

Курский базовый медицинский колледж

Средства влияющие на афферентную нервную систему.

Проверил:
Турбина И.О.

Выполнил:
Косилова Е.В.



План

- 1) Виды местной анестезии
- 2) Характеристика местных анестетиков
- 3) Общая характеристика обволакивающих средств
- 4) Действия и применения адсорбирующих средств
- 5) Действия и применения раздражающих средств

По характеру своего действия лекарственные средства, влияющие на афферентную иннервацию, подразделяются на 2 группы:



а) **средства угнетающего типа** — снижающие чувствительность нервных окончаний.



б) **средства стимулирующего типа** — возбуждающие нервные окончания.

К средствам
угнетающего
типа относятся:

1.
местноан
естезиру
ющие
средства;

2.вяжущие
средства;

3.
обволакиваю
щие средства;

4.
адсорбирую
щие
средства;

Назад

К средствам
стимулирующего
типа относятся:

1. Горечи

2. раздражающие средства

3. отхаркивающие средства

7. слабительные средства

6. стимуляторы дыхания

5. желчегонные средства

4. рефлекторного действия

Назад

Виды анестезии:

1. Поверхностная

3. Спинномозговая

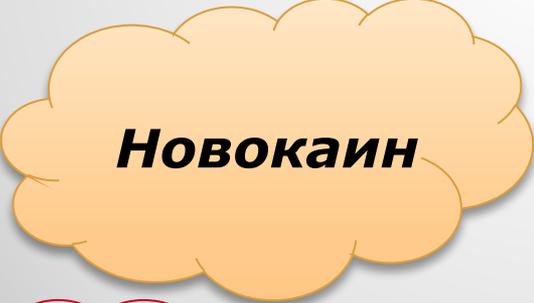
2. Проводниковая

**4. Инфильтрацион
ная**

Характеристика местных анестетиков

Местноанестезирующие средства

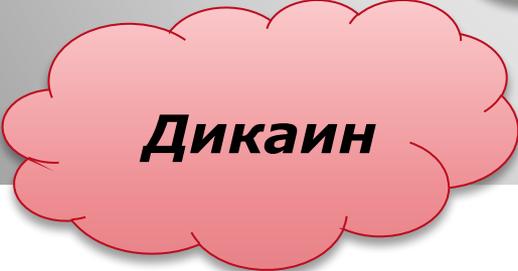
— это вещества, вызывающие потерю чувствительности тканей в области их применения.
К местноанестезирующим средствам относятся:



Новокаин



Лидокаин



Дикаин



Анестезин

Дикаин (Dicainum)

Сильное местноанестезирующее средство, значительно превосходящее новокаин, но приблизительно в 10 раз токсичнее последнего.

Применяется :

Оториноларингологической практике

Офтальмологической практике

только для поверхностной анестезии в виде 0,25—3 % растворов.



Рекомендуемые для применения дозы превышать запрещается.

Хорошо всасывается через слизистые оболочки и при анестезии глотки и гортани может вызвать тяжелые отравления, вплоть до *смертельного исхода(!)***.**

Показания:

используют только (!) для поверхностной анестезии.

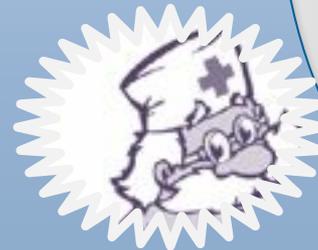
Противопоказания:

противопоказан детям в возрасте до 10 лет и при общем тяжелом состоянии больных.

Форма выпуска:

порошок (для приготовления раствора) и пленки глазные.

Rp.: Sol. Dicaini 0,5%-5ml
D.
S.: Глазные капли.



Хранение: список А.

Анестезин (Anaesthesinum)



Применяется:

только для поверхностной анестезии раневой и язвенной поверхности, при крапивнице, заболеваниях кожи, сопровождающихся зудом (в виде мазей, присыпок).

В воде растворяется очень плохо, поэтому в виде водных растворов не используется.

Назначается:

внутри в виде таблеток.

Входит в состав:



табл.
«Белластез
ИН»

табл.
«Павестез
ИН»

линимента
«Спедиан»

суппозитор
иев «Анест
езол»

спиртового
раствора
«Меновази
Н»

**Форма
выпуска:**

порошок; таблетки по 0,3 г; 5 %
мазь.

Хранение: список Б, в защищенном от света месте.

Rp.: Ung. Anaesthesini 5%-10,0

D.

S.: Наружное.

#

Rp.: Tab. Anaesthesini 0,3 № 10

D.

**S.: По 1 таблетке 2-3 раза в
день.**



Местноанестезирующее средство, обладающее:

**1.относительно невысокой
местноанестезирующей
активностью**

**2.большой
терапевтическ
ой широтой**

**3.низкой
токсичностью**

Применяется:

**главным образом для
инфильтрационной и
проводниковой анестезии.**

Побочные
эффекты:

головокружение, общая слабость, понижение артериального давления, шок, коллапс, аллергические реакции.

Для уменьшения всасывания и удлинения местноанестезирующего действия новокаин сочетают с адреналином (1 капля 0,1 % раствора адреналина на 2—10 мл новокаина).

Противопо
казание:

повышенная чувствительность к новокаину.

**Форма
выпуска:**

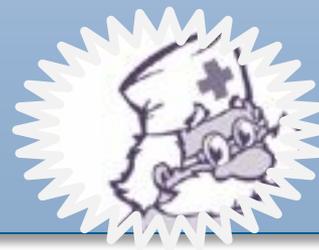
**порошок; 0,25—2 % растворы в
ампулах или флаконах; 5 % и 10
% мазь, суппозитории с
содержанием 0,1 г новокаина.**

Хранение: список Б, в защищенном от света месте.

**Rp.: Sol. Novocaini 0,25%-200 ml
Sterilisetur!**

D.

**S.: Для инфильтрационной
анестезии.**



Rp.: Sol. Novocaini 1%-10 ml
D.t.d. N. 5 in amp.
S.: Для проводниковой
анестезии.

#

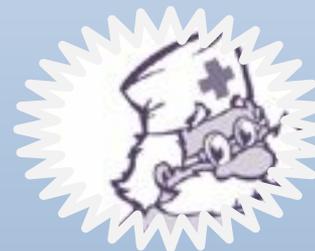
Rp.: Novocaini 0,5
Aq. destill. 200 ml
M.D.

S.: Внутрь по 1 столовой ложке.

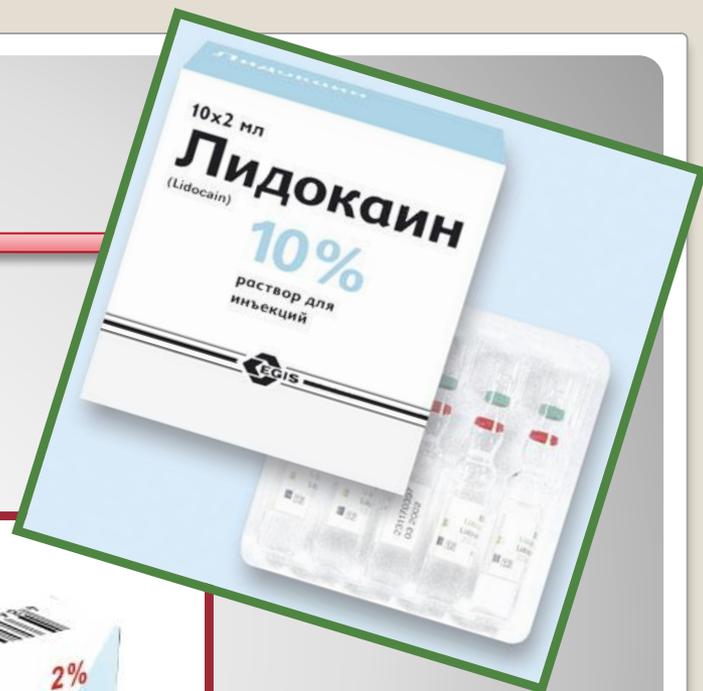
#

Rp.: Sol. Novocaini 2% 5 ml
D.t.d. N. 6 in amp.

S.: По 5 мл в мышцы 1 раз в 2
дня.



Лидокаин (Lidocainum)



— сильное местноанестезирующее средство,
применяемое для всех видов анестезии.

По сравнению с новокаином действует :

быстрее

сильнее

**продолжите
льнее**

**Токсичность увеличивается с повышением
концентрации применяемого раствора.**

Применяется:

при желудочковой аритмии, экстрасистолии и тахикардии. В этих случаях вводится в/в.

Местноанестезирующими свойствами

обладает

Противоаритмическими свойствами

Противопоказания:

нарушения атриовентрикулярной проводимости (блокада), резкая брадикардия, кардиогенный шок, нарушение функции печени, повышенная индивидуальная чувствительность.

**Форма
выпуска:**

**1—10 % раствор в ампулах от 2 до
10 мл.**

Хранение: список Б, в защищенном от света месте.



Rp.: Sol. Lidocaini 1%-10 ml

D. t. d. N. 5 in amp.

**S.: Для инфильтрационной
анестезии.**

Вяжущие средства

-это вещества, вызывающие коагуляцию белков на поверхности слизистых оболочек.

**К вяжущим средствам
относятся:**

**1. органические кислоты,
содержащиеся во многих
растениях: коре дуба,
листьях зверобоя и
шалфея, цветах ромашки,
плодах черники и др.**

**2. растворы солей
цинка, свинца,
алюминия, серебра,
висмута.**

Назначают:

наружно (присыпки, мази, линименты, растворы для полосканий и спринцеваний) и принимают внутрь (препараты висмута, танина) при энтероколитах.

ЛИСТЬЯ ШАЛФЕЯ (Folia Salviae officinales)



Rp.: Inf.Fol. Salviae 20,0 : 200ml
D.
S.:Для полоскания.



Танин (Tanninum)

— галлодубильная кислота, получаемая из чернильных орешков — наростов на молодых побегах малоазиатского дуба.

Обладает:



**вяжущим и местным
противовоспалительным действием**

Применяется:

при **воспалительных процессах** в полости рта, носа, зева, гортани для полосканий (1—2 % водные или глицериновые растворы) и для смазывания (5—10 % растворы), при ожогах, язвах, трещинах, пролежнях (3— 10 % растворы). **Внутрь** танин назначается только **при отравлении** солями алкалоидов и тяжелых металлов (промывают желудок 0,5 % водным раствором).

Противопоказание:

назначение в виде клизм.

**Форма
выпуска:**

порошок.

Хранение: в плотно закупоренной таре, в сухом месте.

Rp.: Sol. Tannini 0,5% 2000 ml

D.

**S.: Для промывания
желудка при отравлении солями
алкалоидов и тяжелых металлов**



ЦВЕТКИ РОМАШКИ (Flores Chamomillae Recutitatae)



Rp.: Inf.fl. Chamomillae 10,0 : 200ml

D.

**S.: По 2-3 столовые ложки 2-3
раза в день.**



Висмута нитрат основной
(Bismuthi subnitras)

Оказывает:

**вяжущее и противовоспалительное
действие.**

Применяется:

**наружно в виде мази и присыпки
(5–10 %) при воспалительных
заболеваниях кожи и слизистых
оболочек.**

Назначают:

внутри при язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки, энтеритах, колитах по 0,25 и 0,5 г.

Входит в состав ряда комбинированных антацидных препаратов:



Форма выпуска: порошок и 10 % мазь.

Порошок, практически нерастворимый в воде.

Хранение: в защищенном от света месте.

Rp.: Bismuthi subnitratis 0,25

Extr. Belladonnae 0,015

M.f. pulv.

D.t.d. N. 20

S.: По 1 порошку 2-3 раза в день.

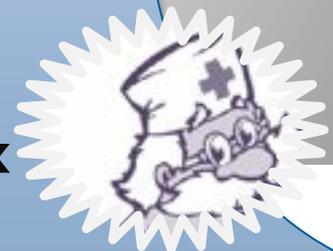
#

Rp.: Ung. Bismuthi subnitratis 10%

25,0

D.

**S.: Мазь (при заболеваниях
кожи).**



КОРА ДУБА (*Cortex Quercus*)



Rp.: Deo. cort. Quercus 20,0:200 ml

D.

**S.: Для полоскания полости
рта.**

#

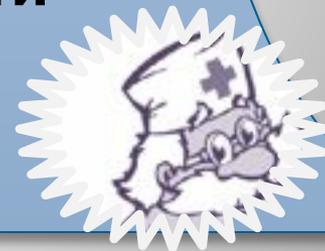
Rp.: Dec. cor. Quercus 10,0: 150 ml

Aluminis 2,0

Glycerini 5ml

M. D.

**S.: Для полоскания полости
рта.**



Обволакивающие средства

-индифферентные вещества с высокой молекулярной массой, которые в коллоидных растворах покрывают ткани тонкой поверхностной пленкой, защищая их от механического, термического и химического раздражения.

В качестве
обволакивающих
средств используют:



а) **органические вещества** — полисахариды растительного происхождения (крахмалы и слизи семян льна, корней алтея);

б) **неорганические вещества** — соли кремниевой кислоты, алюминия гидроксид, бентонитовые глины и нек. др. вещ-ва, образующие коллоидные растворы.

Применяются:

органические и неорганические обволакивающие средства **внутри** (микстуры) и **ректально** (клизмы) при воспалении слизистых оболочек, отравлении-раздражающими веществами. Назначаются также в комбинации с лекарственными веществами, обладающими раздражающим действием (например, хлоралгидрат) для его уменьшения.

Магния трисиликат ***(Magnesii trisilicatum)***

Назначается:

внутри по 0,5—4 г до 6 раз в день в интервалах между приемами пищи или сразу после еды, а также на ночь перед сном в чистом виде и в комбинации с вяжущими и антацидными средствами.

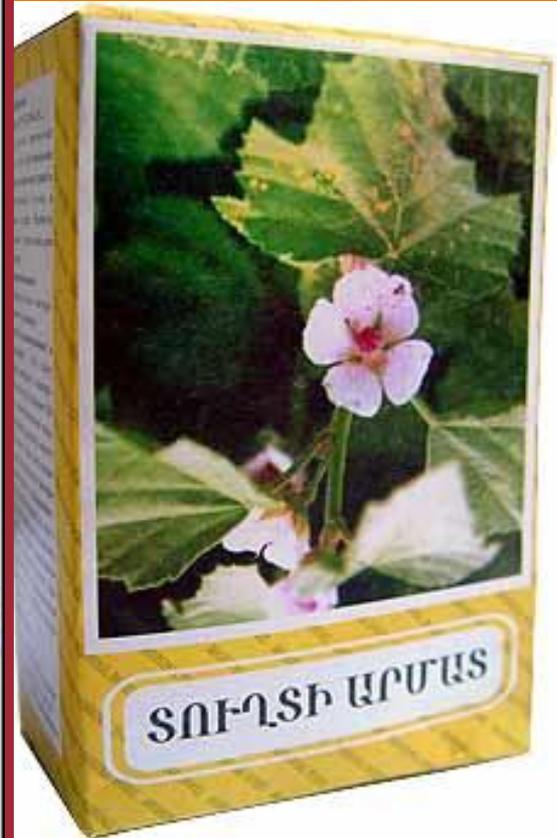
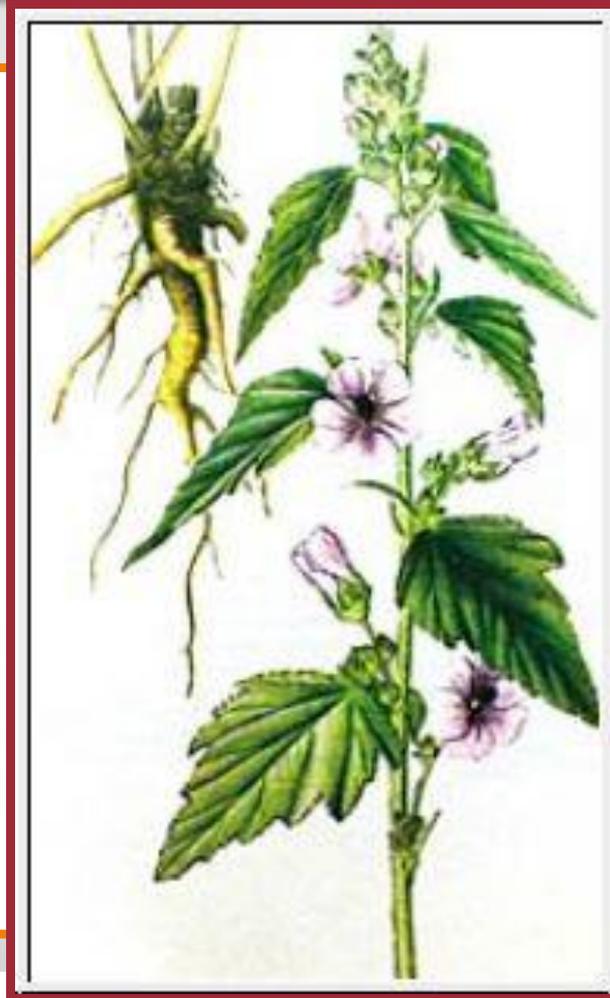
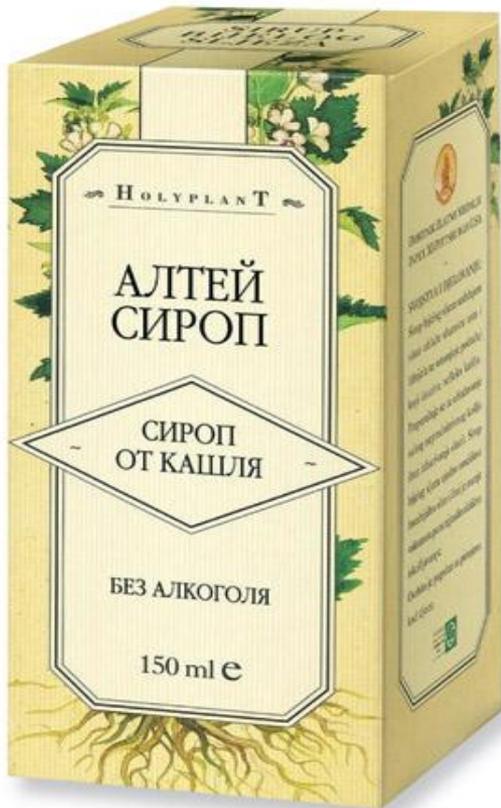
Побочные действия:

в больших дозах может вызывать понос.

Форма
выпуска:

порошок.

Корень алтея (*Radix Althaeae*)



— содержит до 35 % слизи.

Применяется:

Как обволакивающее средство используют при гастритах, энтеритах, поносах различного происхождения. Обладает также отхаркивающим действием.

Форма выпуска:

**экстракт алтейного корня сухой;
сироп алтейный.**

**Rp.: Inf. rad. Althaeae 6,0:180 ml
Sir. Liquiritiae ad 200 ml
M. D.**

**S.: Через 2 ч по 1 столовой
ложке (взрослому).**

#

**Rp.: Inf. rad. Althaeae 3,0:100 ml
Sir. Althaeae 20 ml
M. D.**

**S.: По 1 чайной ложке 4-5
раз в день (ребенку 2 лет).**



Семена льна (*Semen Lini*)



Семена льна содержат около 10 % слизи.

Назначают:

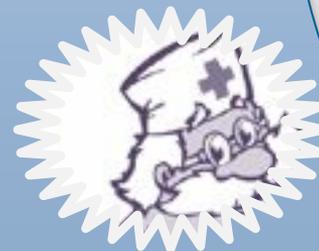
при гастритах и язвенной болезни в виде мази, которую готовят перед применением из 1 части цельного льняного семени и 30 частей горячей воды.

Форма выпуска:

высушенные семена в картонной пачке по 200 г.

**Rp.: Muc. seminis Lini 5,0: 150
D.**

**S.: Слизь готовится
непосредственно перед
употреблением. По 15-20 мл
3-4 раза в день.**



Винилин ***(Vinylinum)***

- поливинилбутиловый эфир. Густая, вязкая жидкость светло-желтого цвета со специфическим запахом.

Обладает:

Обволакивающим и бактериостатическим действием.

Применяют:

при язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки, гастритах, колитах.

Форма выпуска: **раствор во флаконах по 100 мл; капсулы по 1,4 г; суппозитории (0,3-0,4 г).**

Rp.: Argenti nitratis 0,25

Vinylini 1,0

Vaselini 30,0

M. f. ung.

D.

**S. Мазь (при заболеваниях
кожи)**



#

Rp.: Vinylini 1,4

D. t. d. N. 60 in caps, gelat.

**S. По 3—5 капсул 1 раз в день
(через 5—6 часов после еды)**

Адсорбирующие средства

— это инертные вещества с большой способностью адсорбировать на своей поверхности многие химические соединения.

Применяются:

для наружного применения используется тальк.
При отравлении химическими соединениями, принятыми внутрь, назначают уголь активированный и др. сорбенты, которые адсорбируют токсические вещества, замедляют их дальнейшее всасывание и уменьшают возможность отравления организма.

Уголь активированный (Carbo aktivatus)



— специально обработанный уголь животного или растительного происхождения, способный адсорбировать газы, алкалоиды и многие другие токсические химические вещества.

Применяют:

при диспепсии, метеоризме, пищевых интоксикациях, отравлении химическими веществами.

Побочные действия:

возможно развитие поноса или запора вследствие обеднения организма витаминами, гормонами, жирами, белками и уменьшение эффективности одновременно принимаемых лекарственных средств. Кал у больного окрашивается в черный цвет.

Форма выпуска:

таблетки; порошок.

Хранение: в сухом месте, отдельно от веществ, выделяющих в атмосферу газ и пары.

Rp.: Carbonis activati 30,0

D.

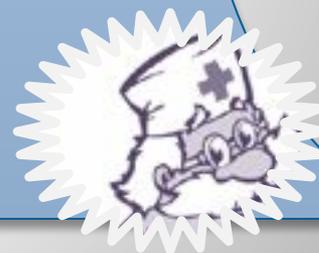
**S.: На 1 прием в 1\2 стакана
воды (при отравлении).**

#

Rp.: Tab. Carboleni 0,5 N. 20

D.

**S.: По 1 таблетке 2-3 раза в
день при метеоризме.**



Раздражающие средства

— это вещества, оказывающие неспецифическое возбуждающее действие на нервные окончания, находящиеся в коже и слизистых.

Применяются:

наружно.

Горчичники (*Charta Sinapis*)



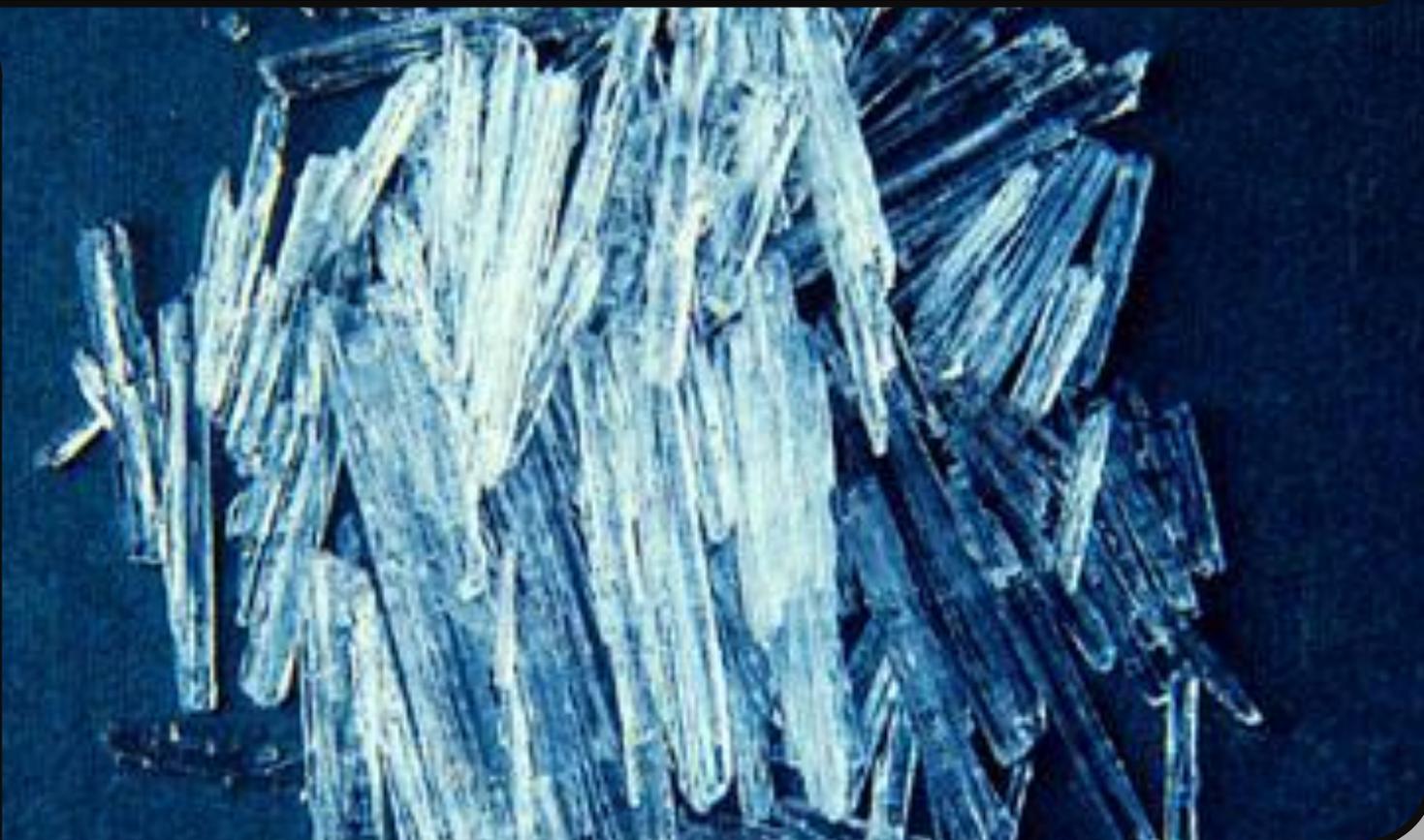
— бумага, покрытая тонким слоем обезжиренной горчицы.

Применяются :

**при заболеваниях органов дыхания,
невралгиях, миалгиях.**

***Перед применением* горчи́чники смачивают
теплой водой (не выше 40—50 °С).**

Ментол **(*Mentholum*)**



— бесцветные кристаллы с сильным запахом перечной мяты и охлаждающим вкусом (влияние на холодовые рецепторы).

Назначают:

местно при невралгии, миалгии, болях в суставах (2 % спиртовой раствор, 10 % масляная смесь); при мигрени (карандаш ментоловый, которым натирают кожу в области висков); при воспалительных заболеваниях верхних дыхательных путей — насморк, фарингит, ларингит (капли в нос, смазывания, ингаляции).

Форма выпуска:

порошок, масло ментоловое 1 % и 2 %, раствор ментола спиртовой 1 % и 2 %, карандаш ментоловый. Входит в состав препарата «Валидол».

Хранение: в хорошо укупоренной таре, в прохладном месте.

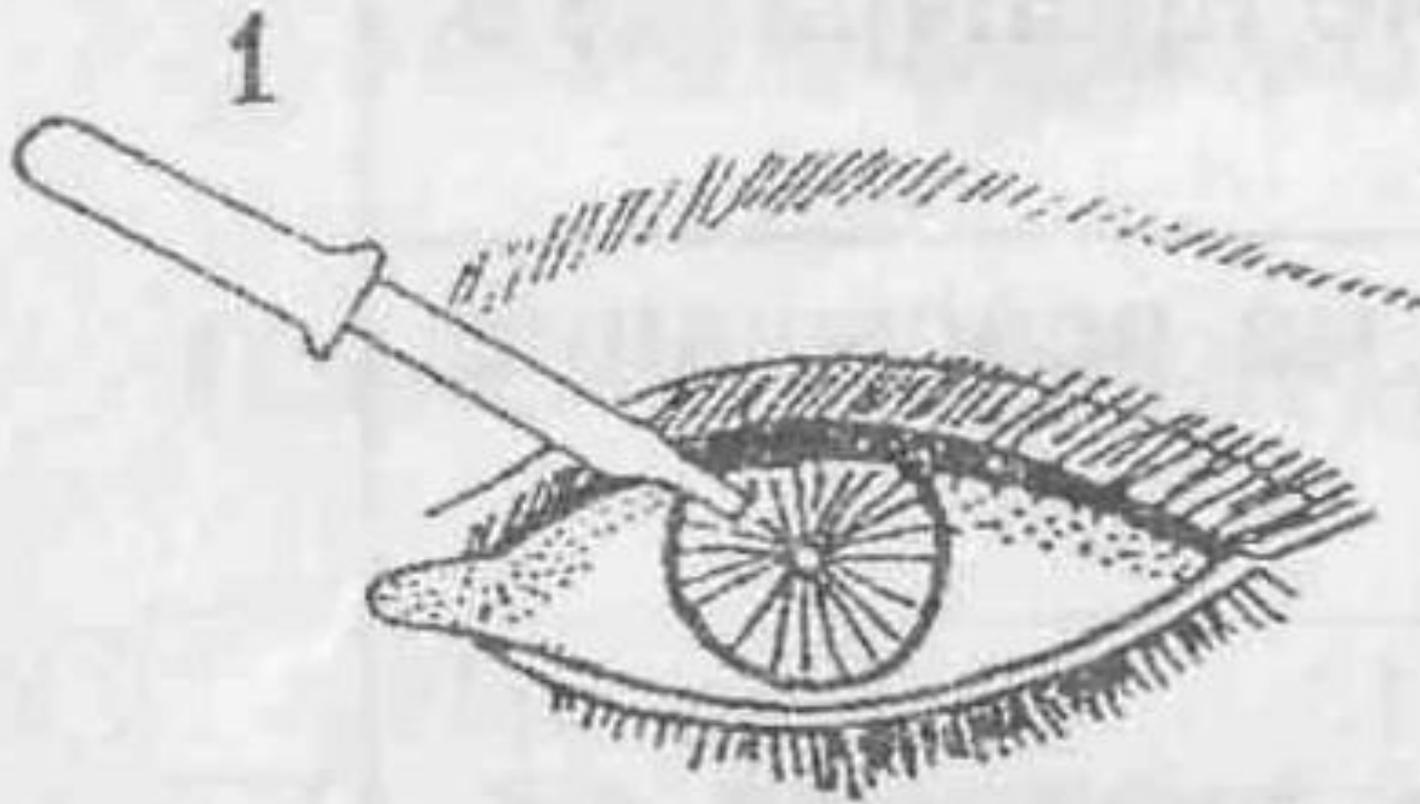
Rp.: Chartae Sinapis N. 10

D.

**S.: В смоченном состоянии
накладывать на
неповрежденную кожу.**

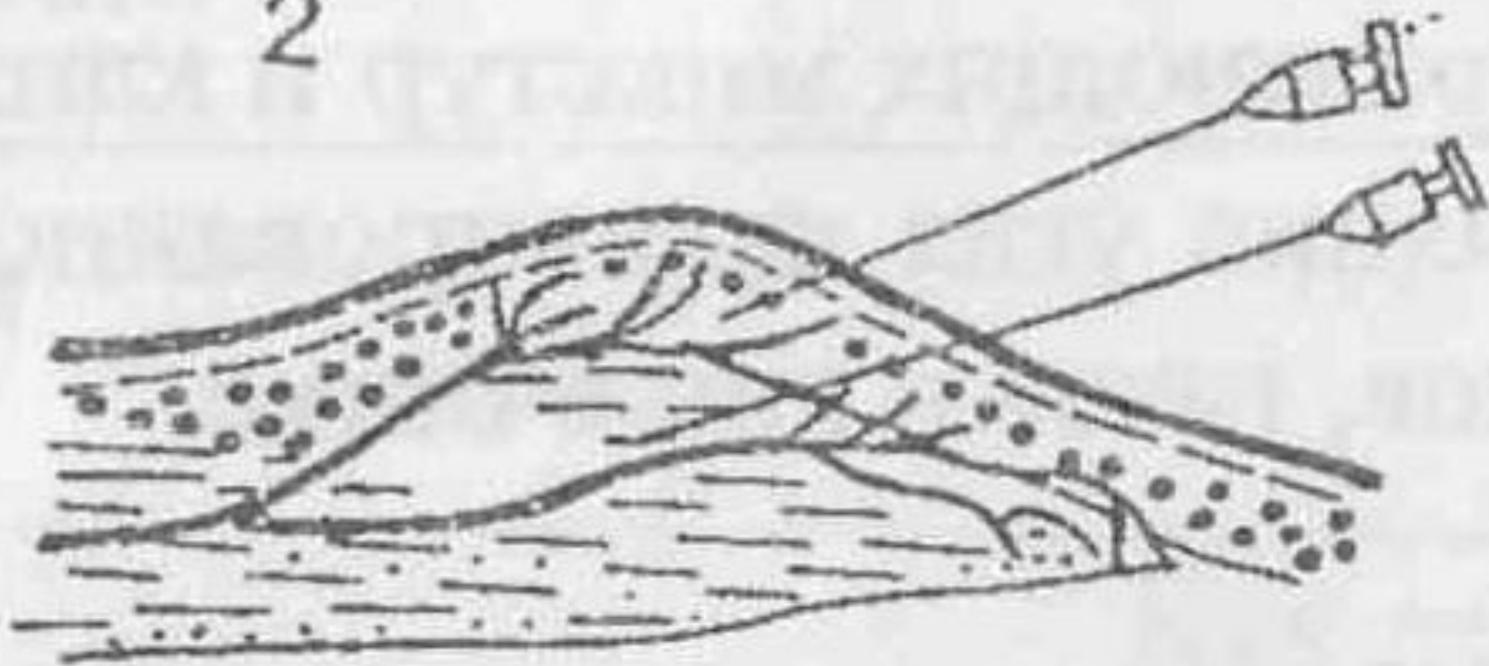


ОПРЕДЕЛИТЕ ВИД МЕСТНОЙ АНЕСТЕЗИИ:

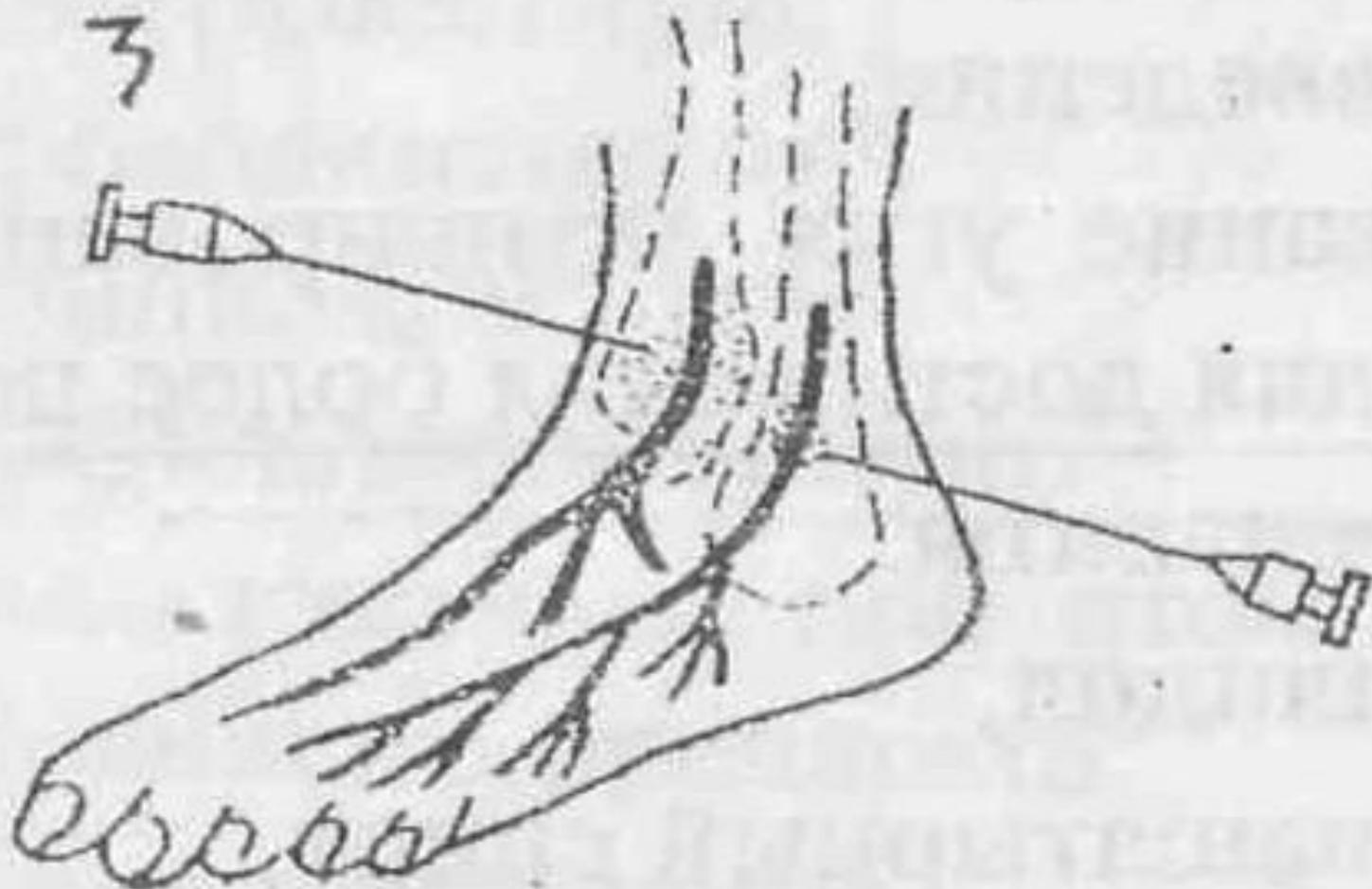


ОПРЕДЕЛИТЕ ВИД МЕСТНОЙ АНЕСТЕЗИИ:

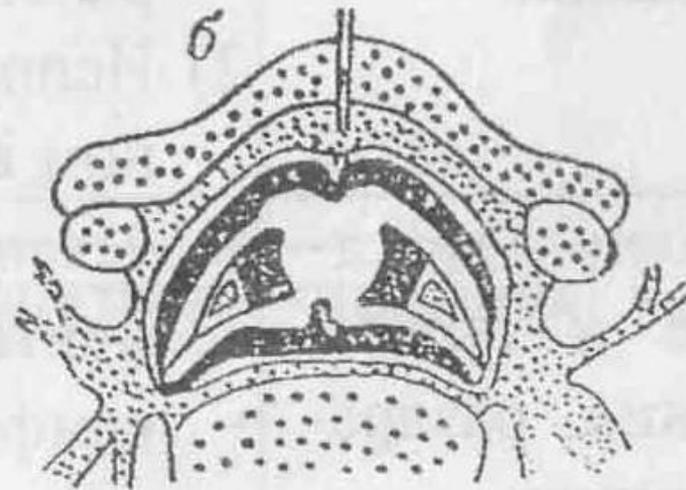
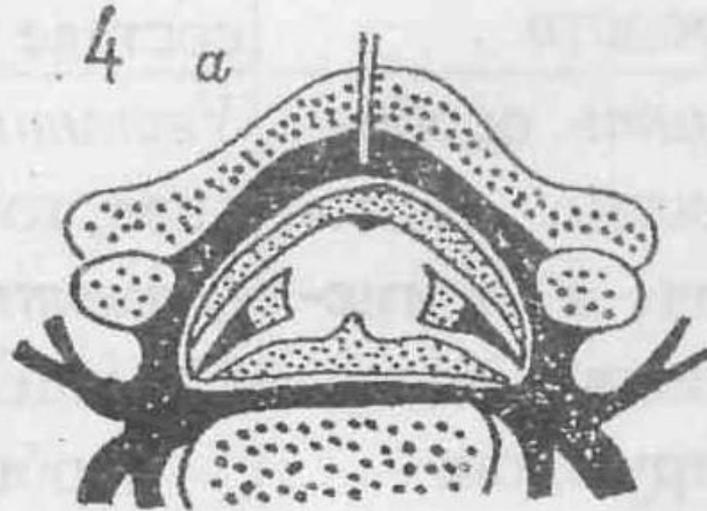
2



ОПРЕДЕЛИТЕ ВИД МЕСТНОЙ АНЕСТЕЗИИ:



ОПРЕДЕЛИТЕ ВИД МЕСТНОЙ АНЕСТЕЗИИ:



УСПЕХОВ В ИЗУЧЕНИИ ФАРМАКОЛОГИИ!



Вернуться
в начало?