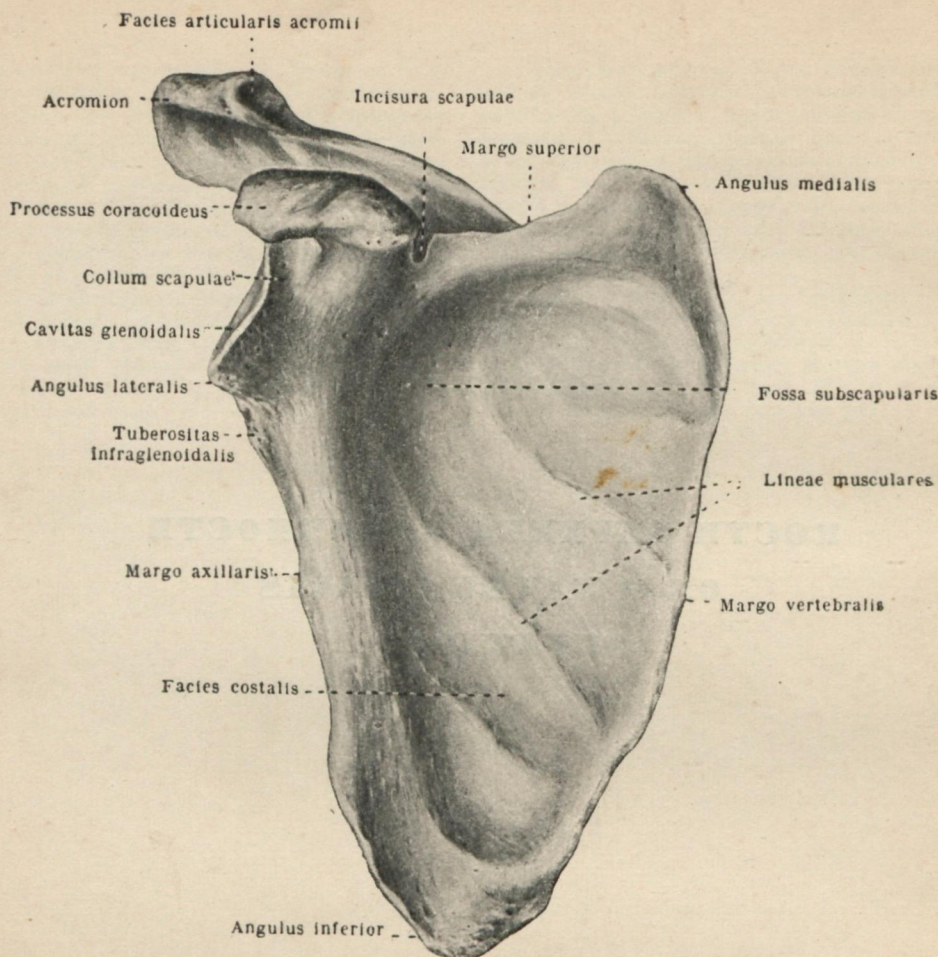


КОСТИ ВЕРХНЕЙ КОНЕЧНОСТИ
OSSA EXTREMITATIS
SUPERIORIS



177. Лопатка, *scapula*, правая, спереди ($\frac{5}{8}$).

КОСТИ ВЕРХНЕЙ КОНЕЧНОСТИ, OSSA EXTREMITATIS SUPERIORIS

Верхняя конечность, *extremitas superior*, делится на пояс верхней конечности, или плечевой пояс, *cingulum extremitatis superioris*, и свободную часть, *pars libera extremitatis superioris*.

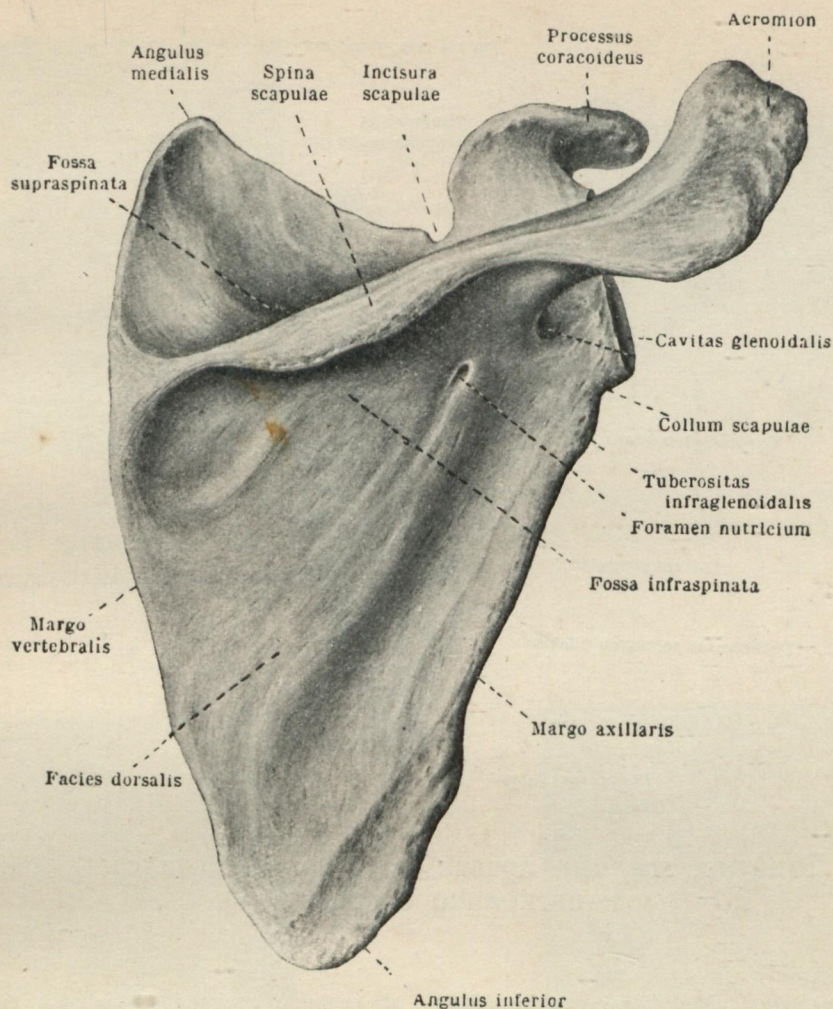
Кости плечевого пояса

Пояс верхней конечности, *cingulum extremitatis superioris*, состоит из двух костей: лопатки, *scapula*, и ключицы, *clavicula* (рис. 41).

Лопатка

Лопатка, *scapula* (рис. 177—183), парная, плоская, треугольной формы кость, располагается на задней поверхности грудной клетки в пределах от II—III до VII—VIII ребер. Лопатка

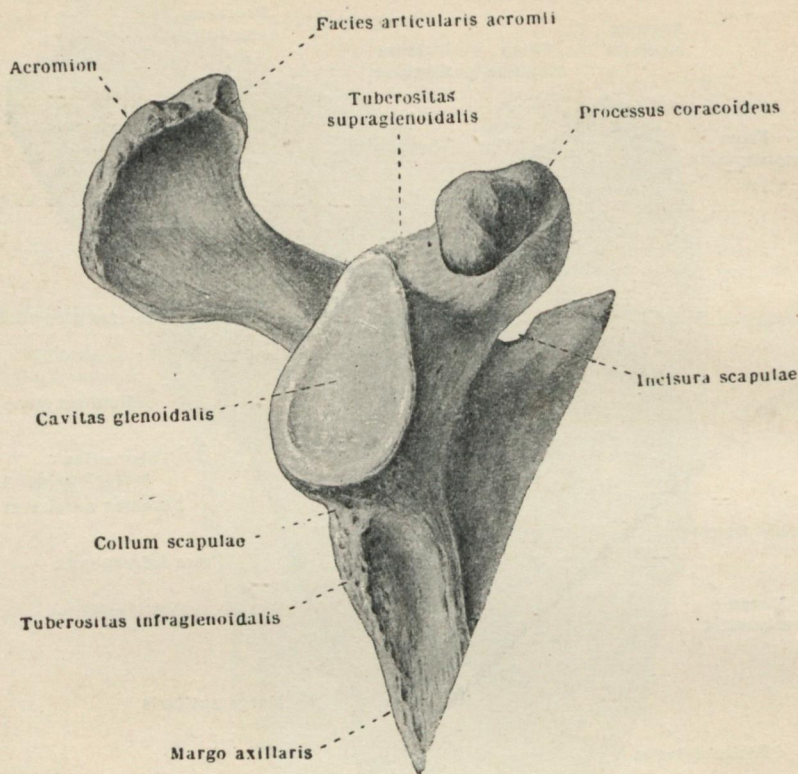
имеет три края: внутренний, наиболее длинный *позвоночный край*, *margo vertebralis*, хорошо прощупываемый через кожу (рис. 183); наружный, утолщенный, *подкрыльцовый край*, *margo*



178. Лопатка, *scapula*, правая, сзади ($5/8$).

axillaris, и верхний край, *margo superior*, наиболее короткий и тонкий. В наружном отделе верхнего края имеется хорошо выраженный клювовидный отросток, *processus coracoideus*. Отросток этот начальной своей частью обращен вверх; затем, изгибаясь, уклоняется наружу и вперед, заканчиваясь небольшим, округлой формы, утолщением. У основания клювовидного отростка, кнутри от него, на верхнем крае лопатки заметна непостоянной формы лопаточная вырезка, *incisura scapulae*. На лопатке раз-

личают три угла: тупой, утолщенный, нижний угол, *angulus inferior*, легко прощупываемый через кожу (рис. 182), и два верхние, из которых внутренний угол, *angulus medialis*, заострен и истончен, а наружный угол, *angulus lateralis*, утолщен и имеет суставную поверхность, с которой сочленяется плечевая кость. Верхний наружный угол несет с латеральной стороны овальной формы суставную впадину, *cavitas glenoidalis*, суживающуюся кверху. Выше и ниже суставной впадины выступают шероховато-

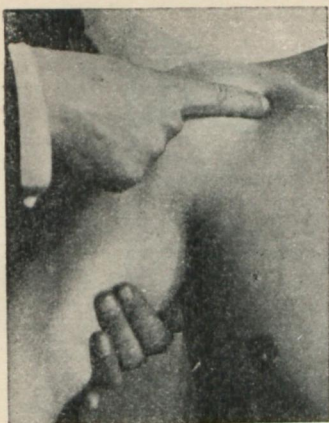


179. Лопатка, *scapula*, правая, верхне-наружная часть, снаружи и несколько спереди ($\frac{1}{4}$).

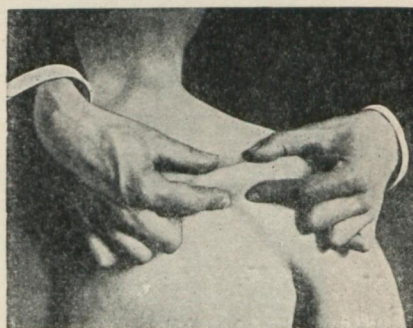
сти, надсуставная, *tuberositas supraglenoidalis*, и подсуставная, *tuberositas infraglenoidalis*; последняя лучше выражена и более обширна. Кнутри от края суставной впадины имеется по окружности небольшой суженный участок, называемый шейкой лопатки, *collum scapulae*.

На передней, реберной поверхности лопатки, *facies costalis*, в направлении от позвоночного края к наружному углу идут мышечные линии, *lineae musculares*. Передняя поверхность вогнута, и углубление ее носит название подлопаточной ямки, *fossa subscapularis*. На выпуклой задней поверхности, *facies dorsalis scapulae*, располагается поперечно, приблизительно

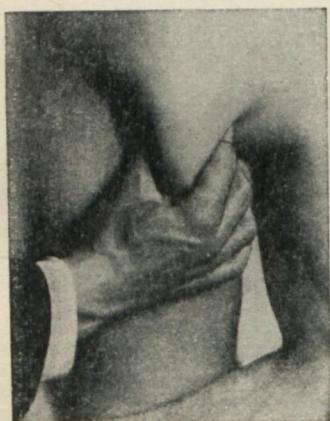
на границе средней и верхней трети лопатки, хорошо развитый костный выступ, — лопаточная ость, *spina scapulae*. Последняя отделяет расположенную над ней надостную ямку, *fossa supraspinata*, от лежащей внизу подостной ямки, *fossa infraspinata*; надостная глубже, но меньших размеров. Лопаточная ость продолжается наружу в плечевой отросток, *acromion*, который направлен вперед и слегка вверх, и в котором плоская верхняя поверхность обращена несколько назад и такая же нижняя — вперед. Спереди на плечевом отростке выражена небольшая суставная поверхность, *facies articularis acromii*, сочленяющаяся с ключицей.



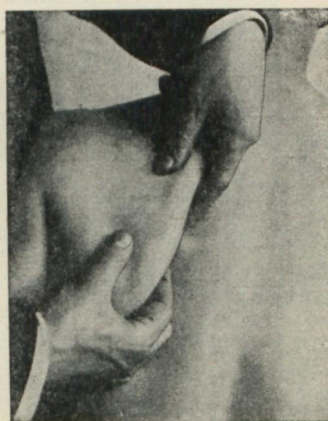
180. Прощупывание клювовидного отростка лопатки, *processus coracoideus scapulae*.



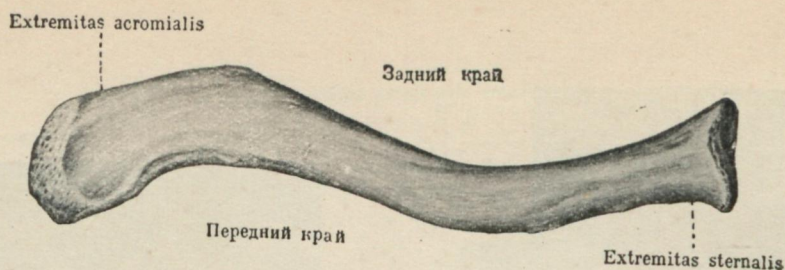
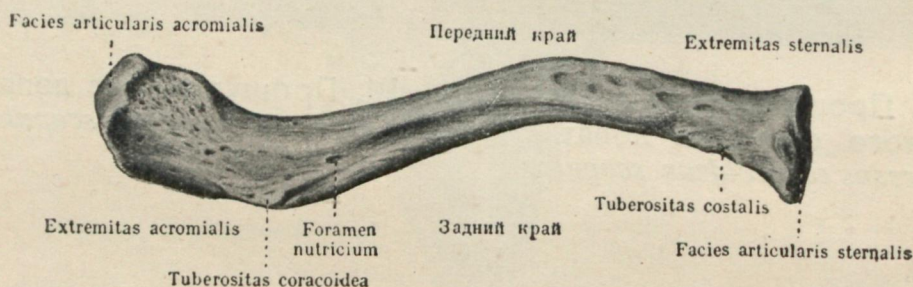
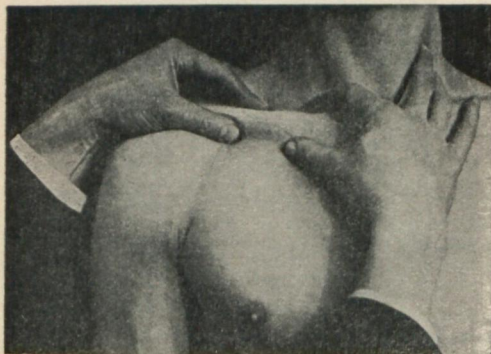
181. Прощупывание лопаточной ости, *spina scapulae*.



182. Прощупывание нижнего угла лопатки, *angulus inferior scapulae*.



183. Прощупывание позвоночного края лопатки, *margo vertebralis scapulae*.

184. Ключица, *clavicula*, правая; сверху ($\frac{3}{5}$).185. Ключица, *clavicula*, правая; снизу ($\frac{3}{5}$).

186. Прощупывание ключицы.

Ключица

Ключица, *clavicula* (рис. 184—186), парная кость; она залегает почти горизонтально между рукояткой грудины и плечевым отростком лопатки впереди и кверху от I ребра.

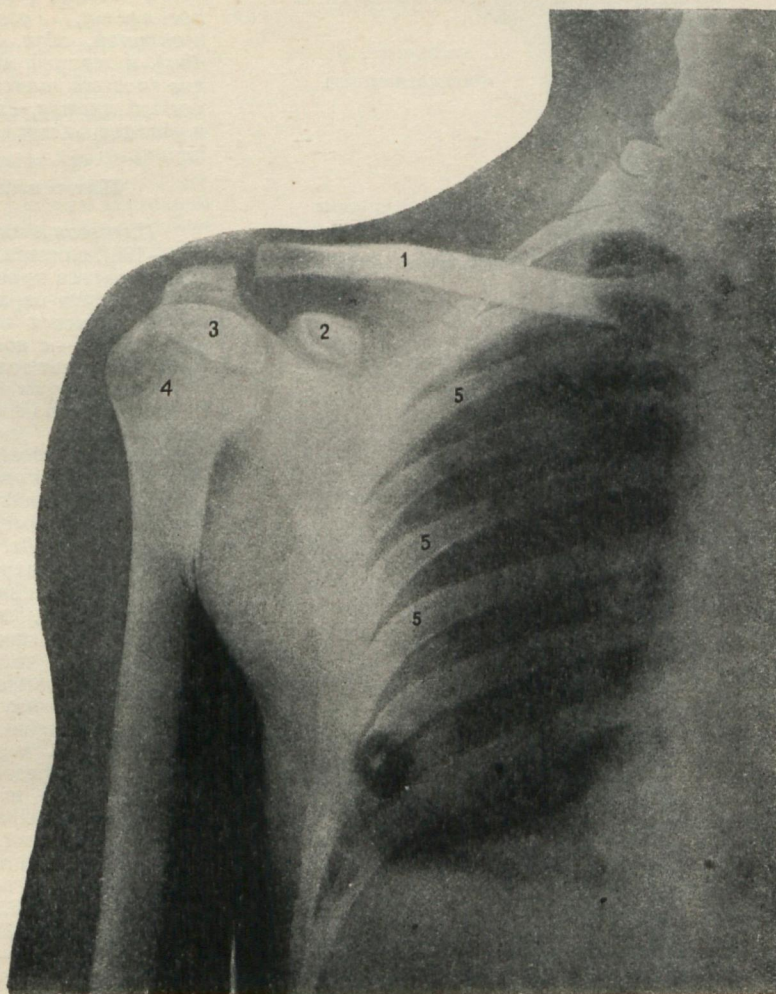
Ключица представляет длинную, трубчатую, S-образной формы кость, хорошо прощупы-

ваемую через кожу (рис. 186). Она имеет средний отдел — тело, и два конца: внутренний и наружный.

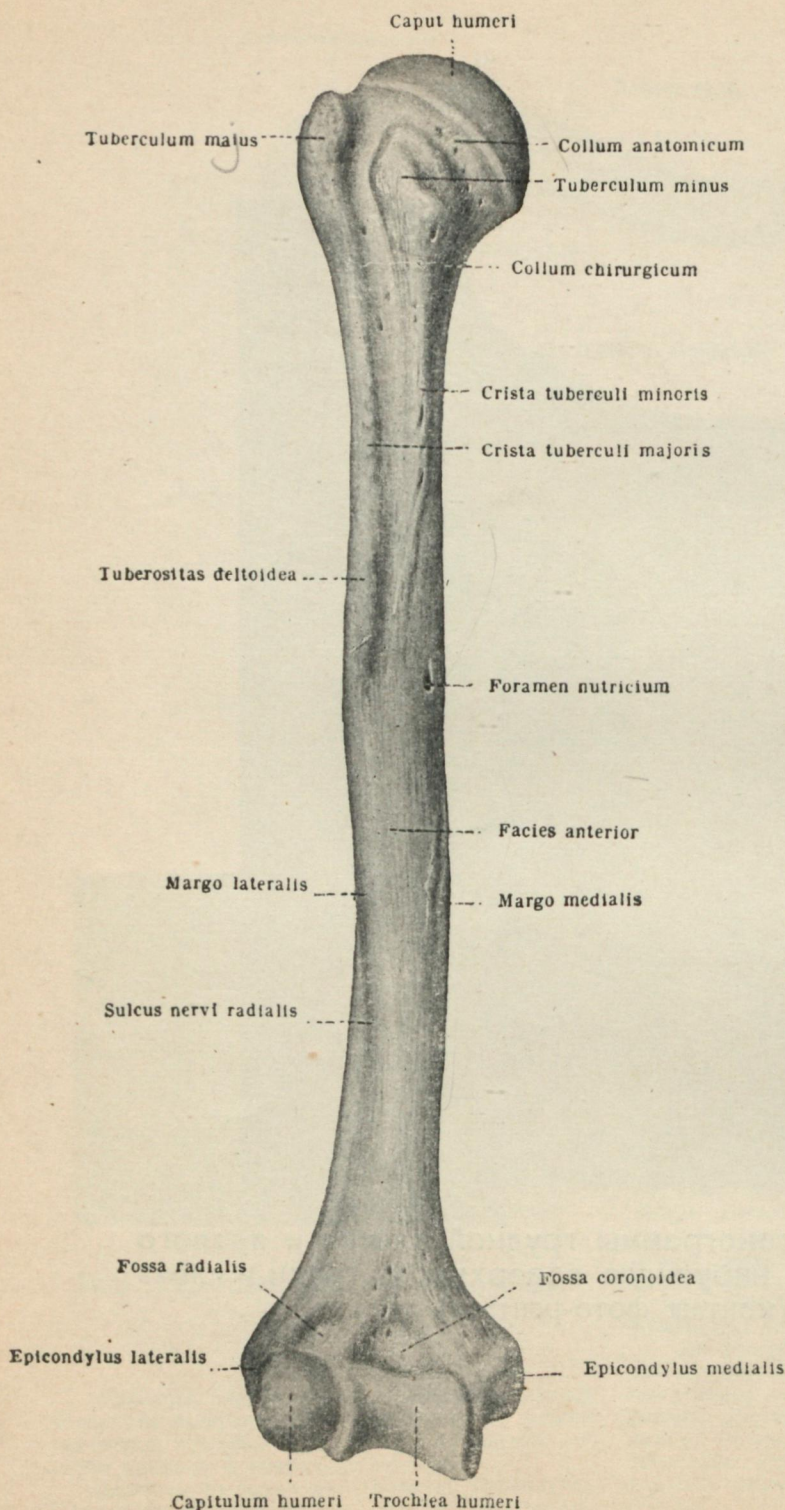
Внутренний, грудинный конец, *extremitas sternalis*, утолщен и имеет покрытую хрящом вогнутую суставную поверхность, *facies articularis sternalis*, которая соединяется с *incisura clavicularis sterni*.

Наружный, плечевой конец, *extremitas acromialis*, шире внутреннего, но тоньше его; на нем имеется небольших размеров, уплощенная суставная поверхность, *facies articularis acromialis*, сочленяющаяся с суставной поверхностью плечевого отростка лопатки. Внутренний конец вместе с прилежащим отрезком тела изогнут выпуклостью кпереди; наружный конец с соответственным отрезком тела изогнут выпуклостью назад.

На нижней поверхности ключицы имеется две бугристости; одна лежит ближе к внутреннему концу — реберная бугристость, *tuberositas costalis*; другая расположена ближе к наружному концу — ключовидная бугристость, *tuberositas coracoidea*. Посредине нижней поверхности тела имеется питательное отверстие, *foramen nutricium*.



187. Проекция рентгенограммы грудной клетки и правого плечевого пояса на наружную поверхность груди и плеча (монтаж фото-рентген).



КОСТИ СВОБОДНОЙ ВЕРХНЕЙ КОНЕЧНОСТИ

Скелет свободной части верхней конечности, *pars libera extremitatis superioris*, состоит из **плечевой кости**, *humerus*, **костей предплечья**, *ossa antibrachii* (локтевой, *ulna*, и лучевой, *radius*), и **костей кисти**, *ossa manus* (костей запястья, *ossa carpi*, костей пястья, *ossa metacarpalia*, и фаланг пальцев, *phalanges digitorum*).

Плечевая кость

Плечевая кость, *humerus* (рис. 188—196), длинная, трубчатая; входит в состав проксимального отдела скелета верхней конечности и соединяется вверху с лопаткой и внизу—с костями предплечья. Она имеет тело и два конца.

Тело, *corpus humeri*, средний отдел плечевой кости, несет три поверхности: **заднюю поверхность**, *facies posterior*, **переднюю внутреннюю поверхность**, *facies anterior medialis*, и **переднюю наружную поверхность**, *facies anterior lateralis*. Границей между задней и передней поверхностями являются **внутренний и наружный края**, *margo medialis* и *lateralis*. Указанные поверхности и края более четко выражены в нижней половине тела, где оно имеет трехгранную форму; вверху тело приближается к форме цилиндра. В верхней половине тела, на передне-наружной поверхности его, находится хорошо выраженная **дельтовидная бугристость**, *tuberositas deltoidea*; позади последней тянется неглубокая **борозда лучевого нерва**, *sulcus nervi radialis*. Борозда эта имеет спиральный ход и, располагаясь по задней поверхности тела кости, направляется сверху вниз и снаружи кнутри.

Верхний, проксимальный конец, *extremitas superior s. proximalis* (рис. 190), имеет с внутренней стороны **головку плечевой кости**, *caput humeri*, полушаровидной формы, часть которой можно прощупать через кожу в глубине подмышечной впадины (рис. 192). Дистальный отдел головки оканчивается суженным участком, называемым **анатомической шейкой**, *collum anatomicum*. С наружной стороны верхний конец плечевой кости имеет два бугра: один из них, больший, получает название **большого бугор-**

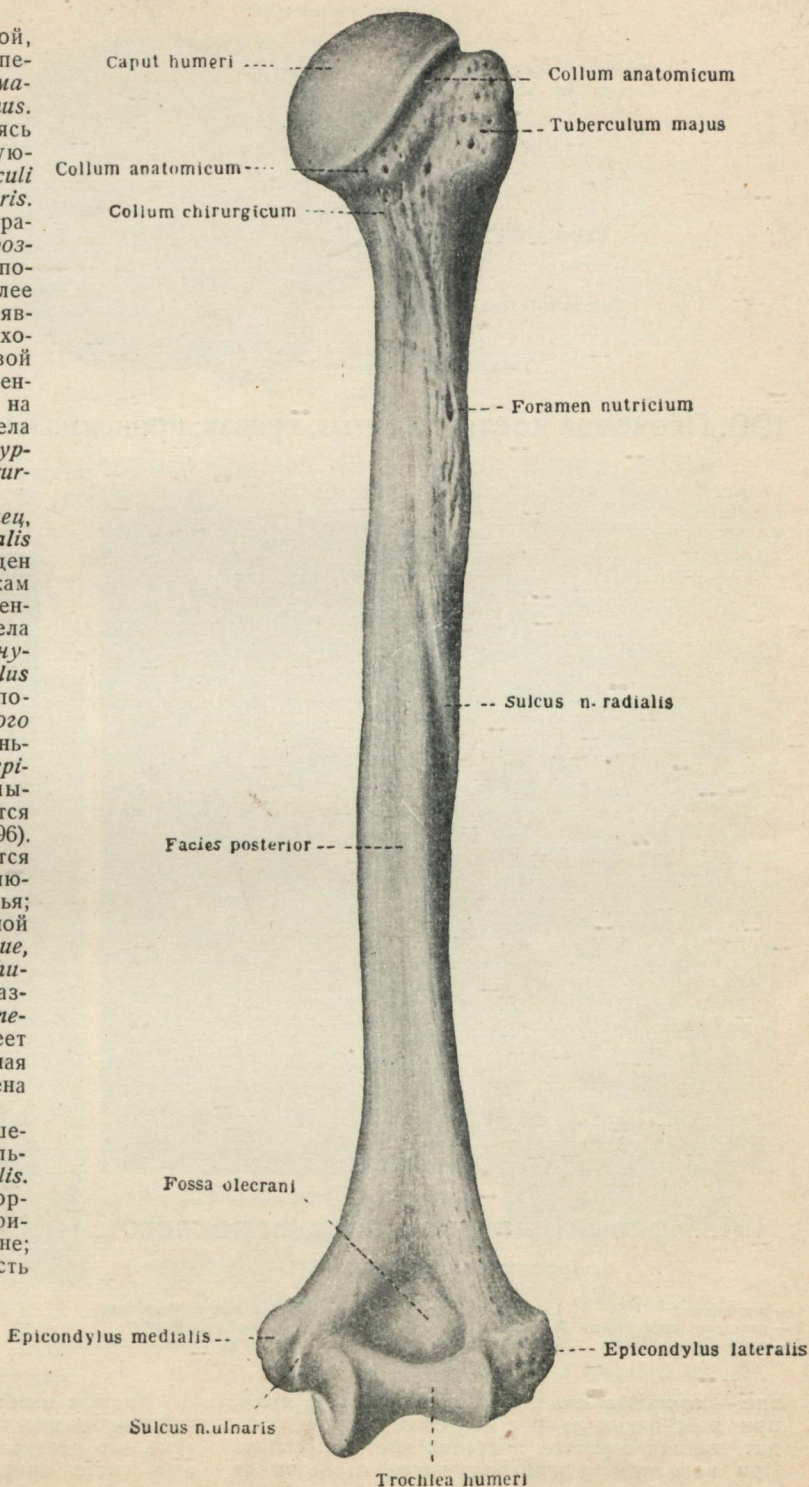
188. Плечевая кость, *humerus*, правая; спереди ($\frac{3}{5}$).

ка, *tuberculum majus*; другой, меньший, располагающийся спереди от большого, называют *малым бугорком*, *tuberculum minus*. Указанные бугорки, продолжаясь вниз, переходят в соответствующие гребешки, *crista tuberculi majoris* и *crista tuberculi minoris*.

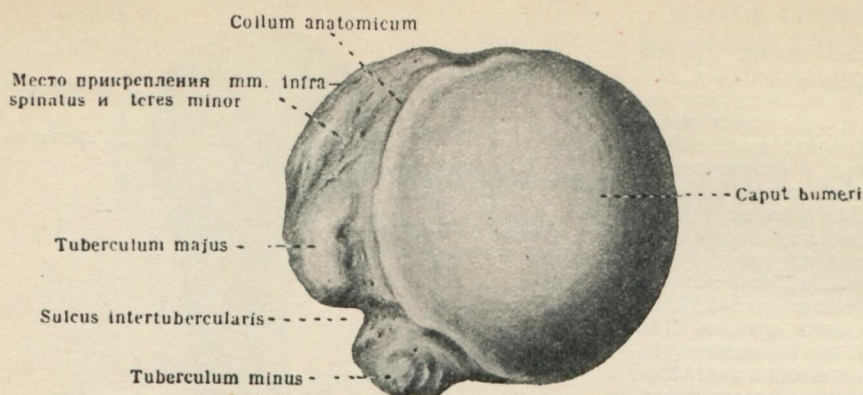
Оба бугорка и гребешка ограничивают *межбугорковую борозду*, *sulcus intertubercularis*; последняя в верхнем отделе более глубокая, выстлана хрящом и является местом, где проходит сухожилие длинной головки двуглавой мышцы. Участок, расположенный тотчас под бугорками, на границе верхнего конца и тела кости, получает название *хирургической шейки*, *collum chirurgicum*.

Нижний, дистальный, конец, *extremitas inferior s. distalis* (рис. 193), расширен и уплощен спереди назад; он имеет по бокам выступы, соединенные с внутренним и наружным краями тела кости: больший из них — *внутренний мыщелок*, *epicondylus medialis*, имеющий на задней поверхности *борозду локтевого нерва*, *sulcus nervi ulnaris*, и меньший — *наружный мыщелок*, *epicondylus lateralis*. Каждый из мыщелков хорошо прощупывается через толщу кожи (рис. 195, 196). Между мыщелками находится суставная поверхность, сочленяющаяся с костями предплечья; на ней выступает в наружной части *головчатое возвышение*, *eminentia capitata (capitulum humeri)*, а остальная часть носит название *блока плеча*, *trochlea humeri*. Головчатое возвышение имеет форму отрезка шара, суставная поверхность которого обращена вперед и дистально.

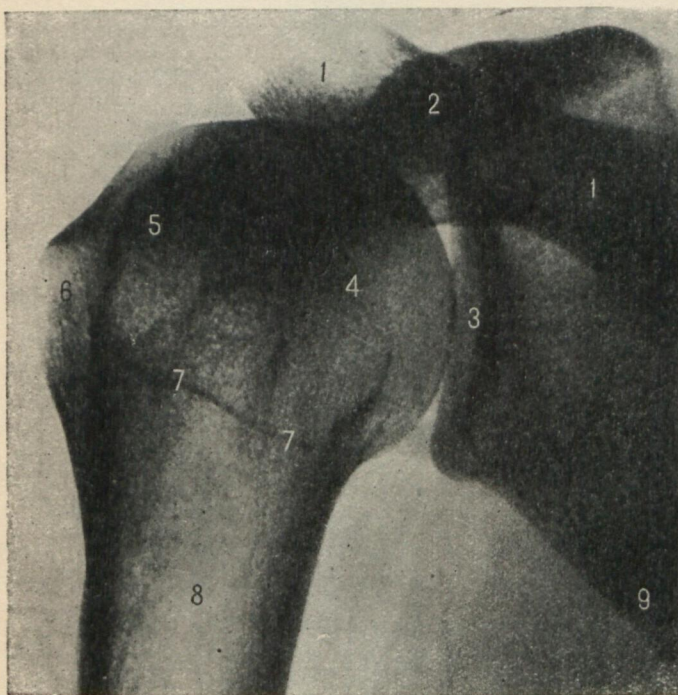
Над головчатым возвышением спереди находится небольшая *лучевая ямка*, *fossa radialis*. Блок плечевой кости имеет форму, приближающуюся к цилиндрической, с перехватом посредине; при этом суставная поверхность простирается и на задний отдел блока. Над блоком, на передней поверхности плечевой кости, находится *венечная ямка*, *fossa coronoidea*, в которую при сгибании руки в локтевом суставе входит одноименный *отросток локтевой кости*, *processus coronoideus*. На задней поверхности, также над ним, имеется большое углубле-



189. Плечевая кость, *humerus*, правая, сзади ($\frac{3}{5}$).



190. Плечевая кость, *humerus*, правая; проксимальный конец, сверху ($1/1$).



191. Правый плечевой пояс взрослого.

(рентгеновский снимок).

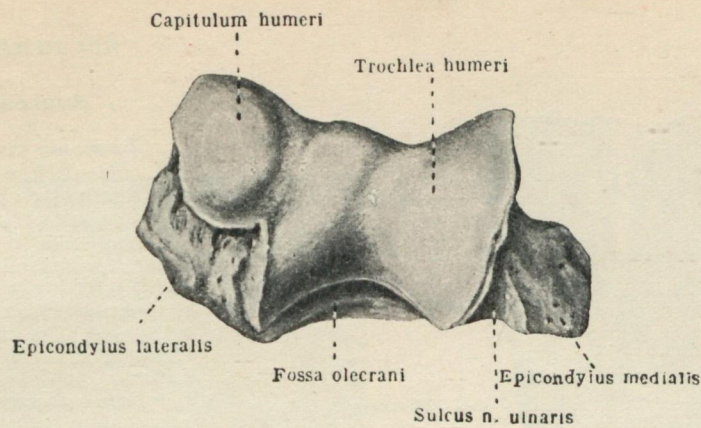
- | | | |
|---------------------------|------------------------------|------------------------------|
| 1 — acromion | 4 — caput humeri | 7 — collum anatomicum |
| 2 — processus coracoideus | 5 — crista tuberculi majoris | 8 — diaphysis humeri |
| 3 — cavitas glenoidalis | 6 — tuberculum majus | 9 — margo axillaris scapulae |

ние — локтевая ямка, *fossa olecrani*. В эту ямку, при разгибании руки в локтевом суставе, входит задний отросток локтевой кости, *olecranon*. При неполном разгибании, когда отросток не выполняет целиком ямки, последнюю можно прощупать через кожу (рис. 194).

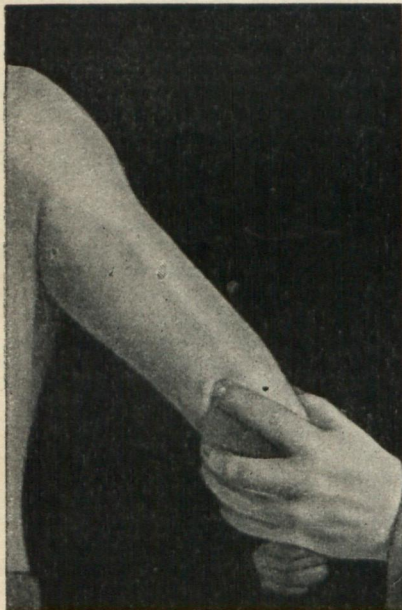


192. Прощупывание головки плечевой кости.

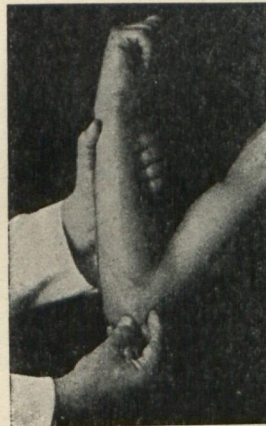
Костная пластинка между передней и задней ямками иногда бывает либо настолько истончена, что центральный участок ее при проходящем свете просвечивает, либо совсем отсутствует; тогда в ней имеется отверстие.



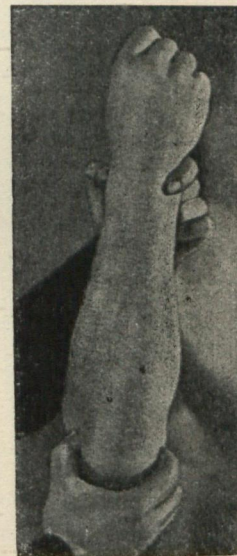
193. Плечевая кость, *humerus*, правая; дистальный конец, снизу и несколько сзади ($1/1$).



194. Прощупывание локтевой ямки, *fossa olecrani*.



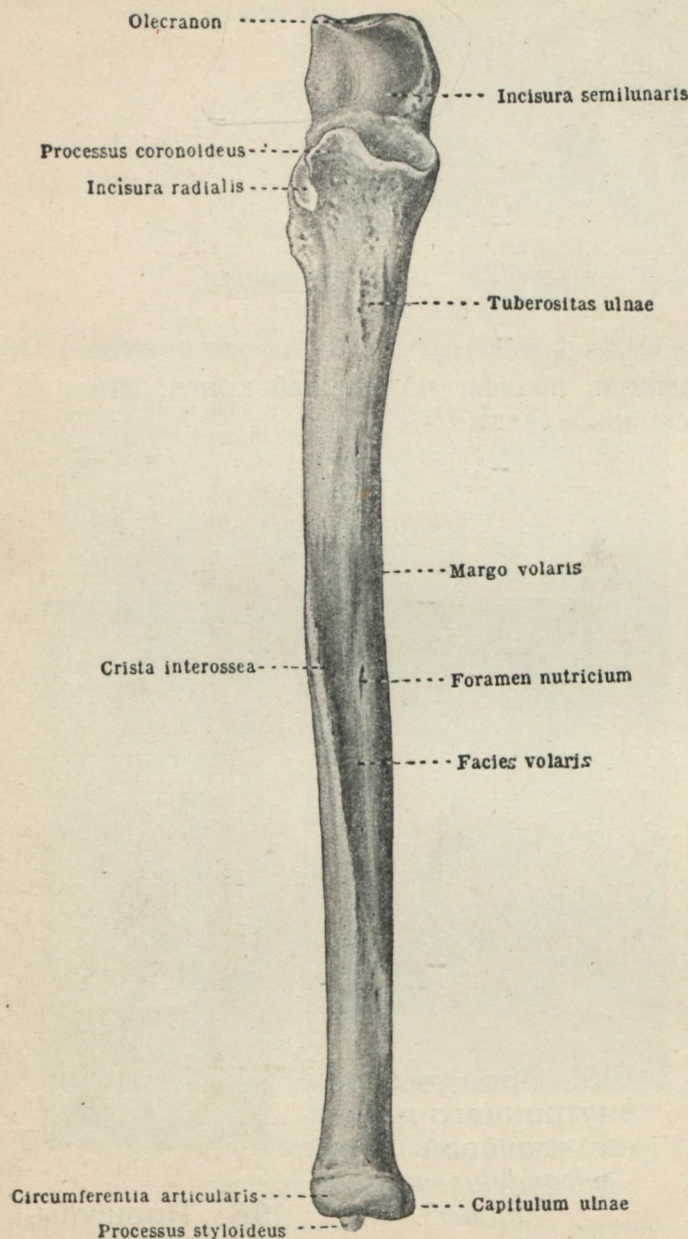
195. Прощупывание внутреннего мыщелка плечевой кости, *epicondylus medialis humeri*.



196. Прощупывание внутреннего и наружного мыщелков плечевой кости и шиловидных отростков локтевой и лучевой костей.

КОСТИ ПРЕДПЛЕЧЬЯ

Локтевая кость



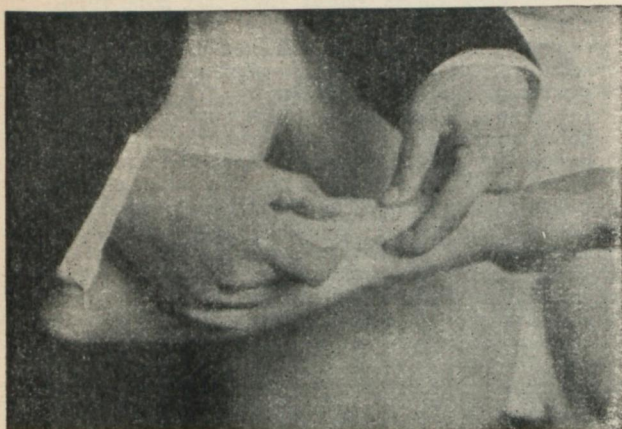
197. Локтевая кость, *ulna*, правая; волярная поверхность ($\frac{3}{5}$).

Локтевая кость, *ulna* (рис. 197, 198, 203—209), относится к трубчатым костям и, образуя вместе с лучевой костью скелет предплечья, располагается с внутренней и несколько с задней стороны последнего. В ней, как и во всякой длинной трубчатой кости, различают *тело*, *corpus*, и два конца — верхний и нижний, *extremitas superior* и *inferior*.

Тело локтевой кости, *corpus ulnae* (рис. 197, 198), средний отдел кости, имеет три поверхности: ладонную, *facies volaris*, тыльную, *facies dorsalis*, и внутреннюю поверхность, *facies medialis*. Все эти поверхности отделяются одна от другой тремя краями. Ладонная и тыльная поверхности разделяются межкостным гребнем, *crista interossea*, который обращен в сторону лучевой кости. С противоположной стороны межкостного гребешка расположены указанная уже внутренняя поверхность и два края: ладонный край, *margo volaris*, ограничивающий ладонную поверхность от внутренней, и сзади — тыльный край, *margo dorsalis*, отделяющий тыльную поверхность от внутренней. На теле имеется обычно одно *питательное отверстие*, *foramen nutricium*, располагающееся на ладонной поверхности, на середине длины у межкостного гребешка; отверстие ведет в *питательный канал*, *canalis nutricius*, направленный проксимально.

Описанные три поверхности придают телу локтевой кости форму трехгранной призмы, за исключением нижнего отдела, где оно приближается к форме цилиндра. Тело кости может быть легко прощупано через кожу (рис. 199).

Верхний, проксимальный, конец локтевой кости, *extremitas superior s. proximalis ulnae* (рис. 203—206), значительно толще тела и нижнего конца. На нем выступают два хорошо развитые отростка, из которых задний, направленный вверх, носит название *локтевого отростка*, *olecranon*, хорошо прощупываемый через кожу, и передний, находящийся ниже предыдущего, *венечный от-*



199. Прощупывание тела локтевой кости.

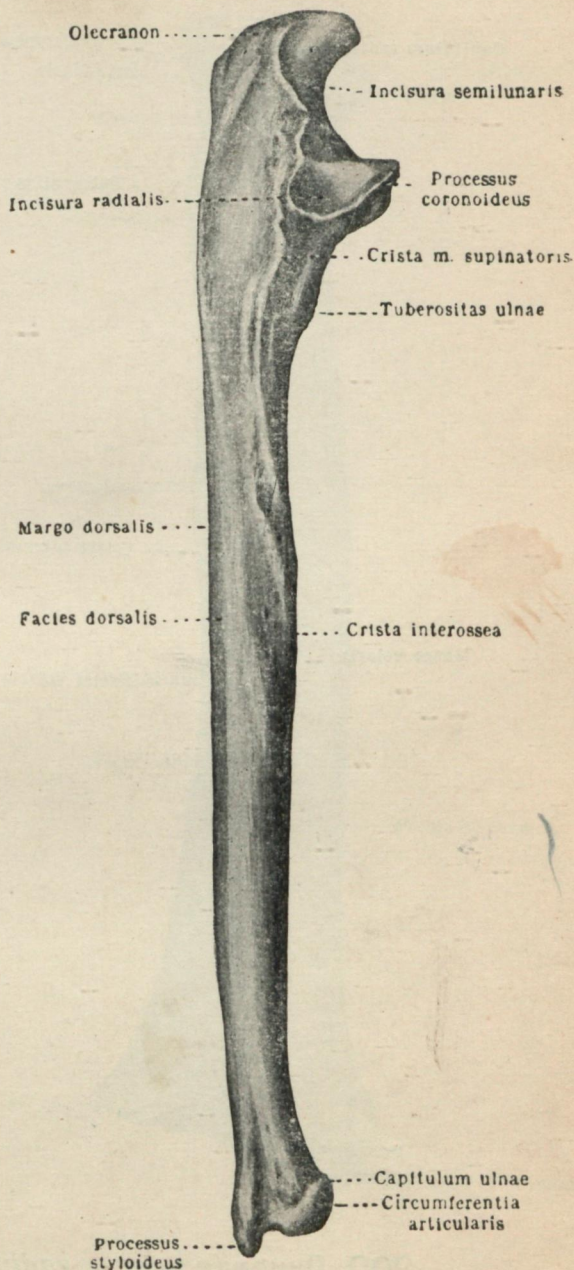
росток, *processus coronoideus*. Отростки эти ограничивают *полулунную вырезку, incisura semilunaris*, куда входит блок плечевой кости.

На венечном отростке, со стороны прилегания головки лучевой кости, имеется *лучевая вырезка, incisura radialis*. На этой же стороне, ниже лучевой вырезки, идет наискось сверху вниз и спереди назад гребешок мышцы, вращающий ладонь вверх, *crista m. supinatoris*.

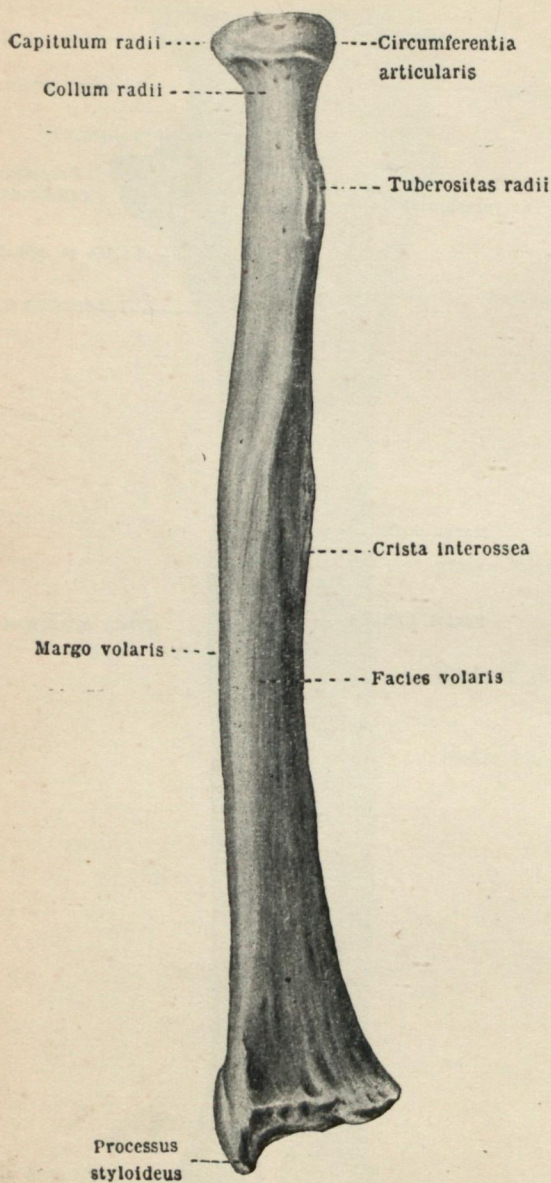
Спереди, под венечным отростком залегает *бугристость локтевой кости, tuberositas ulnae*.

Нижний, дистальный, конец локтевой кости, *extremitas inferior (s. distalis) ulnae* (рис. 207—209), значительно уступает своими размерами верхнему. Он представлен *головкой локтевой кости, capitulum ulnae*, от которой с внутренней стороны отходит *шиловидный отросток, processus styloideus*, свободно прощупываемый через толщу кожи (рис. 196, 209).

С противоположной стороны на головке различается хорошо выраженная *суставная окружность, circumferentia articularis*, — место сочленения нижнего конца с лучевой костью.



198. Локтевая кость, *ulna*, правая; дорзальная поверхность ($\frac{3}{5}$).



Лучевая кость

Лучевая кость, *radius* (рис. 200, 201), трубчатая, длинная, располагается снаружи и несколько кпереди локтевой кости. Она имеет тело, *corpus*, и два конца — верхний и нижний, *extremitas superior* и *inferior*.

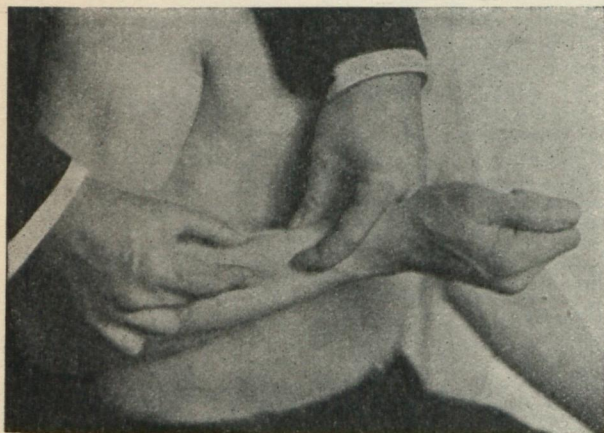
Тело лучевой кости, *corpus radii*, — средняя часть кости, имеет три поверхности: переднюю, ладонную, *facies volaris*, более вогнутую в верхних отделах и несколько уплощенную в нижних; наружную, *facies lateralis*, гладкую, немного выпуклую и наиболее узкую, и заднюю, широкую тыльную поверхность, *facies dorsalis*, несколько уплощенную. Указанные три поверхности отделяются одна от другой тремя неодинаковой формы краями, что обуславливает трехгранную форму тела кости. Внутренний острый, направленный к локтевой кости межкостный гребешок, *crista interossea*, располагается между ладонной и тыльной поверхностями; передний, тупой, ладонный край, *margo volaris*, разграничивает ладонную поверхность от наружной, и округлый тыльный край, *margo dorsalis*, отделяет тыльную поверхность от наружной.

В верхней половине ладонной поверхности имеется питательное отверстие, *foramen nutriticum*, ведущее в направленный проксимально питательный канал, *canalis nutriticus*. Тело лучевой кости хорошо прощупывается через толщу кожи (рис. 202).

Верхний, проксимальный, конец лучевой кости, *extremitas superior (s. proximalis) radii* (рис. 203—206), представлен головкой луча, *capitulum radii*, верхняя поверхность которой имеет углубление, называемое ямкой луча, *fovea radii*, сочленяющейся с *capitulum humeri*. По периферии ямки располагается суставная окружность, *circumferentia articularis*. Ниже головки находится округлой формы суженная часть кости — шейка луча, *collum radii*, книзу от которой выступает бугристость луча, *tuberositas radii*, направленная вперед и в медиальную сторону.

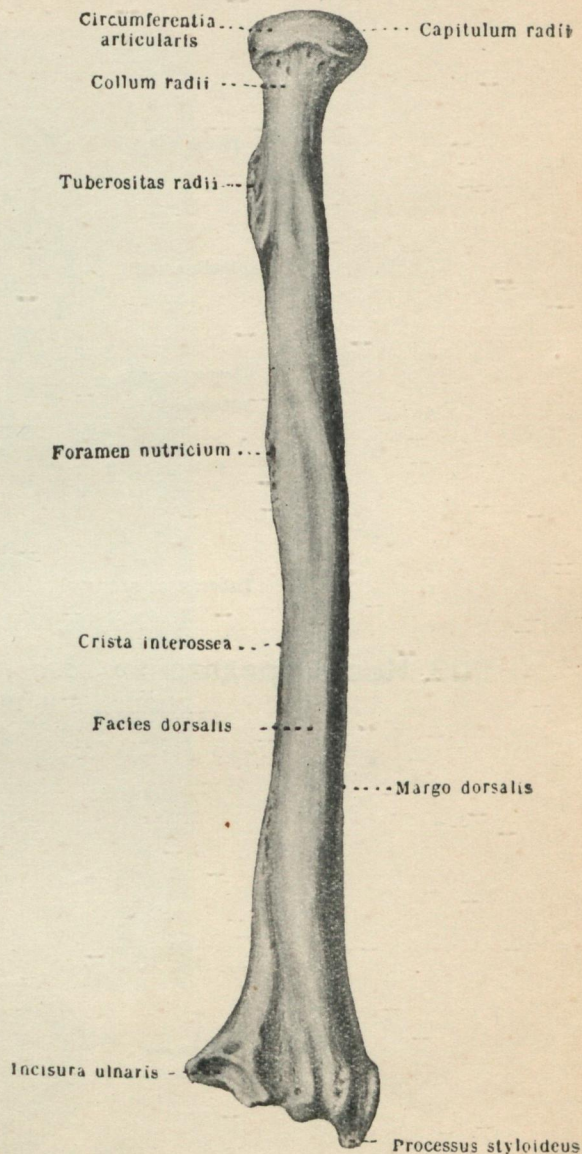
Нижний, дистальный, конец лучевой кости, *extremitas inferior (s. distalis) radii* (рис. 207—209), значительно толще верхнего. С наружной стороны его отходит вниз тупой выступ, шиловидный отросток луча, *processus styloideus radii*, легко прощупываемый через

200. Лучевая кость, *radius*, правая; волярная поверхность, ($\frac{3}{5}$).

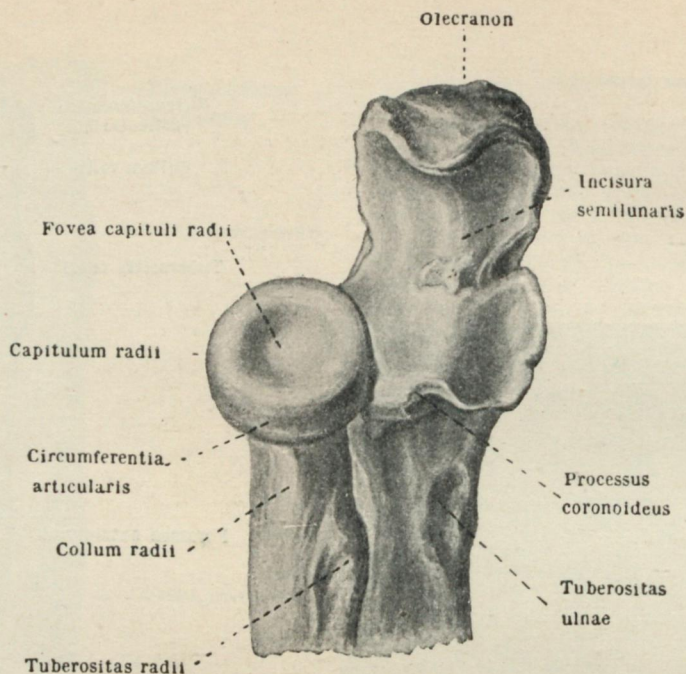


202. Прощупывание тела лучевой кости.

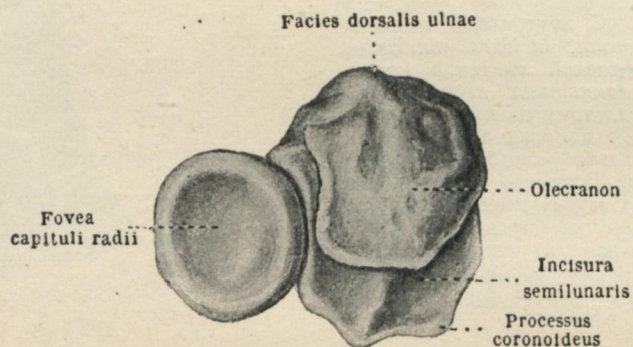
кожу (рис. 196, 209). С внутренней стороны имеется локтевая вырезка, *incisura ulnaris*, — место сочленения с головкой локтевой кости. Нижняя, *суставная запястная поверхность*, *facies articularis carpea*, треугольной формы и несколько выгнута; этой поверхностью лучевая кость сочленяется с ладьеобразной и полулунной костями запястья. Передняя поверхность нижнего конца гладкая, а задняя имеет несколько гребней, ограничивающих борозды — места прохождения здесь сухожилий.



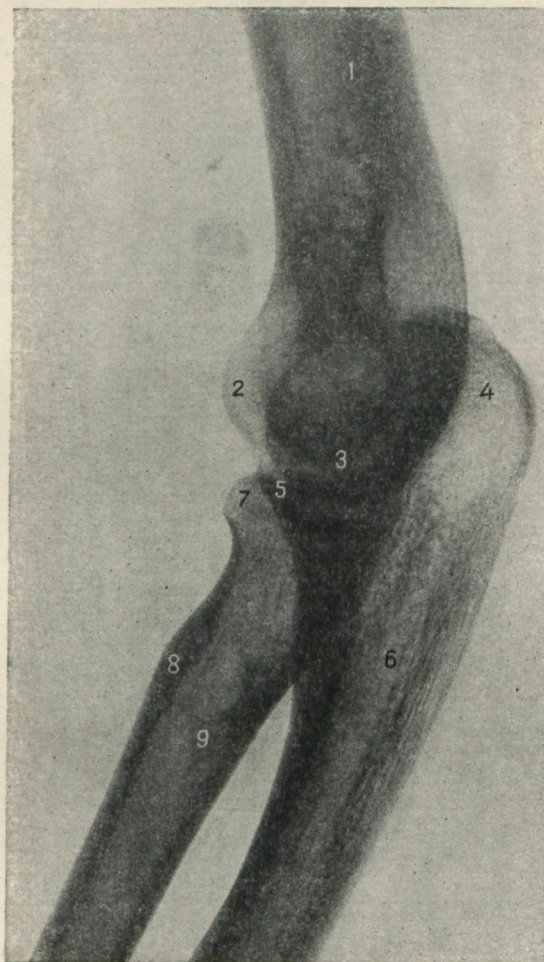
201. Лучевая кость, *radius*, правая; дорзальная поверхность, ($\frac{3}{5}$).



203. Кости предплечья, *ossa antibrachii*, правые; проксимальные концы, спереди и несколько сверху ($\frac{1}{1}$).

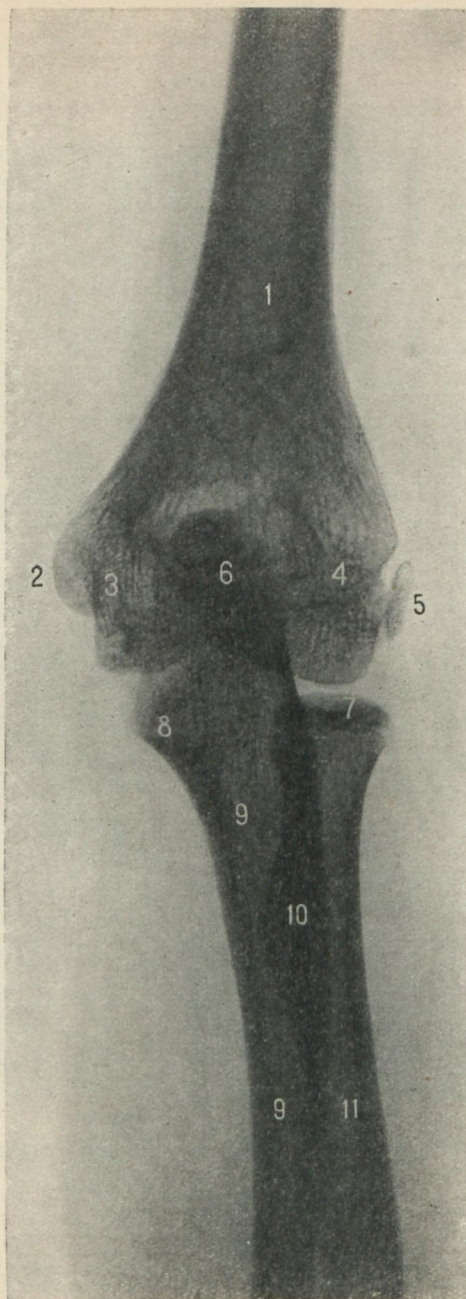


204. Кости предплечья, *ossa antibrachii*, правые; проксимальные концы, сверху ($\frac{1}{1}$).



205. Левый локтевой сустав взрослого (профиль)
(рентгеновский снимок).

- | | |
|---------------------------|-----------------------|
| 1 — humerus | 6 — ulna |
| 2 — epicondylus lateralis | 7 — capitulum radii |
| 3 — incisura semilunaris | 8 — tuberositas radii |
| 4 — olecranon | 9 — radius |
| 5 — processus coronoideus | |

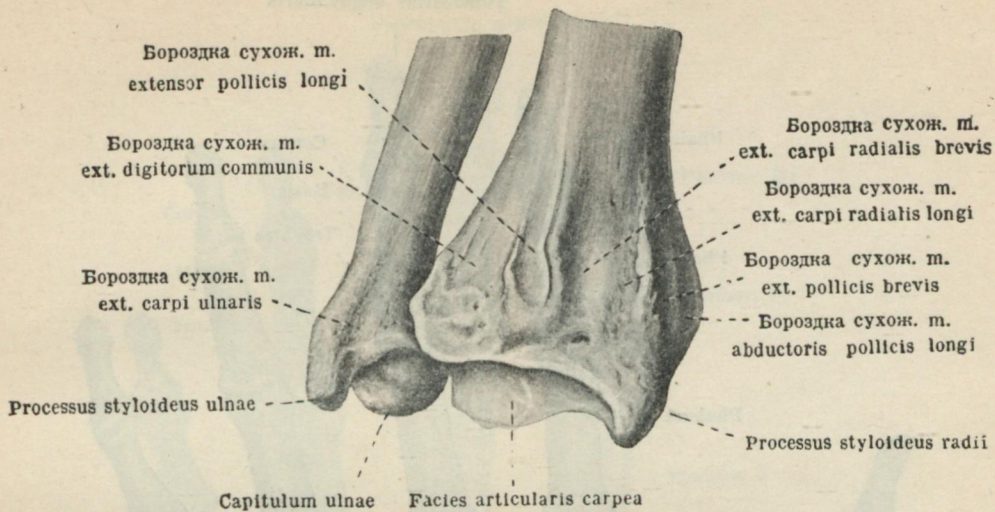


206. Левый локтевой сустав, фас (возраст 16 лет)
(рентгеновский снимок).

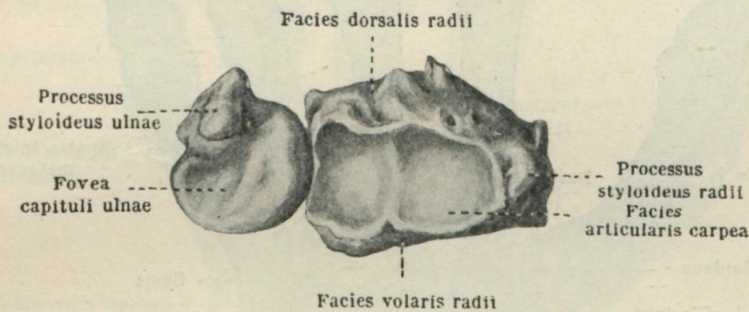
1 — humerus
2 — epicondylus medialis
3 — trochlea humeri
4 — fossa radialis

5 — ядро окостенения epicondylus
lateralis
6 — olecranon
7 — capitulum radii

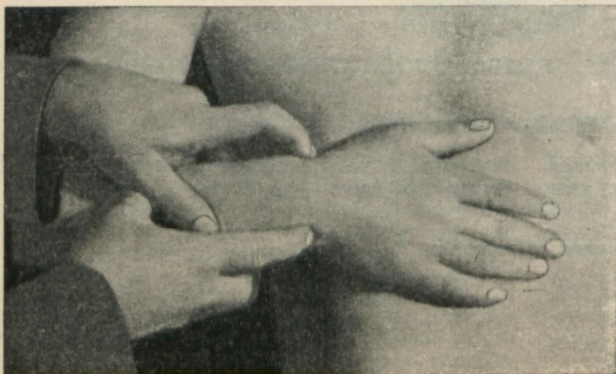
8 — processus coronoideus
9 — ulna
10 — tuberositas radii
11 — radius



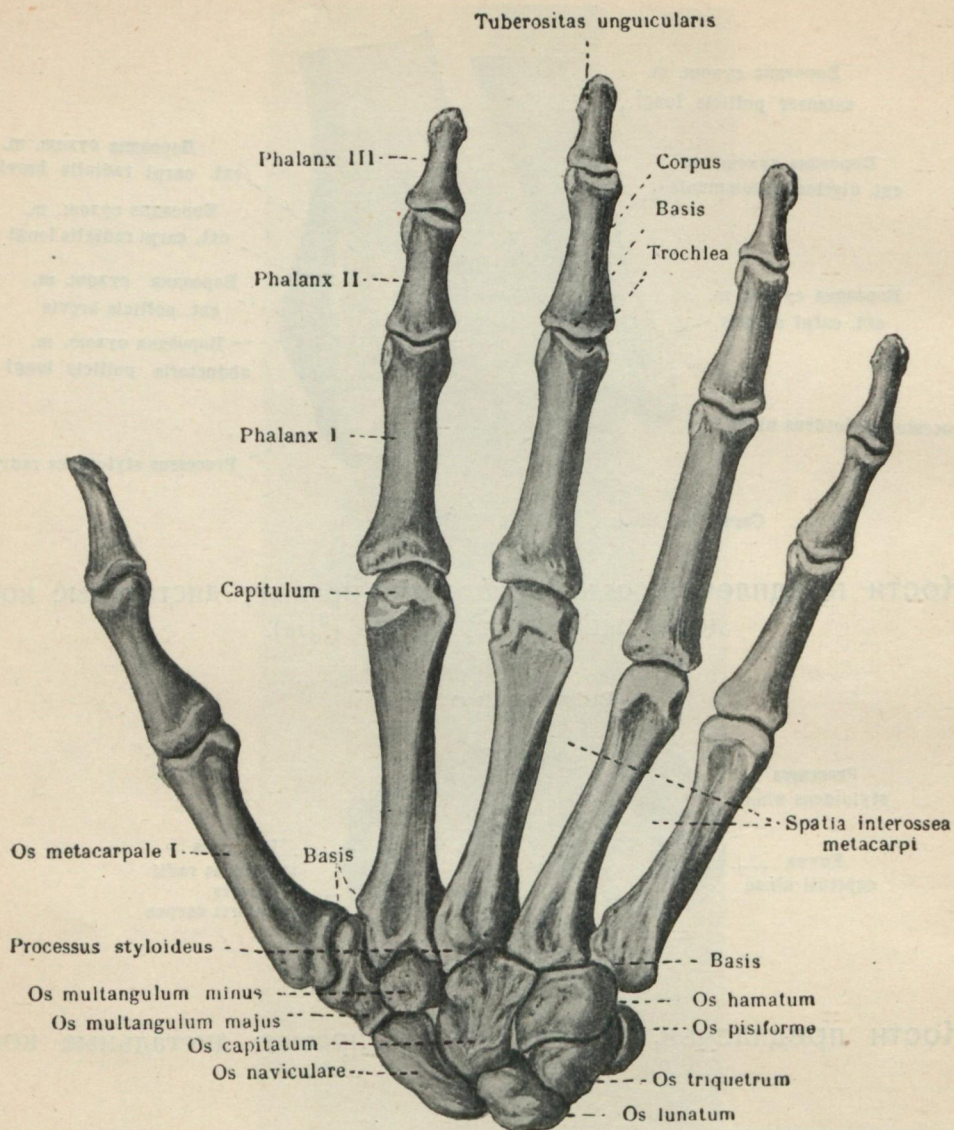
207. Кости предплечья, *ossa antibrachii*, правые; дистальные концы; дорзальная поверхность ($\frac{9}{10}$).



208. Кости предплечья, *ossa antibrachii*, правые; дистальные концы; снизу ($\frac{9}{10}$).



209. Прощупывание шиловидных отростков локтевой и лучевой костей, *processus styloidei ulnae et radii*.



210. Кости кисти, *ossa manus*, правая; дорзальная поверхность ($\frac{3}{4}$).

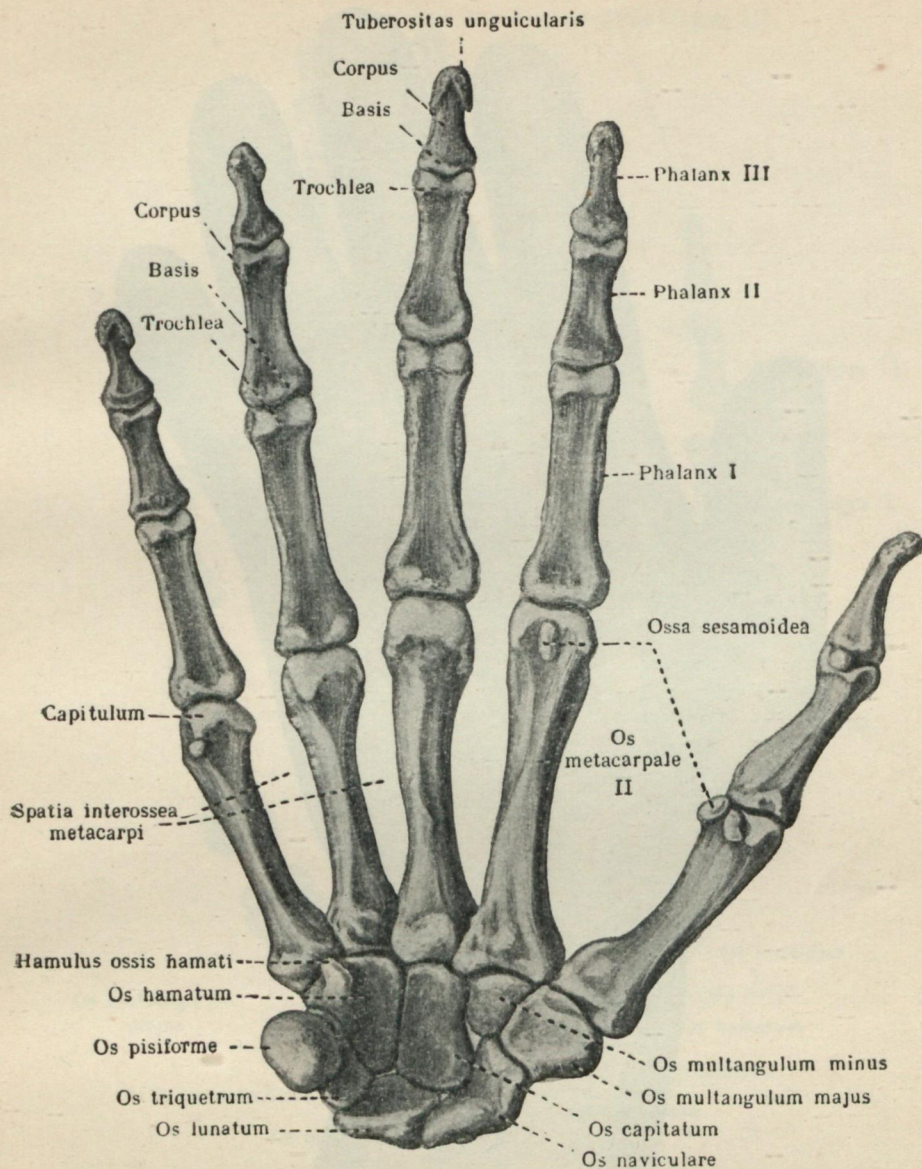
КОСТИ КИСТИ, OSSA MANUS

Скелет кисти состоит из восьми костей *metacarpi*, и четырнадцати фаланг пальцев, *phalanges digitorum*, запястья, *ossa carpi*, пяти костей пястья, *ossa*

Кости запястья

Кости запястья, *ossa carpi* (рис. 210—222), в количестве восьми коротких костей, расположены дистальнее предплечья в два ряда, верхний и нижний, по четыре кости в каждом.

Все они, сочленяясь между собой, образуют запястье, *carpus* (рис. 210, 211, 218, 219). Последнее имеет форму полуовала, обращенного дугообразно изогнутой поверхностью в сторону ко-

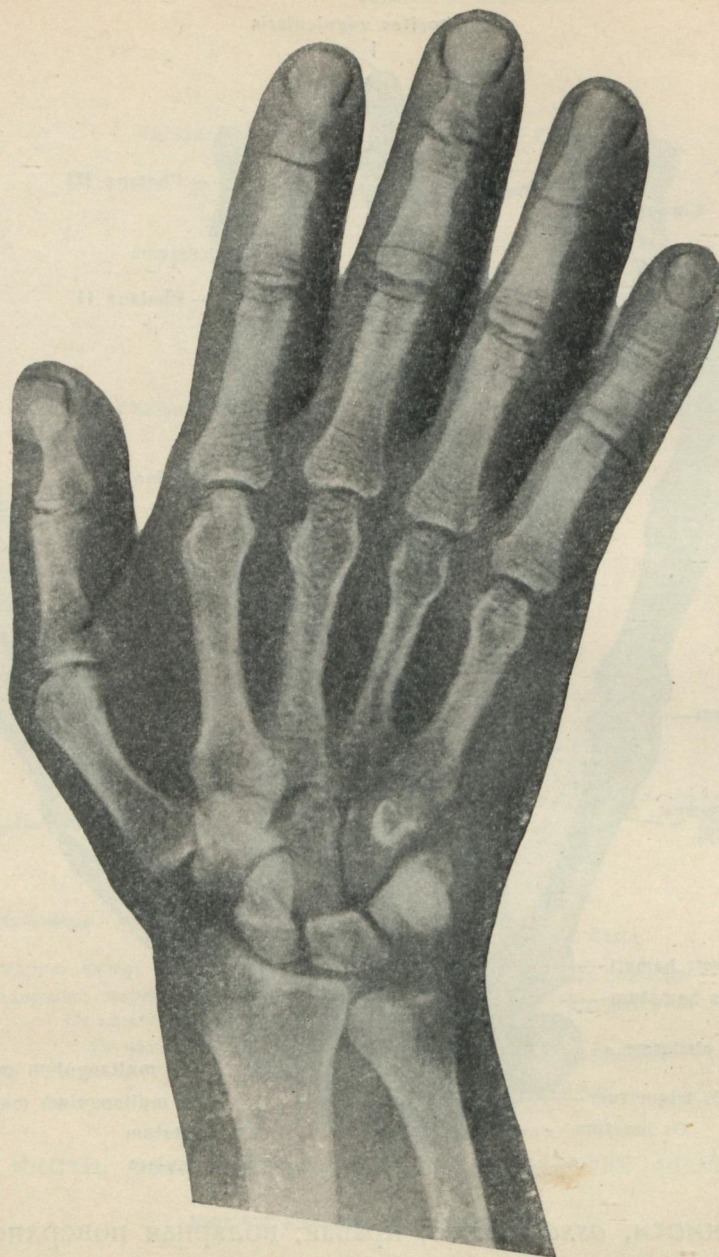


211. Кости кисти, *ossa manus*, правая; волярная поверхность ($\frac{3}{4}$).

стей предплечья (проксимально) и сравнительно ровной поверхностью — в сторону костей пястья (дистально). С тыльной стороны запястье выпукло, с ладонной оно вогнуто и имеет по сторонам возвышения, а именно: с лучевой стороны, — *лучевое возвышение запястья, eminentia carpi radialis*, обусловленное наличием бугорков костей, ладьеобразной и большей многоугольной, и с локтевой стороны — *локтевое возвышение, eminentia carpi ulnaris*, образуемое гороховидной

костью и крючком крючковидной кости. Углубление запястья, ограниченное двумя указанными возвышениями, носит название *канала запястья, canalis carpi*.

К первому верхнему (проксимальному) ряду, начиная от лучевой к локтевой сторонам, относятся: *ладьевидную кость, os naviculare manus, полулунную кость, os lunatum, трехгранную, os triquetrum*, и *гороховидную, os pisiforme*. В состав второго нижнего (дистального) ряда



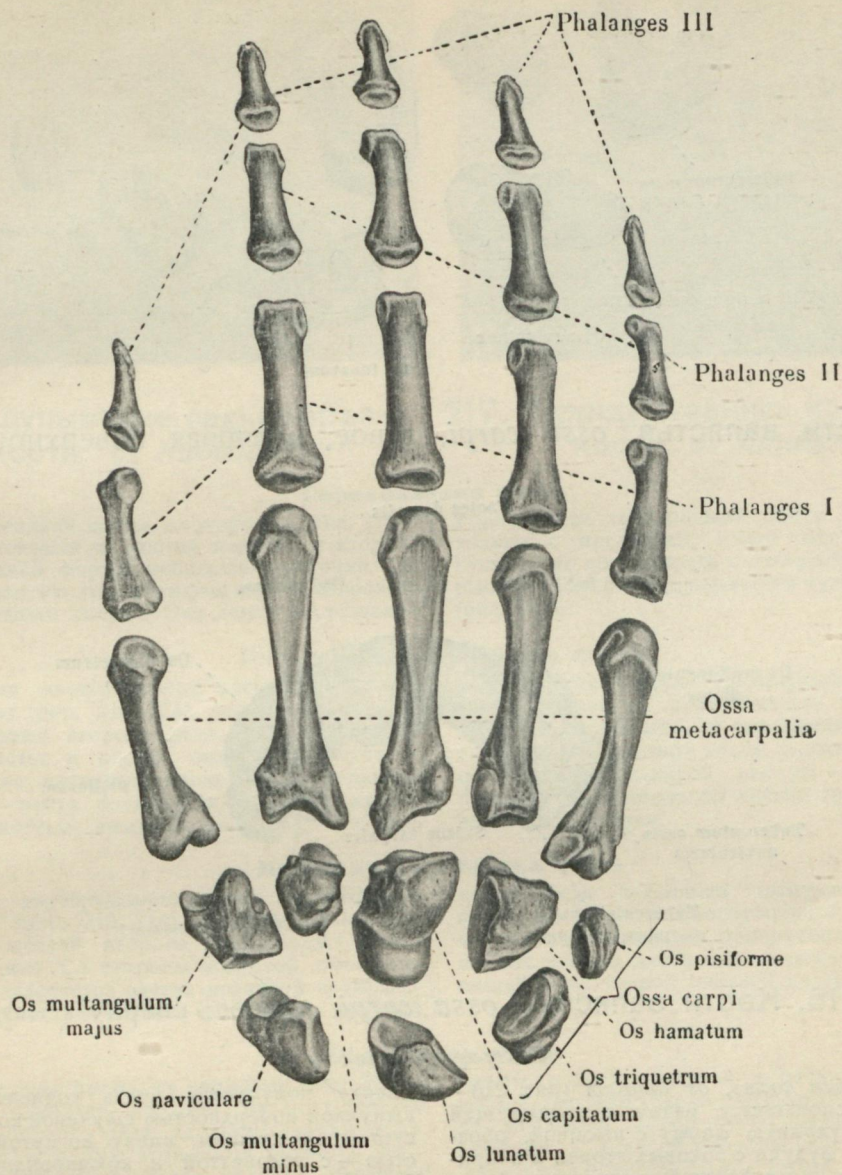
212. Проекция рентгенограммы костей правой кисти
на тыльную поверхность

(монтаж фото-рентген).

входят: многоугольная большая кость, *os multangulum majus*, многоугольная малая кость, *os multangulum minus*, головчатая, *os capitatum*, и крючковидная, *os hamatum*.

Ладьеобразная кость

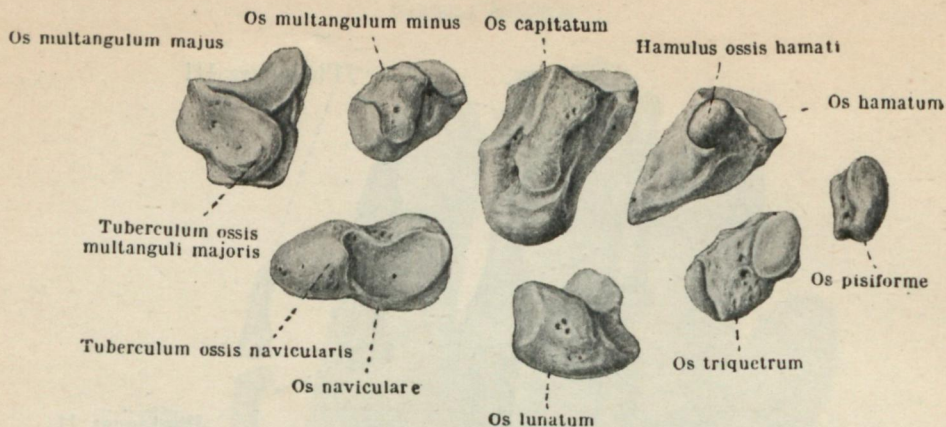
Ладьеобразная кость, *os naviculare manus* (рис. 213—216), наиболее крупная из костей пер-



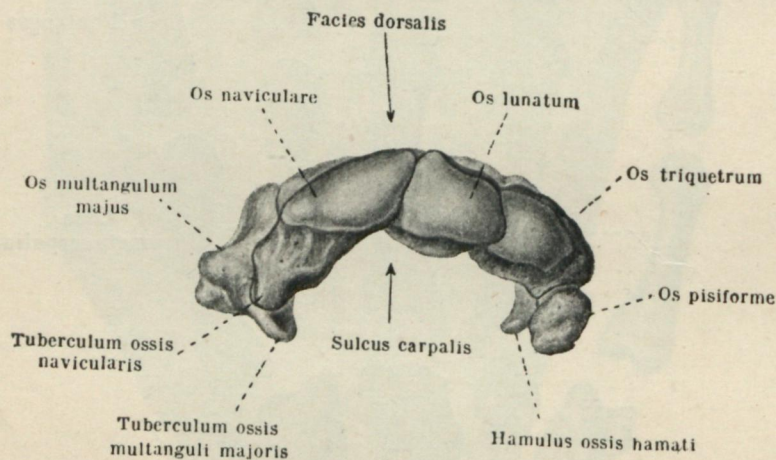
213. Кости кисти, *ossa manus*, правая; дорзальная поверхность ($\frac{2}{3}$).

вого ряда, удлинена и изогнута выпуклостью вверх. Она лежит с лучевой стороны этого ряда, сочленяясь верхней выпуклой поверхностью с лучевой костью; нижней выпуклой поверхностью, разделенной на две части, она сочленяется соответственно с малой и большой многоугольными костями; ниже-медиальной вогну-

той—с головчатой костью и верхне-медиальной—с полулунной костью. В латеральном отделе ладонной поверхности выступает *бугорок ладьеобразной кости, tuberculum ossis navicularis*. Ладьеобразную кость можно легко прощупать через толщу кожи дистальнее *processus styloideus radii* (рис. 216).



214. Кости запястья, *ossa carpi*, левое; волярная поверхность (⁹/₁₀).



215. Кости запястья, *ossa carpi*, правое; сверху (⁹/₁₀).

Полулунная кость

Полулунная кость, *os lunatum* (рис. 213—215, 217), располагается рядом с предыдущей и имеет полулунную форму с выемкой, обращенной вниз. Будучи с боковых сторон в соприкосновении с ладьеобразной и трехгранной костями, она несет небольшие суставные поверхности, из которых наружная меньших размеров.

Вверху полулунная кость сочленяется резко выпуклой поверхностью с лучевой костью и межсуставным хрящом, внизу вогнутой поверхностью — с головчатой и крючковидной костями. Полулунную кость так же, как и ладьеобразную, можно прощупать через кожу (рис 217).

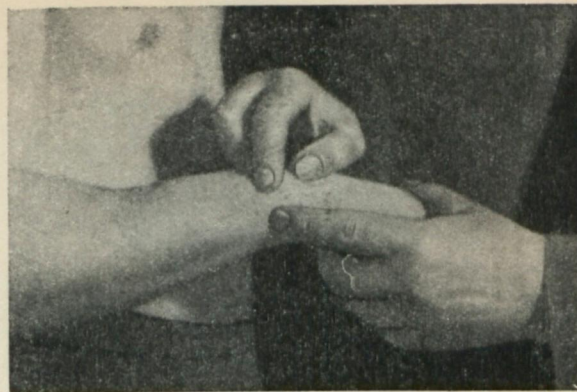
Трехгранная кость

Трехгранная кость, *os triquetrum* (рис. 213—215), несколько меньших размеров по сравнению с предыдущей. Сочленяясь с гороховидной костью со стороны ладонной поверхности, трехгранная кость замыкает как бы первый ряд костей запястья с локтевой стороны. По форме эта кость приближается к треугольной пирамиде.

С лучевой стороны она сочленяется плоской поверхностью с полулунной костью, проксимально — выпуклой поверхностью с межсуставным хрящом, дистально — вогнуто-выпуклой поверхностью с крючковидной костью.



216. Прощупывание ладьеобразной кости, *os naviculare*.



217. Прощупывание полулунной кости, *os lunatum*.

Гороховидная кость

Гороховидная кость, *os pisiforme* (рис. 213—215, 221), меньшая из костей первого и второго ряда, овоидной формы небольшая косточка. По своему развитию гороховидная кость относится к сесамовидным костям. Она лежит на ладонной

поверхности трехгранной кости и, сочленяясь только с последней, имеет одну небольшую суставную поверхность с тыльной стороны. *Os pisiforme* легко прощупывается через толщу кожи (рис. 221).

Большая многоугольная кость

Большая многоугольная кость, *os multangulum majus* (рис. 213, 214), располагается с лучевой стороны второго ряда. Сочленяясь с костями запястья и пястья, она имеет с лучевой стороны две вогнутые поверхности: верхнюю, большую, — место сочленения с малой многоугольной костью; нижнюю, меньшую, — со вто-

рой пястной костью. Проксимально она сочленяется выпуклой поверхностью с ладьевидной костью, дистально — с седловидной поверхностью первой пястной кости. С ладонной стороны она несет небольшой выступ — *бугристость большой многоугольной кости, tuberositas ossis multanguli majoris*.

Малая многоугольная кость

Малая многоугольная кость, *os multangulum minus* (рис. 213, 214), наиболее малых размеров из костей второго ряда, лежит рядом с предыдущей. Со стороны локтевой поверхности она сочленяется слегка вогнутой поверхностью с головчатой костью; со стороны лучевой

поверхности несколько выпуклой поверхностью — с большой многоугольной костью; проксимально — вогнутой поверхностью — с ладьевидной костью, дистально — седловидной поверхностью — со второй пястной костью.

Головчатая кость

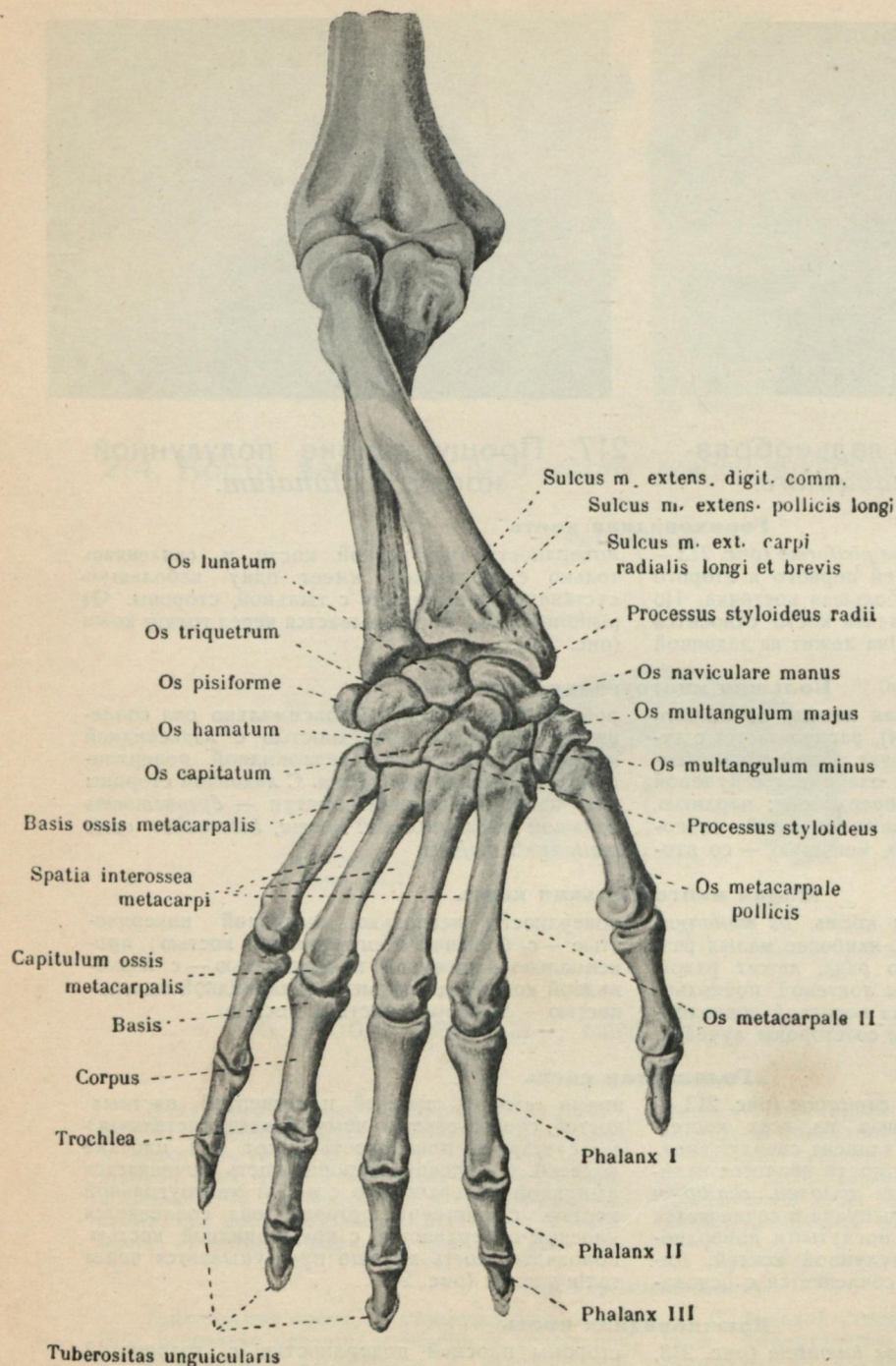
Головчатая кость, *os capitatum* (рис. 213—214, 222), наиболее крупная из всех костей второго и первого ряда, удлинена сверху вниз. Особенностью формы этой кости является наличие в ее дистальном отделе головки, *capitulum ossis capitati*. Головка эта выпукла и сочленяется с выемкой, образованной вогнутыми поверхностями ладьевидной и полулунной костей. Дистально головчатая кость сочленяется с основа-

ниями второй, третьей и четвертой пястных костей, соответственно чему нижняя (дистальная) ее суставная поверхность несет три плоские фасетки. С лучевой стороны кость сочленяется выпуклой поверхностью с малой многоугольной костью, с локтевой стороны она сочленяется плоской поверхностью с крючковидной костью. Головчатая кость хорошо прощупывается через толщу кожи (рис. 222).

Крючковидная кость

Крючковидная кость, *os hamatum* (рис. 213, 214), замыкает второй ряд костей запястья с локтевой стороны; кость эта клиновидной формы с отростком на ладонной поверхности, носящим название *крючка крючковидной кости, hamulus ossis hamati*. Она сочленяется с лучевой

стороны плоской поверхностью с головчатой костью; проксимально — узкой, выпуклой поверхностью — с полулунной костью; широкой, вогнутой — с трехгранной костью; дистально — двумя фасетками с IV и V пястными костями.



Кости пястья

Пястные кости, *ossa metacarpalia* (рис. 210—213, 218, 219, 220), в количестве пяти небольших трубчатых костей, образуют *пясть*, *metacarpus*. У каждой из этих костей различают *тело*, *corpus*, *основание*, *basis*, и *головку*, *caput*. Счет этих костей ведут со стороны большого пальца (*os metacarpale I* — *primum*, *II* — *secundum*, *III* — *tertium*, *IV* — *quartum* и *V* — *quintum*).

Тело, *corpus*, средняя часть кости, слегка изогнуто выпуклостью к тылу кисти; на нем заметно выражены три поверхности: тыльная, наружная и внутренняя. Две последние приближаются одна к другой в месте гребешка, который находится с ладонной стороны. Тело каждой пястной кости имеет *питающее отверстие*, *foramen nutricium*, расположенное на ладонной поверхности и открывающееся в *питаемый канал*, *canalis nutricius*; при этом на первой пястной кости канал направлен дистально, а на остальных четырех — проксимально.

Основание, *basis*, — верхний (проксимальный) конец кости, слегка утолщен и имеет суставные поверхности — сверху (сочленяющаяся со вторым рядом костей запястья) и с боковых сторон (здесь сочленяются между собой прилежащими одна к другой суставными поверхностями II, III, IV и V пястные кости). На основании первой пястной кости отсутствуют боковые поверхности, а вверху имеется седловидная суставная по-

218. Кости кисти, *ossa manus*, правая; дорзальная поверхность ($1/2$).

верхность, сочленяющаяся с большой многоугольной костью. У основания III пястной кости выступает проксимально заметный с тыла шиловидный отросток, *processus styloideus ossis metacarpalis III*. Основание V пястной кости сверху седловидно.

Головка, *capitulum*, имеет шаровидную форму, при этом суставная поверхность ее поднимается с ладонной стороны несколько выше, чем с тыльной. Боковые стороны головки несколько шероховаты. Головки всех пяти пястных костей легко прощупываются через кожу (рис. 224).

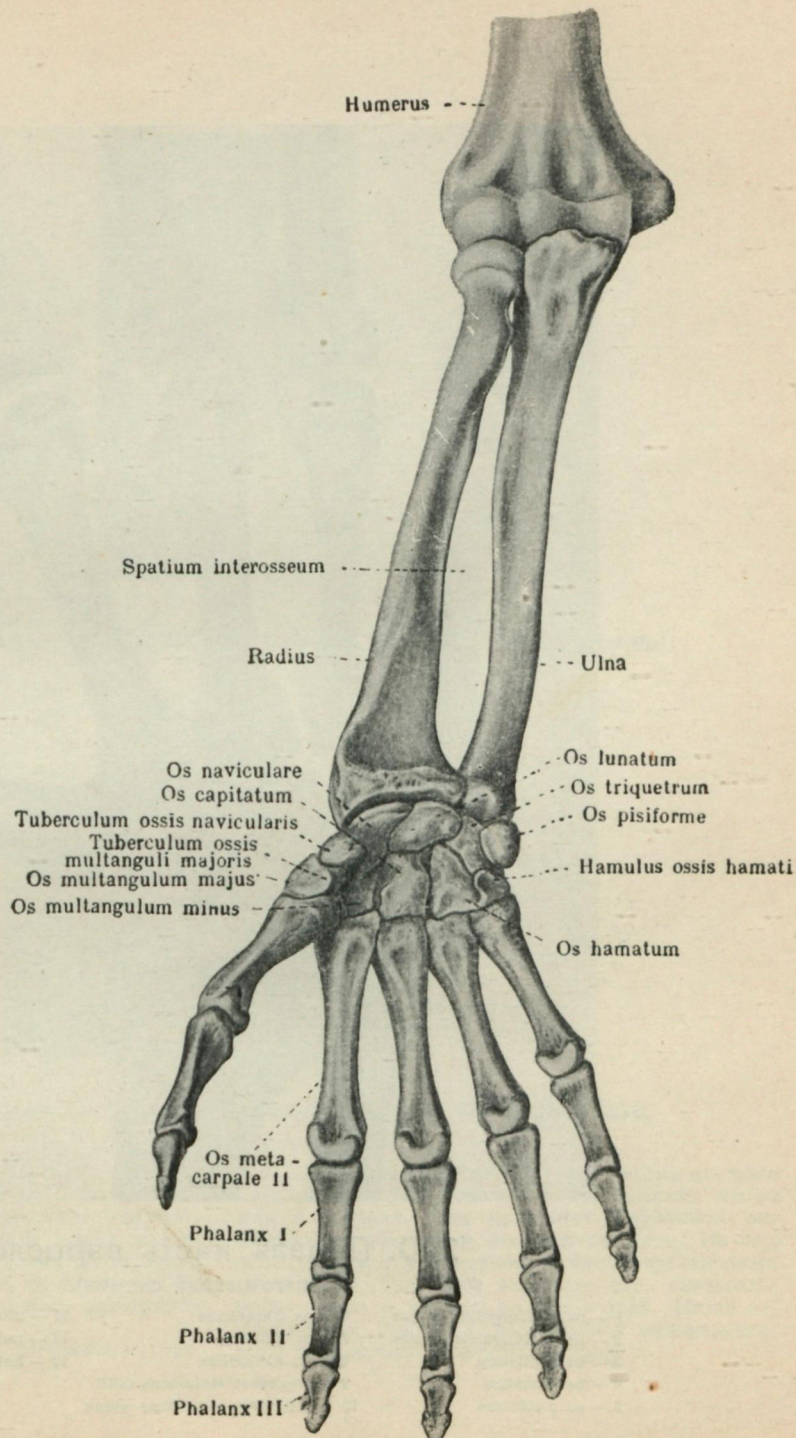
Между пястными костями имеются четыре межкостные промежутка пястья, *spatia interossea metacarpi*. Первый из них наиболее широк (между I и II пястными костями).

Фаланги пальцев

Фаланги пальцев, *phalanges digitorum* (рис. 210—213, 218, 219, 224), имеются: у большого пальца две, у остальных четырех (со II по V) — по три; каждая получает название: первая — *phalanx prima*, вторая — *phalanx secunda* и третья (ногтевая) — *phalanx tertia* (*s. unguicularis*). Все они относятся к небольшим трубчатым костям, и в каждой из них различают тело, *corpus*, основание, *basis*, и нижний конец.

Тело, *corpus*, — средний отдел фаланги, с дорзальной стороны выпукло, с ладонной стороны имеет плоскую поверхность, где располагается питательное отверстие, *foramen nutritium*, ведущее в направленный дистально питательный канал, *canalis nutriticius*.

Основание, *basis*, слегка утолщено, имеет сверху суставную поверхность, которая у II и III фаланг де-



219. Кости кисти, *ossa manus*, правая; волярная поверхность ($1/2$).



220. Правая кисть взрослого
(рентгеновский снимок).

- | | | |
|--------------------------|---------------------------------|--------------------------|
| 1 — os multangulum majus | 6 — os triquetrum | 11 — ulna |
| 2 — os multangulum minus | 7 — os lunatum | 12 — radius |
| 3 — os capitatum | 8 — os naviculare | 13 — hamulus ossis hamat |
| 4 — os hamatum | 9 — processus styloideus radii | |
| 5 — os pisiforme | 10 — processus styloideus ulnae | |



221. Прощупывание гороховидной кости, *os pisiforme*.

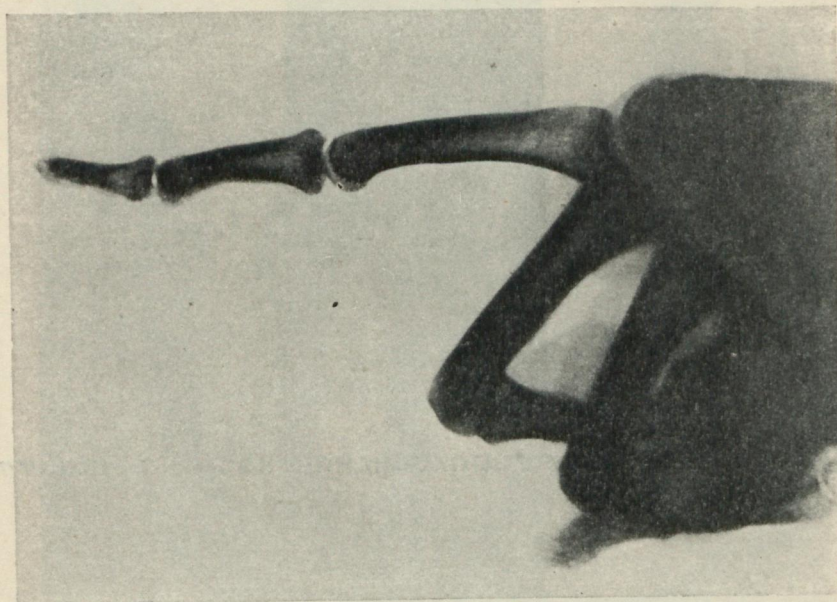


222. Прощупывание головчатой кости, *os capitatum*.

лится возвышением на два участка. Нижний конец первой и второй фаланг от II до V пальцев несет поперечно расположенное углубление; поверхность этих концов носит название *блока*, *trochlea*. Нижний конец III фаланги несколько расширен и уплощен, он оканчивается небольшой *ногтевой бугристостью*, *tuberositas unguicularis*.

Сесамовидные кости, ossa sesamoidea (рис.

211), небольшие плоско-округлой формы костные образования, заложенные в сухожилиях мышц или в связках. Они находятся с ладонной поверхности обычно в количестве пяти. Из них четыре лежат у следующих пястно-фаланговых сочленений: большого пальца — две, указательного — одна и малого пальца — одна. Пятая сесамовидная косточка находится у межфалангового сочленения большого пальца.



223. Указательный палец (профиль)
(рентгеновский снимок).



224. Прощупывание головки третьей пястной кости,
capitulum ossis metacarpalis III.