

Казанский государственный медицинский  
университет  
Кафедра оперативной хирургии и топографической  
анатомии

# Ампутация в хирургической практике.



**Докладчики:**

Григорьев И.В., группа 1607  
Маркосян В.А., группа

1307

Казань, 2013

# Определение

Ампутация (лат. *amputatio*) —  
усечение дистально  
расположенной части органа  
в результате травмы или  
хирургической операции.

# История

Ампутация — одна из древнейших операций. Гиппократ проводил ампутацию в пределах мертвых тканей, позже Цельс предложил проводить её, захватывая здоровые ткани.

В XVI веке Паре предложил перевязку сосудов вместо прижигания каленым железом или опускания в кипящее масло, потом Луи Пти стал прикрывать культю кожей, и в XIX веке Пирогов предложил костно-пластические операции.

# Ампутация применяется как последнее средство в лечении.

«Ампутация выполняется как средство спасения жизни больного, когда все средства спасения конечности исчерпаны»



Опп

Один из основоположников  
сосудистой, эндокринной,  
военно-полевой хирургии в СССР

**В. А.**

# Показания к операции:

Осложнения заболеваний сосудов при невозможности реконструктивного лечения

Тяжелая гнойная патология

Тяжелая травма

Злокачественные новообразования

Ортопедические заболевания, нарушающие функцию конечности и не подлежащие ортопедической коррекции

Диабетическая стопа

# Классификация ампутаций по времени выполнения

- ✓ Первичные (в порядке ПХО)
  - ранние (первые 24 часа).
  - поздние (24-48часов).
- ✓ Вторичные (по поводу осложнений)
- ✓ Повторные (реампутации)

# По способу усечения мягких тканей:

## 1.Круговые:

- ✓ Гильотинные.
- ✓ Одномоментные
- ✓ Двухмоментные(сначала кожа, потом мышцы)
- ✓ Трехмоментные (1-кожа,ПЖК, фасция; 2-поверхностные мышцы; 3-глубокие мышцы)

## 2.Эллипсовидные.

## 3.Лоскутные:

- ✓ Однолоскутные
- ✓ Двухлоскутные (передне-задние и кособоковые лоскуты)

# По отношению к надкостнице:

1. Субпериостальные — опил кости покрывается лоскутами надкостницы с удаляемой части;
2. Апериостальные — у взрослых, опил остается «голым»;
3. Периостальные — надкостницу рассекают дистальнее распила кости, чтобы укрыть ею опил кости. Метод применим только в детской хирургии.



# По способу закрытия костного опила:

1. Костнопластические - опил укрывают костным лоскутом;
2. Периостопластические – опил укрывается надкостницей;
3. Тенопластические – опил укрывается сухожилиями мышц;
4. Миопластические – опил укрывается мышцами;
5. С пластикой кожно-подкожно-фасциальными лоскутами

# Моменты оперативного приема:

1. Выкраивание кожно-подкожно-апоневротических лоскутов;
2. Рассечение мышц ножом (в последнюю очередь медиальной стороны, где располагается основной сосудисто-нервный пучок);
3. Обработка надкостницы (апериостальным, периостальным или субпериостальным способом);
4. Перепиливание кости (под ретрактором, опил без острых краев, аккуратный, чуть округлый):

# Моменты оперативного приема:

5. Обработка костного опиала;
6. Обработка нерва;
7. Ревизия культи, иссечение нежизнеспособных мышц, гемостаз;
8. Раздельная перевязка элементов сосудисто-нервного пучка;
9. Шов на мышцы (кроме тяжелой ишемии, огнестрельной раны, анаэробной инфекции).

# Особенности выполнения ампутации у детей:

1. У детей кости растут быстрее мягких тканей, поэтому на заднем лоскуты нужно оставлять длиннее;
2. Задние лоскуты сокращаются лучше передних, поэтому их нужно формировать длиннее;
3. Непарные кости заживают с разной скоростью, поэтому малоберцовая кость отсекается выше большеберцовой, а лучевая выше локтевой;
4. Обязательно сохранение надкостницы;

# Послеоперационный уход:

- ✓ В зависимости от ситуации после ампутации пациент остается от 5 до 14 дней.
- ✓ Швы удаляются на 7-8 день после операции. Назначаются антибиотики, обезболивающие и препараты, направленные на лечение атеросклероза.
- ✓ Через некоторое время назначается лечебная гимнастика.
- ✓ Обязательно должен решаться вопрос о

# Осложнения после ампутации:

- ✓ Фантомные боли. Пациент начинает чувствовать свою удаленную конечность, она начинает болеть, может возникать при грубой обработке культи нерва.
- ✓ Некроз кожи в области культи. Такое встречается при условии неудовлетворительного кровоснабжения тканей культи.
- ✓ Келоидные рубцы.
- ✓ Ангиотрофоневроз –при повреждении нервов во время ампутации. При этом отмечаются боли в области рубца.
- ✓ Кровотечения из культи, тромбэмболии.

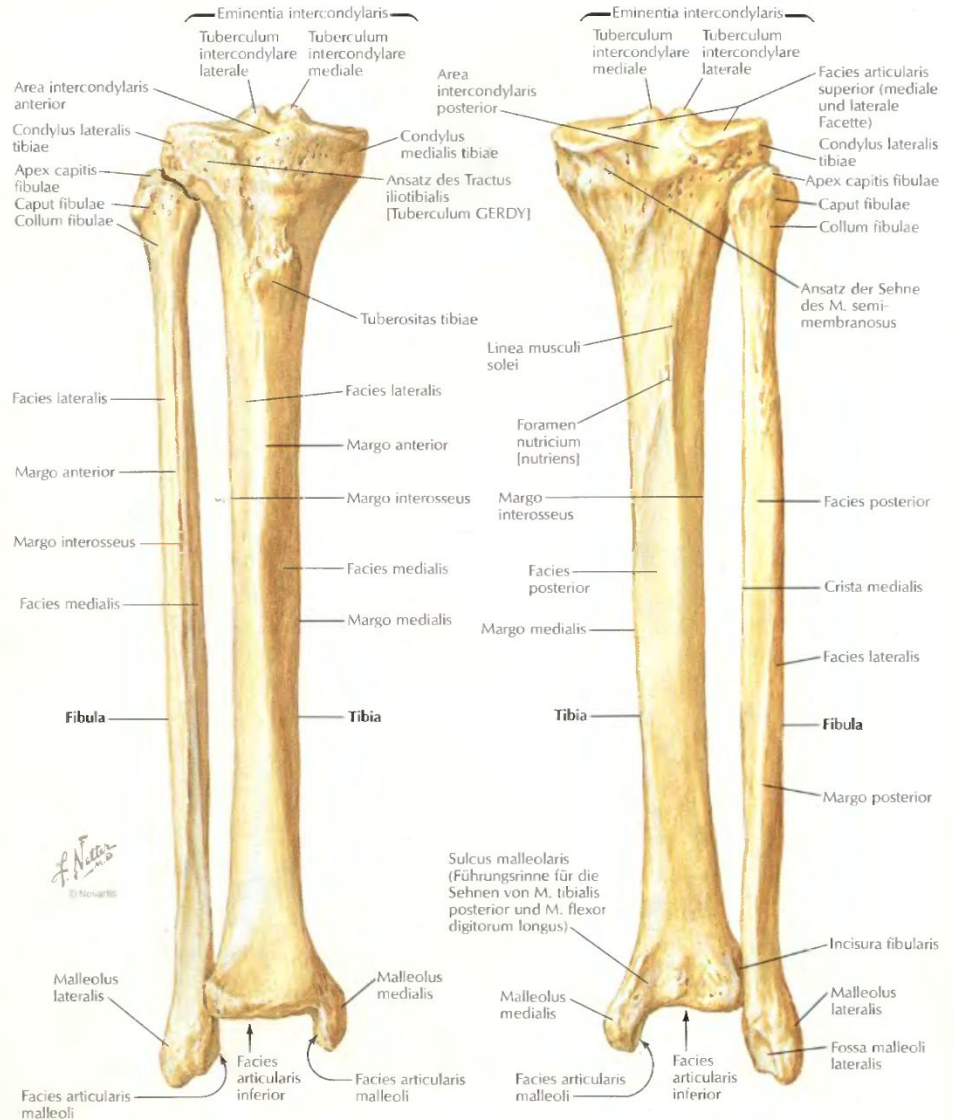
# Топография на уровне нижней трети голени

## Schienbein (Tibia) und Wadenbein (Fibula)

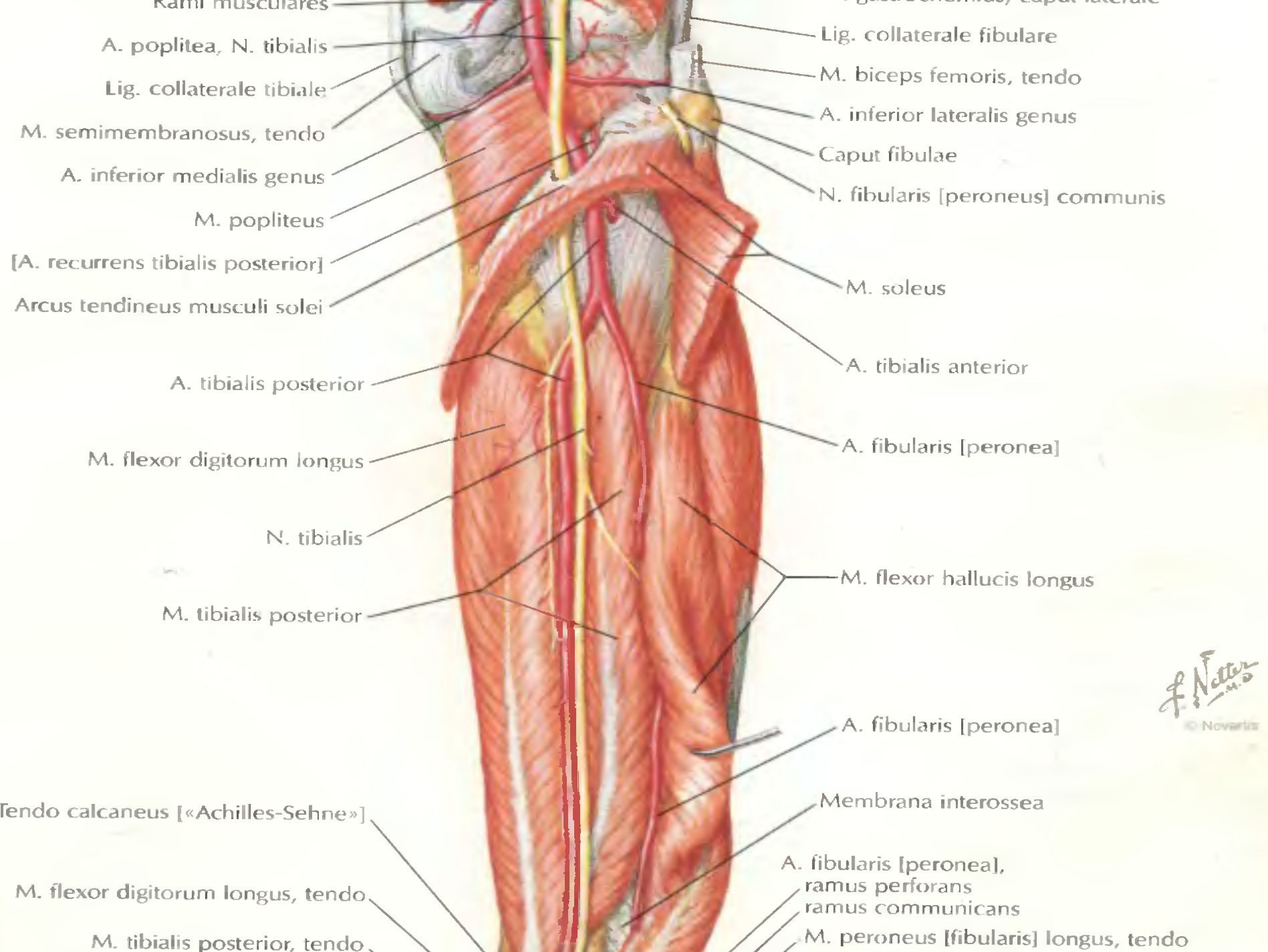
Knochen des  
rechten  
Unterschenkels

Ansicht von ventral

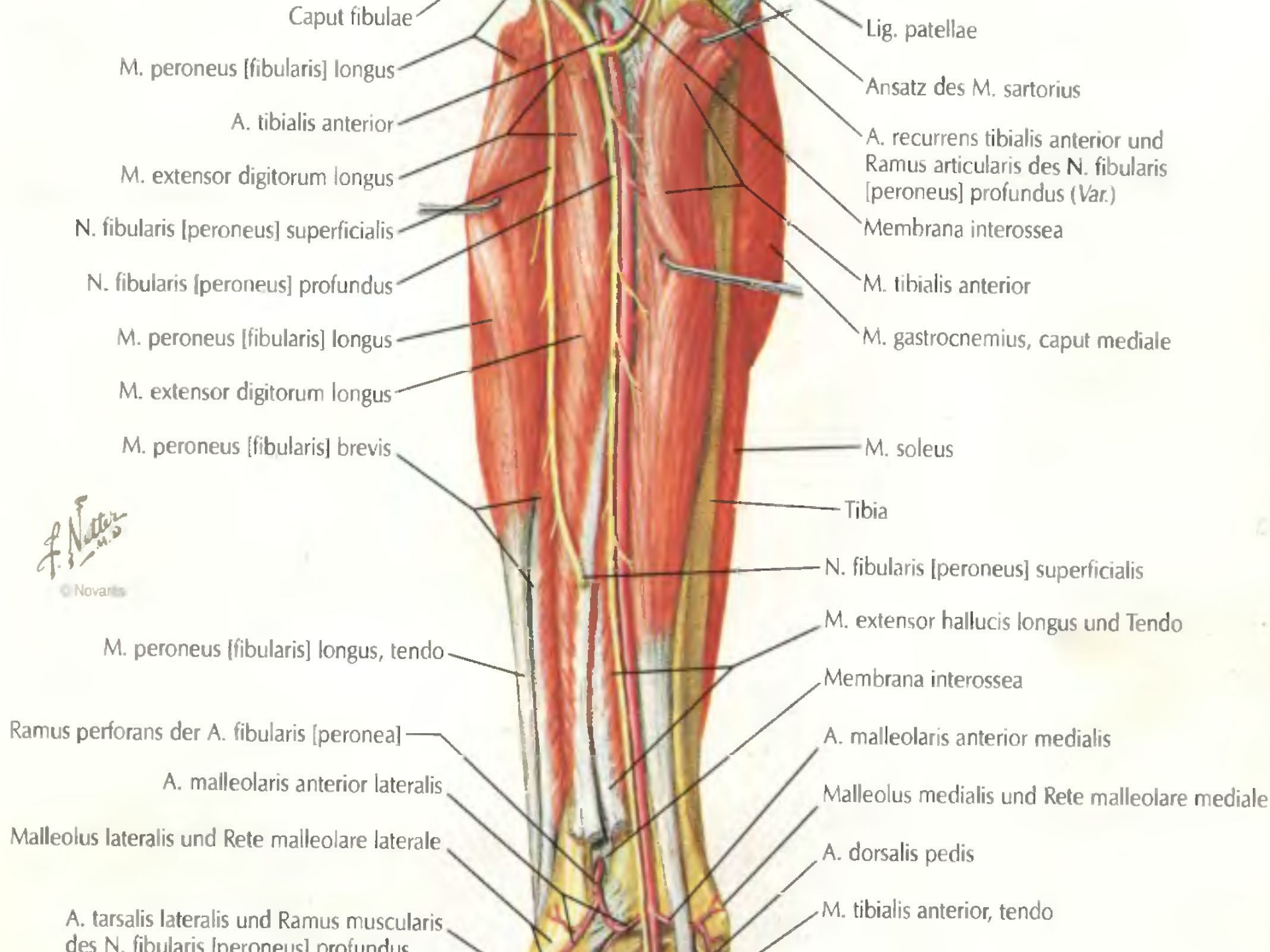
Ansicht von dorsal







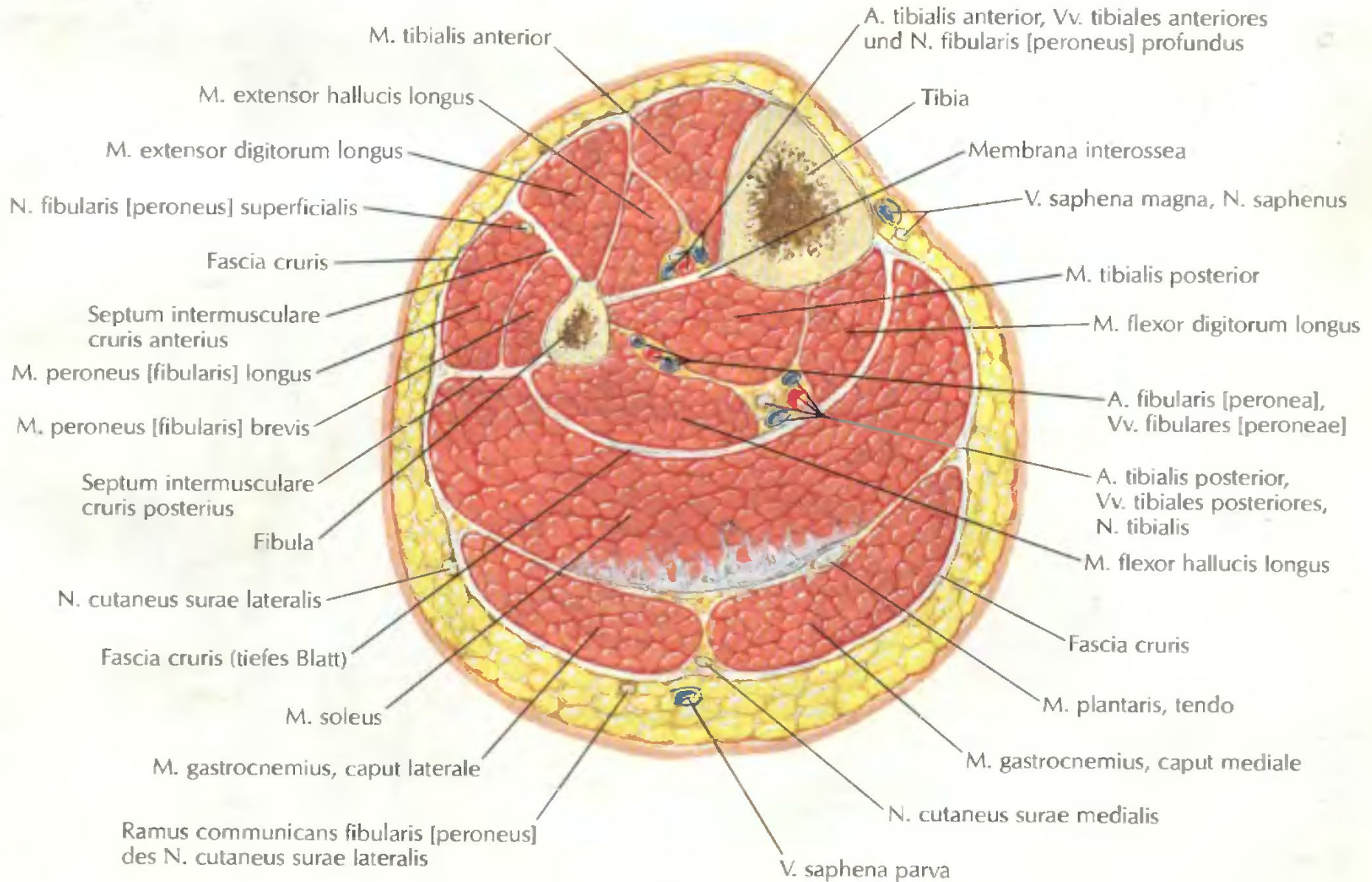




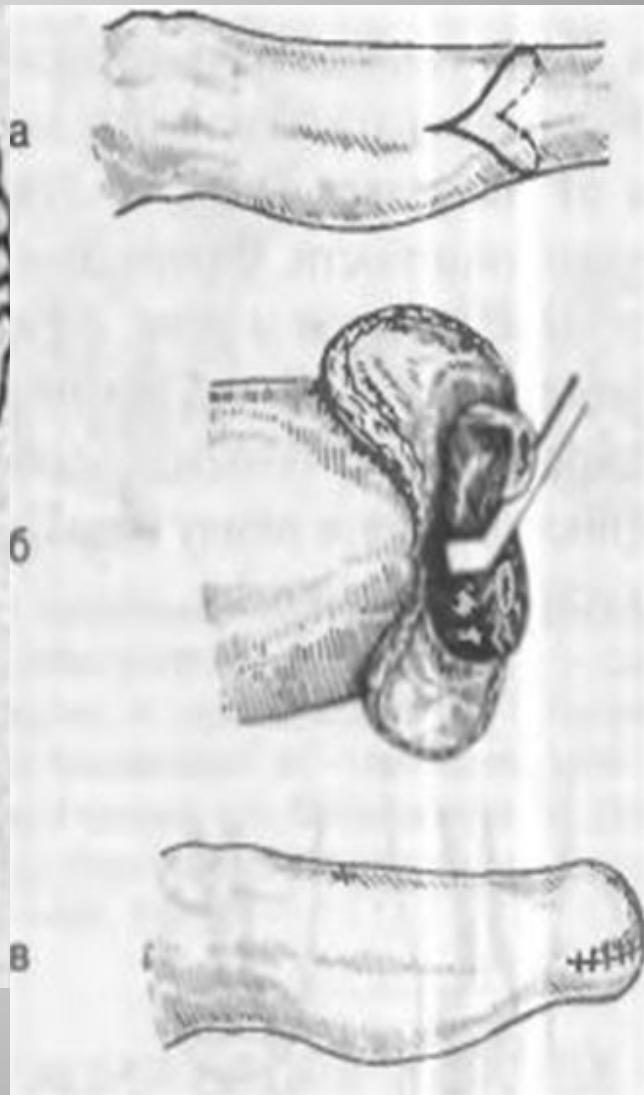
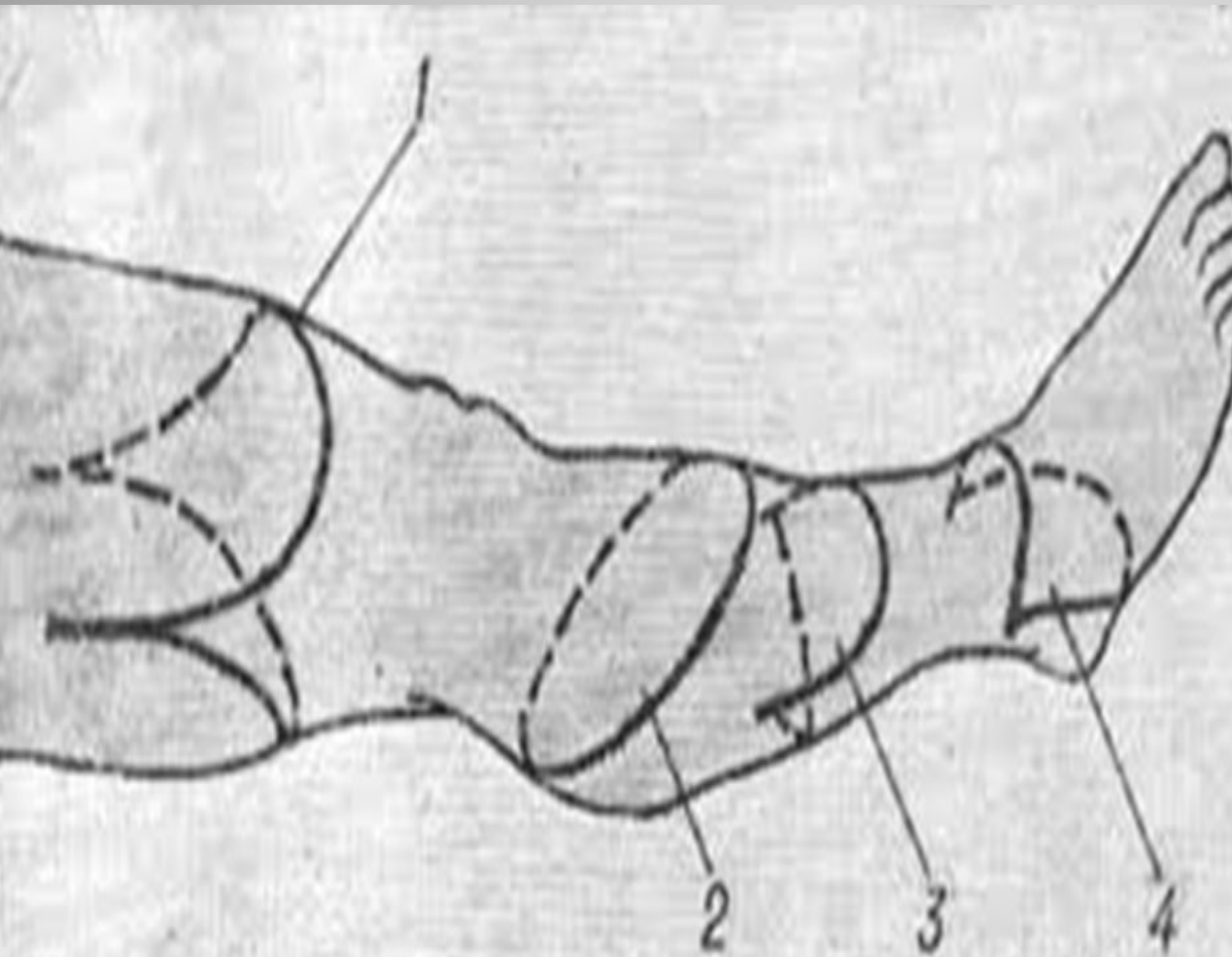
F. Natter  
M.D.

© Novartis

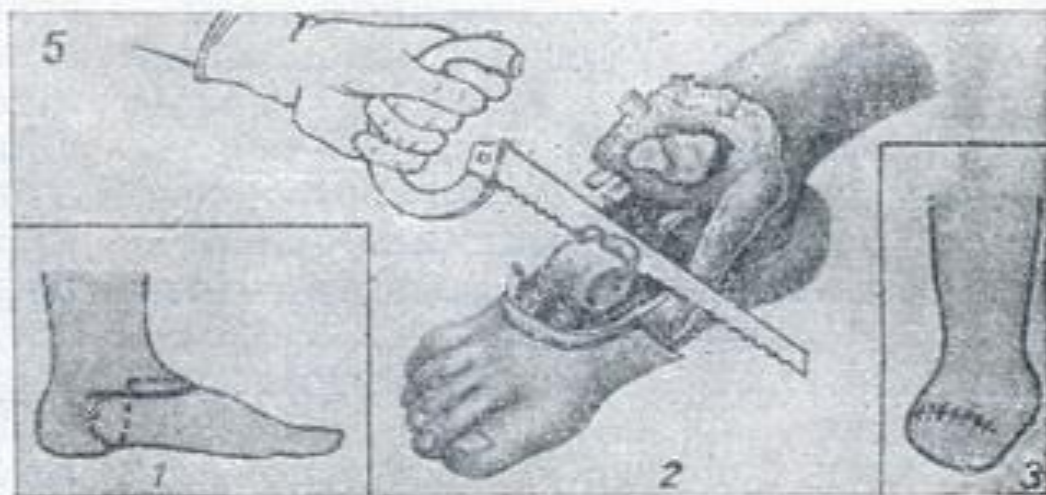
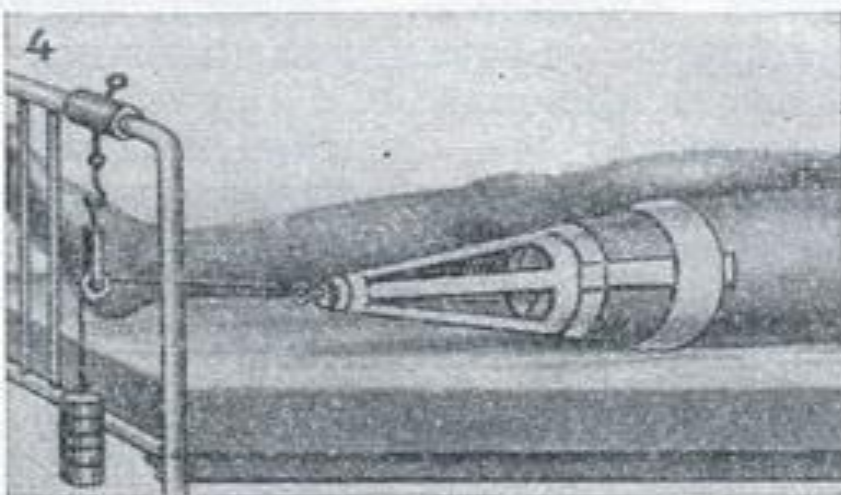
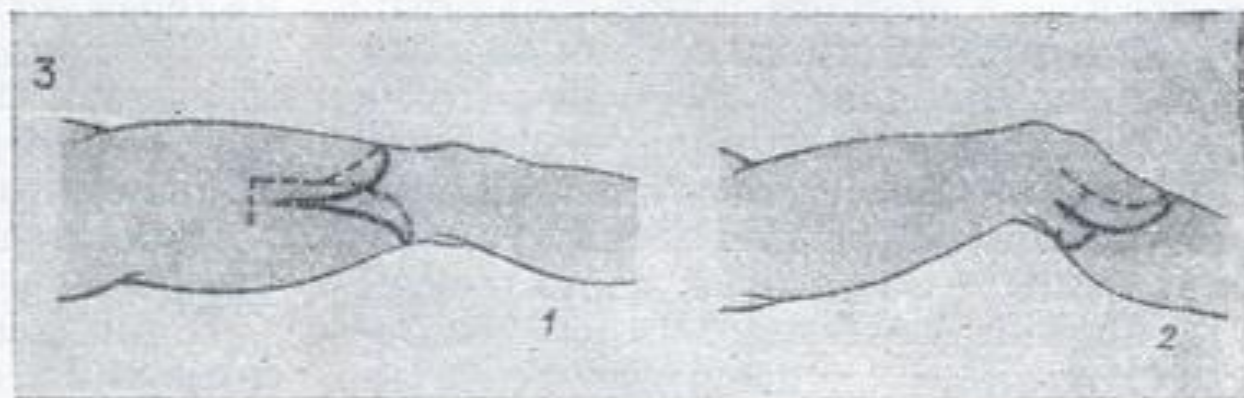
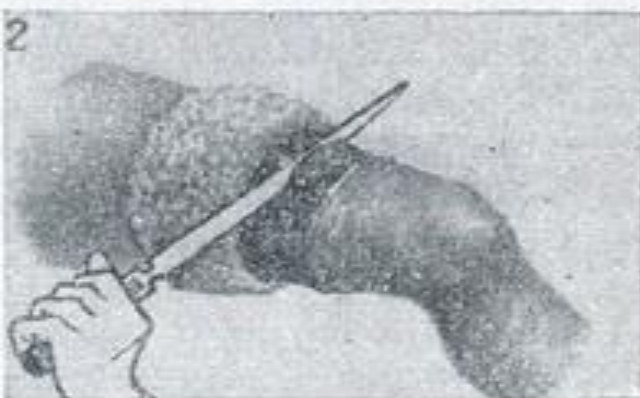
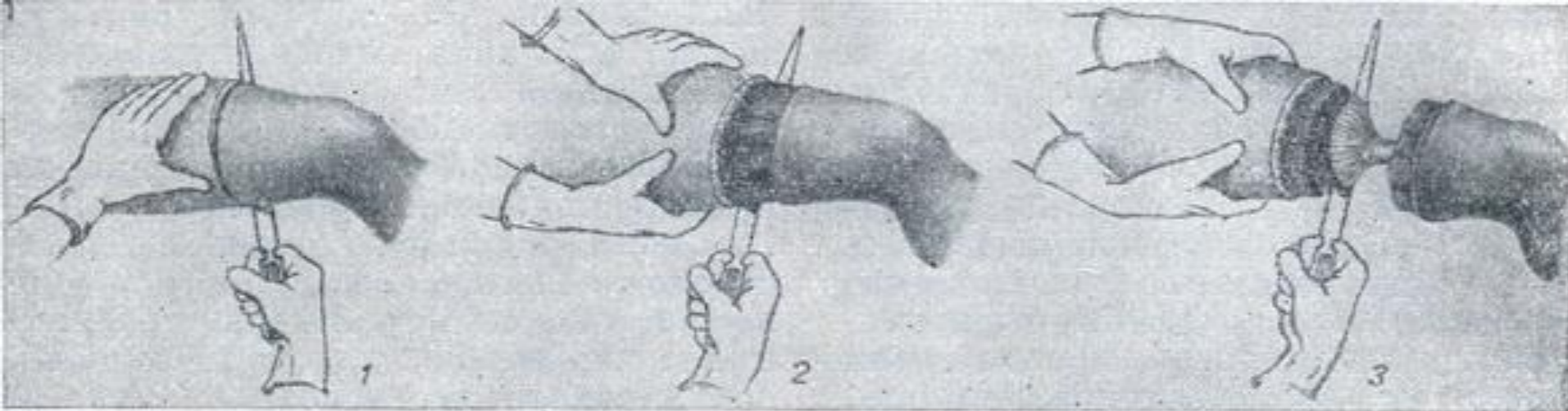
## Querschnitt knapp oberhalb der Mitte des Unterschenkels



# Виды образования культи и ход операции









**Рис. 9. После операции**