

Universitatea Pedagogică de Stat „Ion Creangă” din Chișinău

Facultatea de Arte și Design

Catedra Studiul Artelor, Grafică și Metodologia instruirii

Ana Gobjila

Desenul membrelor superioare și inferioare

Suport de curs



Chișinău, 2022

Elaborat: Ana Gobjila, lector universitar

Redactor responsabil: Violeta Matieț, dr. în filologie

Recenzenti: Liudmila Vozian-Mocan, dr. în pedagogie

Vitalii Malcoci, dr. în Studiul Artelor și Culturologie

Suportul de curs la disciplina „*Desen*”, este destinat studenților facultății „Arte Plastice și Design”/studii cu frecvență la zi și frecvență redusă precum și doritorilor de a pătrunde în studiul avansat al desenului membrilor superioare și inferioare.

Studiul cuprinde noțiuni generale de modelare a membrilor superioare și inferioare în desen, principiile și legitățile de construcție a mâinilor și picioarelor, recomandări de îndeplinire a lucrărilor practice.

DESCRIEREA CIP A CAMEREI NAȚIONALE A CĂRȚII DIN REPUBLICA MOLDOVA

Gobjila, Ana.

Desenul membrilor superioare și inferioare : Suport de curs / Ana Gobjila ; redactor responsabil: Violeta Matieț ; Universitatea Pedagogică de Stat „Ion Creangă” din Chișinău, Facultatea de Arte și Design, Catedra Studiul Artelor, Grafică și Metodologia instruirii. – Chișinău : Taicom, 2022 (Ridgeone Group). – 43 p. : fig.

Cerințe de sistem: PDF Reader.

Bibliogr.: p. 43 (23 tit.).

ISBN 978-9975-58-280-3 (PDF).

743(075.8)

G 64



CUPRINS

1. Cuvânt înainte	5
2. Recomandări spre realizare a desenului membrelor superioare și inferioare.....	6
3. Anatomia aparatului locomotor și mecanismele de funcționare	7
2. 1.Scheletul membrelor superioare.....	8
2.2. Scheletul membrelor inferioare.....	12
4. Mușchii membrelor superioare și inferioare	14
5. Metodologia desenării membrelor superioare și inferioare.....	18
BIBLIOGRAFIE.....	43

Cuvânt înainte

Suportul de curs la disciplina „*Desen*” este destinat studenților cu capacități specifice în domeniul *artă plastică*. Scopul este de a relata indicații de studiu și informații utile la desenarea mâinilor și picioarelor figurii umane, de a atrage atenția la importanța studiului membrelor figurii umane, de a inspira artiștii începători în studiul asupra detaliilor corpului uman, de a studia metodele de modelare a membrelor superioare și inferioare, de a trece barierele apărute pe motiv de insuficientă experiență.

Prezentul îndrumător este un model reglator, accentul fiind pus pe sistemul de competențe – un nou cadru de referință al finalităților educaționale.

Disciplina prezintă/ valorificată în plan artistic și pedagogic în suportul dat, are un rol important în formarea/ dezvoltarea anumitor abilități la studenți, în achiziționarea unor competențe necesare pentru învățarea pe tot parcursul vieții, dar și pentru integrarea într-o societate bazată pe cunoaștere.

În acest studiu se regăsesc noțiuni elementare de construcție, compoziție, valorație, formă și expresivitate transpuse pe hârtie sau carton cu ajutorul, în mare parte, a creionului. De asemenea, studiul mâinilor și picioarelor figurii umane contribuie la formarea competențelor necesare realizării unei lucrări practice, prin aplicarea legităților de bază ale studiului academic al desenului.

În prezentul suport metodic sunt analizate și descrise principiile de realizare în desen a membrelor superioare și inferioare studiate din diverse unghiuri, sunt date indicații pentru stabilirea proporțiilor membrelor, studiul lor scheletic și muscular. De asemenea sunt demonstrate exemple de tratare a formelor și a particularităților modelului.

Această lucrare este realizată conform curriculumului la disciplina „*Desen*”, pentru studenții anilor II și III, ciclul I, servind drept un îndrumar didactic atât pentru studenți cât și pentru profesori, dar și pentru doritorii de a studia legitățile de construcție și modelare a membrelor superioare și inferioare a figurii umane. Investigația de față a fost realizată cu intenția de a evidenția aspectele ce țin de formarea gândirii creative la studenții din învățământul universitar.

În perioada formării unui viitor artist desenul este privit ca un anumit mod de cunoaștere a naturii, pune baza dezvoltării simultane a abilităților de percepție a imaginii, ajută la formarea unei persoane dezvoltate armonios, capabilă nu numai să perceapă frumusețea în viață și în artă, ci și capabilă să lucreze activ în mod creativ

Autorul

1. Recomandări spre realizare a desenului membrilor superioare și inferioare

Dezvoltarea abilităților practice de reprezentare a formelor mâinilor și picioarelor figurii umane pe o suprafață are loc în procesul desenării atât după model din ghips precum și după model viu. Să descriem unele sugestii sau recomandări privind organizarea lecțiilor de studiu la disciplina dată:

- La analiza și studierea materialului propus spre învățare se ajunge cu „pași mici”. Cel mai eficient mod ar fi studierea treptată, pregătirea, pas cu pas, pentru a ajunge la performanța corectă.
- Este important să se lucreze nu doar la un anumit aspect al unui anumit element, ci se studiază și se desenează modelul din mai multe unghiuri sau aspecte pentru a înțelege construcția și principiul de „unire” a suprafețelor, mișcarea lor etc.
- Expunerea la noi provocări. După o perioadă de experiență, după stăpânirea bună a unui material, se pot schimba materialele de executare, introducem noi practici pentru a consolida și a extinde abilitățile desenatorului.
- De reținut că timpul lecției sau studiului asupra modelului trebuie alocat în funcție de capacitatea studentului.

Studiul materialului expus se face cu un sens anume, de a dezvolta abilități de gândire creativă, de a ajuta să-și definească propria personalitate, prin raportare la studiile artistice. Dintre toate tipurile de activitate vizuală prevăzute de curriculum (desenul din natură, desenul decorativ, tematic și conversația despre arte plastice), desenul din natură este principalul. Scopul fiecărui tip este de a rezolva anumite probleme artistice, dar toate tipurile de activitate sunt interconectate și se completează reciproc.

Cursul „Desen” cuprinde teme cu contact direct (60 ore) și individual (60 ore) și include bazele fundamentale de studiere și reprezentare a formelor anumitor părți ale corpului uman, însușirea vocabularului vizual- plastic tradițional și modern, explorarea acestora într-un mod personal și expresiv. Se propun temele la desen cu **contact direct**:

1. *Prelegeri*, Studiul scheletului și musculatura membrilor superioare și inferioare ale corpului uman. Aplicarea lor în desen la orele practice - 4 ore
2. Desenul după model din ghips ale membrilor superioare în diverse racursiuri – 20 ore
3. Desenul după model din ghips ale membrilor inferioare din diverse unghiuri - 20 ore
4. Desenul membrilor superioare după model viu –8 ore
5. Desenul membrilor inferioare după model viu –8 ore

La fel de importante sunt orele individuale. Ele ajută la întărirea materialului studiat în auditoriu, asigură un adaos de experiență și de siguranță la executarea unui desen. Temele la desen **cu contact individual** sunt:

1. Desenul brațelor, antebrațelor și laba mâinii în diverse mișcări și racursiuri, desene după model viu – 20 ore.
2. Foi grafice cu desene ale membrilor superioare și inferioare – 40 ore.

În cadrul studiilor dezvoltăm un număr semnificativ de competențe:

- Studierea proporțiilor detaliilor corpului uman, analiza constructivă a formelor;
- Aplicarea metodelor de redare a valenței expresive cu ajutorul limbajului plastic specific desenului, modelarea formei prin intermediul liniei, clarobscurului, tentei și tonului.
- Studierea principiilor aplicării perspectivei liniare și spațiale în procesul de studiu al desenului;
- Cultivarea viziunilor originale în folosirea elementelor de limbaj artistic-plastic și mijloacelor de expresie tradiționale și netradiționale;
- Studierea tehnicilor și tehnologiilor de lucru în diverse materiale plastice.

La finele cursului studenții vor fi capabili:

- Să distingă etapele de reprezentare a modelului studiat, fie după model fie din ghips, fie după model viu;
- Să aplice legile perspectivei liniare și spațiale la construcția modelului.
- Să cunoască legitățile de reprezentare a formelor pe suprafață;
- Să aplice cunoștințele anatomice la modelarea membrilor superioare și inferioare în desen;
- Să cunoască metodele de aplicare a clarobscurului în desen;
- Să poată construi un spațiu prin valoare;
- Să cunoască diferite tehnici de reprezentare a imaginii în desen;
- Să aprecieze rolul desenului academic în formarea artistului plastic și a profesorului de artă plastică.

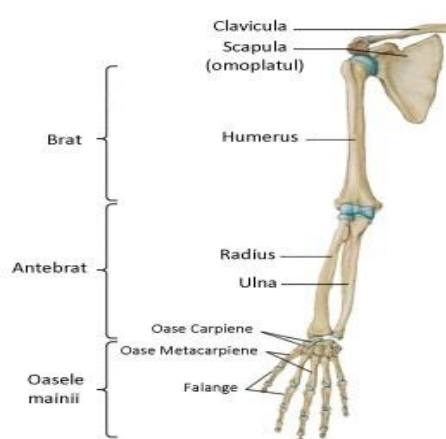
Fără a ne aprofunda în detalii am concentrat într-o sistemă cerințele, parcursul lucrului, și finalitățile bazându-ne pe logică și succesiune, pe legitățile și procesul de studiu, pe conținutul formei și metodele ei de executare.

2. Anatomia aparatului locomotor și mecanismele de funcționare

Măinile și picioarele sunt structurile osoase cele mai complexe din corp. Pentru a desena corect membrele superioare și inferioare ale corpului uman e necesar să studiem construcția lor interioară – scheletul. Scheletul membrilor este alcătuit din **membrele superioare și membrele inferioare**.

2.1. Scheletul membrilor superioare

- **Scheletul membrului superior**, la rândul său, este alcătuit din:



- *osul brațului* sau Humerus,
- oasele **antebrațului**: Cubitus (înăuntru) și Radius (în afară),
- oasele **mâinii**: (*carpiene – 8, metacarpene – 5, falange – 14*).

Scheletul mâinii este alcătuit dintr-o colecție de oase tubulare, precum și legături fixe sau mobile între ele.

Oasele antebrățului au funcții diferite. *Radiusul* susține legătura cu centura scapulară (fig.1).

Fig. 1. Scheletul membrului superior [23]

Scheletul umărului este constituit din două oase: **clavicula** (*fixează membrul superior de torace*) și **scapula** (*omoplatul*).

- **Scheletul mâinii**

Este format din oasele **carpiene, metacarpene și falange**.

Oasele **carpiene** sunt în număr de opt, fiind dispuse pe două rânduri, patru *proximale* (osul scafoid, osul semilunar, osul piramidal și osul pisiform) și patru *distale* (osul trapez, osul trapezoid, osul cu cârlig și osul mare numit și capitat).

Cele cinci oase ale **metacarpului**, câte unul pentru fiecare deget, sunt oase lungi care formează structura lată a mâinii.

Oasele care formează degetele se numesc *falange*. Fiecare deget are trei falange, cu excepția *policeului* (degetul mare), care are două. Corpul falangelor este scurt, prismatic triunghiular, una dintre fețe fiind palmară. Baza falangelor prezintă o cavitate articulară concavă. Se găsesc în total 14 falange: fiecare deget are trei, în afară de degetul mare are numai două. Cele paisprezece **falange** se împart în trei categorii: falange *proximale* prelungite prin falangele

mediane (policele nu posedă un astfel de os) și oasele *distale*, care formează extremitatea degetelor.

Falangele de la mână, spre deosebire de cele de la picior, sunt mult mai reduse în dimensiune. Astfel, fiecare falangă prezintă în sine un corp, o bază sau extremitate posterioară și un cap, sau extremitate anterioară (figura 2).



Fig. 2. Scheletul mâinii [23]

Să definim degetele mâinii. **Degetul mare** (*police*) este situat pe partea externă a mâinii, paralel cu brațul. Degetul mare se poate roti la 90° , pe plan perpendicular cu palma, față de celelalte, care se rotesc la doar 45° . Datorită poziției sale, degetul mare ne ajută să apucăm obiecte și să le susținem. Este mișcat de 9 mușchi. Celelalte degete se numesc astfel: **arătătorul** (*index*); **degetul mijlociu** (*medius*); **inelarul**; **degetul mic** (*auricular*) (figura 3).



Fig. 3. Definirea degetelor mâinii [16]

În afară de acestea mâna este compusă dintr-o bogată rețea de mușchi și ligamente care îi permit mișcări de o mare flexibilitate și precizie.

Dacă e să vorbim despre atribuțiile mâinilor atunci principala este cea de a apuca și de a susține obiectele, din aceasta derivând alte roluri datorită gamei mari de mișcări și a înaltei precizii de care este capabilă mâna. De asemenea are un foarte important rol tactil.

- Mâinile sunt uneltele primordiale care ne ajută să ne hrănim;
- Ne ajută să comunicăm prin gesturi, să salutăm;
- Mâna se poate folosi ca instrument de măsură;
- Prin mâini împărtășim afecțiuni etc.;
- În unele poziții ale corpului scheletul mâinilor îndeplinește funcția de suport sau echilibru.

Numeroși mușchi participă la mobilitatea și flexibilitatea mâinii:

- *mușchi extrinseci*, situați în antebraț. Ei transmit mișcările mâinilor și degetelor prin intermediul tendoanelor lungi care se duc fie la palmă, fie în dosul palmei;

- *mușchi intrinseci*, situați la nivelul mâinii, transmit mișcări precise degetelor.

Degetele nu conțin mușchi, ci doar ligamente și tendoane provenite din mușchii mâinii și ai antebrațului.

În procesul evoluției omului creștea și diferența anatomică și funcțională a aparatului locomotor al figurii umane. Rolul principal în acest proces l-a jucat munca. Așa cum mâna este un mecanism al muncii, ea dispune de o mobilitate enormă. Mâna este legată de corp prin articulații elastice și, practic, are o libertate nelimitată în mișcări. În afară de aceasta, mâna este compusă dintr-o bogată rețea de mușchi și ligamente care îi permit mișcări de o mare flexibilitate și precizie.

Dacă e să vorbim despre atribuțiile mâinilor, atunci principala este cea de a apuca și de a susține obiectele, din aceasta derivând alte roluri, datorită gamei mari de mișcări și a înaltei precizii.

Mușchii mâinilor sunt bine dezvoltați și îndeplinesc diverse funcții. Funcțiile *statice* ale mâinilor sunt neînsemnate, ele contribuie la susținerea echilibrului corpului în timpul mișcării, pe când funcțiile *dinamice* sunt foarte variate și mult mai bogate funcțional decât dinamica picioarelor.

Multitudinea acțiunilor îndeplinite de membrele superioare pot fi schematic împărțite în două categorii. La mișcarea primei categorii de acțiune a mâinilor, corpul deține rol de suport al brațului, iar contracțiile musculare care aprovizionează suportul sunt localizate în mușchii din

centura scapulară a trunchiului și picioarelor, în dependență de gradul de rezistență depășit de mână.

Multe mișcări ale mâinilor sunt însoțite și sporite de mișcările corpului. Astfel, la înclinarea și rotația corpului, de exemplu, în timpul de lovire sau aruncare, se mărește puterea mișcării periferice. În mișcările ce necesită exactitate și finețe, suportul se deplasează din ce în ce mai mult de la trunchi spre periferie, de la articulațiile umărului spre articulația cotului sau chiar al falangelor pentru a reduce lungimea pârghiilor și astfel să nu interfereze cu operațiunile manuale.

În general, desenul de mână este o abilitate pe care trebuie să o dezvoltați și să o îmbunătățiți în mod constant. Ar trebui să începeți să desenăm mâinile și brațele studiind structura și proporțiile acestora. În zilele noastre există multe cărți de anatomie care vă pot ajuta să vă familiarizați cu acest subiect în detaliu. Aici vom da doar noțiuni generale. Apoi putem trece la lucruri concrete.

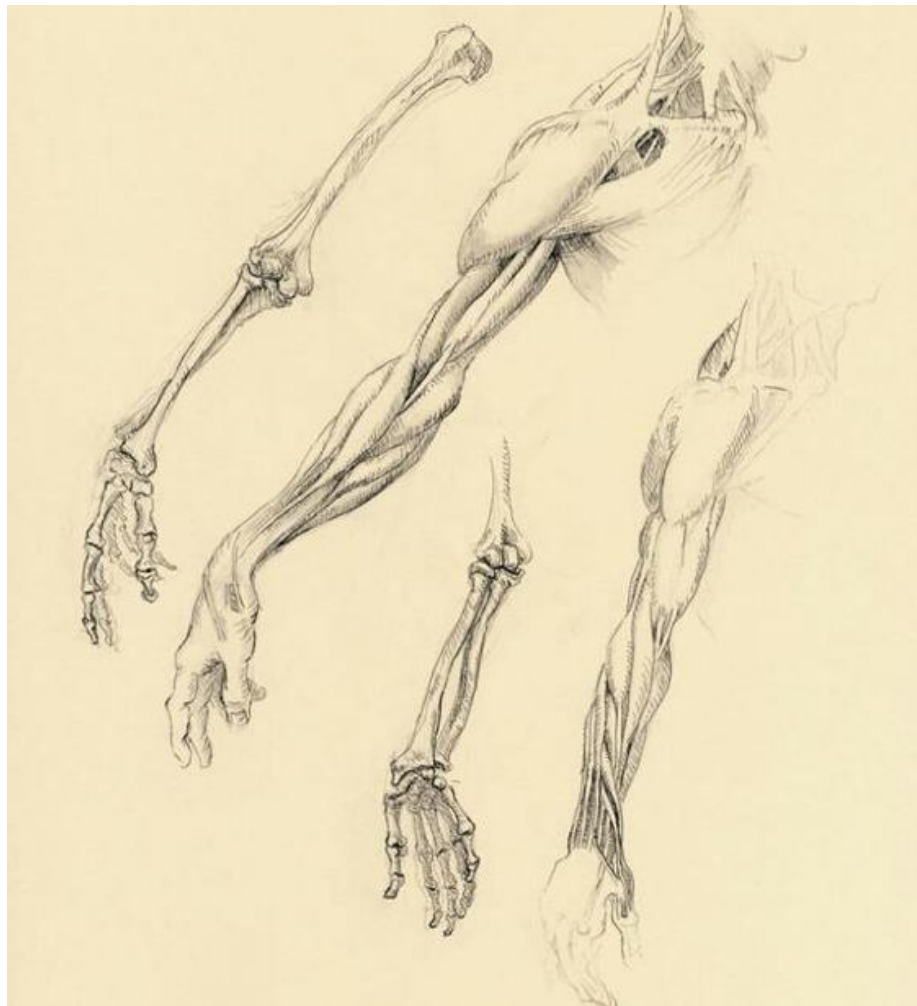
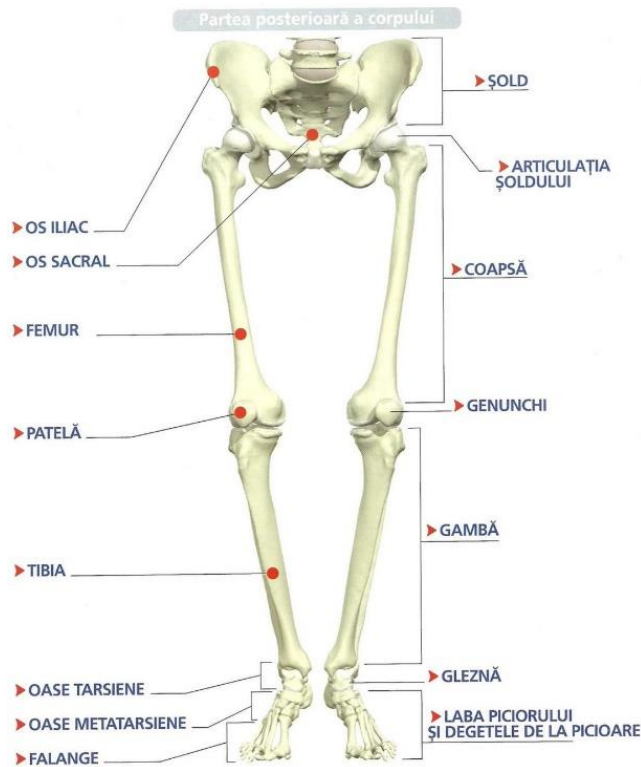


Fig.4. Scheletul și mușchii membrelor superioare [16]

2.2. Scheletul membrelor inferioare

- **Scheletul membrelor inferioare** este alcătuit din:



- osul **coapsei** sau *femurul*,
- oasele **gambei**: *tibia* (înăuntru) și *peroneul* sau *fibula* (în afară, este mai subțire decât tibia),
- **rotula** - plasată în față genunchiului,
- **Piciorul** (numit în limbajul popular *laba piciorului*) este o structură biologică care se află la extremitatea membrului inferior. Scheletul piciorului este format din:
 - oasele *tarsiene*, grup format din șapte oase,
 - oasele *metatarsiene*, grup format din cinci oase,
 - *falangele* (oasele degetelor) cu paisprezece oase (figura 5).

Fig. 5. Scheletul membrului inferior [14]

Se găsesc în total 14 falange: fiecare deget are trei oase, în afară de *haluce* care are numai două oase. Falangele se prezintă după tipul celor de la mână cu deosebirea că cele de la picior sunt mult mai reduse în dimensiune. În acest fel fiecare falangă prezintă un corp, o bază sau extremitate posterioară și un cap sau extremitate anterioară. Falangele *halucelui* sunt deosebit de puternice (figura 6).

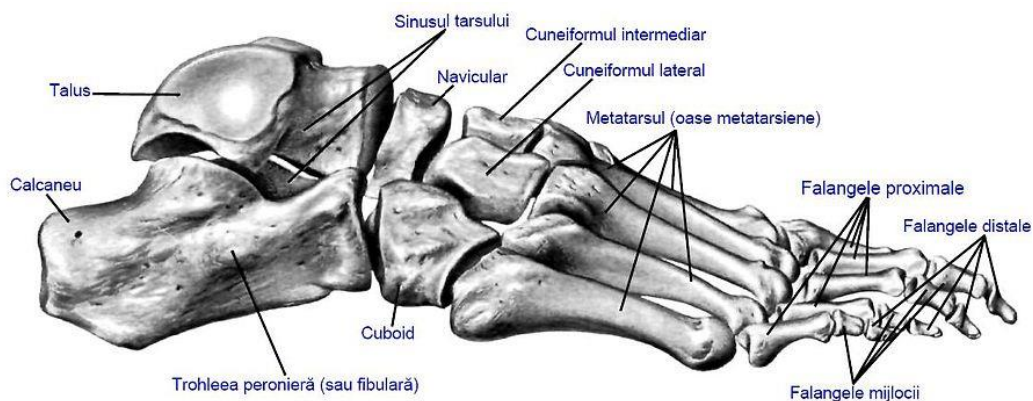


Fig. 6. Scheletul labei piciorului [14]

Membrele inferioare se leagă de trunchi prin **centura pelviană** și **osul sacru** (figura 7). Mobilitatea piciorului depinde de numeroși mușchi legați de gamba și laba piciorului. În timpul mișcărilor, părțile scheletului servesc drept pârghii musculare.

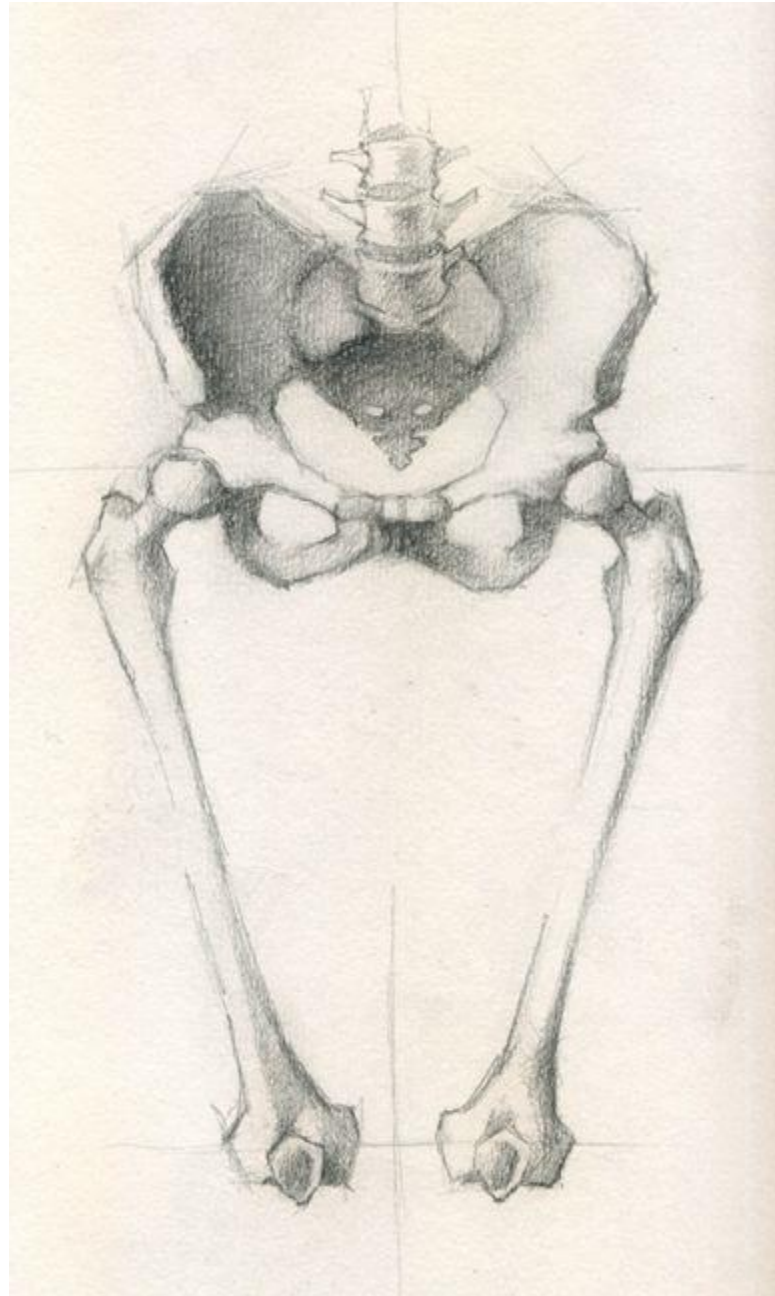


Fig. 7. Centura pelviană și osul sacru [3]

3. Mușchii membrelor superioare și inferioare

După studierea scheletului membrelor superioare și inferioare, mușchii sunt cei ce necesită o studiere aparte. Din categoria mușchilor **membrului superior** fac parte: *mușchii umărului* (deltoid); *mușchii brațului* (brahial), *mușchii antebrațului* (pronatori și supinatori, flexori și extensori ai degetelor) și *mușchii mâinii*.

Mușchii umărului formează o masă musculară, care dă relief umărului și acoperă articulațiile scapulohumerală. Mușchii se depun sub forma unui con cu baza la torace și vârful la humerus. Ei sunt în număr de șase: *deltoid* (cel mai superficial și mai voluminos între mușchii umărului, are forma triunghiulară și acoperă articulația scapulohumerală); *supra-spinosul*; *infraspinosul*; *rotundul mare*; *rotundul mic* și *subscapularul* (figura 8).

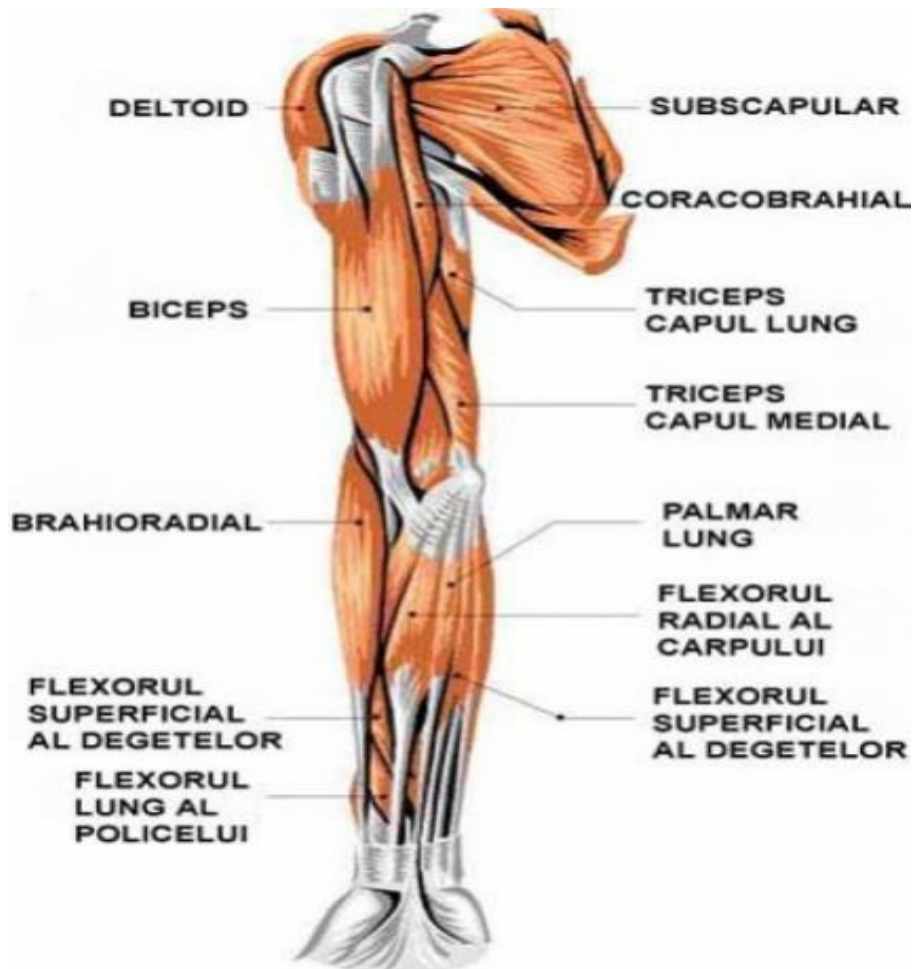


Fig. 8. Mușchii membrului superior [23]

Mușchii brațului sunt așezați în două regiuni: regiunea anterioară, cu *mușchii biceps brahial* (un mușchi lung, fusiform, cu originea pe scapulă și se termină la extremitatea superioară a radiusului), *coracobrahial* și *brahial* precum și regiunea posterioară cu mușchii: *triceps brahial*

(un mușchi voluminos format din trei porțiuni, două scurte și una lungă). Aceste regiuni sunt separate între ele prin septe intermusculare ce provin din fascia brațului (figura 9).

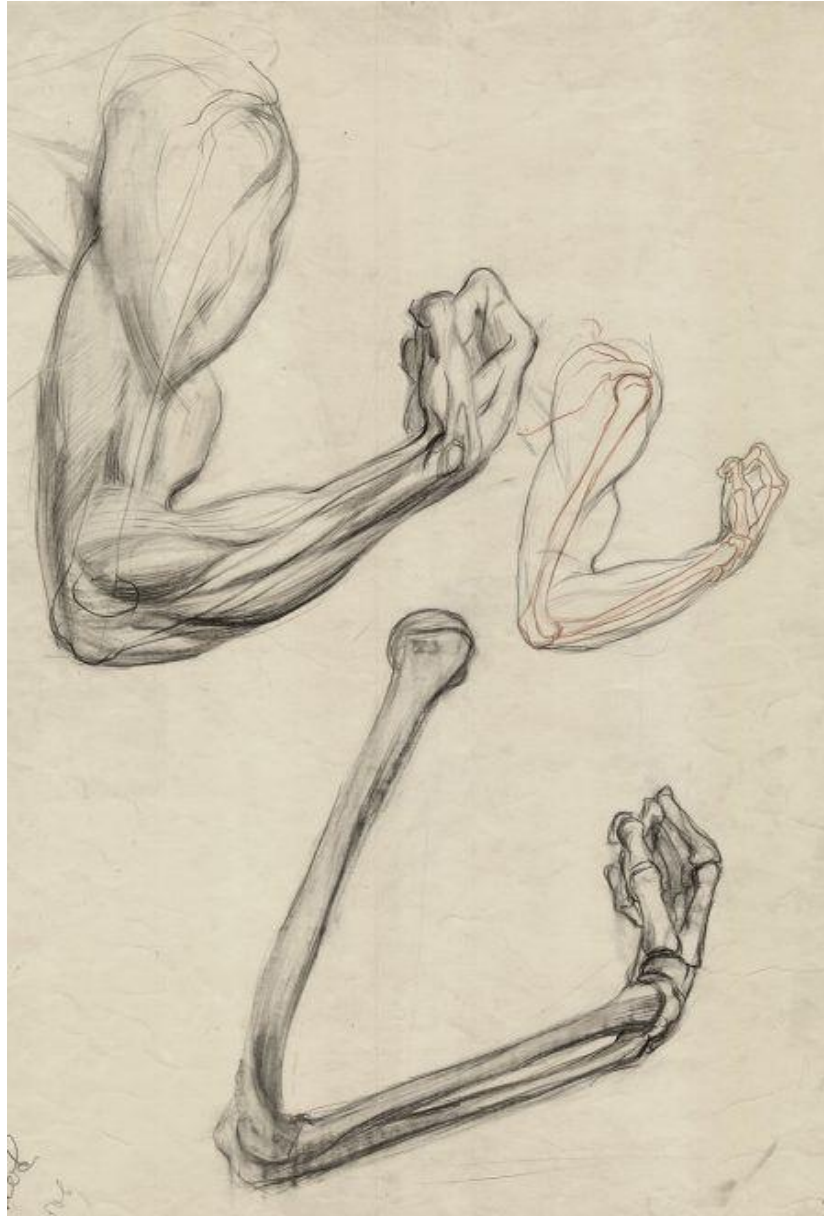


Fig. 9. Brațul și antebrățul [16]

Mușchii antebrățului sunt grupați în trei regiuni: *anterioară* (opt la număr), mușchii acestei regiuni au porțiunile lor musculare spre partea proximală a antebrățului iar tendoanele spre partea distală; *laterală* (această regiune cuprinde patru mușchi, așezați pe două planuri, cel mai recunoscut fiind mușchiul supinator); precum și *posterioară*. Regiunea posterioară a antebrățului se compune din opt mușchi mici.

Mușchii mâinii fac parte din cel mai mic segment al membrului superior și totuși mâna posedă un aparat muscular complex în raport cu mișcările fine pe care le execută. Are mușchi

numai pe fața palmară și în spațiile interosoase, fața dorsală conținând doar tendoanele mușchilor posteriori ai antebrațului. Cei 19 mușchi ai palmei sunt grupați în trei regiuni: o regiune laterală (radială), numită eminența tenară, care cuprinde mușchii ce deservesc degetul mare; o regiune medială (ulnară), numită eminența hipotenară, cu mușchii ce deservesc degetul mic; o regiune mijlocie, cu mușchii interosoși și lombricali (figura 10).

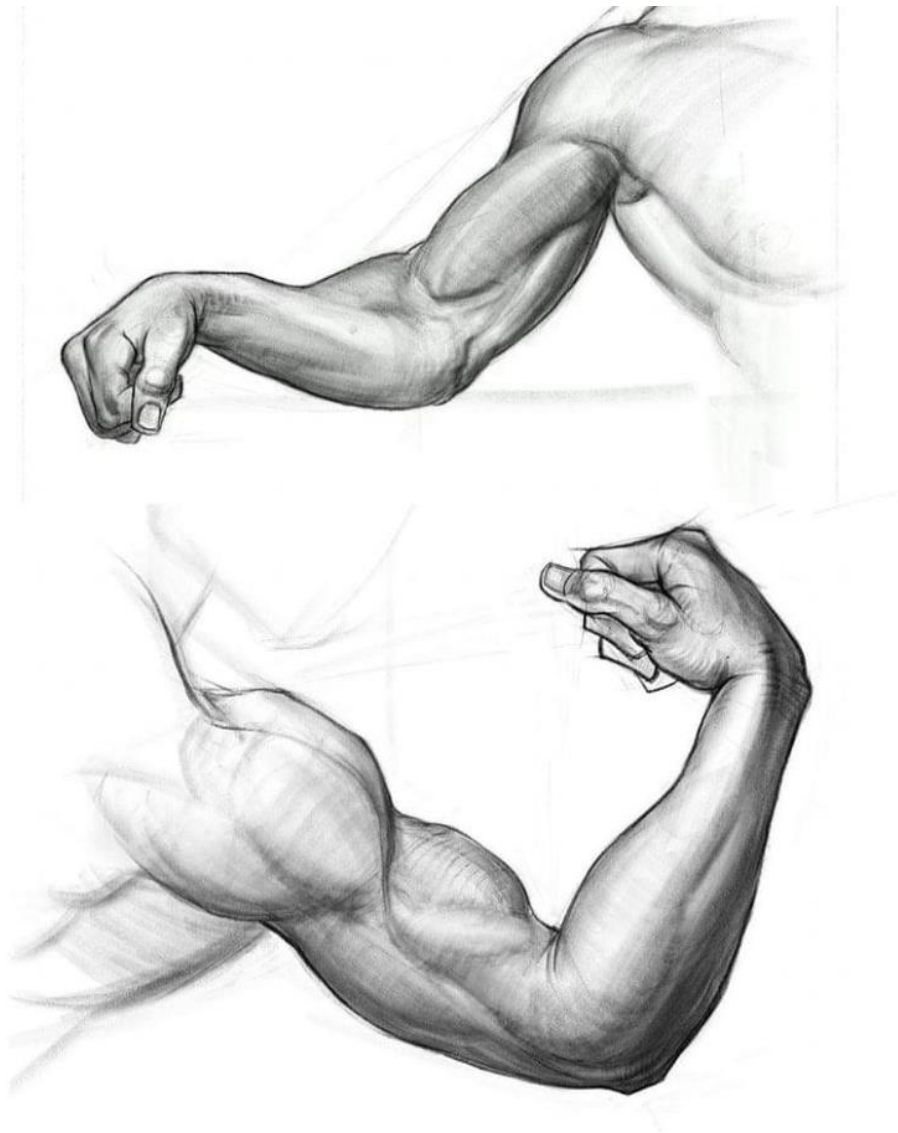


Fig. 10. Desenul brațului și antebrațului [6]

În funcție de topografia lor, **mușchii membrilor inferioare** se împart în: mușchii *coxali*, mai zis și mușchii bazinului sau ai șoldului; mușchii *coapsei*; mușchii *gambei* și mușchii *labei piciorului*. O descriere mai detaliată o avem în imaginea de mai jos (figura 11), deși pentru un artist plastic nu este obligatoriu cunoașterea în detaliu a termenilor musculari.

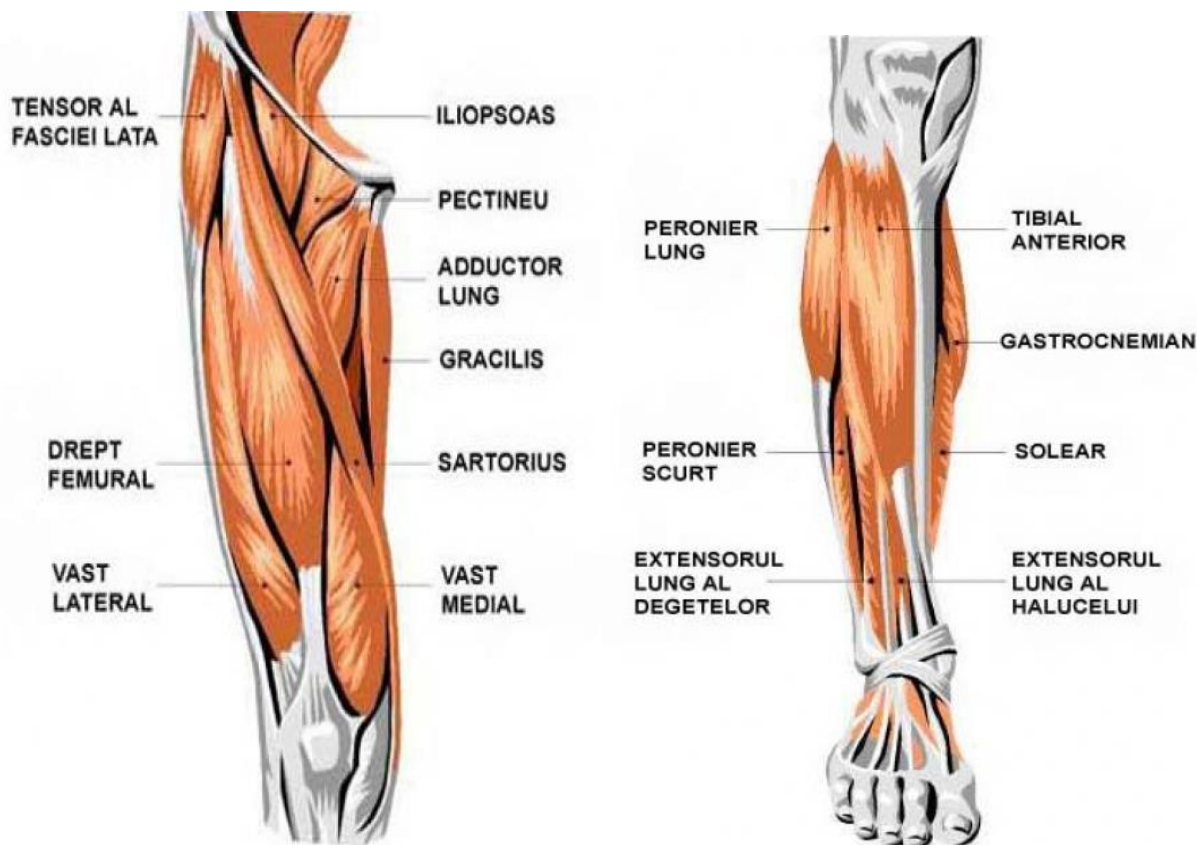


Fig. 11. Mușchii membrului inferior [23]

Un rol aparte revine piciorului sau labei piciorului, cum des întâlnim în limbaj. Oasele piciorului sunt legate printr-un șir de ligamente. Ligamentele sunt fascicole de fibre conjunctive puțin elastice și foarte rezistente. Ele leagă oasele dintr-o articulație. Tendoanele se aseamănă ca structură cu ligamentele și au rolul de a atașa mușchii pe oase.

Piciorul reprezintă punctul de legătură dintre corpul uman și sol. El joacă un rol deosebit de important în timpul statului, mersului, alergatului etc. Datorită faptului că în timpul acțiunilor biomecanice picioarele susțin întreaga greutate a corpului, ele sunt continuu supuse anumitor forțe și presiuni. Piciorul are o structură complexă alcătuită din diferite formațiuni anatomice interdependente. Flexibilitatea sa este datorată anatomiei complicate a celor 28 de oase ale sale. Ea poate să se adapteze diferitelor suprafețe.

4. Metodologia desenării membrele superioare și inferioare

Desenarea mâinilor și picioarelor corpului uman este destul de complicată or ele sunt foarte mobile (în deosebi mâinile), iar muchii lor sunt foarte bine dezvoltăți. La desenarea membrelor inferioare, paralel cu cunoașterea scheletului, o atenție deosebită se acordă studierii formelor musculare, volumului, precum și cum și unde mușchiul învelește osul. Aici se aplică atât studiul structurii anatomice ale construcției membrului inferior, precum și cunoștințele de redare a volumului cu ajutorul clarobscurului (figura 12).

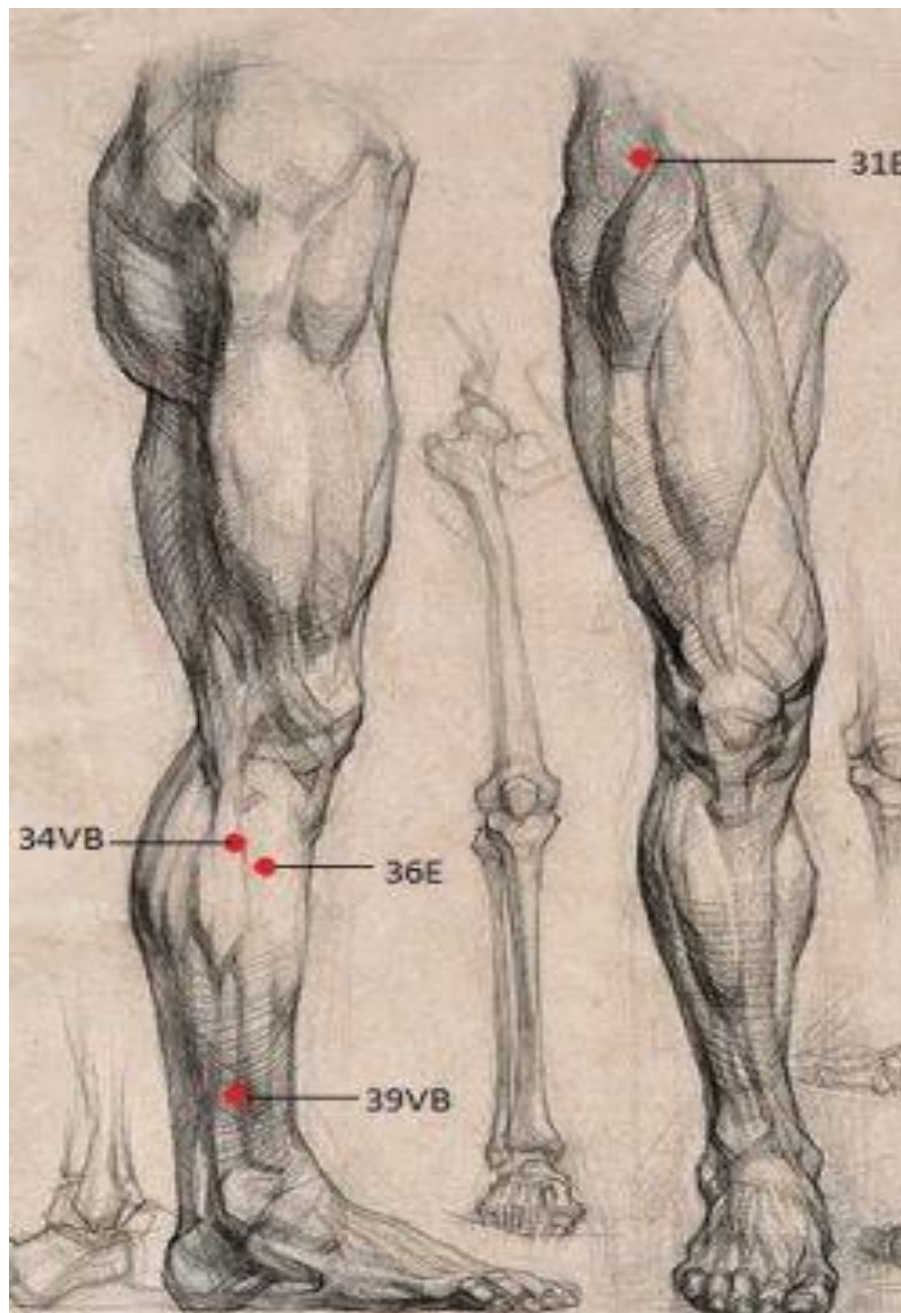


Fig. 12. Membrul inferior [3]

Studentii sunt încurajați să studieze cele două poziții importante: *pronația* și *supinația*. (Pronation and Supination) (figura 13).

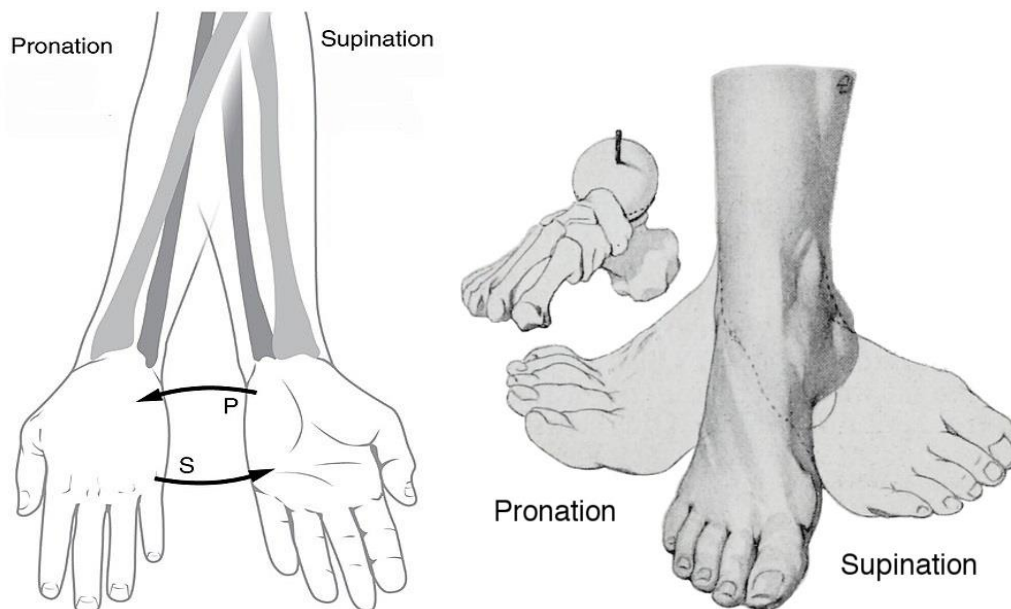


Fig. 13. Pronația și supinația [7]

Pronația și supinația sunt termeni anatomici utilizați pentru a descrie rotația antebrățului și picioarelor. Aceste mișcări sunt importante în echilibrul, coordonarea și propulsia corpului. Mușchii implicați în pronație și supinație sunt atașați la o rază, care apoi se mișcă în jurul ulnei fixe a antebrățului. Pronație – când se rotește mâna cu fața în jos, astfel încât raza și ulna antebrățului să fie traversate. Pune palma mâinii pe o suprafață plană. Sau, de exemplu, pronația se implică atunci când se toarnă o cană de apă într-un alt vas. Supinația întoarce antebrățul cu fața în sus, rezultând în ulna și raza paralelă. Această mișcare este mai puternică decât pronația. Întoarcerea unui șurub este un exemplu pentru supinație. La picior, pronația se referă la rostogolirea interioară a piciorului în timpul mișcării normale, în timp ce supinația se referă la rulara exterioară a piciorului în timpul mișcării normale. Supinația este mișcarea opusă pronației. Prin urmare, este rulara exterioară a piciorului, care are loc la ridicarea piciorului de la sol în timpul mersului sau alergării. Pe măsură ce se ridică călcâiul de la sol, atât vârful picioarelor, cât și vârful degetelor sunt implicate în propulsarea corpului înainte.

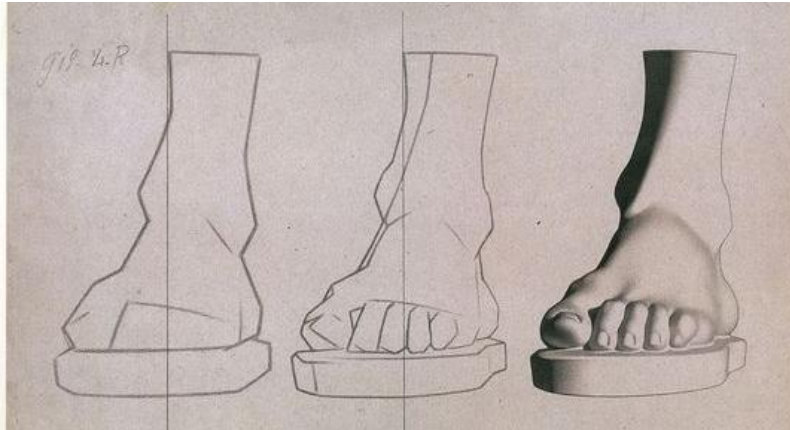


Fig. 14. Laba piciorului [16]

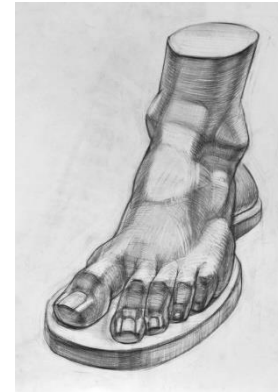


Fig. 15. Laba piciorului [16]

Ca și la desenarea oricărui corp, desenul membrelor se execută pe etape. Mai întâi căutăm să compunem modelul în format, începând cu forma generală, silueta formei. Plasăm o verticală drept axa de centru, pentru a ne orienta și a realiza care este diferența dintre partea stângă și partea dreaptă a formei generale. Apoi începem modelarea cu ajutorul liniilor geometrice, constructive. Treptat ne aprofundăm în detalii ținând permanent cont de forma mare și de raportul dintre formele mari și mici (fig.14,15,16)

În figura 16, sunt ilustrate o serie de exemple, care reprezintă în ce mod, modelăm schematic laba piciorului, aflată în diverse poziții sau mișcare.

Modelarea este constructivă, pe suprafețe, executate după aceleași principii descrise mai sus. De menționat că, chiar de la primele etape, se ține cont atât de construcția cât și de volumul piciorului. Aceasta din urmă, la fel, se redă constructiv – liniar.

Scopul este de a analiza forma, de a studia proporțiile tuturor suprafețelor și raportul dintre aceste forme, de a înțelege cum se schimbă formele în dependență de poziția labei piciorului.



Fig. 16. Laba piciorului din diverse poziții [20]

Cea mai bună descriere de modelare a labei piciorului pentru un viitor artist plastic o găsim la Bammes Gottfried. În imaginea 17 observăm cum este stilizată schematic, pe etape, întreaga formă a piciorului. Mai apoi este secționată forma (asemeni cioplitii în lemn). Suprafețele cu întorsăturile lor sunt foarte expresiv și laconic redată cu ajutorul tonului. Tonul mai are funcția de a demonstra cum se așază umbra și lumina pe forma. O dovadă că se lucrează cu forma și volumul concomitent, excluzând conturul. Mai jos vor fi prezentate exemple de modelare a formelor labei piciorului după model de ghips. Accentul este pus pe redarea suprafețelor, pe studiul formelor cu ajutorul liniei și tonului. Hașura expusă pe forme, pe suprafețe ajută la o înțelegere mai profundă a formelor. (Figura.17)



Fig.17. Modelarea după Bammes Gottfried [3]

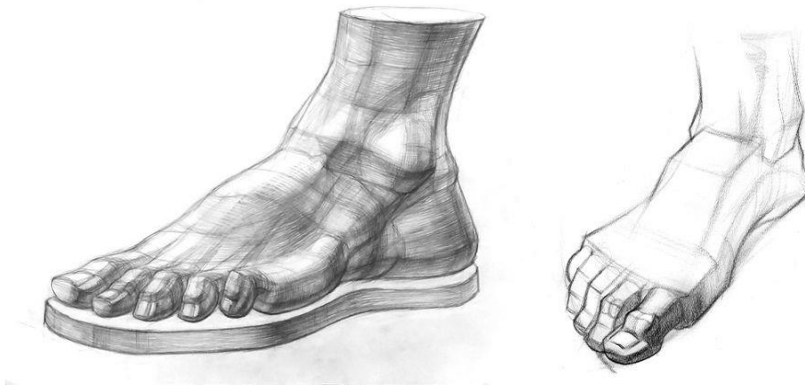


Fig.18. Laba piciorului [16]

Analizei și construcției labei piciorului îi revine un studiu minuțios. Primordial e de știut care este forma scheletului și cum funcționează acest sistem. După care aplicăm cunoștințele modelării liniare și a clarobscurului. Schițele și crochiurile executate, fie după model viu, fie după ghips, fie din anatomie sunt cele mai efective la atingerea unui rezultat satisfăcător la studierea desenului. (fig. 18-21)



Fig. 19. Studiul suprafețelor, laba piciorului.[19]

Una dintre cele mai eficiente și mai frecvent utilizate modalități de reprezentare a piciorului (și nu numai) este dintr-o perspectivă non-standard. Pentru a înțelege mai bine forma parcurgem la secționarea labei piciorului, la descompunerea ei pe suprafețe. Cu ajutorul liniei marcăm poziția generală și a fiecărui deget în parte.

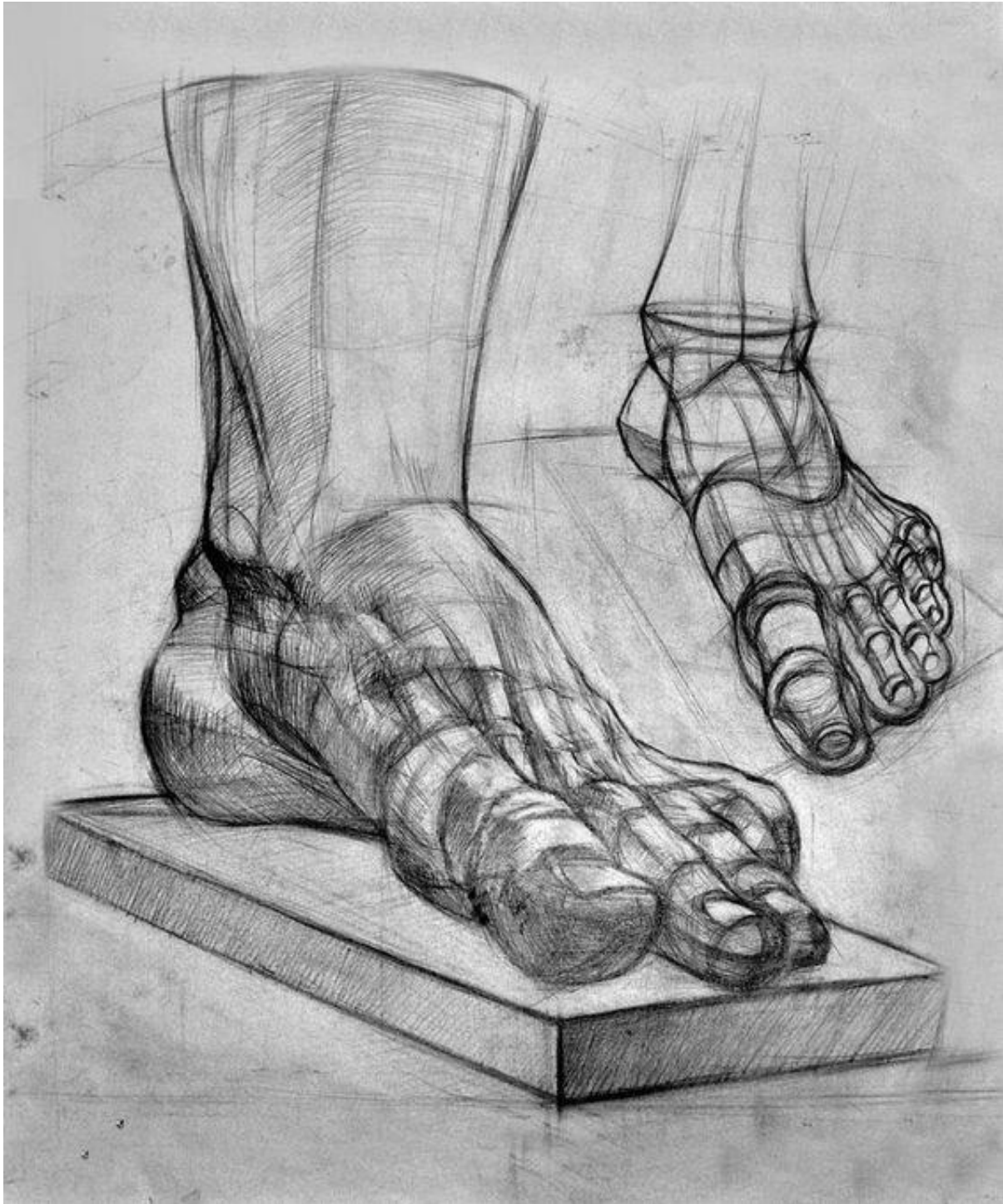


Fig. 20. Modelarea constructiv liniară [19]

Uneori, linia eșuează și trebuie să folosim forme auxiliare precum: cilindri sau diverse figuri geometrice. Unite aceste părți capătă un aspect tridimensional ceea ce duce la o percepție mai rapidă a formelor. Aspectul tridimensional apare și la aplicarea tonului pe suprafețe conform legităților de redare a volumului. Figura 21.



Fig. 21. Secționare și studiul suprafețelor în desen [18]

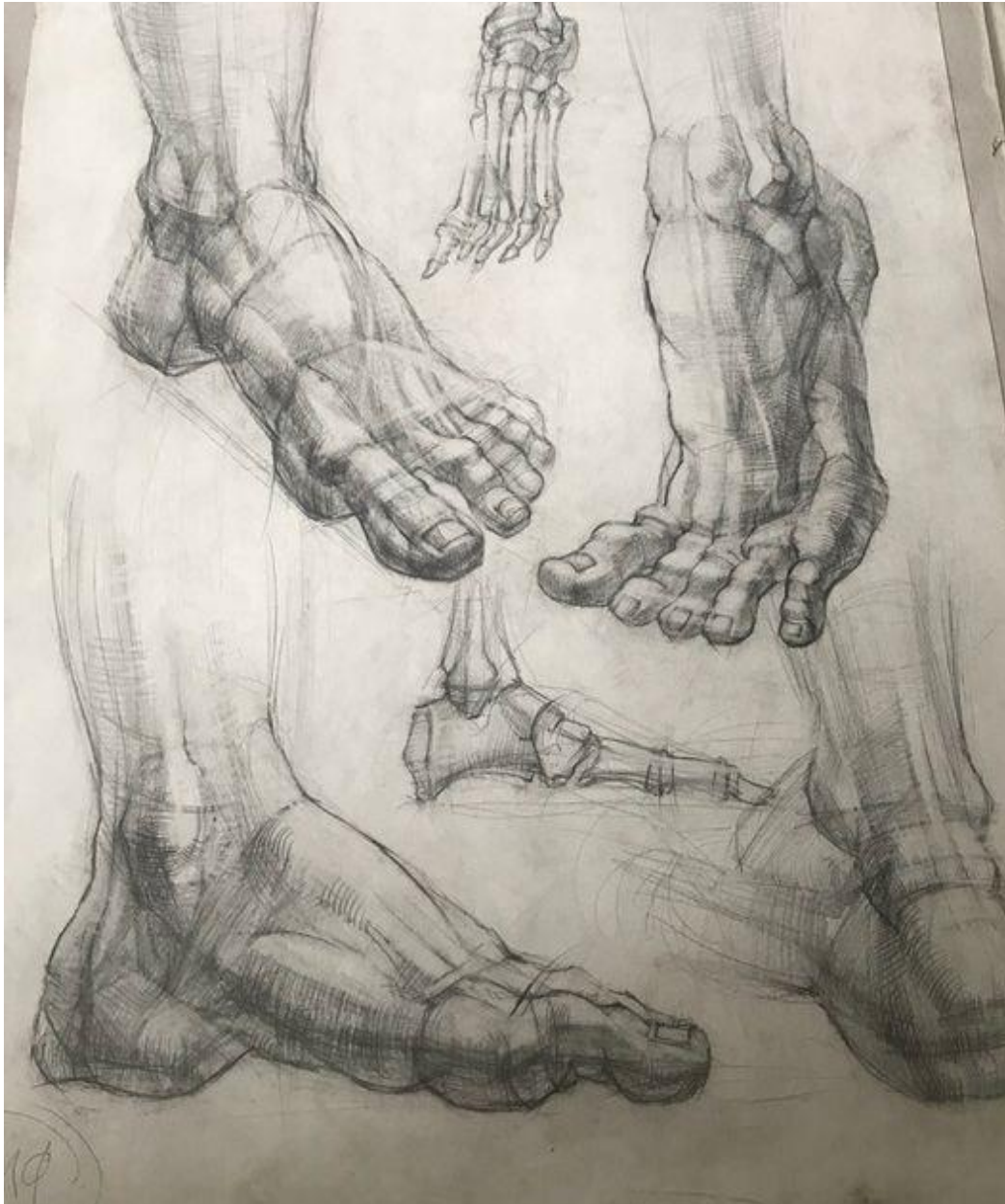


Fig. 22. Foaie grafică, laba piciorului [20]

În imagine avem o foaie grafică. Drept model este luată laba piciorului. Este redat un studiu al scheletului piciorului, al anumitor detalii ale piciorului. Poate, desenul e un pic grotesc, dar foarte bine se subînțeleg formele, încheieturile, adânciturile și urcușurile, forma oaselor cu nodurile lor.

De atras atenția cum se modelează forma. Hașura se aplică pe direcția formelor, astfel volumul apare mai evident. (Figura 22) . Următoarele imagini sunt niște foi grafice ce cuprind material ilustrativ drept exemplu cum se studiază membrele superioare și inferioare. Vedem care este structura scheletică a tălpii piciorului, cum se schimbă forma în dependență de poziție, cum scoatem în evidență planurile cu ajutorul tonului. (Fig.22-24)

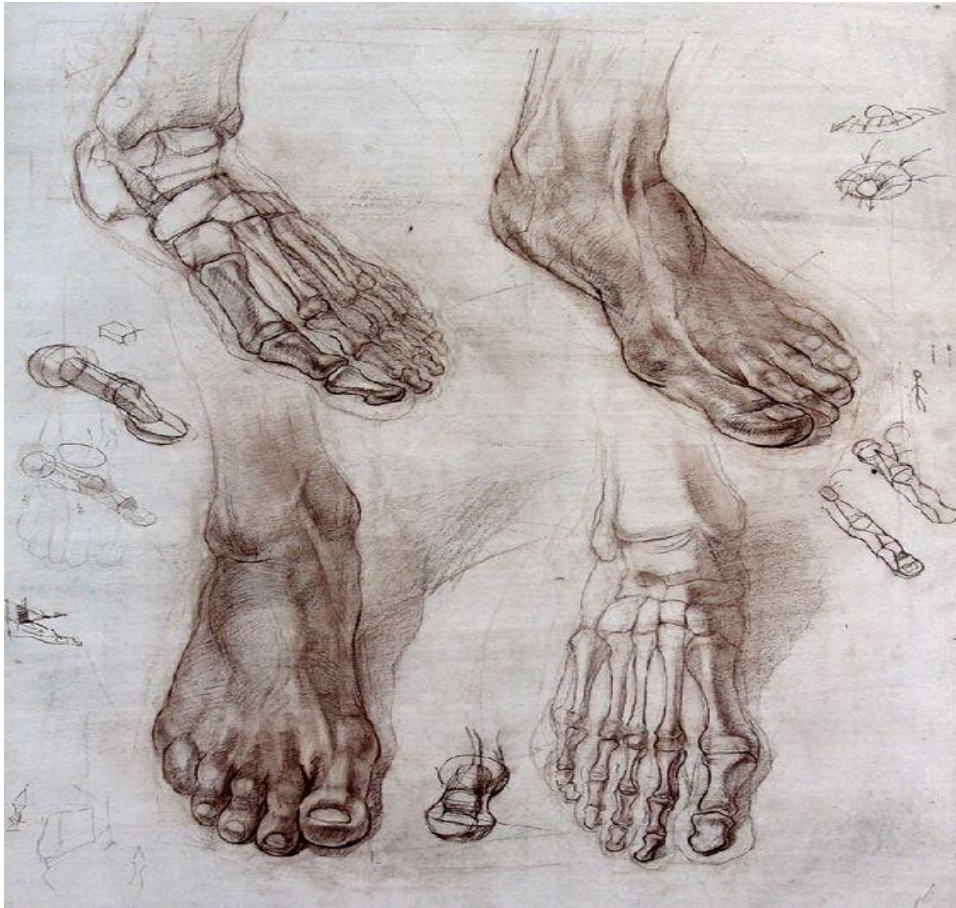


Fig. 23. Studiere scheletică a labei piciorului [3]



Fig. 24. Foaie grafică cu studiul membrilor superioare și inferioare [3]

Desenul membrelor superioare

. Să începem cu brațul. După ce am studiat scheletul și mușchii brațului și antebrățului e cazul să trecem la partea practică a studiului. Perfect ar fi să începem a studia membrele superioare, pentru început, de pe model din ghips (figura 25). De ce? În primul rând, modelul este static, ceea ce ușurează lucrul. În al doilea rând, sculptorul a modelat forma brațului, antebrățului și mâinii în așa fel încât să fie clară desenatorului. Și trei, modelul de ghips este de culoare albă, ceea ce ușurează percepția tonurilor, semitonurilor și reflexului. Astfel accentuarea volumului este mai ușor de redat dacă cunoști cum să aplici gradația clarobscurului.

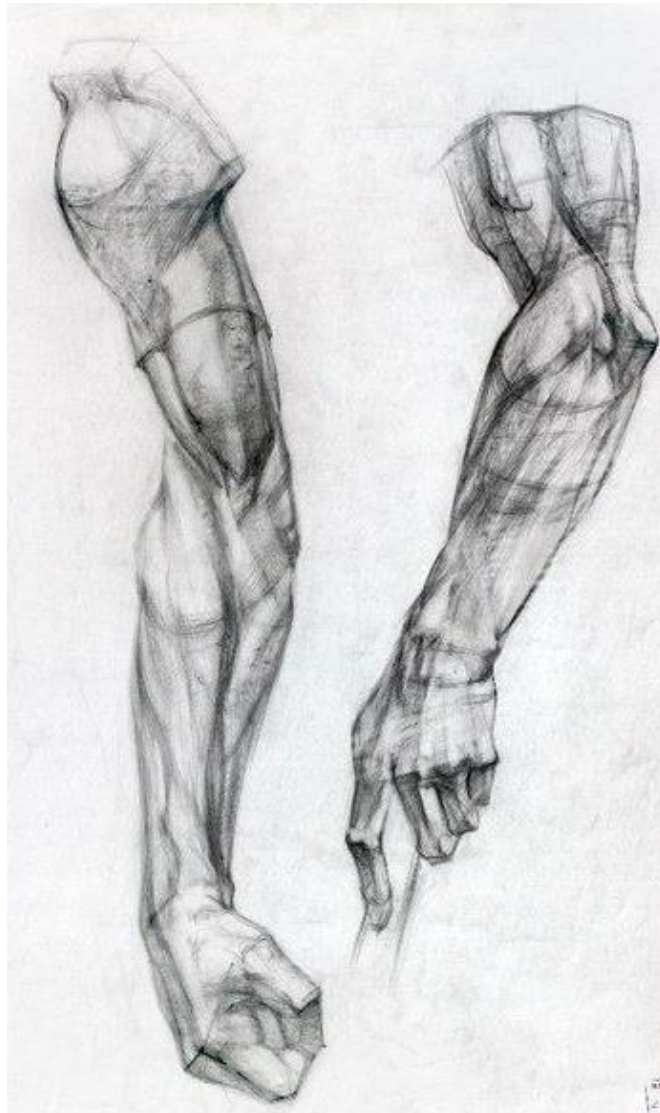


Fig. 25. Brațul și antebrățul, modelarea constructivă, pe suprafețe a formelor. [16]

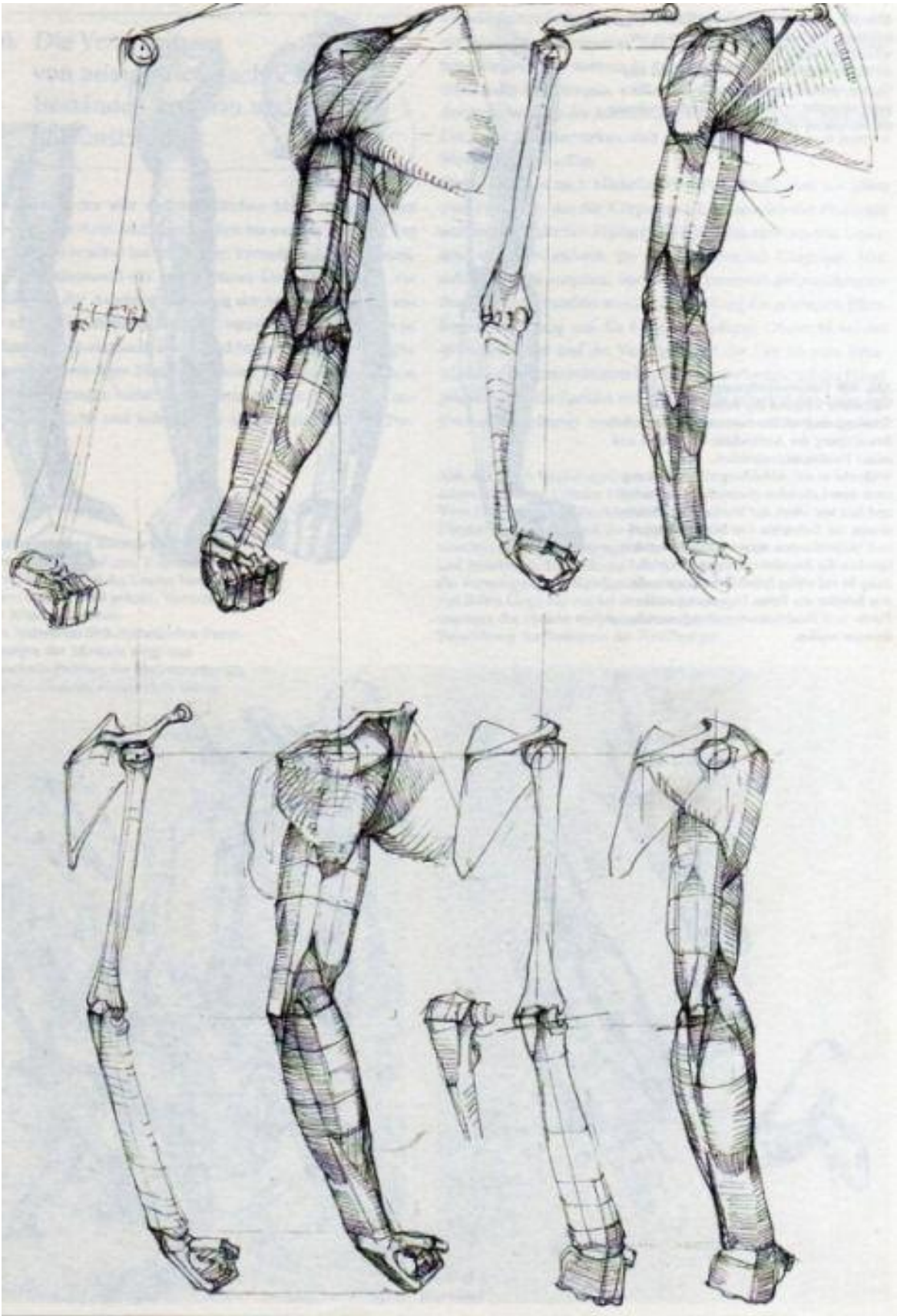


Fig. 26. Brațul și antebrațul, modelarea constructivă, pe suprafețe a formelor. [19]

După un studiu minuțios a modelului de ghips, trecem la modelul viu. Principiile de desenare sunt aceleași ca și la modelul de ghips, doar că acum se complică percepția formelor. Toate cunoștințele obținute necesită aplicate fără a ne sustrage la anumite detalii de pe braț sau mâini cum ar fi diverse pete pe piele, venele vizibile uneori etc. (Figura 27)

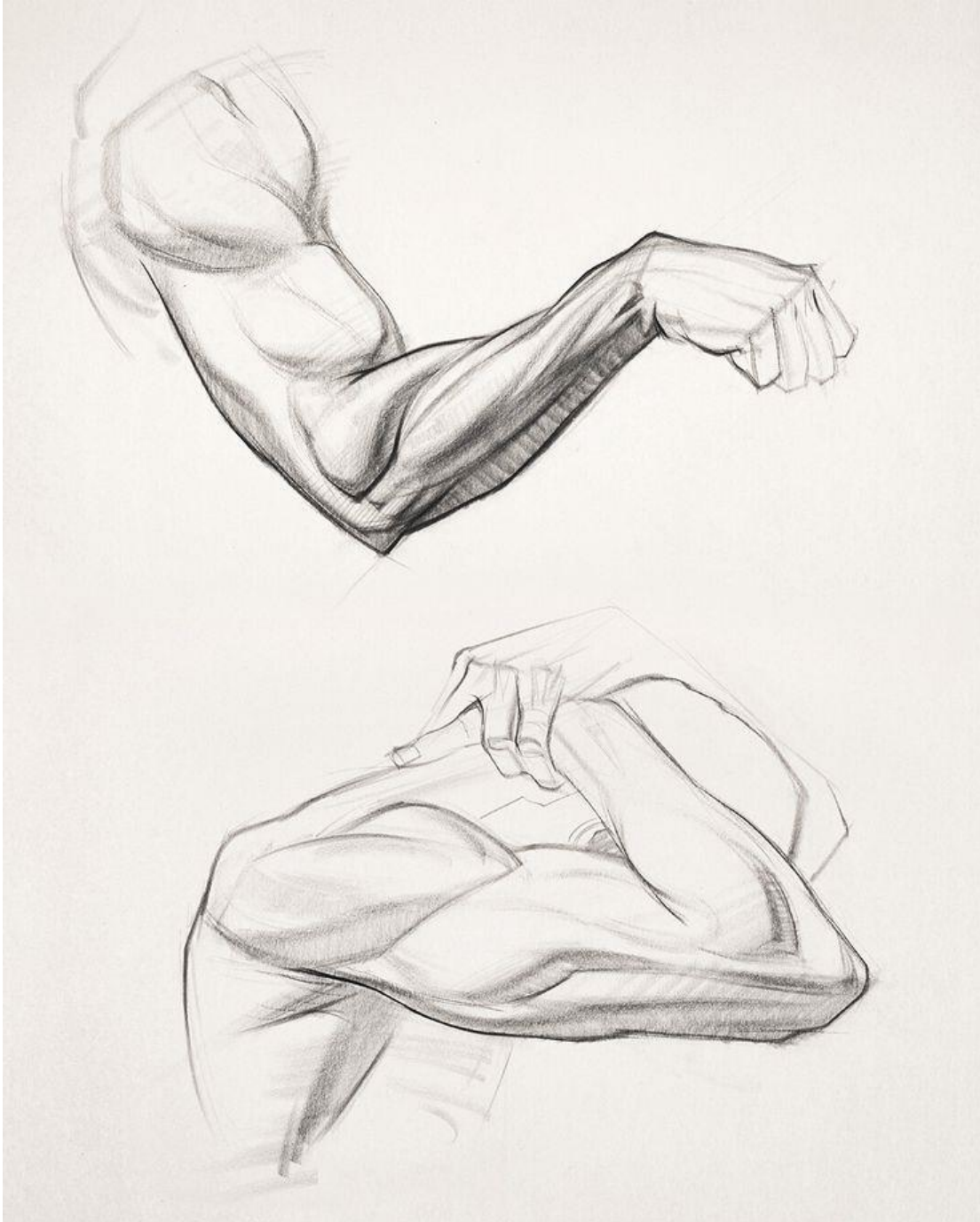
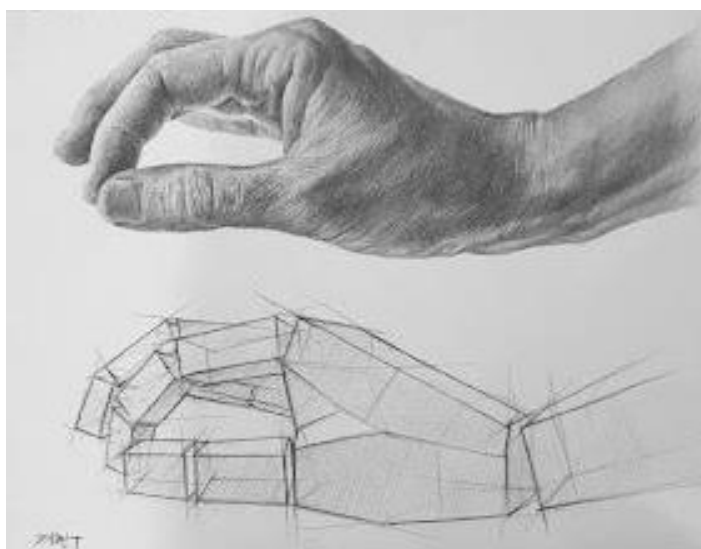


Fig. 27. Modelarea constructiva a mușchilor [16]

Fig. 28. Desenul după model viu [22]

Exemplu de desen după model viu. După cum vedem nu e o simplă copie a modelului, ci o amplă analiză a construcției scheletice și învelișului muscular al mâinii și antebrățului. Linia variază ca grosime și tonalitate, ceea ce ne face să percepem forma și volumul modelului fără a introduce mult ton. Există diverse metode de modelare a formelor și toate au dreptul la existență, dacă sunt păstrate criteriile generale de redare a formelor. Astfel de exemple de modelare apar mai jos (figura 28).



Ar trebui să începem să desenăm mâinile și brațele studiind structura și proporțiile acestora. Înainte de a desena mâna, decidem asupra încheieturii mâinii. Începem cu cel mai simplu exemplu, să folosim propria mână ca model. Schițăm mai întâi constructiv formele pentru o înțelegere mai bună a modelului. Mai apoi ne vom aprofunda în detalierea lor.

Fig. 29. Desenul după model viu [22]

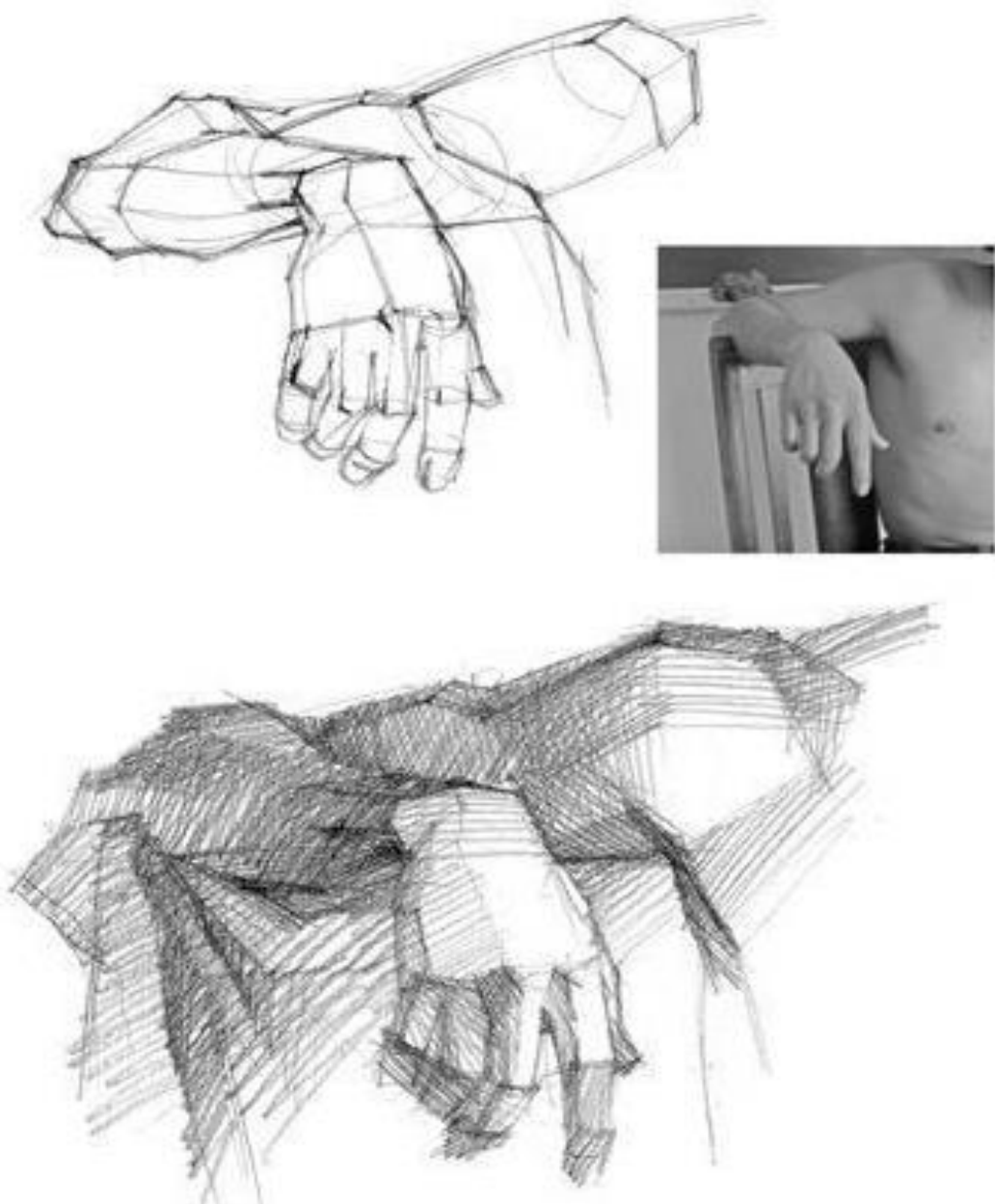


Fig. 30. Etapele de studiu la desen după model viu [18]

De remarcat că desenele creative și schițele sunt realizate în moduri diferite. În unele desene contururile modelului pot fi strict realizate cu creioane tari, formând o linie uscată, în altele artistul transpune volumul modelând forma cu mișcări ale unui creion moale. Prin linia de contur putem transmite forma internă a modelului (figura 30). Alături de chipul uman, mâinile sunt cele mai expresive părți ale corpului uman, având un întreg limbaj și o serie de mișcări variate și complexe pe care le pot face. Nu-i de mirare că pot da atâtea bătăi de cap unui artist. Mai întâi, pentru a desena mâinile în mod corespunzător trebuie să înțelegem anatomia și forma lor.

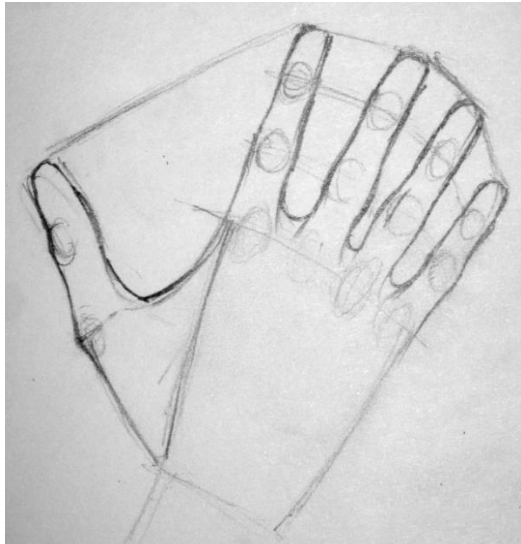


fig.31



fig.32.

Pentru început analizăm forma generală a mâinilor fără a atrage atenția la riduri sau alte detalii legate de piele. Apoi căutăm să determinăm forma lor desenată pe hârtie. Începem desenul cu aplicarea liniilor constructive, slab vizibile, care se pot ușor șterge sau pot fi schimbate la corectarea desenului. După ce ne-am determinat cu forma generală, trecem la următoarea etapă care ar fi secționarea suprafețelor, dosul mâinii și falangele. Masurăm și comparăm aceste suprafețe pentru a determina raportul dintre ele. Observăm că degetele au lungimi diferite iar capătul falangelor formează o semilună mai mult sau mai puțin încovoiată. Schematic, falangele au forma unui tub la încheieturi, mai pronunțat ca mărime. Acest detaliu e de reținut, în deosebi, la tratarea tonală a formei (figura 31,32). Artiștii începători vor continua studiul mâinilor cu construcția schematică, pe suprafețe (figura 33).

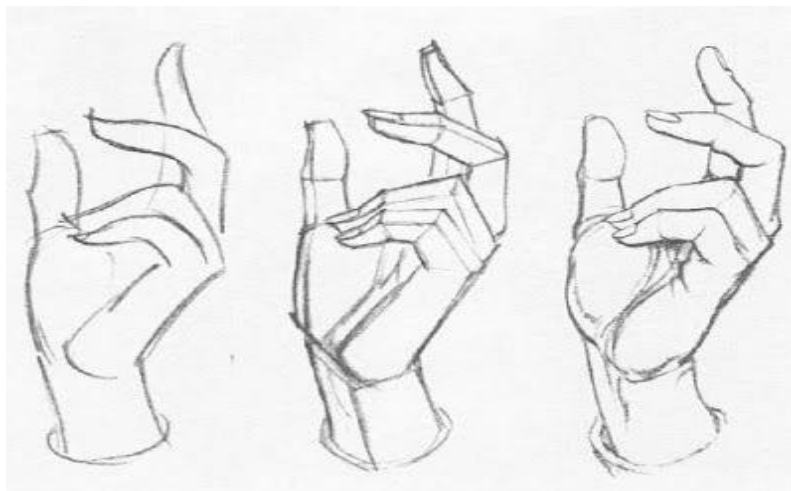


Fig. 33. Etapele de construcție a mâinii [3]

Următoarea etapă constă în studierea profundă și detaliată a labei mâinii. Și aici cel mai bun suport de analiză a formei este mâna de ghips. După cum vedem din exemple, modelarea

stilistică poate fi variată. Nu se schimbă ,însă, construcția formei și redarea volumului. Se ține cont de forma mare, de forma integră, de planuri la redarea volumului și spațiului. Observăm modul în care elementele unei mâini lucrează împreună. De asemenea, ar fi de dorit să atragem atenția la modelarea falangelor. Fiecare deget este format dintr-o serie de două, trei cilindre. Oasele degetelor sunt mai groase la încheieturi. Apoi, mai e și pielea, ce se adună mai multă în acele regiuni pentru a ajuta la îndoirea degetelor și, așa, creează niște forme specifice. Astfel, la desenare accentul este pus pe încheieturi, precum și pe suprafețele unde întoarce forma, în așa mod căpătând senzația de volum.

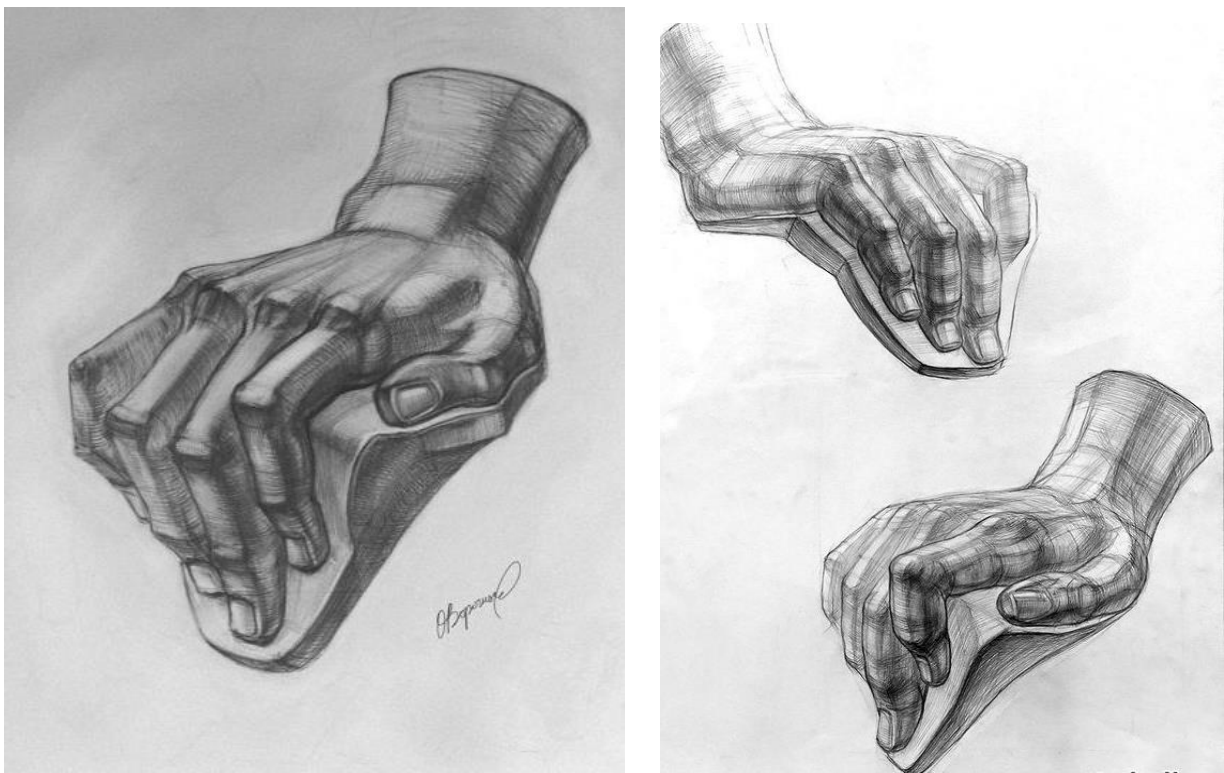


Fig. 34. Plasarea tonului pe suprafețe [21]

La redarea volumului o importanță mare are lumina. În ce privește hașura, ea poate fi plasată diferit, fie linia e plasată într-o direcție, fie pe formă, fie încrucișată (figura 34)

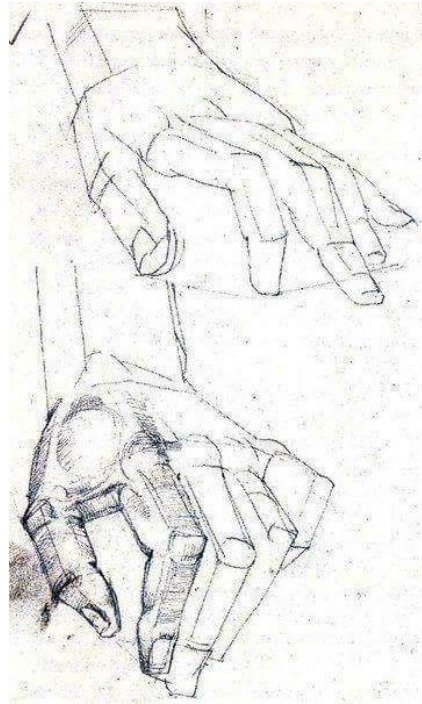


Fig. 35. Construcția mâinilor [3]

Cel mai important lucru la desenarea mâinilor este de a înțelege construcția suprafețelor și structura lor anatomică. La prima etapă de studiere a mâinilor suprafețele vor fi doar constructive, schematice, fără linii moi, ondulate. Tratarea pe suprafețe a formelor este cea mai bună cale de a percepe modelul corect, de a înțelege structura lui, de a conștientiza construcția mecanică a mâinilor.

Mâna (de obicei), cuprinde o palmă, degetul mare, degetul arătător și cele trei degete rămase, care, chiar dacă pot fi mutate separat, lucrează împreună. Din exemple observăm cum se distanțează degetele în dependență de funcția sau mișcarea ce urmează să le întreprindă. Tot aici avem reflectat demonstrativ modelarea pe suprafețe a degetele și încheieturile lor (figura,35,36).

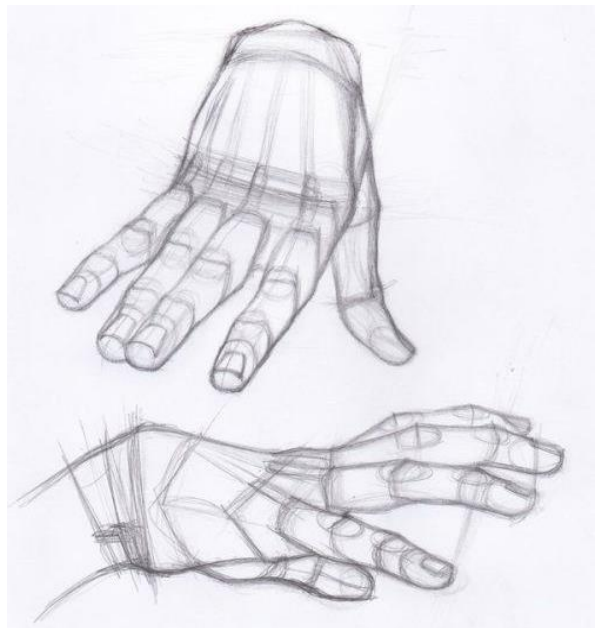


Fig. 36. Construcția pe suprafețe a labei mâinilor [3]



Fig. 37. Mâna în diverse poziții [16]

Înainte de a începe să desenați o mână, asigurați-vă că alegeți o poziție sau un gest interesant. Încercați să experimentați mult în acest moment executând mai multe schițe. Un gest interesant poate comunica mai mult decât o sută de cuvinte. Fii propriul model și actor. Încercați să postați mâna voastră în diverse poziții și observați ce se întâmplă cu plastica degetelor, după care puteți executa câteva schițe rapide și libere. În acest moment scheletul și construcția mâinilor trebuie să fie permanent, imaginar în fața ochilor pentru a reda corect proporțiile și forma (figura 37).

Când sunteți mulțumit de prima schiță, începeți să o perfecționați. Îmbunătățiți liniile care sunt importante și ștergeți-le pe cele care nu sunt. Adăugați riduri, unghiuri și vene, dacă sunt vizibile. Când desenați unghiile, amintiți-vă că nu sunt lipite pe partea de sus a degetelor, ele sunt bine încorporate în vârful degetelor. Desenarea acestora este foarte importantă.

În figura 38 putem realiza care sunt etapele de lucru la desenare pumnului. Mai întâi găsim compoziția în format a siluetei modelului. Apoi schematic determinăm proporțiile generale, înălțimea și lățimea pumnului, determinăm locul falangelor. În următoarea etapă începem detalierea formelor, la început schematic după care treptat liniile devin mai moi, apare tonul ca parte finală a desenului.

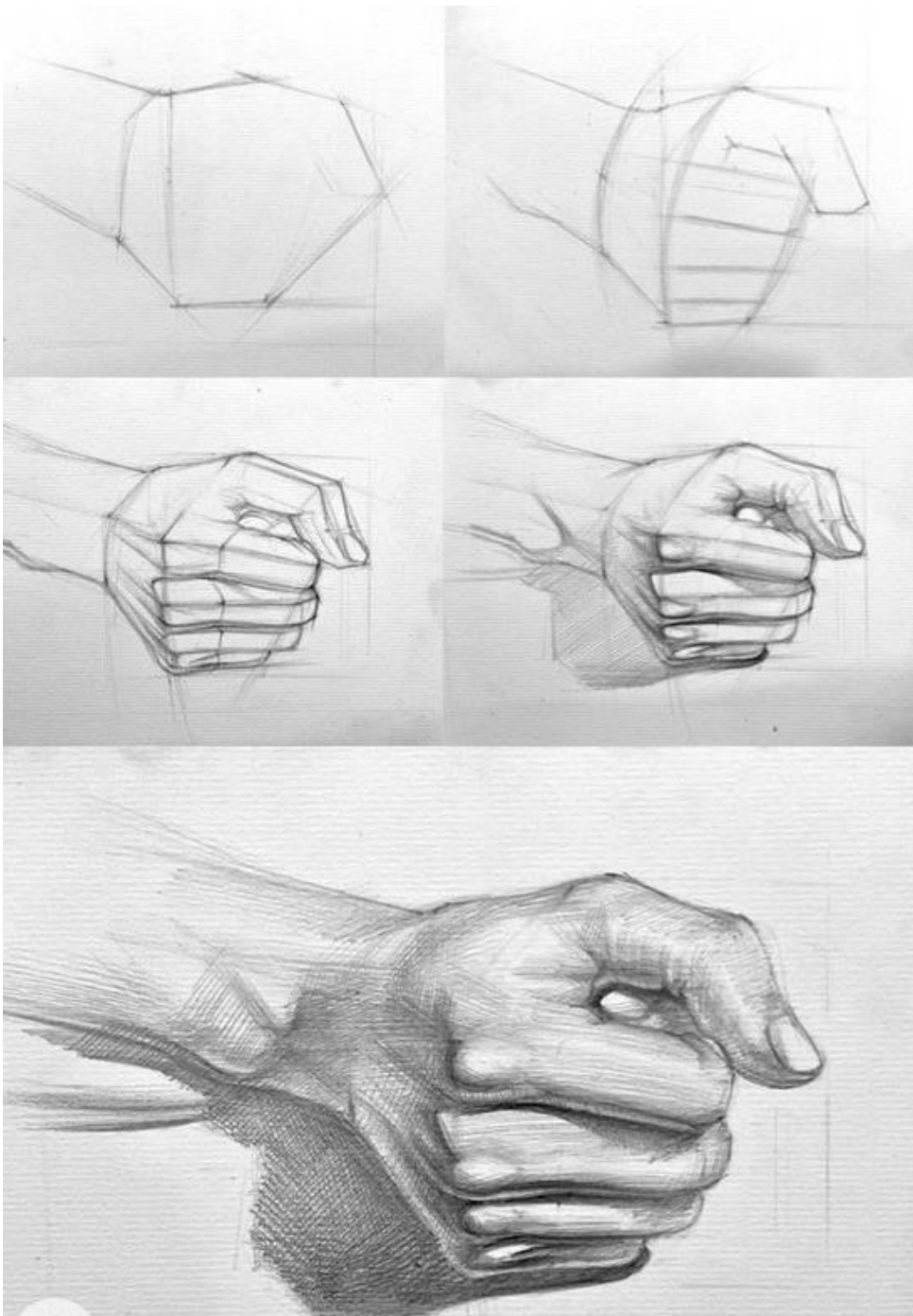


Fig.38. Desenul pe suprafețe a pumnului [19]

Mai jos vom expune o serie de desene drept exemple cu rezultatul final al unui studiu minuțios al membrilor superioare. Desene sunt executate de studenți ai Academiei de Arte din Sankt Petersburg din diverse perioade de studii (fig.39- 44).



Fig. 39. Laba mâinii



Fig. 40. Desenul mâinilor după model viu



Fig. 41. Studiarea falangelor



Fig. 42. Mâna, poziție liberă

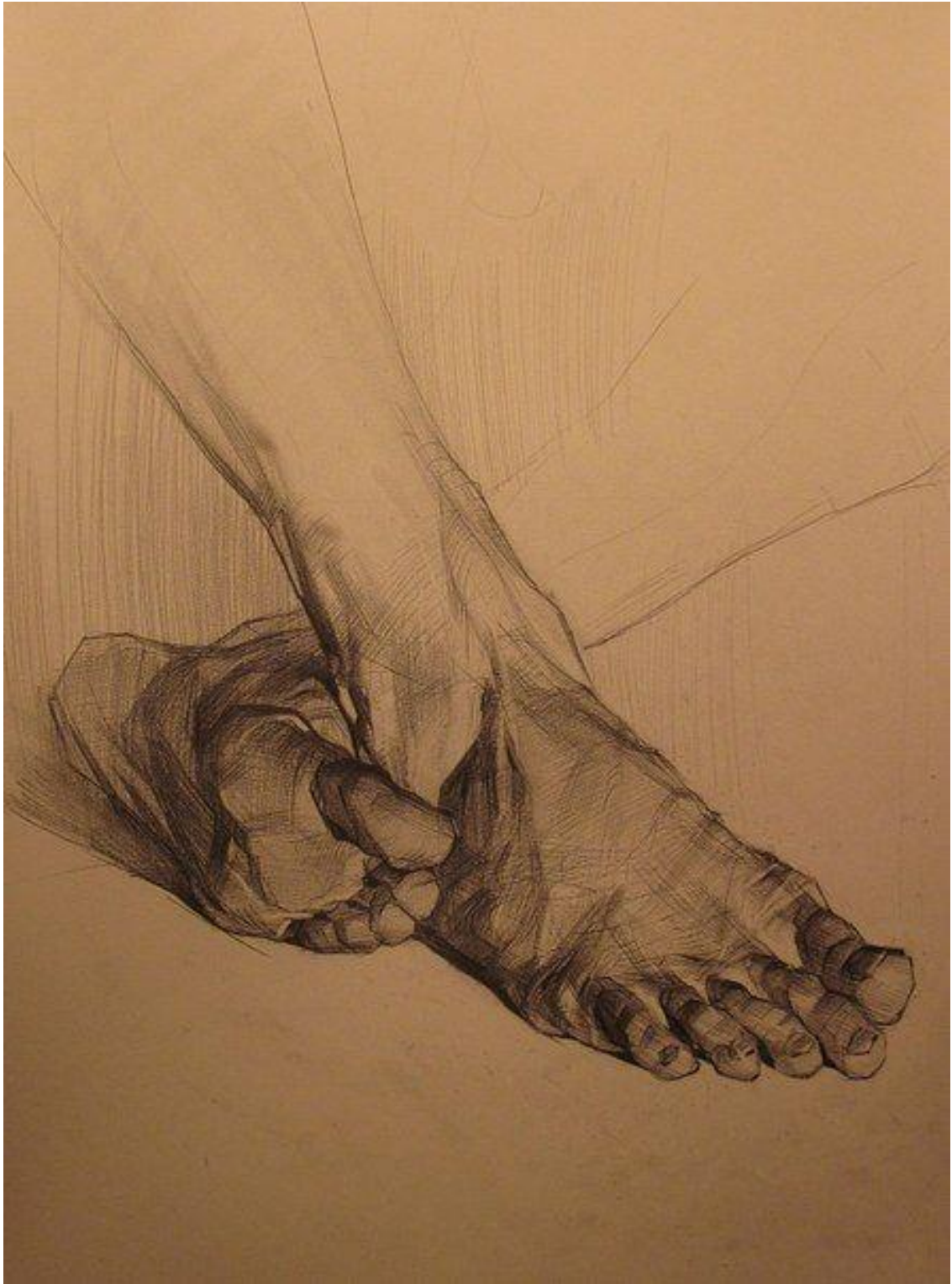


fig. 43. Laba piciorului executată de un pictor profesionist (autor necunoscut)

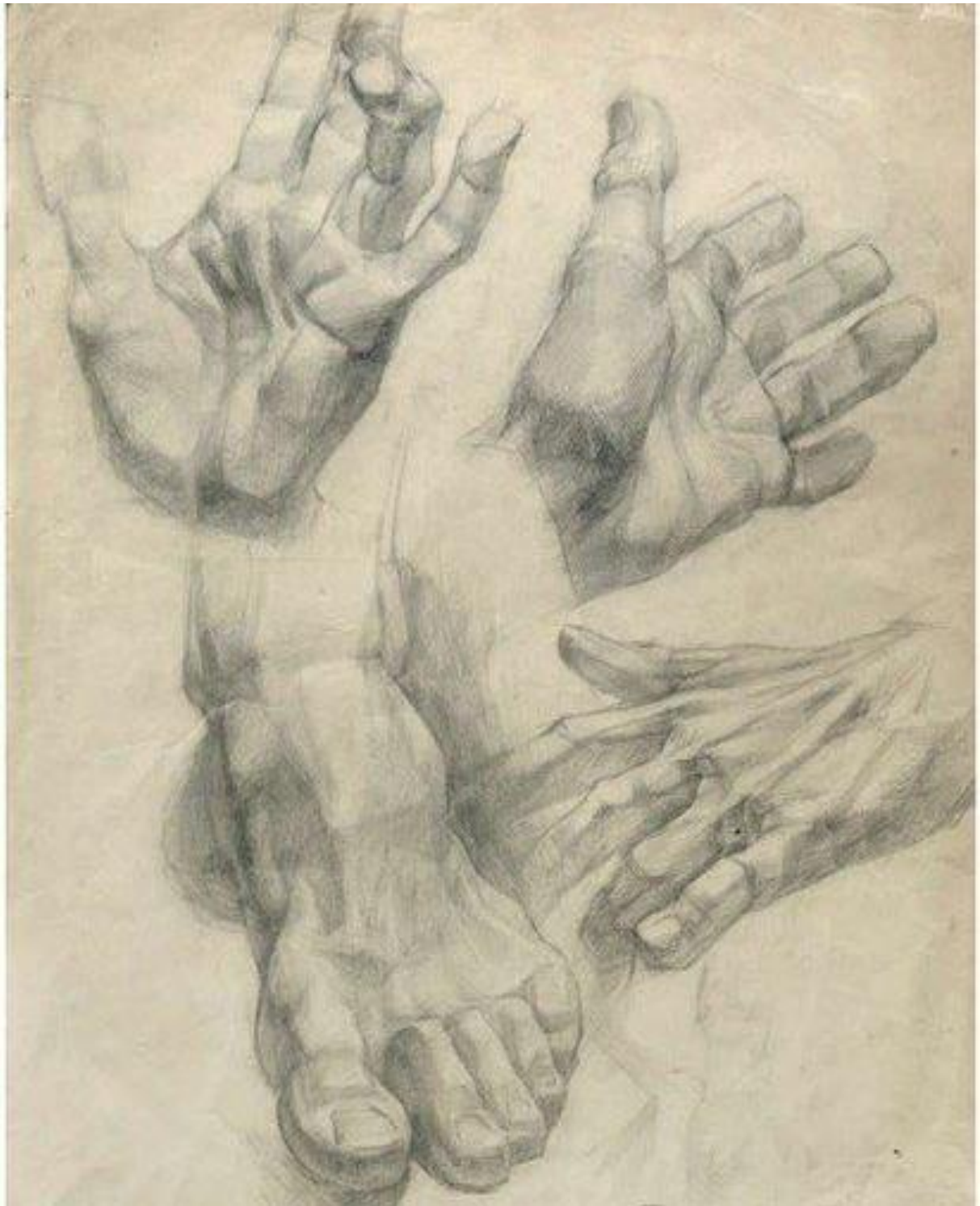


Fig. 44. Studiul membrelor din racursiuri

BIBLIOGRAFIE

1. GRITESCU G. Anatomia plastică. București ,1963.
2. DRABANT ANDRAS. Bazele desenului. Oradea, Ed. Casa, 2011.
3. BMMES GOTTFRIED. Sehen und Verstehen, Die menschlichen Formen in didaktischen Zeichnungen, Volk und Wissen, Volkseigener Verlag. Berlin, 1985.
4. RADIAN H. R. Cartea proporțiilor. București, Ed. Meridiane.
5. „Anatomical Condition of Motion”, Fundația Wikimedia, 10 noiembrie, 2019.
6. TUBIANA RAOUL.;THOMINE, JEAN-MIHEL; MACKIN EVELYNE. Examination of Hand and Wrist, 1998, ISBN 1853175447.
7. WALKER BRAD. Ce este pronația și supinația, Stretch Coach com.,2019.
8. БЕДА Г.В. Основы изобразительной грамоты. Москва, Просвещение, 1969.
9. МЕХАНИК Н.С. Основы пластической анатомии. М.,Искусство.,1958.
10. ЯКОУСОН П.М Психология художественного творчества. М., Знание, 1971.
11. РОСТОВЦЕВ Н.Н. Методика преподавания изобразительного искусства в школе. М. Просвещение, 1974.
12. РОСТОВЦЕВ Н.Н., ИГНАТЬЕВ С.Е., ШОРОХОВ, Е.В. Рисунок. Живопись.
13. <https://ro.eferrit.com/proportiile-figurii-umane/>
14. [https://ro.wikipedia.org/wiki/Picior_\(anatomie\)](https://ro.wikipedia.org/wiki/Picior_(anatomie))
15. <https://ro.wikipedia.org/wiki/M%C3%A2n%C4%83>)
16. <https://www.pinterest.com/pin/904942118866419654/>
17. <https://www.pinterest.com/pin/656540451943293056/>
18. <https://www.pinterest.com/pin/810507264205772932/>
19. <https://www.pinterest.com/pin/529384131211751728/>
20. <https://www.pinterest.com/pin/615163630371562107/>
- 22.<https://www.pinterest.com/pin/ATnyHN7CWHxAPCXkssuP9Mc89MappMDhNxu8NyMnoRdnEBDKCJrPe0/>
23. [Oase Scheletul Uman - Poze si Imagini Oasele corpului uman – Corpul.Uman https://www.pinterest.com/pin/773211829779433092/](https://www.pinterest.com/pin/773211829779433092/)
<https://anatomie.romedic.ro/membrele-superioare>

