

ГБОУ ВО «Северный государственный медицинский университет»



Основы нейрохирургии

Подготовили: Паутов Д.А., Козак Е. И.

Архангельск, 2017

« Я сегодня оперировал Д»

Нейрохирургия — раздел хирургии, занимающийся вопросами диагностики и оперативного лечения заболеваний нервной системы (ГМ, СМ и ПНС).

Выделение нейрохирургии в отдельную медицинскую специальность произошло на рубеже XIX и XX веков, но корни ее уходят в глубокую древность.



Sequitur forma scur
rumentorum.

XCI

Drimu itaq
instrumentu
siue ferrame
tum est illud
qd primo uidet & uer
tibilum siue uerticolu
a uetro uertis a me dir
citur : quia dum circū
uertitur perforatur os
sa secundum formam
ferramenti in eo positi
habet enim foramen
unum in infima parte
qd e cōe omnibus illis
instrumentis paruis q
terebræ appellatur : qa
si unum ex prædictis
non suppet ponitur
alter loco eius uel eius
de speciei uel alterius.
Etiam semper a sub
tiliori & minores incipi
endo ad latius semper
permutado & simido.
Et hoc primum in
strumentum appellat
receptaculum siue ma
ter aliorum ferrame
torum : quia in se recipit
& cōtinet alia ferrame
ta ad trapanandum in
summitate cuius est q
dam pila rotunda mo
bilis super qua tenet
leua operantis . & circa
partem mediam præ

a

Terebrū ad for
mam lineæ opti
mum.



Terebrū aliud.



Terebrū aliud.



Terebrū aliud.



Terebrū qd nō
cōuenit fixare.



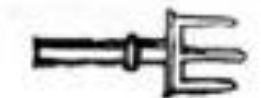
Terebrū qd nō
cōuenit fixare.



Terebrū aliud.



Terebrū qd nō
cōuenit fixare.



b

CSūt præte
rea octo alie
spēs ferramē
toꝝ ut uides
hic d pistorū
q̄ terebra ap
pellant. & in
eodē scripta
culo hoc ē in
primo inlito
iponēda sūt
p̄ut uidetur
opanti & for
ma cuiuslibet
speciei uides
hic & ut pri
us dixi d q̄li
bet spē ad mi
nus sunt ha
bēda quinq
instrumenta
scilicet mini
ma pua me
dia magna &
maiora.
CSciat etiā
opator q̄ ex
illis octo in
strumentis nō
sūt nisi quinq
apta ad ope
randum ubi
est prius aliq
fixura in cra
neo pp ip̄os
forma rectā
ad formā li
neæ q̄a cum
linea ista fer
Z ii

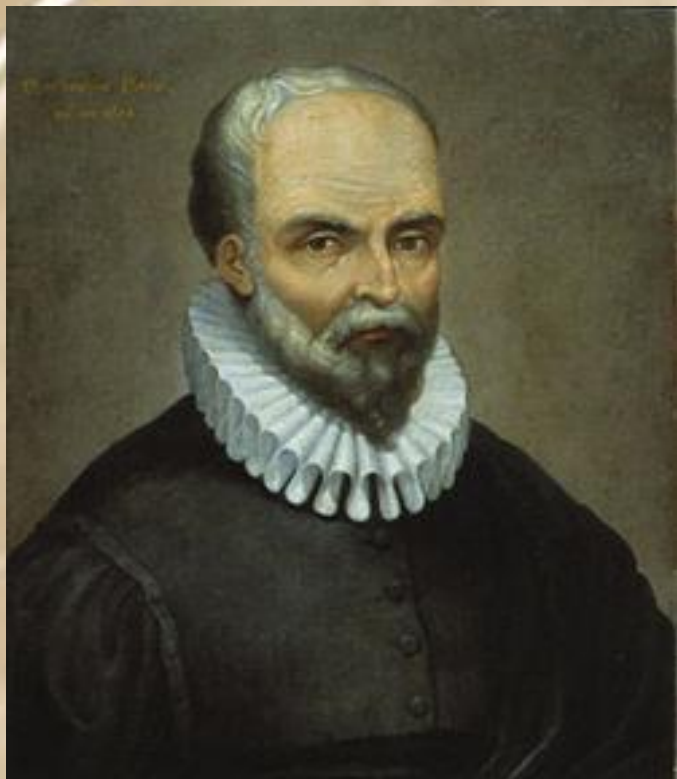
XCII

История

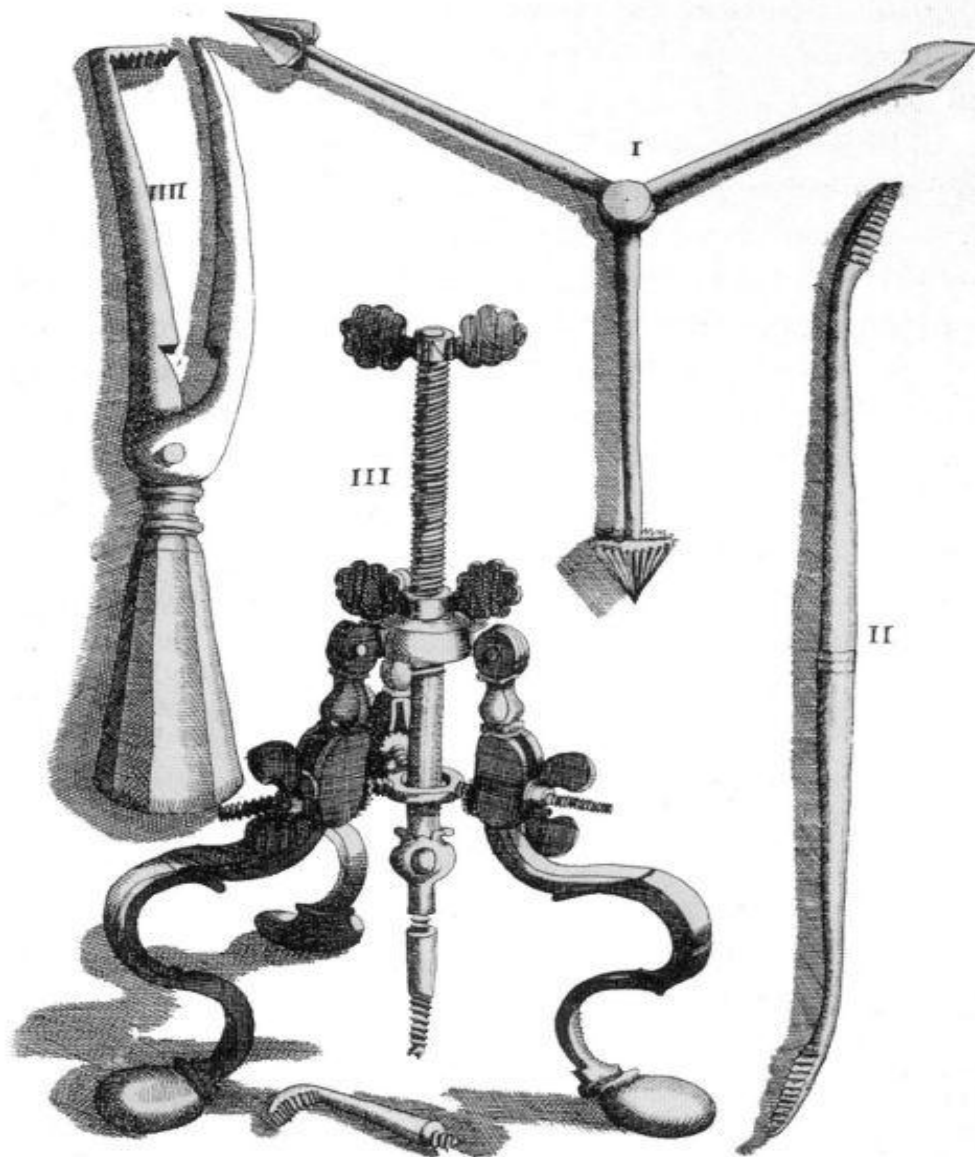
Принципы

Направления

Особенности



Амбруаз Паре (1510-1590)

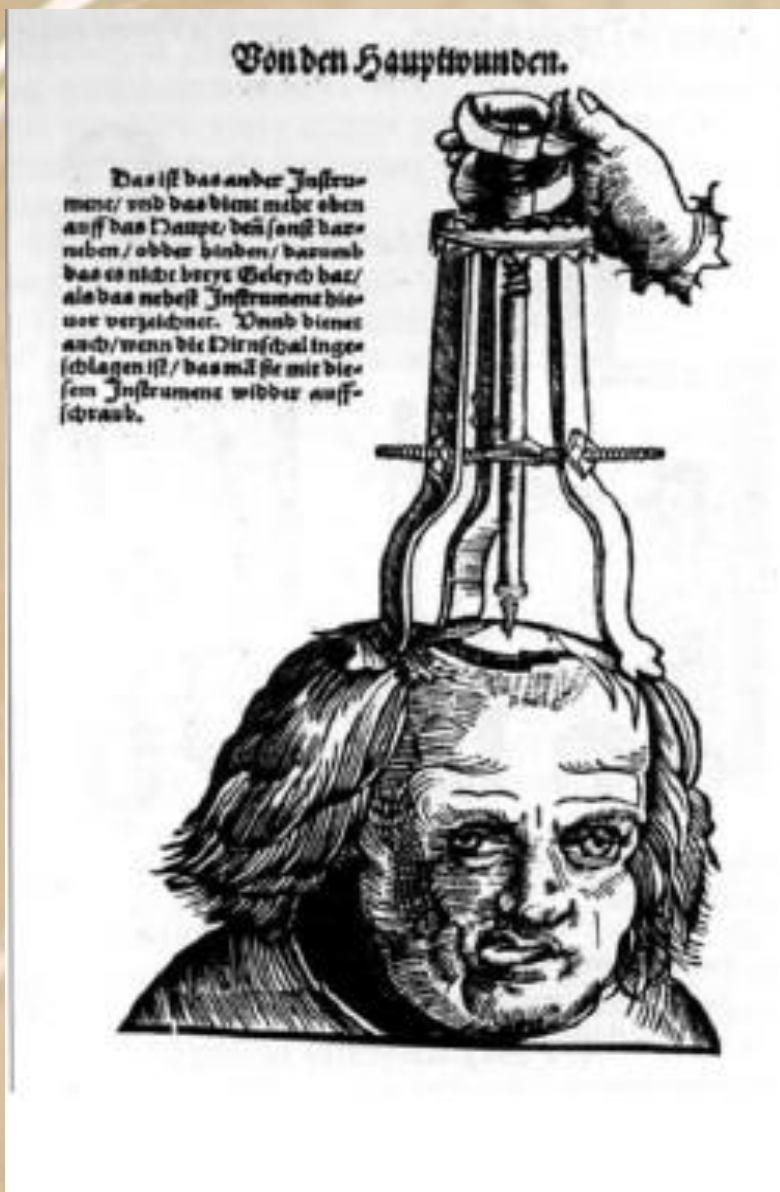


История

Принципы

Направления

Особенности



История

Принципы

Направления

Особенности

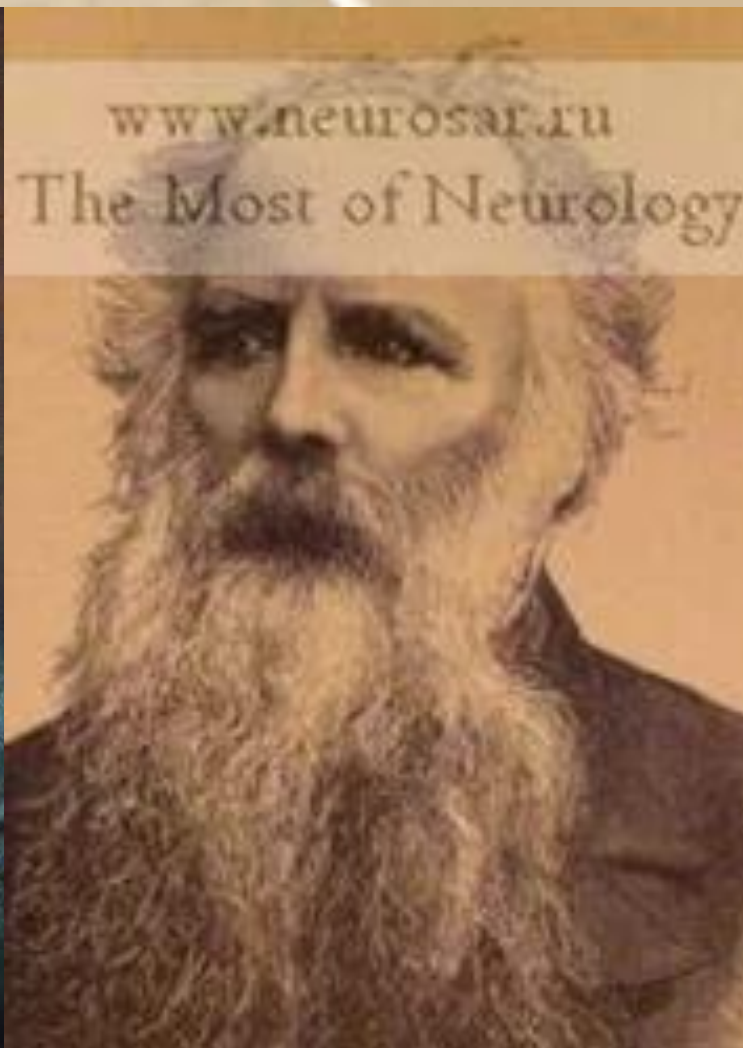


История

Принципы

Направления

Особенности

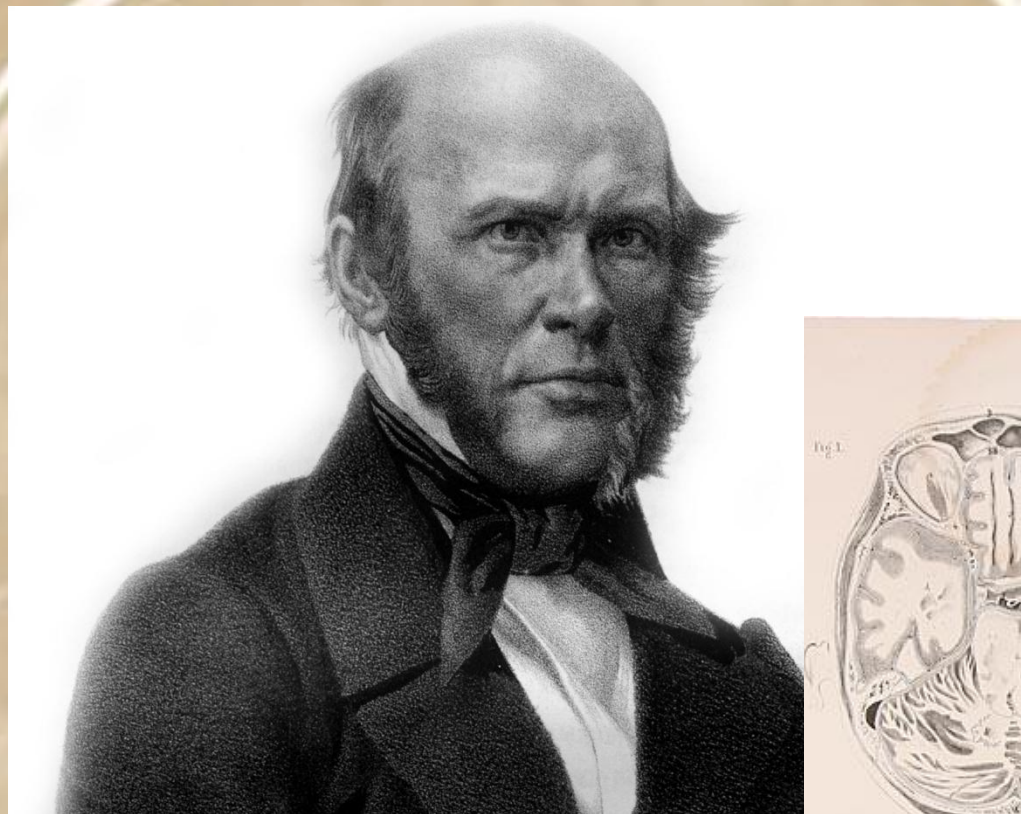


История

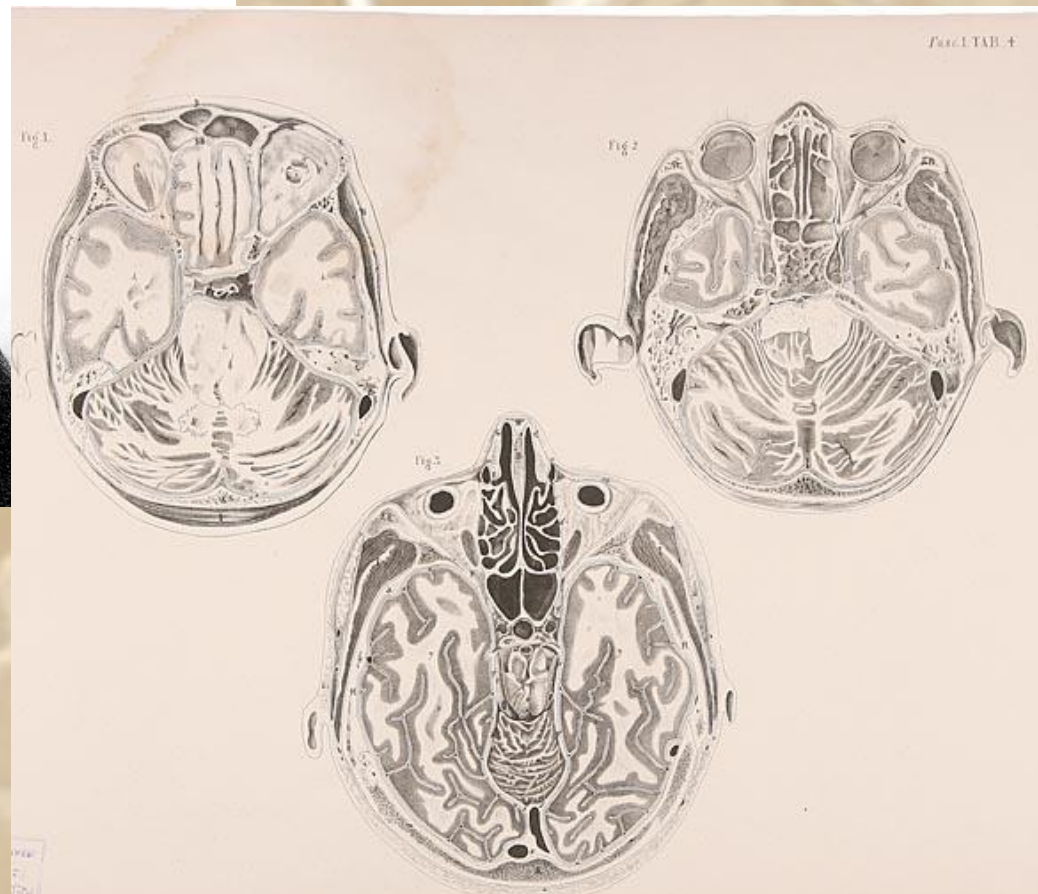
Принципы

Направления

Особенности



Н. И. Пирогов



История

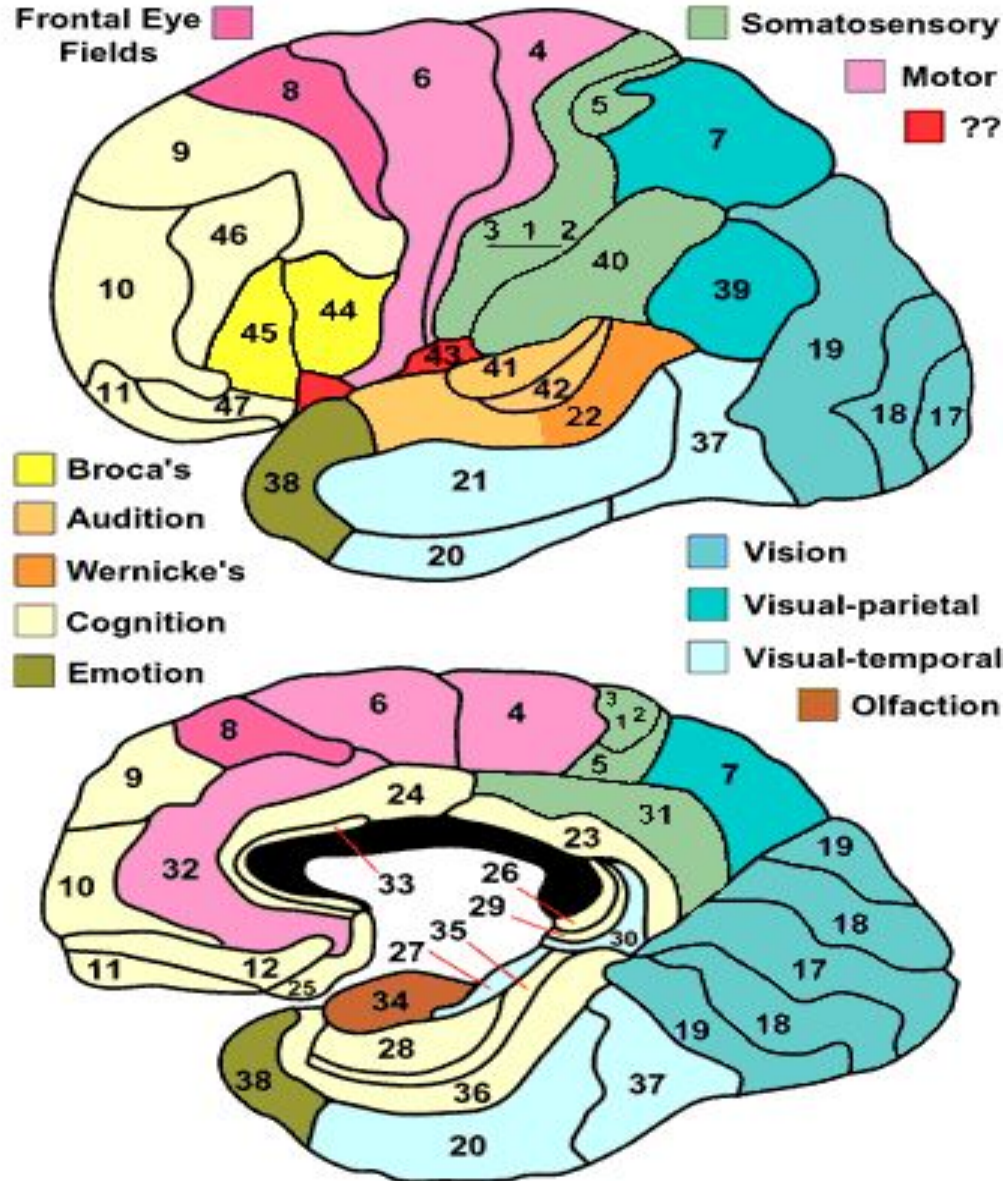
Принципы

Направления

Особенности



Karl Brodmann

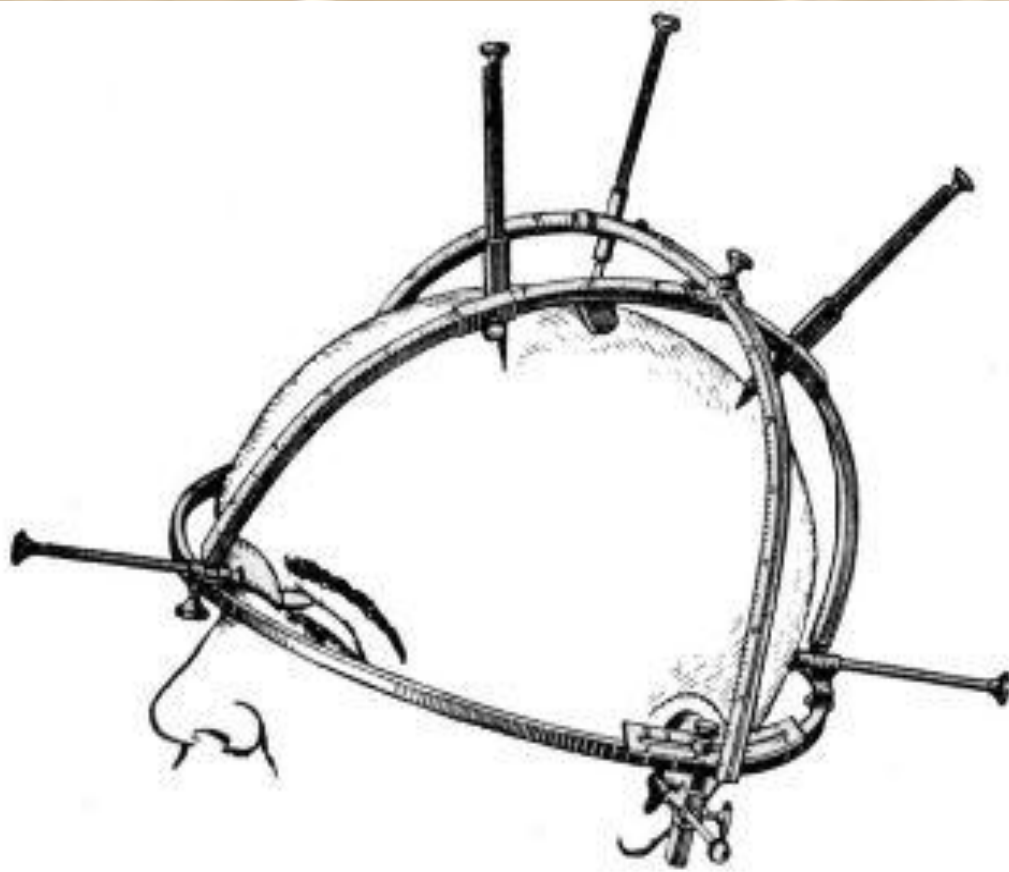


История

Принципы

Направления

Особенности



Дмитрий Николаевич Зернов и его энцефалометр - прообраз нейронавигации стереотаксиса.

История

Принципы

Направления

Особенности

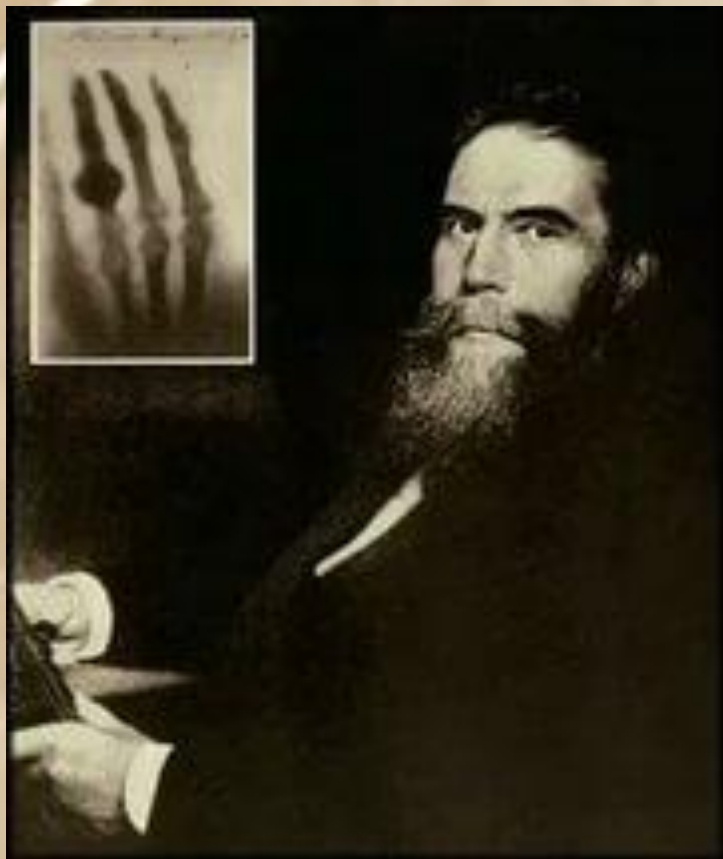


История

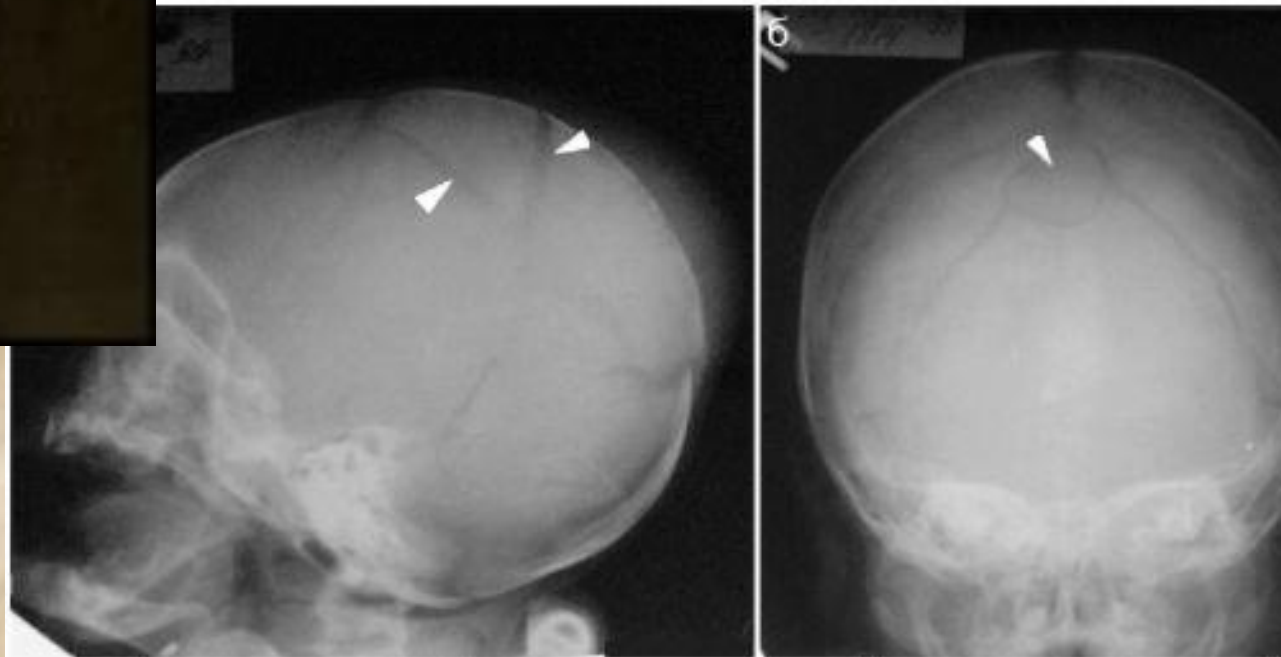
Принципы

Направления

Особенности



Вильгельм Рентген

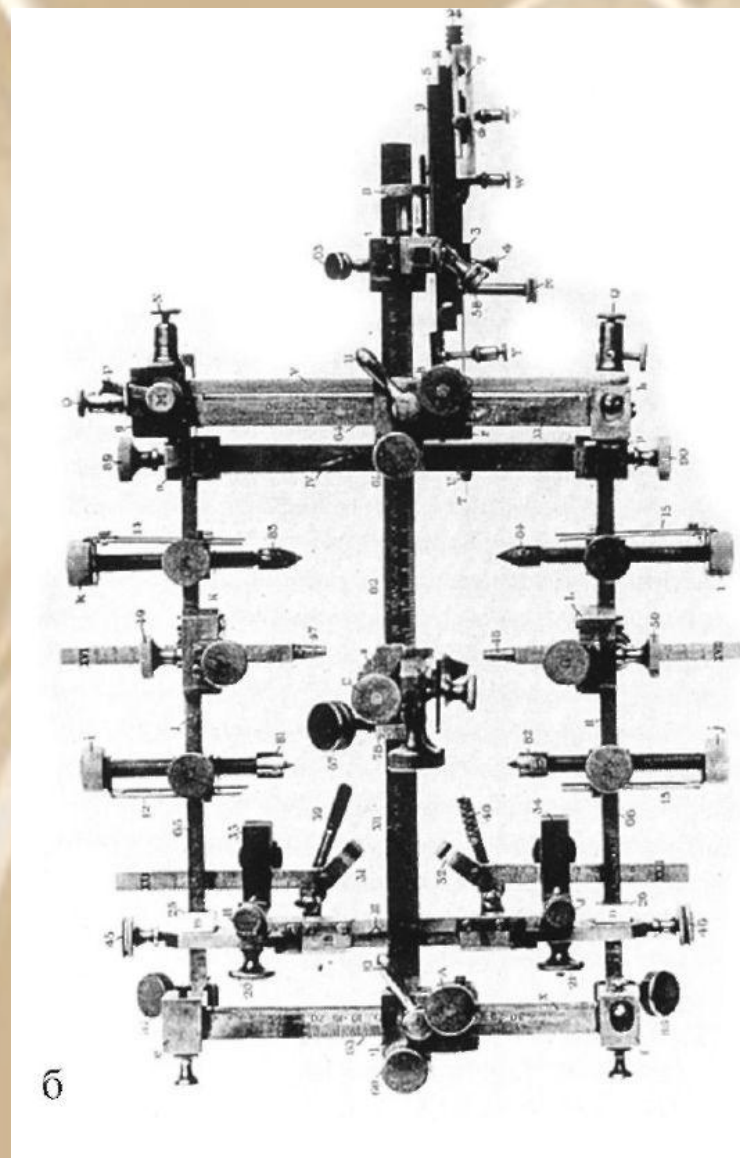
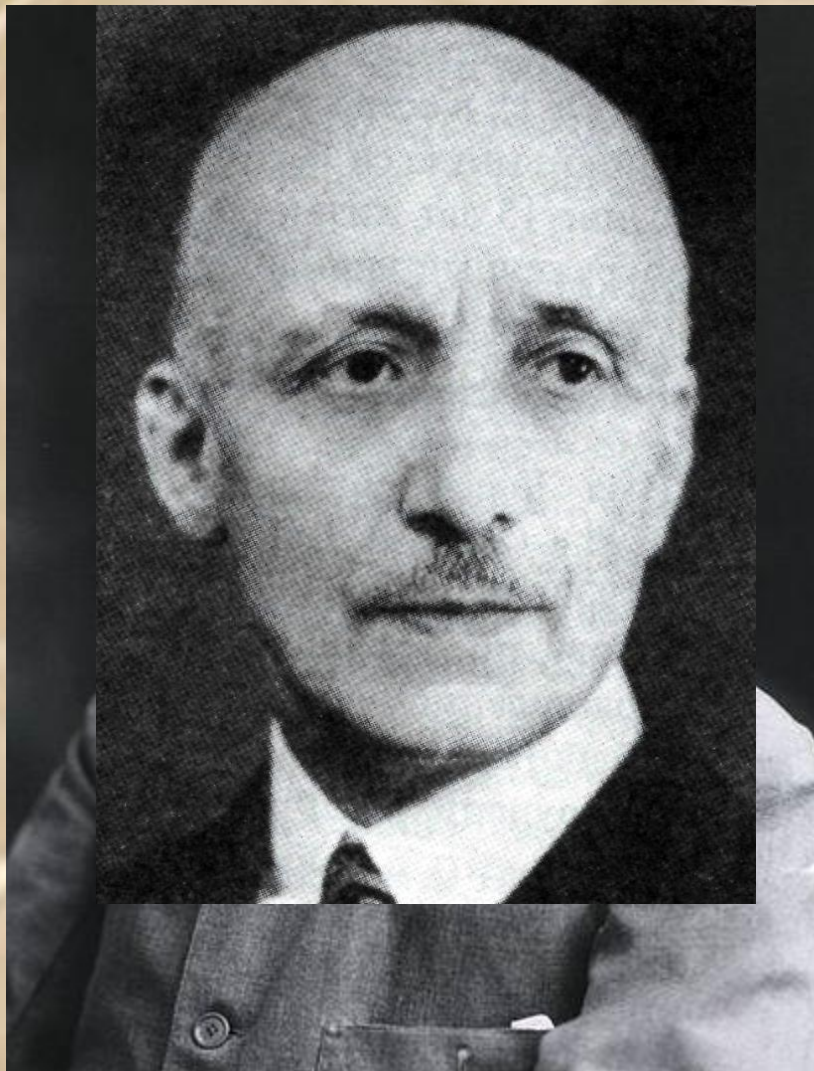


История

Принципы

Направления

Особенности

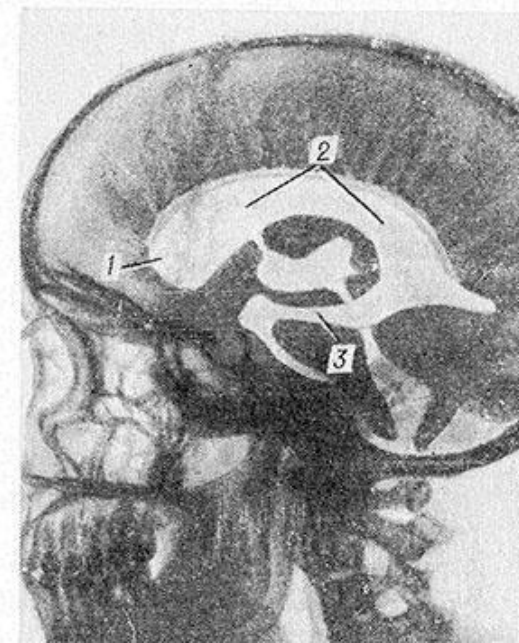
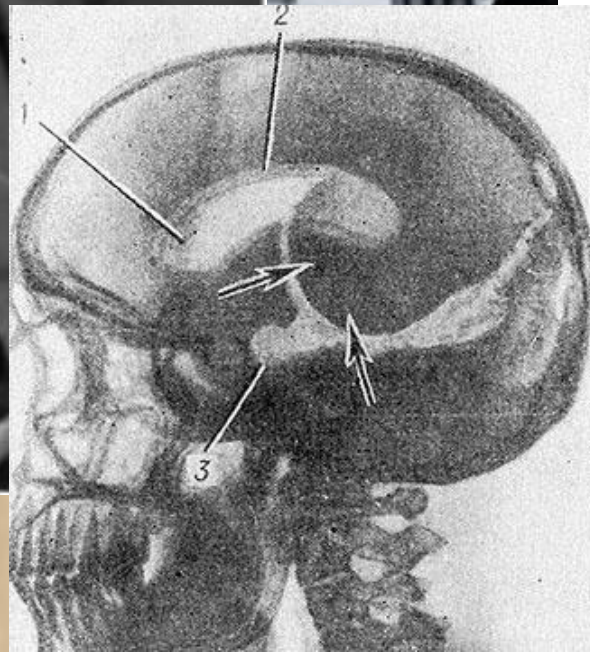
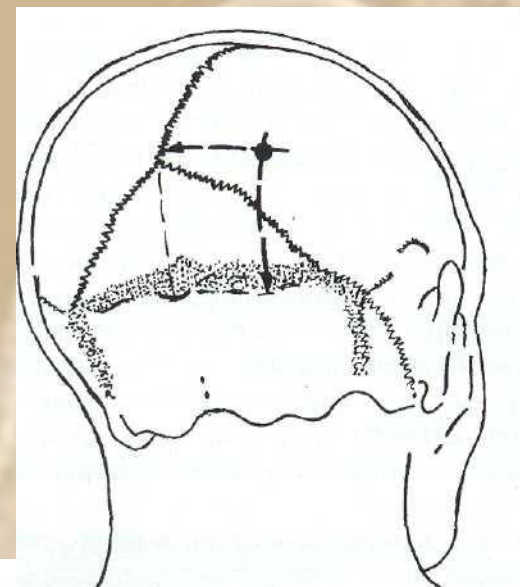


История

Принципы

Направления

Особенности

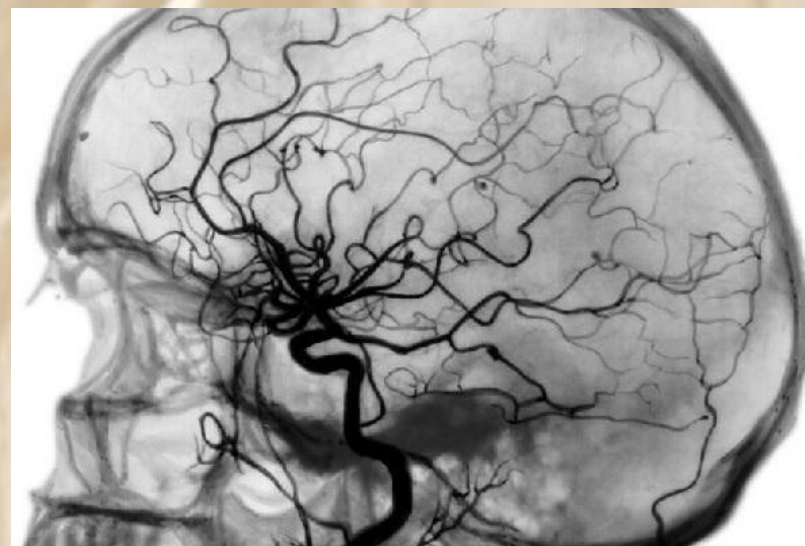
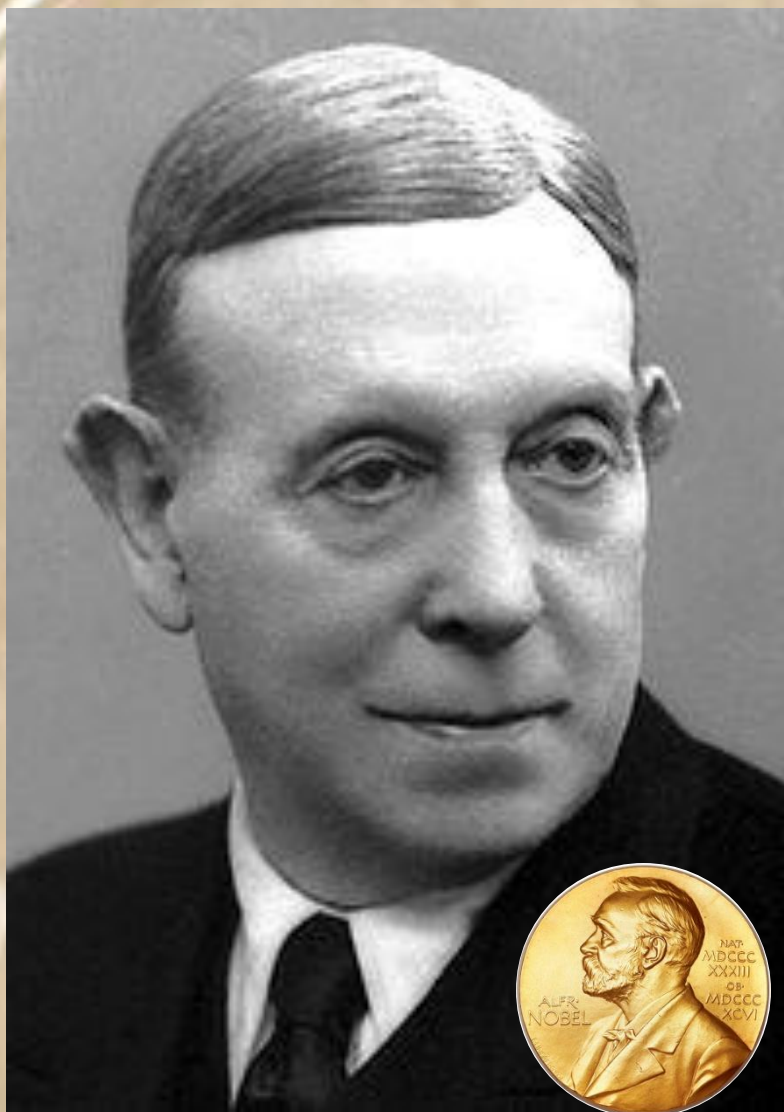


История

Принципы

Направления

Особенности

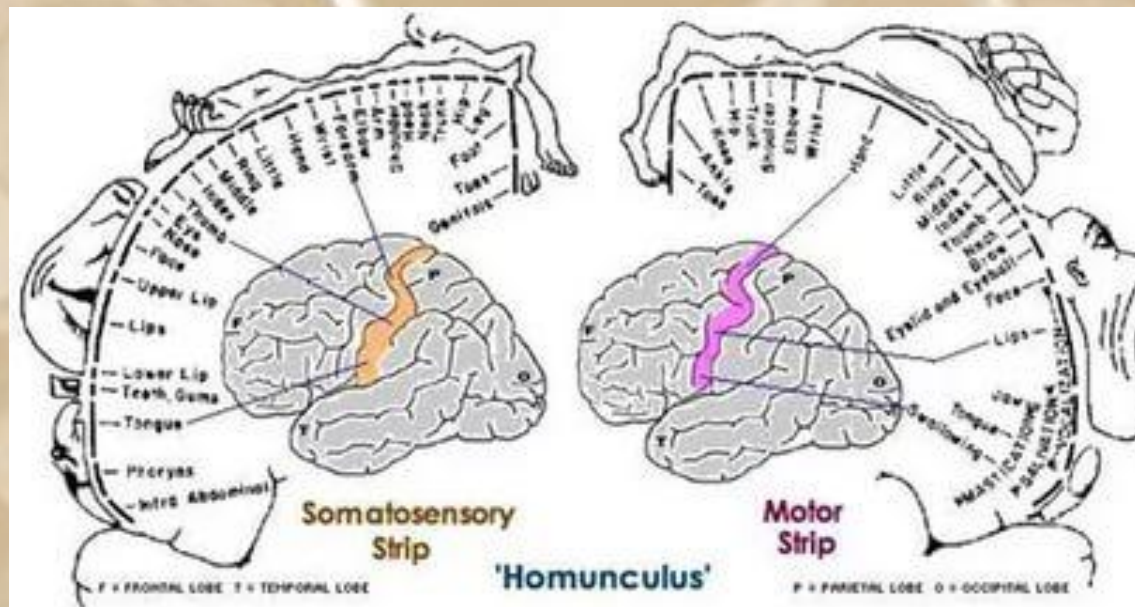


История

Принципы

Направления

Особенности

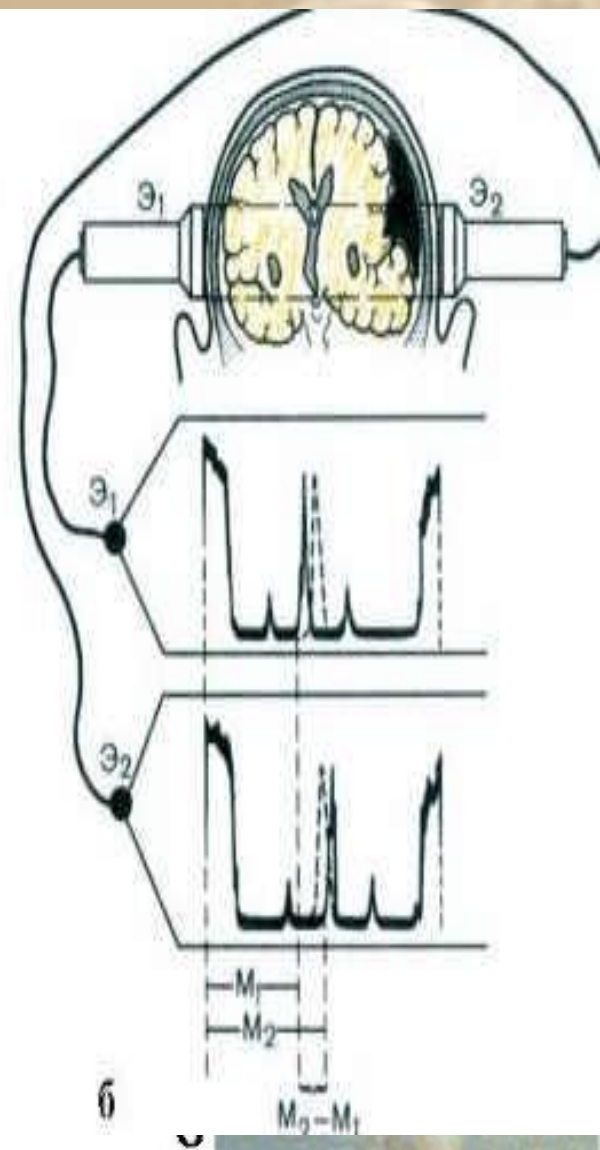
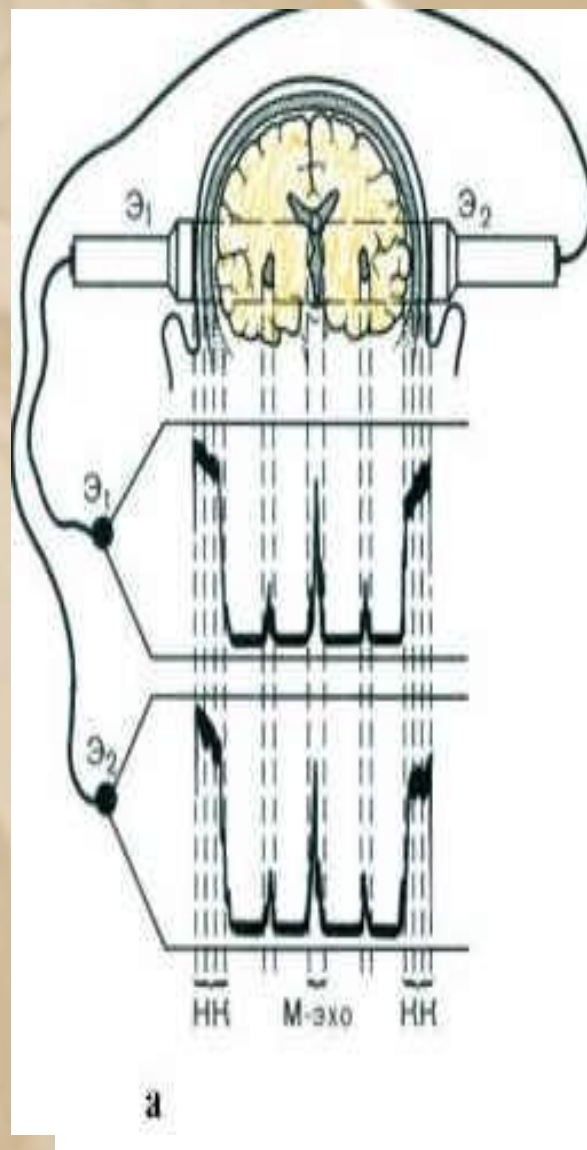
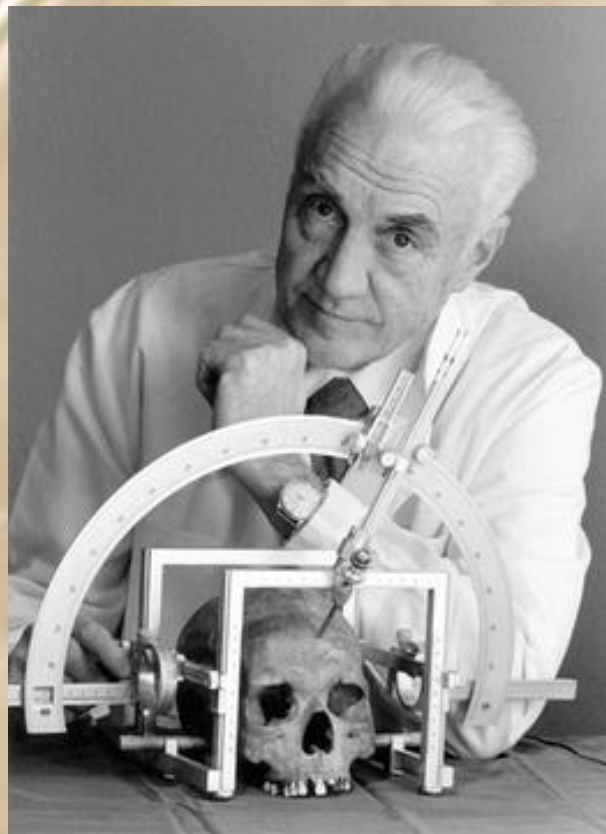


История

Принципы

Направления

Особенности

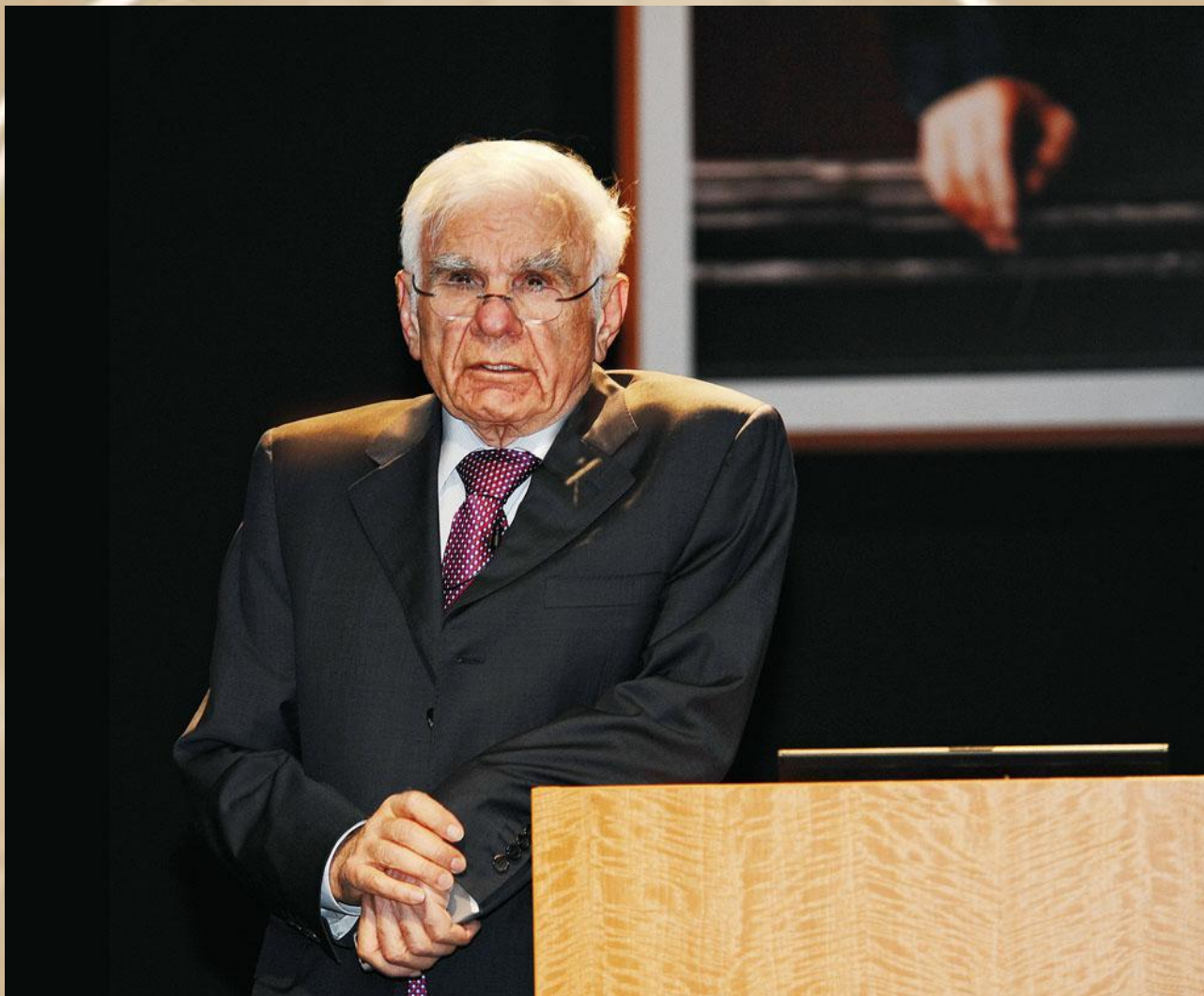


История

Принципы

Направления

Особенности



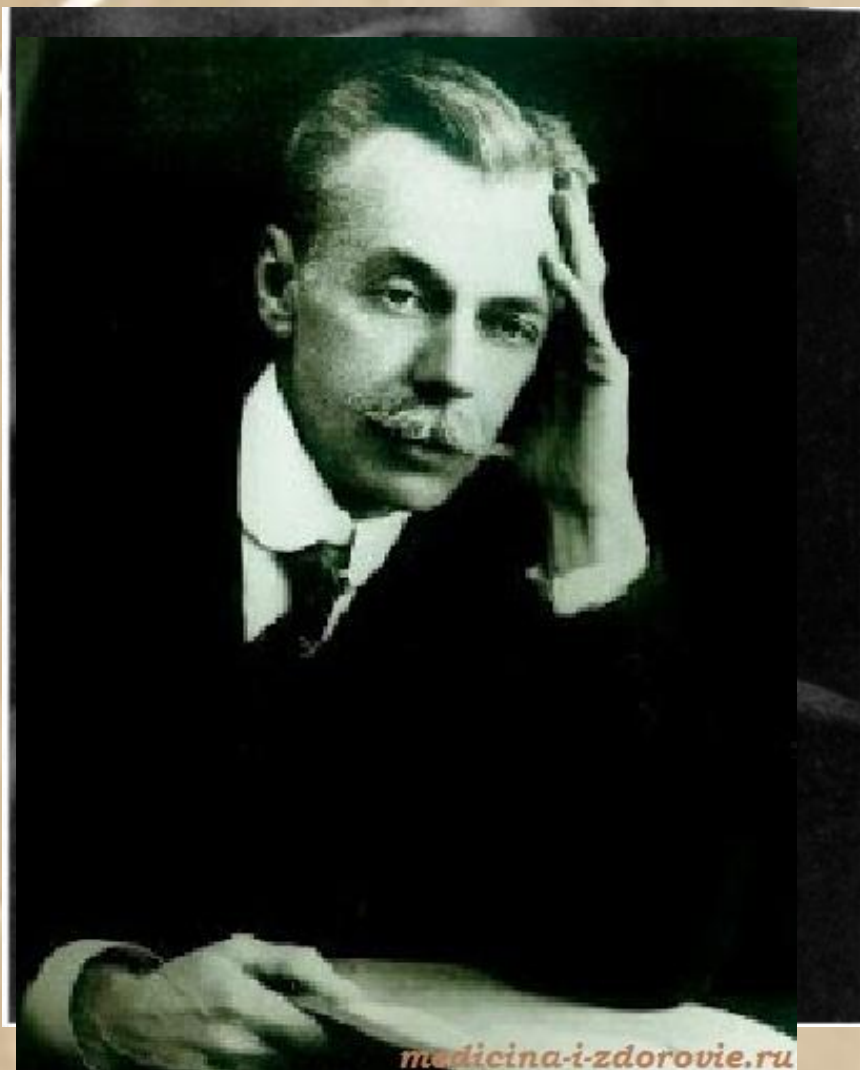
Невринома слухового нерва

История

Принципы

Направления

Особенности



medicina-i-zdorovie.ru



История

Принципы

Направления

Особенности

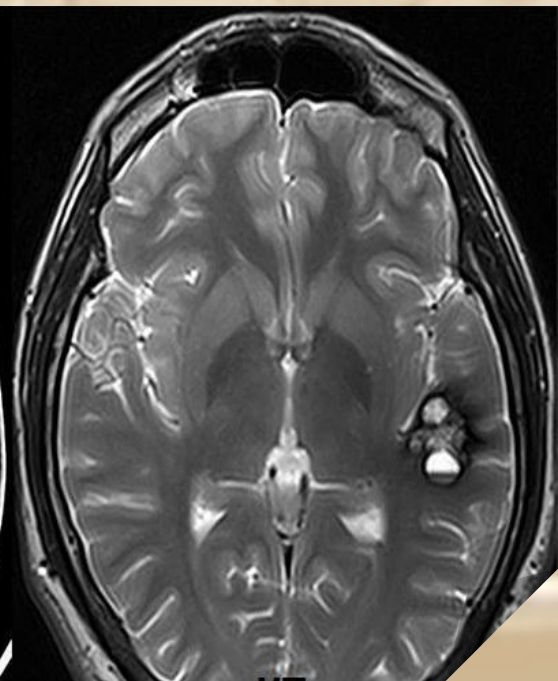
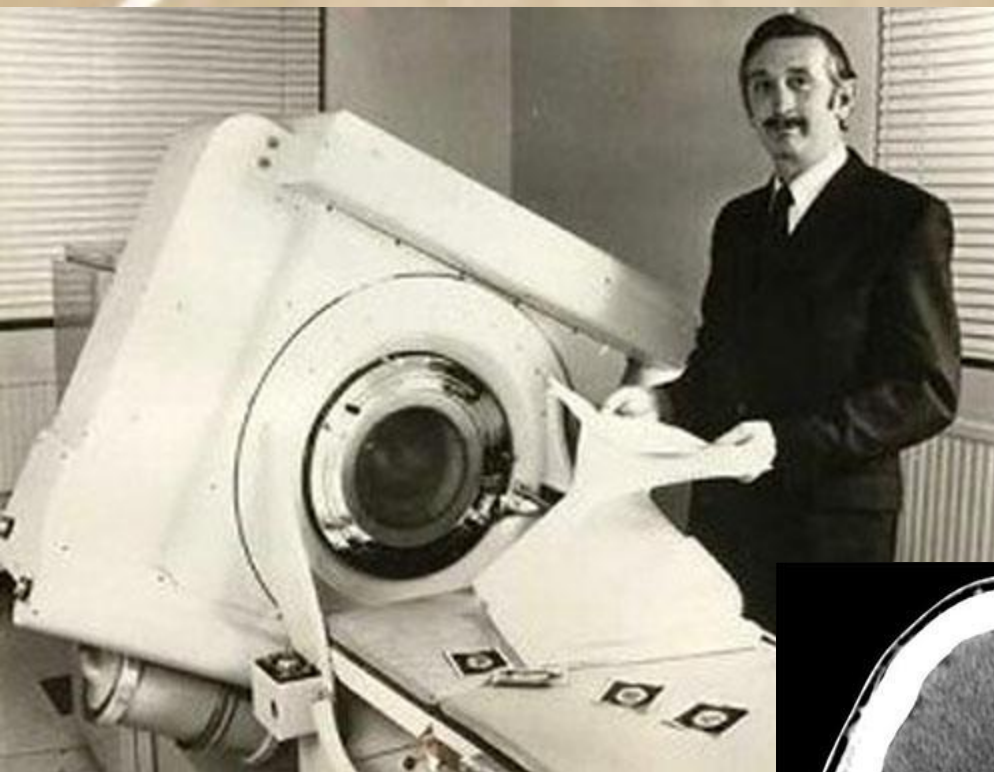


История

Принципы

Направления

Особенности



История

Принципы

Направления

Особенности

«ХИРУРГИЧЕСКАЯ АГРЕССИЯ В ОКРУЖЕНИИ ФИЗИОЛОГИЧЕСКОЙ ДОЗВОЛЕННОСТИ»



История

Принципы

Направления

Особенности



Основополагающий принцип оперативной нейрохирургии был сформулирован Н. Н. Бурденко в 1935 г.: «анатомическая доступность, техническая возможность и физиологическая дозволенность, наименьшая травматизация мозговой ткани и тщательнейший гемостаз».

История

Принципы

Направления

Особенности



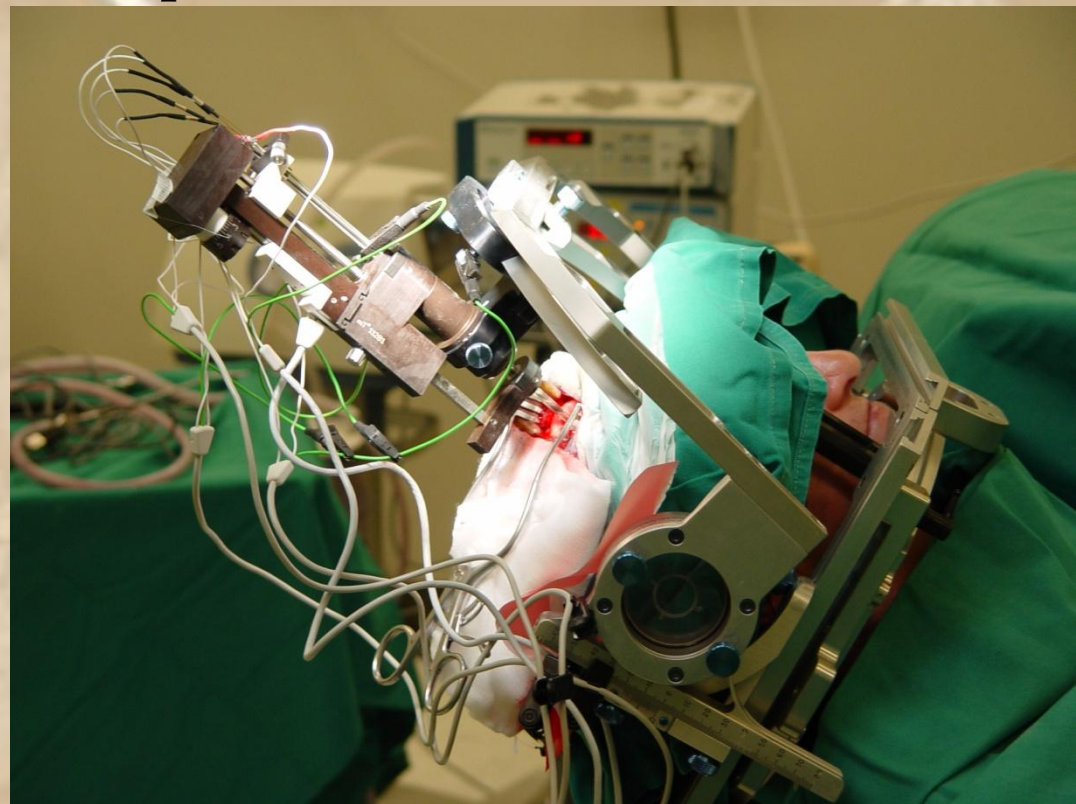
1. К **операционному доступу** предъявляют два основных требования: наименьшая травматичность и обеспечение необходимого «простора» в ране.

История

Принципы

Направления

Особенности



2. **Техническая возможность.**

История

Принципы

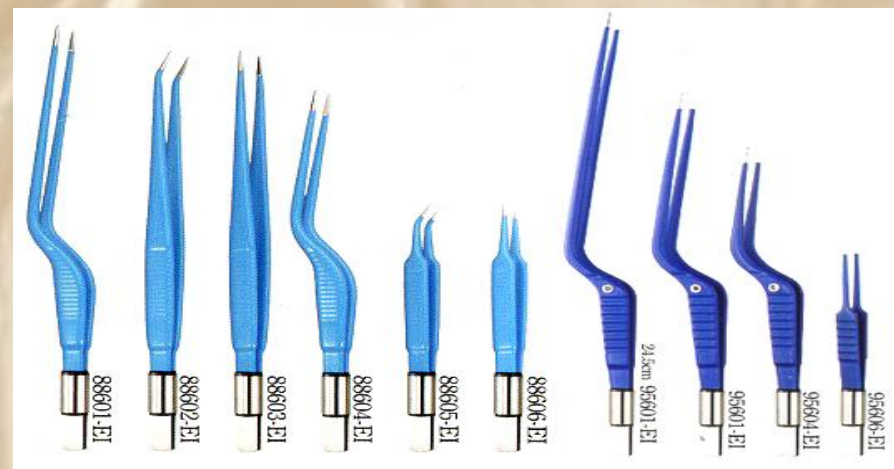
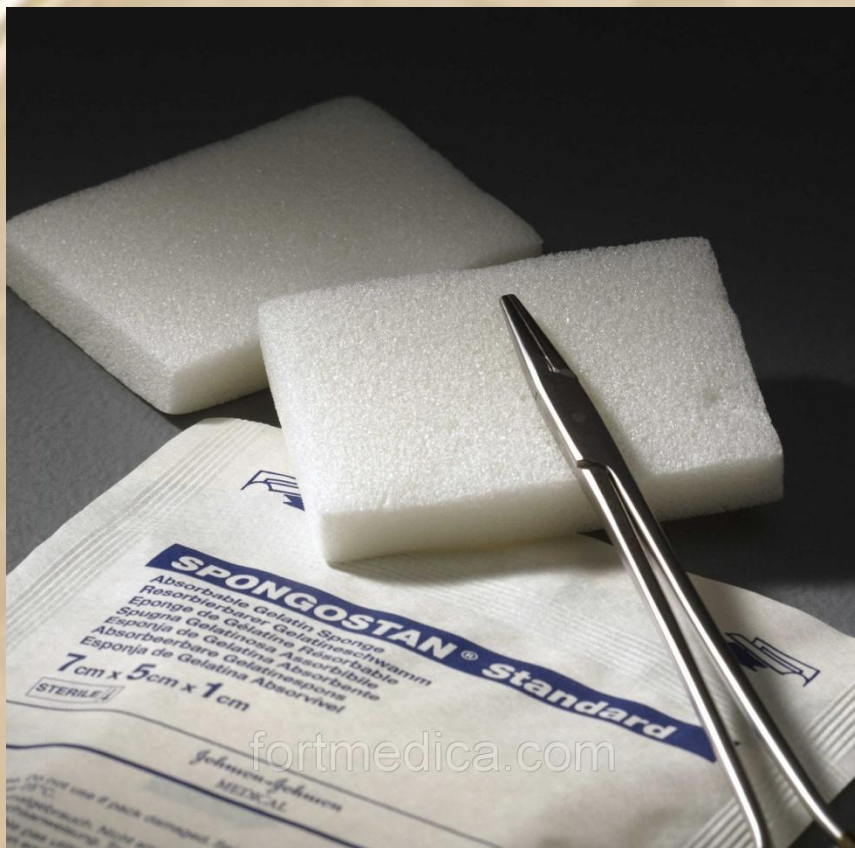
Направления

Особенности



3. Физиологическая дозволенность

История **Принципы** Направления Особенности



4. Тщательный гемостаз

История Принципы **Направления** Особенности

Радионейрохирургическое

Нейротравматологическое

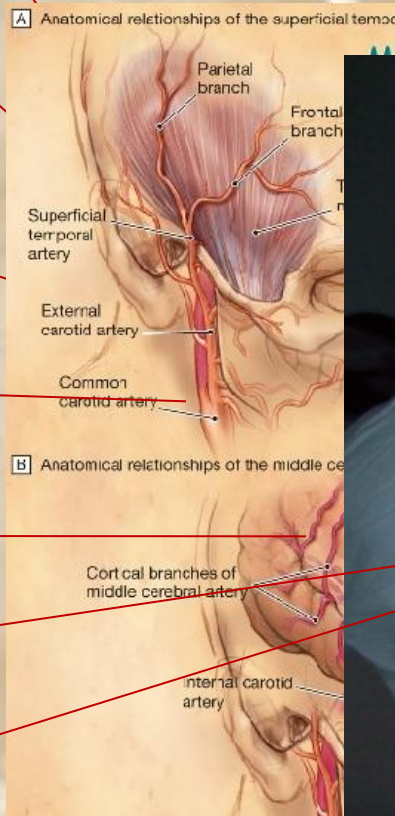
Нейроонкологическое

Нейрососудистое

Детская нейрохирургия

Хирургия ПНС

Спинальная НХ



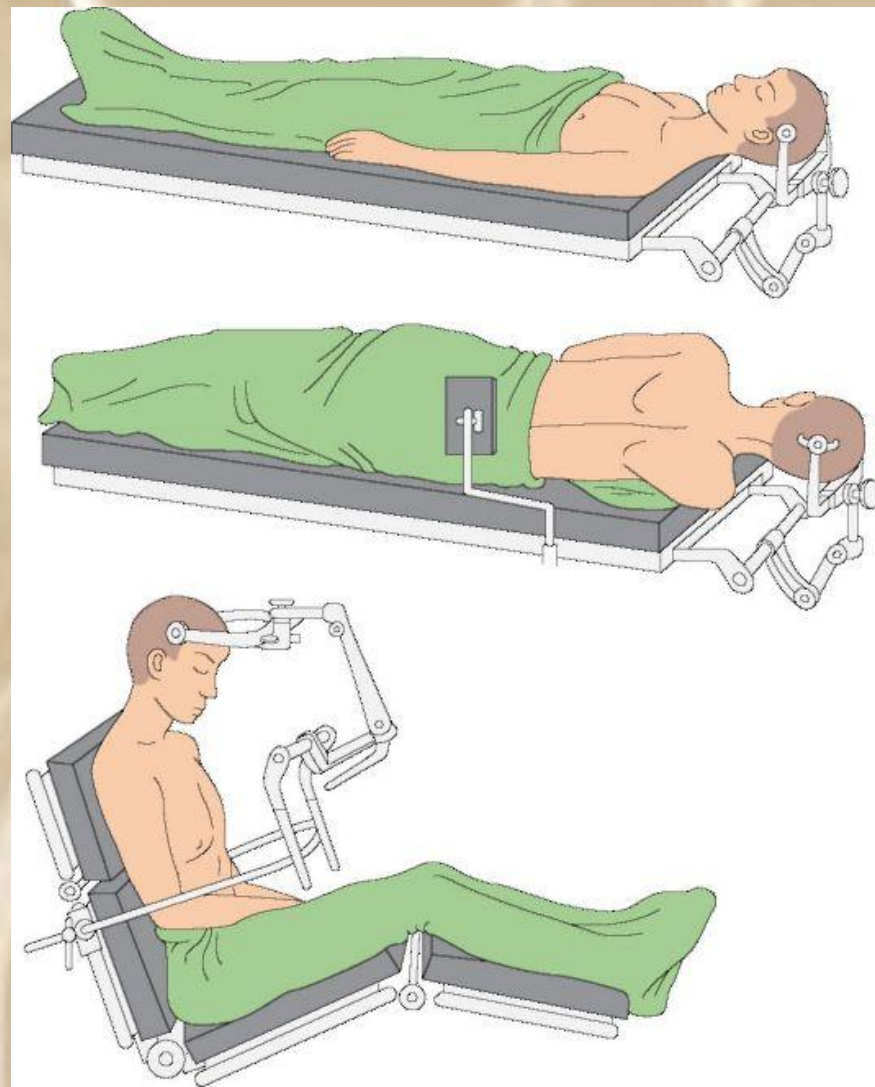
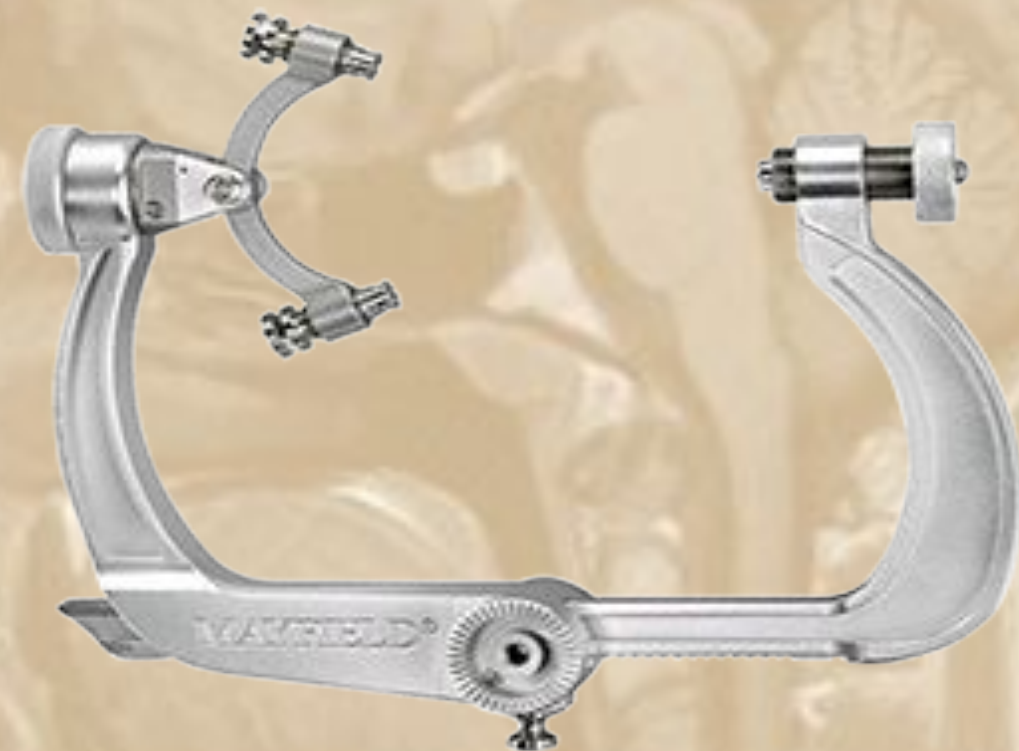
История

Принципы

Направления

Особенности

1. Положение больного



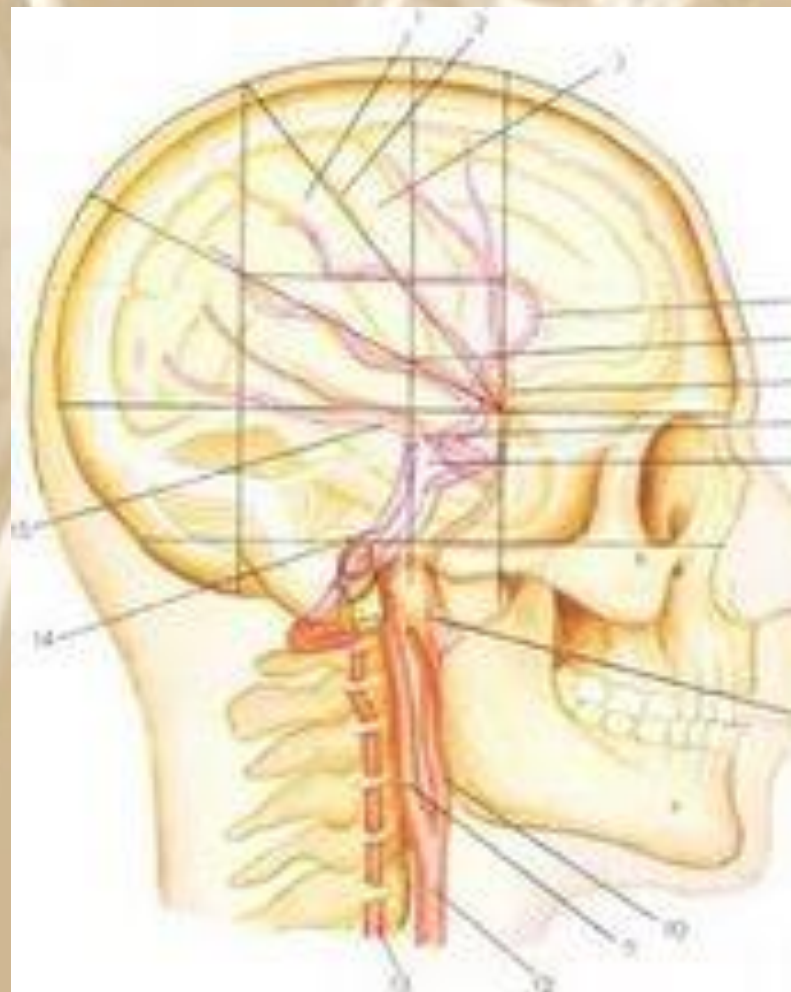
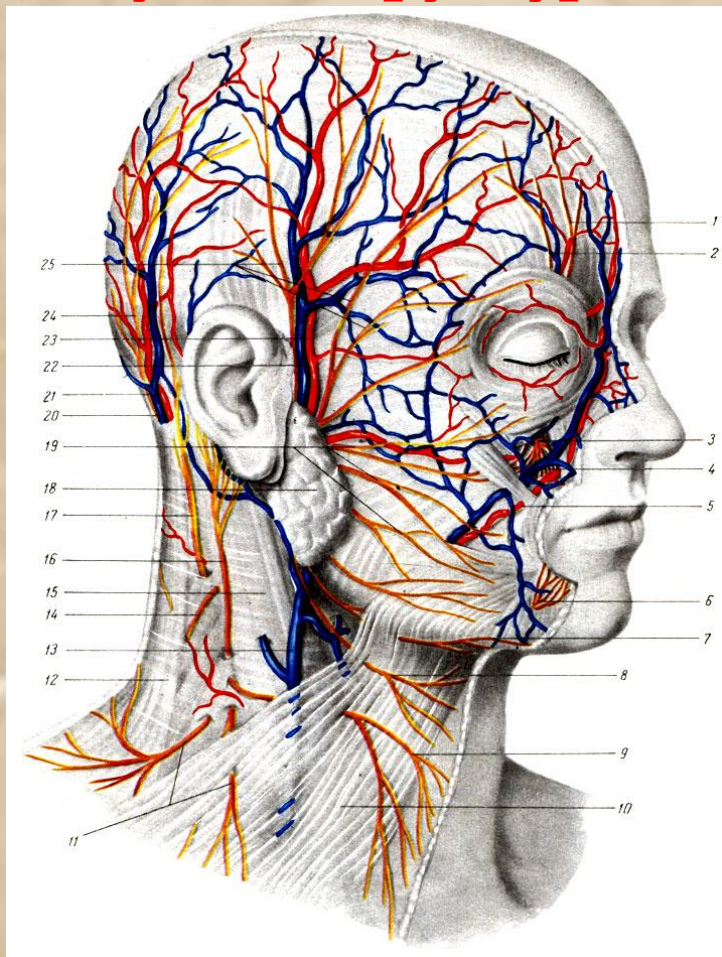
История

Принципы

Направления

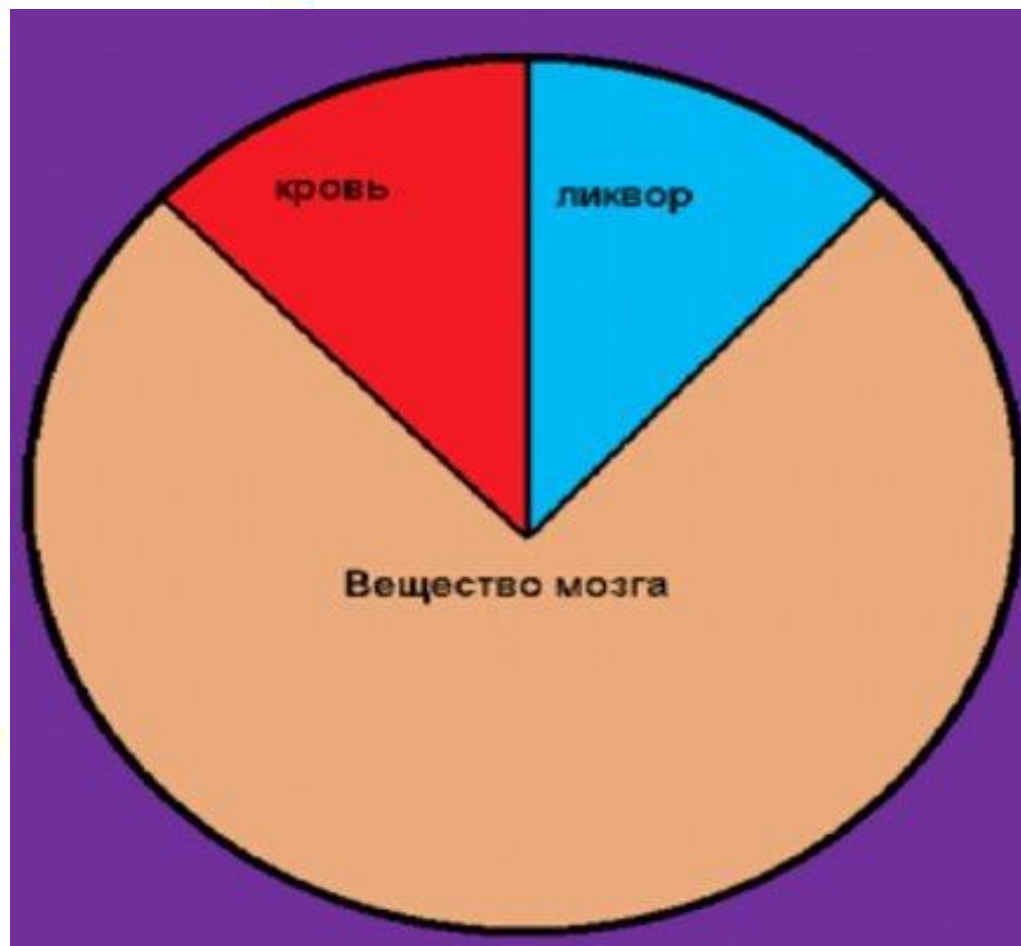
Особенности

Доступы к структурам ГМ и СМ.



I Концепция Монро-Келли

- Внутричерепные объемы заключены в несжимаемом полностью изолированном костном образовании.
- Внутри полости черепа давление распределяется равномерно.
- Сумма интракраниальных объемов постоянна.
- Увеличение объема одного из компонентов **уравнивается** уменьшением объема других компонентов.
- Нарушение данного равновесия ведет к повышению ВЧД.



История

Принципы

Направления

Особенности

**Ноцицептивные
особенности:**

- Мягкие ткани
- Сосуды
- Кости (надкостница)
- ТМО



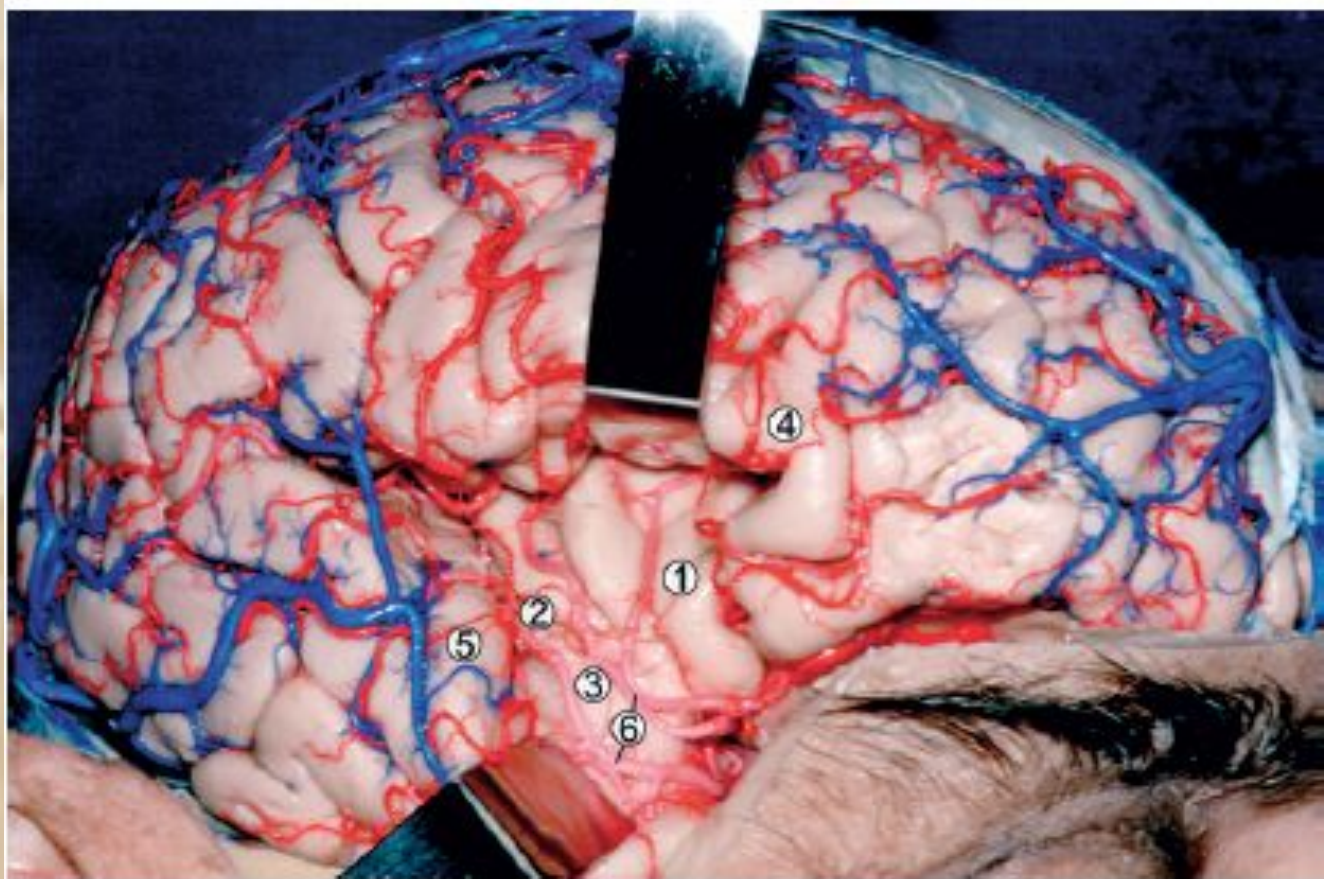
История

Принципы

Направления

Особенности

**Обильность
кровообращения**



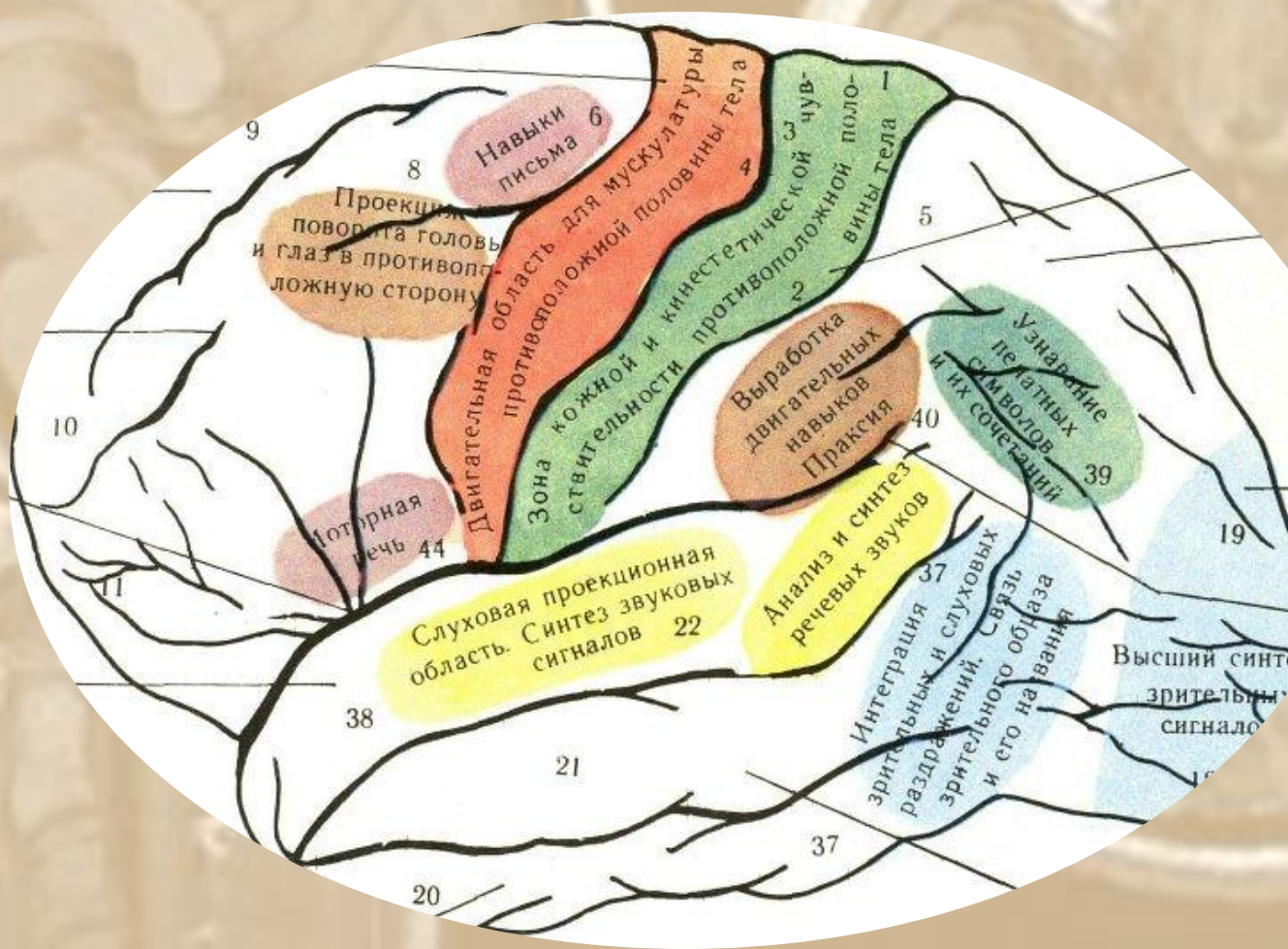
История

Принципы

Направления

Особенности

Функционально значимые зоны





Спасибо
за
Внимание!!!