trước của động mạch thái dương nông (ABSTA), nhánh trán của động mạch thái dương nông (FBSTA) và tĩnh mạch gác (SV).



Hình 2.54 Bên phải khuôn mặt xác tươi cho thấy các cấu trúc mạch máu sau: nhánh trước của động mạch thái dương nông (ABSTA), nhánh trán của động mạch thái dương nông (FBSTA), tĩnh mạch thái dương nông (STEV), tĩnh mạch gác (SV), tĩnh mạch mi dưới (IPV), nối nhánh trán của động mạch thái dương nông (FBSTA) và động mạch trên ổ mắt (SOA), động mạch trên ổ mắt (SOA), động mạch trên ròn rọc (STrA), tĩnh mạch mặt (FV), động mạch lưng mũi (DNA), tĩnh mạch thái dương giữa (MTV), tĩnh mạch trên ròn rọc (STV), tĩnh mạch trên ổ mắt (SOV) và động mạch mũi bên (LNA). DNV: tĩnh mạch lưng mũi.

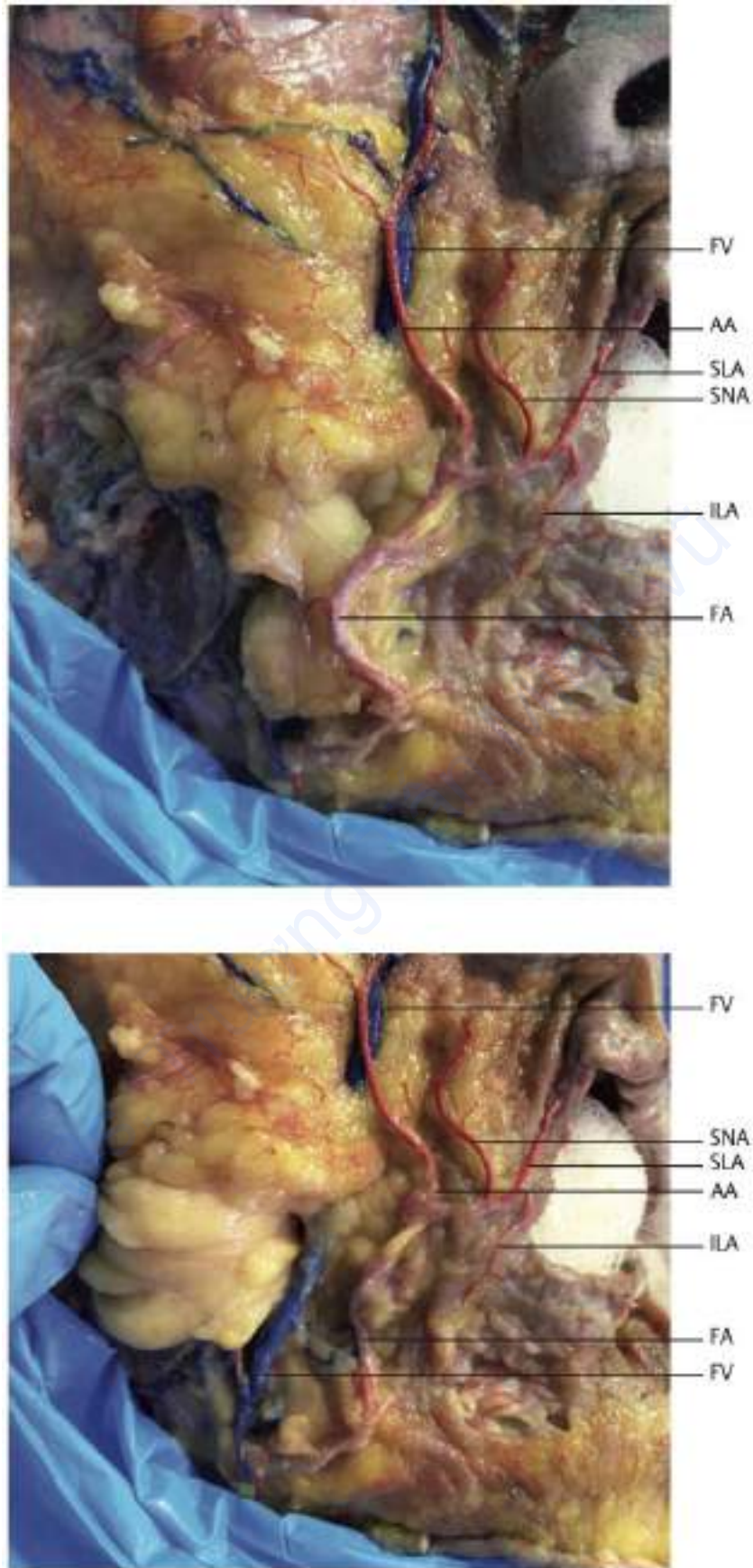


A

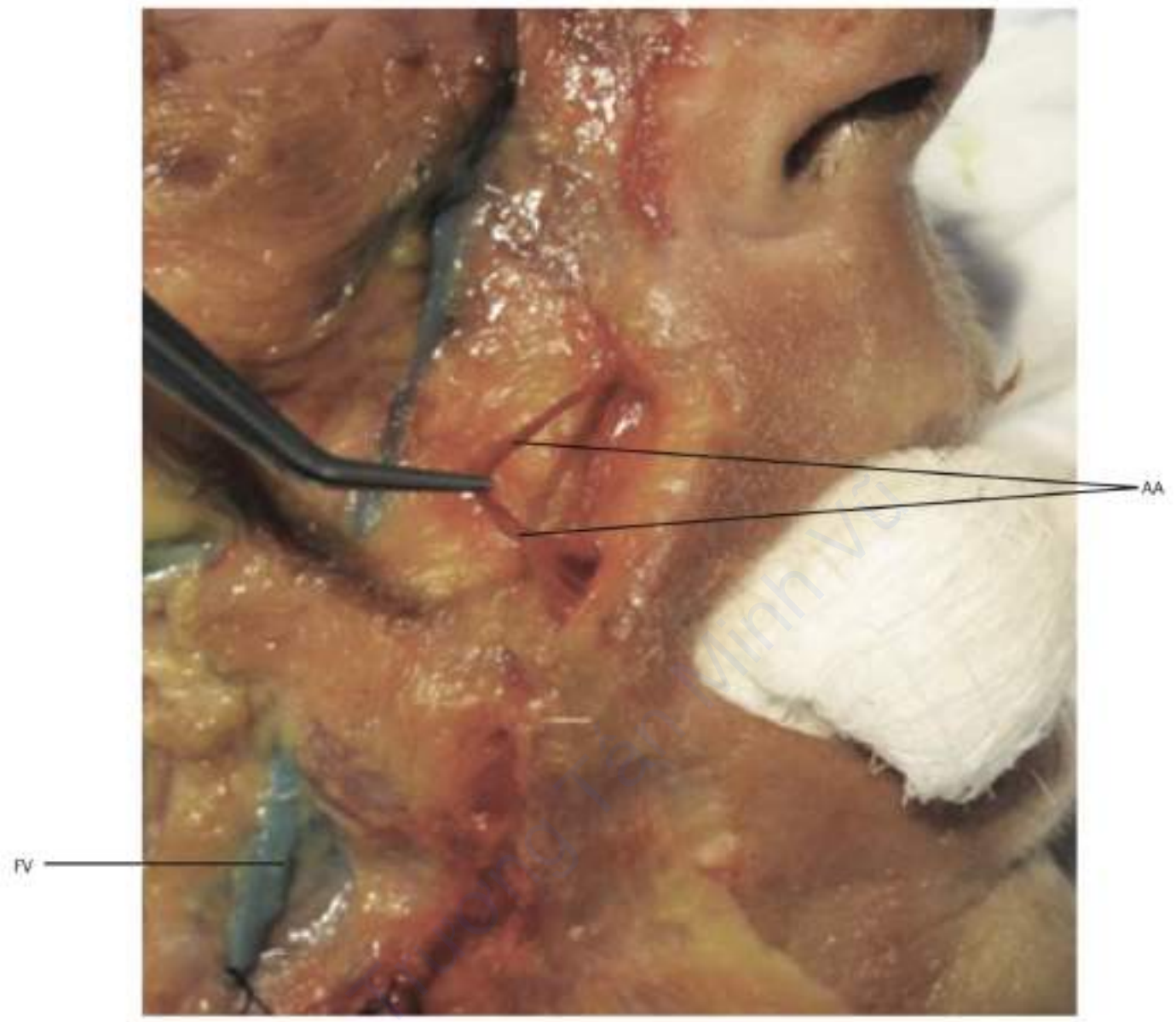


B

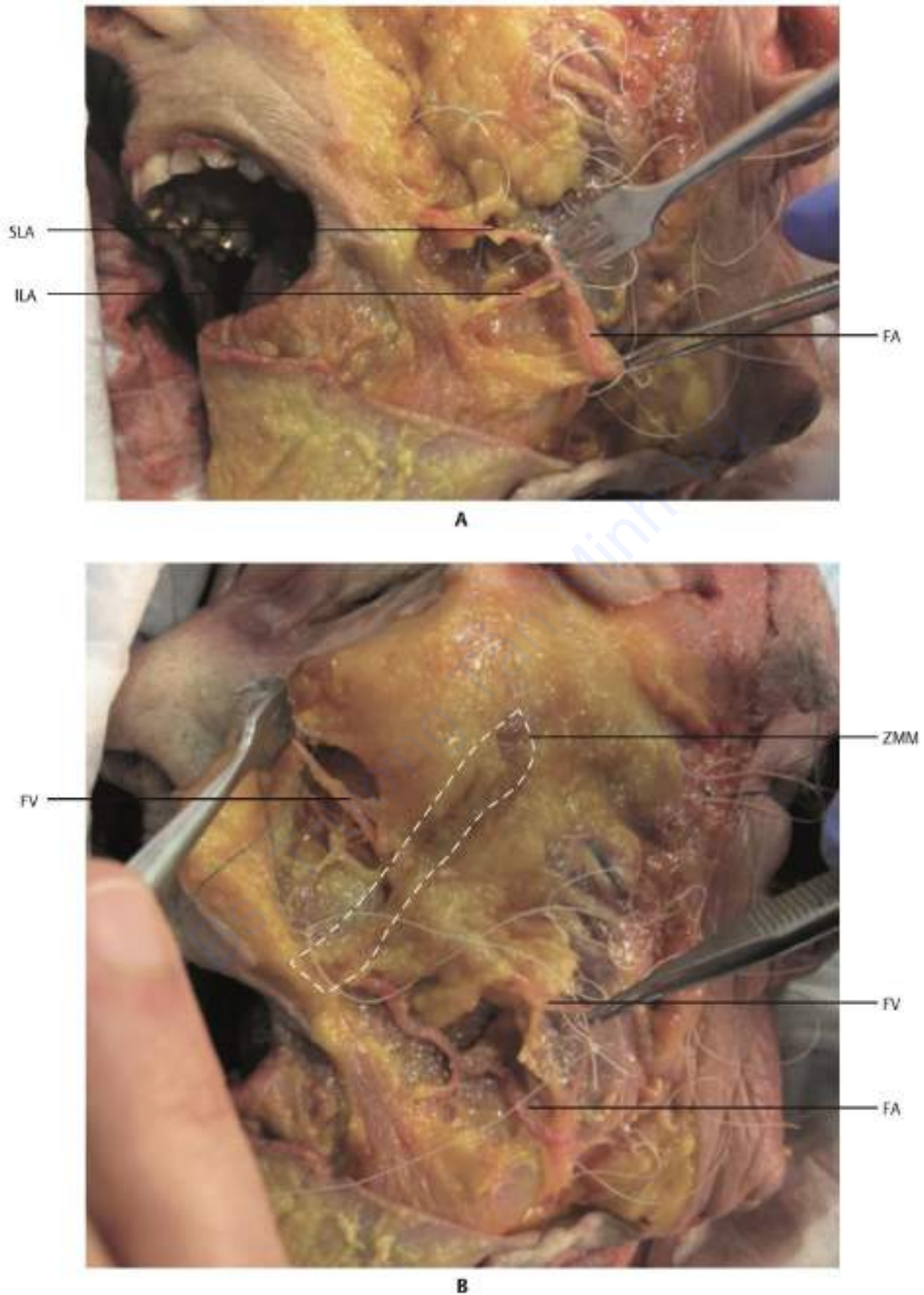
Hình 2.55 A. Bên phải 1/3 dưới của khuôn mặt sau khi da được gấp lại để lộ các lớp mỡ nông (SFP). B. Trên một mẫu xác tươi, quan sát thấy tĩnh mạch mặt và động mạch mặt (FA) đi qua bờ dưới của xương hàm dưới và xuyên qua khuôn mặt. Động mạch môi dưới (ILA) và động mạch môi trên (SLA) bắt nguồn gần góc miệng. Một nhánh dưới mũi (SNB) cung cấp cho phần dưới của cánh mũi. Sau khi chia thành các nhánh này, động mạch mặt tiếp tục quá trình đi lên và được gọi là động mạch góc (AA) ở phần tận của nó. FV: tĩnh mạch mặt.



Hình 2.56 Bên phải khuôn mặt xác tươi cho thấy các cấu trúc mạch máu sau: tĩnh mạch mắt (FV), động mạch góc (AA), động mạch môi trên (SLA), động mạch dưới mũi (SNA), động mạch mặt (FA) và động mạch môi dưới (ILA).



Hình 2.57 Bên phải khuôn mặt xác tươi cho thấy động mạch góc (nhánh của động mạch mặt) màu đỏ và tĩnh mạch mặt màu xanh. AA: động mạch góc; FV: tĩnh mạch mặt.



Hình 2.58 A. Bên trái khuôn mặt của xác tươi, cho thấy động mạch mặt (FA), động mạch môi dưới (ILA) và động mạch môi trên (SLA). B. Bộc lộ FA, tĩnh mạch mặt (FV) và cơ gò má lớn (ZMM)

Dịch: Bs. Trương Tân Minh Vũ



A

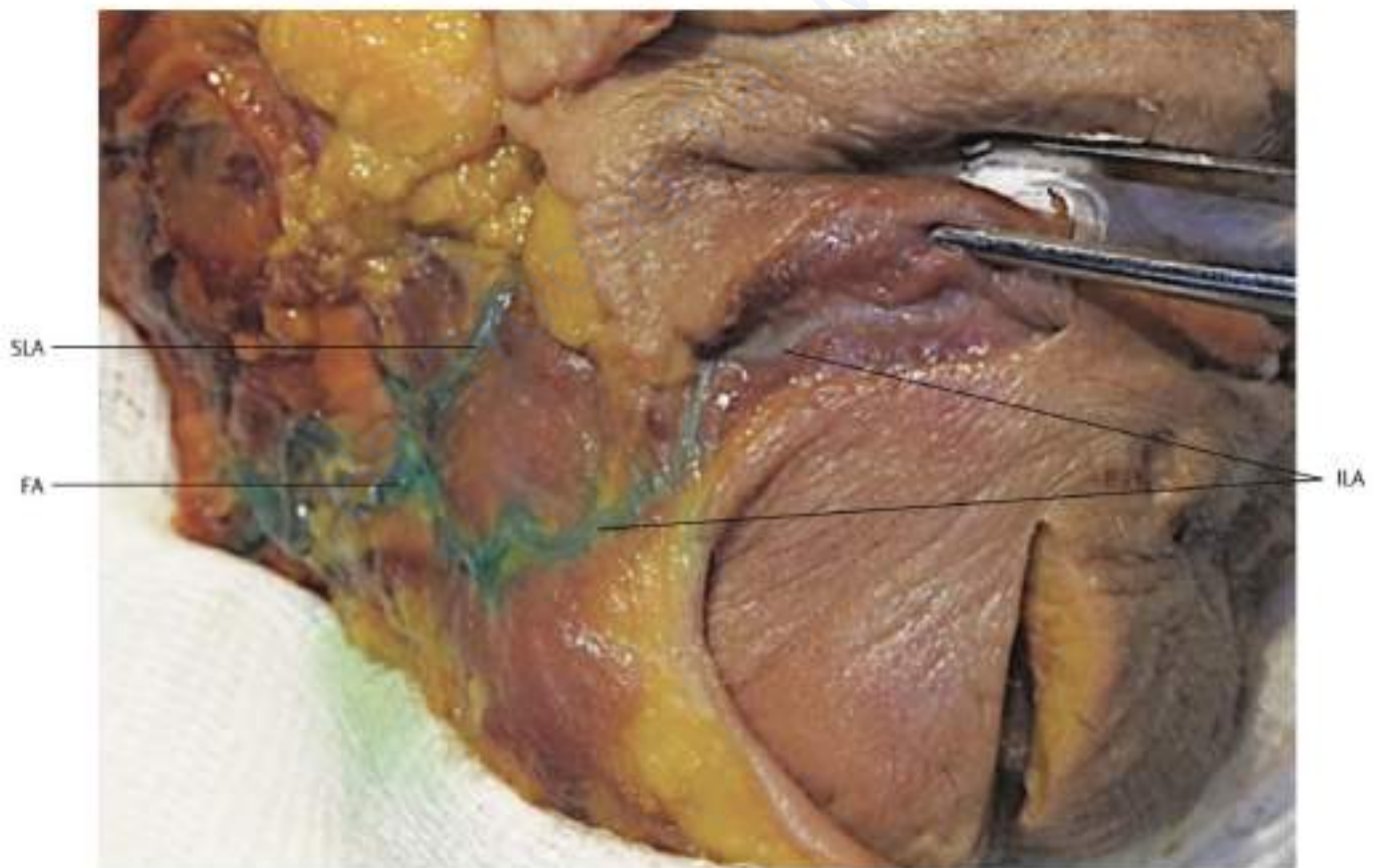


B

Hình 2.59 A. Xác tươi với da còn nguyên vẹn. B. Da ở 1/3 dưới của khuôn mặt gấp lại để lộ động mạch mặt (FA), động mạch môi dưới (ILA) và động mạch môi trên (SLA).

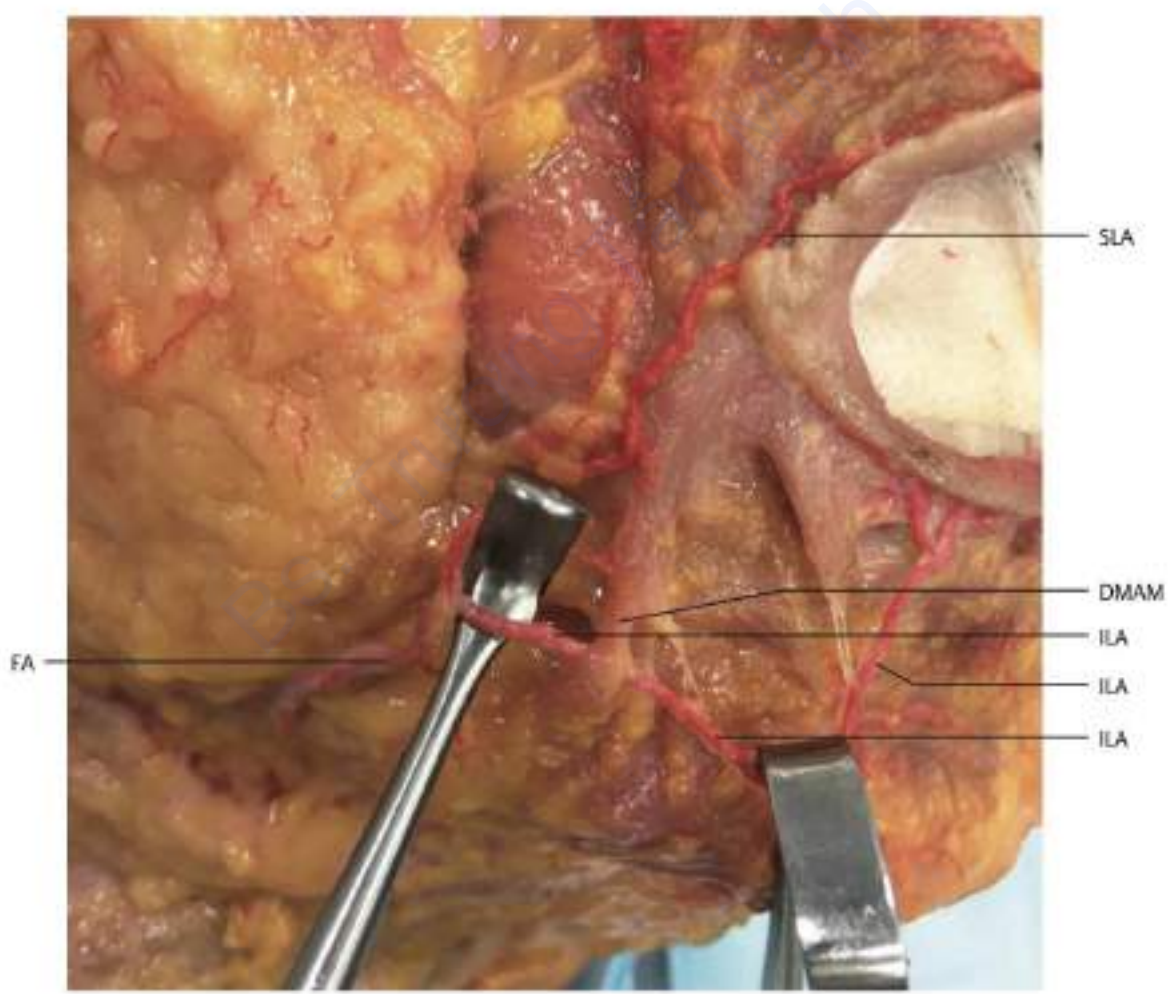
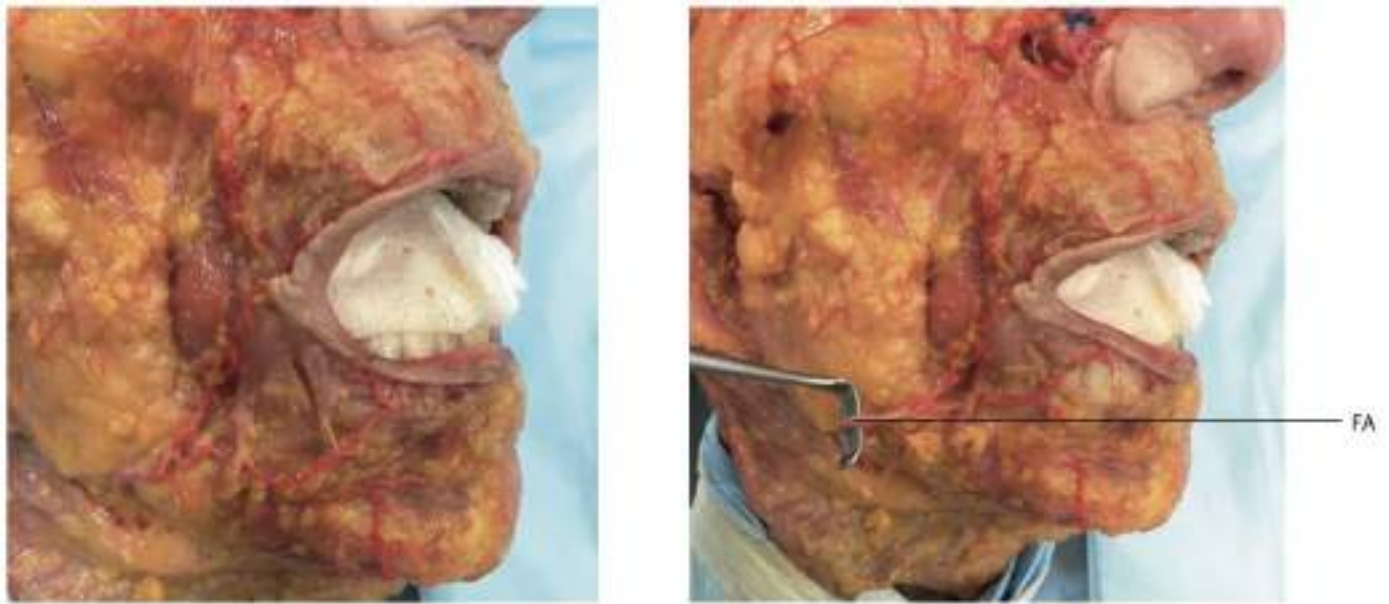


A

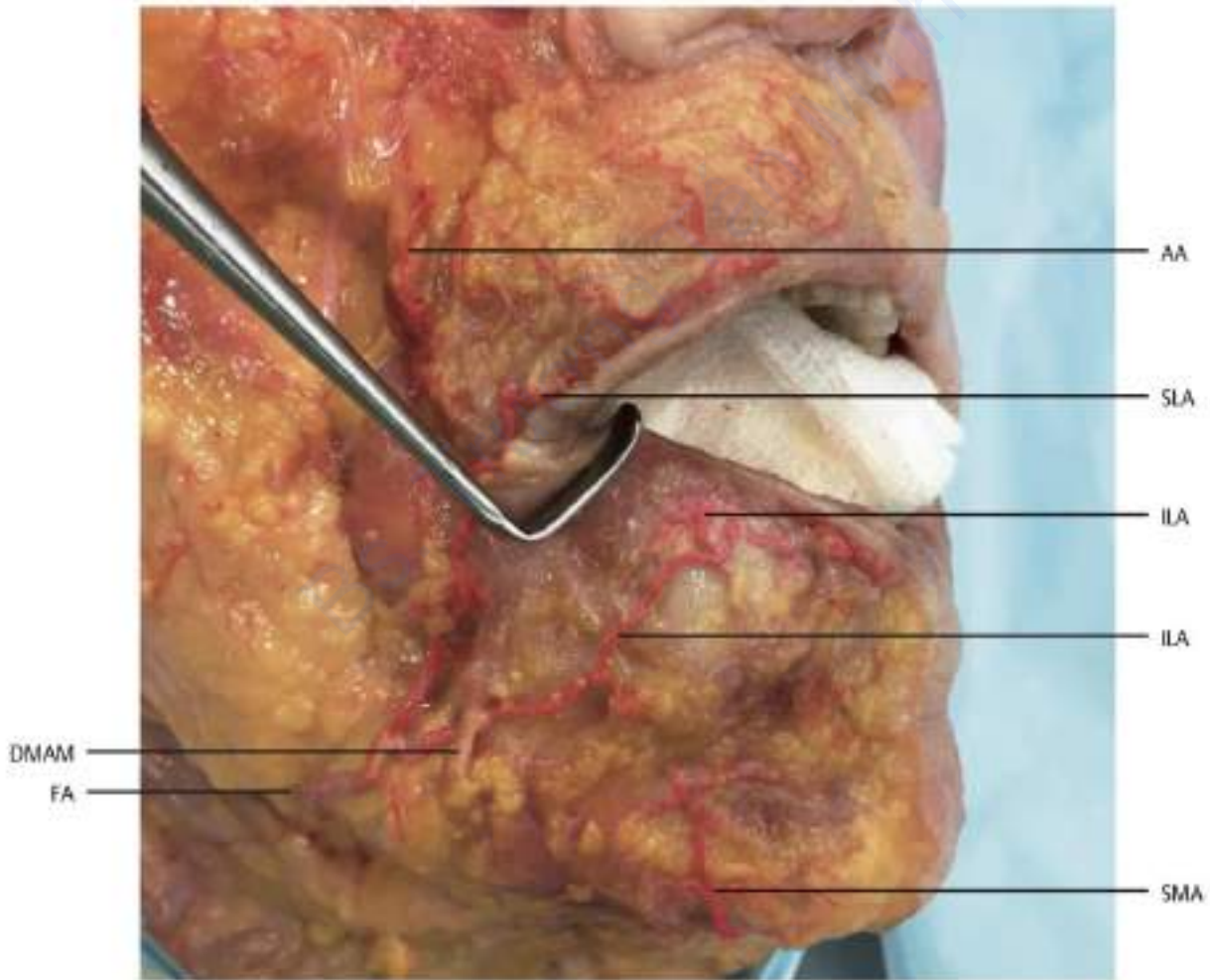
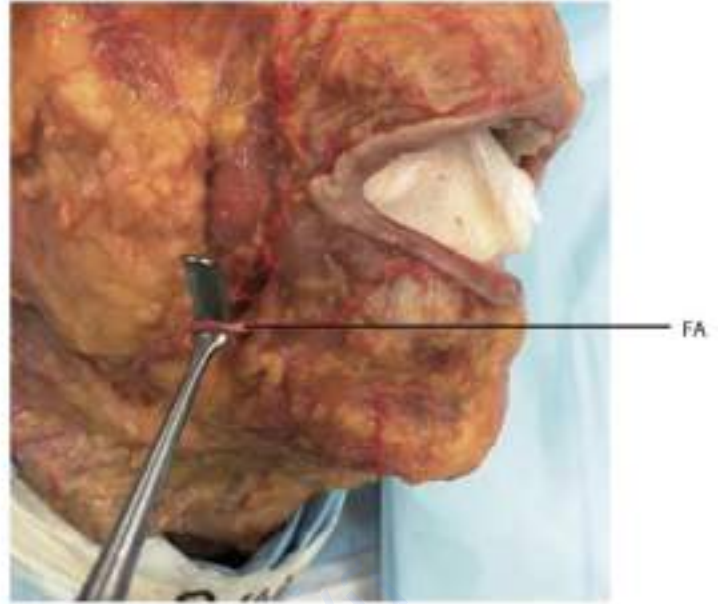


B

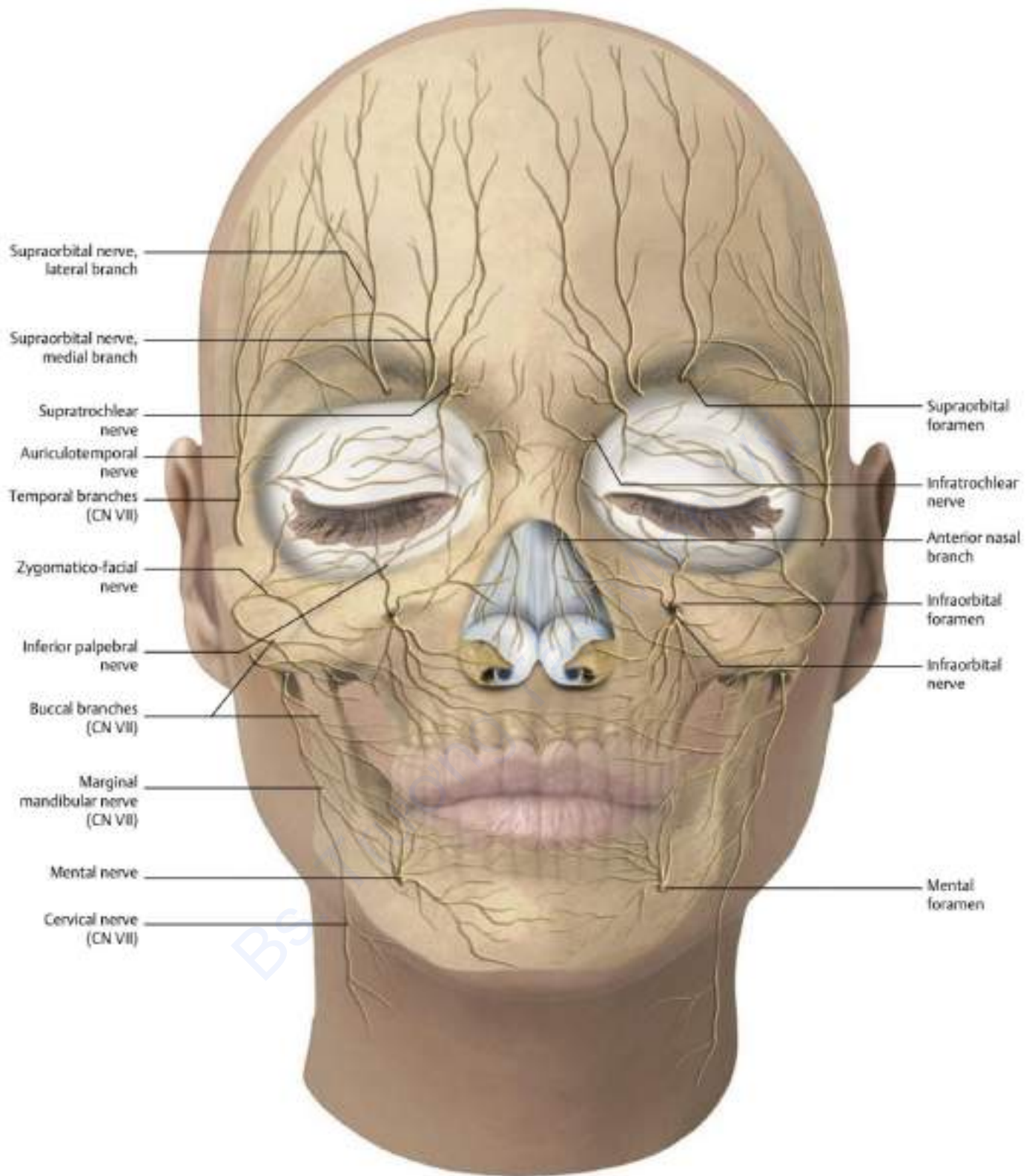
Hình 2.60 A. Mẫu xác tươi với bên phải khuôn mặt cho thấy động mạch mặt (FA) và động mạch môi dưới và trên. B. Bên phải khuôn mặt ở góc 45° cho thấy động mạch FA, động mạch môi trên (SLA) và động mạch môi dưới (ILA).



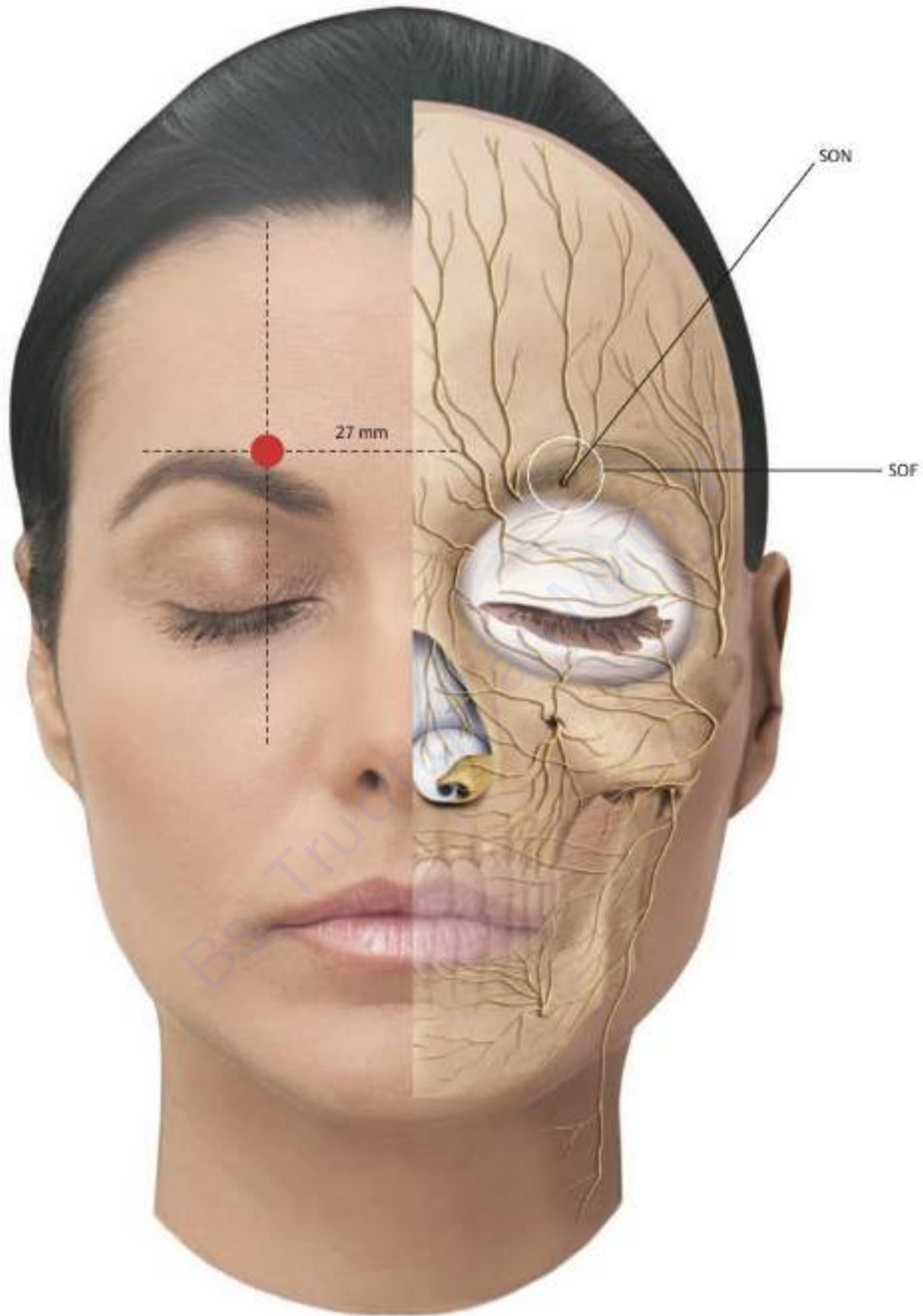
Hình 2.61 Bên phải khuôn mặt của xác tươi cho thấy các cấu trúc mạch máu sau: động mạch môi trên (SLA), động mạch môi dưới (ILA), động mạch mặt (FA) và cơ hạ góc miệng (DMAM).



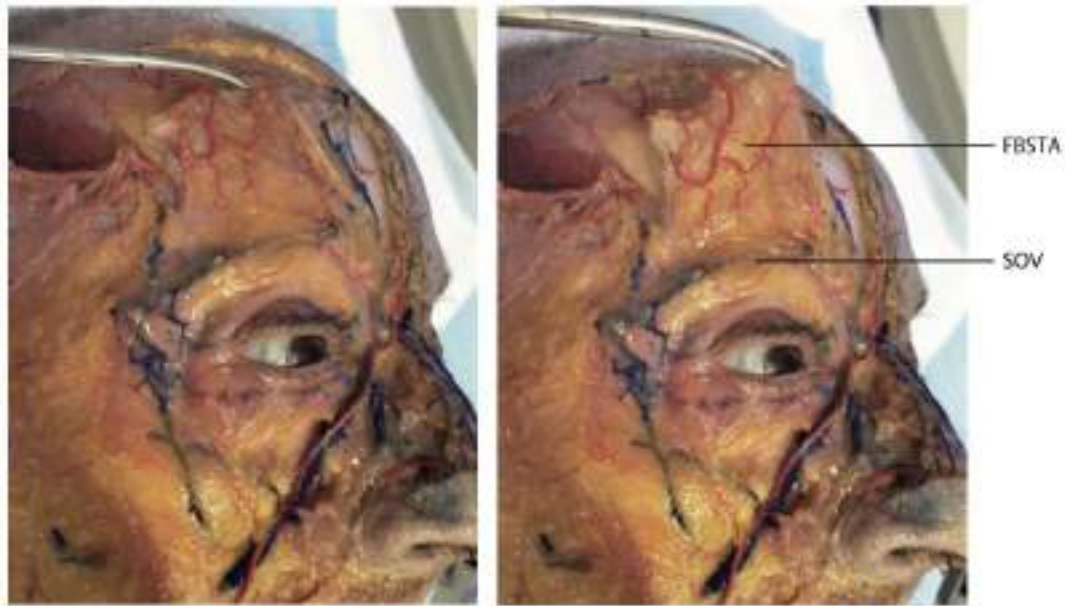
Hình 2.62 Bên phải khuôn mặt của xác tươi cho thấy các cấu trúc mạch máu sau: động mạch góc (AA), động mạch môi trên (SLA), động mạch môi dưới (ILA), động mạch mặt (FA), cơ hạ góc miệng (DMAM) và động mạch dưới cằm (SMA).



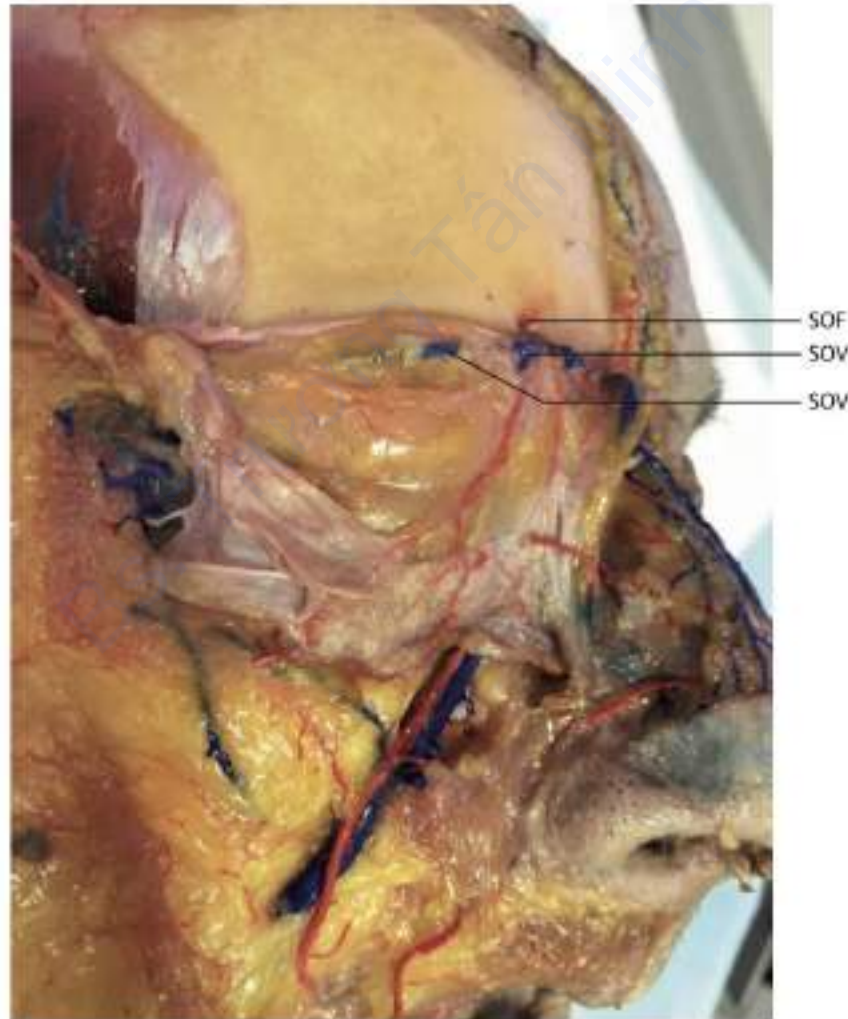
Hình 2.63 Góc nhìn chính diện của hệ thống thần kinh cảm giác và vận động của khuôn mặt.



Hình 2.64 Bên phải khuôn mặt cho thấy lỗ trên ổ mắt (SOF) cách đường giữa khuôn mặt khoảng 27 mm. Lỗ trên ổ mắt (SOF) và dây thần kinh trên ổ mắt (SON) ở bên trái khuôn mặt.



A

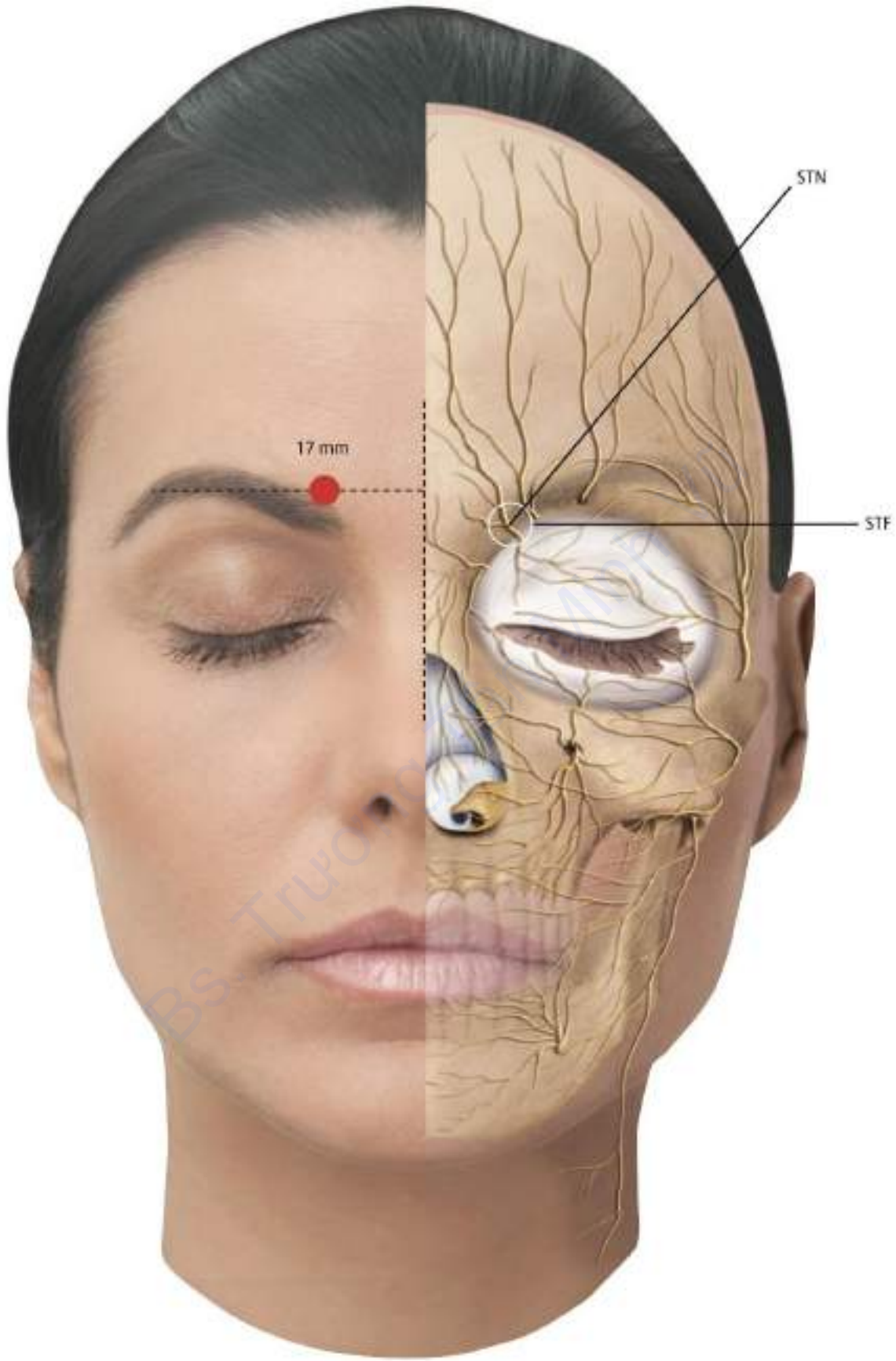


B

Hình 2.65 A. Bên phải khuôn mặt của xác tươi với 1/3 trên được kéo lên, cho thấy các cấu trúc mạch máu sau: nhánh trán của động mạch thái dương nông (FBSTA) và tĩnh mạch trên ổ mắt (SOV). B. Cơ trán được gấp lại để cho thấy lỗ trên ổ mắt (SOF) và tĩnh mạch trên ổ mắt (SOV).



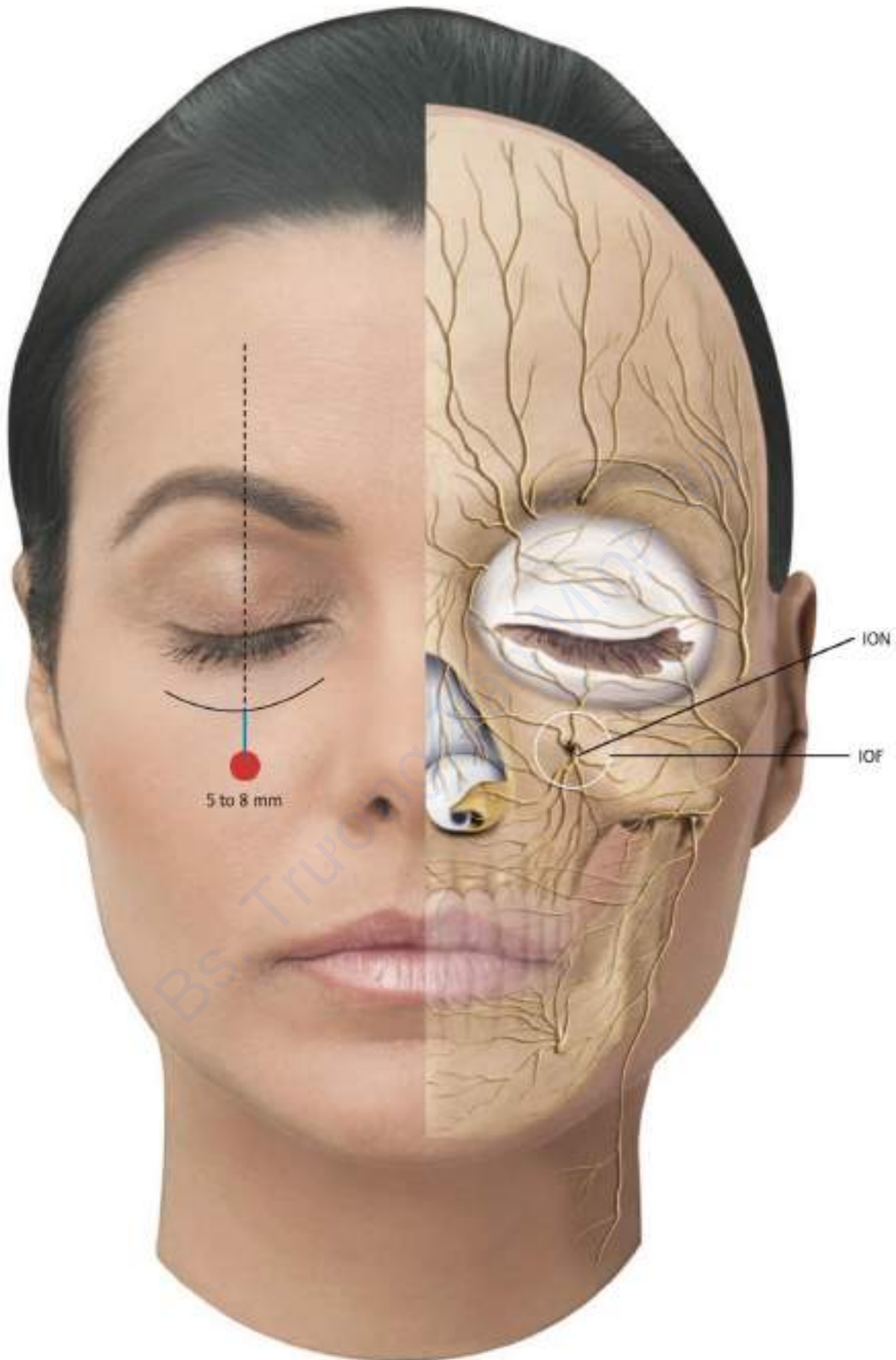
Hình 2.66 Bên trái khuôn mặt xác tươi với da, các lớp mỡ và cơ trán được gập lại để bộc lộ lỗ trên ổ mắt (SOF) với bó mạch và dây thần kinh tương ứng: dây thần kinh, động mạch và tĩnh mạch trên ổ mắt. SOA: động mạch trên ổ mắt. SON: dây thần kinh trên ổ mắt; SOV: tĩnh mạch trên ổ mắt.



Hình 2.67 Bên phải khuôn mặt cho thấy lỗ trên rờng rọc cách đường giữa khuôn mặt khoảng 17 mm. Lỗ ra trên rờng rọc (STF) và dây thần kinh trên rờng rọc (STN) ở bên trái khuôn mặt. Trong nhiều trường hợp, không có lỗ ra, chỉ có một khe.



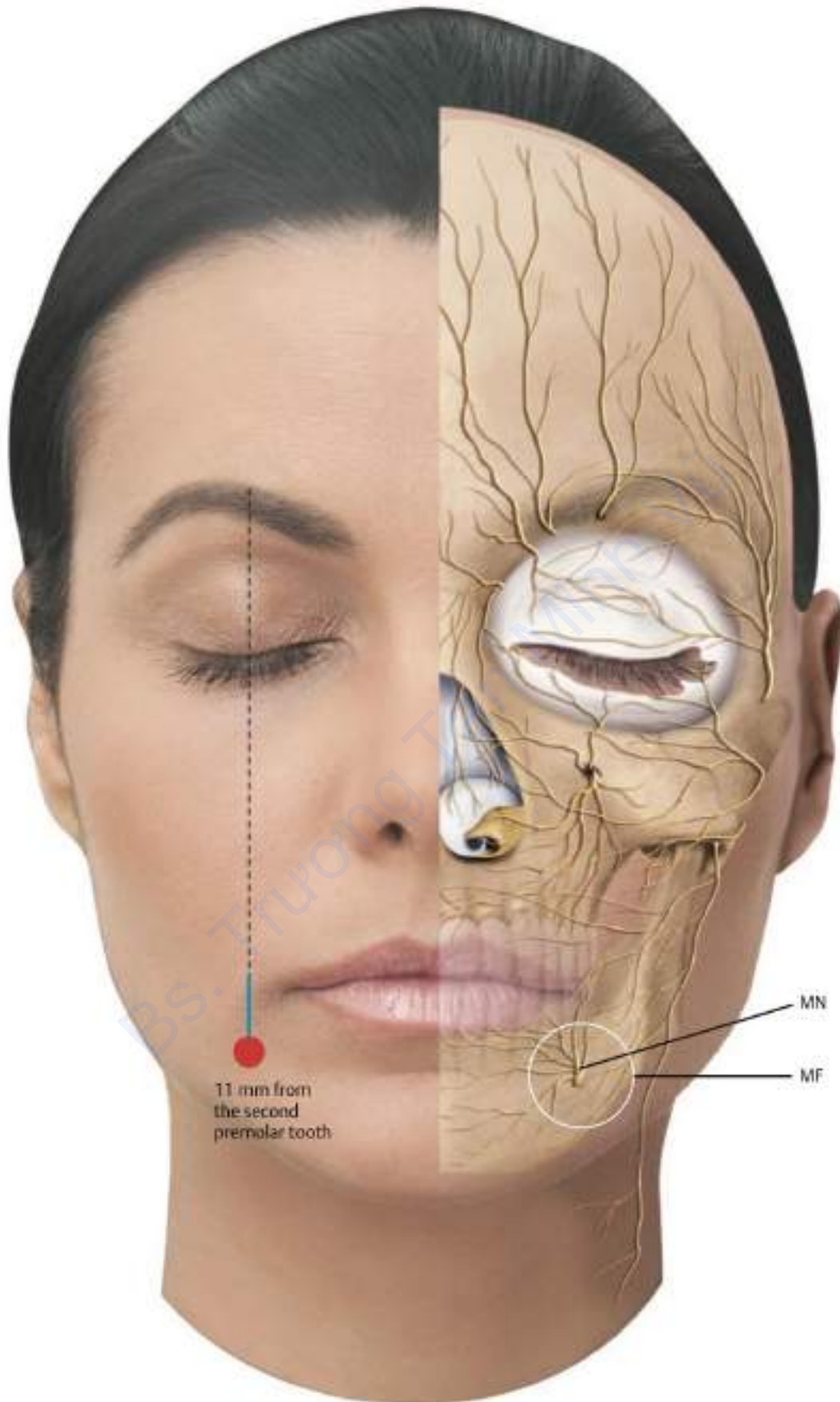
Hình 2.68 Bên phải khuôn mặt xác tươi bộc lộ lỗ trên rờng rọc (STF).



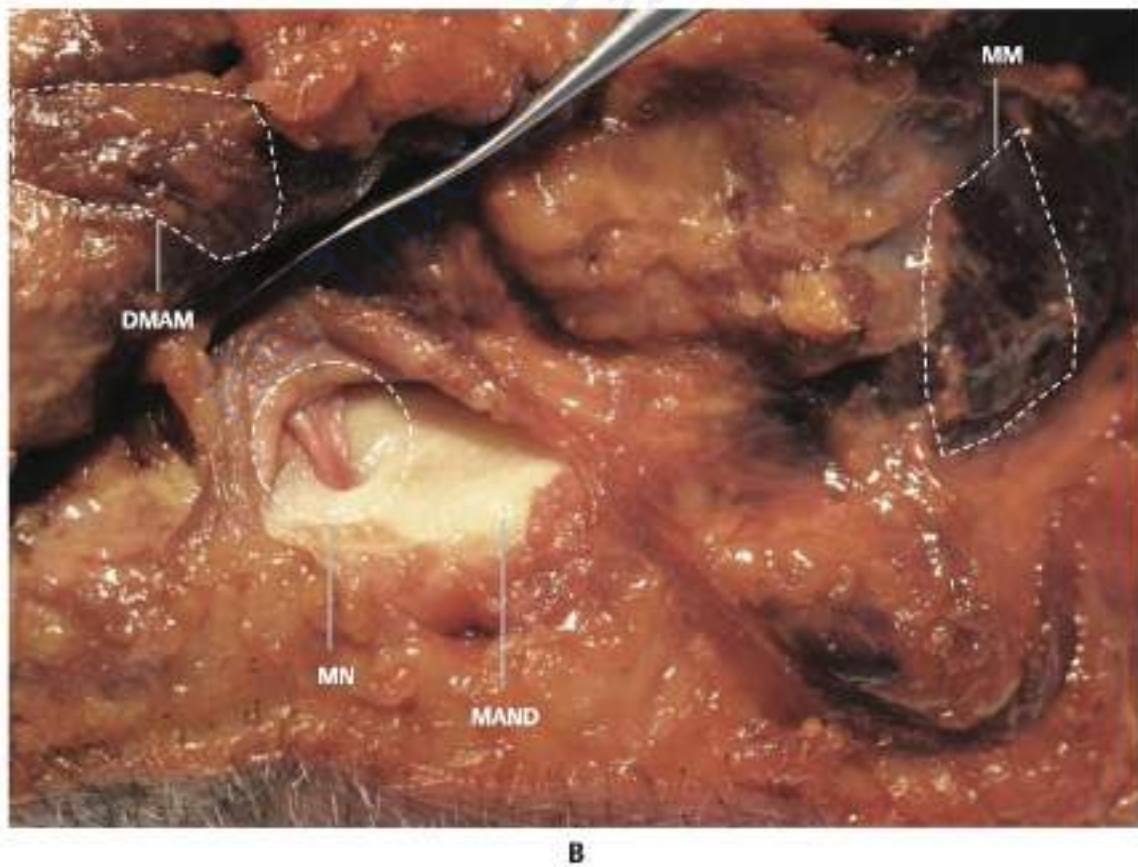
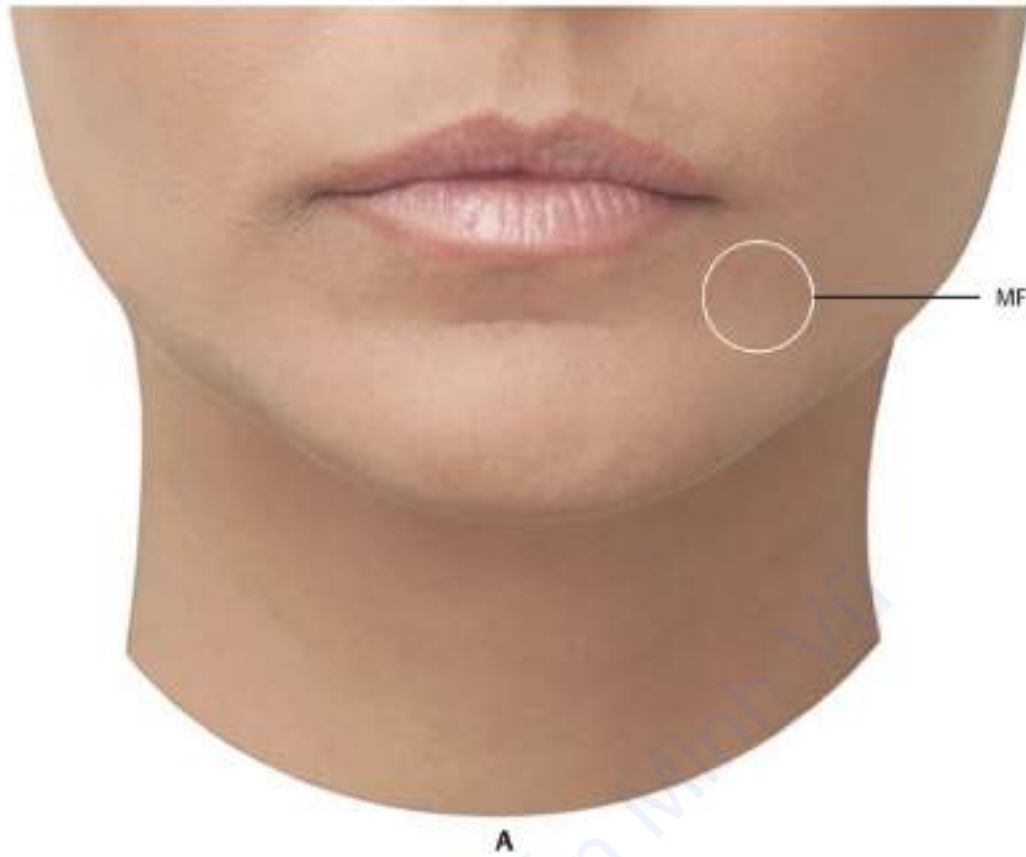
Hình 2.69 Bên phải khuôn mặt cho thấy lỗ dưới ổ mắt cách viền ổ mắt dưới khoảng 5 đến 8 mm. Quan sát lỗ dưới ổ mắt (IOF) và dây thần kinh dưới ổ mắt (ION) ở bên trái khuôn mặt.



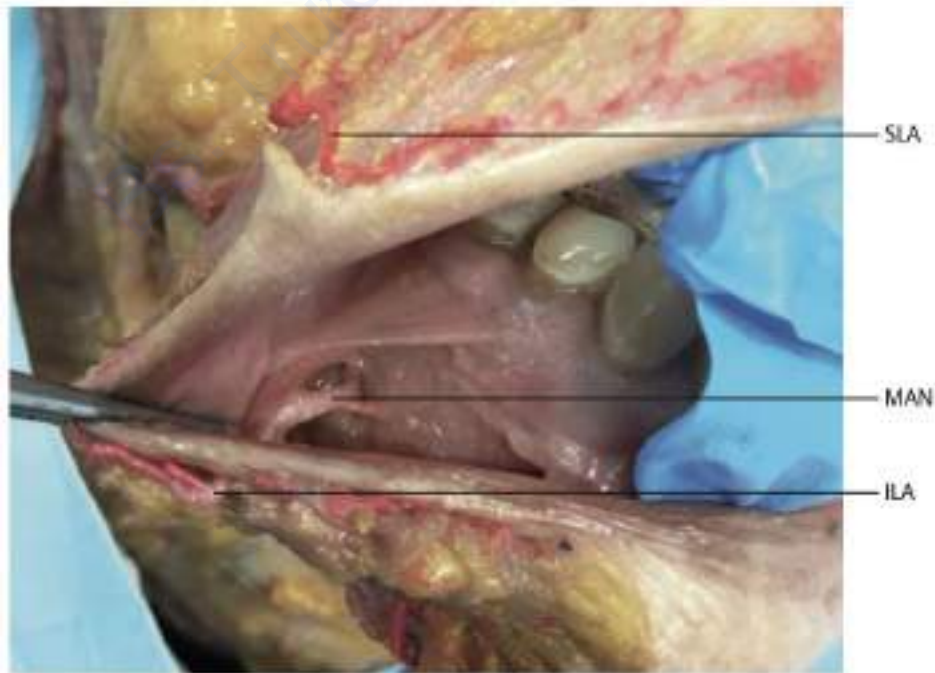
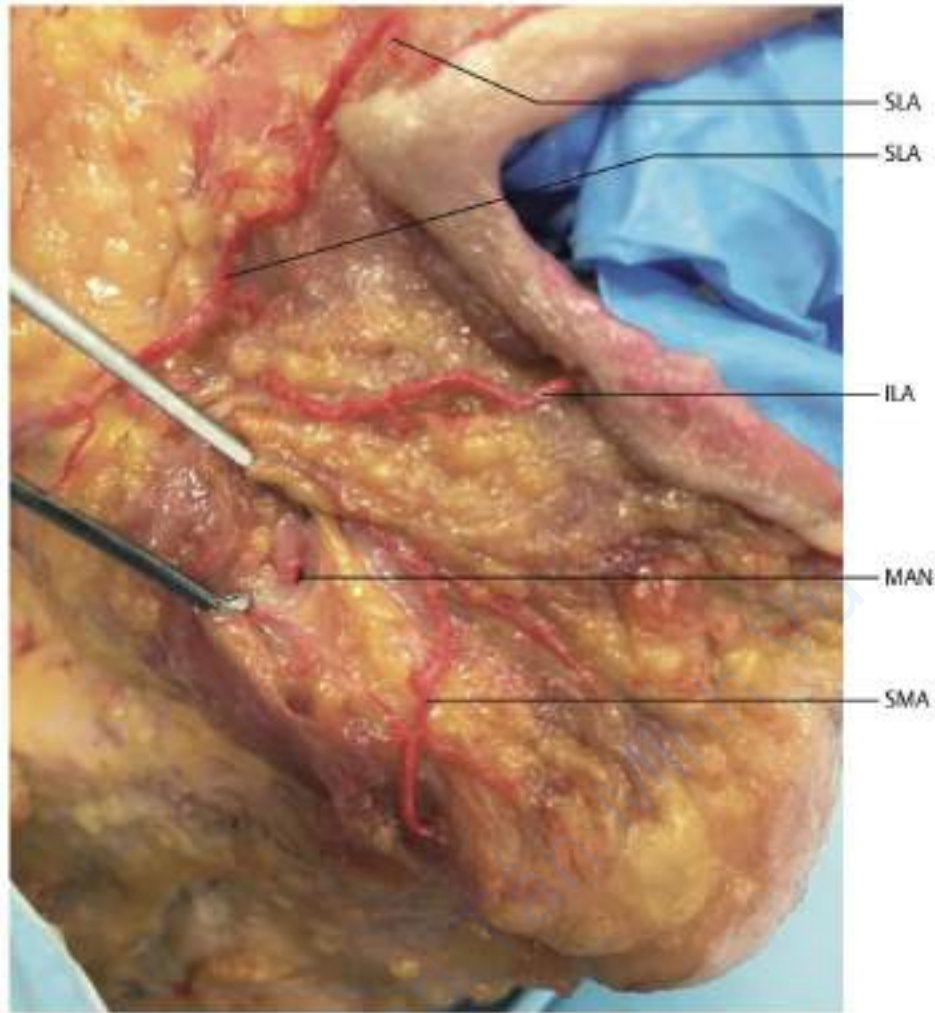
Hình 2.70 Bên phải khuôn mặt xác tươi bộc lộ lỗ dưới ổ mắt (IOF).



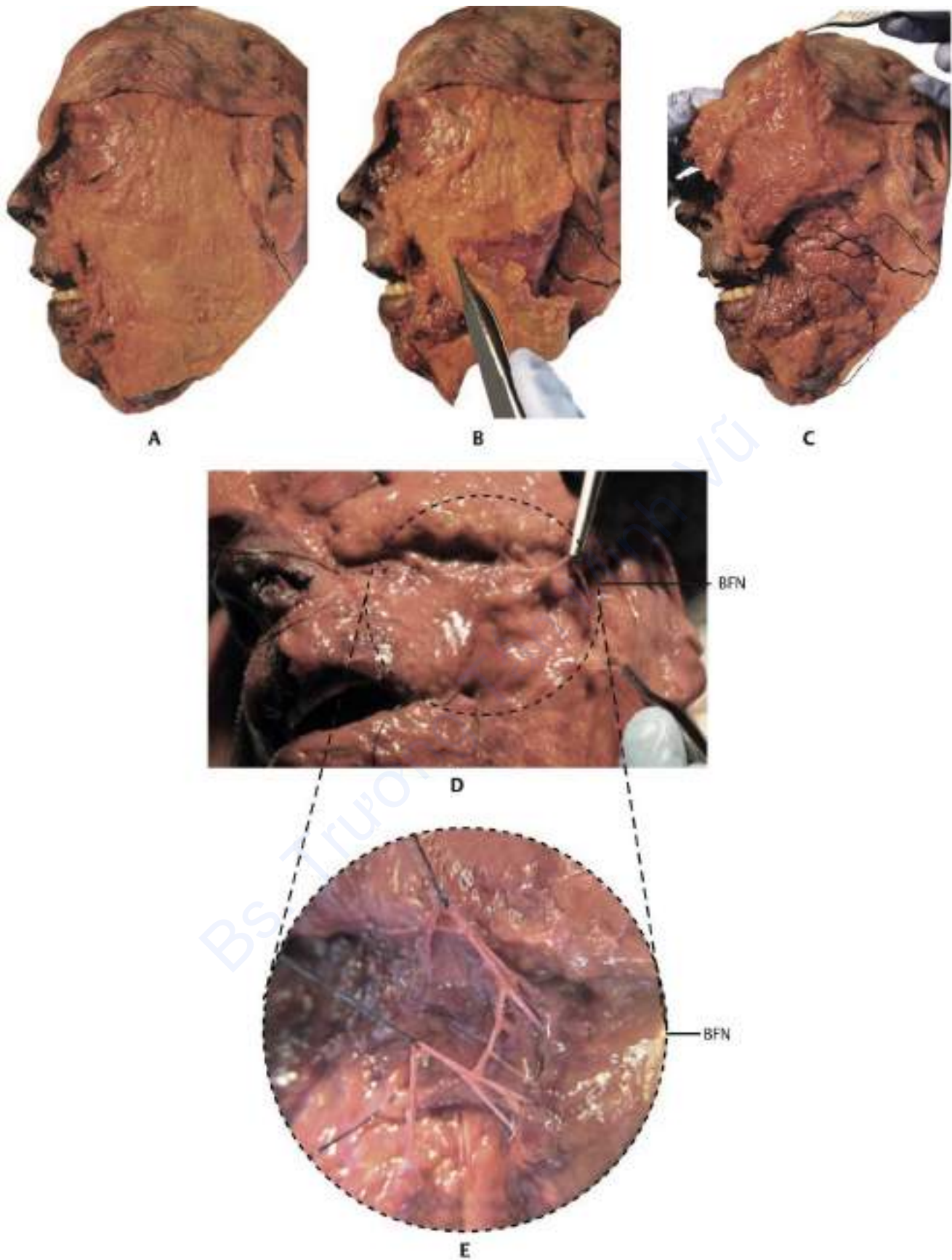
Hình 2.71 Bên phải khuôn mặt cho thấy vị trí của lỗ cằm cách răng hàm trước thứ hai của cung răng hàm dưới khoảng 11 mm. Lỗ cằm (MF) và dây thần kinh cằm (MN) ở bên trái khuôn mặt.



Hình 2.72 A. Vị trí của lỗ cằm (MF). B. Bên trái khuôn mặt với da 1/3 dưới được gập lại, bộc lộ MF và dây thần kinh cằm (MN) ở mặt phẳng sâu. MAND: xương hàm dưới; DMAM: cơ hạ góc miệng; MM: cơ cắn.



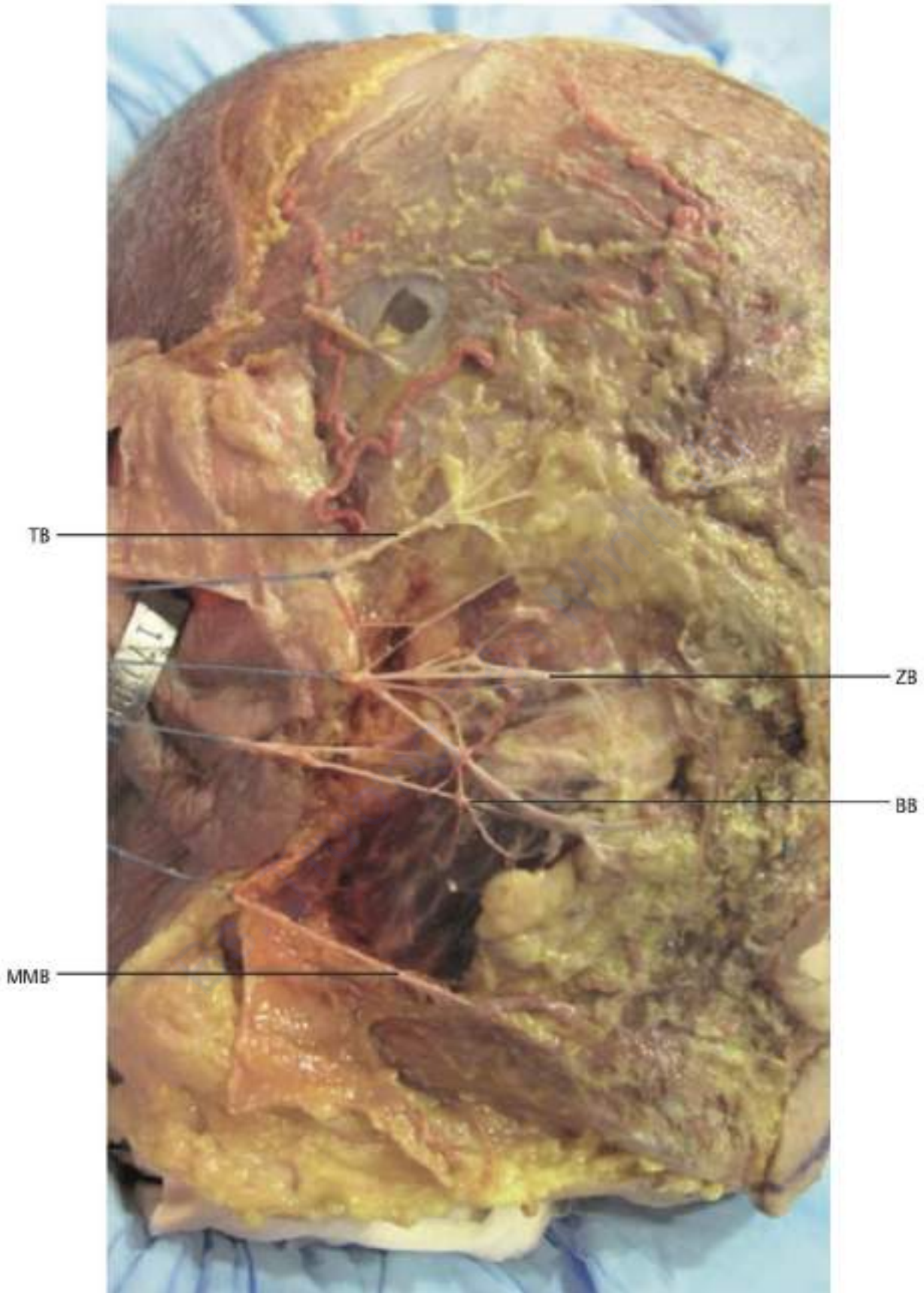
Hình 2.73 Bên phải khuôn mặt xác tươi cho thấy các cấu trúc mạch máu sau: động mạch môi trên (SLA), động mạch môi dưới (ILA), động mạch và dây thần kinh cằm (MAN) và động mạch dưới cằm (SMA).



Hình 2.74 A. Lớp mỡ nông (SFP). B. SFP được gấp lại. C. Hệ thống cân cơ nông (SMAS) và lớp mỡ sâu (DFP) của 1/3 giữa khuôn mặt (má trong và má ngoài). D và E. SFP và SMAS được gấp lại để bộc lộ DFP của 1/3 giữa khuôn mặt, với cận cảnh các nhánh gò má và má của dây thần kinh mặt (BFN).



Hình 2.75 Hình bên các nhánh thần kinh mặt (cặp VII).



Hình 2.76 Bên phải khuôn mặt với da được gấp lại, bộc lộ các nhánh thái dương (TB), nhánh gò má (ZB), nhánh má (BB) và nhánh hàm dưới (MMB) của dây thần kinh mặt (cấp VII).