

**ՍՏԵԼԼԱ ՎԱՐԴԱՆՅԱՆ
ԱՐՄԻՆԵ ԱՍԼԱՆՅԱՆ**

ԲԺՇԿՈՒԹՅԱՆ ՊԱՏՄՈՒԹՅՈՒՆ

**բ.գ.դ., պրոֆեսոր
Ստեղա Արմենակի Վարդանյանի
խմբագրությամբ**

ԵՐԵՎԱՆ - 2017

ՀՏԴ 61(091)(07)
ԳՄԴ 5դ գ7
Վ 301

Գրախոսներ՝

Մաշտոցի անվան Մատենադարանի
ավագ գիտաշխատող **Արմեն Սահակյան**,
Մաշտոցի անվան Մատենադարանի
գիտաշխատող **Լուսիկ Ստեփանյան**

Լեզվաբան խմբագիր՝
բան. գ. թ., դոցենտ Հ.Վ. Սուքիասյան

Համակարգչային մակետավորումը և շապիկը՝
Մ.Հ. Ավետիսյանի

Վարդանյան Ս.Ա., Ասլանյան Ա.Ս.

Վ 301 **Բժշկության պատմություն:** Ուս. ձեռնարկ ԵՊԲՀ 1 կուրսի
ուսանողների համար/ Ս.Ա. Վարդանյան, Ա.Ս. Ասլանյան.- Եր.:
Երևանի Մ. Հերացու անվ. պետ. բժշկ. համալս., 2017.-280 էջ:

Ձեռնարկում արտացոլված է բժշկության զարգացման պատմությունը նախ-
նադարից մինչև մեր օրերը՝ ընդգրկելով Հին Արևելքի, անտիկ մշակույթի և արաբական
աշխարհի, ինչպես նաև Հայաստանի, Եվրոպայի և Ռուսաստանի միջնադարյան,
Վերածննդի, նոր և նորագույն շրջանների բժշկագիտության ձեռքբերումները: Սույն
ձեռնարկը կօգնի ԵՊԲՀ ուսանողներին ծանոթանալու բժշկության պատմությանը և
մուտք գործելու մասնագիտական աշխարհ:

ՀՏԴ 61(091)(07)
ԳՄԴ 5դ գ7

ISBN 978-9939-65-161-3

© Երևանի Մ. Հերացու անվ. պետ. բժշկ.
համալս., 2017

ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

ՆԵՐԱԾԱԿԱՆ ԽՈՍՔ.....	5
ԳԼՈՒԽ 1. ՆԱԽՆԱԴԱՐՅԱՆ ԲԺՇԿՈՒԹՅՈՒՆԸ	9
ԳԼՈՒԽ 2. ԲԺՇԿՈՒԹՅՈՒՆԸ ՀԻՆ ԱՐԵՎԵԼՔՈՒՄ	24
2.1. Հիւն ԵԳԻՊՏՈՍԻ ԲԺՇԿՈՒԹՅՈՒՆԸ	24
2.2. Հիւն ՀՆԴԿԱՍՏԱՆԻ ԲԺՇԿՈՒԹՅՈՒՆԸ	37
2.3. Հիւն ՉԻՆԱՍՏԱՆԻ ԲԺՇԿՈՒԹՅՈՒՆԸ.....	54
ԳԼՈՒԽ 3. ԱՆՏԻԿ ԲԺՇԿՈՒԹՅՈՒՆԸ.....	66
3.1. Հիւն ՀՈՒՆԱՍՏԱՆԻ ԲԺՇԿՈՒԹՅՈՒՆԸ. ՀԻՊՈԿՐԱՏ ...	66
3.2. Հիւն ՀՈՒՆԱՍՏԱՆԻ ԲՆԱԳԻՏՈՒԹՅՈՒՆԸ.	89
ԱՐԻՍՏՈՏԵԼ, ԹԵՈՖՐԱՍ.....	89
3.3. ՀՌՈՄԵԱԿԱՆ ԲԺՇԿՈՒԹՅՈՒՆԸ.....	94
ԿԼԱՎԴԻՈՍ ԳԱԼԵՆ	94
ԳԼՈՒԽ 4. ԱՐԱԲԱԿԱՆ ԲԺՇԿՈՒԹՅՈՒՆԸ	111
ԳԼՈՒԽ 5. ԲԺՇԿՈՒԹՅՈՒՆԸ ՀԱՅԱՍՏԱՆՈՒՄ	131
5.1. ՀԱՅԿԱԿԱՆ ԺՈՂՈՎՐԴԱԿԱՆ ԲԺՇԿՈՒԹՅՈՒՆԸ (Ք.ա. IVդ. - Ք.հ. IVդ.).....	132
5.2. ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ԲԺՇԿՈՒԹՅՈՒՆԸ ՎԱՂ ՄԻՋՆԱԴԱՐՈՒՄ (V-IXդդ.).....	137
5.3. ՀԱՅՈՑ ՎԵՐԱԾՆՆԴԻ ԴԱՐԱՇՐՋԱՆԻ ԲԺՇԿՈՒԹՅՈՒՆԸ (X-XIVդդ.). ԱՆԻԻ ԲԺՇԿԱԿԱՆ ԴՊՐՈՅԸ. ԳՐԻԳՈՐ ՄԱԳԻՍՏՐՈՍ.....	145
5.4. ԿԻԼԻԿՅԱՆ ԲԺՇԿԱԿԱՆ ԴՊՐՈՅԸ.	152
ՄԽԻԹԱՐ ՀԵՐԱՅԻ.....	152
5.5. ԱՄԱՍԻԱՅԻ ԲԺՇԿԱԿԱՆ ԴՊՐՈՅԸ.	166
ԱՄԻՐԴՈՎԼԱԹ ԱՄԱՍԻԱՅԻ	166

5.6. XVIII-XX ԴԱՐԵՐԻ ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ԲԺՇԿՈՒԹՅՈՒՆԸ.....175

ԳԼՈՒԽ 6. ԲԺՇԿՈՒԹՅՈՒՆԸ ԵՎՐՈՊԱՅՈՒՄ196

6.1. ԲԺՇԿՈՒԹՅՈՒՆԸ ՄԻՋՆԱԴԱՐՅԱՆ ԵՎՐՈՊԱՅՈՒՄ...196

6.2. ԲԺՇԿՈՒԹՅՈՒՆԸ ԵՎՐՈՊԱՅՈՒՄ ՎԵՐԱԾՆՆԴԻ
ԴԱՐԱՇՐՋԱՆՈՒՄ

204

6.3. ԲԺՇԿՈՒԹՅՈՒՆԸ ԵՎՐՈՊԱՅՈՒՄ
XVIII-XX ԴԱՐԵՐՈՒՄ

227

**ԳԼՈՒԽ 7. ԲԺՇԿՈՒԹՅՈՒՆԸ ՌՈՒՍԱՍՏԱՆՈՒՄ
XIX-XX ԴԱՐԵՐՈՒՄ** 243

**ԳԼՈՒԽ 8. ԲԺՇԿՈՒԹՅԱՆ ՁԵՆՔԵՐՈՒՄՆԵՐԸ XX ԴԱՐԻ
ԵՐԿՐՈՐԴ ԿԵՍԻՆ ԵՎ XXI ԴԱՐԻ ՍԿԶԲԻՆ** 260

«Լույս տալով այլոց, ինքս այրվում եմ»:

Բժշկի կարգախոս

ՆԵՐԱԾԱԿԱՆ ԽՈՍՔ

Բժշկության պատմությունը՝ որպես գիտության բնագավառ և դասականորեն առարկա, կարևոր դեր է կատարում ապագա բժշկի պատրաստման գործում՝ բարձրացնելով նրա ընդհանուր և մասնագիտական գիտելիքների մակարդակը: Այն ուսումնասիրում է աշխարհի բոլոր ժողովուրդների բժշկության պատմությունը՝ սկսած նախնադարից մինչև մեր օրերը: Կարևորագույն համաշխարհային բժշկական դպրոցների գործունեությանը ծանոթանալը և դրանց հիմնադիրների, բժիշկ-հումանիստների՝ Հիպոկրատի, Գալենի, Իբն Սինայի, Առ-Ռազիի, Մխիթար Հերացու, Ամիրդովլաթ Ամասիացու, Վեգալիուսի, Հարվեյի, Պաստյորի, Մեչնիկովի, Պիրոգովի, Պավլովի, Օրբելու և ուրիշների բարոյաէթիկական սկզբունքներն ուսումնասիրելը մեծ նշանակություն ունի երիտասարդ բժշկի բարոյական կերպարի կայացման ու կնատարելագործման համար:

Բժշկության պատմությունը ցույց է տալիս, թե ինչպես են ստեղծվել և զարգացել բուժման գործնական կարողություններն ու հմտությունները, հիվանդությունների հայտնաբերումն ու առողջության պահպանումը: Բժշկական տեսությունը և գործնական բժշկությունը զարգացել են պատմականորեն փոխկապակցված: Կուտակելով ավելի շատ փորձառություն՝ բժշկական պրակտիկան անընդհատ սնել է բժշկական տեսությունը՝ հարստացնելով այն նորանոր տվյալներով, միաժամանակ նրա առջև դնելով նոր խնդիրներ: Զարգացող բժշկության տեսությունն էլ իր հերթին նպաստել է գործնական բժշկության առաջխաղացմանը և նոր ուղիներ բացել նրա առջև:

Լինելով մարդկության գործունեության հնագույն բնագավառներից մեկը՝ բժշկությունն անցել է զարգացման երկար ճանապարհ՝ կուտակելով և ամփոփելով պրակտիկ փորձը և օգտագործելով բնագիտական ու հասա-

րակական մտքի ձեռքբերումները: Բժշկության զարգացման յուրաքանչյուր փուլ բնորոշվում է տեսական նոր պատկերացումներով, կլինիկական հետազոտություններով, գործնական հմտություններով, ինչպես նաև հիվանդությունների ախտորոշման, կանխարգելման և բուժման նորանոր միջոցների ձեռքբերումով: Նույնիսկ միջնադարում, երբ մարդկային մարմնի կառուցվածքի և գործառույթների վերաբերյալ գերակշռում էին դոգմատիկ պատկերացումները, երբ հետապնդվում էր բնագիտական մտքի ազատությունը, այնուամենայնիվ, շարունակվում էր բժշկական փորձի կուտակումը վիրաբուժության, վարակիչ հիվանդությունների ախտաբանության բնագավառներում, հակահամաճարակային միջոցառումների և հիվանդանոցային գործի կազմակերպման ուղղությամբ: Այսպիսով, **բժշկության պատմությունը** մարդկային օրգանիզմի կառուցվածքի և գործառույթների, հիվանդությունների ու դրանք գործնական ճանապարհով հայտնաբերելու, կանխարգելելու և բուժելու մասին գիտելիքների անընդհատ և առաջադիմական զարգացման գործընթաց է: Այն շարունակվում է նաև մեր օրերում:

Բժշկությունը հազարամյակների ընթացքում առավելապես ձևավորվում էր քաղաքակրթության օջախներում: Ի դեպ, այս կամ այն քաղաքակրթության անկումը կամ կործանումը չէր նշանակում բժշկական ձեռքբերումների և փորձի անդառնալի կորուստ: Բժշկության պատմության զարգացման կարևոր գծերից մեկը հաջորդականությունն է: Անցյալի փորձը վերանայվում և լրացվում էր պատմական նոր պայմաններում և նոր մշակութային, ազգային, էթնիկական և կրոնամիլիտոֆայական ավանդույթների հիման վրա: Եվ այս պարագայում բժշկության պատմությունը վկայում է այն մասին, որ աշխարհի բոլոր ժողովուրդները, այդ թվում նաև հայերը հատուկ ներդրում ունեն բժշկական գիտելիքների գանձարանում և նպաստել են ժամանակակից բժշկության հզոր կառույցի ստեղծմանը:

ԵՊԲՀ-ում «Բժշկության պատմություն» առարկան դասավանդվում է բակալավրիատի բոլոր ֆակուլտետների I կուրսի ուսանողներին:

Ուսումնական ծրագիրը մեկ կիսամյակի ընթացքում նախատեսում է գործնական պարապմունքներ, ինքնուրույն աշխատանքների՝ ռեֆերատների քննարկումներ, մասնագիտական վավերագրական ֆիլմերի դիտումներ: Նախատեսված է նաև այցելություն Մաշտոցի անվան Մատենադարան ու բուհի բժշկության պատմության թանգարան:

Առաջին կուրսում ավարտելով բժշկության պատմության դասընթացը՝ ուսանողները շարունակելու են դրան առնչվել իրենց կրթության ամբողջ ընթացքում՝ մասնագիտական առարկաներ ուսումնասիրելու ժամանակ մանրամասն ծանոթանալով բժշկության առանձին ոլորտների զարգացման պատմությանն ու հիմնական նվաճումներին:

Ուսումնական ձեռնարկը բաղկացած է 8 գլխից: Նյութն ավելի լավ ընկալելու և ուսանողների գիտելիքները ստուգելու նպատակով յուրաքանչյուր գլխի վերջում տրված է ամփոփիչ աղյուսակ ու հարցեր և թեստեր: Յուրաքանչյուր գլխի համար տրված է նաև ռեֆերատների թեմաների ցանկը՝ համապատասխան գրականությամբ, իսկ գրքի վերջում՝ ընդհանուր գրականության ցանկը: Բնագրում ընդգծված են այն բառերը, որոնք բացահայտում են ուսումնական ծրագրի հիմնադրույթները: Փակագծերում տրված են բնագրային պարզաբանումները և բժշկական եզրերի լատիներեն անվանումները: Հեղինակները շնորհակալություն են հայտնում Մեսրոպ Մաշտոցի անվան Մատենադարանի կրտսեր գիտաշխատող Կարինե Մոսիկյանին ուսումնական ձեռնարկի թարգմանությանը մասնակցելու համար:

**ԵՊԲՀ հասարակագիտական առարկաների ամբիոն
բժշկության պատմության դասընթաց**



ԱՆԱՀԻՏ ԴԻՅՈՒՀՈՒ ԱՐՁԱՆԻ ԳԼՈՒԽԸ
(ԲՐԻՏԱՆԱԳԱՆ ԹԱՆԳԱՐԱՆ)

ԳԼՈՒԽ 1. ՆԱԽՆԱԴԱՐՅԱՆ ԲԺՇԿՈՒԹՅՈՒՆԸ

Մարդու հնագույն մասնագիտություններից մեկը բժշկությունն է: Այն ստեղծվել է դեռևս **քարե դարում** ու զարգացել բանական մարդու՝ Homo sapiens-ի զարգացմանը զուգընթաց: Մեծ ֆիզիոլոգ Ի.Պ. Պավլովը գրել է. «Բժշկական գործունեությունն առաջին մարդու հասակակիցն է»:

Բժշկությունը (լատ. medicina) տեսական և գործնական գիտելիքների ուրույն համակարգ է, որի նպատակն է **պահպանել և ամրապնդել մարդու առողջությունը, կանխարգելել հիվանդություններն ու բուժել հիվանդին:**

Նախնադարյան բժշկության վերաբերյալ տվյալները հիմնված են հնագիտական պեղումների, ազգագրական տվյալների, ինչպես նաև զարգացման ցածր մակարդակի ցեղերի նիստուկացի, սովորույթների և բժշկական հմտությունների ուսումնասիրությունների վրա:

Նախնադարի իրականությունը ավելի հասկանալի դարձավ շնորհիվ XIXդ. վերջին ստեղծված նոր գիտության՝ **պալեոպաթոլոգիայի: Պալեոպաթոլոգիան** ուսումնասիրում է մեր նախնիների ոսկրերի և պահպանված հյուսվածքների հիվանդագին փոփոխությունները:

Պեղումների ժամանակ հայտնաբերված մարդկանց կմախքների վրա, որոնց տարիքը կարելի է հաշվարկել **ածխածին C-14 ռադիոիզոտոպի** միջոցով, հայտնաբերվել են ոսկրերի բազմաթիվ հիվանդագին փոփոխություններ՝ սերտաճած կոտրվածքներ, անկիլոզ (հողի անշարժություն), օստեոմիելիտ (ոսկրաբորբ), նեխում, ատամնափուտ, ռախիտ, ծնոտների հիվանդություններ, պերիօստիտ (շուրջոսկրաբորբ) և էքզոստոզ (ոսկրաճառային գերաճ):

Քարե դարաշրջանում խոնավ քարանձավներում բնակվելը հողերի և ոսկրերի բազմաթիվ հիվանդությունների պատճառ էր: Հաճախակի հանդիպող հիվանդություն էր **դեֆորմացող**

հողաքորքը (arthritis deformans):

Փափուկ հյուսվածքների հիվանդությունների մասին եզրակացություններ անել բավականին դժվար է, քանի որ դրանք չեն պահպանվել նույնիսկ մումիաների մոտ: Այնուամենայնիվ, աթերոսկլերոտիկ թիթեղիկներ են հայտնաբերվել Հյուսիսային Ամերիկայի հին տեղաբնիկների մումիաներում, որոնք թաղված էին ներկայիս Կենտուկի նահանգի (ԱՄՆ) տարածքում՝ հուշելով աթերոսկլերոզի (կարծրախտ) առկայության մասին: Տիրեթյան բժշկությունն իր հերթին ասում է. «Բոլոր հիվանդությունների դարպասը բերանի խոռոչն է» և «Առաջին հիվանդությունը ստամոքսի հիվանդությունն է»:

Այդ ամենն ապացուցում է, որ մարդուն հայտնի էին հիվանդությունները և տառապանքները հենց նրա գոյության պահից սկսած: Նախնադարյան մարդիկ երկար կյանք չունեին. ըստ պալեոպաթոլոգների հաշվարկների՝ միջինը 30 տարի: Մինչև 50 տարեկան ապրում էին բացառիկ դեպքերում, քանի որ նրանք մշտապես կյանքի համար վտանգավոր՝ բնության անեղ տարերքների ազդեցության ներքո էին, վայրի կենդանիների ու օտար ցեղերի հարձակումների պայմաններում:

Նորանոր տարածքներ զբաղեցնելով՝ մարդիկ ավելի ու ավելի էին ենթարկվում մակաբույծ և ախտածին էակների՝ ճիճուների (որդեր կամ հելմինթներ), լվերի, տզերի, մի շարք մանրէների (բակտերիաներ, միաբջջիջներ) ու վիրուսների ազդեցությանը: Դրա հետևանքով մարդու օրգանիզմում առաջանում էին հիվանդություններ՝ առողջացածների շրջանում ստեղծելով այդ հիվանդությունների նկատմամբ իմունիտետ (անընկալունակություն): Նախնադարյան մարդիկ ապրում էին ընտանեկան քոչվոր փոքր խմբերով (10-15 մարդ): Լինելով ամենակեր՝ նրանք իրենց գոյությունը պահպանում էին **հավաքչությամբ, ձկնորսությամբ ու որսորդությամբ**: Երկար ժամանակ մարդու սնունդը բուսական էր՝ պտուղներ, արմատներ... Հնագույն մարդկանց (նեանդերտալացիների) գանգերն ունեին յուրահատկություններ. ստամոքսի մեծությունը մարդաբանները բացատրում են

բուսական սննդի երկարատև օգտագործմամբ, իսկ ատամների մաշվածությունը՝ սննդում հողի և մոխրի առկայությամբ:

Բնական ծաղիկը, կարմրուկը, հարբուխը կամ **գրիպը** հայտնի չէին նախնադարյան մարդուն: Նման վարակիչ հիվանդությունների հարուցիչների վերարտադրման համար անհրաժեշտ էին բնակչության ավելի հոծ խմբեր: Մնունդ հայթայթելու պահանջը անընդհատ ստիպում էր այդ փոքրաթիվ խմբերին փոխել իրենց բնակության վայրը ու այսպիսով հնարավորություն չէր տալիս, երկար ժամանակ մնալով նույն տեղում, աղտոտելու ջրերն ու միջավայրը:

Մարդկանց համար վտանգավոր էին հողում ապրող **անօդակյաց** (anaerobus) բակտերիաները՝ **փտախտի** (gangraena), **փայտացման** (tetanus) ու **բոտուլիզմի** (botulismus) հարուցիչները, որոնք ներթափանցում էին մաշկի վերքերից ու վնասվածքներից: Մարդիկ կարող էին վարակվել **կատաղությամբ** (rabies) հիվանդ կենդանիների կծոցից, **բրուցելյոզով**՝ հիվանդ կենդանիների հում միսն ուտելուց:

Մարդկանց անսահմանափակ աճը դարձավ անտառների ու տափաստանների համարյա բոլոր խոշոր կենդանիների ոչնչացման պատճառ: Սառցային դարաշրջանում՝ մոտավորապես 50000 տարի Ք.ա., վիճակն ավելի ծանրացավ. սովը տանում էր բազմաթիվ գոհեր, ծնելիությունը նվազեց, որդեսպանությունը սովորական դարձավ: Երբ 10000 տարի հետո սառցադաշտերը հալվեցին ու կլիման մեղմացավ, նախնադարյան մարդու աչքերի առջև բացվեցին ամայացած տարածքներ, որտեղ այլևս չկար ոչ մի կենդանի էակ: Մարդկությունը կանգնեց իր առաջին էկոլոգիական ճգնաժամի շեմին, որը հաղթահարելու համար նա վերստին պիտի վերաբնակեցներ ու մշակեր ամայի հողերը: Ժողովրդական իմաստությունն ասում է. «Կարիքը հնարագիտության մայրն է»: Կլիմայի սառեցումը ստիպեց նախնադարյան մարդուն զբաղվել իր հագուստի խնդրով, բարելավել աշխատանքային գործիքները, օգտագործել կրակը, որը բնության նկատմամբ մարդու առաջին խոշոր հաղթանակն էր: Կրակի ձեռք-

բերումը փոխեց մարդկանց սննդի որակը: Նրանք սկսեցին սնվել կրակով մշակված սննդով՝ խորոված արմատներ, միս, ձուկ... Մարդիկ ստիպված էին հրաժարվել իրենց սովորական զբաղմունքներից ու աճեցնել վայրի տեսակներից ընտանի հացահատիկային բույսեր՝ զբաղվել **հողագործությամբ**, ընտելացնել վայրի կենդանիներին՝ անցնել **անասնապահության**: **Նոր զբաղմունքները սերմանեցին նոր հիվանդությունների սաղմեր**: Բազմաթիվ ախտածին հարուցիչներ, որոնք մինչ այդ հատուկ էին միայն կենդանիներին, փոխանցվեցին մարդուն՝ հանգեցնելով այժմյան վիճակի, երբ մարդը շնից՝ իր այսպես կոչված լավագույն բարեկամից, ժառանգել է կենդանական վարակիչ հիվանդությունների **65%-ը**, իսկ բոլոր այլ կենդանիներից՝ մնացածը:

Կենդանիներից է մարդը ժառանգել ամենադաժան հիվանդությունները, օրինակ՝

- **պալարախտը (tuberculosis) ու ծաղիկը՝ կովերից,**
- **վիրուսային գրիպը՝ խոզերից ու բադերից,**
- **մալարիան (դողերոցք, ճահճատենդ)՝ պրիմատներից,**
- **կարմրուկը**, որ այսօր էլ տարեկան մեկ միլիոն մանկական կյանք է խլում, ծագել է **հորթերի ժանտախտի հարուցիչից**, որը փոխանցվում է նաև շներին,
- **սողունները, հավերը, մկները, առնետները, կատուներն ու շները** Salmonella-ի կրողներ են, որն առաջացնում է մարդու ամենաձանր հիվանդություններից մեկը՝ **սալմոնելոզը**:

Ջրերի ապականումը հիվանդ մարդկանց արտաթորանքներով մի շարք վարակիչ հիվանդությունների տարածման պատճառ դարձավ, այդ թվում՝ **պոլիոմիելիտի, խոլերայի, տիֆերի** և **վիրուսային հեպատիտ A-ի**:

Նախնադարյան շրջանում այդ վարակիչ հիվանդությունները դեռևս չէին վերածվում համաճարակների, սակայն այդ փոքր խմբերի համար յուրաքանչյուր հիվանդ կամ տկար ու կաղացող մարդ լուրջ բեռ էր դառնում նրանց թափառական կյանքում:

Նախնադարյան հասարակարգում հարկ է առանձնացնել

մայրիշխանության շրջանը: Որսորդների և հավաքողների նիստուկացը տնօրինում էր կինը, նա հոգում էր խմբի անդամների սննդի ու առողջական վիճակի հետ կապված հարցերը, ինչպես նաև կազմակերպում հիվանդների խնամքն ու բուժումը, օգնում հղի կանանց ծննդաբերության ժամանակ, քանի որ պատկերացում ուներ ընկերքի ու պորտալարի մասին (այդ փորձը փոխանցվում էր սերնդեսերունդ): Մայրիշխանության ընթացքում տարբեր ժողովուրդների շրջանում կինը՝ որպես ընտանեկան խմբի առաջնորդ, հանդես է գալիս որպես **Բնության Մայր-Աստվածուհի**, հիվանդներին բուժող ու հովանավորող դիցուհի, ինչպես Իգիդեն՝ Եգիպտոսում, Հիզիեան ու Պանաքեան՝ Հելլադայում (Հին Հունաստանում), Անահիտն ու Աստղիկը՝ Հայաստանում:

Մարդկանց թվաքանակի աճի հետ մեկտեղ ի հայտ եկան **համաճարակները**: Աստիճանաբար ձևավորվեցին **բժշկական նոր պատկերացումներ** ու **գործնական մոտեցումներ**:

Ժամանակի ընթացքում աշխատանքի բաժանումը հանգեցրեց հատուկ մասնագիտացում ունեցող անհատների՝ **կախարդների (շամաններ), սնխյիների, տատամայրերի, սափրիչների, կրոնավորների** ու **բուժակների** ասպարեզ գալուն: Այդ փուլում ձևավորվում են նախնադարյան բժշկության երկու հիմնական ճյուղերը՝ **դիվաբանականը** կամ **մոգականը** և **էմպիրիկը** կամ **փորձնականը**:

Հազարամյակների փորձով և հետազոտություններով սերնդից սերունդ փոխանցված գիտելիքները ռացիոնալ բժշկության ստեղծման հիմք դարձան: Այն փաստը, որ պատահական կիրառված որոշ միջոցներ կամ գործնական հմտություններ դառնում էին արդյունավետ (դադարեցնում արյունահոսությունը, ցավազրկում, թեթևացնում վիճակը՝ արհեստականորեն առաջացնելով փսխում), հնարավորություն տվեց հետագայում նման դեպքերում դիմելու դրանց օգնությամբ: Այս ամենն իր հերթին նպաստեց **ժողովրդական բժշկության** զարգացմանը: Նման կանխարգելիչ և բուժիչ միջոցներից հարկ է

նշել որոշ սննդանյութերի, դեղաբույսերի, արևի, օդի, ջրի, ինչպես նաև որոշ վիրաբուժական գործողությունների օգտագործումը ժողովրդական բժշկության ոլորտում, օրինակ՝ օտար մարմնի հեռացումը, արյունատուությունը և այլն:

Նախնադարյան բժշկության հիմնական ճյուղերի հետ մեկտեղ առաջանում են նաև հիվանդության էությունը և **պատճառները պարզաբանող տեսություններ**: Դրանք նույնպես բաժանվում են երկու խմբի՝ բնական և գերբնական պատճառների տեսություններ: Առաջին խմբին էր պատկանում **էմպիրիկ** բժշկությունը՝ հատուկ **բնական պատճառների տեսությունը**: Համաձայն այս տեսության՝ հիվանդության պատճառ են դառնում արտաքին միջավայրի (բնության) ախտածին գործոնները և նրանցով պայմանավորված վնասակար ազդեցությունները (դժբախտ պատահար, անբարենպաստ կլիմայական պայմաններ, սով, վնասվածքներ, վերքեր, մակաբույծներ): Պատճառագիտության այս տեսությունը սկսում է գերիշխել բժշկության զարգացման գիտական փուլում՝ Հիպոկրատի ու նրա հետնորդների գործերում՝ շարունակելով իր հաղթական երթն արդի բժշկության մեջ: Ըստ այս տեսության՝ նախնադարյան բժիշկն ի վիճակի էր բացատրելու **վնասվածքների, վերքերի, այրվածքների** ու նույնիսկ **թունավորումների** ու **ճճվային հիվանդությունների** բնական պատճառները: Սակայն **տենդերի, ընկնավորության ու հոգեկան հիվանդությունների** դեպքում, երբ հիվանդության իրական պատճառները բժշկի համար անհայտ էին մնում, նա դիմում էր գերբնական ուժերի օգնությանը:

Երկրորդ խմբին էր պատկանում **դիվարբանական բժշկությանը**՝ հատուկ **գերբնական պատճառների տեսությունը**, որը հիվանդությունների ծագումը բացատրում էր **գերբնական ուժերի, չար ոգիների, չարքերի, դևերի, սաստանանների** կամ նույնիսկ որոշ **չարակամ մարդկանց վնասակար ազդեցությամբ** (ներքին չար ուժի կամ «չար աչքի»): Բուժման նպատակն էր ծիսական արարողությունների միջոցով չար ոգուն մարմնից դուրս հանելը՝ հիվանդին դաժանաբար ծեծելով կամ ստիպելով նրան կենդանու

կղանք ուտել, որպեսզի զգվանք առաջանա, և նա փսխի: Հիվանդությունից ու «չար աչքից» խուսափելու համար խորհուրդ էր տրվում դիմել հմայիլներին ու հուռույթներին (ամուլետներին): Մինչ մեր օրերն է հասել նորածինների ձեռքին երկնագույն «աչքուլունք» կապելու սովորույթը: Ի դեպ, երկնագույնը հանգստացնող ազդեցություն ունի ուժեղ ստրեսի կամ վախի դեպքում: Նախնադարյան շրջանում գերիշխող դիվաբանական պատկերացումները հետագայում սկսում են նահանջել: Այնուամենայնիվ, դրանց **վերապրուկները** հանդիպում են նույնիսկ այսօր՝ ժամանակակից ժողովուրդների լեզվում, սովորույթներում և առօրյա կյանքում:

Այսպես, օրինակ՝ լատիներեն **medicina** (բժշկություն) բառը կապված է **medicamentum** (դեղ) բառի հետ՝ արտացոլելով էմպիրիկ բժշկության մոտեցումները, ինչպես և հայերեն «**բժշկություն**»-ը, որը, ըստ անվանի լեզվաբան Հրաչյա Աճառյանի, ծագում է սանսկրիտերեն **bhish**, այսինքն՝ **դեղ** բառից: Մինչդեռ ռուսերենի «**врачевание**» բառը առաջացել է հին սլավոնական «**вѣр**» արմատից, որը նշանակում է «հմայել», այսինքն՝ արտացոլում է դիվաբանական բժշկության պատկերացումները:

Հայաստանում հնում նույնպես գոյություն ունեին դիվաբանական բժշկությանը հատուկ գաղափարներ: Դրանք տեղ էին գտել հավատալիքներում, մասնավորապես **արալեզների պաշտամունքում**: Վերջիններս համարվում էին առողջություն պահպանող ոգիներ, որոնք շան կերպարանքով գիշերը հայտնվում էին ռազմադաշտերում, որպեսզի լիզեն ու ապաքինեն վիրավորների վերքերը և հարություն տան զոհված հերոսներին: Ի դեպ, հիշենք, որ հելլենների առողջության աստված Ասկլեպիոսի կողքին հաճախ պատկերված էր նրա «գործընկեր» սրբազան շունը: Ըստ Մովսես Խորենացու «Հայոց պատմության», երբ հայոց արքա Արա Գեղեցիկն Ասորեստանի դեմ վարած պատերազմում ընկավ մարտում, Շամիրամ թագուհին հայերին հանգստացնելու համար լուրեր տարածեց, թե ինքը դիմել է արալեզներին, և վերջիններս վերակենդանացրել են Արային:

Պլատոնը փոքր-ինչ այլ է ներկայացրել հայոց Արա արքայի մասին առասպելը: Նա գրել է. «Քաջ այր Հայկազն Էրը (Արան) ընկավ ռազմի դաշտում: Տասը օր անց, երբ հավաքում էին նրա հետ մարտում զոհված ռազմիկների նեխած դիակները, գտան նաև նրա անեղծ պահպանված մարմինը: Նրան տարան տուն, որպեսզի կատարեն թաղման ծեսը: Սակայն տասներկուերորդ օրը, երբ նա դեռ պառկած էր խարույկի վրա, վերակենդանացավ և պատմեց այն ամենի մասին, ինչ տեսել էր հանդերձյալ աշխարհում»: Պլատոնն այստեղ զանց է առել վերակենդանացնող ոգիներին՝ արալեզներին՝ հավանաբար անարժեք համարելով բարբարոսների շրջանում տարածված միամիտ պաշտամունքը, քանի որ նրան՝ իբրև փիլիսոփայի, հետաքրքրողն այլ բան էր՝ մահվան պահին անմահ հոգու բաժանումը մահկանացուի մարմնից, նրա շրջագայությունը հանդերձյալ աշխարհում և **վերակենդանացման հրաշքը**, երբ այն նորից միանում է մարմնին: Ներկայումս, երբ վերակենդանացման աստվածաբանական, փիլիսոփայական և բուն բժշկական խնդիրները շարունակում են հուզել մարդկությանը, արդի կլինիկաներում նաև վերակենդանացածների վկայություններ կան, Արային նվիրված հին հայկական առասպելը նորովի է դիտվում: Նույնիսկ կարելի է ասել, որ վերակենդանացման առաջին գրանցված փաստը կապված է եղել հենց Արա Գեղեցիկի անձի հետ:

Մեկ այլ հին հայկական հավատալիքում հանդես են գալիս **ալքերը**՝ չար ոգիներ, որոնք վտանգավոր էին հատկապես **հղի կանանց** և **նորածինների համար**՝ պատճառ դառնալով վերջիններիս հանկարծամահությանը:

Դիվաբանական պատկերացումների դրսևորում է նաև «գրող»-ի մասին հին հայկական հավատալիքը: Ըստ այդմ՝ «գրողը» հնում եղել է այն չար, պատժող ու միաժամանակ արդարության գաղափարին ծառայող ոգին, որ ծնված օրից հետևում էր մարդուն ու իր մատյանում գրանցում նրա չար և բարի գործերը, որտեղից էլ առաջացել է նրա անունը: Երբ մարդը

հիվանդանում էր, «գրողը» մոտենում էր նրա սնարին, ծանր ու թեթև անում իր մատյանում գրանցված նրա արարքները, ապա որոշում կայացնում: Եթե գերակշռում էին մահամերձի չար գործերը, ապա «գրողը» իր հետ տանում էր նրա հոգին, իսկ եթե բարի գործերը՝ ապա հիվանդը առողջանում էր: Ուստի, երբ մեկին, թեկուզ կեսկատակ ասում ենք «գրողը քեզ տանի», չպետք է մոռանալ, որ անցյալում այն մահ ցանկանալ էր նշանակում:

Ուրարտական շրջանի հայ հավատալիքներից մեզ է հասել **Ֆայուսների**՝ քարե արձանիկների պաշտամունքը, որոնք ունեն առնանդամի տեսք և **բեղմնավորության** ու **բազմացման խորհրդանիշ են**: Չանագան չափերի այս արձանիկները (20սմ-ից մինչև 1-1,5մ կամ ավելի), որոնք կոչվում էին «պորտաքարեր», այսօր էլ հաճախ են հանդիպում Հայաստանի մի շարք վայրերում՝ Տատաշարում, Խրամում, Կարճավանում, Տաթևում և Ջավախքում: Հնում սրանք եղել են սրբավայրեր. չբեր կանայք հղիանալու հույսով ուխտի էին գալիս, հպվում այդ պորտաքարերին, աղոթում և զոհեր մատուցում:

Ժողովրդի մեջ մինչ այսօր պահպանվել է նաև **բնության**՝ ջրի, արևի, ծառերի, բույսերի **պաշտամունքը**:

Նախնադարյան բժշկության մեջ մոզականից ու ծիսականից բացի, կիրառվում էին նաև բուժման **եմպիրիկ** կամ **փորձնական եղանակներ**՝

- **բուսաբուժություն,**
- **սննդաբուժություն,**
- **վիրաբուժություն:**

Բույսերի օգտագործումը հիմնականում պայմանավորված էր հիվանդի **դիմադրողականությունը բարձրացնելու, ուժերը վերականգնելու նպատակով**: Օգտագործվում էին նաև **թունավոր բույսեր**, որոնց միջոցով դուրս պիտի մղվեին չար ոգիները: Փաստորեն, բույսերի ընտրությունը պայմանավորված էր նրանց խորհրդանշային, գերբնական հատկություններով կամ էլ փորձնական ճանապարհով հայտնաբերված բնական բուժական գործությամբ: Առաջին դեպքում հաշվի էին առնում բույսի գույնը,

ձևը և խորհրդանշային այլ հասկություններ, իսկ երկրորդում՝ նրա բուն բուժական ազդեցությունը:

Հետազոտությունները ցույց են տվել, որ մեր նախնիները հայտնաբերել են բուսական մի շարք ակտիվ դեղամիջոցներ՝ **միզամուղ, ցավազրկող, թմրեցնող և վիժեցնող ներգործությամբ**: Ժողովրդական բժշկության շտեմարանից արդի դեղագիտությանը փոխանցվել են **սալիցիլաթթուն**, որը ստանում էին **ուռենու կեղևից**, իսկ հետագայում սինթեզեցին նրա **ածանցայլը**՝ ացետիլսալիցիլաթթուն (**ասպիրին**), **խինինը**, որը ստանում էին ամերիկյան խինինային ծառի կեղևից և բուժում **մալարիան, մատնատունկը**՝ Digitalis (սրտային հիվանդությունների բուժման համար), **կոկաինը, կոլխիցինը, էֆեդրինը** և այլն:

Մի շարք բույսերի, այդ թվում՝ **համաափյուռի** (Lychnis L.), **ուպանի** (Laserpitium L., Silphium) և **լոշտակի** (Bryonia L.) հրաշալի բուժիչ հասկությունները, որոնք ամենայն հավանականությամբ պայմանավորված էին բուսական հորմոնների առկայությամբ, Հին Հայաստանում առաջացրին դրանց **պաշտամունքը**: Այս բույսերին մոտենալու համար անհրաժեշտ էր կատարել մոգական արարողություններ, որոնք հետագայում վերածվեցին ծեսի: Նման պաշտամունքը վերոհիշյալ բույսերը որոշ չափով պահպանում էր բնաջնջումից: Հետագա դարերում, երբ հավատը նվազեց, սրանցից շատերը հայտնվեցին ոչնչացման եզրին և այժմ գրանցված են բնության **«Կարմիր գրքում»**:

Լոշտակ դեղաբույսը շատ վաղուց է հայտնի մարդկությանը՝ որպես **ցավամոքիչ, արյունահոսությունը դադարեցնող, լուծողական և միզամուղ միջոց**: Այն մինչ այսօր օգտագործվում է մի շարք հիվանդություններ բուժելու համար՝ **քաղցկեղ, հիպոտոնիա** (ճնշման անկում), **կոտրվածքներ, սեռական թուլություն, պանկրեատիտ** (ենթաստամոքսային գեղձի բորբոքում) և այլն:

Լոշտակի արմատը բավականին դառն է և թարմ հացի բուրմունք ունի: Արմատում հայտնաբերվել են դաբաղանյութեր, կումարիններ, ֆիտոնցիդներ, ստերոլ, միզանյութ, օսլա, հազեցած ու չհազեցած ճարպաթթուներ և այլն: Լոշտակը պարունա-

կում է նաև **B, D, E, L կուկուրբիտացիներ**, որոնք ունեն **հակաուռուցքային** ազդեցություն:

Համասփյուռն օգտագործում էին **աչքի** և **մաշկի հիվանդությունները բուժելու համար**: Ուպանը, որը հայտնի էր իր **դիմադրողականությունը բարձրացնող ու «երիտասարդացնող» հասկություններով**, մեծ քանակությամբ արտահանվում էր Հայաստանից և վաճառվում Հռոմում: Արդյունքում Ք.հ. I-II դարերում այն իսպառ անհետացավ հայկական բուսաշխարհից: Սակայն նույն բուսաբանական ընտանիքի մեկ այլ տեսակ՝ ճավշիրը (*Oppopanax Chironium*), որը նույնպես խեժաբեր բույս է, մինչև օրս պահպանվել է Հայաստանում:

Դեղային թերապիայից բացի, նախնադարյան փորձնական բժշկության ոլորտում կիրառվում էին նաև **սննդաբուժումը** և որոշ **վիրաբուժական գործողություններ՝**

- **ամորձատում (castratio)**,
- **մաշկի փորփրում (scarificatio)**, որը պաշտպանում էր չար ոզիներից և հետագայում օգտագործվեց մարմնի վրա դաջվածքներ ստանալու համար,
- **գանգոսկրի շաղափում (trepanatio)**:

Մեծ հետաքրքրություն է ներկայացնում գանգի ոսկրաշաղափման գործողությունը՝ ուղղանկյունաձև կամ ձվաձև, շատ փոքր չափերից մինչև 4-5սմ տրամագծով անցքեր բացելը: Այն դեռևս 5000 տարի Ք.ա. կատարում էին նախնադարի վիրաբույժները Հայաստանում, Ֆրանսիայում, Հարավային Ամերիկայում և այլուր:

Երևան քաղաքի Ավան թաղամասի տարածքում XXդ. սկզբին պեղումների ժամանակ հայտնաբերվել է ուրարտական շրջանի գանգ՝ ուղղանկյունաձև տրեպանացիոն անցքով (4x1սմ չափերով), որը գագաթոսկրի շրջանում էր, մինչդեռ ֆրանսիացի նշանավոր վիրաբույժ Պիեռ Փոլ Բրոկայի (*Pier Paul Broca*) կողմից 1867թ. հայտնաբերված գանգերի տրեպանացիոն անցքերը հիմնականում ձվաձև էին ու քունքոսկրի վրա էին: Գանգերի հետազոտությունը ցույց է տվել, որ շատ հիվանդներ վիրահատու-

թյունից հետո ապաքինվում էին, իսկ գանգի կլոր մասնիկները ծառայում էին որպես հուռույթ կամ ամուլետ:

Շաղափման ենթարկված նախնադարյան մարդկանց գանգերից քչերն են կրում կոտորվածքի հետքեր, այսինքն՝ այն հիմնականում արվել է՝ ելնելով դիվաբանական պատկերացումներից՝ չար ոգին գանգից դուրս հանելու համար: Սակայն հետագայում, ձեռք բերելով բավականաչափ փորձ, նախնադարի բժիշկները ամենայն հավանականությամբ համոզվում էին, որ տրեպանացիան օգտակար կարող է լինել գլխի վնասվածքների ու սաստիկ գլխացավերի ժամանակ, այսինքն՝ բոլոր այն դեպքերում, երբ, ըստ արդի պատկերացումների, բարձրանում է ներգանգային ճնշումը:

Ժամանակակից կլինիկաներում տրեպանացիան արվում է **գլխուղեղի ուռուցքի, կիստայի, հեմատոմայի**, ինչպես նաև **Ջեկսոնյան էպիլեպսիայի** (ընկնավորության մասնակի նույն) դեպքում:

Այսպիսով, նախնադարյան բժշկության ձեռքբերումները, հատկապես բուսաբուժության, սննդաբուժության ու վիրաբուժության բնագավառում, փոխանցվելով ժողովրդական բժշկությանը, հետագայում օգտագործվեցին գիտական բժշկության մեջ:

ՆԱԽՆԱԴԱՐՅԱՆ ԲԺՇԿՈՒԹՅՈՒՆԸ

ԲԺՇԿՈՒԹՅՈՒՆԸ ՍՏԵՂԾՎԵԼ Է	քարե դարում
ՀԻՎԱՆԴՈՒԹՅԱՆ ՊԱՏՃԱՌՆԵՐԸ	1. դիվաբանական բժշկության ոլորտում՝ չար ոգիներ, դևեր, գերբնական ուժեր, 2. էմպիրիկ բժշկության ոլորտում՝ անբարենպաստ կլիմայական պայմաններ, վնասվածքներ, վերքեր, այրվածքներ
ԿԵՆԴԱՆԻՆԵՐԻՑ ՓՈԽԱՆՑՎԱԾ ՀԻՎԱՆԴՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԸ՝	կովից՝ պալարախտ, ծաղիկ, խոզից ու բադից՝ վիրուսային գրիպ, պրիմատներից՝ մալարիա, ժանտախտով հիվանդ հորթից՝ կարմրուկ
ՆԱԽՆԱԴԱՐՅԱՆ ԲԺՇԿՈՒԹՅԱՆ ՃՅՈՒՂԵՐԸ՝	դիվաբանական և էմպիրիկ (փորձնական)
ԴԻՎԱԲԱՆԱԿԱՆ ՊԱՇՏԱՄՈՒՆՔՆԵՐԸ՝	արալեզների, գրողի, ալքերի, ֆալուանների և բնության պաշտամունք
ԲՈՒԺՄԱՆ ԵՂԱՆԱԿՆԵՐԸ՝	1. բուսաբուժություն, 2. սննդաբուժություն, 3. վիրաբուժական գործողություններ, 4. ծիսական արարողություններ
ՀԻՆ ՀԱՅԱՍՏԱՆՈՒՄ ԲՈՒԺԱԿԱՆ ՆՊԱՏԱԿՈՎ ԿԻՐԱՌՎՈՂ ԲՈՒՅՍԵՐԸ՝	համասփյուռ (Lychnis L.), ուպան (Laserpitium L., Silphium), լոշտակ (Bryonia L.)

Ամփոփիչ հարցեր

1. Ըստ նախնադարյան բժշկության պատկերացումների՝ որո՞նք են հիվանդության պատճառները:
2. Որո՞նք են նախնադարյան մարդու՝ կենդանիներից ձեռք բերված հիվանդությունները:
3. Որո՞նք են նախնադարյան բժշկության հիմնական տեսակները:
4. Բժշկության ո՞ր տեսակն է գերակայել նախնադարում:
5. Որո՞նք են Հին Հայաստանի դիվաբանական պատկերացումները:
6. Ի՞նչ բուժման եղանակներ էին կիրառում նախնադարում:

Թեստերի նմուշներ

1. Ո՞րն է եմպիրիկ բժշկության ոլորտում հայտնաբերված դեղամիջոցը.
 - ա) պարացետամոլ
 - բ) էֆեդրին**
 - գ) տետրացիկլին
 - դ) ստրեպտոցին

2. Նշվածներից ո՞րը նախնադարյան մարդու՝ կենդանիներից ձեռք բերված հիվանդություններից չէ.
 - ա) մալարիա
 - բ) բրուցելյոզ
 - գ) կատաղություն
 - դ) բոտուլիզմ**

3. Որո՞նք են նախնադարյան բժշկության ոլորտում կիրառված վիրաբուժական գործողությունները.
 1. ամորձատում
 2. մաշկի փորփրում
 3. կեսարյան հատում
 4. տրեպանացիա

ա) բոլորը բ) 1,3,4 **գ) 1,2,4** դ) 1,4

Ռեֆերատների թեմաներ և գրականություն

1. Նախնադարյան բժշկություն

- Грицак Е.Н. Популярная история медицины, Москва, 2003, стр. 1-5 (далее: Грицак Е.Н. Популярная история медицины).
- Мультигановский М.П. История медицины, Москва, 1981, стр. 3-28 (далее: Мультигановский М.П. История медицины).
- Сорокина Т.С. История медицины, Москва, 2008, стр. 13-38 (далее: Сорокина Т.С. История медицины).
- Վարդանյան Ստեղծա. Բժշկության պատմություն հնագույն ժամանակներից մինչև XVIII դարի վերջը, պրակ Ա, Երևան, 2010, էջ 2-24 (այսուհետև՝ Վարդանյան Ստեղծա. Բժշկության պատմություն):
- Лисицын Ю.П. История медицины, Москва, 1982, стр. 6-31 (далее: Лисицын Ю.П. История медицины).

2. Հին Հայաստանի բժշկության մեջ կիրառվող դեղամիջոցներ

- Оганесян Л.А. История медицины в Армении в 5 томах, Ереван, 1946-1947, т.1 (далее: Оганесян Л.А. История медицины в Армении).
- Варданян С.А. Медицина в Древней и средневековой Армении, Ереван, 1982, стр. 8-10.
- Վարդանյան Ս.Ա., Հայաստանի բժշկության պատմություն հնագույն ժամանակներից մինչև մեր օրերը, Երևան, 2000, էջ 19-92:
- Հարությունյան Հ.Ս., Միջնադարյան հայկական բժշկարանների դեղաբույսեր, Երևան, 1990, էջ 91-100:

ԳԼՈՒԽ 2. ԲԺՇԿՈՒԹՅՈՒՆԸ ՀԻՆ ԱՐԵՎԵԼՔՈՒՄ

2.1. ՀԻՆ ԵԳԻՊՏՈՍԻ ԲԺՇԿՈՒԹՅՈՒՆԸ

Հին Արևելքի ստրկատիրական երկրներից Եգիպտոսը ստեղծել էր այնպիսի ինքնատիպ և հարուստ մշակույթ, որը հետագայում մեծ ազդեցություն ունեցավ անտիկ աշխարհի արվեստի ու գիտության զարգացման վրա:

Վաղ թագավորության շրջանում եգիպտացիները սովորեցին օգտագործել Նեղոսի ջրերի սեզոնային վարարումները գյուղատնտեսական աշխատանքների համար, ստեղծեցին հիերոգլիֆային գիրը և գրելու համար պապիրոսի մշակման տեխնոլոգիան, որը մարդկության կողմից օգտագործվել է ավելի քան չորս հազարամյակ: Այդ շրջանում ձևավորվեցին հին եգիպտական քաղաքակրթության բնորոշ գծերը՝ հիերոգլիֆային գիրը, կրոնական պատկերացումները, մեռյալների պաշտամունքը և հատուկ գեղարվեստական ոճը, որոնք պահպանվեցին ընդհուպ հունա-հռոմեական ժամանակաշրջան: Գյուղատնտեսական կարիքներից ելնելով՝ եգիպտացիներն առաջիններն էին, որ օրը բաժանեցին 24 ժամի (12 ժամ ցերեկ, 12 ժամ գիշեր) և ստեղծեցին ժամանակի ամենակատարյալ օրացույցը՝ բաղկացած 365 օրից, 12 ամսից՝ յուրաքանչյուրը 30 օրից և վերջում 5 օր հավելյալ: Նման կառուցվածք ուներ և հին հայկական արեգակնային տոմարը: Որոշ փոփոխությունների ենթարկվելով և նահանջ տարին ներմուծելով՝ եգիպտական օրացույցն ընդունվել էր Հռոմեական կայսրության կողմից և Հուլիոս Կեսարի անունով կոչվել «հուլյան»: Վերջինս պահպանվել էր միջնադարյան Եվրոպայում և օգտագործվել Ն. Կոպեռնիկոսի արեգակնային, լուսնային ու մոլորակային ալյուսակներում: (Ի դեպ, նահանջ տարիների հաշվարկի բացակայության պատճառով հին հայկա-

կան տոմարը զգալիորեն առաջ էր ընկնում հուլյանից: 551թ. հայերն անցան նոր թվականության շայոց մեծ թվականին):

Եգիպտաբանության հիմնադիր ֆրանսիացի գիտնական Ժան Ֆրանսուա Շամպոլյոնը 1822թ. շարադրեց հին եգիպտական գրի վերծանման հիմնական սկզբունքները: Սակայն այսօր մեզ հասած ոչ բոլոր եգիպտական բժշկական գրառումներն են վերծանված, քանի որ բժշկությամբ զբաղվող քրմերը գրանցումները հաճախ կատարում էին գաղտնագրերի միջոցով:

Եգիպտական բժշկության ակունքները հասնում են մինչև Հին թագավորության ժամանակաշրջանը (**Ք.ա. 3-րդ հազարամյակ**), երբ ստեղծվեցին «Մեռյալների գրքում» գրանցված առաջին բժշկական գործերը: Այստեղ ամփոփված էին նաև կրոնական աղոթքներ և հիմներ, որոնք պետք է օգնեին հանգուցյալին հաղթահարելու ճամփորդության դժվարությունները հանդերձյալ աշխարհում:

Հին Եգիպտոսում որպես առողջության հովանավորներ հանդես էին գալիս գերագույն աստված **Օսիրիսը**, նրա կին **Իզիդեն**, նրանց որդի **Հորը** և Օսիրիսի քարտուղար **Թոտը** կամ **Եգիպտական Հերմեսը**: Օսիրիսը կենսատու Արևի և Նեդոսի, իսկ Իզիդեն Լուսնի և բեղմնավորված բնության մարմնավորումներն էին: Հերմեսին էր վերագրվում եգիպտական հիերոգլիֆների գյուտը և **42 Հերմետիկ գրքերի** հեղինակությունը: Մրանցից վերջին 6-ը նվիրված էին զուտ բժշկության հարցերին, այդ թվում՝ **մարմնի կառուցվածքի, աչքի, կանաչի ու մի շարք այլ հիվանդությունների, դեղամիջոցների և վիրաբուժական գործիքների** նկարագրությանը:

Հերմետիկ գրքերի հատվածները պահպանվել են **«Մեռյալների գրքում»** և **պապիրուսներում**:

Մեզ հասած 12 պապիրուսներից առավել կարևոր են **Կահունյանը, Սմիթի, Էբերսի և Բրուզշի** պապիրուսները.

1. **Կահունյան պապիրուսը** ստեղծվել էր Ք.ա. 1850թ. և նվիրված է կանաչի հիվանդություններին՝ ներառելով **հղիությունը և երեխայի սեռը որոշելու հարցերը**:

2. **Սմիթի պապիրուսը**, որը կոչվում է նաև «**Վերքերի գիրք**», ստեղծվել էր Ք.ա. 1550թ.: Այն նվիրված է **կազմախոսության (անատոմիա), վերքերի բուժման և վիրաբուժության հարցերին**:

3. **Էբերսի պապիրուսում** (Ք.ա. 1550թ.) քննարկվում են ներքին հիվանդությունների, դեղորայքային բուժման և կոսմետոլոգիայի հարցերը: Այն կոչվում է նաև «**Մարմնի բոլոր մասերի համար դեղեր պատրաստելու գիրք**»:

4. **Բրուզի պապիրուսը** (Ք.ա. 1450–1350թթ.)՝ **նվիրված մորու մանկան առողջության հարցերին**, համարվում է մանկաբուժության առաջին գրավոր աղբյուրը:

Պապիրուսները կոչվել են կա՛մ այն տեղավայրի անունով, որտեղ հայտնաբերվել են պեղումների ժամանակ, օրինակ՝ Կահունյանը, կա՛մ հետազոտող գիտնականների անուններով՝ Սմիթի, Էբերսի և Բրուզի:

Ինչ վերաբերում է **Սմիթի պապիրուսին**, ապա այն համարվում է Իմհոտեպ բժշկի գործը և մեզ է հասել ուշ շրջանի ընդօրինակությամբ: Ի դեպ, **Իմհոտեպը**, որը հետագայում աստվածացվեց, փարավոն Ջոսերի բուրգի ճարտարապետն էր:

Պապիրուսներում նկարագրված են աղեստամոքսային ու շնչառական ուղիների, ականջի, քթի, աչքի, սիրտ-անոթային համակարգի, մաշկային և մակաբուծային մի շարք հիվանդություններ: Եգիպտացիներին հայտնի էր նաև վերջույթների և ստամոքսի քաղցկեղը:

Հին Եգիպտոսի բժշկությունը զարգացման բոլոր փուլերում քրմերի դասի ձեռքում էր: Այն բաժանվում էր երկու կարգի՝

1. **բարձրագույն մոզական բժշկություն,**
2. **դավանաբանական (դոգմատիկ) գործնական բժշկություն:**

Բարձրագույն մոզական բժշկությունը **բարձրագույն դասի քրմերի** արտոնությունն էր: Միայն նրանց էր վերապահված առաջին **36 Հերմետիկ գրքերի** ուսումնասիրումը և Իզիդեի սրբազան տաճարում հիվանդների բուժումը: Քրմերը հիվանդներին տալիս էին **քնաբեր ըմպելիքներ** կամ **հիպնոսի** ենթարկում ու քնեցնում, ապա մեկնաբանում տեսած երազները:

Գործնական թեքումով դավանաբանական բժշկությունը **ստորին դասի քրմերի (պաստոֆորների)** ձեռքում էր, որոնք իրավունք ունեին ուսումնասիրելու միայն **վերջին վեց Հերմետիկ գրքերը** և բուժելու հիվանդներին՝ խստորեն հետևելով գրքերում հաստատված բուժական կանոնակարգին, քանի որ կանոնի ցանկացած խախտում ենթադրում էր համապատասխան պատիժ, երբեմն անզամ՝ մահապատիժ: Այսպես, օրինակ՝ համաձայն ընդունված կանոնակարգի՝ տենդերի դեպքում առաջին 4 օրերին բուժումը պետք է լիներ զուտ **սպաստողական**, իսկ հետագայում նույնպես խորհուրդ էր տրվում ձեռնպահ մնալ ուժեղ դեղամիջոցներից: Եթե բոլոր բուժական կանոններին հետևելուց հետո հիվանդն այնուամենայնիվ մահանում էր, ապա նրա մահը չէր վերագրվում բժշկին:

Չին Եզիպտոսում քուրմ բժիշկներից բացի, կային նաև **զինվորական բժիշկներ** և **անասնաբույժներ**:

Չերոդոտը վկայում է, որ այստեղ բժշկությունը հասել էր մասնագիտացման այնպիսի բարձր մակարդակի, որ եզիպտացիները մարմնի յուրաքանչյուր մասի հիվանդությունների համար ունեին հատուկ մասնագետ՝ վիրաբույժ, թերապևտ, ակնաբույժ և ատամնաբույժ: Ատամնաբուժության բնագավառում նրանց գործողությունները սահմանափակվում էին տարբեր սպեղանիների կիրառմամբ: Էբերսի պապիրուսում հիշատակվում են 11 դեղատոմսեր, որոնք օգտագործվում էին ատամներն ամրացնելու, ինչպես նաև լնդաբորբն ու ատամնացավը բուժելու նպատակով: Մեզ չեն հասել տեղեկություններ ատամնալիցք կատարելու, ոսկի կամ այլ նյութեր ատամնաբուժության մեջ կիրառելու մասին: Բացառություն է փարավոններից մեկի մումիայի բերանի խոռոչում հայտնաբերված երկու աղորիքներն իրար միացնող ոսկե լարը:

Վերքերը բուժելու համար եզիպտացիները դրանց վրա դնում էին առողջ կենդանու թարմ միս: Կոտրվածքները բուժելու համար քրմերը կիրառում էին փայտյա բեկակալներ կամ էլ վնասված վերջույթը փաթաթում էին քաթանով, որը պատվում էր

արագ քարացող բուսախեժով (նման վիրակապեր հայտնաբերվել են որոշ մուսիաների մոտ): Այն նման է ժամանակակից գիպսե վիրակապի:

Հին Եգիպտոսում բժշկության դասավանդումը և գիտելիքների փոխանցումը կատարվում էր տաճարներին կից բժշկական դպրոցներում, որոնք Հելիոպոլիս, Մայիս և Մեմֆիս քաղաքներում էին: Այս դպրոցների լավագույն շրջանավարտները հրավիրվում էին Թեբայիդ, որտեղ դառնում էին պալատական բժիշկներ կամ բժշկական վարդապետներ, իսկ մյուսները՝ տաճարային բժիշկներ, որոնց ծանր դեպքերում խորհրդատվության էին հրավիրում հիվանդի մոտ:

Քուրմ բժիշկները հիվանդներից **վարձատրություն չէին սպասում** և ապրում էին տաճարում, ինչպես բոլոր քրմերը, կալվածքի հասույթի և ապաքինված հիվանդների արած զոհաբերությունների հաշվին: Հաճախ ապաքինվածները Իզիդեի տաճարին նվիրաբերում էին **անաթեմներ**՝ ոսկուց կամ արծաթից պատրաստված հիվանդ օրգանի պատճենը: Շնորհիվ այդ սովորույթի՝ Իզիդեի սրբազան տաճարն ինչ-որ տեղ նմանվում էր հետագա դարերի անատոմիական թատրոնի:

Ըստ ավանդության՝ Եգիպտոսի առաջին սրբազան արքա Օսիրիսին սպանում է իր նենգ ու նախանձ եղբայր Սեթը: Նրա կինը՝ Իզիդեն, հավաքում է Օսիրիսի մարմնի մասերն ու հանձնում Անուբիս աստծուն, որ նա ընդմիջտ պահպանի ամուսնու դին: Անուբիսը գնոսում է Օսիրիսի մարմինն ու պատրաստում նրա մուսիան՝ դառնալով գնոսման ավանդույթի հիմնադիրը Եգիպտոսում:

Կազմախոսության զարգացումը եգիպտացիների մոտ սերտորեն կապված էր **դիակների գնոսման արարողության հետ**: Այդուհանդերձ, այս եղանակով ձեռք բերված գիտելիքների մակարդակը շատ բարձր չէր: Զմոսելու սովորույթը պայմանավորված էր **հոգիների վերաբնակեցման ուսմունքով**: Համաձայն այդ ուսմունքի՝ մարդու մահվանից հետո նրա հոգին, 3000 տարի թափառելով տարբեր կենդանիների մարմիններով, վերադառ-

նում է իր սեփական մարմինը և վերակենդանացնում այն: Այդ պատճառով մարմինների պահպանումը նեխումից և քայքայումից եզիպտացիների համար առաջնային խնդիր էր: Ձմռանում կատարում էին քրմերի դասին չպատկանող հատուկ արհեստավորները կամ՝ **տարիխևտները**:

Ձմռան մասին առավել լավ նկարագրություն հանդիպում է Հերոդոտի մոտ: Համաձայն նրա՝ գոյություն ուներ գմռան երեք կարգ՝ պայմանավորված գմռավողի սոցիալական դիրքով՝

- բարձրագույն,
- միջին,
- ստորին:

Առաջին կարգի գմռան ամենակատարելագործվածն ու թանկն էր: Ձմռան ժամանակ որովայնի ձախ կողմում արվում էր կտրվածք և հանվում էին բոլոր ներքին օրգանները՝ թողնելով միայն **սիրտը** և **երիկամները**: Ի դեպ, կտրվածքն արվում էր հատուկ կայծքարե դանակով, որը վկայում է այս արարողության վաղեմության մասին, իսկ մնացած գործողությունները կատարում էին բրոնզե գործիքներով: Հանված օրգանները մաքրվում էին, որից հետո երբեմն դրվում էին իրենց տեղը կամ էլ պահվում առանձին անոթներում (կանոպներում): Բրոնզե կեռիկի միջոցով քթից հանում էին ուղեղը: Խոռոչները մշակում էին **արմավենու զինով**, **զմուռով** և **անուշահոտ նյութերով**: Այնուհետև դիակը 70 օր պահում էին **մոխրաջրում**: Մոխրաջրից հանելուց հետո դիակը մշակվում էր **բուսախեթերով** և փաթաթվում բուսախեթերում ներծծված երիզակապերով, և մումիան պատրաստ էր:

Երկրորդ կարգի գմռան ժամանակ հետանցքից որովայնի չբացված խոռոչի մեջ ներարկվում էր **մայրի ծառի հեղուկ խեժը**, որից հետո դիակը պահվում էր **մոխրաջրում** 70 օր շարունակ: Մոխրաջրից հանելուց հետո մայրի ծառի խեժի հետ հանվում էին նաև ներքին օրգանները: Որպես գմռող նյութեր օգտագործում էին **փայտե սպիրտը** և նրանում պարունակվող **կրեոզոտը**:

Երրորդ կարգի գմռաման դեպքում մաքրված դիակը երկար ժամանակով պահվում էր մոխրաջրում:

Այս ամենից պարզ է դառնում, որ ամենահուսալի գմռաման եղանակը առաջին կարգի գմռաման էր, որի շնորհիվ մեզ են հասել փարավոնների և մեծահարուստների մումիաները և այսօր «պատմում են» իրենց կյանքի, ավանդույթների և հիվանդությունների մասին: Զմռաման արարողությունը վճարովի հաճույք էր, և ոչ բոլորն ունեին գմռավելու հնարավորություն: Շատերին հուղարկավորում էին առանց գմռսելու՝ դին անմիջապես դնելով հողի մեջ: Սակայն Եգիպտոսի օդը, կիզիչ արևը և աղերով հագեցած տաք հողը նպաստում էին բնական ճանապարհով գմռամանը:

Զմռսելիս օգտագործվում էին տարբեր ռեակտիվներ, որոնք և նպաստեցին փոխազդեցությունների (ռեակցիաների) քիմիական բնույթի պատկերացումների ի հայտ գալուն: Մեկ այլ վարկածի համաձայն՝ «քիմիա» բառն առաջացել է հին Եգիպտոսի «Քեմետ» (սև հող) անունից:

Արդեն Ք.ա. 2-րդ հազարամյակում Եգիպտացիները նկարագրել էին որոշ օրգանների՝ **սրտի, երիկամների, աղիների** և **մկանների կառուցվածքը**: Ըստ նրանց պատկերացումների՝ մարմնում գոյություն ունեին **24-32 մեթու (metu) կոչվող անոթներ** և **նյարդեր**: Եգիպտացիների պատկերացմամբ գլխից դուրս եկող անոթներով **շունչը** կամ **պնևման** և **կենսական ջերմությունը** կամ **արյունը** հասնում են սիրտ, ապա մարմնի մնացած մասեր: **Սիրտը համարվում էր** կարևորագույն օրգան, որի քաշը որոշակի չափով աճում էր ամեն տարի մինչև 50 տարեկանը, որից հետո սկսվում էր սրտի հետաճը, որն ավարտվում էր մահով: Եգիպտացիներին է վերագրվում **ուղեղի առաջին նկարագրությունը**: Մմիթի պապիրուսում գլխուղեղը գանգի բաց վերքում նմանեցվում էր «եռացող պղնձի»: Նրանք նկատել էին, որ գլխի վնասվածքների դեպքում տեղի է ունենում մարմնի մյուս մասերի **գործառույթների խանգարում** և **վերջույթների անդամալուծություն**:

Տիզիտոգիայի և **ախտաբանության** հարցերը մեկնաբանելիս հին եգիպտացիները կարևորում էին տիեզերական չորս նախատարրերը (**հուր, ջուր, օդ** և **հող**), ինչպես նաև օրգանիզմում վերջիններիս համարժեք հեղուկները (humor): Այսպիսով՝ նրանք ստեղծեցին հումորալ տեսության սաղմերը, որոնք հետագայում փոխանցվեցին Հիպոկրատին՝ հիմք ծառայելով անտիկ բժշկության ամենաերկարակյաց ուսմունքի համար: Եգիպտացիները մեծ նշանակություն էին տալիս **պնևմային** (ոգուն, որը գոյություն ուներ տիեզերքում) ու **արյանը**, և կարծում էին, որ բոլոր հիվանդություններն առաջանում են դրանց փչացումից: Եգիպտացիների կարծիքով ներշնչվող օդը «կենդանի» է, իսկ արտաշնչվողը՝ «անկենդան»: Եգիպտական գրառումներում հանդիպում ենք հետևյալ արտահայտությունների. «Երդվում եմ քթանցքերիս շնչով և աստվածների սիրով»: Շնչառության հետ էին նրանք կապում «կենարար ուժի» գաղափարը, որը կոչվում էր Կա:

Փչացած հեղուկները հեռացնում էին **արյունատության միջոցով**, ինչպես նաև կիրառելով **փսխեցնող, միզամուղ, լուծողական** և **քրտնաբեր դեղեր**: Ընդ որում, վերջիններս համարվում էին ինչպես բուժիչ, այնպես էլ կանխարգելիչ միջոցներ: Առողջությունը պահպանելու համար խորհուրդ էր տրվում ամիսը երեք անգամ օգտագործել լուծողական և փսխեցնող դեղեր, ինչպես նաև կանոնավորել սեռական կյանքը: Եգիպտացիներին է վերագրվում հոգնայի հայտնագործումը:

Համաձայն Հերոդոտի՝ հին եգիպտացիները մեծ նշանակություն էին տալիս **հիգիենայի հարցերին**: Նրանք խմում էին միայն պղնձե անոթներից, քրմերի հագուստը միայն քաթանից էր: Ոջլոտությունից խուսափելու համար նրանք իրենց գլուխն ու ամբողջ մարմինը սափրում էին: Պատահական չէ, որ հույները եգիպտացիներին համարում էին **կանխարգելիչ բժշկության** «հայտնագործողներ»:

Եգիպտացիները հիվանդությունների պատճառները բացատրում էին **բնական երևույթներով**, այսինքն՝ արտաքին միջա-

վայրի վնասակար գործոններով (անորակ սնունդ, աղիքային մակաբույծներ, կլիմայական անբարենպաստ պայմաններ) և **գերբնական ուժերով**՝ չար ոգիներով: Նրանք փորձում էին չար ոգիները մարմնից հանել տհաճ համ ունեցող դեղերով և կախարդանքով:

Եգիպտոսը **կոսմետոլոգիայի** հայրենիքն է: Էբերսի պապիրուսում առանձին բաժին է հատկացված կոսմետոլոգիայի հարցերին: Այստեղ ներկայացված են կնճիռները հարթեցնելու, խալերը հեռացնելու, մազերը ներկելու և դրանց աճը խթանելու դեղամիջոցներ: Կիզիչ արևից պաշտպանվելու համար եգիպտացիները՝ և՛ կանայք, և՛ տղամարդիկ, աչքերը շրջագծում էին հատուկ կանաչ քսուքով, որի բաղադրության մեջ մտնում էին սուրմա և յուղ: Արևահարումից պաշտպանվելու համար եգիպտացիները կեղծամ էին դնում:

Հին Եգիպտոսում նշանակալի զարգացման էին հասել **վիրաբուժությունը և գինեկոլոգիան**: Վիրաբուժական գործո-դու-թյուններից կատարում էին **սրբեպանացիա, կաստրացիա, թլպատում և կեսարյան հատում**:

Կահունյան պապիրուսում քննարկվում էին հղիության և երեխայի սեռը որոշելու հարցերը: Գոյություն ունեւ հղիությունը հայտնաբերելու հետևյալ թեստը. կնոջ մեզի մեջ տեղադրվում էին փոքրիկ տոպրակներով ցորեն և գարի: Սերմերի ծլումը հաստատում էր հղիությունը: Ի դեպ, եթե առաջինը ցորենն էր ծլում, կանխատեսվում էր տղայի ծնունդ, եթե գարին՝ աղջկա: Ջորջ-թաուն համալսարանում (ԱՄՆ) այդ առիթով ամերիկացի գիտնականների կատարած հետազոտությունները տվեցին վերտ-հիշյալ փորձի արդյունավետության վիճակագրական կարևոր հավաստումներ, սակայն ռացիոնալ բացատրություն այս փաստը դեռևս չունի:

Պապիրուսում կան նաև տեղեկություններ ծիածանաթա-ղանթի գույնի փոփոխության միջոցով կնոջ հղիությունը որո-շելու մասին: Վերջինս այն ենթադրությունների հիմք է դարձել, որ Հին Եգիպտոսում զբաղվել են **իրիդոդիագնոստիկայով**՝ աչքի

ծիածանաթաղանթի միջոցով հիվանդությունների ախտորոշմամբ:

Ծննդկանների հովանավորը համարվում էր **Տամուկրտ** աստվածուհին, որին պատկերում էին հղի գետաձիու տեսքով: Վերջինիս արձանիկները ծննդաբերության ժամանակ դրվում էին ծննդկանի և նորածնի կողքին:

Որպես **կոնտրացեպտիվ** (հակաբեղմնավորիչ) միջոց՝ կիրառվում էին կոկորդիլուսի փոշիացված կղանքը և որոշ բույսեր՝ խառնած մեղրի հետ: Անցանկալի հղիությունից խուսափելու համար Եգիպտոսի կանայք օգտագործում էին նաև ակացիայի տերևներից պատրաստած դեղամիջոց, որն օժտված էր սպերմիցիդ հատկություններով: Նույն նպատակով կիրառվում էր տարբեր հանքանյութերի հետ խառնված թթված կաթը: Ըստ ժամանակակից տվյալների՝ այն քայքայում է սպերմատոզոիդի ակրոսոմալ թաղանթը: Բացի այդ, թթված կաթը նվազեցնում է հեշտոցի pH-ը և արագացնում սպերմատոզոիդների քայքայումը:

Հին Եգիպտոսում կիրառում էին բուսական, կենդանական և հանքային ծագում ունեցող մի շարք **դեղամիջոցներ**: Լայն կիրառում ուներ **մկնականջ (Anagallis)** բույսի հյուլը, որն օժտված էր **հակաթունային, հակաալերգիկ** և **հակաբորբոքային** ազդեցությամբ և օգտագործվում էր **աչքի ու մաշկի** որոշ հիվանդություններ բուժելու համար, ինչպես նաև **օձի խայթոցի դեմ**: Էբերսի պապիրուսում հիշատակվում են նաև **մագտաքեն (Pistacia lentiscus)**, **գլիհու հատապտուղները (Juniperus)**, **բաղշտակի արմատները (Acorus calamus)** և **զմուռը (Commiphora myrrha)**: Բարդ դեղատոմսերի մեջ, որոնք պարունակում էին 40-ից ավելի բաղադրամասեր, մտնում էին Եգիպտոսի ֆլորայի մի շարք ներկայացուցիչներ, այդ թվում և **պապիրուսը (Cyperus papyrus L.)**: Թունավոր հատկություն ունեցող դեղամիջոցներից եգիպտացիներին հայտնի էր **ստրիխնինը**:

Եգիպտացիներն օգտագործում էին բուժիչ հատկություններով օժտված բանջարեղենի և մրգերի որոշ տեսակներ՝ սոխ, սխտոր, նուռ, խաղող և այլն: **Կենդանական ծագում ունեցող**

միջոցներից կիրառում էին որոշ կենդանիների կաթը, լեղին, մեզը, արյունը և ճարպը: Ստամոքսի հիվանդությունների դեպքում օգտակար էր համարվում չամանի, սագի ճարպի և կաթի եփուկը: Որպես լուծողական հայտնի էր **գերչակի յուղը**: Հավկուրության դեպքում խորհուրդ էր տրվում օգտագործել **մեղրը** և **հորթի լյարդը**, որը հարուստ է վիտամին A-ով:

Անօրգանական ծագում ունեցող միջոցներից հայտնի էին ծծումբը, երկաթը, կապարը, սողան, կավը, սուրման և այլն:

Եզիպտացի բժիշկները մշակել էին դեղերի պատրաստման յուրահատուկ եղանակներ: Նրանք հաճախ դեղերը տալիս էին կաթի, գինու, գարեջրի մեջ լուծված կամ մեղրի հետ խառնած: Հին Եգիպտոսին է պատկանում **որոշ դեղաձևերի ստեղծումը**, որոնք մինչև օրս էլ առկա են բժշկության մեջ: Ուղիղ աղիքի հիվանդությունների դեպքում կիրառվում էին **մոմիկներ (suppositorium)**, կրծքավանդակի հիվանդությունների դեպքում՝ **ինհալյացիա (inhalatio)**, իսկ մաշկի հիվանդությունների դեպքում՝ **քունքներ (unguentum)**:

Որպես բուժիչ միջոց կիրառվում էր մեզը (**urinotherapy**): Հերոդոտի մոտ հանդիպում ենք այս եղանակի կիրառման մի արտասովոր դեպքի նկարագրության:

Հիվանդությունների բուժման համար օգտագործվում էին նաև Հնդկաստանից և Չինաստանից բերված բուսական դեղամիջոցներ, որը վկայում է այն մասին, որ դեռ վաղ անցյալում տարբեր բժշկական կենտրոնների միջև գոյություն ունեին սերտ կապեր:

Ք.ա. VII դարից Հին Եգիպտոսի տաճարային բժշկության դպրոցները իրենց դռները բացեցին օտարերկրացիների առջև: Այստեղ կրթություն ստացած հույները յուրացրին եգիպտական բժշկության փորձը՝ այն դնելով անտիկ բժշկության զարգացման հիմքում:

ՀԻՆ ԵԳԻՊՏՈՍԻ ԲԺՇԿՈՒԹՅՈՒՆԸ

ԵԳԻՊՏԱԿԱՆ ԲԺՇԿՈՒԹՅՈՒՆԸ ՍՏԵՂԾՎԵԼ Է	Ք.ա. III հազարամյակում
ԲԺՇԿՈՒԹՅԱՆ ՄԱՍԻՆ ՏՎՅԱԼՆԵՐ ՊԱՀՊԱՆՎԵԼ ԵՆ	«Մեռյալների գրքում» և պապիրուսներում
ԲԺՇԿՈՒԹՅԱՆ ՃՅՈՒՂԵՐԸ՝	1.բարձրագույն մոզական, 2.դավանաբանական գործնական
ԲԺՇԿԱԿԱՆ ՎԱՐՁԱՏՐՈՒԹՅԱՆ ՁԵՎԵՐԸ	նվիրատվություն Իզիդեի տաճարներին (անաթեմներ)
ՋՄՌՄՄԱՆ ԱՐԱՐՈՂՈՒԹՅՈՒՆԸ ՊԱՅՄԱՆԱՎՈՐՎԱԾ ԷՐ	հոգու վերաբնակեցման ուսմունքով
ԸՍՏ ԵԳԻՊՏԱՑԻՆԵՐԻ՝ ՄԱՐԴՈՒ ԳԼԽԱՎՈՐ ՕՐԳԱՆԸ	սիրտն է
ԱՌՈՂՋՈՒԹՅՈՒՆԸ ՊԱՅՄԱՆԱՎՈՐՎԱԾ Է	չորս տիեզերական տարրերով (հող, ջուր, հուր, օդ) և նրանց ներդաշնակությամբ
ՀԻՎԱՆԴՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ՊԱՏՃԱՌՆԵՐԸ՝	1.բնական (անորակ սնունդ, աղիքային մակաբույծներ, կլիմայական անբարենպաստ պայմաններ) և 2.գերբնական (չար ոգիներ)
ԲՈՒԺՄԱՆ ԵՂԱՆԱԿՆԵՐԸ՝	1.դեղորայքային բուժում, 2.վիրաբուժություն, 3.մոզական ծեսեր
ՕԳՏԱԳՈՐԾՎԱԾ ԴԵՂԱԲՈՒՅՍԵՐԸ՝	մկնականջ, գիհու հատապտուղներ, բաղշտակի արմատներ, մազուաքե
ՎԻՐԱԲՈՒԺԱԿԱՆ ԳՈՐԾՈՂՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԸ՝	ամորձատում, տրեպանացիա, թլպատում, կեսարյան հատում

Ամփոփիչ հարցեր

1. Ո՞վ է Հերմեոսիկ գրքերի հեղինակը և որտե՞ղ են պահպանվել այդ գրքերի պատառիկները:
2. Բժշկության ո՞ր հարցերին են նվիրված Կահունյան, Սմիթի, Էբերսի և Բրուզշի պապիրուսները:
3. Բուժման ի՞նչ եղանակներ էին կիրառվում Հին Եգիպտոսում:
4. Ի՞նչ տեսության հետ էին կապում զմռաման արարողությունը Հին Եգիպտոսում:

Թեստերի նմուշներ

1. Հին Եգիպտոսի բժշկության աստվածներից էր՝

ա) Թոտը

բ) Բրահման

գ) Ասկլեպիոսը

դ) Անահիտը

2. Պապիրուսներում ո՞ր հիվանդությունը նկարագրված չէ.

ա) սրտի

բ) աչքի

գ) շաքարախտը

դ) ստամոքսի քաղցկեղը

3. Համաձայն Հին Եգիպտոսի ախտաբանական պատկերացումների՝ հիվանդությունները պայմանավորված էին հետևյալ տարրերի հավասարակշռության խախտմամբ՝

1. օդ

2. հող

3. հուր

4. ջուր

ա) բոլորը բ) 1,2,3 գ) 1,2,4 դ) 1,3,4

Ուեֆերատների թեմաներ և գրականություն

1. Հին Եգիպտոսի բժշկություն: Բժշկական պապիրուսներ

- Ковнер С. История медицины, т.1, Киев, 1878, стр.9-21 (далее: Ковнер С. История медицины).
- Грицак Е.Н. Популярная история медицины, стр. 5-9.
- Мультиановский М.П. История медицины, стр. 30-38.
- Сорокина Т.С. История медицины, стр. 62-81.
- Лисицын Ю.П. История медицины, стр. 41-58.
- Վարդանյան Ստեղծ. Բժշկության պատմություն, էջ 25-31:

2. Զմտում

- Мультиановский М.П., История медицины, стр. 39-51.
- Сорокина Т.С., История медицины, стр. 71-73.
- Лисицын Ю.П., История медицины, стр. 58-63.

2.2. ՀԻՆ ՀՆԴԿԱՍՏԱՆԻ ԲԺՇԿՈՒԹՅՈՒՆԸ

Հին Հնդկաստանի բժշկությունը սկիզբ է առել մոտավորապես **Ք.ա. 3-րդ հազարամյակում**: Հին հնդիկների պատկերացումները աշխարհի և մարդու ծագման մասին, ինչպես նաև նրանց առասպելական, կրոնական, բարոյական ու բնափիլիսոփայական հասկացությունների ամբողջ համակարգն արտացոլվել է հարուստ սանսկրիտական գրականության մեջ, մասնավորապես սրբագան գրքերում՝ **Վեդաներում**: Հայտնի են հետևյալ Վեդաները՝ Ռիգվեդա, Սամավեդա, Յաժուրվեդա, Աթարվավեդա և նրանց ուշ շրջանի լրացումը՝ Ուպավեդան: Բուն բժշկությանը վերաբերող նյութերը տեղ են գտել **Ուպավեդայում՝ «Այուրվեդայի» տեսքով**: «Այուրվեդա» բառացի նշանակում է **«կյանքի իմացություն»** կամ **«երկարակեցության գիտություն»**:

Ըստ ավանդության՝ երկնային երկվորյակներ Ասվինները եղել են մարդկանց առողջությունը պահպանող աստվածներ, որոնց աղոթքներով դիմում էին հիվանդները: Ասվիններին էր վերագրվում սրբագան ըմպելիքի՝ Սոմայի գյուտը, որը գոյանում էր Հիմալայներում՝ **երկնային թզենուց (Ficus religiosa)** հոսող կենարար հյութից: Իրականում **«Սոման»** պատրաստում էին

քուրմ-բրահմանները **հիմալայան որոշ բույսերի հյութերից (Asclepias acida, Sarcostemma viminalis), կովի կաթից և արդար յուղից:**

Ըստ ավանդության՝ «Այուրվեդան» ստեղծել է գերագույն աստված **Բրահման**, և այն սկզբնապես կազմված է եղել 1000 գլուխներից: Սակայն հաշվի առնելով մարդկային բնության և առաջին հերթին մտավոր կարողությունների սահմանափակությունը՝ Բրահման այն հետագայում հիմնովին կրճատել և **Ասվինների** միջոցով հանձնել է **Ատրեյա բժշկին:** «Այուրվեդայի» այս նախնական խմբագրությունը՝ «**Ատրեյա Մամհիտա**»-ն (Ատրեյայի ձեռնարկը) մեզ ամբողջական **չի հասել**, այլ միայն ուշ շրջանի բժիշկների երկերում պահպանված պատառիկների տեսքով:

«Այուրվեդայի» **երկրորդ խմբագրությունը՝ «Չարակա Մամհիտան»,** պատկանում էր անվանի **բժիշկ Չարակային**, որը, ինչպես նրա անունն է վկայում, վարում էր թափառաշրջիկ բժշկի կյանք: Վերջինս, հիմնվելով Ատրեյայի բնագրի վրա, այն վերաշարադրել էր ուսուցիչ Ատրեյայի և աշակերտների միջև տեղի ունեցած երկխոսության ձևով: «Չարակա Մամհիտան» ստեղծվել էր հյուսիսարևմտյան Հնդկաստանում՝ Տաքսասիլայի հռչակավոր համալսարանում, Ք.ա. մոտավորապես IV դարում, սակայն մեզ հասած նրա հնագույն բնագիրը թվագրվում է Ք.հ. II դարով:

Երրորդը՝ «Սուշրուտա Մամհիտան», պատկանում էր հայտնի **վիրաբույժ Սուշրուտային:** Այն ստեղծվել էր Գանգեսի ափին՝ Բենարեսում, և մեզ է հասել Ք.հ. IV դարի բնագրով:

Չարակայի ու Սուշրուտայի խմբագրություններին բնորոշ է չափածոյի ու արձակի գուգորդությունը, ըստ որում, Չարակայի ոճն ավելի աշխույժ և արտահայտիչ է: Սակայն սրանց միջև եղած գլխավոր տարբերությունը այն է, որ Սուշրուտան իր աշխատությունը նվիրել էր հիմնականում **վիրաբուժությանը**, իսկ Չարական առավել ուշադրություն էր դարձնում **ներքին հիվանդություններին, բժշկության ուսուցման եղանակին և բժշկական**

Էթիկայի հարցերին: Հետաքրքրական է նշել, որ համաձայն գիտության վերջին հայտնագործությունների՝ «Այուրվեդայի» հետագա զարգացման և մասնավորապես բարոյագիտական պատկերացումների վրա մեծ ազդեցություն է ունեցել բուդհայականությունն ու նրա գաղափարախոսությունը:

Եթե սկզբնական շրջանում բրահմանները կատարում էին բժիշկ-հմայողի պարտականություններ, ապա հետագայում այդ ծառայությունները ստանձնեցին՝

- **Վայյա** (vaidya) բարձրագույն բժշկական կաստայի ներկայացուցիչները և
- **Վայշյա** (vaishya) **բուժակների կամ բժշկական ծառաների դասը**, որոնք կատարում էին սափրիչի պարտականություններ, զբաղվում տգրուկաբուժությամբ, ատամքաշում ու ականջ ծակում:

Ի տարբերություն բրահմանների՝ կատարած աշխատանքի դիմաց Վայյաները ստանում էին վարձատրություն: «Այուրվեդայում» հիշատակվում են նաև **զինվորական և պալատական բժիշկներ**, ինչպես նաև **անասնաբույժներ**:

Բժշկությունն ուսուցանում էին բարձրագույն բժշկական խավին պատկանող **Վայյաները**: Մեկ ուսուցիչը (գուրու) կարող էր սովորեցնել ոչ ավելի, քան **3-4** աշակերտի: Ուսուցումն սկսվում էր **12 տարեկանից** և ավարտվում՝ **17-18 տարեկանում**: Բժշկություն սովորող աշակերտը պետք է լիներ ֆիզիկապես և բարոյապես առողջ անձնավորություն՝ համեստ, պարկեշտ, օժտված լավ հիշողությամբ ու համապատասխան ունակություններով: Նա պետք է սեր դրսևորեր բժշկական արվեստի հանդեպ:

Դասավանդման եղանակները հիմնականում երկուսն էին՝ **տեսական գիտելիքների** ուսուցում՝ մեծ մասամբ **զրույցների ձևով**, բաց երկնքի տակ, անտառներում, սրբազան ծառի հովանու ներքո և **գործնական հմտությունների վարժեցում**՝ հիվանդի մահճի մոտ: Վիրահատությունից առաջ աշակերտները զբաղվում էին նախապատրաստական վարժություններով մոմապատ տախտակների, հյութալի, հասուն պտուղների և օդով

լցված կաշվե պարկերի վրա, իսկ աստամ հեռացնելը սովորում մարդկանց և կենդանիների դիակների վրա: Դեղաբույսեր հավաքելու նպատակով աշակերտները գուրուի հետ կազմակերպում էին արշավներ դեպի երկրի զանազան վայրեր և հատկապես Հիմալայան լեռներ:

Բժշկից պահանջվում էր տեսական ու գործնական հարցերի խոր իմացություն: Մուշրուտան ասում էր. «Վիրահատություններում ոչ հմուտ բժիշկը հիվանդի անկողնու մոտ խուճապի է մատնվում առաջին անգամ պատերազմում հայտնված վախկոտ զինվորի նման: Իսկ միայն վիրահատել իմացող և տեսական գիտելիքներն արհամարհող բժիշկն արժանի չէ հարգանքի և կարող է վտանգի ենթարկել նույնիսկ թագավորների կյանքը: Նրանցից յուրաքանչյուրը տիրապետում է իր արվեստի միայն կեսին և նման է միթևանի թռչնի»:

Տեսական ու գործնական գիտելիքների իմացությունից բացի, բժշկից պահանջվում էր նաև արդարամտություն ոչ միայն գործընկերների, այլ նույնիսկ թշնամիների նկատմամբ, մարդասիրական վերաբերմունք հիվանդի հանդեպ ու բժշկական գաղտնիքի պահպանում: Այս պահանջները նույնպես առկա են «Հիպոկրատի երդման» մեջ: «Կարելի է վախենալ հորից, մորից, բարեկամներից և ուսուցչից, բայց ոչ բժշկից, որը հիվանդի հանդեպ պետք է լինի ավելի ուշադիր և բարի, քան հայրը, մայրը, բարեկամները և ուսուցիչը», - ասված է «Այուրվեդայում»:

Բժշկական ուսուցումն ավարտելուց հետո ուսուցիչն աշակերտներին կարդում էր հետևյալ քարոզը «Չարակա Մամիիտայից».

«Եթե դուք ձեր գործում ցանկանում եք հասնել հաջողության, փառքի, հարստության և մահից հետո՝ դրախտի, ապա պետք է յուրաքանչյուր օր արթնանալուց հետո և քուն մտնելուց առաջ աղոթեք բոլոր էակների բարօրության համար և ամբողջ հոգով ձգտեք հիվանդի ապաքինմանը:

Նույնիսկ կյանքի գնով չպետք է դավաճանեք ձեր հիվանդներին:

Չպետք է զբաղվեք հարբեցողությամբ, չարիք գործեք կամ ունենաք չար ընկերներ:

Ձեր խոսքը պետք է հաճելի լինի:

Դուք պետք է լինեք վճռական, միշտ ձգտեք կատարելագործել ձեր գիտելիքները:

Երբ դուք այցելեք հիվանդին, պետք է նպատակաուղղեք ձեր միտքը, խոսքերը և զգացմունքները միայն հիվանդի և նրա բուժման վրա:

Դուք պետք է ոչինչ չպատմեք այլ տեղ, թե ինչ է կատարվում հիվանդի տանը, և նրա վիճակի մասին չասեք ոչ մեկին, որը օգտվելով ստացված տեղեկություններից, կարող է վնասել նրան կամ ուրիշին»:

Ք.ա. I-II դարերում գրված այս քարոզը ընդհանուր էթիկական պահանջներով մոտ է Հիպոկրատի «Երդմանը»: Այս փաստը վկայում է այն մասին, որ բժշկության բարոյագիտական սկզբունքները Հին աշխարհի տարբեր երկրներում բավականին մոտ էին միմյանց:

Հին Հնդկաստանում բժշկական գործունեությամբ զբաղվելու իրավունքը տրվում էր **թագավորի** (ռաջայի) **կողմից**, որը հետևում էր բժշկական կանոնների պահպանմանը և **բժիշկների վարձատրմանը** վերաբերող հարցերին: Համաձայն այդ կանոնների՝ Հին Հնդկաստանում **արգելվում էր դրամական պարգև պահանջել՝**

- աղքատներից, ընչազուրկներից,
- բրահմաններից (քրմերից),
- բժշկի բարեկամներից:

Արգելվում էր բուժել՝

- որսորդներին,
- հանցագործներին,
- անբուժելի ախտերով տառապողներին:

Միսլ բուժումը խիստ հետապնդվում էր: Ըստ Հին Հնդկաստանի կանոնագրքի՝ «Մանուի օրենքների», կենդանիների ոչ ճիշտ բուժման դեպքում բժիշկը ենթարկվում էր նվազա-

գույն տուգանքի, մարդկանց սխալ բուժման համար՝ միջին տուգանքի, մինչդեռ թագավորի սխալ բուժման դեպքում նա պատժվում էր բարձրագույն կարգի տույժով՝ մահով:

Կազմախոսությունը Հին Հնդկաստանում զարգացման առավել բարձր մակարդակի էր հասել, քան Եգիպտոսում կամ Չինաստանում: Մա հիմնականում բացատրվում է նրանով, որ **դիահեթրձումները հնդիկների մոտ չէին հետապնդվում օրենքով** և **կրոնական արգելքներով**, քանի որ հեշտությամբ կարելի էր մեղքը քավել մաքրող լոգանքներով, կամ հպվելով սրբազան կովին, կամ էլ արևին ուղղելով հայացքը: Մակայն դիահեթրձման արարողությունը սակավ արդյունավետ էր: Դիահեթրձում կատարելու համար նախ դիակը **կակղեցնում էին** (մացերացիա): Այդ նպատակով դիակը դնում էին փայտե արկղի մեջ, որը խոտերով, կանեփով, շաքարեղեգով փաթաթելուց հետո իջեցնում էին արագահոս գետի հատակը և պահում 7 օր: Դիակը հանելուց հետո շփում էին խոզանակով՝ հեռացնելով մաշկն ու մկանները, և բացում՝ ներքին օրգաններն ուսումնասիրելու համար:

Մուշրուտան համարում էր, որ մարդու մարմինը կազմված է 500 մկանից, 90 ջլից, 900 կապանից, 300 ոսկրից, 107 հոդից, 24 նյարդից, 5 զգայարանից, 40 գլխավոր անոթից և դրանց 700 ճյուղավորումներից: **Պորտը** համարվում էր **կյանքի տեղակայման գլխավոր կենտրոն**, որից սկիզբ էին առնում բոլոր նյարդերն ու անոթները: Ըստ Մուշրատայի՝ արյունատար խոշոր անոթները դուրս էին գալիս պորտից և բաժանվելով 700 մանր անոթների՝ ոռոգում ու սնում էին ողջ մարմինը:

«Մուշրուտա Սամհիտայի» մեջ որոշ տեղեկություններ են գրանցվել նաև **ֆիզիոլոգիայի** հարցերի, մասնավորապես մարսողության ու արտաթորության վերաբերյալ: Այս հարցերը քննարկելիս մեծ նշանակություն էր տրվում **տիեզերական 5 տարրերին (հող, ջուր, օդ, կրակ և եթեր)**:

Ըստ Մուշրուտայի՝ զգայարանները համապատասխանում են տիեզերական 5 տարրերին՝ շոշափելիքը՝ օդին, համը՝

ջրին, հոտառությունը՝ հողին, լսողությունը՝ եթերին, տեսողությունը՝ կրակին:

Սուշրուտան մարդու տարիքը բաժանում էր 3 փուլի՝ **մանկական տարիք**՝ մինչև 16 տարեկանը, **միջին տարիք**՝ 16-70, **ձերունական տարիք**՝ 70-ից բարձր:

Ըստ Սուշրուտայի՝ հիվանդություններն առաջանում էին **այնևմայի, լորձի և մաղձի փչացման հետևանքով**: Անբարենպաստ գործոններ էին համարվում չափից շատ ուտելը կամ ծով պահելը, լարված աշխատանքը հատկապես գիշերային ժամերին, անքնությունը կամ երկար քնելը, մանավանդ ցերեկային ժամերին, քիչ շարժվելը, գայրանալը, վշտանալը և այլն: Սրանց ազդեցությամբ հեղահիյութերը փչանում էին ու ներթափանցելով այլ օրգաններ՝ առաջացնում ֆունկցիոնալ և կազմախոսական փոփոխություններ: Պատճառագիտության հարցերում Սուշրուտան մեծ կարևորություն էր տալիս նաև օրգանիզմի վրա տիեզերական 5 տարրերի ազդեցությանը, որը սերտորեն առնչվում էր տարվա եղանակների, կլիմայի, ջրի, տեղանքի և այլ արտաքին գործոնների հետ:

«Սուշրուտա Մամհիտայում» բոլոր հիվանդությունները բաժանվում էին հետևյալ խմբերի՝

1. **Ժառանգական** հիվանդություններ՝ ընկնավորություն, բորտություն, թոքախտ,
2. **սաղմի հիվանդություններ** կամ **բնածին այլանդակություններ** (արատներ),
3. **հեղահիյութերի փչացմամբ պայմանավորված ախտեր**՝ հոգեկան շեղումներ, ստամոքսի և աղիքային հիվանդություններ,
4. **պատահական** հիվանդություններ՝ թունավորումներ, վնասվածքներ, վիրահատական հիվանդություններ,
5. **կլիմայական գործոններով** (ցուրտ, տոթ, քամի) **պայմանավորված** հիվանդություններ,
6. **դևերի կողմից հղված** վեներական հիվանդություններ,
7. **խառնվածքի** հիվանդություններ՝ ալերգիաներ:

Սուշրուտան տարբերակում էր նաև **ընդհանուր և տեղային հիվանդությունները**: Ընդհանուր հիվանդությունների շարքին նա դասում էր տենդերը (ծաղիկը, եղնջատենդը, կարմիր քամին, բորոտությունը), ինչպես նաև հոդացավերը, հոդատապը, շաքարախտը և նյարդային հիվանդությունները: Ըստ նրա՝ տեղային հիվանդությունների խմբին պատկանում էին աչքերի, ականջի, քթի, կոկորդի, բերանի խոռոչի ու որովայնի հիվանդությունները, ինչպես նաև սեռական օրգանների և մաշկի ախտերը:

Հին Հնդկաստանում հիվանդությունների **ախտորոշման** ժամանակ մեծ ուշադրություն էին դարձնում **մարմնի ջերմաստիճանին, մաշկի գույնին, լեզվի վիճակին, ձայնին, շնչառական աղմուկներին, մեզի համին ու տեսքին և այլ արտաթորանքների տեսքին**: Հնդիկ բժիշկները որպես **շաքարախտի** ախտորոշման չափանիշ ընդունում էին **մեզի քաղցր համը**: Անոթագարկի հետազոտությունը «Այուրվեդայում» չի հիշատակվում, մինչդեռ չինական բժշկության մեջ այն ախտորոշման կարևորագույն եղանակներից մեկն էր: Ախտորոշման և կանխատեսման հարցերը «Այուրվեդայում» հաճախ պարունակում են սնահավատության տարրեր: Այսպես օրինակ՝ բարենպաստ կանխատեսումային նշան էր համարվում, եթե բժիշկը ճանապարհին հանդիպում էր սրբազան կովին իր հորթի հետ:

Հնդիկ բժիշկները իրենց բժշկական պրակտիկայում դեկավարվում էին հիվանդության **բուժելի** կամ **անբուժելի** լինելու սկզբունքով: **Դժվար բուժելի կամ նույնիսկ անբուժելի էին համարվում** հետևյալ 8 առավել ծանր հիվանդությունները՝

- կաթվածը,
- պրկախտը՝ փայտացումը,
- բորոտությունը,
- թուլթը,
- սուսանակը,
- միզաքարային հիվանդությունը,
- ջրգողությունը,
- շաքարախտը:

Անբուժելի հիվանդության դեպքում բժիշկը խորհուրդ էր տալիս հիվանդին «սնվել միայն օդով և ջրով այնքան ժամանակ, մինչև կընկներ նրա երկրային թաղանթը և հոգին կմիանար Բրահմային»: Բուժումը նշանակելիս մեծ կարևորություն էր տրվում հիվանդի տարիքին, խառնվածքին, մտավոր զարգացմանը, տարվա եղանակին և այլն: Ինչ վերաբերում էր հիվանդի մտավոր զարգացմանը, ապա որոշ դեպքերում, ըստ Սուշրուտայի, այն կարող էր բացասական ազդեցություն ունենալ բուժման արդյունավետության վրա, որովհետև «հիմարներն ավելի հեշտ են բուժվում, քանի որ ավելի ճշտապահությամբ են հետևում բժշկի խորհուրդներին»:

Հին հնդիկների պատկերացմամբ բուժման նպատակը տիեզերական հինգ նախատարրերի խախտված հավասարակշռության վերականգնումն էր: Հավասարակշռության վերականգնման և կենսական ուժի կարգավորման համար Սուշրուտան խորհուրդ էր տալիս **բուժման հետևյալ եղանակները՝ սննդաբուժություն, դեղորայքային բուժում և վիրաբուժություն**, որի նպատակն էր մարմնի հիվանդ մասերի լրիվ հեռացումը կրակի կամ կտրող գործիքների միջոցով: Հին Հնդկաստանում կիրառվող բուժման մեթոդներից էր նաև **մերսումը**:

Փչացած հեղուկներն օրգանիզմից հեռացնելու նպատակով կիրառում էին որոշակի **սննդանյութեր**, ինչպես նաև **փսխեցնող, քրտնաբեր և լուծողական դեղամիջոցներ**: Հիվանդությունների կանխարգելման նպատակով փսխեցնող միջոցները նշանակում էին 2 շաբաթը մեկ, լուծողականները՝ ամիսը մեկ, իսկ արյունատությունը՝ տարին 2 անգամ:

Հնդկաստանում հնուց ի վեր հայտնի էր **կովի ծաղիկի պատվաստման** յուրօրինակ մի եղանակ, ըստ որում, **կովի ծաղիկից վերցրած թաքախային նյութը** ներմուծվում էր մարդու մաշկի մեջ՝ արմունկի և ուսահողի միջև արվող քերծվածքից: Այս եղանակը նկարագրված է ոչ թե «Այուրվեդայում», այլ Դանվանտարիի «Մատեյա գրանտա» գրքում: Ի դեպ, Եվրոպայում կովի ծաղիկի դեմ պատվաստումը կատարել են շատ ավելի ուշ:

Պատվաստման այդ եղանակը սերտորեն կապված է անգլիացի հայտնի բժիշկ **Է. Ջենների** (1749-1823թթ.) հետ: Նա կարողացավ ստանալ այդ հիվանդության պատվաստանյութը և ութամյա տղայի վրա առաջին անգամ կիրառեց այն 1796թ.:

Ինչ վերաբերում է «Այուրվեդայի» **դեղորայքային բուժմանը**, ապա այն ներառում էր **բուսական, կենդանական և հանքային ծագում ունեցող դեղամիջոցներ**, որոնցով հարուստ էր Հնդկաստանի բնությունը: Խոլերան բուժելու համար Սուշրուտան խորհուրդ էր տալիս օգտագործել *Asa foetida* կոչվող բուսական խեժը, տտիպ նյութեր և քարաղի խառնուրդը, իսկ Չարական սրան ավելացնում էր սպիտակ պղպեղը և հաշիշը: Շաքարախտը համարվում էր դժվար բուժելի, սակայն հիվանդի վիճակը թեթևացնելու նպատակով Սուշրուտան առաջարկում էր մի շարք բույսեր և անօրգանական բնույթի խեժ՝ Bitumen:

Սեռական թուլությունը (*impotentia*) բուժելու համար խորհուրդ էր տրվում օգտագործել տարբեր կենդանիների (հատկապես կոկորդիլոսի) ամորձիներ, ինչպես նաև սրբազան թզենու կեղևի և արմատների եփուկը:

Հնդկաստանի դեղագիտարանում (*Materia medica*) նկարագրված է **760** բուսական դեղամիջոց, որոնցից Հիմալայան բույսերը լավագույնն էին համարվում: Բոլոր դեղամիջոցները Սուշրուտան բաժանում էր **գրգռող և ամրապնդող միջոցների**, ինչպես նաև **փսխեցնող ու լուծողական նյութերի**: Հնդկական բժշկության մեջ լայնորեն կիրառում էին միզամուղ, որդաթափ, դաբաղող և երիտասարդացնող դեղամիջոցներ: Ամրապնդող և գրգռող միջոցներից հատկապես սրբազան **Սոման** օժտված էր **դիմադրողականությունը բարձրացնող և երիտասարդացնող հատկություններով** ու միաժամանակ նպաստում էր **երկարակեցությանը**: Մեծ կարևորություն էր տրվում նաև սեռական պոտենցիան խթանող աֆրոդիզիակներին, որոնցից էր թմբուլի (*Phyllanthus emblica*) փոշու խառնուրդը մեղրի, շաքարի ու կաթի հետ: Հնդիկ բժիշկներն օգտագործում էին նաև **թմրեցնող ազդեցությամբ** օժտված դեղամիջոցներ՝ **ափիոնը, հնդկանեփի**

(*Cannabis indica*) հյուլը՝ **հաշիշը, քանգը (*Hyoscyamus L.*)** և **ընձախոտը (*Aconitum*)**: Ցավագրկող և քնաբեր հատկությունների շնորհիվ այս միջոցները կիրառվում էին **վիրահատությունների ժամանակ**: Հայտնի էին նաև միզաքարերը լուծող բարդ բուսական դեղեր, թեպետ ընդհանուր առմամբ միզաքարային հիվանդության ելքը լավատեսություն չէր ներշնչում: **Կենդանական ծագում ունեցող** դեղամիջոցներից կիրառում էին մի շարք կենդանիների **արյունը, ուղեղը, լեղին, մեզր, ճարպը**, ինչպես նաև **մեղրը, սզրուկները, ճնճղուկի, սիրամարգի և կոկորդիլոսի ձվերը**: **Հանքային ծագում ունեցող** դեղամիջոցներից Հին Հնդկաստանում օգտագործվում էին **ծովային աղ, անուշադր, բորակ, ծծումբ, ծարիր, մկնդեղ, կապար, ցինկ, սնդիկ, պղինձ, երկաթ, ոսկի ու արծաթ**, իսկ թանկարժեք քարերից՝ **մարջան, մարգարիտ և ադամանդ**:

Դեղերն օգտագործվում էին **փոշիների, թարմ հյութերի, թուրմերի, եփուկների, մզվածքների, հաբերի, շիլաների, օծանելիքների և ծխարկիչների ձևով**: Հայտնի է Մուշրուտայի հետևյալ ասույթը. «Անգետի ձեռքում դեղը թույն է, գիտակ մարդու ձեռքում այն նմանվում է անմահության ըմպելիքի»:

«Մուշրուտա Մամհիտայում» առանձնահատուկ տեղ էր գրավում **վիրաբուժությունը**, որը համարվում էր «բժշկական գիտություններից առաջինը և լավագույնը», իսկ երկվորյակ Ասվինները հանդես էին գալիս որպես վիրաբուժության հովանավորներ: Մուշրուտան վիրաբույժից ամենից առաջ պահանջում էր կազմախոսության և նամանավանդ մարմնի մասերի փոխադարձ դիրքի քաջ իմացություն: Հետաքրքրական է, որ «Այուրվեդայում» արդեն տրված էր **բորբոքման չորս դասական ախտանիշների** նկարագրությունը՝ **կարմրություն (rubor), այտուց (oedema), ջերմություն (calor), ցավ (dolor)**, որը հետագայում վերագրվեց **հռոմեացի բժիշկ Ցելսին**: Մուշրուտան համարում էր, որ բորբոքումն առաջանում է արտաքին կամ պատահական և ներքին կամ հումորալ բնույթի պատճառներից: Պատահական վնասվածքների թվին էին դասվում վերքերը, կոտրվածքները,

հողախախտումները, այրվածքները, իսկ ներքին կամ հումորալ բնույթի էին բորբոքային ուռուցքները՝ թարախակույտը, պալարը, չիբանը, ինչպես նաև խոցը, խուղակը, ճողվածքը, անևրիզման ու սարկոմատոզ ուռուցքները:

Հնդիկ բժիշկների վիրաբուժական գինանոցը բավականին հարուստ էր: «Սուշրուտա Սամհիտայում» նկարագրված է ավելի քան 127 վիրաբուժական գործիք: Վիրաբուժական միջամտությունների տեխնիկան իր ժամանակի համար բավականին բարձր մակարդակի վրա էր: Վիրահատությունները կատարվում էին աստղագուշակների կողմից նշանակված այսպես կոչված «երջանիկ օրերին»: Վիրահատության ժամանակ հիվանդի դեմքը պետք է ուղղված լիներ դեպի արևելք, իսկ բժշկինը՝ դեպի արևմուտք: Մեծ ուշադրություն էր դարձվում վիրահատարանների մաքրությանը, հիվանդի սննդակարգին, վիրակապերին և ընդհանուր առմամբ հետվիրահատական խնամքին:

Հին Հնդկաստանի բժիշկները կատարում էին հետևյալ **վիրաբուժական գործողությունները՝ անդամահատում (amputation), քարահատում՝ քարերի հեռացում և որովայնահատում (laparotomia)**, որի դեպքում կիրառում էին աղիքային կարի ինքնատիպ եղանակ՝ **խոշոր սև մրջյունների** միջոցով, որոնց մարմինները պոկվում և դեն էին նետվում, իսկ գլխիկները մնում էին վերքի մեջ՝ կատարելով օրգանական ներծծվող կարի դեր: Վիրահատություններից կիրառվում էին նաև **կեսարյան հատում, պտղահատում (embryotomia) և ճողվածքի հատում:**

Հին Հնդկաստանի կարևոր ձեռքբերումներից էին **քթի, շուրթերի և ականջների թերություններն ուղղող պլաստիկ վիրահատությունները**, որոնք կատարվում էին այտից կամ ճակատից հանված մաշկի կտորի միջոցով: Այսօրինակ պլաստիկ վիրաբուժական միջամտությունը մինչ օրս էլ **հայտնի է «հնդկական» անվամբ:** Ապագա քթի ձևավորման համար մաշկի լաթը ամբողջությամբ չէին կտրում, այլ թողնում էին փոքրիկ սնուցող տոտիկի վրա: Նման վիրահատություններ Եվրոպայում կատարում էին սկսած XVI դարից, բայց մաշկի կտորը վերցվում էր

մարմնի հեռանիստ հատվածից, իսկ ավելի ուշ տարածվեց նաև հնդկական եղանակը:

Մեծ նվաճումներ էին արձանագրված նաև **ակնաբուժության ասպարեզում**: Սակայն բժիշկները տեսողության պրոցեսում ցանցենու փոխարեն կարևորում էին **նոսպնյակը**: «Սուշրուտա Սամհիտայում» նկարագրված է աչքի 76 հիվանդություն, այդ թվում՝ եղջերաթաղանթի (cornea), պնդենու (sclera), շաղկապենու (conjunctiva), կոպերի ու արտևանունքների հիվանդությունները: Հնդիկ բժիշկները մշակել էին «սև ջրի» (**cataracta**) վիրահատության տեխնիկան:

Առողջության պահպանման համար Հնդկաստանում ստեղծվել էին **հիգիենայի հարցերին նվիրված աշխատություններ**, որտեղ ուսումնասիրվում էին կլիմայի, տարվա եղանակների և սննդակարգի ազդեցությունը առողջության վրա: Թարմ սնունդը առողջությանը նպաստող պայման էր: Առողջությունը պահպանելու համար առաջարկվում էին հետևյալ միջոցառումները՝ լոզանք, տարբեր քսուքներով մերսում: Ատամները մաքրում էին խոզանակով, որը պատրաստվում էր ծառի փափուկ ճյուղերից, իսկ ատամի մածուկը՝ մեղրի, չոր կոճապղպեղի և երկար տաքդեղի խառնուրդից: Սննդամթերքներից ամենաօգտակարը համարվում էին թարմ միսը, մեղրը, կովի արդար յուղը, տարբեր կենդանիների կաթը: Ըստ Վեդաների՝ ոգելից խմիչքներն արգելված էին, սակայն հետագայում տարածվեցին ամենուր: Սուշրուտան նկարագրել է ըմպելիքներ, որոնք պատրաստվում էին տարբեր պտուղներից: Գինին համարվում էր ախորժաբեր ըմպելիք:

Հին Հնդկաստանում ստեղծվել է փիլիսոփայական խոր հիմունքներ ունեցող **յոգական ուսմունքը**, որը սերտորեն առնչվում է բժշկության, հատկապես **պսիխոթերապիայի** հետ: Սանսկրիտերեն «յոգա» բառի իմաստը մոտ է անգլերեն yoke – լույծ բառին: Այն մեկնաբանվում է որպես **«հոգու կարգապահություն»**: Յոգայի ուսմունքն ընդգրկում է հոգեբանական ու ֆիզիկական վարժությունների մի ամբողջ համակարգ, որը

մեծապես նպաստում է մարդու առողջության պահպանմանը և հիվանդությունների բուժմանը: Այս ուսմունքի հնագույն բնագիրը Պատանջալիի «Յոգա-սուտրան» է: Յոգայի ուսմունքը բաղկացած է ութ փուլից.

1. **Ինքնահսկում** (yama), որն իր նվիրյալներից պահանջում է հետևել 5 բարոյական սկզբունքներին, այն է՝ զերծ մնալ բռնությունից, գողությունից, շնությունից, ագահությունից և հավատարիմ լինել ճշմարտությանը:
2. **Ինքնասանձահարում** (niyama), ըստ որի՝ անհրաժեշտ է մշտապես պահպանել բարոյականության 5 կանոնները՝ հոգու մաքրություն, բավարարվածություն, ժուժկալություն, Վեդաների ուսումնասիրություն և նվիրվածություն առ Աստված:
3. **Մարմնի կեցվածք** (asana), որն անհրաժեշտ է հոգու և մարմնի ինքնավարժեցման, խորհելու կամ մեղիտացիայի համար, օրինակ՝ լոտոսի դիրքը կամ պադմասանան, որը կոչվում է նաև «աստվածների և իմաստունների կեցվածք»:
4. **Շնչառության վերահսկում** (pranayama), երբ ներշնչումը և արտաշնչումը կատարվում են անսովոր, սակայն ֆիզիկական ու հոգևոր տեսակետից վերին աստիճանի օգտակար դիրքով:
5. **Ինքնանջատում** (pratyahara), որի ժամանակ զգայարանները չեն ընկալում արտաքին գրգռները:
6. **Մտքի կենտրոնացում** (dharana), երբ միտքն ամբողջապես կենտրոնանում է որևէ մեկ առարկայի, օրինակ՝ քթի ծայրի, պորտի կամ սրբազան խորհրդանիշի վրա:
7. **Մեղիտացիա** (dhyana), երբ խորհելու առարկան ամբողջապես տիրանում է մտքին:
8. **Խոր մեղիտացիա** (samadha), երբ անձը ժամանակավորապես տարրալուծվում է տիեզերական հավերժության մեջ և հասնում նիրվանայի (երանության):

Յոգայի մարզական այս ութփուլային համակարգը հայտնի է «**ռաջա յոգա**» կամ «արքայական յոգա» անունով, սակայն

ձևավորվել են նաև յոզայի այլ եղանակներ, ինչպիսիք են «մանտրա յոզան», ըստ որի՝ սրբազան վանկերի և դարձվածքների անընդհատ կրկնությունը տանում է խոր մեղիտացիայի, և «խատիսա յոզան», որը շեշտը դնում է ֆիզիկական վարժությունների վրա:

Շամաձայն յոզական պատկերացումների՝ ողնաշարի միջով անցնում է մարմնի գլխավոր կենսական երակը կամ **սուշումնան**, որի տարբեր հատվածներում նրա 6 գալարներն են կամ անիվները՝ **հոգեկան էներգիայի կենտրոնները**: Սուշումնայի վերին մասում՝ գանգում, հոգեկան էներգիայի հզոր կենտրոն **սախասարարան** է, իսկ ամենաներքևի «անիվում», սեռական օրգանների ետևում՝ **կունդալինին** կամ «օձային ուժը», որը սովորաբար հանգիստ կամ քնած վիճակում է: Յոզական վարժություններով կունդալինին արթնանում և բարձրանում է սուշումնայով, անցնում հոգեկան էներգիայի 6 գալարներով և միանում սախասարարային: Արթնացած կունդալինին յոզին տալիս է հսկայական գորություն, ներքին օրգանների գործունեության վրա ազդելու կարողություն, սրտի աշխատանքը, շնչառության ռիթմը վերականգնելու, ցրտին ու տոթին դիմանալու հնարավորություն, ինչպես նաև հիվանդությունները բուժելու ունակություն:

Յոզայի հատկապես այս վերջին բուժական կարողությունը՝ **յոզաթերապիան**, մեծ կարևորություն ունի ժամանակակից բժշկության համար և դարձել է արդի գիտության ուսումնասիրության առարկա:

ՀԻՆ ՀՆԴԿԱՍՏԱՆԻ ԲԺՇԿՈՒԹՅՈՒՆԸ

ՀՆԴԿԱԿԱՆ ԲԺՇԿՈՒԹՅՈՒՆԸ ՍՏԵՂԾՎԵԼ Է	Ք.ա. III հազարամյակում
ԲԺՇԿՈՒԹՅԱՆ ՄԱՍԻՆ ՏԵՂԵԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ ԿԱՆ	«Այուրվեդայում»
ԲԺՇԿՈՒԹՅԱՄԲ ԶԲԱՂՎՈՒՄ ԷԻՆ	1. վայոյան (բարձրագույն բժշկական կաստա) և 2. վայշյան (բժշկական ծառաներ)
ԲԺՇԿԿՆ ԻՐԱՎՈՒՆՔ ՉՈՒՆԵՐ ԲՈՒԺԵԼՈՒ	1. որսորդներին, 2. հանցագործներին, 3. անբուժելի ախտերով տառապողներին
ՀԱՄԱՁԱՅՆ «ԱՅՈՒՐՎԵԴԱՅԻ» ԱՆԲՈՒԺԵԼԻ ԵՆ՝	շաքարախտը, թուփքը, սուսանակը, բորը, ջրգողությունը, փայտացումը, միզաքարային հիվանդությունը, կաթվածը
ԲԺՇԿԻՆ ԱՐԳԵԼՎՈՒՄ ԷՐ ՊԱՀԱՆՋԵԼ ՎԱՐՁԱՏՐՈՒԹՅՈՒՆ	1. աղքատներից, ընչազուրկներից, 2. բրահմաններից, 3. բժշկի բարեկամներից
ՀԻՄՆԱԿԱՆ ՏԻԵՋԵՐԱԿԱՆ ՏԱՐԲԵՐՆ ԷԻՆ՝	օղը, ջուրը, հողը, հուրը, եթերը
ՀԻՎԱՆԴՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ՊԱՏՃԱՌՆԵՐԸ՝	պնևմայի, լորձի և մաղձի փչացում
ՀԻՆ ՀՆԴԿԱՍՏԱՆԻ ԲՈՒԺՄԱՆ ԵՂԱՆԱԿՆԵՐԸ՝	1. դեղորայքային բուժում, 2. վիրաբուժություն, 3. սննդաբուժում, 4. մերսում, 5. յոգաթերապիա
ԲՈՒՍԱԿԱՆ ԴԵՂԱՄԻՋՈՑՆԵՐԻՑ ԿԻՐԱՌՈՒՄ ԷԻՆ	Asclepias acida, Ficus religiosa, Sarcostemma viminalis, ափիոն, հնդկանեփ, ընձախոտ
ՀԻՆ ՀՆԴԿԱՍՏԱՆՈՒՄ ԿԱՏԱՐՈՒՄ ԷԻՆ ՀԵՏԵՎՅԱԼ ՎԻՐԱՀԱՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԸ՝	կեսարյան հատում, պտղահատում, որովայնահատում, անդամահատում, պլաստիկ վիրահատություններ, ճողվածքի վիրահատություն, քարահատում

Ամփոփիչ հարցեր

1. Որո՞նք են «Այուրվեդայի» խմբագրական տարբերակները:
2. Բժշկության ո՞ր հարցերին է նվիրված «Չարակա Սամհիտան», ո՞ր հարցերին՝ «Սուշրուտա Սամհիտան»:
3. Հին Հնդկաստանում ու՞մ էր արգելված բուժել, ու՞մից էր արգելված դրամական պարգև պահանջել:
4. Բուժման ի՞նչ եղանակներ էին կիրառվում Հին Հնդկաստանում:
5. Քանի՞ փուլից է բաղկացած «Ռաջա յոգան», որո՞նք են դրանք:

Թեստերի նմուշներ

1. Բժշկությունը Հին Հնդկաստանում դասավանդում էին՝
 - ա) վայրյան
 - բ) վայշյան
 - գ) ռաջան
 - դ) սրբազան երկվորյակ Ասվինները
 2. Նշվածներից ո՞րը «Այուրվեդայի» խմբագրական տարբերակ չէ.
 - ա) «Ատրեյա Սամհիտա»
 - բ) «Չարակա Սամհիտա»
 - գ) «Սուշրուտա Սամհիտա»
 - դ) «Մատեյա Գրանտա»
 3. «Այուրվեդա» բառացի նշանակում է՝
 1. կյանքի իմացություն
 2. ուղենիշ թել
 3. երկարակեցության գիտություն
 4. ինքնասանձահարում
- ա) բոլորը բ) 1,2,3 **գ) 1,3** դ) 1,2,4

Ռեֆերատների թեմաներ և գրականություն

1. Հին Հնդկաստանի բժշկությունը: Բուսաբուժություն
 - Ковнер С. История медицины, т.1, стр. 56-63.
 - Վարդանյան Ստեփա. Բժշկության պատմություն, էջ 32-46:
2. Պլաստիկ վիրահատություններ
 - Грицак Е.Н., Популярная история медицины, стр. 11-16.
3. Յոգաթերապիա
 - Նյութեր ինտերնետից՝ ru.wikipedia.org.

2.3. ՀԻՆ ՉԻՆԱՍՏԱՆԻ ԲԺՇԿՈՒԹՅՈՒՆԸ

Արևելքի հնագույն մշակութային կենտրոններից մեկի՝ Չինաստանի բժշկությունը ծագել է **Ք.ա. IV հազարամյակում**: Նրա առաջընթացը սերտորեն պայմանավորված էր փիլիսոփայության, մաթեմատիկայի, աստղագիտության և բնագիտության ոլորտում ունեցած նվաճումներով: **Հիերոգլիֆների, թղթի և կողմնացույցի** հայտնագործությունը Հին Չինաստանում մեծ ազդեցություն է ունեցել ողջ մարդկության քաղաքակրթության զարգացման վրա:

Կայսերական բժիշկները պետական կարևոր կարգավիճակ ունեին և համարյա կայսրին հավասար հարգանք էին վայելում: Չինական բժիշկները նախքան ինքնուրույն բժշկական գործունեություն ծավալելը 15 և ավելի տարիներ բժշկություն էին սովորում փորձառու բժիշկներից և ուսումնասիրում հնագույն ձեռագիր աղբյուրները: Հազարամյակներ կուտակված փորձի փոխանցումը սերնդեսերունդ ընթանում էր հիվանդի մահձի մոտ: Մեր օրերում ավանդական բժշկության ուսուցումը Չինաստանում նույն կերպ է կատարվում:

Հնագույն չինական բժշկության տվյալները գրի են առնվել **«Ներքին կանոն»** աշխատությունում և **Լի Շի Չժենի 52 հատորից** բաղկացած **դեղագիտարանում**: Համաձայն ավանդության՝ Չինգ-Նոնգ կայսրը զբաղվում էր դեղաբույսերի աճեցմամբ ու նրանց բուժական հատկությունների ուսումնասիրությամբ: Ք.ա. 3216 թ. նա կազմեց բժշկության մասին առաջին գիրքը, որը գրավոր նշանների՝ հիերոգլիֆների բացակայության պատճառով գծագրեց ուղիղ և ընդհատվող գծերի համադրությամբ կազմված պայմանական նիշերով: Հետագայում դեղագիտության վերաբերյալ աշխատությունները մանրամասնորեն մշակվեցին և կատարելագործվեցին, իսկ XVI դարում վերջնականապես համակարգվեցին Լի Շի Չժենի կողմից:

Դիախերձումը հին Չինաստանում արգելված էր: Ըստ **Կոնֆուցիոսի տեսության**՝ մարդու մարմինը, որը նա ստացել էր իր ծնողներից, չէր կարելի այլանդակել մահից հետո, այլ հարկ էր

այն վերադարձնել ծնողներին ամբողջականորեն պահպանված տեսքով: Այդ արգելքը գոյատևելով դարեր շարունակ՝ պատճառ դարձավ, որ մարմիններն անդամահատվում էին հազվադեպ և գաղտնի: Դրա արդյունքում Հին Չինաստանի անատոմիական ատլասներում ճիշտ դիտարկումների կողքին հանդիպում էին բազմաթիվ սխալներ և մոլորություններ՝ արգելակելով վիրաբուժության զարգացումը:

Հին չինացիների բժշկական հայացքները նրանց փիլիսոփայական և տիեզերագիտական պատկերացումների արտացոլումն էին: Իբրև կեցության հիմք էին ընդունվում երկու նախասկզբնական էություններ՝ **Le-ն**՝ աննյութական առաջնային ուժը և **Ke-ն**՝ ենթակա նյութական էությունը: Վերջինս նյութական աշխարհի սկզբնակունքն էր, որն իր հերթին բաղկացած էր **5** սկզբնատարրերից (**հող, ջուր, հուր, փայտ և մետաղ**)՝ կազմելով օրգանական և հանքային աշխարհի ողջ հարստությունը: Ke-ն (**Ցի** կամ **Ցին**), համաձայն չինացիների պատկերացումների, օժտված էր երկակի բնությամբ. **Յան** (yang)՝ երկնային, դրական, ակտիվ, արական սկզբունքը կամ կենսական ջերմությունը (պնևմա) և **Ին** (yin)՝ երկրային, բացասական, պասիվ, իգական սկզբունքը կամ խոնավությունը (արյուն): Չինացիները համարում էին, որ Ին-ը գերիշխում է **5** գլխավոր խիտ օրգաններում՝ **սրտում, լյարդում, երիկամներում, թոքերում, փայծաղում**, իսկ Յան-ը՝ **5** սնամեջ օրգաններում՝ **հաստ և բարակ աղիներում, լեղապարկում, ստամոքսում ու միզածորաններում**:

Այս 10 գլխավոր կենսական օրգաններն իրար հետ միանում էին **10-12 գլխավոր խողովակներով** (լատ. **canalis**) կամ **մերիդիաններով**, որոնցով տեղաշարժվում էին պնևման և արյունը՝ մարմնի բոլոր մասերին բաշխելով կենսական ջերմություն, էներգիա և խոնավություն:

Հազարամյակներ շարունակ չին բժիշկներն ուսումնասիրում էին մարդու էներգետիկ «Ցին» էությունը: «**Բիռեյեկտրականություն**» կամ «**բիոմագնետիզմ**» եզրերը, որոնք միայն վերջերս են մտել ժամանակակից բժշկության մեջ, Չինաստանում հայտնի

Էին դեռևս անհիշելի ժամանակներից: Արդի բժշկությունը նոր է սկսել ուսումնասիրել մարդու օրգանիզմում էներգիայի անտեսանելի հոսքերը, այն դեպքում, երբ հին չին բժիշկները վաղուց ծանոթ են եղել նրա հատկություններին:

Գլխավոր սկզբունքը, որ դրված էր արևելյան բժշկության հիմքում՝ էներգետիկ խողովակներով կենսական էներգիայի ազատ շրջանառությունն էր, որն ապահովում էր օրգանիզմի նորմալ կենսագործունեությունը՝ այն ամենը, ինչը առողջության բուն էությունն է: Համաձայն այս տեսության՝ հիվանդություններն առաջանում էին 10 գլխավոր օրգանները միավորող **մերի-դիաններում տեղ գտած խցանումների** շնորհիվ, որի հետևանքով խախտվում էր օրգանիզմում արյան և պնևմայի ազատ տեղաշարժը:

Չինական բժշկության մեջ հիվանդությունները բաժանվում էին 2 մեծ խմբերի՝ **ներքին** և **արտաքին**: Ներքին հիվանդությունների խմբին էին պատկանում տիֆը (բժավոր, որովայնային), խոլերան, ծաղիկը, հոդացավը (rheumatismus), հոդատապը (podagra), ընկնավորությունը (epilepsia) և թունավորումները, իսկ արտաքին հիվանդություններին՝ վեներական և մաշկային հիվանդությունները, բորոտությունը, ինչպես նաև այրվածքները, ցրտահարումներն ու վերքերը: Մակայն ըստ չին բժիշկների պատկերացումների՝ **բոլոր հիվանդությունները**, թեպետ և բաժանվում էին ներքինի և արտաքինի, բայց ի վերջո, **ըստ էության, ներքին հիվանդություններ էին**, չնայած այն հանգամանքին, որ դրանք կարող էին ի հայտ գալ նաև որպես արտաքին ախտանիշներ:

Ըստ չինական բժշկության՝ մարդու մարմնի ներքին վիճակն ու արտաքին տեսքն անբաժանելի ամբողջություն են: Չին բժիշկները պնդում էին, որ սիրտը խողովակների համակարգով կապված է բարակ աղիների հետ և կառավարում է արյունատար անոթները: Նրա վիճակը գնահատելու համար ուսումնասիրում էին լեզուն: Թոքերը կապված էին հաստ աղիների հետ և պատասխանատու էին մաշկի և մարմնի մազածածկույթի

համար: Նրանց վիճակի մասին դատում էին՝ զննելով քիթը: Փայծաղը խողովակների համակարգի միջոցով կապված էր ստամոքսի հետ: Նա պատասխանատու էր մկանների և վերջույթների համար: Նրա վիճակը գնահատելու համար զննում էին բերանը: Լյարդը կապված էր լեղապարկի հետ, նրանք երկուսը տնօրինում էին ջլերի գործունեությունը: Նրա վիճակը գնահատելու համար զննում էին այքերը: Երիկամները խողովակներով կապված էին միզապարկի հետ, նրանք տնօրինում էին ոսկրերը: Նրանց վիճակը գնահատում էին՝ զննելով ականջները: Այս ամենից էլնելով **հիվանդությունների ախտորոշումը** հիմնվում էր **այքերի, բերանի, լեզվի, ականջների և ռունգերի հետազոտության վրա**: Ախտորոշիչ հատկանիշ էր համարվում նաև **ձայնի որակը**:

Չինական բժշկության մեջ մեծ կարևորություն էր տրվում **լեզվի** հետազոտությանը: **Մայիտակ լեզուն** մատնանշում էր **թոքերի հիվանդություն**, քանի որ վերջիններիս բնորոշ էր սպիտակ գույնը, **կապույտը՝ լյարդի**, իսկ **սևը՝ երիկամների** հիվանդություն: Եթե լեզվի վրա առկա էին **բուրբ գույների** նրբերանգները, ապա դա վկայում էր **թոքախտի** մասին: Մեզի համի հետազոտությունը չին բժիշկներին թույլ էր տալիս ախտորոշելու շաքարախտը: Եթե **մեզը քաղցր համ էր ունենում**, ապա դա վկայում էր, որ հիվանդը տառապում է **շաքարախտով**:

Չին բժիշկների ախտորոշումն ու կանխատեսումը (prognosis) հիմնված էր նաև **անոթազարկի** (pulsus) հետազոտության վրա, որը հասել էր բարձր վարպետության: Համարվում էր, որ անոթազարկի միջոցով կարելի է ախտորոշել բուրբ գլխավոր օրգանների հիվանդությունները: Չին բժիշկների կարծիքով արյունն ու պնևման իրենց անընդմեջ շարժման ընթացքում, բախվելով անոթների պատերին, անընդհատ ճնշում են գործադրում նրանց վրա, իսկ այդ ճնշման նկատմամբ անոթների պատերի դիմադրությունը ընկած է անոթազարկի երևույթի հիմքում: Անոթազարկի հետազոտությունն անհրաժեշտ էր կատարել առավոտյան: Հիվանդի ձեռքը պետք է դրված լիներ բարձին, իսկ բժիշկը, իր 3 մատները դնելով բարախող անոթի

վրա՝ հիվանդի դաստակի աջ և ձախ կողմից, աստիճանաբար ուժեղացող ճնշում էր գործադրում նրա վրա: Չին բժիշկներն անոթազարկը հետագոտում էին ոչ պակաս, քան **9** կետերում, որը կարող էր տևել **մի քանի ժամ**: Նրանք տարբերակում էին անոթազարկի բազմաթիվ տեսակներ, դրանցից 10-ը համարվում էին հիմնական՝ **մակերեսային, խոր, հազվադեպ, հաճախ, թույլ, ուժեղ, ազատ, կարճ, լարված և աստիճանական**:

Ծաղիկի դեմ պատվաստումը Չինաստանում իրագործվում էր **մարդկային (բնական) ծաղիկի թարախանյութով**: Դրանով թրջված բամբակը տեղադրվում էր առողջ մարդու քթի միջնորմի շրջանում, որի օրգանիզմում վարակման զգալի վտանգ ներկայացնող պատվաստումից հետո ձևավորվում էր կայուն իմունիտետ (անընկալունակություն): Ծաղիկի պատվաստման այդ եղանակը առաջին անգամ կիրառել են լեռնային քարանձավներում ապրող չին ճգնավորները:

Չինացիներն ասում էին, որ օբյեկտիվ աշխարհը ճանաչելի է և մշտական շարժման և փոփոխման մեջ է: Մարդը բնության, այսինքն՝ **Երկինք-Մարդ-Երկիր** գերագույն եռյակի մասն է և զարգանում է ներդաշնակորեն իրեն շրջապատող աշխարհի հետ:

Իբրև **հիվանդության պատճառ** հանդես էին գալիս **արտաքին և ներքին գործոնները**՝ օդը, տապը, ցուրտը, խոնավությունը, չորությունը, անորակ սնունդը, ըմպելիքը, կրքերը, վշտանալը, հաճույքները, վախը, ասելությունը, զգայական ցանկությունները, ինչպես նաև չար ոգիների ազդեցությունը:

Մինչև մեր օրերը պահպանվել են չինացիների գրավոր վկայությունները մարդկանց և ընտանի կենդանիների վրա բարձր լեռնային տեղանքի օդի կործանարար ազդեցության մասին (**թթվածնաքաղց**, լատ. **hypoxia**): Դա լեռնային կամ բարձունքային հիվանդության ամենաառաջին ստույգ նկարագրությունն է:

Չին բժիշկները առաջիններից էին, որ մեծ նշանակություն էին տալիս **հիգիենային**՝ հիմնավորելով հետևյալ դրույթը. «Ավելի

լավ է կանխարգելել հիվանդությունը, քան բուժել այն»: Չանգ Մինգի աշխատության մեջ խրատներ էին տրվում, թե ինչպես պահպանել առողջությունը՝

- արթնանալ առավոտ վաղ,
- նախաճաշել՝ թեթև,
- կեսօրին՝ չափավոր ճաշ,
- որպես ըմպելիք օգտագործել միայն ջուր և թեյ,
- խուսափել աղի կերակուրներից,
- ուտել դանդաղ,
- լավ ծամել կերակուրը,
- ճաշից առաջ խմել թարմացնող և ամրապնդող թեյ,
- ճաշից հետո քնել 2 ժամից ոչ ավել,
- ընթրիքը՝ չափավոր,
- քնելուց առաջ բերանն ու ատամները ողողել թեյով:

Հսկայական նշանակություն էր տրվում **քնի կանոնա-կարգին**: Չինացիներն ասում էին. «**10 կանոնավոր անցկացրած գիշերները չեն փոխհաստուցում այն վնասը, որ հասցնում է մեկ անքուն գիշերը**»:

Չինական բժշկության մեջ հսկայական դեր էր կատարում **դեղորայքային թերապիան** (բուսական, կենդանական և հանքա-յին ծագում ունեցող միջոցներով): Մեծ ճանաչում էին վայելում առույգացնող բույսերը՝ **ժենշենը, թեյը, լիմոնաթուփը, կասիան**, իսկ կենդանական դեղամիջոցներից՝ **եղջերուների պանտերը** կամ **մատաղ եղջուրները, ծիծեռնակի բույնը, օձի միսը**, ինչպես նաև **վագրի արյունը, լյարդը** և նույնիսկ **բեղերը**:

Չինաստանում անսովոր մեծարանքով էր շրջապատված ժենշեն բույսը, որ դարձել էր կյանքի և անմահության խորհրդանիշ: Այն անվանում էին «**բնության հրաշք**», «**աստվածների պարզև**»: «ժենշեն» բառացի նշանակում է «**մարդ-արմատ**», քանի որ նրա արմատն իր տեսքով հաճախ հիշեցնում է մարդկային մարմին: Այս բույսը հնագույն վերապրուկ է, որը գոյություն ուներ դեռևս երրորդային դարաշրջանում: Ներկայումս այն պատկա-

նում է անհետացող բույսերի թվին և գրանցված է **Կարմիր գրքում**:

Չինաստանում գոյություն ունեն ժենշենի **77** պաշտոնական պատրաստուկներ: Այն գործածվում է թեյի և ապուրի հետ, ինչպես նաև կա բազմաթիվ դեղերի բաղադրության մեջ: Ժենշենը փոքրիկ ծառ է, որը կարող է ապրել 500 տարի: Նրա երկարակեցությունը պայմանավորված է վերջինիս զարմանալի ունակությամբ. այդ եզակի բույսը միջավայրի անբարենպաստ պայմաններում կարող է մի քանի տասնյակ տարիներ շարունակ ընկնել լեթարգիական քնի մեջ, ինչպես նաև դանդաղորեն տեղաշարժվել. ունակություն, որ բնորոշ է կենդանական աշխարհին:

Ըստ արդի տվյալների՝ ժենշենի պատրաստուկները պարունակում են **գլիկոզիդներ** (պանակսին, պանակվիոն), **սապոնիններ**, **ֆիտոնցիդներ**, **երթրային** և **ճարպային յուղեր**, **հակաբիոտիկ նյութեր**, **B խմբի վիտամիններ** և **միկրոտարրեր**, որոնցով պայմանավորված է բույսի **հորմոնալ**, **խթանող**, **ֆիտոնցիդային**, **հակաբակտերիալ** և **հակաալերգիկ** ներգործությունը: Ժենշենը կիրառվում է նյարդային համակարգի հիվանդությունների ժամանակ, դրականորեն է ազդում ածխաջրային փոխանակության վրա և այդ պատճառով օգտագործվում է **շաքարախտի**, ինչպես նաև **տեսողության թուլացման**, **իմպոտենցիայի** (սեռական անկարություն) և **սիրտ-անոթային հիվանդությունների բուժման համար** (**հակացուցված է հիպերտոնիայի**, **այսինքն՝ բարձր զարկերակային ճնշման**, **գերզրգռականության**, **անքնության** և **արյունահոսության դեպքում**): Վերջին տարիներին այն դիտարկվում է նաև իբրև **աղապտոզեն միջոց**, որն օգնում է օրգանիզմին հարմարվելու արտաքին միջավայրի անբարենպաստ պայմաններին: Ժենշենը հաջողությամբ կիրառվում է նաև **կոսմետոլոգիայում**:

Հին Չինաստանում օգտագործում էին նաև բուժման հետևյալ ավանդական եղանակները՝ **ակուպունկտուրա** (ասեղնաբուժություն), **ակուպրեսուրա** (կետային ճնշում) և **մոքսա** կամ **դաղում**:

Չինական բժշկության մեջ մշակված յուրօրինակ մեթոդներից է ակուպունկտուրան՝ ասեղնաբուժությունը, որը կոչվում է նաև ասեղնային ռեֆլեքսաթերապիա: Նա հեշտացնում է արյան և պնևմայի տեղաշարժը անոթներով, որոնց խցանումն առաջացնում է հիվանդություններ: Ասեղնաբուժության հայրենիքը ընդունված է համարել Չինաստանը, սակայն չի կարելի այն բացառապես վերագրել չինական բժշկությանը, քանի որ այլ երկրներում ևս առկա են ասեղնաբուժության կիրառման մասին վկայություններ: Ջանալով ազատվել ցավից՝ մարդը բնագոյաբար տրորում էր վնասված և ցավոտ տեղերը, կամ ցավոտ ազդեցություն էր գործում դրանց վրա ձեռքի տակ ընկած ցանկացած առարկայով (քար, փայտ): Արդյունքում հայտնաբերվում էին ազդեցության կետեր, որոնք ստանում էին իրենց անվանումն ու տեղագրական (տոպոգրաֆիկ) նկարագրությունը: Երբ կուտակվեց նշանակալի փաստացի նյութ, պարզվեց, որ տարբեր կետերի վրա ներգործությունը կարող է նույնանման ազդեցություն ունենալ նույն օրգանի վրա: Ըստ որում, «միևնույն ուղղվածության կետերը» սկսեցին խմբավորել որոշակի գծերով, որոնք հետագայում կոչվեցին խողովակներ: Չինացի բժիշկները մարդու մարմնի վրա հայտնաբերել էին ավելի քան **600 բիոակտիվ կետեր** (ԲԱԿ), որոնք ենթակա էին ասեղնաբուժության, սակայն այժմ դրանց թիվն արդեն անցնում է **1000**-ից:

Ասեղնաբուժությունը ցավի դեմ պայքարի ոչ դեղորայքային եղանակ է: Ենթադրվում է, որ նրա **ցավազրկող ազդեցությունն** առաջանում է որոշ քիմիական նյութերի արտազատման արդյունքում, որոնք շրջափակում են ցավը և հայտնի են իբրև **էնդորֆիններ**: Էնդորֆինները (օրգանիզմում արտադրվող էնդոգեն մորֆիններ) պոլիպեպտիդային քիմիական միացությունների խումբ են՝ իրենց կառուցվածքով նման օփիատներին (մորֆինանման միացություններին): Դրանք բնական ճանապարհով սինթեզվում են գլխուղեղի նեյրոններում և ունակ են օփիատների նմանությամբ մեղմելու ցավն ու ազդելու հուզական (էմոցիոնալ) վիճակի վրա:

Ասեղնաբուծության համար նախատեսված բազմաթիվ կետեր գտնվում են նյարդերի հարևանությամբ: Այդ նյարդերի խթանումից մկաններում առաջանում է բութ ցավի կամ փքման զգացում: Դրոված մկանն ազդակ է ուղարկում կենտրոնական նյարդային համակարգ՝ դրանով հարուցելով էնդորֆինների արտազատում: Էնդորֆիններն այլ նեյրոմեդիատորների հետ միասին արգելափակում են ցավի մասին տեղեկատվության փոխանցումը գլխուղեղ: Այս ասեղնային ցավազրկումը հաջողությամբ կիրառում են ատամնաբուծության և վիրաբուծության մեջ:

Ասեղնաբուծության համար նախատեսված առաջին ասեղները քարից էին: Հետագայում ասեղները սկսեցին պատրաստել ոչ միայն կայծքարից կամ հասպիսից, այլ նաև ոսկրից, բամբուկից, իսկ ավելի ուշ՝ բրոնզից և մետաղներից՝ ոսկուց, պլատինից, արծաթից ու չծանգոտվող պողպատից: Դրանք ունեն նրբագույն անցքեր, որոնցով, ինչպես ենթադրում են, շարժվում է «Յան»-ը: Այժմ ակուպունկտուրան իրականացվում է շատ բարակ հատուկ ասեղներով: Սովորաբար ծակոցի տեղում ի հայտ է գալիս կարմիր շրջանակ, խիթ, մկանային կծկում, նյարդերի թմրում, սարսուռ, որից հետո վրա է հասնում ցավի թեթևացումը: Ասեղների քանակը կարող է տարբեր լինել և կախված է հիվանդության բնույթից:

Նախքան մազի նման բարակ մետաղական ասեղներով բիռակտիվ կետերի ծակմանն անցնելը, ասեղնաբույժը մաշկի ասեղնաբուծության համար նախատեսված բոլոր հատվածները մշակում է սպիրտով: Ասեղները մտցվում են տարբեր խորությամբ ենթամաշկ մարմնի վրա հստակ հաստատված կետերում: Բուժական արդյունքը մեծացնելու նպատակով միջամտության ընթացքում ասեղները պտտում են, լիցքավորում են էլեկտրական հոսանքով կամ տաքացնում: Երբ ասեղների վրա ներգործում են հոսանքով, հաճախ առաջանում է ծակծկոցի ու այրոցի զգացողություն: Բուժման այս եղանակը հատկապես արդյունավետ է **նկրալզիաների** (նյարդացավ), **հողատապի**, **ռևմատիզմի**, տարբեր տեսակի **բորբոքումների**, **աչքի հիվանդությունների**,

միգրենի, սրտխառնոցի, փսխման, ատամնացավի, նիկոտինային կախվածության, ճարպակալման և ալկոհոլիզմի ժամանակ:

Իբրև ակուպունկտուրայի լրացում՝ չինական բժշկության մեջ կիրառվում է նաև դադումը՝ **մոքսան**, որն իրականացվում է նույն կենսական կարևոր կետերում օշինդրի չորացրած տերևներից պատրաստված կոնաձև փաթեթների միջոցով: Դադման համար իբրև միջոց ընտրվում էին օշինդրի տերևները առաջին հերթին այն պատճառով, որ շուտ էին այրվում, իսկ տաքությունը քախշվում էր հավասարաչափ ու արդյունավետ:

Ներկայումս ամբողջ աշխարհում մեծ ճանաչում է գտել **ակուպրեսուրայի** կամ **կետային ճնշման** մի ուրույն եղանակ, երբ ասեղի դերը կատարում են բժշկի կամ նույնիսկ հենց իր հիվանդի մատները: Այսպես, օրինակ՝ վերին շրթունքի կենտրոնական փոսիկի սեղմումը հնարավորություն է տալիս հիվանդին դուրս բերելու ուշագնաց վիճակից:

Մեկ անգամ չէ, որ փորձեր են ձեռնարկվել գիտական ճանապարհով ապացուցելու ակուպունկտուրային կետերի և մերիդիանների գոյությունը, ինչպես նաև դրանց փոխազդեցության մեխանիզմը: Դոկտոր Ժան-Կլոդ Դարան Փարիզի Նեկերի կլինիկայում **ռադիոակտիվ նուկլիդների** կիրառմամբ հաստատեց **մերիդիանների** գոյությունը: Նա մի քանի փորձարկվողներին ներարկել էր ակուպունկտուրային կետում ռադիոակտիվ նյութի որոշակի քանակ և գամմա-կամերայի միջոցով հետևել արդյունքին: Շուտով մերիդիանների երկայնքով նկատելի դարձավ ռադիոնուկլիդների շարժումը, մինչդեռ փորձարկվողների երկրորդ խմբում, որոնց ռադիոնուկլիդները ներարկվել էին այլ կետերում, ոչ մի շարժում չէր նկատվում:

Այս ամենը հաստատում է չինական ավանդական բժշկության ռադիոնալ բնույթը: Չինական բժշկության փորձառությունը դեղագիտության և ասեղնաբուժության ոլորտներում իր վրա է սևեռել ժամանակակից գիտնականների ուշադրությունը, և ողջ աշխարհում ստեղծվել են գիտահետազոտական ինստիտուտներ այդ մեթոդների ուսումնասիրման նպատակով:

ՀԻՆ ՉԻՆԱՍՏԱՆԻ ԲԺՇԿՈՒԹՅՈՒՆԸ

ՉԻՆԱՍՏԱՆԻ ԲԺՇԿՈՒԹՅՈՒՆԸ ՍՏԵՂԾՎԵԼ Է	Ք.ա. IV հազարամյակում
ՉԻՆԱԿԱՆ ԲԺՇԿՈՒԹՅԱՆ ՏՎՅԱԼՆԵՐԸ ԳՐԱՌՎԱԾ ԵՆ	1. «Ներքին կանոնում», 2. Լի Շի Չժենի դեղագիտարանում
ՀԱՄԱՁԱՅՆ ՉԻՆԱՑԻՆԵՐԻ ՏԻԵՋԵՐԱԳԻՏԱԿԱՆ ՊԱՏԿԵՐԱՑՈՒՄՆԵՐԻ՝ ԳՈՅՈՒԹՅՈՒՆ ՈՒՆԵՆ	Le' երկնային աննյութական ուժը, Ke' նյութական էությունը և 5 սկզբնատարրերը՝ հող, հուր, մետաղ, ջուր և փայտ: Յան (yang) կենսական ջերմությունը գերակշռում էր ստամոքսում, հաստ և բարակ աղիներում, լեղապարկում, միզածորաններում: Ին-ը (yin) կենսական խոնավությունը գերակշռում էր սրտում, թոքերում, լյարդում, երիկամներում, փայծաղում
ՀԻՎԱՆԴՈՒԹՅԱՆ ՊԱՏՃԱՌՆԵՐԸ ԸՍՏ ՉԻՆ ԲԺՇԿՆԵՐԻ՝	մերիդիաններում խցանումների առաջացումը՝ պայմանավորված անբարենպաստ արտաքին և ներքին գործոններով՝ շոգ, ցուրտ, խոնավություն, չորություն, անորակ սնունդ և ըմպելիք, կրքեր, վախ, ատելություն, վիշտ, ինչպես նաև չար ոգիների ազդեցություն
ԾԱՂԻԿԻ ԴԻՄԱՑ ՊԱՏՎԱՍՏՈՒՄԸ՝	մարդկային (բնական) ծաղիկի թարախային նյութը դրվում էր քթի միջնորմում
ՀԻՎԱՆԴՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ԴԱՍԱԿԱՐԳՈՒՄԸ՝	ներքին հիվանդություններ՝ տիֆը (բժավոր, որովայնային), խոլերան, ծաղիկը, հողացավը, հողատապը, ընկնավորությունը և թունավորումները, արտաքին՝ վեներական և մաշկային հիվանդությունները, բորոտությունը, այրվածքները, ցրտահարումներն ու վերքերը
ՀԻՎԱՆԴՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ԱԽՏՈՐՈՇՈՒՄԸ՝	անոթազարկի, լեզվի, մաշկի, ականջների, ձայնի հետազոտություն
ԲՈՒԺՄԱՆ ԵՂԱՆԱԿՆԵՐԸ՝	1. դեղորայքային թերապիա, 2. ակուպունկտուրա, ակուպրեսուրա, մոքսա
ԺԵՆՇԵՆԸ ՊԱՐՈՒՆԱԿՈՒՄ Է	գլիկոզիդներ, սապոնիններ, ֆիտոնցիդներ, B-խամբի վիտամիններ, հակաբիոտիկ նյութեր և միկրոտարրեր

Անկոմիչ հարցեր

1. Ե՞րբ է առաջացել չինական բժշկությունը:
2. Ո՞ր սկզբնաղբյուրներում են պահպանվել չինական բժշկության մասին տեղեկությունները:
3. Ո՞ր տիեզերական սկզբնատարրերի հետ էին կապում մարդու առողջությունը Հին Չինաստանի բժիշկները:
4. Օրգանների ինչպիսի՞ դասակարգում կար «Yin» և «Yang» համակարգերում՝ ըստ հին չինական պատկերացումների:
5. Բուժման ինչպիսի՞ եղանակներ էին կիրառվում Հին Չինաստանում:
6. Ի՞նչ բաղադրություն ու բուժիչ հատկություններ ունի ժենշենը:

Թեստերի նմուշներ

1. Ինչո՞վ է պայմանավորված ցավազրկումը ասեղնաբուժության ժամանակ.

ա) էնդորֆիններով

բ) սապոնիններով

գ) գլիկոզիդներով

դ) ֆիտոնցիդներով

2. Ո՞ր բուսական դեղամիջոցը չէր կիրառվում Հին Չինաստանում.

ա) ժենշենը

բ) թեյը

գ) լիմոնաթուփը

դ) լոշտակը

3. Ըստ չինական պատկերացումների՝ «Yin»-ի տունն էին՝

1. սիրտը

2. երիկամները

3. լյարդը

4. միզածորանները

ա) բոլորը բ) 2,3,4 **գ) 1,2,3** դ) 1,4

Ռեֆերատների թեմաներ և գրականություն

1. **Բժշկությունը Հին Չինաստանում**

- Грицак Е.Н., Популярная история медицины, Москва, стр. 16-21.
- Лисицын Ю.П., История медицины, стр. 64-75.
- Ковнер С. История медицины, т.1, стр. 94-122.
- Վարդանյան Ստեղա. Բժշկության պատմություն, էջ 47-55:

2. **Ասեղնաբուժության, ակուպրեսուրայի և մոքսայի եղանակները**

- Шток В.Н., Иглорефлексотерапия, Москва 1987, стр. 277-288.
- Стоянский Д.Н., Рефлексотерапия, Практическое руководство, Москва, 2008, стр. 14-104.

3. **Դեղորայքային բուժումն ու ֆիտոթերապիան Հին Չինաստանում**

- Ибрагимов Ф.И., Ибрагимова В.С. Основные лекарственные средства китайской медицины, Москва, 1960, стр. 42-315.

ԳԼՈՒԽ 3. ԱՆՏԻԿ ԲԺՇԿՈՒԹՅՈՒՆԸ

3.1. ՀԻՆ ՀՈՒՆԱՍՏԱՆԻ ԲԺՇԿՈՒԹՅՈՒՆԸ. ՀԻՊՈԿՐԱՏ

Անտիկ բժշկությունը, որ անտիկ մշակույթի կարևորագույն մասերից մեկն է, հիմնականում հին **հույների** (հելլեններ) **և հռոմեացիների** ժառանգությունն է: Այն ստեղծվել է մոտավորապես **Ք.ա. V դ.** և հարատևել գրեթե մեկ հազարամյակ: Վերածննդի դարաշրջանում այն կարծես վերապրեց իր երկրորդ ծնունդը, երբ հնագիտական պեղումների ժամանակ հայտնաբերվեցին անտիկ ճարտարապետության և արվեստի գլուխգործոցները, իսկ վանական գրապահոցներում գտնվեցին Պլատոնի, Հիպոկրատի, Արիստոտելի, Գալենի և անտիկ գիտության այլ հանճարների աշխատությունների հունարեն բնագրերը:

Հին Հունաստանում կամ Հելլադայում բժշկությունն ի սկզբանե զարգացել է Հին Արևելքի բժշկական համակարգերի և հատկապես Եգիպտոսի բժշկության խիստ ազդեցությամբ: Հունական առասպելների ամենավաղ ժողովածուներում՝ **Հումերոսի «Իլիական»** ու **«Ոդիսական»** պոեմներում, տեղեկություններ կան **բազմաթիվ բույսերի բուժական հատկությունների և վերքերի բուժման մասին:**

Իբրև բժշկական արվեստի աստվածներ՝ հելլենները երկրպագում էին **Ապոլլոնին** ու նրա որդի **Ասկլեպիոսին:** Վերջինս սովորական մահկանացու էր, որ հետագայում աստվածացվեց, ինչպես Իմհոտեպը Հին Եգիպտոսում: Ասկլեպիոսի դուստրերը՝ **Հիգիեան** և **Պանաքեան**, դարձան բժշկության երկու ճյուղերի՝ **հիգիենայի** և **դեղագիտության հովանավոր աստվածուհիները:** Ասկլեպիոսը (լատ. Aesculapius) սովորաբար պատկերվում էր գավազանը ձեռքին, որի շուրջ փաթաթված էր օձը՝ իմաստության, նորոգման կամ վերածննդի և բնության հզոր ուժերի խորհրդանիշ:

Ասկլեպիոսի անունով տաճարային բժշկության կենտրոնները սկսեցին կոչվել **«ասկլեպիոններ»**: Այստեղ քուրմ-բժիշկները, որոնք կոչվում էին **ասկլեպիադներ**, հիպոսի և քնաբեր ըմպելիքների օգնությամբ քնեցնում էին հիվանդներին, իսկ հետո՝ մեկնաբանելով նրանց երազները, բուժում նշանակում: Գլխավոր տաճարային կենտրոն համարվում էր Ասկլեպիոսի սրբավայրը Էպիդավրում: Հելլադայում տաճարի կառուցման տեղանքը ընտրելու համար պարտադիր էին հանքային ջրի ակունքը, որի ջուրն օժտված էր բուժիչ ազդեցությամբ, և նոճիների հովիտը, որի օդը կենարար էր: Էպիդավրի սրբավայրի տարածքում կային նաև բաղնիք, գրադարան, դպրոց, հրապարակ և 20000 հանդիսատեսի համար նախատեսված թատրոն: Ամենուր վեր էին հառնում աստվածների ու հայտնի բժիշկների արձաններ, ինչպես նաև քարակոթողներ (stelae lapideae), որոնց վրա փորագրված էին արձանագրություններ բուժման հաջողված դեպքերի մասին: Սակայն ընդհանուր առմամբ Հելլադայի բժշկությունն ավելի աշխարհիկ բնույթ ուներ, քան Հին Արևելքինը, և շուտով ասկլեպիոնների կողքին կառուցվեցին նաև մասնավոր հիվանդանոցներ կամ **«յատրեաներ»**, որտեղ որպես բուժման հիմնական եղանակներ կիրառվում էին բուժիչ սնունդը, դեղորայքային թերապիան, ջրաբուժությունը և մերսումը:

Անտիկ բժշկության հիմնադիր, հանճարեղ բժիշկ **Հիպոկրատը** (Ք.ա. 460-377թթ.) ապրել է Հելլադայի քաղաքական առավելագույն հզորության և անտիկ մշակույթի ծաղկման ժամանակաշրջանում:

Հիպոկրատի հայրենիքը համանուն կղզու Կոս քաղաքն էր, որը հայտնի էր իր կենարար, բուժիչ կլիմայով: Այստեղ Ք.ա. 460թ. ծնվել էր Հիպոկրատը՝ ասկլեպիադ Հերակլիդի ու մանկաբարձուհի Ֆենարեթի որդին: Հոր կողմից նա սերում էր Հին Հունաստանի աստվածացված բժիշկ Ասկլեպիոսի տոհմից՝ լինելով նրա տասնյոթերորդ սերունդը, իսկ մոր կողմից՝ Հերկուլեսի տոհմից: Նրա առաջին ուսուցիչը բժշկական արվեստում հայրն էր՝ նշանավոր բժիշկ Հերակլիդը: Այդ ուսու-

ցումը ներառում էր հիվանդությունների դիտումը Կոսի հիվանդանոցներում՝ ասկլեպիոններում ու յատրեաններում, դեղաբույսերի հավաքումն ու դեղորայքի պատրաստումը: Հին Հունաստանում բժշկությունը ընտանեկան մասնագիտություն էր և փոխանցվում էր հորից որդուն. այդ արվեստի գաղտնիքները պահպանվում էին ընտանիքի և ցեղի ներսում: Բժիշկներ պատրաստելու այս համակարգը կոչվեց «ընտանեկան դպրոց»: Ավելի ուշ ընտանեկան դպրոցներն ընդլայնվեցին. որոշակի վճարի դիմաց սկսեցին այդ դպրոցներ ընդունել աշակերտների, որոնք ընտանիքի կամ ցեղի անդամ չէին:

Հոր մահից հետո պատանին ուղևորվեց Աթենք, որտեղ նրա ուսուցիչները դարձան **Հերոդիկոսը** և նրա եղբայրը՝ սոփեստ **Փորգիասը**, իսկ համաձայն այլ տվյալների՝ նաև հայտնի փիլիսոփա **Դեմոկրիտը**: Իր գիտելիքները կատարելագործելու և դիտարկումների շրջանակն ընդլայնելու նպատակով Հիպոկրատը շրջում էր ողջ Հունաստանով և պարբերաբար ապրում տարբեր քաղաքներում՝ լինելով թափառաշրջիկ բժիշկ՝ **պերիոդոստ** (հուն. periodeuta), այդ բառի լավագույն իմաստով: Հիպոկրատի մարդասիրության մասին վկայում է Մակեդոնիա կատարած ճամփորդության պատմությունը, որտեղ նա հրավիրվել էր Պերդիկոս II արքային բուժելու նպատակով: Պարզելով հիվանդության պատճառը և բուժելով արքային մեղամադձությունից՝ Հիպոկրատն անմիջապես ճանապարհ ընկավ դեպի Արդերա Դեմոկրիտի խնդրանքով, որին նրա հայրենակիցները խելագար էին համարում: Հաստատելով հանճարեղ փիլիսոփայի հոգեկան առողջությունը և ժխտելով նրա թշնամիների հերյուրանքները՝ Հիպոկրատն անցկացնում է ժամանակը նրա հետ զրույցներում, որը մեծ ազդեցություն թողեց նրա բժշկափիլիսոփայական հայացքների վրա: Դեմոկրիտի նկատմամբ սերն ու հարգանքը մեծ բժիշկը պահպանեց իր ողջ կյանքի ընթացքում:

Հենց այդ օրերին բռնկվեց ժանտախտի ահեղ համաճարակ, որն անապատի վերածեց Հունաստանի հարևան երկրները,

և դրանց արքաները, միմյանցից առաջ ընկնելով, սկսեցին հրավիրել Հիպոկրատին՝ օգնելու հիվանդներին: Պարզելով քամիների ուղղությունը՝ Հիպոկրատը կանխատեսեց ժանտախտի ներխուժումն Ատիկա և զգուշացրեց այդ քաղաքների բնակչությանը կանխարգելիչ միջոցառումների անհրաժեշտության մասին: Իսկ ինքը, նախապես ուղարկելով որդիներին և փեսային, Թեսալիայից ուղղևորվեց դեպի Աթենք, որտեղ կանգնեցրեց համաճարակը՝ խարույկներ վառելով և դեղաբույսերով ծխահարելով հիվանդներին, ինչպես նաև օգտագործելով իր պատրաստած հատուկ հակաթույնը: Երախտապարտ աթենացիները քաղաքի հրապարակում կանգնեցրին նրա երկաթե արձանը հետևյալ մակագրությամբ. **«Հիպոկրատին, մեր փրկյին ու բարերարին»:** Աթենացիները նրան արժանացրին Աթենքի քաղաքացիության բարձր պատվին, պատիվ, որ հազվադեպ էր տրվում օտարներին: Հիպոկրատին նույնիսկ թույլատրվեց մասնակցել Էլեվսինյան խորհրդավոր արարողություններին, իսկ նրան ու նրա ժառանգներին նշանակվեց թոշակ: Հետագայում, երբ Աթենքը սպառնում էր նրա հարազատ Կոս կղզուն, նա իր որդի Թեսալին ուղարկեց աթենացիների մոտ՝ գթություն հայցելով: Վերջիններս, նրա հանդեպ ունեցած մեծ հարգանքից ելնելով, չուշացրին կատարել այդ խնդրանքը:

Հիպոկրատի համբավը հասավ նույնիսկ պարսից արքա Արտաքսերքսին, որը թանկարժեք նվերներով նրա մոտ ուղարկեց իր դեսպաններին՝ ջանալով հրավիրել իր արքունիք: Մակայն Հիպոկրատը մեծագույն հայրենասիրություն ցուցաբերեց՝ մերժելով այդ գրավիչ առաջարկը:

Իր կյանքի վերջին տարիներն Հիպոկրատն անցկացրեց **Լարիսայում**, որտեղ և վախճանվեց 83 տարեկանում Ք.ա. 377թ.: Նա թաղվեց Գիրտ ու Լարիսա քաղաքների միջև եղած ճանապարհին: Նույնիսկ նրա գերեզմանը շրջապատված էր առասպելական փառքի լուսապսակով: Ավանդության համաձայն՝ այդ գերեզմանի վրա բույն էր դրել վայրի մեղունների պարսը, որոնց մեղրն օժտված էր երեխաների բերանի խոռոչի

բորբոքումները դարմանող հասկությամբ: Երկար ժամանակ այդ գերեզմանն ուխտագնացության վայր էր:

Հիպոկրատի ժառանգները ևս հռչակավոր բժիշկներ էին՝ նրա որդիները՝ Թեսալը, Հիպոկրատ III-ը, Դրակոն I-ը, ինչպես նաև նրա փեսա Պոլիբիոսը: Ըստ մեզ հասած տվյալների, Հիպոկրատի թոռը՝ Հիպոկրատ IV-ը, Ալեքսանդր Մակեդոնացու տիկնոջ՝ Ռոքսանայի պալատական բժիշկն էր: Իսկ Մեծն Հիպոկրատը իր տոհմական անունը կրող երկրորդ ներկայացուցիչն էր:

Հիպոկրատը ինքը՝ իբրև բժիշկ և մարդ, բոլոր ժամանակներում մեծ ազդեցություն է ունեցել բժշկի բարոյական նորմերի ձևավորման վրա: Նրա բնավորության կարևորագույն գծերը բնորոշվել են մարդասիրությամբ, բժշկական արվեստի նշանակության, դժվարությունների և նպատակների մասին բարձր գիտակցությամբ, մասնագիտական փորձառության մշտական կատարելագործման ձգտումով և փիլիսոփայական խնդիրների խոր ըմբռնմամբ: Նա գրում էր. «Անհրաժեշտ է տեղափոխել փիլիսոփայությունը բժշկության և բժշկությունը՝ փիլիսոփայության մեջ»: Բժշկական արվեստի նվիրյալներից Հիպոկրատը պահանջում էր բնատուր օժտվածություն, երկարամյա ուսուցում ամենավաղ հասակից, աշխատասիրություն և երկարատև վարժանքներ: Բժիշկը պետք է հոգ տաներ սեփական անձի մասին, պահեր իրեն կոկիկ և արժանապատիվ, շփման մեջ ցուցաբերեր սիրալիրություն և հավասարակշռվածություն: Նա պետք է հաճախ այցելեր իր հիվանդներին և ձեռք բերեր նրանց վստահությունն ու հարգանքը: Որևէ քաղաք ժամանելիս նա պետք է տվյալներ հավաքեր կլիմայի, ջրերի, տեղանքի մասին, որոնք կօգնեին նրան հիվանդության ճիշտ ախտորոշման ու բուժման գործում: Ըստ Հիպոկրատի՝ բուժման մի քանի հնարավոր եղանակների առկայության դեպքում անհրաժեշտ էր ընտրել պակաս ցուցադրականը և առավել վստահելին: Բժիշկների միջև փոխհարաբերություններում նա անհրաժեշտ էր

համարում բարյացակամությունն ու բարեկամական փոխաջակցությունը:

Հիպոկրատյան էթիկան թույլատրելի էր համարում բժշկի վարձատրության՝ հոնորարի մասին նախապես պայմանավորվելը հիվանդի հետ, որպեսզի վերջինս վստահ լիներ, որ բժիշկը չի լքի իրեն հիվանդության դժվարին պահին: Սակայն **անհապաղ օգնության** անհրաժեշտության դեպքում (**ուշագնացություն, ծննդաբերություն, մեզի ու կղանքի արգելակում**) բժիշկը պարտավոր էր օգնության հասնել՝ մոռանալով վարձատրության մասին:

Հիպոկրատն իր մեջ միավորում էր բժշկական ընդարձակ փորձառությունը մարդկանց խոր իմացության հետ: Նա մարդկանց հետազոտում էր ոչ միայն որպես բժիշկ, այլ նաև որպես հոգեբան և փիլիսոփա: Վերջինս էլ օգնեց նրան ձևակերպելու բժշկական բարոյագիտության հիմնական դրույթները իր նշանավոր «Երդման» մեջ: **«Երդումը»** հատուկ տեղ է զբաղեցնում «Հիպոկրատի ժողովածու»-ում: Իր հիմնական դրույթներով այն գոյություն է ունեցել դեռևս Հիպոկրատից առաջ, սակայն վերջնական ձևակերպումը ստացել է նրա կողմից և կրել նրա անունը:

Յուրաքանչյուր բժիշկ իր մասնագիտական ուղին սկսում է՝ արտասանելով «Հիպոկրատի երդումը»:

ՀԻՊՈԿՐԱՏԻ ԵՐԴՈՒՄԸ

«Երդվում եմ բժշկող Ապոլլոնի, Ասկլեպիոսի, Հիգիեայի, Պանաթեայի և մյուս բոլոր աստվածների ու դիցուհիների անունով՝ իբրև վկա բերելով նրանց, որ ես կկատարեմ այս երդումը և այս գրավոր խոստումը, որքան ներեն ուժերս և թելադրի խիղճս:

Երդվում եմ այս արվեստն ինձ սովորեցնող ուսուցչիս պատվել ծնողներիս հետ հավասար, նրա հետ կիսել իմ ամբողջ կարողությունն ու այն ամենը, ինչի կարիքը նա կզգա, նրա որդիներին համարել իմ եղբայրները և սովորեցնել բժշկական արվեստը՝ անվարձահատույց և առանց գրավոր պայմանագրի: Երդվում եմ իմ բոլոր գիտելիքները՝ դասախոսություններով և մյուս բոլոր դասավանդման եղանակներով հաղորդել որդիներին, ուսուցչիս որդիներին և պաշտոնապես գրանցված ու երդում տված աշակերտներին, իսկ նրանցից բացի՝ ոչ ոքի:

Երդվում եմ կարգավորել հիվանդներիս կենսակերպը ուժերիս ներածի չափով և խղճիս համաձայն՝ ի բարիք նրանց՝ մինևնույն ժամանակ խուսափելով նրանց որևէ վնաս կամ չարիք պատճառելուց:

Երդվում եմ երբեք ոչ ոքի չտալ մահաբեր թույն կամ աջակցել այդ գործում՝ անկախ ցանկացած խնդրանքից: Նույն կերպ երդվում եմ նաև երբեք չտալ կանանց վիժեցնող դեղամիջոց՝ պտուղը սպանելու նպատակով:

Երդվում եմ պահպանել իմ կյանքն ու իմ արվեստը ողջախոհության և բարեպաշտության մեջ:

Երդվում եմ երբեք հանձն չառնել կատարել վիրահատություն, նույնիսկ քարահատում՝ այն թողնելով այդ գործով զբաղվողներին:

Ինչ տուն էլ ես մտնեմ, երդվում եմ ոտք դնել նրա շեմից ոչ այլ կերպ, քան հանուն հիվանդի բարօրության՝ զերծ մնալով որևէ կանխամտածված անարդարությունից, բոլոր մարմնական ցանկություններից՝ կանանց կամ տղամարդկանց, ազատների կամ ստրուկների նկատմամբ, ինչպես նաև այլ արատներից:

Ինչ էլ պատահի ինձ տեսնել կամ լսել իմ բժշկական գործունեության ընթացքում կամ մարդկանց առօրյա կյանքում, եթե այն չպետք է հրապարակվի, պարտավորվում եմ լռություն պահպանել և այն համարել սրբազան գաղտնիք:

Եթե այս երդումը ես բարեխղճորեն կատարեմ ու այն երբեք չդրժեմ, թող ինձ վիճակվի երջանիկ վայելել կյանքս ու արվեստս և մարդկանց հարգանքը՝ հավիտյանս հավիտենից: Իսկ եթե ես դրժեմ երդումս, թող ինձ բաժին ընկնի այս ամենի հակառակը»:

Այսպիսով, **համաձայն «Երդման»՝ բժշկի դրական պարտավորություններն էին՝**

1. օգնել հիվանդին՝ ուժերի և հասկացողության համաձայն, խուսափել նրան որևէ վնաս կամ չարիք պատճառելուց,
2. լինել բարոյապես մաքուր,
3. սիրել և հարգել ուսուցչին, կիսել նրա հետ սեփական ունեցվածքը,
4. անվարձահատույց բժշկություն սովորեցնել միայն իր և իր ուսուցչի որդիներին:

Համաձայն «Երդման» բարոյական արգելքների կամ «տաբուների»՝ բժիշկը պարտավորվում էր՝

1. երբեք չտալ հիվանդին մահաբեր դեղ,
2. չտալ հղի կնոջը վիժեցնող դեղամիջոց,
3. չկատարել վիրահատություն, անգամ քարահատում,
4. պահպանել հիվանդի գաղտնիքը:

Եթե «Երդման» դրական պահանջները հիմնականում պահպանվել են և հասել մինչև մեր օրերը գրեթե անփոփոխ, ապա բարոյական արգելքներից ոչ բոլորն են դիմացել ժամանակի փոփոխությանը:

Առաջին արգելքը՝ չտալ հիվանդին մահաբեր դեղ, հաջողվեց պահպանել, չնայած դրա դեմ ոչ միայն բժշկական միջավայրում, այլև որոշակի հասարակական շրջաններում հաճախակի հարձակումներին: Այս առումով բավականին ցուցադրական էր դատական գործընթացը ԱՄՆ-ում Ջեք Գևորգյանի նկատմամբ, որը մեղադրվում էր այն բանի համար, որ նա անբուժելի հիվանդություններով տառապող հիվանդներին առաջարկում էր **էվթանազիա** (հուն. euthanasia, բառացի՝ «քաղցր մահ»): Դատարանը բժշկին մեղավոր ճանաչեց: Մինչ օրս հասարակության մեջ չեն դադարում վիճաբանությունները բժշկական էթիկայի տեսակետից այնքան կարևոր «Երդման» առաջին կետի պահպանման վերաբերյալ, ընդ որում, հատկապես ուժեղ են հնչում էվթանազիայի այն կողմնակիցների ձայները, որոնց համար

մարդու սրբազան իրավունքներից է սեփական մահվան ընտրության իրավունքը:

«Երդման» երկրորդ արգելքի առնչությամբ, որը պահանջում էր՝ չտալ կնոջը վիժեցնող միջոց, պետք է ասել, որ ժամանակակից հասարակության մեջ այն մեծ մասամբ չի պահպանվում: Բանն այն է, որ բազմաթիվ զարգացող երկրներում ծնելիությունը սահմանափակվում է օրենսդրորեն՝ ելնելով զուտ տնտեսական պայմաններից:

Բնականաբար մոռացության է մատնվել նաև Հիպոկրատի երրորդ արգելքը՝ հրաժարվել վիրահատությունից և քարահատումից, քանի որ վերջինս հին և միջնադարյան բժշկության վաղուց անցած այն շրջանի արտացոլումն էր, երբ վիրաբույժի պարտականությունները կատարում էին ոչ թե բժիշկները, այլ հիմնականում սափրիչները և այլ արհեստավորներ: Արժե նշել, որ լատիներեն «chirurgia» բառն առաջացել է հունարեն «cheiros» (ձեռք) և «ergon» (աշխատանք) բառերից: Այսինքն՝ վիրաբուժությունն նշանակում է ձեռքի աշխատանք:

Եվ վերջապես, անդրադառնալով «Երդման» վերջին արգելքին՝ բժշկական գաղտնիքի չհրապարակմանը, պետք է ասել, որ այն պահպանվել է մինչև մեր օրերը, ճիշտ է, սահմանափակումներով: Որոշ դեպքերում (օրինակ՝ վեներական հիվանդություններ, ՁԻԱՀ), երբ հիվանդը, հակառակ բժշկի խորհուրդների, շարունակում է վարակել իր շրջապատը, բժիշկն իրավունք ունի բացելու հիվանդի գաղտնիքը՝ հասարակության անվտանգությունն ապահովելու նպատակով:

Մեզ են հասել Հիպոկրատին վերագրվող շուրջ 70 աշխատություններ, որոնք մտել են **«Հիպոկրատի ժողովածու»**-ի մեջ: Սակայն այդ ժողովածուի ոչ բոլոր գործերն են պատկանում Հիպոկրատի գրչին, դրանց մի մասի հեղինակներն այլ անձինք էին՝ նրա որդիները, փեսան՝ Պոլիբիոսը, ինչպես նաև իր աշակերտներն ու հետևորդները և նույնիսկ հակադիր կնիդոյան դպրոցի ներկայացուցիչները: Հիպոկրատի գրելաոճի առանձնահատկությունն են՝ հակիրճությունը, հստակությունը և

պարզությունը: Հիպոկրատը իրավամբ համարվում է բժշկության **գիտական լեզվի** և **եզրաբանության** հիմնադիրը:

«**Հիպոկրատի ժողովածու**»-ի երկերից մեծ բժշկին հավաստիորեն պատկանում են հետևյալները.

1. «Աֆորիզմներ»,
2. «Պրոգնոստիկա»,
3. «Օդերի, ջրերի և տեղանքների մասին»,
4. «Գլխի վնասվածքների մասին»,
5. «Կոտրվածքների մասին»,
6. «Համաճարակներ»,
7. «Մննդակարգի մասին» և մի քանի այլ գործեր:

Կազմախոսական գիտելիքների գլխավոր աղբյուրը Հիպոկրատի համար կենդանիների հերձումն էր, քանի որ մարդկային դիակների հերձումն արգելված էր կրոնական նախապաշարումների պատճառով: Հանգուցյալի նկատմամբ հարգանքն ու անհապաղ թաղումն Աթենքում օրենք էր: Բացառություն էին պետական հանցագործների, փողոց նետված ապօրինածինների ու բորոտների դիակները, ինչպես նաև կոտրվածքներով և հողախախտերով տառապող վիրավորների մարմինները: Ուստի և պատահական չէ, որ հիպոկրատյան կազմախոսության առավել զարգացած բաժինը **ոսկրաբանությունն էր** (osteologia): Հիպոկրատականները (Հիպոկրատի հետևորդները) տարբերակում էին **երկար** և **կարճ ոսկրեր**, վերջիններիս թվին դասելով գանգի ոսկրերն ու նկարագրելով գանգոսկրերի կարանները: Մկանները նրանք միշտ չէ, որ սահմանազատում էին մարմնի փափուկ մասերից: Ջլերն ու նյարդերը նույնպես հստակ չէին տարբերակում միմյանցից: Ինչ վերաբերում է անոթներին, ապա զարկերակների ու երակների տարբերությունը հիպոկրատականներին հայտնի չէր: Անոթները կոչվում էին «**ֆլեբես**» (հուն. phlebes), ընդ որում, դրանց թվին էին դասվում նաև խողովակաձև այլ գոյացություններ, օրինակ՝ **միզածորանը**: Սկզբնապես արտերիա (շնչերակ) էին կոչվում շնչառական խողովակը կամ շնչափողն ու նրա ճյուղերը և միայն

ավելի ուշ՝ զարկերակը: Սիրտը նկարագրվում էր՝ ըստ մարդու վրա կատարված դիտարկումների, և համարվում էր **«ամուր մկան»**: Այն կոչվում էր **«ճարտար վարպետի գործ»**: Ճիշտ են նկարագրվել սրտի աջ և ձախ փորոքները և նախասրտերի ականջիկները:

Նյարդային համակարգի վերաբերյալ պահպանվել են խիստ հակասական տվյալներ: Ողնուղեղը, ըստ Հիպոկրատի պատկերացումների, գոյացել էր գլխուղեղից: Թեպետ գլխուղեղն իր սպունգանման կառուցվածքի պատճառով սխալմամբ վերագրվում էր գեղձերի դասին, Հիպոկրատը հանճարեղ կռահումով այն համարում էր ամենահզոր օրգանը՝ **գիտակցության, մտածողության, զգացողությունների և շարժման կենտրոն**: Նյարդերից հայտնի էին **տեսողական, լսողական, թափառող և եռվորյակ նյարդերը**:

Հիպոկրատյան ֆիզիոլոգիան փոխառել է բազմաթիվ դրույթներ եգիպտական բժշկությունից՝ հիմնված քառասարր տեսության վրա, համաձայն որի՝ մարդու մարմինը, ինչպես և բոլոր կենդանական օրգանիզմները կազմված են **հողից, ջրից, օդից ու կրակից** և տարբեր չափաբաժիններով դրանց խառնուրդներից, որոնց համապատասխանում են չորս հիմնական հեղուկներ (**humor**)՝ **արյուն, լորձ, դեղին և սև մաղձ**:

Ըստ Հիպոկրատի՝ առողջությունը կախված էր հումորների կամ հեղահյութերի ճիշտ խառնումից, որը նա անվանում էր կրազիս (**crasis**): Հիվանդությունն առաջանում էր նորմալ խառնումի խախտման արդյունքում (**dyscrasia**), այսինքն՝ ջերմության, ցրտի, խոնավության, անորակ սննդի կամ սխալ սննդակարգի և արտաքին ու ներքին այլ գործոնների ազդեցությամբ, բարեչափ խառնված հիմնական հեղուկների ավելցուկի կամ պակասի պատճառով:

Ըստ հումորալ տեսության՝ մարդիկ բաժանվում են 4 հիմնական կոնստիտուցիոնալ (կառուցվածքային) տիպերի կամ **խառնվածքների**

1. **սանգվինիկներ**, որոնց մոտ գերակշռում է **արյունը**,

2. **խալերիկներ**, որոնց մոտ գերակշռում է **դեղին մաղձը**,
3. **մելանխոլիկներ՝ սև մաղձի** գերակշռությամբ,
4. **ֆլեգմատիկներ՝ լորձի** գերակշռությամբ:

Հիպոկրատականների պատկերացմամբ **արյան** աղբյուրը **սիրտն** էր, **լորձինը՝ ուղեղը**, **դեղին մաղձինը՝ լյարդը**, **սև մաղձինը՝ փայծաղը**: Արյունը սնում էր մարմնի բոլոր մասերը և կենսական ջերմության ու առողջության ակունքն էր: Կենդանացնող կամ ոգի պարզևող սկզբունքը բնական ջերմությունն էր, որի կրողը պնևման էր: Իսկ պնևմայի ավելցուկը կամ պակասը, ինչպես և նրա շարժման կանգնեցումը անոթներում համարվում էին հիվանդության պատճառ:

Ըստ Հիպոկրատի՝ մարդկային խառնվածքի ձևավորման վրա ազդում են՝

- **չորս տիեզերական սկզբնատարրերը** (հող, ջուր, օդ, հուր),
- **աշխարհագրական դիրքը** և **կլիմայական պայմանները** (ասիացիներն ունեն խոնարհ բնավորություն, իսկ եվրոպացիները՝ ավելի խիզախ են ու ազատատենչ),

• **Ժառանգականությունը:**

Հիպոկրատը հիվանդության պատճառները բաժանում էր հետևյալ խմբերի՝

- **ընդհանուր**, հիմնականում **արտաքին** պատճառներ, այսինքն՝ արտաքին միջավայրի, հողի, ժառանգականության և տարիքի վնասակար ազդեցությունը,

- **անհատական, հիմնականում ներքին** պատճառներ, որոնց թվին էին դասվում կենցաղային, աշխատանքային պայմանները, նաև սննդակարգը, վնասակար սովորությունները և այլն:

Նշված պայմանների նորմալ ազդեցությունն օրգանիզմի վրա առաջացնում է հեղահյութերի ճիշտ խառնում, այսինքն՝ առողջություն:

Հիվանդությունների **պատճառագիտության** (aetiologia) **հարցերն ուսումնասիրվում են** Հիպոկրատի «**Օղերի, ջրերի և տեղանքների մասին**» աշխատության մեջ:

Տենդերի առաջացման գործում Հիպոկրատը մեծ նշանակություն էր տալիս՝

1. ներշնչվող օդի մեջ հիվանդածին գոլորշիներին,
2. խմելու ջրին,
3. անորակ սննդին,
4. տեղանքին:

Այսպես՝ ըստ Հիպոկրատի միզաքարերն ու ավազն առաջանում են ոչ բարորակ, տիղմային ջրի գործածումից: Հիպոկրատն առաջինը նկատեց, որ շոգ կլիմայական պայմաններում շնչառական ուղիների հիվանդությունները հազվադեպ են, իսկ աչքի ու մարսողական համակարգի հիվանդությունները, ինչպես նաև տենդերը՝ հաճախակի: Նա գրում էր, որ ճահճոտ վայրերի բնակիչները հաճախ են տառապում տենդերից: Հիպոկրատի կարծիքով օրգանների կազմախոսական կառուցվածքային որոշ առանձնահատկություններ ևս կարող են դրսևորվել իբրև պատճառագիտական գործոններ: Օրինակ՝ միզաքարերի առավել հաճախակի ձևավորումը տղամարդկանց շրջանում կանանց համեմատությամբ բացատրվում է նրանով, որ վերջիններիս միզատար խողովակն ավելի կարճ է ու լայն:

Հիպոկրատը **գիտական բժշկության հիմնադիրն ու քարեփոխողն էր**, որն աշխատում էր հիվանդության պատճառներին տալ գիտական բացատրություն: Այսպես, օրինակ՝ ժխտելով ընկնավորության (epilepsia) սրբազան բնույթը՝ Հիպոկրատն այն բացատրում էր **ժառանգական գործոնով** և ուղեղում **լորձի ավելցուկային առաջացմամբ**:

Հիպոկրատը համարում էր, որ սուր հիվանդությունների դեպքում կլինիկական պատկերն ունի դիալեկտիկ բնույթ և կախված է հիվանդության փուլից՝ կապված հեղափոխության փոփոխության, ինչպես նաև յուրաքանչյուր հիվանդի անհատական բնության հետ (physis): Այստեղից հետևում էր հիվանդության սուր ընթացքի փուլային տեսությունը, որի համաձայն՝ հիվանդությունն ունի սկիզբ, միջին ընթացք և վերջ, ըստ որում՝ տարբերակվում էին հետևյալ 3 փուլերը՝

- **խոնավության փուլ,**
- **եփման փուլ,**
- **ժայթքման փուլ կամ ճգնաժամ (crisis):**

Ըստ Հիպոկրատի՝ յուրաքանչյուր սուր հիվանդության ընթացքում սկզբում հեղահյութերից ձևավորվում է հում, սուր գրգռող, հիվանդածին նյութ, որն առաջացնում է տեղային գրգռո և տենդ, այսինքն՝ բնածին ջերմության ավելցուկ: Ապա վերջինիս և օրգանիզմի բնական ուժերի, այսինքն՝ մարմնի դիմադրողականության շնորհիվ տեղի է ունենում այդ հում նյութի եփում: Հիվանդության ավարտին մոտ այդ հյութերը փոփոխվում են, խտանում, պնդանում, այլ գույն են ստանում, որը համընկնում է հիվանդի վիճակի լավացման հետ:

Միևնույն ժամանակ հյութերի եփումը հանդիսանում էր նախապատրաստություն ժայթքման համար: Բնության ջանքերը հանուն այդ ժայթքման ստացել են **ճգնաժամ** կամ լուծում անվանումը: Այդ եզրույթի տակ Հիպոկրատը հասկանում էր հիվանդության ընթացքում ցանկացած հանկարծակի փոփոխություն դեպի լավացում կամ վատացում, որի ժամանակ հիվանդն ասես ենթարկվում էր բնության դատին, որն էլ ավարտվում էր կա՛մ հիվանդի ազատմամբ (**սալաքինմամբ**), կա՛մ դատավճռով (**մահվամբ**): Ըստ Հիպոկրատի՝ ճգնաժամն ավարտվում էր կա՛մ օրգանիզմից եփված հյութերի արտազատմամբ՝ արյան, խորխի, քրտինքի, փսխումային զանգվածի, մեզի և կղանքի հետ, կա՛մ դրանց կուտակմամբ հենց պարենքիմում (թարախապալար, կարմիր քամու այտուց, փտախտ):

Հիպոկրատը տարբերակում էր **ճգնաժամային գույգ** և **կենտ** օրեր, ընդ որում, գույգերը պակաս վտանգավոր էին, դրանք էին՝ 4, 6, 8, 10, 14, 20, առավել վտանգավոր էին համարվում հետևյալ կենտ օրերը՝ 3, 5, 7, 9, 11, 17, 21: Հիպոկրատը գրում է. «Մահացողները մահանում են ոչ այլ կերպ, քան կենտ օրերին, կենտ ամսում և կենտ տարում»: Եթե հիվանդությունն ընթացել էր առանց արտահայտված ճգնաժամի, այդ դեպքում, ըստ

Հիպոկրատի, հիվանդը երաշխավորված չէր հիվանդության կրկնությունից, որը հաճախ ստանում էր շարունակական բնույթ:

Հիպոկրատյան **կանխատեսումը** (prognostica) և **ախտորոշումը** (diagnostica) հիմնված էին՝

1. հիվանդության օբյեկտիվ ախտանիշների ուսումնասիրության,
2. ներքին ինտուիցիայի,
3. անամնեզի (հիվանդության պատմության),
4. մեզի հետազոտության,
5. հիվանդ ու առողջ մարդու վիճակների համեմատության և
6. մասնակիի նկատմամբ ընդհանուրի գերակշռության վրա:

Հիպոկրատյան պրոգնոստիկան կամ կանխատեսումը բժշկության մեջ առաջին գիտական տեսությունն էր՝ հիմնված դիտարկման և փորձի վրա: Այն չի վերաբերում միայն ապագայի կանխատեսմանը, այլ որոշելով հիվանդության ընթացքը՝ ըստ հստակ սահմանված օրենքների, միաժամանակ ընդգրկում է անցյալը, ներկան և ապագան: Կանխատեսման գաղափարն այն էր, որ հիվանդությունը, անկախ նրա ձևից ու ախտահարված օրգանից, ունի իր ընթացքը, զարգացումը և ելքը: Այլ կերպ ասած, կանխատեսումը ընդհանուր վիճակի ախտորոշումն էր:

Հիպոկրատյան ուսմունքի հետնորդներն ստեղծեցին **կոսյան դպրոցը**, որը երկար ժամանակ բարգավաճում էր և որոշում բժշկության ուղղությունը: Կոսյան դպրոցը գլխավորապես ուշադրություն էր դարձնում հիվանդությունների **ընդհանուր գծերի հայտնաբերմանը**՝ ի տարբերություն կնիդոսյան դպրոցի, որն առավելապես ուշադրություն էր դարձնում հիվանդության առանձնահատուկ նշաններին: Ընդհանուր վիճակի ուսումնասիրության համար ծառայում էր հիվանդագին վիճակի համեմատությունը առողջության հետ, ըստ որում, վերջինս համարվում էր հիվանդության նշանակության և վտանգավորության գնահատման չափանիշ: Հիպոկրատի կողմից նկարագրվել են հետևյալ կանխատեսումային ախտանիշները

- մահացողի կամ **«հիպոկրատյան դեմքը»** (**«Facies Hippocratica»**),
- մատների ծայրային ֆալանգների հաստացումը սրտի և թոքերի շարունակական հիվանդությունների ժամանակ՝ **«հիպոկրատյան մատներ»**,
- **«ծփանքի աղմուկը»**, երբ թոքամզի խոռոչում միաժամանակ գազ և հեղուկ է կուտակվում (լատ. hydropneumothorax):

Ամենամաքաբեկաստ կանխատեսումային նշաններից էր, այսպես կոչված, **«հիպոկրատյան դեմքը»**, որի համար բնութագրական էին համարվում հետևյալ նշանները. «սրված քիթ, սառը ականջներ, աչքերն ու քունքերը ներս ընկած, ճակատի մաշկը՝ չոր, մազադաթանման, դեմքը՝ արձձագույն»: Դեմքի այս փոփոխությունը բնութագրական էր ոչ միայն մահացողների համար, այլ նաև այն հիվանդների, որոնք տառապում էին երկարատև լուծով, սովահարությամբ և նույնիսկ անքնությամբ, ընդ որում, վերջին դեպքերում այն անհետանում էր պատճառի վերացումից 24 ժամ անց:

Շոշափումը (palpatio), **լսումը** (auscultatio) և **բախումը** (percussio)՝ իբրև հետազոտման եղանակներ, հայտնի էին և լայնորեն օգտագործվում էին Հիպոկրատի կողմից: Նա շոշափում էր փայծաղը և լյարդը ու պարզում օրվա ընթացքում տեղի ունեցած փոփոխությունները: Նրան հետաքրքրում էր՝ չե՞ն գերազանցում արդյոք դրանք իրենց սահմանները, այսինքն՝ չափերով չե՞ն մեծացել, շոշափելիս ինչպիսի՞ն է նրանց հյուսվածքը՝ կոշտ, պինդ և այլն:

Հիպոկրատի մեծ երախտիքը բժշկության մեջ **կանխարգելիչ** (prophylacticus) ուղղության ներմուծումն էր, որի նպատակն էր պահպանել օրգանիզմի և նրա հեղահյութերի ներդաշնակությունը: Այդ նպատակին էին ծառայում **առողջ ապրելակերպը, ճիշտ սննդակարգը, ֆիզիկական վարժություններն** ու **մերսումը**: Նա կողմնակից էր հիվանդների՝ մաքուր օդում հաճախակի զբոսանքներին, իսկ թոքային հիվանդներին ուղարկում էր

Վեգուվի հրաբուխի մոտ, որտեղ ծծմբի գոլորշիների ներշնչումը թեթևացնում էր նրանց վիճակը:

Կոս կղզում Հիպոկրատի ստեղծած հիվանդանոցը ներառում էր վիրահատարան (մեզ է հասել միայն վիրահատական քարե սեղանը), մարգասրահ և ջրաբուժարան՝ լողավազանով:

Հիպոկրատյան **բուժական համակարգի** հիմնական սկզբունքներն էին՝

1. աջակցել բնության ապաքինող ուժին (**vis medicatrix naturae**),
2. օգտակար լինել կամ ծայրահեղ դեպքում չվնասել հիվանդին (**noli nocere**),
3. բուժել հակառակը հակառակով՝ **contraria contrariis**:

Համաձայն հումորալ ախտաբանության տեսության՝ **սուր հիվանդությունների բուժումն** ուղղված էր օրգանիզմի ուժերի պահպանմանը, բնության ապաքինող ուժի աջակցմանը, իսկ գլխավորը՝ անհրաժեշտության դեպքում ճգնաժամերի աչալուրջ սպասմանն ու կարգավորմանը: Հենց այդ պատճառով էլ հիվանդության սկզբում Հիպոկրատի թերապիան չափազանց զգուշավոր էր և **սպասողական**, որպեսզի չխանգարի բնության ապաքինող ուժերի աշխատանքին: Այս փուլում ամբողջ բուժումը սահմանափակվում էր **սննդաբուժությամբ**, որն ուղղված էր օրգանիզմի ուժերի պահպանմանը: Օգտակար էր համարվում սննդի սահմանափակումը, որպեսզի հիվանդի փոխարեն «չանվի տենդը»: Հիվանդության սուր շրջանում Հիպոկրատը նշանակում էր մեղրով և ջրով պատրաստված ըմպելիք՝ **մեղրաջուր** (hydromel)՝ քիչ քանակով քացախով համեմված՝ **մեղրաքացախ** (oxymel), որը նպաստում էր շնչառության կանոնավորմանն ու խորխի դուրսբերմանը: Որպես կերակուր՝ առաջարկվում էր **գարու ջրիկ ապուր** (ptisana), որպեսզի չծանրաբեռնվեին մարսողական օրգանները: Հիվանդության առավելագույն դրսևորման փուլում սննդակարգը պետք է հատկապես խիստ լիներ, սակայն եթե հիվանդը շատ էր թուլանում, ապա նշանակվում էր ավելի սննդարար կերակուր: Հեղահյութերի ժայթքման կամ ճգնաժամի փուլում բժիշկն հատկապես աչալուրջ պետք է հսկեր հիվանդին,

որպեսզի անհրաժեշտության դեպքում օգնության հասներ բնությանը:

Շարունակական հիվանդության դեպքում Հիպոկրատը նշանակում էր **կաթ, շիճուկ, թեթև շփումներ, լոզանքներ**, ինչպես նաև **չափավոր ֆիզիկական վարժություններ**: Կարևոր էին համարվում զբոսանքները, տարբեր տեսակի շարժումները, տեսողական, լսողական, ձայնային և մտքի վարժությունները: Ֆիզիկական վարժություններից հարկ է նշել թափահարումները, ըմբշամարտը, բոնցքամարտը, պարերը, ինչպես նաև շնչառական մարզանքներն ու վազքը: Ի դեպ, նշենք, որ մեր օրերում հայտնի ռուս վիրաբույժ Ամոսովը կրկին կոչ է արել «վազքով փրկվել ինֆարկտից»:

Ըստ հումորալ ախտաբանության դրույթների՝ Հիպոկրատը, իբրև **կանխարգելիչ և բուժող միջոց**՝ առաջարկում էր **փսխեցնող, միզամուղ, քրտնաբեր, լուծողական, ցավազրկող, թարմացնող և դիմադրողականությունը բարձրացնող միջոցներ**, ինչպես նաև իբրև **շեղող միջոց**՝ **ապակյա անոթներով վակուումաբուժություն (բանկաներ)** և **արյունատություն**:

Հիպոկրատը հիվանդներին բուժում էր դեղաբույսերով, որոնցից նրան քաջ ծանոթ էր շուրջ 250 տեսակ: Նա դեմ էր միանգամից մի քանի դեղամիջոցների ընդունմանը և համատարած քարոզում էր չվնասելու սկզբունքը՝ **noli nocere**:

Թմրեցնող և անզգայացնող դեղամիջոցներից Հիպոկրատին հայտնի էին **ափիոնը** (Opium), **մարդախտոր** (Mandragora), **շնխադողը** (Solanum nigrum) և **ընձախտոր** (Aconitum): Իբրև առույզացնող և դիմադրողականությունը բարձրացնող միջոց՝ նա օգտագործում էր **ուպանը** (Laserpitium L.), **քաղբանը** (Ferula galbaniflua) և **ճավշիրը** (Oppopanax chironium):

Հիպոկրատյան դեղաբուժության մեջ հատկապես հարկի էր **ուպանը**, որը հնում ներմուծվում էր Հայաստանից և Հյուսիսային Աֆրիկայից (Կիրենաիկայից): Հիպոկրատի կողմից այն օգտագործվում էր կանացի հիվանդությունների, թոքախտի, թոքերի և թոքապարկի բորբոքումների, ընդմիջվող տենդի, ջրգո-

դուրյան և լյարդի ցիռոզի բուժման համար: Նույն այս խմբին էին պատկանում քաղբանը, ճավշիրը և զմուռը: Հանքային նյութերից օգտագործվում էին **պղնձի, կապարի, սուրմայի, ծծմբի** և հռչակավոր **մատնեհար կավի** (Terra sigillata) պատրաստուկները: **Կենդանական** ծագում ունեցող դեղանյութերից կիրառվում էր **կուղբի մուշկը** (Castoreum):

Հիպոկրատը մեծ ուշադրություն էր դարձնում **վիրաբուժության հարցերին:**

Նա ստեղծել էր մի հանճարեղ աշխատություն վիրակապերի, վիրաբուժական գործիքների, կոտրվածքների, հոդախախտերի և գլխի վնասվածքների մասին: Այդ երկից «Հիպոկրատի ժողովածու»-ում պահպանվել են ընդամենը 5 հատվածներ: «**Բժշկի մասին**» և «**Բժշկի աշխատասենյակի մասին**» երկերում շարադրված են ընդհանուր կանոններ վիրահատությունների, վիրասրահի, վիրահատողի դիրքերի մասին, ինչպես նաև այն պահանջները, որոնք ներկայացվում էին վիրահատողի ներքին ու արտաքին հատկանիշներին: Այստեղ տվյալներ կան նաև ռազմադաշտային վիրաբուժության վերաբերյալ, և քննարկվում են **դեսմուրգիայի** կամ վիրակապերի մասին ուսմունքի հիմնական դրույթները՝ արագություն, հարմարավետություն, թեթևություն ու նրբագեղություն:

Հիպոկրատյան բժշկության մեջ վիրաբուժական միջամտություններից կիրառվում էին **անդամահատումը** (amputatio) և **գանգի ոսկրաշաղափումը** (վերջինս կատարվում էր երրորդ օրից ոչ ուշ, եթե, իհարկե, ոսկրի բեկորները չէին մխրճվել գլխուղեղի մեջ), ինչպես նաև վերքերի, ուռուցքների, կոտրվածքների և հոդախախտերի բուժումը:

Կոտրվածքների և հոդախախտերի մասին ուսմունքը հիպոկրատյան վիրաբուժության առավել մշակված բաժինն էր: Հոդախախտերի ուղղումը և կոտրված ոսկրի բեկորների համադրումը պետք է կատարվեր վաղ ժամկետներում՝ մեկ օրից ոչ ուշ: Հոդախախտերն ուղղելու համար Հիպոկրատն օգտա-

գործում էր հատուկ մեխանիկական հարմարանք, որը կրում էր նրա անունը՝ «Հիպոկրատի նստարան»:

Արյունահոսությունը դադարեցնելու համար խորհուրդ էր տրվում բարձր դիրք տալ վերջույթներին, օգտագործել սառույց, ճնշում գործադրել, ընդունել արյունահոսությունը դադարեցնող դեղամիջոցներ, դադում կատարել, վիրավորումների դեպքում խորհուրդ էր տրվում հանգիստ, կոտրվածքների և հողախախտների ժամանակ՝ անշարժացնող վիրակապեր: Մի շարք դեպքերում Հիպոկրատն ակտիվ միջամտում էր հիվանդության ընթացքին: «Ուժեղ հիվանդությունների նկատմամբ, - գրում էր նա, - անհրաժեշտ են և ամենաուժեղ դեղեր»:

Վիրաբուժական հիվանդությունների բաժնում նկարագրված են նաև չարորակ ուռուցքները, մասնավորապես քաղցկեղը (cancer): Հիվանդության ելքն անհույս համարելով՝ Հիպոկրատը գրում էր. «Ավելի լավ է ոչ մի բուժման չենթարկել քաղցկեղով հիվանդներին, որովհետև բուժման դեպքում նրանք ավելի արագ են մահանում»:

Այսպիսով, հիպոկրատյան բժշկությունը, որը ներառում էր անտիկ բժշկության հզոր ծառի գրեթե բոլոր ճյուղերը (կազմախոսություն, ֆիզիոլոգիա, պատճառագիտություն, ախտաբանություն, կանխատեսում և ախտորոշում, սննդաբուժում, դեղորայքային բուժում, վիրաբուժություն, բժշկական բարոյագիտություն ու եզրաբանություն), այն անկյունաքարն է, որի վրա կառուցված է ժամանակակից բժշկության վիթխարի շենքը: Հիպոկրատն այսօր էլ համարվում է գիտական բժշկության հիմնադիրը և հայրը:

ՀԻՆ ՀՈՒՆԱՍՏԱՆԻ ԲԺՇԿՈՒԹՅՈՒՆԸ. ՀԻՊՈԿՐԱՏ

ԱՆՏԻԿ ԲԺՇԿՈՒԹՅՈՒՆ	Ք.ա. Vդ. – Ք.հ.Vդ.
ՀՈՒՆԱՍՏԱՆԻ ՏԱՃԱՐԱՅԻՆ ԲԺՇԿԱԿԱՆ ԿԵՆՏՐՈՆԸ	ասկլեպիոն
ՔՈՒՐՄ ԲԺԻՇԿՆԵՐԸ	ասկլեպիադներ
ՀԻՊՈԿՐԱՏ (Ք.ա. 460-377թթ.)	Հին Հունաստանի հանճարեղ բժիշկ, գիտական բժշկության հիմնադիր
ՀԻՊՈԿՐԱՏԻ ԾՆԵՂԱՎԱՅՐԸ	Կոս կղզի (Հունաստան)
ՀԻՊՈԿՐԱՏԻ ԱՇԽԱՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԸ՝	1.«Աֆորիզմներ», 2.«Պրոգնոստիկա», 3.«Օդերի, ջրերի և տեղանքների մասին», 4.«Գլխի վնասվածքների մասին», 5.«Կոտրվածքների մասին», 6.«Համաճարակներ», 7.«Սննդակարգի մասին»
ՀԻՊՈԿՐԱՏՅԱՆ ԿԱԶՄԱԽՈՍՈՒԹՅԱՆ ԱՌԱՎԵԼ ԶԱՐԳԱՑԱԾ ԲԱԺԻՆԸ՝	ոսկրաբանություն
ՀԻՎԱՆԴՈՒԹՅԱՆ ՍՈՒՐ ԸՆԹԱՑՔԻ ՓՈՒԼԵՐԸ	խոնավության, հեղուկների եփման և ժայթքման կամ ճգնաժամի փուլ
ՀԻՎԱՆԴՈՒԹՅԱՆ ՍՈՒՐ ԸՆԹԱՑՔԻ ԲՈՒԺՈՒՄԸ՝	1.սննդաբուժում՝ hydromel, oxymel, ptisana, 2.դեղորայքային բուժում
ՔՐՈՆԻԿԱԿԱՆ ՀԻՎԱՆԴՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ԲՈՒԺՈՒՄԸ՝	1. սննդաբուժում (կաթով, կաթի շիճուկով), 2. ֆիզիկական միջոցառումներ (լոզանք, թեթև շփումներ և վարժություններ)
ՈՐՊԵՍ ՑԱՎԱԶՐԿՈՂ ԴԵՂԱՄԻՋՈՑ՝ ՀԻՊՈԿՐԱՏԻՆ ՀԱՅՏՆԻ ԷԻՆ	ափիոնը, մարդախոտը, շնխաղողը և ընծախոտը
ՎԻՐԱԲՈՒԺԱԿԱՆ ՄԻՋԱՄՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԸ	անդամահատում և գանգի ոսկրաշաղափում
«ՀԻՊՈԿՐԱՏՅԱՆ ԴԵՄՔ» (Facies Hippocratica)	քիթը սրված, աչքերն ու քունքերը ներս ընկած, ականջները՝ սառը, ցցված, ճակատի մաշկը՝ չոր, նման մազաղաթի, դեմքի գույնը՝ արճճային

Անհուսիչ հարցեր

1. Ովքե՞ր և ե՞րբ են ստեղծել անտիկ բժշկությունը:
2. Ու՞մ էին պաշտում հելլենները որպես բժշկության աստվածներ:
3. Ինչպե՞ս էին կոչվում Հին Հունաստանում տաճարային բժշկության կենտրոնները և քուրմ բժիշկները:
4. Ինչպե՞ս էին կոչվում Հին Հունաստանում մասնավոր հիվանդանոցները և ի՞նչ բուժում էին կիրառում:
5. Ի՞նչ է իրենից ներկայացնում Հիպոկրատի «Երդումը»: Որո՞նք են Հիպոկրատի «Երդման» դրական պարտավորությունները և բարոյական արգելքները:
6. Ո՞ր աշխատություններն են պատկանում Հիպոկրատի գրչին:
7. Քանի՞ տիպի խառնվածք է նկարագրել Հիպոկրատը, ի՞նչն էր մեծապես ազդում դրանց ձևավորման վրա:
8. Ինչի՞ն էր ըստ Հիպոկրատի տենդերի առաջացման պատճառ դառնում:
9. Ինչի՞ վրա էր հիմնված Հիպոկրատի կանխատեսումը և ախտորոշումը:
10. Ի՞նչ բուժում էր նշանակում Հիպոկրատը սուր և քրոնիկական հիվանդությունների դեպքում:

Փեստերի նմուշներ

1. Հիպոկրատի ո՞ր աշխատության մեջ են քննարկված պատճառագիտության հարցերը.

ա) «Պրոգնոստիկա»

բ) «Օղերի, ջրերի, տեղանքների մասին»

գ) «Աֆորիզմներ»

դ) «Համաճարակներ»

2. Ըստ Հիպոկրատի՝ անհետաձգելի օգնությունն անհրաժեշտ էր հետևյալ դեպքերում, բացի...

ա) ուշագնացություն

բ) ծննդաբերություն

գ) մեզի և կղանքի արգելակում

դ) տենդային հիվանդություն

3. Որո՞նք էին յատրեաներում կիրառվող բուժման եղանակները.

1. ներշնչանք և հիպնոս

2. սննդաբուժում և դեղորայքային բուժում

3. մերսում և ֆիզիկական վարժություններ

4. ջրաբուժում

ա) բոլորը բ) 1,2,3 **գ) 2,3,4** դ) 1,3,4

Ունեցողությունների թեմաներ և գրականություն

1. Բժշկությունը Հին Հունաստանում

- Сорокина Т.С., История медицины, стр. 112-141.
- Վարդանյան Ստեղծա. Բժշկության պատմություն, էջ 56-82:

2. Գիտական բժշկության հիմնադիր Հիպոկրատը

- Грицак Е.Н., Популярная история медицины, стр. 25-28.
- Ковнер С. Очерки истории медицины, т. 2, Киев, 1883, стр. 185-546.
- Мультиановский М.П., История медицины, стр. 51-59.

3. «Հիպոկրատի ժողովածուն»

- Гиппократ. Избранные книги, Москва, 1936.
- Сорокина Т.С. История медицины, краткий курс лекций, Москва, 1998, стр. 30-33 (далее: Сорокина Т.С. История медицины, краткий курс лекций).
- Грицак Е.Н., Популярная история медицины, стр. 21-25.
- Мультиановский М.П., История медицины, стр. 87-96.
- Сорокина Т.С., История медицины, стр. 33-36.

4. Հիպոկրատի հումորալ տեսությունը և մարդու չորս խառնվածքների մասին ուսմունքը

- Лисицын Ю.П., История медицины, стр. 78-89.

3.2. ՀԻՆ ՀՈՒՆԱՍՏԱՆԻ ԲՆԱԳԻՏՈՒԹՅՈՒՆԸ. ԱՐԻՍՏՈՏԵԼ, ԹԵՈՖՐԱՍ

Անտիկ բնագիտության հիմնադիր, մեծ իմաստասեր **Արիստոտելը** (Ք.ա. 384-322թթ.) հին շրջանի ամենանշանավոր գիտնականն էր, որն աշխատել է գիտության տարբեր ոլորտներում: Նա ծնվել է Մակեդոնիայի **Ստագիրա** քաղաքում: Հայրը Մակեդոնիայի արքայի պալատական բժիշկն էր: Նախնական բժշկական կրթությունն Արիստոտելը ստացել էր հորից, իսկ տասնյոթ տարեկանում դարձել **Պլատոնի ակադեմիայի** աշակերտը **Աթենքում**: Ուսուցչի մահից հետո նա ուղևորվեց Փոքր Ասիա, որտեղ և կատարեց մի շարք կարևորագույն հայտնագործություններ **բնագիտության բնագավառում**, ինչպես նաև ամփոփեց ու շարադրեց գիտության զարգացման նախորդ շրջանի արդյունքները իր երկերում: Ք.ա. 342թ. Մակեդոնիայի արքա Փիլիպոսի հրավերով նա դարձավ արքայազնի՝ ապագա **Ալեքսանդր Մակեդոնացու ուսուցիչն** ու **դաստիարակը**: Յոթ տարի անց, երբ նրա արքայազուն աշակերտը գնաց նվաճելու Ասիան, Արիստոտելը վերադարձավ **Աթենք**, որտեղ և ապրեց մինչև իր կյանքի վերջն ու հիմնեց **պերիպատետիկ** (բառացի՝ ճեմական) փիլիսոփայական **դպրոցը**:

Արիստոտելի աշխատությունները, որոնք հին հունական փիլիսոփայական մտքի գագաթն էին, առնչվում են գիտելիքի ամենատարբեր ոլորտներին, ոչ միայն փիլիսոփայությանը (**«Մետաֆիզիկա»**), այլև բնական գիտություններին, կենդանաբանությանը, սաղմնաբանությանն ու բժշկությանը (**«Ֆիզիկա»**, **«Օդերևութաբանություն»**, **«Կենդանիների պատմության մասին»**, **«Կենդանիների պատճառների մասին»**): Ելնելով իր կողմից զարգացված դրույթներից՝ լինելության չորս հիմնական սկզբունքների մասին (ձև, նյութ, գործող պատճառ ու նպատակ) և հանգամանորեն ուսումնասիրելով ու համակարգելով զգայական, փաստացի գիտելիքները մարդու, կենդանիների և բույսերի մասին՝ նա ստեղծեց **ուսմունք օրգանական նպատակահար-**

մարության վերաբերյալ: Նա գրում է. «Բնությունն ամեն ինչ ստեղծում է հանուն ինչ-որ բանի»:

Արիստոտելը **կյանքի ծագումն** ուսումնասիրում էր հավի սաղմի օրինակով: Նա առաջ քաշեց **էվոլյուցիոն զարգացման ու բնության սանդուղքի** (scala naturae) տեսությունները, ինչպես նաև **ժառանգականության մասին** ուսմունքը: Նա հնարավոր էր համարում սաղմի զարգացումը՝ առանց արական սեռի մասնակցության, այսինքն՝ կուսածնության կամ **պարթենոգենեզի** ճանապարհով, որը հետագայում ընդունվեց քրիստոնեական եկեղեցու կողմից՝ որպես Աստվածածնի անաղարտ բեղմնավորման գիտական ապացույց: Ժամանակակից հետազոտությունները ցույց տվեցին, որ սաղմի գոյացումը հնարավոր է ձվաբջջի մեխանիկական գրգռման շնորհիվ՝ առանց արական սեռի մասնակցության:

Կյանքն Արիստոտելը բնութագրում էր որպես ինքնուրույն սնման, աճի և քայքայման ունակություն: Նա տարբերակում էր **հոգու երեք տեսակ**, որոնցից **ցածրագույնը** կամ **բուսական հոգին** օժտված էր սնման և բազմացման կարողությամբ, երկրորդը՝ **կենդանականը**՝ զգայական ունակությամբ և վերջապես **բարձրագույնը՝ բանական հոգին**, որ բնորոշ էր մարդուն, օժտված էր բանականությամբ: Հետագայում Արիստոտելի այս հայացքները բուսական, կենդանական և բանական հոգու վերաբերյալ զարգացրեց Գալենը իր ֆիզիոլոգիական ուսմունքում:

Արիստոտելը անտիկ գիտության մեջ փորձարարական ուղղության փայլուն ներկայացուցիչներից մեկն է: Նրա տարբեր աշխատություններում հանդիպում են արտահայտություններ, որոնք անմիջականորեն վերաբերում են բժշկությանը: Մասնավորապես նա է ներմուծել **«ատրոսա»** եզրը, նկարագրել է **թոքային զարկերակը**, հիմնավորել է **«նեխում»** հասկացությունը, որը երկար ժամանակ ընդունված էր բժշկության մեջ (մինչ վարակի տեսության ի հայտ գալը): Նա հիմնեց կենդանիների **համեմատական անատոմիան**՝ անձամբ հերձելով բազմաթիվ կենդանի-

ների դիակներ: Դժբախտաբար, նա չուներ հնարավորություն հերձելու մարդկային դիակներ:

Չնայած կազմախոսության զարգացման ոլորտում նշանակալի ներդրումներին՝ Արիստոտելը ճիշտ չի բնութագրել գլխուղեղի դերը օրգանիզմում: Մտածողության, զգայականության և շարժողականության կենտրոն նա համարում էր սիրտը: Նրա սխալը կապված էր հավի սաղմի հետազոտության հետ, որի մոտ արդեն 3-րդ օրը հայտնաբերվում էր բաբախող կետ՝ ապագա սիրտը:

Արիստոտելի ուսմունքը կենսաբանական նպատակահարմարության և օրգանիզմում օրգանների փոխազդեցության մասին մեծ դեր կատարեցին Գալենի հայացքների, իսկ նրա միջոցով՝ նաև միջնադարյան ողջ բժշկական համակարգի ձևավորման ու զարգացման գործում: Միջնադարում Արիստոտելը համարվում էր գիտության մեջ անվիճելի հեղինակություն: Նրա ուսմունքը բնագիտության ոլորտում մեծագույն պատկառանք էր վայելում երկու հազարամյակ շարունակ: Սակայն միջին դարերում, երբ բացակայում էր փորձարարական գիտելիքը և հաստատվում էր «մաքուր» տրամաբանության գերակայությունը զգայական ճանաչողության նկատմամբ, Արիստոտելի ուսմունքից դեն նետվեց նրա գլխավոր էությունը:

Արիստոտելի մահից հետո նրա ստեղծած **պերիպատետիկ դպրոցի** գլուխ կանգնեց նրա տաղանդավոր աշակերտներից մեկը՝ **Թեոֆրաստը (Ք.ա. 372-287թթ.)**, որը **անտիկ բուսաբանության հիմնադիրն** է: Որպես մոդել (նախատիպ) ընդունելով Արիստոտելի կենդանաբանության վերաբերյալ աշխատությունները՝ նա իր «**Բույսերի պատմության մասին**» (De historia plantarum) և «**Բույսերի պատճառների մասին**» (De causis plantarum) երկերում տվել է **բույսերի նկարագրությունն** ու **դասակարգումը**, ինչպես նաև ուսումնասիրել դրանց **ծագման հարցերը**: Թեոֆրաստը բույսերը դասակարգում էր **երեք դասի՝ խոտեր, թփեր** ու **ծառեր**: Նա նկարագրել է մոտավորապես **350** բուսական տեսակներ, այդ թվում մի շարք բույսեր, որոնք

հայտնաբերվել էին Ալեքսանդր Մակեդոնացու դեպի Հնդկաստան արշավանքի ժամանակ ք.ա. 320թ.:

Թեոֆրաստից հետո բուսաբանության՝ որպես գիտության առանձին ճյուղի զարգացումը դադարեց և այն վերածվեց բժշկության բաժիններից մեկի՝ **Ֆարմակոգնոզիայի**, այսինքն՝ **պարզ դեղերի մասին ուսմունքի**: Թեոֆրաստի բուսաբանական երկերի հունական բնագրերի հայտնաբերումը Վերածննդի դարաշրջանում խթան դարձավ բուսաբանական այգիների ստեղծման ու բուսաբանության՝ որպես ինքնուրույն ոլորտի առանձնացման համար:

**ՀԻՆ ՀՈՒՆԱՍՏԱՆԻ ԲՆԱԳԻՏՈՒԹՅՈՒՆԸ.
ԱՐԻՍՏՈՏԵԼ, ԹԵՈՖՐԱՍՏ**

ԱՐԻՍՏՈՏԵԼ (ք.ա. 384-322թթ.)	հանճարեղ փիլիսոփա, անտիկ բնագիտության հիմնադիր
ԱՐԻՍՏՈՏԵԼԻ ՆԵՐԴՐՈՒՄԸ ԲՆԱԿԱՆ ԳԻՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ՈՒ ԲԺՇԿՈՒԹՅԱՆ ԱՍՊԱՐԵՁՈՒՄ	ստեղծել է էվոլյուցիոն զարգացման ու բնության սանդուղքի, կուսածնության և ժառանգականության ուսմունքները
ԱՐԻՍՏՈՏԵԼԻ ԱՇԽԱՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԸ ԲՆԱԿԱՆ ԳԻՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ, ԿԵՆԴԱՆԱԲԱՆՈՒԹՅԱՆ ԵՎ ՍԱՂՄՆԱԲԱՆՈՒԹՅԱՆ ԲՆԱԳԱՎԱՌՈՒՄ՝	«Ֆիզիկա», «Օդերևութաբանություն», «Կենդանիների պատմության մասին», «Կենդանիների պատճառների մասին» և այլն
ԹԵՈՖՐԱՍՏ (ք.ա. 372-287թթ.)	անտիկ բուսաբանության հիմնադիր
ԹԵՈՖՐԱՍՏԻ ԱՇԽԱՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԸ՝	«Բույսերի պատմության մասին», «Բույսերի պատճառների մասին»
ԹԵՈՖՐԱՍՏԸ ԲՈՒՅՍԵՐԸ ԲԱԺԱՆԵՑ 3 ԴԱՍԻ՝	խոտեր, թփեր ու ծառեր

Ամփոփիչ հարցեր

1. Ո՞վ է առաջարկել կուսածնության տեսությունը:
2. Ո՞վ էր սիրտը համարում մտածողության, շարժողության և զգայականության կենտրոն:
3. Ո՞վ է անտիկ բուսաբանության հիմնադիրը:
4. Ի՞նչ դասերի բաժանեց բույսերը Թեոֆրաստը:

Թեստերի նմուշներ

1. Ո՞վ է առաջարկել պարթենոգենեզը՝ իբրև կյանքի գոյացման հնարավոր ուղիներից մեկը.
 - ա) Հիպոկրատը

բ) Արիստոտելը

 - գ) Դեմոկրիտը
 - դ) Գալենը
2. Ուղեղը համարում էին մտածողության և զգայականության կենտրոն բոլորը, բացի...
 - ա) Արիստոտելը**
 - բ) Գալենը
 - գ) Հիպոկրատը
 - դ) Իբն Սինան
3. Արիստոտելը ստեղծել է՝
 1. էվոլյուցիոն զարգացման տեսություն
 2. հումորալ տեսություն
 3. պարթենոգենեզի տեսություն
 4. ժառանգականության ուսմունք

ա) բոլորը, **բ) 1,3,4** գ) 2,3,4 դ) 1,4

Ռեֆերատների թեմաներ և գրականություն

1. Արիստոտելի ներդրումը բնական գիտությունների և բժշկության ոլորտում

- Даннеман Ф. История естествознания, Москва, 1932, т.1, стр. 108-140.
- Сорокина Т.С. История медицины, стр. 143-144.
- Վարդանյան Ստելլա. Բժշկության պատմություն, էջ 83-96:

2. Անտիկ բուսաբանության հիմնադիր Թեոֆրաստը

- Даннеман Ф. История естествознания, т.1, стр. 140-147.
- Theophrastus. Enquiry into plants, London, 1961, vol. 1, p. 23-33.

3.3. ՀՈՈՄԵԱԿԱՆ ԲԺՇԿՈՒԹՅՈՒՆԸ. ԿԼԱՎԴԻՈՍ ԳԱԼԵՆ

Հին Հռոմը, որ անտիկ աշխարհի բաղադրամասն էր, իր իշխանության ներքո միավորել էր մեծ թվով երկրներ՝ սկսած Արևմուտքում Պիրենեյան թերակղզուց մինչև Հայաստանն ու Պարսկաստանը՝ Արևելքում: Հռոմում կենտրոնացված պետության և մշտական բանակի առկայության պայմաններում բժշկությունը մեծ հնարավորություններ ստացավ զարգացման համար: Բանակի մարտունակությունն ապահովելու համար անհրաժեշտ էր կազմակերպված **ռազմաբժշկական ծառայություն**: Ստեղծվեցին ռազմական հոսպիտալներ՝ **վալետուդինարիաներ**, նշանակվեցին ճամբարային, ինչպես նաև լեգեոնների բժիշկներ: Կայսերական Հռոմում գոյություն ուներ գլխավոր բժշկի՝ **արխիատորի** պաշտոնը:

Մինչև մեր օրերը պահպանվել են սանիտարական կառույցների հետքերը Հռոմում և կայսրության մյուս քաղաքներում՝ **ջրատարներ** (ակվեդուկներ), **կոյուղիներ** (կլոակ), **թերմ-բաղնիքներ**: Թերմերի ջրամատակարարման համար անցկացնում էին ջրատարներ՝ ակվեդուկներ: Շքեղ կահավորված թերմերը թանգարանների էին նման: Պատերը շարված էին մարմարի հրաշալի տեսակներով: Պատերի ներսում և հատակի տակ տեղադրված էին հատուկ խողովակներ՝ տաք օդով կամ թերմալ ջրերով ջեռուցման համար: Ջեռուցման այսպիսի եղանակը բավարարում էր ամենաբարձր սանիտարահիգիենիկ պահանջները (մշտական ջեռուցման պահպանում, CO-ի և ծխի բացակայություն, բարենպաստ պայմաններ որմնանկարները պահպանելու համար, որոնք չոր էին մնում նույնիսկ լոգասենյակներում): Թերմերում կային բազմաթիվ մարզասրահներ, հանդերձարաններ, տաք և սառը բաղնիքներ, լողավազան: Շքեղ կայսերական թերմերում գոյություն ունեին նաև գրադարաններ, խնջույքների, զրույցների ու ժողովների սրահներ, որտեղ բանավիճում էին գիտնականներն ու փիլիսոփաները:

Հին Հռոմում տաճարային բժշկությունն աննշան դեր էր կատարում: Բժշկական գործով զբաղվում էին օտարերկրացիները, առաջին հերթին՝ հույները: Նրանցից շատերը Հռոմ էին բերվել որպես ստրուկներ, և միայն հետագայում էին ազատություն ստացել իրենց ծառայությունների դիմաց: Ի սկզբանե ընդունելով հիպոկրատյան բժշկության ավանդույթները՝ նրանք շարունակում էին պահել դրանք նաև նոր պայմաններում: Սակայն նրանցից ոմանք, հաշվի առնելով օտար միջավայրի ու հռոմեական մտածելակերպի առանձնահատկությունները և դրանցով պայմանավորված հատուկ պահանջները բժշկական արվեստի տեսության և գործնական կիրառման նկատմամբ, ստեղծեցին իրենց դպրոցները՝ հիմնված նոր սկզբունքների վրա:

Նրանցից էր հռոմեական բժշկության լուսատուներից մեկը՝ հույն բժիշկ **Ասկլեպիադեսը (Ք.ա. 128-56թթ.)**: Նա ծնվել է Փոքր Ասիայի Պրուզա (այժմ՝ Բրուսա կամ Բուրսա) քաղաքում և կրթություն ստացել Ալեքսանդրիայում և Աթենքում, ապա տեղափոխվել էր Հռոմ և այնտեղ զբաղվել գիտաբժշկական գործունեությամբ: Հիպոկրատի հումորալ ախտաբանության տեսության փոխարեն Ասկլեպիադեսը ստեղծեց **Դեմոկրիտի ու Էպիկուրի ատոմիստական պատկերացումների վրա հիմնված** մի նոր բժշկագիտական ուսմունք: Համաձայն դրանց՝ մարդու մարմինը բաղկացած է ատոմներից, որոնք ձևավորվում են թոքերում՝ օդից, և ստամոքսում՝ սննդանյութերից, ապա արյան միջոցով տարածվում ողջ մարմնով մեկ և սնում հյուսվածքները: Ըստ Ասկլեպիադեսի՝ հյուսվածքներում ատոմները շարժվում են անտեսանելի անցքերով, ըստ որում, եթե այդ անցքերը բաց են և հնարավորություն են տալիս ատոմներին ազատ տեղաշարժվելու, ապա մարդը վայելում է կատարյալ առողջություն, իսկ դրանց խցանման, նեղացման, կամ, ընդհակառակը, լայնացման դեպքում առաջանում են տարբեր հիվանդություններ: Հետևաբար բուժման գլխավոր նպատակն էր բացել խցանված ու նեղացած անցքերը կամ նեղացնել լայնացածները:

Այդ նպատակին էին ծառայում մի շարք կանխարգելիչ ու բուժիչ միջոցառումներ՝ ճիշտ կենսակերպը և սննդակարգը,

մարմնի հիգիենան, կացարանի հիգիենիկ պայմանները, բավարար լուսավորվածությունն ու օդափոխությունը, ֆիզիկական վարժությունները, լողը և մերսումը: Մեծ կարևորություն էր տրվում շարժման տարբեր ձևերին՝ մաքուր օդում զբոսանքին, վազքին և ճամփորդություններին: Իհարկե, այս ամենն առկա էր նաև հիպոկրատյան բուժական համակարգում, սակայն Ասկլեպիադեսը հիմնական շեշտը դնում էր հենց դրանց վրա: Նա գրեթե հրաժարվել էր դեղորայքային բուժումից՝ հիվանդներին դեղերի փոխարեն հաճախ առաջարկելով մաքուր ջուր՝ ասելով, որ վերջինս գոնե անվնաս է: Նա քննադատում էր հիպոկրատյանների բուժման դաժան եղանակները՝ հատկապես արյունառությունը, և հետևելով էպիկուրյան փիլիսոփայության դրույթներին՝ պահանջում էր, որ **բուժումը լինի «անվտանգ, արագ և հաճելի»** (tuto, celeriter et jucundo curare):

Ի տարբերություն Հիպոկրատի՝ նա համարում էր, որ բնությունը ոչ բոլոր դեպքերում է գերծ սխալներից, ուստի չի կարելի միշտ վստահել նրան: Բժիշկը պետք է կարողանա խելամիտ միջամտությամբ ուղղել բնության սխալները, նույնիսկ փոխել հիվանդության ընթացքը, այլ ոչ թե սահմանափակվել դիտորդի դերով՝ թողնելով հիվանդին ճակատագրի բարեհաճությանը: Ասկլեպիադեսի տեսական դրույթներն ու բուժման ակտիվ եղանակները, որոնք մոտ էին հին հռոմեացիների ոգուն, մեծ հանրաճանաչություն էին վայելում Հռոմում: Ասկլեպիադեսին են վերագրում **շնչափողաքահատման** (tracheotomia) եղանակի ներմուծումը:

Լայն ճանաչում վայելելով Հռոմում՝ Ասկլեպիադեսը իր շուրջը հավաքեց բազմաթիվ աշակերտների և այդպիսով ստեղծեց կանոնավոր բժշկական դպրոց, որը շարունակեց իր գոյությունը նաև նրա մահից հետո:

Սկզբում նման դպրոցները մասնավոր բնույթ ունեին, սակայն հետագայում դրանք անցան պետական հովանավորության տակ: Այսպիսի դպրոցներ բացվեցին Հռոմեական կայսրության տարբեր քաղաքներում: Դրանք հիմնականում պատրաստում էին զինվորական վիրաբույժներ: Նման դպրոց-

ներից մեկի շրջանավարտն էր անտիկ ականավոր բժիշկ ու դեղագետ **Պեդանիուս Դիոսկորիդեսը** (Ք.հ. Iդ.), որը Ներոնի օրոք ծառայում էր հռոմեական բանակում որպես վիրաբույժ: Նրա նշանավոր «**Materia Medica**» դեղաբանական աշխատությունը մեծ ազդեցություն գործեց ոչ միայն դեղագիտության, այլ նաև բուսաբանության, կենդանաբանության ու հանքաբանության զարգացման վրա ինչպես Արևելքում, այնպես էլ Արևմուտքում:

Ողջ հին գրականության մեջ ամենաընդարձակ երկը մանկաբարձության, գինեկոլոգիայի և մանկական հասակի հիվանդությունների վերաբերյալ կազմել էր **Սորանուս Եփեսացին**՝ (Ք.հ. 98-138թթ.) հույն բժիշկ, որը գործունեություն էր ծավալել Հռոմում II դարի սկզբին: Նրա 20 աշխատություններից մեզ են հասել «**Գինեկոլոգիա**», «**Վիրակապերի մասին**» ու «**Կոտրվածքների մասին**» երկերը:

Սորանուսը մեթոդական բժշկական դպրոցի հայացքների կողմնակից էր: Ծննդօգնության ընթացքում նա աշխատում էր առավելագույնս զերծ մնալ կոպիտ, ուժային մեթոդներից: Նա նկարագրել է մի շարք հնարքներ **շեքի պատուվածքի կանխարգելման համար, պտղի պտույտը դեպի տոտիկներ կամ գլուխ**, նաև **պտղահատման վիրահատություն**, մշակել է հետազոտության տարբեր եղանակներ (պտղի տեղակայման շրջանում բախում, շոշափում, լսում): Նա մեծ ուշադրություն էր հատկացնում վաղ հասակի երեխաների խնամքին՝ **նորածիներին սննդակարգին, կրծքով կերակրելու կանոններին** և այլն: Հետագա դարերում Սորանուսի երկերը լայն տարածում ստացան Մերձավոր Արևելքում և Արևմտյան Եվրոպայում և մինչև XVIIIդ. մանկաբարձության, գինեկոլոգիայի և մանկաբուժության մասին գիտելիքների հիմնական աղբյուրն էին:

Հին Հռոմի նշանավոր բժիշկներից մեկը՝ **Ավլ Կոռնելիուս Ցելսը** (Ք.ա. 30/25-Ք.հ. 40/45թթ.), ստեղծել է «**Բժշկության մասին**» լայնածավալ գիրք, որում նա ամփոփել է ինչպես իր սեփական դիտարկումները, այնպես էլ անցյալի բժիշկների տվյալները: Այստեղ տեղ են գտել տարբեր հիվանդությունների նկարագրություններ, ինչպես նաև քննարկվել ախտորոշման ու բուժման

հարցեր: Ցելսը տվել է դողերոցքի կամ մալարիայի հոչակապ կլինիկական պատկերը, իսկ հյուծախտի նկարագրությունը և հատկապես բուժման եղանակները (սննդակարգ, ֆիզիկական վարժություններ, մերսում, կլիմայական բուժում, ծովային զբոսանքներ) չէին կորցրել իրենց նշանակությունը ընդհուպ XX դար:

Մեծ հետաքրքրություն են ներկայացնում նաև վերոհիշյալ երկի **սննդաբուժության** ու **վիրաբուժության** վերաբերյալ բաժինները: Այստեղ նկարագրված են **դեմքի ու բերանի խոռոչի պլաստիկ վիրահատություններ, պոլիպների հեռացումը քթից** և, վերջապես, **խալիայի բարդ վիրահատությունը**: Ինչ վերաբերում է կոտրվածքների բուժմանը, ապա այդ հարցում ևս նա իր ժամանակից այնքան առաջ էր անցել, որ նույնիսկ բարձրացնում էր վերականգնողական բուժման անհրաժեշտության հարցը: Ցելսին է վերագրվում բորբոքման 4 աստանիշների նկարագրությունը (ցավ, կարմրություն, ջերմություն, այտուց): Նրա շնորհիվ մեզ են հասել նաև Ալեքսանդրիայի դպրոցի կարկառուն դեմքերի՝ Հերոֆիլոսի ու Էրազիստրատոսի գործերի մասին տեղեկություններ:

Հռոմեական բժշկությունն իր բարձրակետին հասավ **Կլավդիոս Գալենի (Ք.հ. 131-201թթ.)** աշխատություններում: Մեծ հռոմեացի բժիշկը ծնվել է Փոքր Ասիայի Պերգամոս կամ **Պերգամոն** քաղաքում՝ Ադրիան կայսեր տիրապետության օրոք: Հենց այդտեղ էլ նա վախճանվել է 70 տարեկանում: Պերգամոսը Հռոմեական կայսրության խոշոր մշակութային կենտրոն էր: Պերգամոսի գրադարանը մրցում էր Ալեքսանդրիայի հռչակավոր գրադարանի հետ: Պերգամոսում հայտնագործվել է մագաղաթը (pergament), որն իր անվանումը ստացել է այս քաղաքի անունից:

Գալենի հայրը՝ Նիկոնը, բազմակողմանի օժտված մարդ էր՝ փիլիսոփա, մաթեմատիկոս, ճարտարապետ: Ըստ ավանդության՝ Նիկոնին երագում այցելել էր ինքը՝ բժշկության աստված Ասկլեպիոսը և խորհուրդ տվել նվիրաբերել որդուն բժշկական արվեստին: Այս ավանդության մեջ հստակորեն արտացոլվում են հռոմեացիների մտածելակերպի առանձնահատկությունները,

որոնք կարևոր որոշումներ կայացնելուց առաջ խորհրդակցում էին աստղագուշակների և երագահանների հետ: Այսպիսով, Գալենի ճակատագիրը որոշված էր. նա դառնալու էր բժիշկ: Նիկոնը ձգտում էր որդուն տալ բազմակողմանի կրթություն և հրավիրում Պերգամոսի լավագույն ուսուցիչներին, որոնք նրան ուսուցանում էին ոչ միայն բժշկություն, այլև փիլիսոփայություն, մաթեմատիկա և իրավաբանություն: Գալենի ուսուցիչներն էին կազմախոս Սատիրիկը, ախտաբան Ստրատոնիկն ու էմպիրիկ-փիլիսոփա Էսխարիոնը:

Հոր մահից հետո գիտելիքները խորացնելու նպատակով Գալենը նախաձեռնեց երկարատև ճամփորդություն Փոքր Ասիայով: 21 տարեկանում նա այցելեց **Զմյուռնա**՝ Պելոպոնեսի կազմախոսության դասեր առնելու համար: Հետո նա ապրում էր **Կորնթոսում**, որտեղ Նումեգիանոսի մոտ ուսումնասիրում էր բնագիտություն, ինչպես նաև գործնական դեղագիտություն: Նա եղավ նաև **Կիպրոսում** և **Պաղեստինում**: Վերջապես, Գալենն այցելեց հռչակավոր **Ալեքսանդրիա**, որտեղ **6 տարի** շարունակ կատարելագործեց իր գիտելիքները և կազմախոսություն ուսանեց Հերակլիոնի մոտ:

Ալեքսանդրյան դպրոցը գոյատևել է Ք.ա. IV դարից մինչև Ք.հ. IV դարը, չնայած նրա ազդեցության հետքերը շարունակում էին իրենց զգացնել տալ նաև ավելի ուշ:

Ալեքսանդրիայում գործում էր նշանավոր **Մուսեյոնը** (կամ **Մուսաների տունը**), որտեղ մուսաների պաշտամունքի հետ համատեղ գոյություն ունեւ գիտնականների յուրատեսակ համայնք կամ գիտական ընկերություն Էլլադայի գիտական միությունների՝ Պլատոնի հռչակավոր Ակադեմիայի, իսկ ավելի ուշ՝ Արիստոտելի ու նրա աշակերտ Թեոֆրաստի Ակադեմիաների օրինակով: Մուսեյոնն ուներ սրահներ դասախոսությունների, համատեղ ճաշկերույթների և անատոմիական հերձումների համար. այսպիսով, այն **հնագույն համալսարանի նախատիպ էր**: Մուսեյոնը դեկավարում էր Մուսաների գլխավոր քուրմը:

Ալեքսանդրիայում առանձնահատուկ ծաղկման հասավ կազմախոսությունը, քանի որ դիահերձման խիստ արգելքը

այստեղ չէր գործում՝ կապված դիակների գոտսման եզիպտական հին ավանդույթի պահպանման հետ: Ալեքսանդրիայի բժշկական դպրոցի խոշորագույն ներկայացուցիչներն էին **Շերոֆիուսը** և **Էրագիստրատոսը՝ գիտական կազմախոսության և ֆիզիոլոգիայի** հիմնադիրները: Մեծ է նրանց ներդրումը կազմախոսության և ֆիզիոլոգիայի, հատկապես նյարդային և սիրտ-անոթային համակարգերի ուսումնասիրության ոլորտում: Նրանց հետազոտությունները հսկայական ազդեցություն ունեցան Գալենի բժշկագիտական հայացքների ձևավորման վրա:

Վեցամյա բացակայությունից հետո վերադառնալով Պերգամոս՝ Գալենը դարձավ **գլադիատորների դպրոցի վիրաբույժը**, որտեղ նա բժշկական գործունեության հետ մեկտեղ կարող էր զբաղվել նաև հետազոտություններով՝ կազմախոսության և ֆիզիոլոգիայի ոլորտներում: Նրա հաջողություններն ապշեցուցիչ էին: Իր ծառայության 5 տարիների ընթացքում նա չկարողացավ փրկել ընդամենը 2 վիրավորի կյանք, երբ այդ ծառայության մեջ նրան նախորդողի օրոք վախճանվել էր 60 գլադիատոր:

164թ. 34-ամյա բժիշկը տեղափոխվեց **Հռոմ**, որտեղ շատ արագ մեծ համբավ ձեռք բերեց, որպես փորձառու մասնագետ և ականավոր գիտնական, որը վայելում էր փիլիսոփա-կայսր **Մարկուս Ավրելիոսի** հարգանքը: Գալենը դարձավ **կայսեր և նրա որդու՝ Կոմոդի անձնական բժիշկը**:

Լինելով կայսեր ու հռոմեական ազնվականության սիրելին՝ Գալենը երբեք չէր մերժում օգնել չքավորներին: Իր մտերիմների հորդորով Գալենը սկսեց կարդալ կազմախոսության վերաբերյալ դասախոսություններ **Խաղաղության տաճարում** ընդարձակ լսարանի՝ կայսեր, սենատի, ինչպես նաև բժշկական հանրության ներկայացուցիչների և գիտությամբ հետաքրքրվող քաղաքացիների առաջ:

Կազմախոսություն ուսումնասիրելիս Գալենը հսկայական նշանակություն էր տալիս **անձնական փորձին** ու **սեփական դիտարկումներին**, ինչպես նաև **դիսահերձմանը** (dissectio) և **կենդանահատմանը** (vivisectio):

Իր դասախոսությունների ժամանակ Գալենը ցուցադրում էր տարբեր կենդանիների հերձումներ, քանի որ մարդու դիակի հերձումը Հռոմում խստորեն արգելված էր: Իր բոլոր հետազոտությունները Գալենը կատարում էր գերազանցապես **շների, կապիկների, խոզերի** և նույնիսկ **արջերի** ու **փղերի** վրա: Մարդու կազմախոսությունը Գալենին հաջողվում էր ուսումնասիրել միայն պատերազմում զոհված լեզեոներների, գլադիատորների, հանցագործների, ինչպես նաև գաղտնի ծնված և մայրերի կողմից փողոց նետված ապօրինի նորածինների դիակների վրա: Մարդկային դիակների հետազոտման արգելքը մեծ գիտնականի շատ սխալների պատճառ դարձավ:

Գալենի գիտամանկավարժական գործունեությունը ժամանակավորապես ընդհատվեց: Խաղաղության տաճարի հրդեհի ժամանակ այրվեց Պալատիկյան գրադարանը, որտեղ պահվում էին նաև իրեն պատկանող ձեռագրերը: Նա կարողացավ դուրս գալ այդ ստրեսային վիճակից ու վերադառնալ իր սիրելի գործին՝ շնորհիվ **ստոիկյան փիլիսոփայության**, որն իր հետևորդներից պահանջում էր արիություն, տոկունություն ու համբերություն կյանքի ծանր պայքարում և չափավորություն ու ժուժկալություն զգայական վայելքների նկատմամբ: Ամփոփելով իր անցած կյանքի ուղին՝ նա գրել է. «Չնայած թույլ առողջությանս՝ ինձ հաջողվեց երկար ապրել, քանի որ ես սովորություն ունեի ճաշի սեղանից վեր կենալ թեթևակի քաղցած»: Ի դեպ, հիշենք, որ «խառնվածք» (լատ. **temperamentum**) եզրը, որը ներմուծել էր անտիկ բժշկության մեջ Կլավդիոս Գալենը, նշանակում է նաև «չափավորություն»:

Գալենը գրել է ավելի քան **125** աշխատություններ, որոնցից միայն **80**-ն են նվիրված բժշկագիտության հարցերին, իսկ մնացածները զուտ մաթեմատիկական, փիլիսոփայական և իրավաբանական գործեր են: «**Լավ բժիշկը պետք է փիլիսոփա լինի**», - գրել է Գալենը: Նրա աշխատությունները գրված են **հունարենով**, որին նա տիրապետում էր կատարելապես: Նա նաև գիտեր **լատիներեն, պարսկերեն** ու **հաբեշերեն**:

Գալենի բժշկագիտական աշխատությունները նվիրված են **կազմախոսության, ֆիզիոլոգիայի, դեղագիտության, սննդաբուժության, թերապիայի, հիգիենայի, մանկաբարձության** և **սաղմնաբանության** հարցերին: Գալենի բժշկական համակարգը շատ դեպքերում իրենից ներկայացնում է Հիպոկրատի հայացքների շարունակությունն ու հետագա զարգացումը: Առավել ինքնատիպ բնույթ ունեն Գալենի աշխատանքները կազմախոսության և ֆիզիոլոգիայի բնագավառներում, որոնք դարեր շարունակ ուրվագծել են գիտական կազմախոսության և ֆիզիոլոգիայի զարգացման ուղիները: Դրանցում իրենց բարձր գիտական որակով և հրաշալի ոճով առանձնանում են **«Մարդու մարմնի մասերի նշանակության մասին»** երկը և **«Կազմախոսության մասին»** մեծածավալ աշխատությունը՝ կազմված 16 գրքերից, որոնցից մեզ են հասել միայն 9-ը:

Ձևաբանական դիտարկումների հսկայական քանակի հետ միասին Գալենին է պատկանում նաև առաջին տեղերից մեկը՝ կազմախոսաֆիզիոլոգիական հետազոտությունների բնագավառում **փորձնական մեթոդի** կիրառման հարցում: Կազմախոսության ոչ բոլոր բաժիններն են հավասարապես մանրակրկիտ նկարագրված Գալենի կողմից: Հանգամանորեն շարադրված է **ոսկրաբանությունը**: Գալենը նկարագրել է **վերնոսկրը**: Բոլոր ոսկրերը նա բաժանում է՝ **երկար ոսկրերի**, որոնք ունեն ոսկրածուծով խողովակ, և խողովակից զուրկ **տափակ ոսկրերի**: Ոսկրերում նա նկարագրել է **սպոֆիզը, մետաֆիզը, դիաֆիզն** ու **էպիֆիզը**, ողնաշարում՝ 24 ող: Ըստ նրա նկարագրության՝ **սրբոսկրը** կազմված էր 3 ոսկրերից, այսինքն՝ ճիշտ այնպես, ինչպես նա տեսել էր խոզերի մոտ: **Կրծոսկրը** նա ներկայացրել էր՝ կազմված 7 ոսկրերից և եռանկյուն կոճիկից, ինչպես շների մոտ է:

Գալենը ընդունում էր ոսկրակապերի **2** տեսակ՝ **դիարթրոզ**՝ շարժուն, և **սինարթրոզ**՝ անշարժ հողավորում: Հողավորումների այս դասակարգումը ընդունված է ժամանակակից կազմախոսության մեջ: Գալենը հատկապես խոր է ուսումնասիրել **մկանաբանության բաժինը**, որին նա նույնիսկ հատուկ

աշխատություն է նվիրել **«Մկանների կազմախոսության մասին»** վերնագրով: Նրա գործերում նկարագրված են մոտ 300 մկաններ: Ճիշտ ներկայացված են **աչքի մկանները**, ինչպես նաև **պարասնոցի, մեջքի, կոկորդի** և **ծամիչ մկանները**: Գալենին են պատկանում **masseter (ծամիչ) և cremaster (բարձրացնող)** եզրերը: Նա է առաջին անգամ նկարագրել մաշկամկանը՝ **պլատիզման** և **աքիլեյան ջիլը**: Ուսումնասիրելով դաստակի մկանները և բնութագրելով մարդու ձեռքը՝ իբրև գործիք, նա աչքաթող է արել բուլթ մատը մյուս մատներին հակադրող մկանը (**m. palmaris brevis**)՝ դրանով իսկ ցույց տալով, որ նրա ուսումնասիրության առարկան եղել է կապիկը, և ոչ թե մարդը: Գալենի այս սխալին հետագայում ուշադրություն է դարձրել Անդրեաս Վեզալիուսը, որի հռչակավոր դիմանկարում՝ «Մարդու մարմնի կառուցվածքի մասին» գրքում, վերջինս պատկերված է դիակի ձեռքի դաստակը հերձելու պահին, իսկ նրա առջև դրված է Գալենի գրքի լատիներեն բնագիրը՝ բացված համապատասխան տեղում, կարծես ընդգծելու համար անտիկ կազմախոսի սխալը:

Միրտը Գալենը համարում էր **մկանանման օրգան**, այլ ոչ թե մկան, քանի որ նրանում չէր գտնում կմախքային մկաններին բնորոշ նյարդային ճյուղավորումները: Նա ճիշտ էր նկարագրել սրտի **ձախ փորոքը**, **նախասրտերի ականջիկները**, **պսակաձև անոթները** և **բոտայան ծորանը**: Սրտի միջնապատը նա սխալմամբ համարում էր թափանցիկ արյան համար, որն իբր կարող է դրա միջոցով անցնել աջ սրտից ձախը: Այս մոտեցումն անբեկանելի էր մինչև Վեզալիուսի ժամանակաշրջանը:

Գալենը **պատկերացում չուներ արյան շրջանառության** մասին: Արյունատար համակարգի կենտրոնն նա համարում էր լյարդը, որը, ըստ նրա, երակային արյան ակունքն էր, իսկ սիրտը սկիզբ էր տալիս զարկերակներին: Լյարդում առաջացող «հում արյունը», ըստ Գալենի, մտնում էր սրտի աջ փորոք, իսկ հետո միջնապատի անտեսանելի անցքերով անցնում ձախ փորոք, որտեղ հազենում էր պնևմայով և այդտեղից զարկերակներով տարածվում ամբողջ մարմնով մեկ՝ սնուցելով այն և ամբողջովին կլանվելով նրա կողմից ու այլևս հետ չվերադառնալով, իսկ

յարդում մարմինը սնելու համար մշակվում էր արյան հաջորդ բաժինը:

Իր «**De facultatibus naturalibus**» երկում նա փորձնակա- նորեն ապացուցել է էրազմիստրատուսի սխալը, որը պնդում էր, որ զարկերակները տեղափոխում են օդը, իսկ արյունը նրանց մեջ է թափանցում միայն անոթի պատը հատելուց հետո: Գալենը զարկերակի մի հատված կապելով երկու կողմից և հատելով այն՝ ցույց տվեց, որ նրանից արյուն է հոսում և ոչ թե օդ: Գալենը գտնում էր, որ գոյություն ունի կապ զարկերակների և երակների համակարգերի միջև: Նա նկարագրել էր **ուղեղի երակները**, որոնք արդի կազմախոսության մեջ պահպանել են նրա անունը:

Գալենը բավական հանգամանորեն նկարագրել է **շնչա- տական համակարգը՝ կոկորդը, կոշտ շնչերակը (շնչափողը), բրոնխները, թոքերը և դրանց անոթային համակարգը**: Շնչատա- կան ակտը (գործողությունը) նա համարում էր կամայական: Կոկորդի կառուցվածքը Գալենը համեմատում էր ֆլեյտայի կառուցվածքի հետ: Շնչատական ակտն ուսումնասիրելիս Գալենն ուշադրություն էր դարձնում ստոծանու, միջկողային և պարանոցային մկանների գործունեությանը: Նա փորձնակա- նորեն հաստատեց, որ ողնուղեղի հատումը ստոծանիական նյարդի ձևավորման մակարդակից վեր առաջացնում է ստոծանու կաթված: Գալենը հայտնաբերել էր նաև որոշակի հարաբերակցություն շնչատական շարժումների և անոթազարկի հաճախականության միջև:

Գալենը ավելի թույլ էր նկարագրել **ընդերաբանության բաժինը**: Աղիներում նա տարբերակում էր պատի մի քանի շերտեր, սակայն դա ինչ-որ միջին մի բան էր խոտակերների երկար և գիշատիչների կարճ աղիների միջև: Գալենը փորձնա- կանորեն ապացուցեց, որ երբ ստամոքսում մարսումն ավարտ- վում է, ստամոքսի ստորին անցքը բացվում է, և սնունդը հեշ- տությամբ իջնում է դեպի աղիներ: Ըստ նրա՝ ստամոքսից և աղիներից սննդախյուսը տեղաշարժվում է դուրս հրող ուժի շնորհիվ, որը նա անվանել է **զալարակծկողական (peristalticus) շարժում**՝ եզր, որն առաջին անգամ կիրառվել է նրա կողմից:

Լյարդը Գալենը համարում էր **արյունաստեղծ օրգան**, որն ուներ ոչ թե 4 բույթ կամ բիլթ (lobus hepatis), ինչպես մարդու, այլ՝ **5**, ինչպես կենդանիների մոտ: Փայծաղը նա համարում էր օժանդակ օրգան, որը մասնակցում է անմաքուր արյան վերամշակման գործընթացին: Նա նկարագրել էր նաև **ճարպոնը**՝ նշելով նրա պաշտպանական դերը (հիշելով մի դեպք՝ կապված գլադիատորի հետ, որի ճարպոնը հեռացվել էր, և որը միշտ գանգատվում էր ցրտից ու փորը տաքացնում բրդյա հագուստով):

Գալենը հետազոտել էր նաև **միզասեռական համակարգը: Երիկամների գործառույթունը** նրա կարծիքով կայանում էր նրանում, որ արյունից հեռացվի ջրի ավելցուկը: Երիկամների մանր խողովակները ֆիլտրում են ջրալի հեղուկը, և որպես մեզ արտազատվում օրգանիզմից: Ուսումնասիրելով **սեռական օրգանների համեմատական ձևաբանությունը**՝ Գալենը հետաքրքիր միտք է արծարծել արական և իգական օրգանների գուգահեռականության մասին:

Մեծ են Գալենի ծառայություններն **ուղեղի** և **նյարդային համակարգի** հետազոտման գործում, որում նա հաջողությամբ կիրառել էր փորձարարական մեթոդը: Զարգացնելով Հիպոկրատի հիմնական դրույթներն ուղեղի՝ որպես **մտածողության, գիտակցության և զգայականության կենտրոնի** մասին՝ նա փորձնականորեն հերքել է Արիստոտելի սխալը, որն այդ գործառույթները վերագրում էր սրտին: Գալենը ծակում և աքցանով սեղմում էր սիրտը, և դա չէր առաջացնում զգայական ոլորտի կամ գիտակցության խանգարումներ, մինչդեռ ուղեղի գրգռումը մշտապես հարուցում էր նման երևույթներ: «Մարդու մարմնի մասերի նշանակության մասին» գրքում նա գրում է. «Մակայն Արիստոտելն ասում է, որ զգացողության ոչ բոլոր օրգաններն են հասնում գլխուղեղ: Ի՞նչ խոսքեր են սրանք, Արիստոտել... Ես նույնիսկ այսօր ամաչում եմ՝ հիշելով դրանք: Մի՞թե ամեն մի ականջ չի մտնում թաղանթապատ լսողական նյարդ: Մի՞թե ամեն աչք չի ստանում փափուկ և ամուր նյարդ: Եվ այսպես՝ զգացողության բոլոր օրգանները կապված են գլխուղեղի հետ»:

Գալենը մանրամասն նկարագրել է **գլխուղեղի բոլոր բաժինները**: Նա կատարում էր ուղեղի մասնակի բացահատում (resectio), նույնիսկ հեռացնում էր կիսագնդերը, սակայն կենդանին պահպանում էր շարժողական և զգացողական ունակությունները, իսկ կաթվածն առաջանում էր միայն ուղեղի փորոքների վնասման դեպքում: Գալենը տվել էր նաև գլխուղեղում նյարդային կենտրոնների նկարագրությունը: Նա ճիշտ էր նկարագրել **ուղեղաթաղանթները, բացառությամբ ոստայնենու**, ինչպես նաև **7 գույգ գանգուղեղային նյարդերը**:

Գալենը նկարագրել էր նաև **ողնուղեղն** ու նրանից անջատվող **նյարդերը**: Ըստ նրա՝ ողնուղեղային նյարդերի ընդհանուր քանակը հասնում է 58-ի: Գալենը պրպտող և տաղանդավոր փորձարար էր: Նա մի շարք հետաքրքիր փորձեր էր դրել՝ հատելով ողնուղեղը տարբեր մակարդակներում՝ նրա դերը շարժողական և զգացողական ընկալման մեջ պարզելու համար: Հատելով ողնուղեղը **լայնակի**, Գալենը հատման մակարդակից ցած նկատել էր զգայնության կորուստ և շարժողական խանգարումներ այն դեպքում, երբ **երկայնակի** հատումը նման երևույթներ չէր առաջացնում: Ողնուղեղի հատումն **առաջին պարանոցային ողի (atlas)** մակարդակին հանգեցնում էր կենդանու **ակնթարթային մահվան**: Նկարագրելով ողնուղեղային նյարդերը՝ Գալենը փորձում էր առանձնացնել վեգետատիվ սիմպաթիկ նյարդային համակարգը: Նա պնդում էր, որ ողնուղեղի **առջևի արմատիկներ**ի հատումը խախտում է շարժողականությունը, իսկ **ետիններինը**՝ զգայականությունը:

Գալենը մեծ ուշադրությամբ հետազոտել էր նաև զգայարանների կազմախոսաֆիզիոլոգիական առանձնահատկությունները: Աչքին նա հատուկ գիրք էր նվիրել: Տեսողական գործառույթում նա, ինչպես և նրանից հետո միջնադարյան բոլոր կազմախոսները սխալմամբ կարևոր նշանակություն էին տալիս **ոսպնյակին**, և ոչ թե ցանցենուն: Աչքում Գալենը տարբերակում էր յոթ թաղանթ: Նրան է պատկանում տեսողության տեսության **երկրաչափական** հիմնավորման առաջնայնությունը:

Գալենը հսկայական ներդրում ունեցավ ոչ միայն **կազմախոսության** և **ֆիզիոլոգիայի**, այլև **կլինիկական բժշկության** և **դեղագիտության ոլորտներում**: Նրա ձեռք բերած կազմախոսական գիտելիքները մեծ նշանակություն ունեցան իր պրակտիկ գործունեության համար: Ինքը՝ Գալենը, հոյակապ ախտորոշող ու մահճաբույժ էր: Նա գրել է. «Ինձ հաճախ է հարկ եղել ուղղորդել վիրաբույժների ձեռքը, որոնք վատատեղյակ էին կազմախոսությանը, և դրանով իսկ նրանց փրկել հրապարակային խայտառակությունից»:

Մեծ հետաքրքրություն է ներկայացնում նրա երկր **«Անոթագարկի տեսակների մասին»**: Գալենը գրում է. «Անոթագարկի մասին գիտությունը ես դարձրի իմ կյանքի գործը: Սակայն ինձնից հետո ո՞վ կցանկանա իրեն նվիրաբերել այս գիտությանը մեր խղճուկ դարում, երբ ոչ ոք բացի հարստությունից չի ճանաչում այլ աստծու: Բայց, միևնույն է, եթե գտնվի հազարից գոնե մեկ մարդ, ով կուսումնասիրի և կհասկանա իմ աշխատությունները, ես բավարար չափով վարձատրված կլինեմ իմ բոլոր ջանքերի դիմաց»:

Գալենի գրչին են պատկանում արժեքավոր աշխատություններ՝ նվիրված **պարզ** և **բարդ դեղամիջոցներին**: Նա նկարագրել է 473 պարզ դեղամիջոցներ՝ բուսական, կենդանական և անօրգանական ծագման, ինչպես նաև բազմաթիվ բարդ բաղադրատոմսեր: Նա մեծ կարևորություն էր տալիս **մատնեհար կավին** (Terra sigillata), և նույնիսկ երկու անգամ ինքն անձամբ նախաձեռնել էր ճամփորդություն դեպի Լեմնոս կղզի, որտեղ գտնվում էին կավի հանքերը: Դեռևս վեցերորդ դարում Հայաստանում ստեղծվել էր «Գալիանոսի բառարան»-ը, որ տեղեկություն էր տալիս Գալենի աշխատություններում նկարագրված դեղամիջոցների մասին:

Դեղագործության մեջ Գալենն անմահացրեց իր անունը՝ կանոնակարգում մտցնելով բուսական դեղերի պատրաստման մեջ: Նա հաստատեց որոշակի **կշռային** և **ծավալային հարաբերություններ**, տերևներից, արմատներից և ծաղիկներից **թուրմեր**, **մզվածքներ** (extractum) պատրաստելու համար, և այդ

դեղաձևերը մեր ժամանակներում ևս կոչվում են **«գալենյան պատրաստուկներ»**:

15 դար շարունակ Գալենի աշխատություններն անառարկելի հեղինակություն էին բժշկության մեջ ինչպես Արևելքում, այնպես էլ Արևմուտքում: Գիտության պատմության մեջ նա եղել և մնում է փորձարարական կազմախոսության և ֆիզիոլոգիայի նախահայր, փայլուն թերապևտ, հմուտ վնասվածքաբան, դեղագետ ու վիրաբույժ, բժիշկ-փիլիսոփա և հետազոտող, որը բացահայտել է բնության գաղտնիքները:

ՀՌՈՄԵԱԿԱՆ ԲԺՇԿՈՒԹՅՈՒՆԸ. ԿԼԱՎԴԻՈՍ ԳԱԼԵՆ

ՀՌՈՄԻ ԳԼԽԱՎՈՐ ԲԺՇԿԿԸ ԿՈԶՎՈՒՄ ԷՐ՝	արխիատոր
ՀՌՈՄԻ ԶԻՆՎՈՐԱԿԱՆ ՀՈՍՊԻՏԱԼԸ ԿՈԶՎՈՒՄ ԷՐ՝	վալետուդինարիա
ՀՌՈՄԻ ՍԱՆԻՏԱՐԱՀԻԳԻԵՆԻԿ ԿԱՌՈՒՅՑՆԵՐԸ՝	ակվեդուկներ, կոյուդիներ, թերմ-բաղնիքներ
ԿԼԱՎԴԻՈՍ ԳԱԼԵՆ (131-201թթ.)	Հին Հռոմի հանճարեղ բժիշկ, կազմախոս, ֆիզիոլոգ և դեղագետ, փորձարարական կազմախոսության և ֆիզիոլոգիայի հիմնադիր
ԳԱԼԵՆԻ ԾՆՆԴԱՎԱՅՐԸ ԱԼԵՔՍԱՆԴՐԻԱՅԻ ՄՈՒՍԵՅՈՆԸ	Պերգամոս քաղաքը Փոքր Ասիայում անտիկ շրջանի հնագույն համալսարան
ՊԵՐԳԱՄՈՍՈՒՄ ԳԱԼԵՆ ԱՇԽԱՏԵԼ Է ՈՐՊԵՍ	վիրաբույժ գլադիատորների դպրոցում
ՀՌՈՄՈՒՄ ԳԱԼԵՆ ԱՇԽԱՏՈՒՄ ԷՐ ՈՐՊԵՍ	կայսեր՝ Մարկոս Ավրելիոսի և նրա որդի Կոմոդի անձնական բժիշկ
ԳԱԼԵՆԸ ԼԱՎ ՈՒՍՈՒՄՆԱՍԻՐԵԼ Է	ոսկրաբանությունը, մկանաբանությունը և նյարդաբանությունը
ԳԱԼԵՆԻ ՍԽԱԼՆԵՐԸ՝	չի նկարագրել m. palmaris brevis-ը, համարում էր սրտի միջնապատը թափանցելի, սխալ է նկարագրել կրծոսկրը և սրբոսկրը, չի նկարագրել ուղեղի թաղանթներից ոստայնենին
ՏԵՍՈՂԱԿԱՆ ԳՈՐԾՆԹԱՅԸ ՄԵԿՆԱԲԱՆԵԼԻՍ ԳԱԼԵՆ ԱՌԱՋՆՈՒԹՅՈՒՆԸ ՏԱԼԻՍ ԷՐ	երկրաչափական տեսությանը
«ԳԱԼԵՆՅԱՆ ՊԱՏՐԱՍՏՈՒԿՆԵՐ»-Ը՝	որոշակի կշռային և ծավալային հարաբերությամբ դեղաբույսերից ստացված թուրմեր ու մզվածքներ

Ամփոփիչ հարցեր

1. Ովքե՞ր էին ուղեղը համարում մտածողության և զգացողության կենտրոն:
2. Ինչպե՞ս էին կոչվում գլխավոր բժիշկը և ռազմական հոսպիտալը Հին Հռոմում:
3. Ի՞նչ էր իրենից ներկայացնում Ալեքսանդրիայի հռչակավոր Մուսեյոնը:
4. Ինչի՞ն էին նվիրված Գալենի աշխատությունները:
5. Անատոմիայի ո՞ր բաժիններն էր համեմատաբար ավելի մանրամասն նկարագրել Գալենը:

Թեստերի նմուշներ

1. Գալենը լյարդը համարում էր՝
 - ա) մկանանման օրգան
 - բ) 4-բլթանի օրգան
 - գ) գեղձ

դ) արյունաստեղծ օրգան

2. Գալենը մկանաբանության բաժնում չի նկարագրել՝
 - ա) աչքի մկանները
 - բ) մեջքի մկանները
 - գ) մաշկի մկանը (պլատիզման)
 - դ) բուրբ մատը մնացած մատներին հակադրող մկանը (*m. palmaris brevis*)
3. Գալենը ոսկրաբանության բաժնում ճիշտ է նկարագրել՝
 1. երկար ոսկրերը
 2. տափակ ոսկրերը
 3. ոսկրերի ապոֆիզները, դիաֆիզները և էպիֆիզները
 4. սրբոսկրը

ա) բոլորը **բ) 1,2,3** գ) 2,3,4 դ) 1,4

Ռեֆերատների թեմաներ և գրականություն

1. Հռոմեական բժշկությունը՝ որպես անտիկ բժշկության անբաժան մաս
 - Грицак Е.Н., Популярная история медицины, стр. 28-32.
 - Мультановский М.П., История медицины, стр. 97-101.
2. Վլավդիոս Գալեն
 - Клавдий Гален. О назначении частей человеческого тела, Москва, 1971, стр. 3-50.
 - Сорокина Т.С. История медицины, краткий курс лекций, стр. 37-43.
 - Վարդանյան Ստեղծ. Բժշկության պատմություն, էջ 66-106:

ԳԼՈՒԽ 4. ԱՐԱԲԱԿԱՆ ԲԺՇԿՈՒԹՅՈՒՆԸ

Արևմտյան Հռոմեական կայսրության անկումից հետո (476թ.), չնայած անտիկ մշակույթի որոշ ավանդույթներ գրեթե ամբողջ հազարամյակ շարունակում էին պահպանվել Արևելյան Հռոմեական կայսրությունում կամ Բյուզանդիայում, ընդհանուր առմամբ գիտության և արվեստի բնագավառներում նկատվում էր խոր անկում:

VII դարում Մուհամեդի առաջնորդությամբ պատմության թատերաբեմ դուրս եկան արաբները, որոնք շուտով տիրեցին հսկայական տարածքների Արևմուտքում և Արևելքում՝ գրավելով Պաղեստինը, Սիրիան, Եգիպտոսը, Հայաստանը, Վրաստանը, Իրանը, Միջին Ասիան, հյուսիս-արևմտյան Հնդկաստանը, ինչպես նաև Աֆրիկայի հյուսիսային ծովեզերքն ու Պիրենեյան թերակղզին: Նրանք հիմնեցին հսկայական Արաբական խալիֆայություն, որը հետագայում, ինչպես Հռոմեական կայսրությունը, տրոհվեց 2 պետությունների՝ Արևելյան և Արևմտյան խալիֆայությունների՝ **Բաղդադ** և **Կորդովա** կենտրոններով:

Տարված լինելով նվաճողական արշավանքներով՝ արաբները սկզբում քիչ էին մտահոգված գիտության հարցերով, և նույնիսկ առասպելական խալիֆ Օմարը հրամայեց այրել Ալեքսանդրիայի նշանավոր գրադարանը հետևյալ խոսքերով. «Եթե այս գրքերում ասվում է այն ամենը, ինչ կա Ղուրանում, դրանք անօգուտ են, իսկ եթե ուրիշ բան, ապա դրանք վնասակար են: Ուստի երկու դեպքում էլ պետք է այրել այդ գրքերը»: Սակայն հետագայում նրա հետնորդների և հատկապես խալիֆներ **Հարուն ալ-Ռաշիդի** և **նրա որդի Մամունի** օրոք **Բաղդադը** դարձավ աշխարհի խոշորագույն մշակութային կենտրոն (**VIII-IXդդ.**), որտեղ ստեղծվեցին նշանավոր գրադարաններ, բարձրագույն դպրոցներ և աստղադիտարաններ:

Անտիկ մշակութային ժառանգության յուրացման գործում արաբներին մեծապես օգնեցին սիրիացի նեստորականները,

որոնք հիմնեցին **Եղեսիայի** և **Գունդիշապուրի** նշանավոր դպրոցները: Այստեղ հին հունարենից ասորերեն և արաբերեն թարգմանվեցին անտիկ գիտության գլուխգործոցները՝ Արիստոտելի, Հիպոկրատի, Գալենի և հելլենական աշխարհի այլ փիլիսոփաների, բժիշկների ու բնագետների աշխատությունները: Հատկապես մեծ էր Գունդիշապուրի դպրոցի ավանդը արաբներին՝ անտիկ աշխարհի բժշկական ավանդույթների փոխանցման և «**Իմաստության տուն**» (Բայթ ալ-Խիկմա) կոչվող **թարգմանիչների բաղդադյան դպրոցի** ստեղծման գործում: «Իմաստության տան» հիմնադիրներն էին **խալիֆ Ալ-Մամունը** և **սիրիացի գիտնական Հունայն իբն Բահակը (IXդ.)**: Վերջինս գլխավորում էր այդ դպրոցը և իր աշակերտների հետ միասին Գալենի 129 աշխատություններ թարգմանել էր ասորերեն, ապա նաև արաբերեն:

Ղուրանի արգելքը դիահերձման վերաբերյալ խոչընդոտում էր կազմախոսության զարգացմանը, որը շատ հարցերում շարունակում էր մնալ գալենյան անատոմիայի մակարդակի վրա: Սակայն դա չխանգարեց Դամասկոսի արաբ բժիշկ **Իբն ալ-Նաֆիսին (1200-1288թթ.)** նրա «Մարդակազմության մեկնություն» աշխատության մեջ նկարագրել արյան թոքային **փոքր շրջանառությունը** (իսպանացի բժիշկ Միգել Սերվետուսից և իտալացի Ռեալդո Կոլումբոյից 300 տարի առաջ):

Մահճաբուծության ու դեղագիտության բնագավառում արաբ բժիշկները հասան մեծ հաջողությունների: Նրանց ենթակա ողջ տարածքով մեկ ստեղծվեցին հիվանդանոցներ և դեղատներ, որոնք դարձան գիտական և գործնական բժշկության կենտրոններ Արևելքում և Արևմուտքում: Դրանցից հատկապես մեծ համբավ էր վայելում Բաղդադի հիվանդանոցը, որը հիմնվեց 805թ. Հարուն ալ-Ռաշիդի նախաձեռնությամբ, ինչպես նաև X-XIII դարերում Դամասկոսում, Ռեյում, Կորդովայում և Կահիրեում ստեղծված բուժարանները: Արաբները մեծ ներդրում ունեցան նաև **գործնական դեղագիտության** բնագավառում: Բուսական, կենդանական և անօրգանական բնույթի մի շարք նոր դեղամիջոցներ, ինչպիսիք են **քաֆուրը, կասիան, մանանաբեր**

մոշին, մուշկը, նավթը և այլն ընդգրկվեցին արաբական **Ֆարմակոգնոզիաներում** (մուֆրադաթներ) և **Ֆարմակոպեաներում** (ախրապատիններ): Արաբները մեծ գործ են կատարել նաև **հիգիենայի ոլորտում**՝ միաժամանակ փոխառելով Արևելքի (Հնդկաստանի, Չինաստանի) բժշկական համակարգերի փորձը:

Նրանք նշանակալի դեր են խաղացել ոչ միայն բժշկության, այլ նաև փիլիսոփայության, հանրահաշվի, քիմիայի, աշխարհագրության և այլ գիտությունների զարգացման գործում: Հնդիկների և չինացիների կողմից կատարված մի շարք կարևոր հայտնագործություններ (հանրահաշիվը, կողմնացույցը, թուղթը, վառողը) արաբների միջնորդությամբ հայտնի դարձան Արևմուտքում ու վերագրվեցին նրանց: Մակայն արաբներին պատկանում են մեծագույն հայտնագործություններ **քիմիայի** բնագավառում (ալկոհոլի, ազոտական ու ծծմբական թթուների, արծաթի նիտրատի և սնդիկի քլորիդի ստացումը, թորման կաթսայի ստեղծումը, թորման և ֆիլտրման կիրառումը):

Արաբական խալիֆայությունների ողջ լայնարձակ տիրույթում, որը մինչ արաբների գալն արդեն բնակեցված էր բարձր մշակույթ ունեցող ժողովուրդներով, ինչպիսիք էին հույները, սիրիացիները, հայերը, պարսիկները և այլք, ստեղծվեց մի միասնական համակարգ, որը միավորում էր գիտության ու արվեստի տարբեր բնագավառներ ու կրում **«արաբական»** պայմանական անվանումը, իսկ ավելի ճիշտ կլինի ասել **«արաբալեզու»**, քանի որ դրա ստեղծման մեջ առաջնահերթ դերը պատկանում էր վերոհիշյալ ժողովուրդներին, և ոչ միայն արաբներին:

X դարից Արևմտյան խալիֆայությունում աչքի են ընկնում Կորդովան, Գրենադան և մի քանի այլ քաղաքներ, որտեղ նոր հողի վրա փարթամորեն ծաղկում էր արաբական մշակույթը, այնպես որ, եթե այդ ժամանակ Արևմտյան Եվրոպայում կար միայն երկու համալսարան՝ Սալեռնոյում և Փարիզում, ապա Արևմտյան խալիֆայությունում գործում էին 40 գրադարան ու 10 դպրոց: Իսպանիայում և մասնավորապես **Տոլեդոյում** ստեղծված թարգմանիչների՝ ազգությամբ մեծ մասամբ հրեաների դպրոց-

ները հիմնականում թարգմանում էին արաբ հեղինակների երկերը լատիներեն: Նրանց ջանքերով Եվրոպայի համալսարաններ սկսեց թափանցել արաբական գիտությունը, որի կարևորագույն տարրը անտիկ հեղինակների գործերն էին: Արևմտյան խալիֆայության գիտնականների շնորհիվ Եվրոպան ծանոթացավ անտիկ մշակույթին, որը խթան դարձավ հունարեն սկզբնաղբյուրների որոնման և անտիկ աշխարհի նկատմամբ հետաքրքրության առաջացման համար: Այսպիսով, արաբական մշակույթը դարձավ փոխանցող օղակ անտիկ աշխարհի ու եվրոպական Վերածննդի միջև:

IX-XI դարերում մշակութային վերելքը, որը հաճախ կոչվում է «Արևելյան Վերածնունդ», ընդգրկեց նաև Արևելյան խալիֆայության առավել հեռավոր շրջանները, որոնք հետագայում անկախություն նվաճեցին, ինչպիսիք էին Հայաստանը, Պարսկաստանը և Միջին Ասիան:

Արաբական մշակութային համակարգում **բժշկությունը** միշտ առաջնահերթ դեր է կատարել, իսկ բժիշկ-փիլիսոփան Արևելքում մեծ հարգանք էր վայելում: Պարսկաստանը աշխարհին տվել է մեծագույն գիտնականներ, որոնք հսկայական ներդրում են ունեցել բժշկական արվեստի զարգացման մեջ: Դրանցից մեկն էր **Առ-Ռազին կամ Ռազեսը (865-925թթ.)**, ինչպես նրան անվանում էին Եվրոպայում: Նա ծնվել էր Պարսկաստանի **Ռեյ** քաղաքում: Առ-Ռազին, կրթություն ստանալով Բաղդադում, Պարսկաստանի կառավարիչ Մանսուր ալ-Իսհակի հրավերով վերադառնում է հայրենիք և ղեկավարում Ռեյ քաղաքի հիվանդանոցը: Այստեղ նա լայն ճանաչում ձեռք բերեց՝ որպես բժիշկ և գիտնական: Հետագայում Առ-Ռազին դարձյալ մեկնում է Բաղդադ, որպեսզի այնտեղ հիմնի Ալ-Մուտադիդի կոչվող նոր հիվանդանոցը, որի համար, ասում են, նա տեղ էր ընտրել՝ քաղաքի տարբեր մասերում մսի թարմ կտորներ կախելով և հետևելով, թե որտեղ են դրանք ավելի երկար պահպանվում: Վերջինս էլ դարձել էր հիվանդանոցի կառուցման վայրը: Բաղդադի բժշկական դպրոցը մեծ ուշադրություն էր դարձնում բժշկի կլինիկական պատրաստվածությանը: «Հիվանդանոցնե-

րում ստուգե՛ք բժշկական գրքերում առկա հիվանդությունների ոչ ճիշտ նկարագրությունները», - խորհուրդ էր տալիս Առ-Ռագին:

Նա գրել է ավելի քան **200** բժշկական աշխատություններ, որոնց մեջ առաջին հերթին հարկ է նշել Մանսուր ավ-Իսհակին նվիրված «**Մանսուրի բժշկարան**»-ը, որը բաղկացած էր **10** հատորից, որոնցից առաջին **6**-ը վերաբերում էին **կազմախտության, ֆիզիոլոգիայի** և **դեղագիտության հարցերին**, իսկ մյուսներում քննարկվում էին **ախտաբանության, ախտորոշման, թերապիայի** և **վիրաբուժության հարցեր**: Մեծ ճանաչում էր վայելում նաև նրա **25** հատորանոց «**Բժշկության շտեմարանը**», որում հիվանդությունների պատմության տվյալների հիման վրա ուսումնասիրվում էին **մահճաբուժության** (կլինիկական բժշկության) հարցերը: Այդ հիվանդությունների պատմության հեղինակներն էին ինչպես անտիկ շրջանի բժիշկները, և առաջին հերթին՝ Գալենը, այնպես էլ հենց ինքը՝ Առ-Ռագին: Բացի այդ, նրա գրչին են պատկանում նաև «**Ծաղիկի և կարմրուկի մասին**», «**Մեկ բժիշկ չի կարող բուժել բոլոր հիվանդությունները**», «**Նրանց համար, ովքեր բժիշկ չունեն**», «**Թեթև հիվանդությունները կարող են դժվար բուժելի լինել**» և այլ աշխատություններ:

Առ-Ռագին բացահայտել էր **ծաղիկ** և **կարմրուկ** հիվանդությունների միջև եղած մահճաբանական տարբերությունները, գիտեր նաև **ծաղիկ հիվանդության** կրկնակի վարակման նկատմամբ **անընկալունակության մասին** և կիրառել էր **վարիոլյացիան** (հիվանդի թարախային բշտիկների նյութի անմիջական ներարկում առողջ մարդկանց): Քաջատեղյակ լինելով քիմիային՝ նա **կապիկների վրա փորձարկում էր դեղամիջոցների ազդեցությունը**: Առ-Ռագին մեծ ներդրում ուներ նաև **վիրաբուժության ոլորտում**՝ նկարագրել էր **կոկորդից օտար մարմինները հեռացնելու համար ստեղծված գործիքը (tracheotom)**, **վիրակապեր դնելիս կիրառել բամբակը**, ինչպես նաև որովայնի խոռոչի վերքերը կարելու համար ոչխարի աղիքներից պատրաստված թելեր՝ **կետգուտը (անգլ. catgut)**:

X-XI դարերում Միջին Ասիայում ի հայտ եկան խոշորագույն մշակութային կենտրոններ՝ **Բուխարան** և **Գուրգանջը**: Այստեղ մեծ հնարավորություններ էին բացվել գիտության զարգացման համար՝ Սամանյանների նշանավոր **գրադարանը** **Բուխարայում** և **Մամունի Ակադեմիան** **Խորեզմում**: Հենց այս կենտրոնների հետ էր կապված Արևելքի մեծանուն բժիշկ Իբն Սինայի գործունեությունը, որին հետագա սերունդները համեմատում էին Հիպոկրատի և Գալենի հետ՝ նրանում արդարացիորեն տեսնելով հելլենական ավանդույթների շարունակողին: Բայց Իբն Սինան ոչ միայն վերածնեց անտիկ ուսմունքները, այլև միաժամանակ զարգացրեց ու հարստացրեց դրանք նոր տվյալներով, որոնք ձեռք էին բերվել սեփական հետազոտությունների և դիտարկումների միջոցով:

Աբու Ալի ալ-Հուսեին իբն Աբդալահ իբն ալ-Հասան իբն-Ալի իբն Սինան՝ Եվրոպայում հայտնի՝ **Ավիցեննա** անունով, ծնվել է **980թ.** Բուխարայի մերձակայքում՝ **Աֆշանա գյուղում** (այժմ՝ քաղաք): Իբն Սինայի կենսագրությունը, որն ինքը թելադրել է իր հավատարիմ աշակերտ Ջուզջանիին, ընդգրկում է նրա կյանքի միայն առաջին կեսը: Երկրորդ կեսը, ինչպես նշում է Ջուզջանին, նա գրել է «այն ամենի հիման վրա, ինչ անձամբ տեսել է՝ ապրելով Իբն Սինայի հետ մինչև նրա օրերի վերջը»:

Իբն Սինայի հայրը, որ Բուխարայում հարկահավաք էր, բավականին կիրթ և ունևոր մարդ էր: Ծառայության գործերով նա հաճախ էր լինում Աֆշանայում, որտեղ էլ իր համար տուն կառուցեց և ամուսնացավ: Իբն Սինայի ինքնակենսագրության մեջ ասված է. «Մոտակա գյուղերից մեկից՝ Աֆշանայից, նա իրեն կին ընտրեց իմ մորը՝ Սիթարա (Աստղիկ) անունով: Այստեղ էլ ծնվեցինք սկզբում ես, ապա՝ եղբայրս»: Երբ լրացավ փոքրիկ Հուսեինի հինգ տարին, ընտանիքը տեղափոխվեց Բուխարա, որը բազմաթիվ նշանավոր գիտնականների և բանաստեղծների հայրենիքն էր: Այդտեղ ապրել և ստեղծագործել էին Ռուդակին, Ֆիրդուսին, Դակիկին, Բիրունին և ուրիշներ: Բուխարայում Իբն Սինային տեղավորեցին նախնական մուսուլմանական դպրոցում (մակտաբ), որտեղ նա սովորեց մինչև 10 տարեկանը: Բայց

տղայի ունակություններն այնքան էին գերազանցում իր հասակակիցների մակարդակը, որ նրան կրթելու համար հայրը սկսեց իր տուն հրավիրել Բուխարայի լավագույն ուսուցիչներին:

Իբն Սինան ուսանեց մաթեմատիկա, տրամաբանություն, աստղագիտություն, աշխարհագրություն և օրենսգիտություն: Փիլիսոփայություն և մաթեմատիկա նրան դասավանդում էր նշանավոր գիտնական, **քրիստոնյա Նատիլին**, սակայն շուտով պարզ դարձավ, որ հրաշամանուկ աշակերտը շատ առաջ էր անցել իր ուսուցչից: Այս առնչությամբ Իբն Սինայի ինքնակենսագրության մեջ ասված է. «Ինչպիսի հարց էլ առաջ քաշեր ուսուցիչը, ես թափանցում էի դրանց էության մեջ իրենից ավելի շուտ, մինչև սովորեցի նրանից տրամաբանության բոլոր նախագիտելիքները, քանի որ դրա նրբություններից նա ինքն էլ գլուխ չէր հանում: Ապա ես ձեռնամուխ եղա տրամաբանության վերաբերյալ գրքեր կարդալուն և այդ գիտության նրբություններն արդեն ուսումնասիրում էի ինքնուրույն: Ես նրա հետ սովորեցի նաև Էվկլիդեսի 5-6 թեորեմ, իսկ մնացածն ըմբռնեցի ինքնուրույն: Ապա մենք անցանք «Ալմագեստին»: Երբ մենք ավարտեցինք ներածական մասը, Նատիլին ասաց. «Ինքդ կարդա՛, սովորի՛ր թեորեմները, իսկ հետո արի՛ և ցույց տուր արդյունքները»: Այդ ժամանակ ես սկսեցի ինքնուրույն զբաղվել գրքերի ուսումնասիրմամբ, իսկ առաջ եկող հարցերը ներկայացնում էի ուսուցչիս, բայց այս ամենի արդյունքը եղավ միայն այն, որ այդպես վերացվեցին ուսուցչիս շփոթեցնող որոշ անհասկանալի հարցեր»:

Հաջորդ փուլը ինքնուրույն տքնաջան աշխատանքն էր գրքերի վրա, որի մասին Իբն Սինան գրում է. «Այդժամ ես ինձ մեկուկես տարի նվիրեցի ընթերցանությանը: Այն ժամանակ ես ոչ մի գիշեր քունս չէի առնում, թեպետ օրվա ընթացքում էլ ոչ մի այլ բանով չէի զբաղվում, բացի գիտությունից: Գիշերն իմ սենյակում կանթեղի լույսի տակ ես կարդում ու գրում էի, և երբ քունս սկսում էր տանել, և ես զգում էի, որ թուլանում եմ, ուժերս ամրապնդելու համար մի թաս գինի էի խմում և կրկին անցնում

ընթերցանությանը: Քուն մտնելով ես զգում էի, որ իմ միտքը նաև քնի մեջ էլ զառանցում է հետազոտվող առարկայով, և արթնանալով տեսնում էի, որ որոշ մութ հարցեր պարզվել են»: Կարճ ժամանակում յուրացնելով դիալեկտիկան, ֆիզիկան և մաթեմատիկան՝ Իբն Սինան ձեռնամուխ եղավ Արիստոտելի «Մետաֆիզիկայի» (փիլիսոփայության) ուսումնասիրությանը, որը երկար ժամանակ չէր կարողանում հասկանալ, թեև այն կարդացել էր 40 անգամ: «Մի անգամ երեկոյան, - ասված է «Ինքնակենսագրության» մեջ, - ես անցնում էի Բուխարայի գրքի շուկայով, որը շատ հաճախ էի այցելում: Գրավաճառը բարձրաձայն ինչ-որ գիրք էր գովում և առաջարկեց ինձ գնել այն: Ես բորբոքված հրաժարվեցի՝ ինքս ինձ ասելով. «Այս գիտությունից օգուտ չկա, այն անհասկանալի է»: Գրավաճառը պնդեց: Դա ալ-Ֆարաբիի «Մետաֆիզիկայի մեկնությունն» էր: Գնելով գիրքը՝ ես շտապեցի տուն և սկսեցի կարդալ այն: Մտքի դռները բացվեցին իմ առջև, և այդ գրքի օգնությամբ ես հասկացա այն, ինչն անգիր գիտեի: Ես ցնցվեցի և շապյուրեն ողորմություն բաժանեցի»:

Իբն Սինայի հայրն ամեն կերպ աջակցում էր օժտված պատանու զարգացմանը: Նրա տանը հավաքվում էին գիտնականներ և արվեստի մարդիկ: Այդ գրույցներին մասնակցում էր նաև պատանի Իբն Սինան: Այս ամենը նպաստեց հանճարեղ պատանու արագ հասունացմանը: Բուխարայում նա գրեց 2 աշխատություն, նաև լայնածավալ մի հանրագիտարան՝ **«Դունիշնամե»** («Գիտության գիրք»)՝ նվիրված **տրամաբանության, մետաֆիզիկայի, աստղագիտության և երաժշտության** հարցերին: Այն ներառում էր գիտությունների նոր դասակարգում, որ տարբերվում էր հանրահայտ արիստոտելյան դասակարգումից: Այդ ժամանակաշրջանին են վերաբերում նրա դիտարկումները **երկնաքարերի անկման և դրանց բաղադրության մասին**, ինչպես նաև **արևի սկավառակի վրայով Վեներայի ու Մերկուրիի տեղաշարժման նկարագրությունը**: Այսպիսով, 18 տարեկանում Իբն Սինան տիրապետում էր գիտելիքների ընդարձակ ծավալի:

Իբն Սինան բժշկության հարցերով հետաքրքրվում էր վաղ տարիքից: «Ինքնակենսագրության» մեջ ասված է. «Ես դիմեցի

բժշկական գիտությանը ու զբաղվեցի բժշկական գրքերի ուսումնասիրությամբ: Քանի որ բժշկությունը դժվար գիտությունն չէ, ուստի կարճ ժամանակում իմ գիտելիքները այս ոլորտում հասան այնպիսի սահմանների, որ հայտնի բժիշկներից շատերն ինձ մոտ բժշկագիտություն էին սովորում: Ես զբաղվում էի նաև հիվանդների բուժման գործով, և ապաքինման կարողության ու փորձառության դարպասները բացվեցին իմ առջև: Նույն ժամանակ ես չէի դադարում ուսումնասիրել Ֆիկխը (մուսուլմանական օրենսդրությունը), իսկ այդ ժամանակ ես **16 տարեկան էի**: Իբն Սինան բժշկությունն ուսումնասիրում էր **բժիշկ Կամարիի** գլխավորությամբ, իսկ դեպի բժշկագիտություն նրան մղել էր քրիստոնյա **բժիշկ Մասիհին**՝ «Էլմա կամ 100 գլուխների գիրք» աշխատության հեղինակը, որը հսկայական ազդեցություն ունեցավ «Կանոն»-ի հեղինակի հայացքների ձևավորման վրա: Մասիհին նեստորական էր: Ինչպես հայտնի է, ժամանակին քրիստոնյա-նեստորականները, փախչելով Կոնստանդիանոս կայսեր հալածանքներից, Պարսկաստանում Շապուհի օրոք հիմնեցին Գունդիշապուրի հռչակավոր դպրոցը:

Փորձ ձեռք բերելու նպատակով Իբն Սինան անվճար ընդունում էր հիվանդներին, և շուտով երկրի տարբեր կողմերից սկսեցին նրա մոտ գալ զանազան հիվանդություններով տառապողներ, որոնց չէին կարողացել բուժել ուրիշ բժիշկներ: Երբ վտանգավոր ախտով հիվանդացավ Բուխարայի էմիրը, Իբն Սինան բարեհաջող բուժեց նրան, որի համար որպես պարգև թույլտվություն ստացավ օգտվել **Էմիրի ընդարձակ գրադարանից**: Սակայն Մամանյանների տիրապետությունն այդ ժամանակ իր վերջին օրերն էր ապրում. 999թ. այն նվաճվեց սկզբում՝ Բողրախանի, ապա՝ Մահմուդ Գագնևի կողմից: Հենց այդ նույն տարում վախճանվեց Իբն Սինայի հայրը: Թաքնվելով դաժան սուլթանի հետապնդումներից, որը հետագայում դարձավ նրա ռիսերիմ թշնամին, Իբն Սինան ստիպված էր լքել հայրենիքը և փախչել Խորեզմի մայրաքաղաք՝ **Գուրգանջը**, որտեղ նա հաստատվեց 1000 թվականին, երբ ընդամենը 20 տարեկան էր: Այստեղ պատանին հայտնվեց տաղանդավոր գիտնականների,

փիլիսոփաների և բանաստեղծների աստղաբույլում, որոնք **Մամունի նշանավոր Ակադեմիայի անդամներ էին**, իսկ Ակադեմիան գլխավորում էր մեծագույն աստղագետ, մաթեմատիկոս և հանքաբան **Բիրունին**: Իբն Մինան պետք է փորձություն անցներ՝ պատասխանելով մի խումբ գիտնականների տված հարցերին: Նա պատվով դիմացավ փորձությանը և դարձավ Մամունի Ակադեմիայի լիիրավ անդամ: Պահպանվել է նրա նամակագրությունը Բիրունիի հետ, որը ցույց է տալիս, թե մեծ խորեզմցին որքան բարձր էր գնահատում Իբն Մինայի կարծիքը գիտության տարբեր հարցերի մասին: Բարեկամական հարաբերություններ էին կապում Իբն Մինային միստիկ-փիլիսոփա Աբու Սայիդ Մեյխենացու հետ: Խիստ հիշարժան է նրանց երկխոսությունը: Աբու Սայիդն Իբն Մինայի մասին ասում էր. «Այն, ինչ ես ըմբռնում եմ վերին ներշնչմամբ, նա գիտի», որին Իբն Մինան պատասխանում էր. «Այն, ինչ նա տեսնում է, ես բացատրում եմ»: Խորեզմում մեծ գիտնականը ձեռնամուխ եղավ իր հանրագիտարանային բնույթի երկու հանճարեղ գործերի՝ **«Կանոն բժշկական գիտության»** և **«Ապաքինության գրքի»** ստեղծմանը (վերջինում արծարծվում էին **տրամաբանության, ֆիզիկայի, մաթեմատիկայի և աստղագիտության** հարցեր):

Իբն Մինայի բեղմնավոր գործունեությունը Խորեզմում կրկին ընդհատվեց Մահմուդ Գագնևիի միջամտությամբ, որը շահից պահանջեց իրեն հանձնել Ակադեմիան, «որպեսզի նա վայելի գիտնականների հետ զրույցները»: Մահմուդի իրական դեմքը բացահայտվեց մեծ Ֆիրդուսու հետ նրա բախման ժամանակ, որն ավարտվեց բանաստեղծի արտաքսմամբ ու մահով: Մահմուդից մահու չափ վախեցող Մամուն շահը նրա նամակը ցույց տվեց գիտնականներին: Նրանցից շատերը փոքրոգություն ցուցաբերելով՝ ենթարկվեցին ամբարտավան բռնակալի պահանջներին, իսկ Իբն Մինան նրան պատասխանեց. «Երբ ես մեծ դարձա, ոչ մի քաղաք և ոչ մի երկիր ի վիճակի չէրավ ինձ ապաստարան տալու: Երբ անչափ մեծացավ իմ գինը, ինձ համար գնորդ չգտնվեց»: Իր բարեկամ Մասիհիի հետ նա դերվիշի հագուստով գաղտնի փախավ Կարակում անապատով

դեպի Պարսկաստան: Ճանապարհին վրա հասավ փոթորիկ, և Մասիհին վախճանվեց քաղցից ու ծարավից, իսկ Իբն Սինան, շարունակելով իր դեգերումները, հասավ Համադան: Այստեղ նա ստանձնեց վեզիրի պաշտոնը, բայց նրա պետական գործունեությունը քիչ մնաց նրա համար ողբերգությամբ ավարտվեց: Համադանի տիրակալի գորքը՝ կազմված թուրքական վարձկաններից, չստանալով վարձատրություն, դրանում մեղադրեց Իբն Սինային և ավերեց նրա տունը՝ պահանջելով նրան մահապատժի ենթարկել: Իբն Սինան հարկադրված էր թաքնվել, և միայն տիրակալի վտանգավոր հիվանդությունը ստիպեց նրան ետ կանչել մեծ բժշկին, իսկ հետո վերադարձնել վեզիրի պաշտոնը: 1021թ. Իբն Սինայի հովանավորը մահացավ, իսկ նրա ժառանգը թշնամաբար էր տրամադրված գիտնականի նկատմամբ՝ կասկածելով նրան Իսպահանի տիրակալի հետ գաղտնի նամակագրության մեջ: Նամակներից մեկն առգրավվեց, և Իբն Սինան փակվեց ամրոցում, որտեղ նա մնաց 4 ամիս՝ չդադարեցնելով իր աշխատանքը փիլիսոփայական հանրագիտարանի վրա: Ազատվելով նա եղբոր ու հավատարիմ Ջուզանիի հետ փախավ Իսպահան: Այստեղ Իբն Սինան հանգիստ աշխատելու հնարավորություն ստացավ և ապրեց մինչև 1029թ., երբ Մահմուդ Գագնևին դարձյալ մոտեցավ քաղաքի պարիսպներին: Նրանից փրկվելու համար Իբն Սինան կրկին վերադարձավ Համադան:

Այսպիսով, հետապնդումներն ու դեգերումները դարձել էին մեծ գիտնականի ճակատագիրը: Սակայն չնայած կրած բոլոր տառապանքներին՝ նա ոչ մի բույե չէր դադարեցնում իր գիտական գործունեությունը, ինչպես նաև բժշկական օգնություն էր ցուցաբերում բազմաթիվ հիվանդների: Անդադար աշխատանքը, նաև բարոյական և ֆիզիկական տառապանքները սպառեցին անգամ այդ ամուր մարդու ուժերը, ինչպիսին էր Իբն Սինան: Որոշ ժամանակ առաջ նա գիրք էր գրել **ստամոքսի խիթի (colica)** մասին: Այժմ ինքն էր տառապում այդ հիվանդությամբ: Իբն Սինան հաջողությամբ զբաղվում էր ինքնաբուժմամբ մինչև այն պահը, երբ Ալա ուլ-Դաուլի էմիրը, որ արշավանքի էր դուրս եկել,

պահանջեց նրան գալ իրեն մոտ: Ասում են՝ բժիշկը, որ դեղ էր պատրաստել Իբն Մինայի համար, դեղախառնուրդի մեջ հինգ անգամ ավելի շատ նեխուրի սերմ էր գցել, քան անհրաժեշտ էր: Այդպիսի դեղախառնուրդից ստամոքսի և աղիների խոցերը, որոնք արդեն ապաքինվում էին, կրկին բացվել էին: «Կառավարիչը, որը կառավարում է ինձ, այլևս անկարող է կառավարել, և այժմ արդեն անօգուտ է բուժումը», - ասաց ինքն իրեն Իբն Մինան: Կյանքի վերջին 13 տարիներն նա անցկացրել էր **Համադանում** (Պարսկաստան), որտեղ և **վախճանվեց 1037թ. հունիսի 18-ին 57 տարեկանում**: Մահից առաջ պարզ գիտակցությամբ նա արտասանեց մի բանաստեղծություն, որում արտացոլված էր հանճարի կարողը իմացության նկատմամբ և մարդու սահմանափակ հնարավորությունների գիտակցումը. **«Մենք մեռնում ենք ու մեզ հետ տանում մի բան միայն՝ այն գիտակցությունը, որ մենք ոչինչ չիմացանք»**: Իր ամբողջ ունեցվածքը նա բաժանեց աղքատներին, իսկ ստրուկներին ազատություն պարգևեց: Նրա գերեզմանը Համադանում է, որտեղ 1952թ. Պարսկաստանի շահի նախաձեռնությամբ կառուցվեց **դամբարան**: Դիակի արտաշիրիմումի (exhumatio) ժամանակ Իբն Մինայի գանգի մարդաչափական տվյալների հիման վրա հայտնի ռուս մարդաբան (անտրոպոլոգ) Մ.Մ. Գերասիմովը ստեղծեց մեծ գիտնականի դիմաքանդակը և ապացուցեց նրա պարսկական (հնդեվրոպական) ծագումը:

Ամբողջ հազարամյակ է մեզ բաժանում հանճարեղ գիտնականից: Հայացք նետելով նրա թողած գիտական ժառանգությանը՝ ապշել կարելի է նրա ստեղծագործական հանճարի ընդգրկմամբ: Դժվար է նույնիսկ թվարկել գիտության այն ոլորտները, որոնցում Իբն Մինան թողել է իր ավանդը՝ աստղագիտություն և ֆիզիկա, քիմիա և կենդանաբանություն, բուսաբանություն, բժշկություն, երկրաբանություն և աշխարհագրություն, իսկ արվեստներից քնարերգությունն ու երաժշտությունը նրա հարազատ տարերքն էին: Համընդգրկուն **հանրագիտակ, պետական գործիչ, տաղանդավոր բժիշկ, խոր փիլիսոփա, շնորհալի բանաստեղծ**. անկրկնելի անհատականության բոլոր այս եզրերը

համատեղում էր Իբն Սինան: Նա հիշեցնում էր Վերածննդի դարաշրջանի հսկաներին: Վերջիններին նա մոտ էր իր մտքի ազատությամբ, սխոլաստիկայի նկատմամբ տաճած ատելությամբ և բնության փորձարարական ճանաչման ձգտմամբ:

Իբն Սինայի անկախ մտածողությունն ու ազատամիտ դատողություններն արտահայտվում էին նրանում, որ նա մերժում էր Ղուրանի շատ դոգմաներ և պնդում, որ աշխարհն արարված չէ, այլ հավերժ է: Մտքի ազատությունը դրսևորվել էր նաև նրա՝ **գինու** նկատմամբ ունեցած վերաբերմունքի մեջ, որը, չնայած Ղուրանի խիստ արգելքներին, նա համարում էր կազդուրիչ և տոնուսավորող միջոց, չափավոր քանակով՝ օգտակար բժշկության համար: Փիլիսոփայության բնագավառում նա զարգացնում էր Արիստոտելի ուսմունքի գլխավոր տարրերը՝ մատերիայի հավերժության մասին դրույթի կողքին պաշտպանելով նաև գոյի օբյեկտիվության, մարդկային մտքի հզորության և անհատնում հնարավորությունների մասին դրույթները՝ վիճաբանության մեջ մտնելով ուղղափառ մուսուլմանության հետևորդների հետ, որոնք մեղադրում էին նրան **անասուվածության մեջ**: Այդ հարձակումների պատճառով նրա մահից հետո խալիֆի հրամանով Բաղդադում հրապարակայնորեն այրվեց **«Ապաքինության գիրքը»**: Իբն Սինայի փիլիսոփայական հայացքներն արտացոլված են նրա «Կենդանի էակ՝ Արթուն հսկողի որդի» փիլիսոփայական պոեմում, ինչպես նաև նրա քնարերգության մեջ, որն իր տրամադրություններով մոտ է Օմար Խայամի հայտնի քառյակներին:

Իբն Սինային են պատկանում մի շարք արժեքավոր հայտնագործություններ բնագիտության բնագավառում: **Երկրաբանության և հանքաբանության** մեջ նա առաջ քաշեց **լեռնագոյացության և քարացուկների ծագման վերաբերյալ** մի տեսակետ, որը մոտ է ժամանակակից պատկերացումներին և հիմք է ծառայել նրան անվանելու «երկրաբանության հայր»: **«Ապաքինության գրքում»** նա գրում է, որ սարերը կարող են առաջանալ կա՛մ երկրակեղևի բարձրացումից, ինչպես դա լինում է երկրաշարժի

Ժամանակ, կա՛մ էլ ջրի ազդեցությամբ, երբ վերջինս նոր ուղի է հարթում իր համար: Պակաս հետաքրքիր չեն Իբն Սինայի դատողությունները քարացուկների ծագման վերաբերյալ: Ինչպես և Արիստոտելը, նա ենթադրում էր, որ ցամաքի որոշ շրջաններ ինչ-որ ժամանակ ծովի հատակ են եղել, և այդ պատճառով էլ նրա կարծիքով «շատ քարերի մեջ, երբ դրանք ջարդում են, գտնում են ջրում ապրող կենդանիների մարմնի մասեր, օրինակ՝ խեցիներ»:

Քիմիայի և հատկապես օրգանական քիմիայի բնագավառում Իբն Սինան նշանակալի հետք է թողել, որին ուշադրություն է դարձրել ֆրանսիացի ակադեմիկոս Բերտելուն: Այս ամենի հետ մեկտեղ Իբն Սինան չէր ընդունում իր դարաշրջանի բազմաթիվ ալքիմիական տեսակետներ՝ ծաղրելով **«փիլիսոփայական քարը»** որոնելու փորձերը: Մեծ են Իբն Սինայի ծառայությունները նաև **բուսաբանության** և **կենդանաբանության** բնագավառներում, հատկապես **բուսաբանական եզրաբանության զարգացման գործում**:

Բժշկությունը, մասնավորապես նրա որոշ բաժիններ՝ մահճաբուծությունը, դեղագիտությունը և հիգիենան, Իբն Սինային են պարտական շատ հայտնագործությունների համար, որոնք նպաստեցին այդ կարևորագույն ոլորտների առաջընթացին: Չնայած Գալենի նկատմամբ ունեցած մեծագույն հարգանքին՝ Իբն Սինան, կիրառելով մահճաբուծության մեջ փորձարարական եղանակը, որում նրա նախորդը Առ-Ռազին էր, կարողացավ տարբերակել և հստակ նկարագրել հիվանդություններ, որոնք հայտնի չէին անտիկ հեղինակներին, և առաջարկել նոր դեղամիջոցներ այդ հիվանդությունների բուժման համար:

«Բժշկության իշխան» Իբն Սինայի, ինչպես նրան կոչում էին Արևելքում և Արևմուտքում, ամբողջ բժշկական փորձը ամփոփված է նրա **«Կանոն բժշկական գիտության»** հոշակավոր հանրագիտարանում, որը գրվել է **20 տարվա ընթացքում** (1000-1020թթ.): Այդ հսկայական աշխատությունը, որը միլիոնից ավելի բառ է պարունակում, **XII դարում Ժերար Կրեմոնացին արաբերենից թարգմանեց լատիներեն**: Երբ ստեղծվեց տպագրության

սարքը, «Կանոնը» հայտնվեց ամենաառաջին տպագիր գրքերի շարքում: Միայն XV դարի վերջին 30 տարում այն 16 անգամ լույս տեսավ, իսկ ընդհանուր առմամբ այն հրատարակվել է 40 անգամ: Միջնադարյան Եվրոպայի համալսարաններում ուսանողները գրեթե **6 դար շարունակ** բժշկությունն ուսումնասիրում էին Իբն Սինայի գրքով, իսկ Արևելքում, հատկապես ավանդական բժշկության ոլորտում այն հեղինակություն է վայելում նաև այսօր:

«Կանոնը» բաղկացած է **5 գրքից**: **Առաջին գրքում** շարադրված են Իբն Սինայի հայացքները բժշկության տեսական հիմունքների վերաբերյալ, նրա փիլիսոփայությունն ու հումորալ տեսության հիմնական դրույթները, որոնք ժամանակին հիմնավորել էին անտիկ գիտնականները և որոնք եվրոպական բժշկության մեջ գոյատևեցին մինչև Վիրխովի բջջային ախտաբանության հանդես գալը: Բացի դրանից, այստեղ առկա է մարդու **կազմախտության** համառոտ ակնարկ, նաև դիտարկվում են **հիվանդությունների պատճառներն ու ախտանիշները**: Ընդարձակ բաժին է հատկացված **անոթագարկի ու մեզի ուսումնասիրությանը**, ինչպես նաև **հիգիենայի, ընդհանուր սննդակարգի ու հիվանդությունների կանխարգելման հարցերին**: Ըստ Իբն Սինայի՝ առողջությունը կախված է **յոթ գործոններից**. «մարմնի ներդաշնակ կառուցվածքից, սննդի և սննդակարգի ընտրությունից, ամեն տեսակ ավելորդություններից մարմնի մաքրումից, օրգանների միջև հավասարակշռության պահպանումից, ռուսգերով ներշնչվող օդի մաքրությունից, նաև հագուստի և այն ամենի մաքրությունից, ինչին հավում է մարմինը, մարմնական և հոգևոր կյանքի հավասարակշռությունից, որին ինչ-որ չափով պատկանում են նաև քունն ու արթնությունը»:

«Կանոնի» երկրորդ գիրքը նվիրված է բնական ծագում ունեցող **պարզ դեղանյութերին**՝ բույսերին, կենդանիների օրգաններին և հյուսվածքներին, ինչպես նաև հանքային նյութերին: Դրանց ընդհանուր թիվը գերազանցում է 800 անվանում: Դրանք բոլորը դասավորված են հին սեմական այբուբենի տառերի հերթականությամբ: **«Կանոնի» հինգերորդ գրքում**

ներկայացված են **բարդ դեղատոմսեր**, որոնք կազմված են երկրորդ գրքում հիշատակված պարզ դեղանյութերի հիման վրա: Ըստ էության՝ դա միջնադարյան ֆարմակոպեան էր, իսկ երկրորդ գրքում ներկայացված տվյալները կազմում էին միջնադարյան ֆարմակոգնոզիան:

Երրորդ գրքում նկարագրված են «տեղային» կամ **ներքին հիվանդությունները**՝ գլխից մինչև ոտնաթաթ, իսկ **չորրորդ գիրքը** նվիրված է **ընդհանուր հիվանդություններին**: Վերջինիս մեջ հատուկ ուշադրություն է հատկացված **տենդերին**, նաև **վիրաբուժության, թունաբանության** (toxicologia), **վնասվածքաբանության** (traumatologia) և **դիմահարդարման** (cosmetologia) **հարցերին**:

Եթե կազմախոսության և ֆիզիոլոգիայի բնագավառում Իբն Սինան, կաշկանդված լինելով դիահերձումների վերաբերյալ Ղուրանի արգելքով, չկարողացավ Գալենից շատ առաջ անցնել, ապա մահճաբուժության հարցերում նա հանդես եկավ որպես նորարար՝ շատ անգամ առաջ անցնելով իր ժամանակից: Մահճաբուժական դիտարկումների ճշգրտությունը, ախտորոշման նրբությունը, բազմաթիվ հայտնագործությունները հատկապես ներքին հիվանդությունների բնագավառում վկայում են նրա դիտողականության և ախտորոշողի տաղանդի մասին:

Իբն Սինան հայտնաբերել է հիվանդությունների նոր առանձնահատկություններ, նոր ախտանիշներ, տվել մի շարք հիվանդությունների տարբերակիչ ախտորոշում, **տարբերակել ժանտախտը խոլերայից**: Եթե Առ-Ռազին ծաղիկն առանձնացրել էր որպես ինքնուրույն հիվանդություն, ապա Իբն Սինան **հաստատեց նաև դրա վարակիչ բնույթը**: Նա տվել է **բորոտության** նկարագրությունը՝ **տարբերակելով այն փղախտից**, ինչպես նաև հստակ **տարբերակել թոքաբորբի և պլևրիտի** (թոքամզաբորբ) ախտանիշները: «Կանոնում» ասված է. «Պլևրիտի ախտանիշները պարզ են և հստակ: Դիտվում է անընդմեջ տենդային վիճակ, կողատակում ծակող ցավ, երբեմն ցավը զգացվում է միայն շնչառական շարժումների ժամանակ: Հիվանդության երրորդ ախտանիշը դժվարացած, մակերեսային և հաճախացած շնչառությունն է, որը պայմանավորված է խորխի ճնշմամբ:

Չորրորդ ախտանիշը անհավասար, թույլ, հաճախացած անոթազարկն է: Հինգերորդ ախտանիշը հազր: Երբեմն հիվանդության սկզբում հազը չոր է, իսկ վերջում՝ խորխոտ, որը վկայում է թոքի վնասման մասին»: «Կանոնում» մանրամասն նկարագրված է նաև **շաքարախտը** և դրա հիմնական ախտանիշերը՝ առատ և հաճախակի միզարտադրություն, մշտական ծարավ, ախորժակի ավելացում, հիվանդի հյուծվածություն և ուղեկցող փտախտ: Կարևոր ախտորոշիչ հատկանիշ էր համարվում «մեղրի նման քաղցրահամ մեզը», որը լինում է թափանցիկ, ծանր և առատ: «Կանոնում» տրված է նաև **ստամոքսի խոցի** ճշգրիտ պատկերը, որը վկայում է հեղինակի հսկայական կլինիկական փորձի մասին:

Հատկապես մեծ է Իբն Սինայի փորձը **նյարդային ու հոգեկան հիվանդությունների ախտորոշման** և **բուժման** ոլորտում: Իբն Սինայի վաստակն է **մենինգիտի ներկայացումը**, որպես առանձին հիվանդաբանական (նոզոլոգիական) միավոր. նրանից առաջ այս եզրույթի տակ հասկանում էին հիվանդությունների մի մեծ խումբ, որոնք ուղեկցվում էին գառանցանքով և մենինգեալ (ուղեղաթաղանթային) ախտանիշների համակցությամբ: Իբն Սինան **մենինգիտի պատճառ արդարացիորեն համարում էր ուղեղի թաղանթների բորբոքումը**: Ստրենսի բուժման համար նա առաջարկում էր լսողության համար հաճելի երաժշտություն:

Ուսահոդի հոդախախտի համար նա առաջարկել է **հողն ուղղելու իր եղանակը**, որը կիրառվում է մինչև այժմ և կրում է մեծ բժշկի անունը: Նա կենդանու մաշկից պատրաստում էր **ճկուն կաթետեր** (կաթիլային խողովակ), արտաքին կարեր դնելու համար օգտագործում էր **կնոջ բարակ մազ**, վերքերի մշակման համար առաջարկում **գինին**:

Մեծ է Իբն Սինայի ներդրումը միջնադարյան **դեղագիտության** մեջ: Անտիկ բժշկության զինանոցից վերցրած բազմաթիվ դեղամիջոցների կողքին նա օգտագործում էր նաև Արևելքի ժողովրդական բժշկության փորձը, այդ թվում նաև հայկականը: Դրանցում մեծ տեղ են գրավում Հնդկաստանի և Չինաստանի դեղամիջոցները: Բացի դեղաբույսերից, որոնք

գերակշռում էին «Կանոնի» բարդ դեղատոմսերում, Իբն Սինան ուշադրություն էր հատկացնում նաև կենդանական և անօրգանական ծագում ունեցող դեղամիջոցներին: **Միֆիլսի** բուժման համար նա խորհուրդ էր տալիս **անդիկի** պատրաստուկներ: Մնդիկը ձեռք էր բերվում Բուխարայի մոտակայքում գտնվող հանքերից: «Կանոնում» հիշատակվում են Հայաստանից բերված անօրգանական դեղամիջոցներ, որոնցից հարկ է նշել **հայկական կավը**, **հայկական բորակը** և **հայկական քարը**: Հայկական կավի (*Bolus armena*) մասին նա գրում է. «Հայկական կամ անիական կավը զարմանալիորեն ներգործում է **վերքերի վրա**: Այն հատկապես օգտակար է **թոքախտի** և **ժանտախտի** դեմ: Շատերը փրկվեցին մեծ համաճարակի ժամանակ, քանի որ սովորություն ունեին պարբերաբար խմել այն՝ **թույլ զինու հետ**»: Մեծ հետաքրքրություն են ներկայացնում վարակիչ և ալերգիկ հիվանդությունների բուժման համար Իբն Սինայի առաջարկած դեղամիջոցները, որոնցից շատերը հաջողությամբ կիրառվում են ժամանակակից բժշկության մեջ, օրինակ՝ **«արտեմիզոլ»** պատրաստուկը, որն օգտագործվում է միզաքարային հիվանդության բուժման համար և պարունակում է օշինդրի մի քանի տեսակներ:

Հայաստանում «փիլիսոփաների և բժիշկների իշխանը» մեծ հեղինակություն էր վայելում: Հայ բժշկության դասականներ Մխիթար Հերացու և Ամիրդովլաթ Ամասիացու աշխատություններում բազմաթիվ հղումներ են արվում Արևելքի մեծ բժշկի գործերին և հատկապես նրա «Կանոնին»:

ԱՐԱՐԱԿԱՆ ԲԺՇԿՈՒԹՅՈՒՆԸ

ԱՐԱՐԱԿԱՆ ԲԺՇԿՈՒԹՅՈՒՆԸ ՍՏԵՂԾՎԵԼ Է	VIII-IXդդ.
ՁԵՌՔԲԵՐՈՒՄՆԵՐԸ ՔԻՄԻԱՅԻ ՈԼՈՐՏՈՒՄ՝	ալկոհոլի, ազոտական ու ծծմբական թթուների, արծաթի նիտրատի և սնդիկի քլորիդի ստացման եղանակները, թորման սարքի ստեղծումը
ԱՌ-ՈՒԱԶԻ (ՈՒԱԶԵՍ) (865-925թթ.)	պարսիկ հանճարեղ բժիշկ և քիմիկոս
ԱՌ-ՈՒԱԶԻԻ ԾՆՆԴԱՎԱՅՐԸ	Պարսկաստանի Ռեյ քաղաքը
ԱՌ-ՈՒԱԶԻԻ ՀԻՄՆԱԿԱՆ ԱՇԽԱՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԸ՝	«Մանսուրի բժշկարանը», «Բժշկության շտեմարանը» և «Ծաղիկի և կարմրուկի մասին» աշխատությունը
ԱՌ-ՈՒԱԶԻՆ ԱՌԱՋԻՆԸ ԿԻՐԱՌԵՑ	վարիոլյացիայի եղանակը, տարբերակեց ծաղիկ հիվանդությունը կարմրուկից, վիրահատությունների ժամանակ օգտագործեց բամբակը և կետզուտը, հետազոտեց դեղերի ազդեցությունը կապիկների վրա
ԻԲՆ ՍԻՆԱ (ԱՎԻՑԵՆՆԱ) (980-1037թթ.)	պարսիկ հանճարեղ բժիշկ և գիտնական
ԻԲՆ ՍԻՆԱՅԻ ԾՆՆԴԱՎԱՅՐԸ	Աֆշանա գյուղը (այժմ՝ քաղաք) Միջին Ասիայում
ՀԻՄՆԱԿԱՆ ԱՇԽԱՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԸ՝	«Դոնիշնամե», «Կանոն բժշկական գիտության» և «Ապաքինության գիրքը»
ԻԲՆ ՍԻՆԱՆ ՏԱՐԲԵՐԱԿԵԼ Է	1.ժանտախտը խոլերայից, 2.թոքաբորբը պլևրիտից, 3.բորոտությունը փղախտից
ԻԲՆ ՍԻՆԱՆ ՆԿԱՐԱԳՐԵԼ Է ՇԵՏԵՎՅԱԼ ՀԻՎԱՆԴՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԸ	շաքարախտը, ստամոքսի խոցը, մենինգիտը

Ամփոփիչ հարցեր

1. Որո՞նք են քիմիայի բնագավառում արաբների հայտնագործությունները:
2. Ովքե՞ր են արաբական բժշկության ներկայացուցիչները:
3. Որո՞նք են Առ-Ռազիի աշխատություններն ու ներդրումը կլինիկական բժշկության մեջ:
4. Որո՞նք են Իբն Սինայի աշխատություններն ու ներդրումը կլինիկական բժշկության մեջ:
5. Քանի՞ գրքից է բաղկացած Իբն Սինայի «Կանոն»-ը և բժշկության ո՞ր ճյուղերին է այն նվիրված:

Թեստերի նմուշներ

1. Իբն Սինայի ծննդավայրն է՝
 - ա) Բաղդադը
 - բ) Աֆշանան**
 - գ) Ռեյը
 - դ) Բուխարան
2. Նշվածներից ո՞վ արաբական բժշկության հայտնի ներկայացուցիչ չէ.
 - ա) Առ-Ռազին
 - բ) Հունայն իբն Բահալը**
 - գ) Իբն Սինան
 - դ) Իբն ալ-Նաֆիսը
3. Իբն Սինայի ստեղծագործական կյանքի կենտրոնները՝
 - 1.Մամանյանների գրադարանը Բուխարայում
 - 2.Մամունի ակադեմիան Խորեզմի մայրաքաղաք Գուրգանջում
 - 3.Համադան և Բսպահան քաղաքները Պարսկաստանում
 - 4.Բաղդադի «Իմաստության տունը»

ա) բոլորը **բ) 1,2,3** գ) 1,4 դ) 1,2,4

Ռեֆերատների թեմաներ և գրականություն

1. **Արաբական բժշկություն. Իբն Սինա**
 - Грицак Е.Н., Популярная история медицины, стр. 41-43.
 - Мультиановский М.П., История медицины, стр. 108-116.
 - Ибн Сина. Канон врачебной науки в 5 томах, Ташкент, 1954-1961.
2. **Առ-Ռազի**
 - Мультиановский М.П., История медицины, стр. 103-106.
 - Վարդանյան Ստեղլա, Բժշկության պատմություն, էջ 109-128:
 - www.wikipedia.org, www.historymed.ru.

ԳԼՈՒԽ 5. ԲԺՇԿՈՒԹՅՈՒՆԸ ՀԱՅԱՍՏԱՆՈՒՄ

5.1. ՀԱՅԿԱԿԱՆ ԺՈՂՈՎՐԴԱԿԱՆ ԲԺՇԿՈՒԹՅՈՒՆԸ (Ք.ա. IVդ. - Ք.հ. IVդ.)

Հայկական բժշկությունը, որը հին Հայաստանի մշակույթի կարևոր մասն է, սերում է դարերի խորքից: Այն **3000 տարվա պատմություն ունի**: Մնվելով ժողովրդական բժշկության ակունքներից՝ այն ներառել է ժողովրդական բժիշկների բազմաթիվ սերունդների փորձը Հայաստանի բուսական, կենդանական և հանքային աշխարհի բուժական հատկությունների վերաբերյալ:

Ուրարտական և ավելի վաղ շրջանի նյութական մշակույթի հուշարձանները (բժշկական գանազան գործիքներ, դեղատան սարքավորումներ և այլն) վկայում են Հին Հայաստանում բժշկական արվեստի զարգացման բարձր մակարդակի մասին: Այդ ժամանակաշրջանի բժշկության մասին պատկերացումները հիմնված են **հնագիտական պեղումների և ազգագրական ուսումնասիրությունների վրա**:

Նախնադարյան հասարակության մեջ բժշկի գործառույթները կատարում էր կինը, ուստի ամենևին էլ զարմանալի չէ, որ առողջության պահպանման աստվածությունները մարմնավորված էին կնոջ կերպարում: Հեթանոսական շրջանում հայերը գեղեցկության, սիրո ու պտղաբերության դիցուհի **Աստղիկին** և պարկեշտության ու առաքինության դիցուհի **Անահիտին** պաշտում էին որպես բժշկության հովանավորների: Ըստ Մդ. հայ պատմիչներ Ագաթանգեղոսի և Մովսես Խորենացու վկայությունների՝ այս դիցուհիների տաճարները, որոնք գտնվում էին Հին Հայաստանի գեղատեսիլ վայրերում՝ Բարձր Հայքում (քաղաք Երիզա կամ Երզնկա), Այրարատում (Արտաշատ), Տարնում (Աշտիշատ) ու Վասպուրականում (Պախատ լեռան գագաթին), հետզհետե վերածվեցին ինքնատիպ բուժառողջարանային կենտրոնների, ուր երկրի բոլոր ծայրերից չէր դադարում հիվանդների հոսքը:

Տաճարների քրմերը, յուրացնելով ժողովրդական բժշկության փորձը, կատարելագործվում էին բժշկական արվեստում և օգնություն ցուցաբերում բնակչությանը:

301թ. Հայաստանում քրիստոնեությունը պետական կրոն հռչակվեց: Հին հեթանոսական տաճարների տեղերում կառուցվեցին եկեղեցիներ, որոնց կից բացվեցին առաջին հիվանդանոցները: V դարի պատմիչ Փավստոս Բուզանդը գովեստով է խոսում կաթողիկոս **Ներսես Մեծի** գործունեության մասին: Այս միջոցառումներն արտացոլված են Աշտիշատի եկեղեցական ժողովի որոշումներում (354թ.), որում գրված է. «Վարակիչ հիվանդությունների տարածումը կանխելու նպատակով հիմնել **բորոտների** համար **բորոտանոցներ**, **հիվանդների** համար՝ **բուժարաններ**, **կաղերի** և **կույրերի** համար՝ **ապաստարաններ**»: Հայաստանում մասնավոր հիվանդանոցներ գոյություն ունեին դեռևս **IIIդ.: 260թ.** հայ նախարար Սուրեն Սալահունու կինը՝ Աղվիթան, Արբենուտ կոչվող բուժիչ հանքային աղբյուրների մոտ սեփական միջոցներով բացեց **բորոտանոց**: Հարկ է նշել, որ Արևմտյան Եվրոպայում առաջին բորոտանոցը բացվել է դրանից **300 տարի հետո**:

Հայկական ժողովրդական բժշկությունը, որը գրեթե երեք հազար տարվա պատմություն ունի, ստեղծել է դեղամիջոցների հարուստ գանձարան: Հնում հատկապես մեծ համբավ էին վայելում Հայկական լեռնաշխարհի **դեղաբույսերը**, որոնք արտահանվում էին Արևելքի ու Արևմուտքի մի շարք երկրներ և տեղ էին գտել հնագույն դեղագիտարաններում: Այսպես՝ անտիկ հեղինակները (**Հերոդոտը, Ստրաբոնը, Քսենոֆոնը, Տակիտոսը**) իրենց գործերում հաճախ են հիշատակում Հայաստանի բնաշխարհի դեղամիջոցները: Քսենոֆոնն իր «Անաբասիս» երկում գրել է հայկական բուրբուխավետ գինիների, հրաշալի գարեջրի, քունջութի, նշայուղի, բնեկնախեժի ու անուշահոտ քսութների մասին, որոնց պատրաստման գաղտնիքը հայտնի էր միայն հայերին: Անտիկ աշխարհի անվանի բուսաբան, ծնունդով կիլիկիացի **Դիոսկորիդեսն** իր «Materia medica» գրքում մանրամասն նկարագրել է հայկական բուսաշխարհի բազմաթիվ տեսակներ,

որոնք, ըստ նրա, ունեին հրաշալի բուժիչ հատկություններ: «Ամենալավ համեմբ, - գրում է նա, - հայկականն է, ոսկեգույն, դեղնավուն ցողունով և բավական հաճելի բուրմունքով»: Հռոմեացի պատմիչ Տակիտոսն իր «Տարեգրություններում» դրվատանքով է խոսում «գյուղական» դեղամիջոցների մասին, որոնք հայ գեղջուկները հաջողությամբ օգտագործում էին վերքերի բուժման համար: Հնում Հայաստանը՝ Մարաստանի հետ միասին մի շարք արժեքավոր խիժաբեր բույսերի հայրենիքն էր: Այստեղից էր արտահանվում հայտնի **ուպանը** (Laserpitium): Վերջինիս տոնուսավորող և երիտասարդացնող հատկությունները չափազանց բարձր էին գնահատվում Հռոմում, ինչպես գրում է **Պլինիոս Ավագը** իր «Բնական պատմության» մեջ:

Հայ պատմիչները բավականին շատ տեղեկություններ են հաղորդում հին հայկական բժշկության մասին: Այսպես՝ ըստ հայոց պատմահայր Մովսես Խոենացու՝ **Վաղարշակ թագավորը** Տայքի և Կողի ճահճոտ վայրերն առողջացնում էր՝ հիմնելով այգիներ ու բուրաստաններ և աճեցնելով դեղաբույսեր, որոնք բնության մեջ որպես վայրի բույսեր հանդիպում էին Հայաստանի տարբեր շրջաններում: Այդ մասին վկայում է նաև V դարի պատմիչ Ղազար Փարպեցին. «Այստեղ, - գրում է նա, - շատ կան գանազան բույսերի արմատներ, որ օգտագործում են ճարտար, հմուտ և գիտուն բժիշկները արագ բուժող սպեղանիներ կամ ըմպելի դեղեր պատրաստելու համար, որոնցով բուժում էին երկար ժամանակ հիվանդությամբ տառապողներին»:

Հայաստանի բուսական աշխարհի վայրի դեղաբույսերը խնամքով աճեցվում էին հատուկ դեղորայքային պարտեզներում, որոնք հիմնվել էին **Արտաշես թագավորի** նախաձեռնությամբ: Վերջինիս գործունեությանը դրվատանքով է անդրադառնում IX դարի պատմիչ Թովմա Արծրունին. «(Վասպուրականում՝ Արտամետ քաղաքի) ամրոցի շուրջ նա տնկել տվեց գանազան բազմերանգ և անուշահոտ ծաղիկների բուրաստաններ, որոնք ոչ միայն հաճելի էին աչքի և հոտոտելիքի համար, այլև պիտանի հնարամիտ բժիշկներին դեղեր պատրաստելու համար՝ համա-

ձայն Ասկղեպիասի արվեստի»: Այլ տվյալներով Հին աշխարհի նշանավոր բժիշկ և թունագետ, Տիգրան Մեծի դաշնակից, **Պոնտոսի թագավոր Միհրդատը** Հայաստանի բույսերից պատրաստում էր իր հոշակավոր **հակաթույնը** (թերիակ): **Մոսու** (*Platanus orientalis*) **տերևները** և հատկապես **կեղևը** օգտագործում էին զանազան **մաշկային հիվանդությունների**, նույնիսկ **բորոտության բուժման** համար: Իսկ որոշ բույսերի բուժական հատկությունները, մասնավորապես **լոշտակի** (*Bryonia L.*) և **սև գնդիկի** (*Nigella L.*), Հին Հայաստանում հանգեցրին դրանց պաշտամունքին:

Հնում մեծ համբավ էին վայելում Հայաստանից արտահանվող մի շարք **անօրգանական ծագման դեղամիջոցներ` հայկական կավը** (*Bolus armena*), **հայկական քարը** (*Pietra armena*), **հայկական բորակը**, ինչպես նաև **սնդիկի**, **երկաթի**, **ցինկի** ու **կապարի միացությունները**: Իր պայծառ կապույտ գույնի շնորհիվ հայկական քարը **հանգստացնող ազդեցություն ուներ** և նշանակվում էր **վախի**, **մելամաղձության**, **ստրեսների**, ինչպես նաև **տենդի դեպքում**: Հայկական կիսաթանկարժեք քարերից իր բուժիչ հատկություններով հոշակված էր **օձաքարը** (*Lapis ophites*), որը կիրառվում էր ոչ միայն որպես հուռույթ` **գլխացավերի** և **ընկնավորության դեմ**, այլ նաև որպես **հակաուռուցքային դեղամիջոց**: Արդի տվյալներով օձաքարը **մագնեզիումի սիլիկատ** է, որում **մագնեզիումը մասամբ տեղակալված է երկաթով**. քիմիական մի բաղադրություն, որն օժտված է յուրահատուկ բուժական ներգործությամբ:

Հայկական կավը, որը պարունակում է **այլումինասիլիկատներ** և **երկաթի օքսիդ**, կիրառվում էր որպես **հակաբորբոքային**, **հակաալերգիկ** և **հակաուռուցքային միջոց**: Խորհուրդ էր տրվում այն օգտագործել նաև **արյունահոսության** և **թունավորումների** դեպքում: Այն քաջ ծանոթ էր անտիկ աշխարհի հանճարեղ բժիշկ Գալենին, իսկ հետագայում բարձր էր գնահատվել «բժշկության իշխան» Իբն Սինայի կողմից: Հայկավն այսօր էլ լայնորեն կիրառվում է ժողովրդական բժշկության մեջ:

Ըստ հայ և անտիկ հեղինակների վկայության՝ Հայաստանը հնում հայտնի է եղել **պղնձի, երկաթի** ու **արձձի** հանքերով: Ինչպես վկայում է Փավստոս Բուզանդը (Ք.հ. Vդ.), դեպի Վանա լճի եզերք իջնող Ռշտունյաց լեռները կոչվում էին «երկաթահատների և կապարահատների լեռներ»: Այդ մետաղների հանքավայրեր կային նաև Սասնա լեռներում: Երկաթի պատրաստուկները կիրառվում էին մի շարք հիվանդությունների բուժման համար, ինչպես արդի բժշկության մեջ: Հին հայկական դեղանյութերի զինանոցում հատուկ տեղ էին գտել **սնդիկի միացությունները**: Անտիկ աշխարհի աշխարհագրագետ և պատմիչ Ստրաբոնը վկայում է. «Այնտեղ (Հայաստանում) կան նաև այլ հանքավայրեր, այդ թվում և այնպիսիք, ուր արդյունահանվում է այսպես կոչված **սանդիկը** (կինովար, սուսը), որը կոչվում է հայկական ներկ և նման է ծիրանիին»:

Բուսական և հանքային ծագման դեղերից բացի, հայկական ժողովրդական բժշկության մեջ օգտագործվում էին նաև **կենդանական** ծագում ունեցող դեղամիջոցներ՝ **օրգանային, հյուսվածքային** և **ֆերմենտային պատրաստուկներ**: Սրանց թվին էին պատկանում որոշ կենդանիների **սեռական գեղձերի, ուղեղի, լյարդի, փայծաղի մզվածքները, լեղին, նապաստակի խախացը** (coagulum) և **խառը ծագում ունեցող «խոնավ զուֆան»** ու **մումիան**, որոնք օժտված էին **հորմոնային, հակաթունային** և **հակասկլերոտիկ ազդեցությամբ**:

Իբն Մինան «Կանոն»-ում «խոնավ զուֆայի» մասին գրել է. «Դա այն ճարպն է, որ հավաքվում է Հայաստանում՝ ոչխարների դմակի բրդի վրա, որ քարշ է գալիս կաղնչանի (Euphorbia L.) վրայով: Այն ներծծում է այդ խոտերի ուժը և կաթնահյութերը: Երբեմն ճարպը հեղուկ վիճակում է լինում, ուստի այն եփում և թանձրացնում են: Այդ ճարպը **մաշեցնում է կոշտ ուռուցքները** և **ուղղում ծոված ոսկրերը**, եթե նրանով վիրակապ դրվի»: Հայկական ժողովրդական բժշկության այս արժեքավոր փորձը հետագայում օգտագործվեց դասական բժշկության մեջ:

V դարի սկզբին (404/405թթ.) Մեսրոպ Մաշտոցը ստեղծեց հայոց տառերը և դրեց **հայ մատենագրության հիմքը**, ընդ որում, բժշկագիտական աշխատություններն այնտեղ պատվավոր տեղ գրավեցին: Հարկ է նշել, որ ժողովրդական բժշկության բանավոր ավանդույթները, բժշկական գրականության ի հայտ գալով, չվերացան, իսկ հին Հայաստանի դեղամիջոցներն ուսումնասիրվեցին միջնադարյան բժիշկների կողմից և մտան նրանց բժշկարանները:

5.2. ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ԲԺՇԿՈՒԹՅՈՒՆԸ ՎԱՂ ՄԻՋՆԱԴԱՐՈՒՄ (V-IXդդ.)

Հայ դասական բժշկությունն իր զարգացման արշալույսին կրել է հելլենական մշակույթի բարերար ազդեցությունը: Անտիկ աշխարհի դասականների՝ Պլատոնի, Արիստոտելի, Հիպոկրատի, Գալենի, Ասկլեպիադեսի և ուրիշների փիլիսոփայական, բնագիտական և բժշկագիտական երկերը, որոնք V-VIIդդ. թարգմանվեցին հունաբան թարգմանչական դպրոցի ջանքերով, կարևոր դեր խաղացին հայ բժիշկների աշխարհայացքի ձևավորման գործում: Այսպես՝ **V դարի վերջին** հայերեն թարգմանվեցին **Արիստոտելի** «Ստորոգութիւնք» և «Յաղագս մեկնութեան» երկերը, VI դարի սկզբին՝ **Պլատոնի** բնափիլիսոփայական երկերը, այդ թվում՝ «Տիմեոսը», **VI դարի երկրորդ կեսին՝ Զենոնին** վերագրվող «Մարդու բնութեան մասին» և **Կեղծ-Արիստոտելի** «Յաղագս աշխարհի» ու «Յաղագս առաքինութեան» աշխատությունները: Դրանցից առանձնակի ուշադրության է արժանի Պլատոնի «Տիմեոս» երկխոսությունը, որում հեղինակը, ելնելով չորս նախատարրերի (հող, ջուր, օդ, հուր) ուսմունքից, փորձել է բացատրել ոչ միայն տիեզերքի (մակրոկոսմոսի), այլև մարդու (միկրոկոսմոսի) առաջացման և զարգացման օրինաչափությունները՝ հիմնվելով մարդակազմության և ֆիզիոլոգիայի տվյալների վրա: Նախնական տարրերի մասին տեսությունը, որն անտիկ գիտության մեջ զարգացրին **Պլատոնը, Արիստոտելն** ու **Հիպոկրատը**, առաջին անգամ չափածո շարադրել է հույն

բնափիլիսոփա և բժիշկ **Էմպեդոկլեսը**: Հետագայում այն դրվեց հումորալ ախտաբանության հիմքում, որն ուժեղ ազդեցություն ունեցավ միջնադարյան բժշկության վրա:

Ինչ վերաբերում է Հիպոկրատի և Գալենի աշխատությունների հայերեն թարգմանություններին, ապա մեզ են հասել դրանց ավելի ուշ շրջանի ընդօրինակությունները: Մաշտոցյան Մատենադարանի թիվ 266 ձեռագիրը, որն ընդօրինակվել է 1468թ., ականավոր հայ բժշկապետ Ամիրդովլաթ Ամասիացու ինքնագիրն է և պարունակում է հետաքրքիր հատված **Հիպոկրատի «Պրոզնոստիկոն» երկից**: Հատվածի սկզբում զետեղված է հույն մեծ բժշկի մահվան մասին հայկական ուշագրավ ավանդապատում: Հիշյալ գրչագրում զետեղված է նաև Գալենին վերագրվող «Վասն նշանաց ցաւոց» պատառիկը ու «Բառք Գաղիանոսի» բառարանը: Մեզ են հասել Գալենի դեղագիտական աշխատություններից հատվածներ Ամիրդովլաթ Ամասիացու «Անգիտաց անպէտ»-ում և «Դիահերձման մասին» երկից պատառիկներ XIII դարի հայկական աղբյուրներում: Անտիկ բժիշկների աշխատություններից պահպանվել են նաև Ասկղեպիադեսի, Դեմոկրատեսի և Օրիբազեսի երկերից առանձին հատվածներ, որոնք ներառված են Մատենադարանի թիվ 6869 ձեռագիր ժողովածուում: Վերջինս 1365թ. ընդօրինակել էր գրիչ Մարտիրոսը: Սակայն այս երկերի լեզվի վերլուծությունը վկայում է նրանց հնության մասին՝ մոտավորապես «Տիմեոսի» թարգմանության ժամանակաշրջանը (VIդ.):

VIIIդ. սկզբին ականավոր հայ գիտնական **Ստեփանոս Սյունեցին**՝ Դավիթ Հյուպատոսի համագործակցությամբ թարգմանեց IVդ. հույն բնափիլիսոփաներ **Նեմեսիոս Եմեսացու** «Յաղագս բնութեան մարդոյ» և **Գրիգոր Նյուսացու** «Տեսութիւն ի մարդոյն կազմութիւն» երկերը: Այս աշխատությունները, որոնցում Պլատոնի, Արիստոտելի և Գալենի ոգով քննված են **կազմախոսության, ֆիզիոլոգիայի, դեղաբանության, սաղմնաբանության** ու **հոգեբանության հարցեր**, լայն ճանաչում գտան միջնադարյան Հայաստանում: Նրանց ազդեցությունը զգացվում

է Աբուսաիդի, Գրիգոր Տաթևացու և այլ հայ բնափիլիսոփաների ու բժիշկների գործերում, որոնք սեփական երկերից բացի, զբաղվում էին նաև Պլատոնի, Արիստոտելի, Նեմեսիոս Եմեսացու, Գրիգոր Նյուսացու և հույն այլ հեղինակների ստեղծագործությունների մեկնություններով:

Այսպիսով, երեք դար շարունակ (**V-VIIIդդ.**) գիտական միտքը Հայաստանում լարված աշխատում էր **Հին աշխարհի ժառանգության ուսումնասիրման ուղղությամբ**: Միջնադարյան հայ բժիշկները, վերլուծելով անտիկ դասականների երկերը, նրանց լույսի տակ վերամշակում էին ժողովրդական բժշկության տվյալները: Սակայն հայերենով բժշկագիտական ինքնուրույն երկերի ստեղծման գործընթացը որոշ չափով ուշացավ VIII-IXդդ. հայկական մշակույթի ընդհանուր անկման պատճառով, որը պայմանավորված էր արաբական արշավանքներով և դրանց կործանարար հետևանքներով: Միայն **Xդ.** երևան եկան հայ բժիշկների **առաջին բժշկարանները**, որոնք հիմնականում նվիրված էին **հիվանդությունների դեղային բուժման հարցերին**, և որոնցում հունականից բացի, աստիճանաբար ի հայտ էր գալիս նաև արաբական բժշկության ազդեցությունը: Այդ իսկ պատճառով ավելի վաղ շրջանի՝ V-IX դդ. հայ հեղինակների բժշկագիտական հայացքների մասին կարելի է պատկերացում կազմել միայն բնագիտական և փիլիսոփայական որոշ ստեղծագործությունների, առաջին հերթին **Եզնիկ Կողբացու (Vդ.) «Եղծ աղանդոց» երկի** հիման վրա:

Միջնադարյան հայ մատենագրության մեջ 4 տարրերի և դրանց համարժեք **4 հիմնական հեղուկների** (արյուն, լորձ, դեղին և սև մաղձ) մասին անտիկ ուսմունքն առաջին անգամ հանդիպում է Եզնիկ Կողբացու «Եղծ աղանդոց» երկում: Հիվանդությունների առաջացումը Եզնիկը կապում էր հիմնական **հեղուկների հավասարակշռության խախտման հետ**: «Կան հիվանդություններ, - գրում է նա, - որոնք առաջանում են ոչ թե մեղքերի պատճառով, այլ անկշիռ (հյութերի) խառնվածքներից: Քանզի մարդու մարմինը չորս տարրերի խառնուրդ է... Եվ եթե նրանցից

որևէ մեկն ավելանա կամ պակասի, ապա կառաջանա հիվանդություն»: Սակայն հեղահյութերից բացի, Եզնիկ Կողբացին հաշվի էր առնում նաև **արտաքին միջավայրի գործոնների ազդեցությունը**՝ «չափից ավելի կամ անխտիր ամեն բան ուտելը, խմելը, խիստ ժուժկալությունը, տոթ կամ ցուրտ եղանակին աշխատելը և այլ վնասակար հանգամանքներ»: Այս վնասակար գործոնները նա կարևորում էր, օրինակ, **նյարդային և հոգեկան հիվանդությունների** առաջացման ժամանակ: Հիպոկրատի նման, որը մերժում էր ընկնավորության (epilepsia) «սրբազան» բնույթը, նա համարում էր վերոհիշյալ հիվանդություններն **ուղեղի հյուժման արդյունք**: Նա գրում է. «Ուղեղի հյուժման հետևանքով մարդ կորցնում է գիտակցությունը, խոսում է պատերի հետ և կռվում քամու հետ: Այդ պատճառով էլ բժիշկները համառորեն պնդում են, որ ոչ մի դև էլ չի մտնում մարդու մարմնի մեջ, և որ մարդու այդ բոլոր վիճակները հիվանդություններ են, որոնք իրենք կարող են բուժել»:

Եզնիկ Կողբացին անդրադառնում էր նաև **բուսաբուժության հարցերին**՝ հրաշալի ճանաչելով Հայաստանի դեղաբույսերի հատկությունները (նա ծնունդով Այրարատից էր, որ հայտնի էր իր դեղաբույսերով): Լավ հասկանալով դեղանյութերի **չափաբաժինների** և դրանց **համադրված ազդեցության կարևորությունը**՝ նա գրում է. «Մոլախինդն (Conium maculatum L.) ինքնին հայտնի է որպես մահացու թույն որոշակի պայմաններում, բայց բժիշկներն այն օգտագործում են լեղապարկի հին հիվանդությունները բուժելու ժամանակ: Կադնչանի (Euphorbia L.) մի տեսակը, առանձին վերցրած, թունավոր է, իսկ մյուս դեղամիջոցների հետ միասին բուժում է լեղապարկի հիվանդությունները և հիվանդին փրկում մահից»:

Միջնադարյան Հայաստանի **ականավոր փիլիսոփա Դավիթ Անհաղթը (V-VI դդ.)** հրաշալի ծանոթ էր հիպոկրատյան բժշկության սկզբունքներին: Նրա «Մահմանք իմաստասիրութեան», «Վերլուծութիւն «Ներածութեան» Պորփիրիի», «Մեկնութիւն ի վերլուծականն Արիստոտելի» երկերում շոշափված են

կազմախտության, ֆիզիոլոգիայի, ախտաբանության, հիգիենայի, դեղագիտության և բժշկական բարոյագիտության հարցեր:

Կրթությունն ստանալով անտիկ կենտրոններում և քաջածանոթ լինելով դիսեկցիայի (dissectio) ու կենդանահատման (vivisectio) պրակտիկային, որը կիրառվում էր **Ալեքսանդրիայի բժշկական դպրոցում**՝ նա «Վերլուծութիւն «Ներածութեան» Պորփիրի» երկում տալիս է **դիսեկցիայի ամենավաղ նկարագրությունը հայ մատենագրության մեջ**: Անհաղթը գրում է. «Վերլուծութեան գործն է գոյի բաժանումը այն մասերի, որոնցից նա կազմած է, ինչպես օրինակ, երբ մեկը վերցնում է մարդուն և անդամահատում, հատում է նրա ոտքերը, ձեռքերը, գլուխը և այնուհետև մարմինը բաժանում ոսկրերի, ջրերի, անոթների և նյարդերի»:

«Սահմանք իմաստասիրութեան» երկում Անհաղթը հիպոկրատյան բժշկության ոգով տալիս է նաև **հիվանդության սահմանումը**՝ որպես չորս հեղահյութերի խառնման ներդաշնակության խախտում (**dyscrasia**): Նա գրում է. «Ինչպես քնարի բարեհնչության համար անհրաժեշտ է, որ բոլոր լարերը բարեհունչ լարված լինեն, իսկ անբարեհնչության համար անհրաժեշտ է, որ լարերից միայն մեկը փոփոխվի, այնպես էլ առողջության համար անհրաժեշտ է, որ մարմնի հյութերը լինեն անհրաժեշտ չափավոր համամասնության մեջ, և մասնիկները դասավորված լինեն բնության համապատասխան, իսկ հիվանդության համար բավական է, որ հյութերից որևէ մեկը փոփոխություն կրի, և մասնիկներից մեկը չհամապատասխանի բնությանը»:

Դավիթ Անհաղթն իր աշխատություններում տալիս է **բժշկության** մի քանի **սահմանում**՝ ընդգծելով նրա սերտ կապը փիլիսոփայության հետ, ինչպես ժամանակին դա արել էր Հիպոկրատը իր «Պարկեշտ վարվելաձևի մասին» աշխատության մեջ: «Սահմանք»-ում բժշկության վերաբերյալ նա առաջարկում է մի սպառիչ ձևակերպում, որն այսօր էլ չի հնացել. **«Բժշկությունը առողջության արարիչ է, քանզի բժշկության նպատակն է կամ առկա առողջության պահպանումը, կամ էլ կորցրած առողջու-**

թյան վերականգնումը»: Այստեղ հստակ երևում է բժշկության **կանխարգելիչ** (պրոֆիլակտիկ) գաղափարի գիտակցումը, որն առաջին անգամ ձևակերպել էր Հիպոկրատը: Վերլուծելով բժշկության մեջ կիրառվող փորձնական մեթոդի ուժեղ և թույլ կողմերը՝ Անհաղթը գրում է. «Հմտությունն ընդհանուր գիտելիք է, որը հիմնված չէ պատճառի իմացության վրա, ինչպես դա, օրինակ, լինում է շատ փորձառու բժիշկների մոտ, որոնք բազմաթիվ դեղեր գիտենալով, չգիտեն դրանց ներգործության պատճառները»:

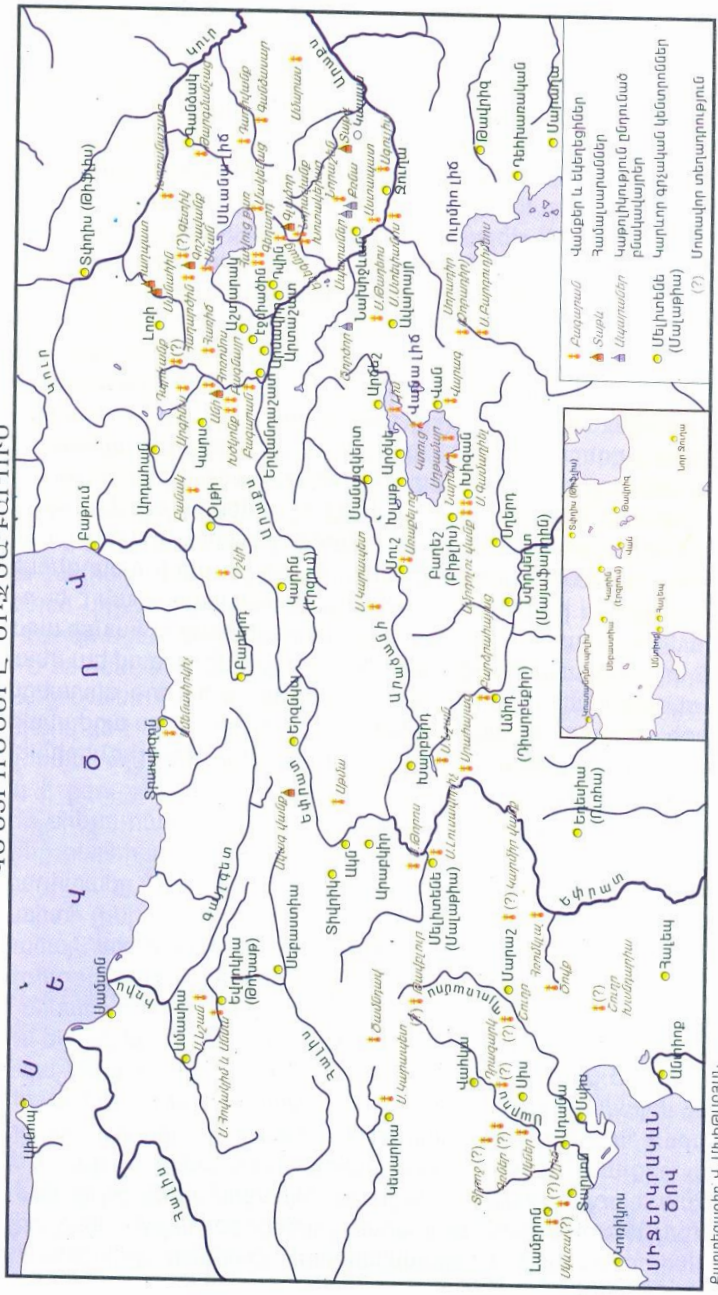
Բարոյագիտության հարցերը ևս հարազատ էին հայ փիլիսոփայի սրտին: «Սահմանք իմաստասիրութեան» գրքում նա վիճում էր ստոիկյան փիլիսոփայության հետևորդների հետ, որոնք որոշ դեպքերում (սով, մերձավորների կորուստ, տարերային աղետ, մարդկային արժանապատվության ոտնահարում, անբուժելի հիվանդություն) արդարացնում էին ինքնասպանությունը՝ ասելով. «Արդ, ճիշտ է վարվում նա, ով սպանում է ինքն իրեն, եթե նրա մարմինը ենթարկվել է մի ինչ-որ չար հիվանդության և փչացման, այդ ցավից ազատվելու համար: Այսպես, օրինակ՝ մի ոմն կինիկյան փիլիսոփա, որը կիսով չափ կաթվածահար էր, դիմեց Հուլիանոս կայսերն՝ ասելով. «Մարմնիս կեսը մեռավ, իսկ մյուս կեսը դեռ ապրում է. գթա, ո՛վ թագավոր, կիսված կինիկյանին, հրամայի՛ր բժշկել կամ սպանել»:

Հիպոկրատի «Երդման» տեսանկյունից՝ Անհաղթը **մերժում էր** ստոիկյանների պահանջը՝ անբուժելի հիվանդության դեպքում բժշկին իրավունք տալ **«սպանել» հիվանդին**, այսինքն՝ նրան թույն առաջարկել: Նա գրում է. «Իսկ փորձությունները, որտեղ էլ նրանք պատահեն, գոյություն ունեն ոչ նրա համար, որ մարդ վերջ տա ինքն իրեն, այլ որպեսզի փորձեն մարդու ոգին: Որովհետև ինչպես լավ նավապետը փորձվում է ոչ թե խաղաղ ծովում, այլ ալեկոծության ժամանակ, նույնպես և վեհագույն հոգին խիզախորեն փորձությանն ընդառաջ է գնում»:

Բժշկության նկատմամբ սեր ու հետաքրքրություն էր ցուցաբերել նաև հայ ականավոր աստղագետ, մաթեմատիկոս և

փիլիսոփա **Անանիա Շիրակացին (VIIդ.)**: Նրա հռչակավոր «**Քննիկոնում**» (667թ.) քննարկվում էին ոչ միայն **մաթեմատիկայի, աստղաբաշխության, փիլիսոփայության, տոմարագիտության ու բնագիտության**, այլ նաև **բժշկագիտական խնդիրներ**: Դժբախտաբար, «Քննիկոնի» մեծ մասը, այդ թվում և բժշկությանը վերաբերող աշխատանքներն, այժմ կորած են համարվում: Այն մասին, որ Անանիա Շիրակացին զբաղվել է բուսաբուծության հարցերով, հիշատակվում է Մաշտոցի անվան Մատենադարանի թիվ 549 ձեռագրում: Խոսելով **համասփյուռ** (*Lychnis L.*) բույսի բուժական հատկությունների մասին, որի պաշտամունքն առկա էր Հայաստանի մի շարք շրջաններում, այստեղ նշվում է, որ Անանիան այդ խիստ հազվագյուտ բույսը հայտնաբերել էր Ձողակերտում (Այրարատ) և կիրառել այն բուժական նպատակով:

ՀԱՅԿԱԿԱՆ ՄՇԱԿՈՒԹԱՅԻՆ, ԿՐՈՆԱԿԱՆ ԵՎ ՔԱՂԱՔԱԿԱՆ ԿԵՆՏՐՈՆՆԵՐԸ ՄԻՋՆԱԳԱՐՈՒՄ



Բարդուղիտի 4. Մտածարներ

5.3. ՀԱՅՈՑ ՎԵՐԱԾՆՆԴԻ ԴԱՐԱՇՐՋԱՆԻ ԲԺՇԿՈՒԹՅՈՒՆԸ (X-XIVԴԴ.). ԱՆԻԻ ԲԺՇԿԱԿԱՆ ԴՊՐՈՑԸ. ԳՐԻԳՈՐ ՄԱԳԻՍՏՐՈՍ

Արաբական տիրապետության դեմ հայ ժողովրդի մղած դարավոր ազատագրական պայքարն ավարտվեց հայկական պետականության վերականգնումով, որը նպաստեց տնտեսության և մշակույթի վերածննդին, քաղաքների աճին, առևտրի, արհեստների, գիտության ու արվեստի բարգավաճմանը: Այդ շրջանը կոչվում է հայկական մշակույթի «Արծաթե դար» կամ նույնիսկ հայոց **Վերածննդի դարաշրջան (X-XIVդդ.)**՝ ի տարբերություն մեր մատենագրության ստեղծման «**Ոսկե դարի**» (Vդ.): Արվեստի, գիտության և հատկապես բժշկության զարգացման համար նպաստավոր պայմաններ ստեղծվեցին **X-XIդդ. Անիի Բագրատունյաց թագավորությունում: Անիի** և մի շարք այլ (Հաղպատի, Սանահինի) միջնադարյան ակադեմիաներում փիլիսոփայության և բնական գիտությունների կողքին ուսումնասիրում էին նաև բժշկություն: Արտահայտելով հայկական Վերածննդի ոգին՝ անվանի գիտնական **Հովհաննես Մաթևոսյանը** (1045-1129թթ.), որը դասավանդում էր Անիի և Հաղպատի բարձրագույն դպրոցներում, գրել է. «Հետագոտողը պետք է բազմակողմանի կրթություն և գիտելիքներ ունենա, նա պետք է յուրացնի ոչ միայն Սուրբ գիրքը, այլև արտաքին (աշխարհիկ) գիտությունները: Եվ եթե նույնիսկ նա կատարելապես տիրապետի դրանց, մինևույն է, իմացությունն առանց փորձի չի կարող ստույգ լինել: **Միայն փորձն է, որ անսասանելի և անվիճելի է**»: Հայ փիլիսոփայի այս հայացքները մոտ են եվրոպական Ռենեսանսի նախակարապետ Ռոջեր Բեկոնի գաղափարներին, որը գրել է. «Առանց փորձի չկա բավարար իմացություն»:

Հայոց Վերածննդի դարաշրջանի բժշկական պատկերացումներն առավել ամբողջական արտացոլվել են հելլենական ուղղության խոշորագույն գիտնականներից մեկի՝ Իբն Սինայի ժամանակակից, **Անիի բժշկական դպրոցի հիմնադիր Գրիգոր Մագիստրոս Պահլավունու** (989-1058թթ.) աշխատություններում: Անտիկ մշակույթի հմուտ գիտակ Գրիգոր Մագիստրոսը բազմա-

կողմանի օժտված անձնավորություն էր՝ **բանաստեղծ, փիլիսոփա, բժիշկ** և **պետական գործիչ**: Բազմատեսակ գործունեությունը հաճախ ստիպում էր նրան ընդհատել իր սիրելի գիտական պրպտումները, որոնց նա տրվում էր վանական գրադարանների՝ մատենադարանների անդորրության մեջ: Բագրատունյաց թագավորության վերջին փոթորկալից շրջանում Գրիգոր Մագիստրոսը իր հորեղբոր՝ սպարապետ Վահրամ Պահլավունու նման սուրը ձեռքին ոտքի էր ելնում հայրենիքի պաշտպանության համար: Բայց երբ պատերազմում դադար էր տիրում, նա կրկին վերադառնում էր շինարարական և գիտական գործունեությանը՝ Հայաստանի տարբեր անկյուններում **հիմնելով** և **վերականգնելով վանքեր (Կեչառիս, Մանահին, Տարոն, Հավուց Թառ)**, դրանց կից **ստեղծելով գրադարաններ** և **ակադեմիաներ**, որտեղ **դասավանդում էր** ինքը:

Մագիստրոսը սերտ կապեր ուներ Հայաստանի և Բյուզանդիայի նշանավոր գիտնականների և պետական գործիչների հետ: Բագրատունյաց թագավորության մայրաքաղաք Անին, որն այդ ժամանակ բազմամարդ ու բարեկեցիկ քաղաք էր, աշխարհի տարբեր երկրներից դեպի իրեն էր ձգում գիտնականներին: Նրանցից շատերի հետ Գրիգոր Մագիստրոսը նամակագրական կապի մեջ էր: Այդ նամակներում կամ **«Թղթեր»**-ում, որոնք բարեբախտաբար պահպանվել են, վառ կերպով պատկերված են այդ դարաշրջանի բարքերն ու սովորությունները, ինչպես նաև հայոց մայրաքաղաքի մշակույթն ու հենց իր՝ Մագիստրոսի, բժշկի և փիլիսոփայի գիտական հետաքրքրությունների լայն շրջանակը: Նրա նամակագիրներից մեկը բյուզանդացի բժիշկ Կյուրակոսն էր, որն Անիում դասախոսություններ էր կարդացել **մարսողական օրգանների գործունեության մասին**: Բանավեճի ընթացքում, ի պատասխան Մագիստրոսի հարցերից մեկի, հույն բժիշկը հայտարարել էր, թե իրեն չի հետաքրքրում այն ամենը, որը դուրս է նեղ մասնագիտական շրջանակներից: Մագիստրոսի խիստ պատասխանում, որ միաժամանակ նամակային ժանրի հիանալի նմուշ է, անտիկ բնափիլիսոփայության լույսի տակ բացահայտվում էր նման միակողմանի մոտեցման անհիմն լինե-

լը և ցույց տրվում սերտ կապը բնության բոլոր երևույթների միջև: Կյուրակոսի հետ տարիներ տևած այս գիտական բանավեճի ընթացքում հայ գիտնականը դրսևորել է իր խոր գիտելիքները բժշկության բնագավառում և Պլատոնի, Հիպոկրատի, Գալենի, Ասկլեպիադեսի, Նեմեսիոս Եմեսացու ու Գրիգոր Նյուսացու գործերի խոր իմացությունը:

Մակայն Գրիգոր Մագիստրոսը **ոչ միայն տեսաբան գիտնական էր**, այլև **հմուտ գործնական բժիշկ**: Այսպես՝ Բագրատունյաց տոհմի **վերջին թագավորի՝ Գագիկ Բ-ի հիվանդության մասին** Սևանի վանահորը գրած նամակում, ինչպես նաև այն թղթերում, որոնցում նա նկարագրում էր **ծաղիկ հիվանդությունը**, որով վարակվել էր իր որդին, կամ **տենդի** բուժման միջոցառումների վերաբերյալ գիտնական Սարգսին տրված խորհուրդներում, մեր առջև հառնում է նուրբ մասնագիտական զգացողությամբ օժտված փորձառու բժշկի կերպարը, որը քաջածանոթ էր **մանհճաբուժությանը, դեղագիտությանը** և հատկապես **բուսաբուժությանը**: Իր նամակագիրներից մեկին, որը տառապում էր **տենդային հիվանդությամբ**, նա խորհուրդ էր տալիս օգտագործել թունավոր հազարի (*Lactuca virosa* L.) սերմերը: «Սերմերի մեջ մենք տեսել ենք այդ բույսի բազմաթիվ տարբերակներ... Եթե նրա պտուղը ձերմակ պատյան ունի, - գրում է Մագիստրոսը, - ապա այն բերում է թուլության, որը նպաստում է քնին: Հաճախ պատահում է, որ վերքի վրա դնելիս այն օգնում է տաք տենդի ժամանակ: Եթե նրա սերմը խառնես զաֆրանի հետ և դնես հիվանդի ճակատին, թեթևացնում է այրող վերքի բորբոքումը, իսկ ուրիշ շատ տեսակներ, մենք կարծում ենք, օգտակար են ոչ միայն տենդերով տառապող հիվանդներին»:

Պատահական չէ, որ հենց Անիի դպրոցում, որը ղեկավարում էր Մագիստրոսը, դրվեց **դեղագիտության, ախտաբանության և թերապիայի հարցերին** նվիրված ուրույն աշխատությունների՝ բժշկարանների ստեղծման սկիզբը: Հայկական հնագույն **«Գագիկի դեղագիտարանը»** գրվել է «հաղթող Գագիկ թագավորի օրոք» (Անիի Բագրատունյաց տոհմի փայլուն ներկայացուցիչ Գագիկ Ա, 990-1020թթ.): Այն երկու անգամ խմբագրվել է **Կիլիկ-**

յան **Հայաստանում** երկու Հեթումների կողմից: Առաջին անգամ այն խմբագրել է **XII դարում** Ներսես Լամբրոնացու ավագ եղբայր, գիտնական **Հեթումը**, իսկ 100 տարի անց՝ 1294թ.՝ **Հեթում պատմիչը** (XIII-XIVդդ.): Վերջինիս հրամանով գրիչը՝ ծերունի Վարդ Մրտիշեցին, այն կրկնօրինակել է մագաղաթի վրա: Խմբագիրները նրանում ներառել են կիլիկյան դպրոցի բժիշկների աշխատանքները, որից հետո այն կոչվել է **«Գագիկ-Հեթումյան բժշկարան»** (Վենետիկի Մխիթարյան միաբանության մատենադարանի ձեռ. թիվ 1281): Ցավոք, նրա հեղինակի անունը մինչև այժմ **անհայտ է**: Միջնադարյան բժիշկներին հատուկ համեստությամբ նա իր անձի մասին գրեթե ոչ մի տեղեկություն չի հայտնում՝ իրեն անվանելով լոկ հելլեն իմաստունների աշակերտ: Իսկապես, «Գագիկի բժշկարանում» զգացվում է անտիկ բժշկության խիստ ազդեցություն, և մեջբերումներ են արված **Դիոսկորիդեսի, Հիպոկրատի, Դեմոկրատեսի, Ասկլեպիադեսի, Գալենի, Օրիբազեսի** և հույն այլ հեղինակների գործերից: Սակայն միևնույն ժամանակ հեղինակն իրեն դրսևորել է իբրև դեղագիտությանն ու բուսաբուժությանը քաջածանոթ, գիտակ, որին շատ լավ ծանոթ էին Հայաստանի դեղաբույսերը, դեղերի պատրաստման եղանակները, ինչպես նաև հայ ժողովրդի բարքերն ու սովորույթները: Վաստակաշատ հայ բժշկապատմաբան Վահրամ Թորգոմյանի կարծիքով բժշկարանի հեղինակը կարող էր լինել հենց ինքը՝ Մագիստրոսը: Սակայն նկատի ունենալով, որ այն գրված է միջին հայերենով, որը շատ հեռու է Մագիստրոսի հելլենականությամբ հագեցած գրաբարից, կարելի է ասել, որ նրա հեղինակն ամենայն հավանականությամբ եղել է Անիի բժշկական դպրոցի մեկ այլ ներկայացուցիչ՝ Գրիգոր Մագիստրոսի ավագ ժամանակակիցը:

«Գագիկ-Հեթումյան բժշկարան»-ը խոր ազդեցություն է գործել միջնադարյան հայկական բժշկության զարգացման վրա: Այն ասես վերածվել էր **բժշկական գիտելիքների ազգային գանձարանի**, որից օգտվել են հայ բժիշկների շատ սերունդներ, այդ թվում հայ բժշկության դասականները՝ **Մխիթար Հերացին** և **Ամիրդովլաթ Ամասիացին**:

**ԺՈՂՈՎՐԴԱԿԱՆ, ՎԱՂ ՄԻՋՆԱԴԱՐՅԱՆ ԵՎ ՎԵՐԱԾՆՆԴԻ
ԺԱՄԱՆԱԿԱՇՐՋԱՆԻ ՀԱՅԿԱԿԱՆ ԲԺՇԿՈՒԹՅՈՒՆԸ**

ՀԱՅԿԱԿԱՆ ԺՈՂՈՎՐԴԱԿԱՆ ԲԺՇԿՈՒԹՅՈՒՆ	Ք.ա. IVդ. - Ք.հ. IVդ.
ՀԱՅԱՍՏԱՆՈՒՄ ՄԱՍՆԱՎՈՐ ՀԻՎԱՆԴԱՆՈՑՆԵՐԸ ԿԱՌՈՒՑՎԵԼ ԵՆ	IIIդ.
ԱՌԱՋԻՆ ԲՈՐՈՏԱՆՈՅԸ ՀԱՅԱՍՏԱՆՈՒՄ ՀԻՄՆԱԴԻՎԵՑ	260թ.
ՀԱՅԿԱԿԱՆ ԿՎԿԻ ԲՈՒԺԻՉ ՀԱՏԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԸ՝	հակաալերգիկ, հակաբորբոքային և հակաուռուցքային
ՀԱՅԿԱԿԱՆ ԿՎԿԻ ՔԻՄԻԱԿԱՆ ԲԱՂԱԴԴՐՈՒԹՅՈՒՆԸ	ալյումինասիլիկատներ և երկաթի օքսիդ
ՀԻՆ ՀԱՅԿԱԿԱՆ ԲԺՇԿՈՒԹՅԱՆ ՄԱՍԻՆ ՏՎՅԱԼՆԵՐ ԿԱՆ	1.Տակիտոսի «Տարեգրություններ», 2.Քսենոֆոնի «Անաբասիս», 3.Ստրաբոնի «Աշխարհագրություն», 4.Պլինիոս Ավագի «Բնական պատմություն», 5.Դիոսկորիդեսի «Materia medica» երկերում
ՎԱՂ ՄԻՋՆԱԴԱՐՅԱՆ ՀԱՅԿԱԿԱՆ ԲԺՇԿՈՒԹՅՈՒՆ	V-IX դդ.
ԵՋՆԻԿ ԿՈՂԲԱՑԻ (Vդ.)	Մեսրոպ Մաշտոցի աշակերտ, նշանավոր աստվածաբան և քննափիլիսոփա
ԵՋՆԻԿ ԿՈՂԲԱՑՈՒ ԱՎԱՆԴԸ ԲԺՇԿԱԳԻՏՈՒԹՅԱՆ ՈԼՈՐՏՈՒՄ	«Եղծ աղանդոց» գրքում քննարկել է հիվանդությունների պատճառագիտության և բուսաբուժության հարցերը
ԴԱՎԻԹ ԱՆՀԱՂԹ (V-VIդդ.)	Հայ հանճարեղ փիլիսոփա, հունաբան թարգմանչական դպրոցի խոշորագույն ներկայացուցիչ
ԴԱՎԻԹ ԱՆՀԱՂԹԻ ԱՇԽԱՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԸ՝	1.«Սահմանք իմաստասիրության», 2.«Վերլուծութիւն «Ներածութեան» Պորփիրի», 3.«Մեկնութիւն ի վերլուծականն Արիստոտելի»
ԴԱՎԻԹ ԱՆՀԱՂԹԻ ԵՐԿԵՐՈՒՄ ՔՆՆԱՐԿՎՈՒՄ ԵՆ	կազմախոսության, դեղագիտության և բժշկական բարոյագիտության

	հարցերը
ԱՆԱՆԻԱ ՇԻՐԱԿԱՑԻ (VIIդ.)	Հայ ականավոր մաթեմատիկոս, տիեզերագետ, աշխարհագրագետ, բնական գիտությունների հիմնադիրը Հայաստանում
ԱՆԱՆԻԱ ՇԻՐԱԿԱՑՈՒ ԱՎԱՆԴԸ	Անանիա Շիրակացու «Քննիկոն»-ում (667թ.) քննարկվում են աստղաբաշխության, մաթեմատիկայի, տոմարագիտության, բժշկության ու բուսաբուժության հարցերը
ՀԱՅՈՑ ՎԵՐԱԾՆՆԴԻ ԴԱՐԱՇՐՋԱՆԻ ԲԺՇԿՈՒԹՅՈՒՆԸ	X-XIVդդ.
ԳՐԻԳՈՐ ՄԱԳԻՍՏՐՈՍ ՊԱՀԼԱՎՈՒՆԻ (989-1058թթ.)	բանաստեղծ, բժիշկ, փիլիսոփա, Անիի բժշկական դպրոցի հիմնադիր
ԳՐԻԳՈՐ ՄԱԳԻՍՏՐՈՍԻ «ԹՂԹԵՐ»-ՈՒՄ ՆԿԱՐԱԳՐՎԱԾ ԵՆ	Գագիկ Բ թագավորի հիվանդությունը, ծաղիկը և այլ տենդեր
«ԳԱԳԻԿ-ՀԵԹՈՒՄՅԱՆ» ԲԺՇԿԱՐԱՆԸ ՆՎԻՐՎԱԾ Է	դեղագիտության, թերապիայի և ախտաբանության հարցերին
«ԳԱԳԻԿ ՀԵԹՈՒՄՅԱՆ» ԲԺՇԿԱՐԱՆԻ ՀԵՂԻՆԱԿԸ	անհայտ է, ենթադրաբար Անիի բժշկական դպրոցի ներկայացուցիչ
«ԳԱԳԻԿ-ՀԵԹՈՒՄՅԱՆ» ԲԺՇԿԱՐԱՆԻ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅՈՒՆԸ ԶԳԱՑՎՈՒՄ Է	Մխիթար Հերացու «Ջերմանց մխիթարություն» և Ամիրդովլաթ Ամասիացու «Ախրապատին» գրքերում

Անկուփիչ հարցեր

1. Ե՞րբ է ստեղծվել հեթանոսական Հայաստանի բժշկությունը:
2. Ո՞ր անտիկ աղբյուրներում տեղեկություններ կան հին հայկական բժշկության մասին:
3. Ո՞վ է «Եղծ աղանդոց» երկի հեղինակը:
4. Ի՞նչ աշխատություններ է գրել Դավիթ Անհաղթը:
5. Ի՞նչ հարցեր են քննարկվել Անանիա Շիրակացու «Քննիկոն»-ում:
6. Ի՞նչ հիվանդություններ է նկարագրել Գրիգոր Մագիստրոսն իր «Թղթեր»-ում:
7. Ո՞վ է «Գագիկ-Հեթումյան բժշկարան»-ի հեղինակը, որտե՞ղ և ովքե՞ր են այն խմբագրել:

Թեստերի նմուշներ

1. Հայկական ժողովրդական բժշկությունը սկիզբ է առել՝

ա) Ք.ա. IV դարում

բ) IV դարում

գ) VIII դարում

դ) V դարում

2. Նշվածներից ո՞րը հայկական կավի հատկությունն չէ.

ա) հակաբորբոքայինը

բ) հակաալերգիկը

գ) հակաուռուցքայինը

դ) վիժեցնողը

3. «Գագիկ-Հեթումյան բժշկարան»-ի սկզբնաղբյուրներն են՝

1. Հիպոկրատի, Դեմոկրատեսի, Ասկլեպիադեսի

աշխատությունները

2. Գալենի, Օրիբազեսի, Դիոսկորիդեսի աշխատությունները

3. Իրն Սինայի «Կանոն»-ը

4. Գրիգոր Մազիստրոսի «Թղթեր»-ը

ա) բոլորը բ) 2,3,4 **գ) 1,2** դ) 2,3

Ռեֆերատների թեմաներ և գրականություն

1. **Անիի բժշկական դպրոցի հիմնադիր Գրիգոր Մազիստրոս Պահլավունին**

- Оганесян Л.А. История медицины в Армении, т. 2, стр. 1-44.
- Վարդանյան Ստելլա. Հայաստանի բժշկության պատմություն, էջ 85-92:

2. **Դավիթ Անհաղթի ներդրումը բժշկության ոլորտում**

- Վարդանյան Ս.Ա., Հայաստանի բժշկության պատմություն, էջ 67-74:

3. **Եզնիկ Կողբացու «Եղծ աղանդոց»-ը**

- Оганесян Л.А. История медицины в Армении, т. 1, стр. 85-127.
- Վարդանյան Ստելլա. Հայաստանի բժշկության պատմություն, էջ 61-64.

4. **Հայկական կավը և նրա կիրառումը բժշկության ոլորտում ու կոսմետոլոգիայում**

- www.wikipedia.org, www.historymed.ru.

5.4. ԿԻԼԻԿՅԱՆ ԲԺՇԿԱԿԱՆ ԴՊՐՈՑԸ. ՄԽԻԹԱՐ ՀԵՐԱՑԻ

Բագրատունյաց թագավորության անկումից հետո (1045թ.) Հայաստանի քաղաքական և մշակութային կարևորագույն կենտրոններից մեկը դարձավ Ռուբինյան իշխանությունը Կիլիկիայում, իսկ այնուհետև՝ 1198թ. Ռուբինյան թագավորությունը, որտեղ հավաքվեց հայ մտավորականության սերուցքը՝ բանաստեղծներ, երաժիշտներ, նկարիչներ, գիտնականներ ու բժիշկներ: Հռոմկլայում հայ կաթողիկոսներ Ներսես Շնորհալու (1166-1173թթ.) ու Գրիգոր Տղայի (1173-1193թթ.) վեհարաններում և Ռուբինյան-Հեթումյան թագավորների Միս մայրաքաղաքում բարենպաստ պայմաններ ստեղծվեցին բուն Հայաստանի ավանդույթների հիման վրա բնական գիտությունների ու բժշկության զարգացման համար:

Կիլիկյան Հայաստանի բժշկական կենտրոններն էին Միս մայրաքաղաքը և Ներսես Լամբրոնացու համալսարանը, ինչպես նաև Հռոմկլայի ու Սկևռայի մատենադարանները: Հայ պատմիչների վկայությամբ՝ Ռուբինյանների օրոք Կիլիկիայում բացվեցին հիվանդանոցներ, բորոտանոցներ և ապաստարաններ: Այս ոլորտում մեծ ավանդ ունեին Լևոն Բ թագավորը (1185-1219թթ.), նրա դուստրը՝ Զաբել թագուհին (1222-1252թթ.), և Լևոն Գ-ն (1270-1289թթ.): Այդ հիվանդանոցների հիման վրա ստեղծվեցին բժշկական դպրոցներ՝ բժշկանոցներ, որոնք գլխավորում էին բժիշկ-գիտնականները՝ բժշկապետերը:

Միջնադարյան Հայաստանի ականավոր բժիշկներից էր Մխիթար Հերացին (մոտ 1120-1200թթ.)՝ բժիշկ, փիլիսոփա և աստղագետ: Հերացու գիտական ու բժշկական բեղմնավոր գործունեությունը կապված էր Կիլիկյան Հայաստանի և նրա բժշկական դպրոցի հետ: «Մեծն Մխիթարը», ինչպես կոչում էին նրան իր ժամանակակիցներն ու հաջորդող սերունդների բժիշկները, միջնադարյան հայկական բժշկության հիմնադիրն էր, որի համար նա նույնը արեց, ինչ Հիպոկրատը՝ հունական, Գալենը՝ հռոմեական և Իբն Սինան՝ արաբական բժշկության համար: Նա հավաքեց, ուսումնասիրեց ու ամփոփեց անցյալ դարերի ինչպես

դասական, այնպես էլ ժողովրդական բժշկության փորձը՝ ստեղծելով աշխատություններ, որոնք այսօր էլ չեն կորցրել իրենց արժեքը: Մխիթար Հերացու նախորդները՝ անհայտ ու անանուն հայ բժիշկները, անհրաժեշտ նախապատրաստական աշխատանք էին կատարել՝ թարգմանելով հույն, հռոմեացի և արաբ բժիշկների երկերը, ինչպես նաև հեղինակելով մի շարք ուրույն գործեր գլխավորապես դեղագիտության ու թերապիայի վերաբերյալ: Սակայն այդ ամենը չէր կարող բավարարել այնպիսի լուրջ ու խստապահանջ գիտնականի, որպիսին էր «Մեծն Մխիթարը»:

Նա ծնվել է **Հեր քաղաքում** (այժմ՝ Խոյ քաղաքն Իրանում): Թողնելով իր ծննդավայրը XII դարի առաջին կեսին պատանի Մխիթարը ուղևորվում է Կիլիկյան Հայաստան, որտեղ ստանում է բժշկական կրթություն, իսկ արդեն 60-ական թվականներին՝ **բժշկապետի** (բժշկագիտության մագիստրոսի) պատվավոր կոչում: Նա ազատ տիրապետում էր հունարենին, արաբերենին և պարսկերենին:

Այդ տարիներին Հերացին ստեղծեց երկեր **մարդակազմության, ֆիզիոլոգիայի, ախտաբանության, թերապիայի և դեղագիտության** մասին, որոնցից շատերը հայ ժողովրդի ողբերգական ճակատագրի բերումով կորստի են մատնվել և չեն հասել մեզ ամբողջական տեսքով, այլ միայն հետագա դարերի հեղինակների բժշկարաններում՝ **պատառիկների և առանձին հատվածների ձևով**: Նույնիսկ այդ փոքրիկ պատառիկներով, որոնցից հայտնի են՝ **«Վասն շինուածոյ և յօրինուածոյ աչացն», «Ախտաբանութիւն», «Վասն փոշտանկի, որ է ձվանքն», «Վասն քարանց», «Որոտացոյց և շարժացոյց»** ու **«Ախրապատին»**-ը, կարելի է դատել Հերացու՝ բժշկի և հետազոտողի գիտական հետաքրքրությունների լայն շրջանակի մասին:

«Վասն շինուածոյ և յօրինուածոյ աչացն» պատառիկում նա նկարագրել է **աչքի յոթ թաղանթները, վեց մկաններն ու զույգ տեսանյարդերը**: Հարկ է նշել, որ Հերացին, ինչպես և Գալենը, տեսողական գործընթացում ավելի մեծ կարևորություն էր տալիս **ոսպնյակին** և ոչ թե ցանցենուն (retina): **Աչքի հիվանդությունների**

ուսումնասիրությունը, որը սկսեց Հերացին, իսկ հետագայում շարունակեց Ամիրդովլաթ Ամասիացին, ինչպես նաև բուժման համար առաջարկած նրա բարդ դեղատոմսերն այսօր էլ գիտական մեծ հետաքրքրություն են ներկայացնում:

Ինչ վերաբերում է ախտաբանությանն ու դեղագիտությանը նվիրված նրա գործերին, որոնք երկար ժամանակ կորած էին համարվում, ապա հայ բժշկապատմաբանների ենթադրությամբ, դրանք ներառվել են **«Գագիկ-Հեթումյան բժշկարան»**-ում ավելի ուշ՝ նրա խմբագրման ժամանակ: Այդ երկերից հատվածներ են պահպանվել նաև ասորի բժիշկ **Աբուսաիդի «Մարդակազմութիւն»**, **Ամիրդովլաթ Ամասիացու «Ախրապատին»** և **Ասար Մեբաստացու «Գիրք բժշկական արհեստի»** գրքերում:

Հայ բժշկապետի բեղուն գիտական և բժշկական գործունեությունը հանգեցրեց նրան, որ արդեն 60-ական թթ. նա բժշկության ոլորտում դարձավ ճանաչված հեղինակություն ու **Ներսես Շնորհալի կաթողիկոսի մտերիմ բարեկամը**, որը նրան ձոնեց **«Երկնքի և նրա լուսատուների մասին»** բնափիլիսոփայական պոեմը:

XII դ. 80-ական թթ. Մխիթար Հերացին ձեռնամուխ եղավ իր կյանքի գլխավոր գործի՝ **«Ջերմանց մխիթարութիւն»** երկի ստեղծմանը, որի համար նա երկար ժամանակ համբերատար նյութեր էր հավաքում՝ ոչ միայն ուսումնասիրելով հույն և արաբ հեղինակների բժշկարանները, այլև շրջելով Կիլիկյան Հայաստանի ճահճոտ վայրերով, որտեղ մոլեզնում էին դողերոցքը (մալարիան) և այլ տենդային հիվանդություններ: Զարմանալի չէ, որ այդ գիրքը բոլոր նրանց ուշադրության կենտրոնում էր, ովքեր մտահոգված էին երկրի բարօրությամբ, և առաջին հերթին **գրքի պատվիրատուի՝** բանաստեղծ և փիլիսոփա **Գրիգոր Տղա կաթողիկոսի**, որն ամեն կերպ խրախուսում ու օժանդակում էր բժշկապետին:

Ահա թե ինչ է գրում այդ մասին **«Ջերմանց մխիթարութիւն»** (1184թ.) գրքի առաջաբանում ինքը՝ Հերացին. «Ես կամենում էի, որքան ուժերս ներեն, այս գիրքը գրել համառոտ, միայն երեք տեսակ ջերմերի վերաբերյալ, նախագիտությամբ և

ստածմամբ: ...Ես վայելում էի հայոց սրբազան կաթողիկոս Գրիգորի (Տղա մականունով) սերն ու հովանավորությունը, որը և պատճառ եղավ այս աշխատությունը գրելուն: ...Այս պատճառով էլ ես համաձայնեցի գրել այս գիրքը հանուն անհրաժեշտության և օգտակարության... Մենք գրեցինք այս գիրքը և անվանեցինք այն «Ջերմանց մխիթարութիւն», որ նա **մխիթարի բժշկին՝ ուսմամբ, իսկ հիվանդին՝ առողջությամբ**»:

Գիրքն առաջին հերթին **հասցեագրված էր բժիշկներին**: Սակայն համոզված լինելով, որ իր գիրքը պիտանի կլինի ոչ միայն մասնագետների նեղ շրջանակի, այլև ժողովրդի լայն խավերի համար, Մխիթար Հերացին այն գրեց ոչ թե գրաբարով, որը ժամանակի գիտական լեզուն էր, այլ Կիլիկյան Հայաստանի **խոսակցական լեզվով՝** միջին հայերենով: Նրա այդ համարձակ քայլը վկայում է մեծ բժշկապետի հայացքների ժողովրդական բնույթի մասին, որն իր վառ կնիքը դրոշմեց հայկական բժշկության հետագա զարգացման վրա: Հերացին լուրջ աշխատանք էր կատարել նաև բժշկական **եզրաբանության զարգացման ուղղությամբ՝** ընտրելով բնիկ հայկական բառարմատների հիման վրա գիտական եզրույթներ ստեղծելու ճիշտ ճանապարհը: Դրանցից շատերն այսօր էլ կիրառվում են արդի բժշկական գրականության մեջ:

«Ջերմանց մխիթարութիւն» գրքում ի հայտ եկան Հերացու՝ իբրև գիտնականի ուժեղ կողմերը՝ նրա նորարարական մոտեցումը հիվանդածին գործոնի էությանը ու տենդերի պատճառներն ինքնուրույն հասկանալու փորձերը և միջնադարյան սխոլաստիկայից ազատ լինելը հատկապես բուժման հարցերում: Մխիթար Հերացու դիրքորոշումը մոտ էր անտիկ բժշկության հիմնադիր Հիպոկրատի տեսակետին, որը հսկայական նշանակություն էր տալիս ինչպես արտաքին միջավայրի անբարենպաստ պայմաններին (շոգ, ցուրտ), այնպես էլ ներքին գործոններին (հոգեկան ապրումներ, գերհոգնածություն, ընդհանուր հյուծում):

Հերացին նշում էր, որ տենդերի բուժման ժամանակ բժիշկը պետք է հաշվի առնի **երեք հանգամանք**. 1. տենդը կարող

է դառնալ ելակետային գործոն այլ հիվանդությունների առաջացման համար, 2. տենդն ախտահարում է ամբողջ օրգանիզմը այն դեպքում, երբ մյուս հիվանդություններն ախտահարում են միայն առանձին օրգաններ կամ մարմնի առանձին մասեր, 3. տենդը սկսվում է սրտից, իսկ հետո նրանից դուրս եկող զարկերակներով տարածվում ամբողջ մարմնով մեկ: «Ջերմանց միխթարութիւն» գրքում Հերացին, առաջնորդվելով հումորալ տեսության սկզբունքներով, տարբերակում է **տենդերի երեք տեսակ՝ «միօրյա», «բորբոսային»** և **«հալմաշ անող»**: Մակայն այստեղ նա մի ներքին զգացողությամբ առանձնացնում է «միօրյա» ջերմերը, որոնք չէին տեղավորվում հումորալ ախտաբանության «պրոկրուստյան մահճում»: Դրանց ծագումն ու ախտաբանությունը մեկնաբանելու համար Մխիթար Հերացին առաջ է քաշել անտիկ հեղինակների **պնևմատիկ տեսությունը**: Ականավոր մահճաբույժի աչքից չեն վրիպել այդ հիվանդությունների կլինիկական ընթացքի որոշ առանձնահատկություններ, որը հնարավորություն է տալիս ենթադրելու, որ «միօրյա» տենդերի անվան տակ նա նկարագրել է **ալերգիկ հիվանդությունների մի քանի տեսակ**:

«Բորբոսային տենդեր»-ի բաժնում Հերացին նկարագրել է միջին դարերում լայնորեն տարածված **մի շաքք վարակիչ հիվանդություններ**, ինչպես, օրինակ՝ դողերոցքը, տիֆային ու նեխային (սեպտիկ) տենդերը, ժանտախտը, ծաղիկը և կարմրուկը: **Ախտածին գործոնի էությունը** բացատրելու համար Հերացին առաջարկեց **«բորբոսի» վարկածը**: Ըստ նրա «բորբոսն» է, որը, հայտնվելով արյան և օրգանիզմի մյուս հեղուկների մեջ, առաջացնում է «բորբոսային» տենդ:

Հետաքրքիր է այն անվանումը, որ Հերացին տվել է այդ խմբի տենդերին: **Անտիկ բժիշկները** քննարկվող տենդերն անվանում էին **բորբոսային** կամ **թարախային**: Հայկական բժշկական գրականության մեջ Հերացու ժամանակներից այս տենդերը կոչվել են **«բորբոսային»**: Քանի որ բորբոսն ունի կենդանի ծագում, ապա ուշագրավ է, որ Հերացին ինչ-որ ներքին զգացողությամբ ընտրել է մի եզրույթ, որը բացարձակապես

տարբեր է անտիկ հեղինակների օգտագործածից: Ըստ որում, նա հեշտությամբ կարող էր հայերեն թարգմանել այդ եզրը: Է. Ջայդելը, ճշգրիտ թարգմանելով «բորբոսային տենդ»-ը գերմաներեն՝ «Schimmelfieber», ավելացնում է, որ ինքը հեռու է Մխիթարին ժամանակակից մանրէաբանության հիմնադիրն անվանելու մտքից: Սակայն հայ բժշկության ականավոր պատմաբան **Լ. Հովհաննիսյանն արդարացիորեն նկատում է.** «Անվիճելի և օբյեկտիվ փաստ է, որ **մինչմանրէաբանական շրջանի բժիշկներից** ոչ մեկը չի օգտագործել վարակի էությունը բնորոշող այնպիսի մի տերմին, որն ավելի մոտ լիներ ճշմարտությանը, քան այդ արել է **Մխիթար Հերացին**»:

Իհարկե, դա զուտ երջանիկ վարկած էր, սակայն նման վարկած կարող էր հայտնվել միայն վերոհիշյալ ախտաբանական երևույթի ողջ էությունը հասկացող ու խոր մտածող բժշկի ուղեղում, ինչպիսին էր Հերացին:

Հարուստ կլինիկական փորձը հայ բժշկապետին հնարավորություն տվեց բացահայտելու «բորբոսային» ջերմերի, մասնավորապես **որովայնային տիֆի վարակիչ լինելը:** «Եթե հիվանդը շատ է տանջվում բարձր ջերմությունից և անհանգիստ շուռումուռ է գալիս մի կողքից մյուսին, և եթե նրա փորն ուռչում է, և մատով փորը բախելիս թմբուկի ձայն է գալիս, հաստատ իմացիք էր, որ նա մահանալու է, մանավանդ եթե մարմնի վրա էլ սոււմախի մեծության սև բծեր դուրս տան: Շրջապատողները պետք է խույս տան և չշփվեն նրա հետ», - գրում է նա «Ջերմանց մխիթարութիւն» գրքում: Այս հայացքները եվրոպական գիտության մեջ զարգացրեց **XVI**դ. իտալացի ականավոր բժիշկ և փիլիսոփա **Ջիրոլամո Ֆրակաստորոն «Վարակի և վարակիչ հիվանդությունների մասին»** գրքում: Համաձայն Մխիթար Հերացու՝ «բորբոսային» գործոնը կանոք դեր էր կատարում նաև **չարորակ ուռուցքների** և մասնավորապես քաղցկեղի առաջացման գործում:

Ինչ վերաբերում է երրորդ՝ «հալևմաշ» տենդերի խմբին, որոնք համապատասխանում են **պալարախտի տարբեր կլինիկական տեսակներին** (թոքային, աղիքային, ոսկրային), ապա

դրանց ծագումը Մխիթար Հերացու կարծիքով պայմանավորված էր **հոգեկան ծանր ապրումներով, գերհոգնածությամբ, թերսնուցմամբ և կլիմայական անբարենպաստ պայմաններով**, որոնց մեծ նշանակություն է տալիս նաև ժամանակակից բժշկությունը:

Տենդային հիվանդությունների ընթացքն ու ախտանիշները նկարագրելիս Հերացին իրեն դրսևորել է որպես մտածող, խորաթափանց բժիշկ, որը տիրապետում էր կլինիկական հետազոտման բազմազան եղանակների՝ սկսած հիվանդին մանրամասն հարցուփորձ անելուց (**անամնեզ**) մինչև բժշկության մեջ առ այսօր կիրառվող զննման, շոշափման (**palpatio**), բախման (**percussio**) և ունկնդրման (**auscultatio**) օբյեկտիվ մեթոդները: Նա մեծ նշանակություն էր տալիս հիվանդի **խորխի, մեզի և այլ արտազատուկների հետազոտմանը**: Հին աշխարհի բժիշկների նման Հերացին հիվանդությունը դիտարկում էր դիալեկտիկորեն՝ բաժանելով այն **երեք շրջանի (նախնական, սաստկացման և ավարտման)**:

Ձինված լինելով հիվանդության մասին այս բոլոր գիտելիքներով՝ Հերացին փորձնական ճանապարհով, հաճախ հակառակ սխոլաստիկ հայացքների, մշակել է համակցված պատճառաախտաբանական և ախտանիշային բուժման համակարգ, որը հիմնված էր **դեղորայքային բուժման, սննդակարգի, ֆիզիկական մեթոդների և պսիխոթերապիայի (հոգեբուժում) վրա**:

Դեղորայքային բուժման համակարգում Հերացին գլխավոր տեղը հատկացնում էր **բուսաբուժությանը**, հիմնված, ինչպես հայ, այնպես էլ Արևելքի ժողովուրդների դարավոր փորձի վրա: **Վարակային-ալերգիկ** հիվանդությունների բուժման համար նա առաջարկում էր Հայաստանի բնաշխարհում հանդիպող մի շարք բույսեր, որոնք օժտված են **հակաբորբոքային, հակաալերգիկ և մանրէասպան ներգործությամբ**: «Ջերմանց մխիթարութիւն» աշխատության բարդ դեղատոմսերում հաճախ հանդիպում են մանուշակը, նունուֆարը, հիրիկը, մշտիկը, կղմուխը, օշինդրը, եզան լեզուն, մատուտակը, սորնջանը, դաղձը, ուրցը, տատաշը և այլ դեղաբույսեր: Բույսերից բացի, վերոհիշյալ դեղատոմսերը պարունակում էին նաև **կենդանական (կուղբի ձու, եզան լեղի) և**

անօրգանական ծագում ունեցող բաղադրատարրեր (հայքար, հայկավ, ծծումբ, ցինկ, երկաթ, թանկարժեք քարեր), որոնք ընդհանուր **դիմադրողականությունը բարձրացնող, հակաթունային** և **հականեխիչ** ազդեցության հետ մեկտեղ օժտված էին նաև բժշկության մեջ քիչ ուսումնասիրված այլ հատկություններով:

Տենդային հիվանդություններով տառապող հիվանդներին Մխիթար Հերացին առաջարկում էր **հատուկ սնունդ**՝ մեծ տեղ հատկացնելով կանաչեղենին, բանջարեղենին, մրգերին ու պտուղներին ինչպես թարմ, այնպես էլ չորացրած վիճակում, նաև դրանց հյութերին, օշարակներին և մուրաբաներին: Կանաչեղենից և բանջարեղենից նա խորհուրդ էր տալիս գործածել գինձ, ավելուկ, կոտեմ, ծնեբեկ, ռեհան, կարոս, բամիա և դանդուռ, իսկ մրգերից՝ նուռ, սերկևիլ, խաղող, խնձոր, փշատ, թուզ, ունաբ, սալոր և այլն: Կախված հիվանդության ձևից և փուլից, հայ բժշկապետը նշանակում էր դյուրամարս սնունդ՝ թարմ ձուկ, հավի միս, ձվի դեղնուց, կաթնեղեն (ըստ որում, թոքախտով հիվանդներին՝ այծի և էշի կաթ):

Բուժման ֆիզիկական մեթոդների համակարգում Հերացին մեծ տեղ էր տալիս **ջրաբուժությանը**՝ սառը շփումներին, ցնցուղին, թրջոցներին, տաք, սառը և գոլ ջրով լոզանքներին, ինչպես նաև **մերսումներին**, եթերային յուղեր պարունակող բույսերի թուրմերով **ինհալյացիային** ու **ֆիզիկական վարժություններին**: Մխիթար Հերացին կարևորում էր նաև **պսիխոթերապևտիկ բուժման եղանակը**՝ հաճախ այդ նպատակով օգտագործելով **երաժշտությունը**: Այսպես՝ «միօրյա» տենդի դեպքում, որն առաջանում է «հոգսերի և դառնությունների պատճառով», Հերացին առաջարկում էր հետևյալը. «Ջբաղեցրու՝ հիվանդին խաղերով և կատակներով ու ամեն միջոցով նրան ուրախացրու՝, թող նա, որքան կարելի է, շատ լսի գուսանների երգը, լարերի հնչյուններ և հաճելի մեղեդիներ»:

«Ջերմանց մխիթարություն» գրքի **հնագույն գրչագիրը** (ձեռ. թիվ 416, 1279թ.) պահվում է **Երևանի Մաշտոցի անվան Մատենադարանում**: Գրքի վերլուծությունը վկայում է Մխիթար Հերացու օրոք հայ բժշկության գիտական բարձր մակարդակի մասին:

Էռնստ Ջայդելը, որը Մխիթար Հերացու ստեղծագործության առավել խոր հետազոտողներից մեկն էր և **գերմաներենով** փայլուն **թարգմանել էր «Ջերմանց մխիթարություն»-ը (1908թ.)**՝ արժանանալով **Փուշմանի պատվավոր մրցանակի**, համաշխարհային բժշկության պատմության մեջ հայ բժշկի տեղի մասին գրում է հետևյալը. «Երբ մենք, օրինակ, առանց կանխակալության համեմատենք Հիլդեգարդայի «Ֆիզիկան», որ գրվել է մի քանի տասնամյակ առաջ, մեր հայ վարպետի ստեղծագործության հետ, ապա ստիպված կլինենք առաջնության դափնին վճռականապես շնորհել վերջինիս բնությունը հիմնավորապես ճանաչելու, հետևողական և ինքնուրույն մտածողության և սխոլաստիկ լծից կատարելապես ազատ լինելու համար»:

«Ջերմանց մխիթարություն» աշխատության հայերեն բնագիրն առաջին անգամ **հրատարակվել է 1832թ. Մուրբ Ղազար կղզում Վենետիկի Մխիթարյանների կողմից XVII դարի գրչագրի հիման վրա**, որը պահվում է **Ֆրանսիայի Ազգային գրադարանում** (ձեռ. թիվ 246): **Ռուսերենով թարգմանությունը լույս տեսավ Երևանում 1955թ. ակադեմիկոս Լևոն Հովհաննիսյանի խմբագրությամբ:**

Կիլիկյան բժշկական դպրոցի ներկայացուցիչ էր նաև բժիշկ **Գրիգորիսը (XIIIդ.)**, որի **«Քննություն բնութեան մարդոյ և նորին ցաւոց»** աշխատությունը (Մաշտոցի անվան Մատենադարան, ձեռ. թիվ 415) հստակ պատկերացում է տալիս Կիլիկյան Հայաստանում **ախտաբանության և մահճաբուժության** զարգացման բարձր մակարդակի մասին: Գրված լինելով միջին հայերենով՝ այն փայլուն ձևով շարունակում էր Մխիթար Հերացու ավանդույթները հայկական բժշկության մեջ:

Կլինիկական մեծածավալ նյութի հիման վրա Գրիգորիսը ուսումնասիրել է իր ժամանակ հայտնի բոլոր հիվանդությունների **պատճառագիտության, ախտաբանության և ախտանշանության** (sympptomatologia) խնդիրները՝ մանրամասն նկարագրելով տենդերն ու **ներքին օրգանների հիվանդությունները:** Գրիգորիսի գրքում զետեղված կլինիկական նկարագրությունները վկայում են Կիլիկյան Հայաստանում հիվանդանոցային

գործի հետագա զարգացման մասին, որտեղ բժիշկները հնարավորություն ունեին հիվանդության ընթացքին հետևելու ուղղակի հիվանդի մահճակալի մոտ՝ չբավարարվելով միայն գրքային տվյալներով:

Տենդերի պատճառագիտության ոլորտում նա Հերացու հետևորդն էր **«բորբոսային» գործոնի վարկածը կիրառելով ոչ միայն «բորբոսային», այլև «հալնաշ» տենդերի** և մի շարք **ներքին հիվանդությունների նկատմամբ** (թոքերի, սրտի, լյարդի, ստամոքսի): Մխիթար Հերացու նման նա ևս ուսումնասիրել է տենդային հիվանդությունների հպավարակության հարցը, մասնավորապես **թոքախտի և բորոտության վարակիչ լինելը:**

Համաձայն Գրիգորիսի դիտարկումների թոքախտով ավելի հաճախ «հիվանդանում են 18-ից մինչև 35 տարեկանը, որովհետև այդ տարիքում մարդու բնությունը խիստ տաք է լինում, իսկ օրգանների, մանավանդ թոքերի բնությունը՝ մեղմ, և եթե **բորբոսանում է թարախը**, ապա այն արագորեն ախտահարում է թոքերը... Իմաստուն բժիշկներից առաջիններն ասում են, որ այդ հիվանդությամբ վարակվում են նաև նրանք, ովքեր մերձենում են հիվանդին, նամանավանդ եթե ժամանակը ամառային է և սենյակը նեղվածք. վարակումը կախված է լինում նաև ծնողական **ժառանգականությունից**»:

Հայ բժշկության մեջ կազմախոսական գիտելիքների բարձր մակարդակն արտացոլված է XII-XIIIդդ. Կիլիկյան Հայաստանում գրված մի շարք երկերում: Մխիթար Հերացու կազմախոսական աշխատանքների կողքին այստեղ ստեղծվեց նրա ժամանակակից **ասորի բժիշկ Աբուսաիդի (XIIդ.) «Յաղագս կազմութեան մարդոյ»** գիրքը, որում շարադրված է **ուղեղի, զգայարանների, ներքին օրգանների, մկանային, ոսկրա-հողային և սիրտ-անոթային համակարգերի կազմախոսությունը, ֆիզիոլոգիան և ախտաբանությունը:** Չնայած Աբուսաիդի գիրքը գրվել է արաբական բժշկության տիրապետության օրոք, սակայն այն հազեցված է դասական անտիկ բժշկության՝ Հիպոկրատի, Արիստոտելի և Գալենի գաղափարներով:

Աբուսայիդի ասորական ծագումը բնավ էլ անսովոր երևույթ չէր Կիլիկյան Հայաստանում, որտեղ կողք կողքի ապրում և աշխատում էին հայերը, ասորիները և հույները: Հայ և ասորի բժիշկների կապերը, որոնց մասին վկայություններ կան արդեն X դարի վերջից, հատկապես ամրացան XI-XIIIդդ.: Հայ բժշկության պատմությունը պահպանել է նաև ասորի այլ բժիշկների անուններ, որոնք գործել են հայկական բժշկության անդաստանում՝ **«Գիրք ի վերայ բնութեան»** (XIIIդ.) գրքի հեղինակ **Իշոխը**, **«Բժշկարան ձիոյ և առհասարակ գրաստնոյ»** (1296-1298թթ.) գրքի հեղինակ **Տարաջը** և ուրիշներ: Նրանցից շատերը իրենց գործերը գրում էին **միջին հայերենով** և սերտ բարեկամական կապեր ունեին հայկական մշակույթի գործիչների հետ: Այսպես՝ Աբուսայիդը Կիլիկյան Հայաստանում մեծ հեղինակություն էր վայելում ոչ միայն որպես բժիշկ, այլև բազմակողմանի զարգացած, խորագետ անձնավորություն:

Կիլիկյան բժշկական դպրոցի հետ էր կապված **Ահարոն Եղեսացու բժշկական տոհմի** գործունեությունը: Ահարոնի որդի **Ստեփանոսը 1232թ.** ստեղծեց **«Օաղիկ»** (հայ բժշկության անթուղզիա) վերնագրով մի արժեքավոր **բժշկարան**, որը հազարավոր այլ ձեռագրերի հետ բարբարոսաբար ոչնչացվեց Օսմանյան Թուրքիայում 1915թ. հայոց ցեղասպանության ժամանակ:

XIII-XIV դարերից սկսած՝ զգալի աշխուժություն էր նկատվում բուն Հայաստանի **բարձրագույն դպրոցների** գործունեության մեջ: **Երզնկայում, Գլաձորում, Տաթևում** և այլուր դեռևս ուժեղ էին անտիկ գիտության ավանդույթները և ուսուցանվում էին բնական գիտություններ և բժշկություն: Բուն Հայաստանի դպրոցներից հիշատակելի է Տաթևի բարձրագույն դպրոցը, որտեղ գործել են **Հովհան Որոտունեցին** և նրա աշակերտ **Գրիգոր Տաթևացին (1346-1409թթ.)**: Այս խոշոր մտածողների գործերում քննարկվում էին ոչ միայն աստվածաբանության ու փիլիսոփայության հիմնախնդիրներ, այլև **բնագիտության ու բժշկության հարցեր**: Մեծ հետաքրքրություն է ներկայացնում Գրիգոր Տաթևացու **«Գիրք հարցմանց»**-ը, որը գրվել է 1389թ. հարց ու պատասխանի ձևով: Այն ծավալուն աշխատություն է, որն

հետապնդում է դիդակտիկ (ուսուցողական) նպատակներ, ըստ որում, բժշկագիտական խնդիրները քննարկվում են գրքի 5-րդ մասում: Անտիկ և վաղ միջնադարյան շրջանի հեղինակների՝ Պլատոնի, Արիստոտելի, Գրիգոր Նյուսացու և Նեմեսիոս Եմեսացու ոգով Գրիգոր Տաթևացին այստեղ անդրադառնում է մարդակազմության, ֆիզիոլոգիայի, հոգեբանության և սաղմնաբանության հարցերին:

ԿԻԼԻԿՅԱՆ ԲԾԺԿԱԿԱՆ ԴՊՐՈՑԸ. ՄԽԻԹԱՐ ՀԵՐԱՑԻ

ԿԻԼԻԿՅԱՆ ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ԲԾԺԿԱԿԱՆ ԿԵՆՏՐՈՆՆԵՐԸ՝	Սիս մայրաքաղաքը, Ներսես Լամբրոնացու համալսարանը, Հոռմկլայի և Սկևռայի մատենադարանները
ՄԽԻԹԱՐ ՀԵՐԱՑԻ (մոտ 1120-1200թթ.)	հայ հանճարեղ բժիշկ, փիլիսոփա, աստղագետ, կիլիկյան բժշկական դպրոցի հիմնադիր, բորբոսի՝ որպես տենդային հիվանդությունների կենդանի հարուցիչ վարկածի հեղինակ
ՄԽԻԹԱՐ ՀԵՐԱՑՈՒ ԾՆՆԴԱՎԱՅՐԸ	Հեր քաղաքը (այժմ՝ Խոյ) Պարսկաստանում
ՄԽԻԹԱՐ ՀԵՐԱՑՈՒ ՄԵՋ ԶՀԱՍԱԾ ԳՈՐԾԵՐԻ ՊԱՏԱՌԻԿՆԵՐԸ	1.«Վասն շինուածոյ և յորինուածոյ աջանց», 2.«Ախրապատին», 3.«Ախտաբանութիւն»
ՄԽԻԹԱՐ ՀԵՐԱՑՈՒ ՄԵՋ ՀԱՍԱԾ ԱՇԽԱՏՈՒԹՅՈՒՆԸ	«Զերմանց մխիթարութիւն» գիրքը (1184թ.)
ՏԵՆԴԱՅԻՆ ՀԻՎԱՆԴՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ԴԱՍԱԿԱՐԳՈՒՄԸ	1.«միօրյա», 2.«բորբոսային», 3.«հալւմաշ»
ՄԽԻԹԱՐ ՀԵՐԱՑՈՒ ԱՆՏՈՐՈՇՄԱՆ ԵՂԱՆԱԿՆԵՐԸ	1.գննում, շոշափում, բախում, ունկնդրում, 2.անամնեզ, 3.մեզի, թքի և այլ արտազատուկների գննում
ՏԵՆԴԱՅԻՆ ՀԻՎԱՆԴՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ԲՈՒԺՈՒՄԸ	1. դեղորայքային բուժում, 2. սննդաբուժում, 3. ֆիզիկական մեթոդներ (մերսում, լոգանք, շփումներ, ֆիզիկական վարժություններ), 4. հոգեբուժում (պսիխոթերապիա)

ԹՈՔԱԽՏԻ ՊԱՏՃԱՌՆԵՐԸ՝ ԸՍՏ ՄԽԻԹԱՐ ՀԵՐԱՑՈՒ	1. թերանուցում, 2. հոգեկան ապրումներ, գերհոգնածություն, 3. անբարենպաստ կլիմայական պայմաններ
ԿԻԼԻԿՅԱՆ ԲԺՇԿԱԿԱՆ ԴՊՐՈՑԻ ՆԵՐԿԱՅԱՑՈՒՑԻՉՆԵՐԸ	Մխիթար Հերացի, Գրիգորիս, բժիշկ Ահարոն և նրա որդի Ստեփանոս
ԹՈՔԱԽՏԻ ՊԱՏՃԱՌՆԵՐԸ՝ ԸՍՏ ԳՐԻԳՈՐԻՍԻ	1. «բորբոս», 2. ժառանգականություն
ԿԻԼԻԿՅԱՆ ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ԱՍՈՐԻ ԲԺԻՇԿՆԵՐԸ ԵՎ ՆՐԱՆՑ ԱՇԽԱՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԸ	1. Աբուսահիդ (XII դ.) «Յաղագս կազմութեան մարդոյ», 2. Իշոխ (XIII դ.) «Գիրք ի վերայ բնութեան», 3. Ֆարաջ «Բժշկարան ձիոյ և առհասարակ գրաստնոյ» (1296-1298 թթ.)
ԳՐԻԳՈՐ ՏԱԹԵՎԱՑԻ (1346-1409 թթ.)	հայ ականավոր փիլիսոփա, Տաթևի դպրոցի ներկայացուցիչ
ԳՐԻԳՈՐ ՏԱԹԵՎԱՑՈՒ ԳԼՈՒԽԳՈՐԾՈՅԸ՝	«Գիրք հարցմանց»-ը (1389 թ.), որտեղ քննարկվում են բնական գիտությունների և բժշկության հարցերը

Անփոփոխ հարցեր

1. Որո՞նք են կիլիկյան բժշկական դպրոցի կենտրոնները, ովքե՞ր էին կիլիկյան բժշկական դպրոցի ներկայացուցիչները:
2. Հերացու ո՞ր աշխատություններն են մեզ հասել մասամբ, ո՞րը՝ ամբողջությամբ:
3. Ո՞վ էր Հերացու «Ջերմանց մխիթարութիւն» գրքի պատվիրատուն:
4. Ի՞նչ վարկած է առաջարկել Հերացին վարակիչ հիվանդությունների հարուցիչ վերաբերյալ:
5. Ի՞նչ մեթոդներ էր կիրառում Հերացին հիվանդությունների ախտորոշման ու բուժման համար:
6. Որո՞նք էին թոքախտի պատճառները՝ ըստ Գրիգորիսի:
7. Ովքե՞ր էին Կիլիկյան Հայաստանում գործող ասորի բժիշկները:
8. Ի՞նչ հարցեր են քննարկված Գրիգոր Տաթևացու «Գիրք հարցմանց» աշխատության մեջ:

Թեստերի նմուշներ

1. Ո՞ր թվականին և ո՞վ գերմաներեն թարգմանեց «Ջերմանց մխիթարություն»-ը.

ա) Հիլդեգարդ ֆոն Բինգենը 1179թ.

բ) Լևոն Հովհաննիսյանը 1955թ.

գ) Էռնստ Ջայդելը 1908թ.

դ) Հարություն Միրզա-Ավագյանը 1927թ.

2. Տեղային հիվանդությունների բուժման համար Հերացին չէր առաջարկում՝

ա) սննդաբուժում

բ) բուժման ֆիզիկական եղանակներ

գ) հոգեբուժում

դ) վիրաբուժական միջամտություն

3. Կիլիկյան Հայաստանում XI-XIV դդ. գործունեություն ծավալած ասորի բժիշկներից են՝

1. Աբուսայիդը

2. Իշոխ քահանան

3. Աբուլ Ֆարաջը

4. Իբն Բայտարը

ա) բոլորը **բ) 1,2,3** գ) 1,3,4 դ) 2,3

Ռեֆերատների թեմաներ և գրականություն

1. Կիլիկյան բժշկական դպրոցի հիմնադիր «Մեծն Մխիթար»-ը

• Оганесян Л.А. История медицины в Армении, т. 2, стр. 74-129.

• Վարդանյան Ստեղծա. Հայաստանի բժշկության պատմություն, էջ 115-136:

• **Ասլանյան Հ. Պ.** Մխիթար Հերացու «Ջերմանց մխիթարությունը», Երևան, 1992, 51 էջ:

2. **Մխիթար Հերացու «Ջերմանց մխիթարություն» գիրքը**

• Мхитар Гераци “Утешение при лихорадках”, под ред. Л.А.Оганесяна, Ереван, 1955.

• Mechithar`s des Meisterarztes aus Her “Trost bei Fiebern” aus dem Mittelarmenischen übersetzt und erläutert von Dr. E. Seidel, Leipzig, 1908.

3. **Բժիշկ Գրիգորիսը և նրա «Քննություն բնութեան մարդոյ և նորին ցավոց» գիրքը**

• Գրիգորիս. Քննություն բնութեան մարդոյ և նորին ցաւոց, աշխ. Ա. Կծոյանի, Երևան, 1962:

5.5. ԱՄԱՍԻԱՅԻ ԲԺՇԿԱԿԱՆ ԴՊՐՈՑԸ. ԱՄԻՐԴՈՎԼԱԹ ԱՄԱՍԻԱՅԻ

Գիլիկյան հայկական թագավորության կործանումը XIV դարի վերջին (1375թ.), ինչպես նաև XV-XVIդդ. պատմական Հայաստանի տարածքներին տիրելու համար Օսմանյան Թուրքիայի և Պարսկաստանի անդադար պատերազմները դարձան հայ մշակույթի անկման պատճառ: Այդ մռայլ մթնոլորտում միայն մի քանի մշակութային կենտրոններում էին պահպանվում հայկական դասական բժշկության ավանդույթները: Դրանք Տաթևի, Գլաձորի, Ամասիայի, Սեբաստիայի և Եվդոկիայի բժշկական կենտրոններն էին: Հայկական Վերածննդի վերջին վառ բռնկումը եղավ միջնադարյան հայկական բժշկության երախտավորներից մեկի՝ Ամիրդովլաթ Ամասիացու (1420/25-1496թթ.) ստեղծագործությունը կամ, ավելի ճիշտ կլիներ ասել, նրա ստեղծագործական սխրանքը:

Հայ բժշկապետը ծնվել է Փոքր Ասիայի **Ամասիա քաղաքում**, որն ուներ մեծաքանակ հայ բնակչություն, հայկական դպրոցներ ու եկեղեցիներ: Թեև Ամասիացու ծննդյան ստույգ թվականը հայտնի չէ, սակայն հայ բժշկության պատմաբանները մի շարք կողմնակի փաստերի հիման վրա ենթադրում են, որ նա հավանաբար ծնվել է XV դարի առաջին քառորդում: Դա բուռն քաղաքական ցնցումների ժամանակաշրջան էր, երբ Հայաստանի արևմտյան նահանգները հայտնվեցին օսմանյան թուրքերի տիրապետության տակ: Ամիրդովլաթ Ամասիացին 1453թ. Մուհամեդ II-ի կողմից **Կոստանդնուպոլսի** գրավման ժամանակակիցն էր, իսկ գուցե և ականատեսը, քանի որ XV դարի հիսունական թվականներին նա արդեն հեռացել էր հայրենի քաղաքից և բնակություն հաստատել այդ հռչակավոր մշակութային կենտրոնում, որտեղ դարեր շարունակ բարգավաճում էր հայ համայնքը: Այստեղ Ամիրդովլաթը շարունակեց իր ուսումը փորձառու բժիշկների մոտ և շուտով լայն ճանաչում ձեռք բերեց որպես

հմուտ բժիշկ: Ստանալով «ճառահպաշի ըռամատանի» պատվավոր տիտղոսը՝ նա դարձավ **Մուհամեդ II-ի գլխավոր վիրաբույժ-ակնաբույժը:**

Ամիրդովլաթ Ամասիացին մեծ գիտելիքների տեր, հասուն, փորձառու բժիշկ էր, երբ 1459թ. Կոստանդնուպոլսում **Շահի-բեկի որդի պարոն Վարդի խնդրանքով** գրեց իր «**Ուսումն բժշկութեան» առաջին** աշխատությունը, որում անտիկ բժիշկների (Հիպոկրատ, Գալեն) և արաբական բժշկության ականավոր ներկայացուցիչների (Առ-Ռազի, Իբն Սինա) ոգով քննարկում էր **անատոմիայի, ֆիզիոլոգիայի, սաղմնաբանության, դեղագիտության, ախտաբանության և հիգիենայի հարցեր:**

Սակայն «Ուսումն բժշկութեան» աշխատության մեջ պարզ երևում է նաև հեղինակի ձգտումը՝ ինքնուրույն վերլուծելու հայ ժողովրդական բժշկության դարավոր փորձը դեղագիտության բնագավառում, որի նկատմամբ Ամիրդովլաթը հետաքրքրություն էր ցուցաբերում ստեղծագործական կյանքի ողջ ընթացքում: Այդ հետաքրքրության վառ արտահայտությունն էր նույն 1459թ. գրված նրա **առաջին «Ախրապատին»-ը:** Կարևոր է նշել, որ այդ վաղ շրջանի աշխատության մեջ նա արդեն փորձել է կազմել «պարզ» և «բարդ» **դեղամիջոցների բառարաններ**, որոնց հիման վրա գրեթե քառորդ դար անց ստեղծվեցին նրա երկու հիմնարար գործերը՝ երկրորդ **«Ախրապատին»-ը** (1481թ.) և **«Անգիտաց անպետ»-ը** (1482թ.):

«Ուսումն բժշկութեան» գիրքը Ամասիացին հետագայում վերամշակման է ենթարկել՝ ներառելով **ախտաբանության, մահճաբուժության և թերապիայի** ընդարձակ բաժիններ: Կլինիկական մասի շարադրանքը հեղինակից բավական երկար ժամանակ պահանջեց: Ամիրդովլաթի երկրորդ գործը՝ **«Օգուտ բժշկութեան»** գիրքը, որում որպես առաջին մաս մտավ «Ուսումն բժշկութեան»-ը, նա ավարտեց միայն 1469թ. Փիլիպոպոլսում (այժմ՝ Բուլղարիայի Պլովդիվ քաղաքը), որտեղ, ինչպես և Կոստանդնուպոլսում, գոյություն ուներ խոշոր հայ համայնք:

«Օգուտ բժշկութեան»-ը չէր զիջում իր ժամանակի լավագույն բժշկական երկերին: Առավել ինքնատիպ է **մահճաբուժության բաժինը**, որում համակարգված ներկայացվել են **տարբեր**

օրգան-համակարգերի 200-ից ավելի հիվանդությունների դեղորայքային և սննդակարգային բուժման եղանակներ (նյարդային և հոգեկան ոլորտի, զգայարանների, սիրտ-անոթային համակարգի, շնչառական օրգանների, լյարդի, աղեստամոքսային ուղու, փայծաղի, միզասեռական համակարգի), ինչպես նաև տենդերի, բարորակ և չարորակ ուռուցքների, թունավորումների, մաշկային և այլ հիվանդությունների: **1940թ.** անվանի հայագետ **Ստեփանոս Մալխասյանցը** հրատարակեց Երևանում «**Օգուտ բժշկության» գրքի քննական բնագիրը**՝ հիմք ընդունելով Մատենադարանի և այլ հավաքածուների ձեռագրեր:

Ամասիացու կենսագրության այս տասնամյա ժամանակաշրջանը (1459-1469թթ.), որն ավարտվեց մեծ բժշկի կլինիկական փորձն ամփոփող այսպիսի արժեքավոր աշխատության ստեղծմամբ, միաժամանակ հագեցած էր դրամատիկ իրադարձություններով: Մի կողմից նա աստիճանաբար ավելի մեծ ճանաչում էր ստանում իբրև մարդասեր բժիշկ և տաղանդավոր գիտնական, մյուս կողմից քրիստոնյա բժիշկը նախանձ ու բացահայտ ասելություն էր հարուցում մահմեդական տիրակալի պալատում:

Ստիպված լինելով հեռանալ մայրաքաղաքից՝ Ամիրդովլաթն անօգուտ չի անցկացնում **արտաքսման տասը տարիները**՝ շարունակելով կատարել հիվանդների նկատմամբ բժշկի մարդասիրական պարտքը՝ անկախ նրանց հասարակական դիրքից և ազգությունից: Ի դեպ, հիշենք, որ այդ տարիներին Բալկանյան թերակղզում բռնկվել էր **ժանտախտի ահեղ համաճարակ**: Անձնվիրաբար օգնելով հիվանդներին՝ հայ բժշկապետը միաժամանակ շարունակում էր ծանոթանալ այն երկրամասերի դեղաբույսերին, ուր նրան նետում էր բժիշկ-պերիողևտի ճակատագիրը՝ հաճախ դիմելով փորձարարական հետազոտությունների:

XV դարի 70-ական թվականներին Ամիրդովլաթն աքսորից վերադառնում է Կոստանդնուպոլիս և ըստ ձեռագիր մի շարք տվյալների՝ նույնիսկ վերականգնում սուլթանի անձնական բժշկի իր պատվավոր դիրքը: Այդ տարիներին դրսևորվում է մեծ բժշկապետի բազմաշերտ անձի ևս մեկ կողմը՝ նրա **սերը հայ**

մատենագրության և հին աշխարհի բժիշկների ու փիլիսոփաների գործերի՝ ձեռագիր մատյանների նկատմամբ, որոնցից շատերը նա փրկել էր ոչնչացումից՝ ազատելով բարբարոսների ձեռքից: Մուհամեդ II-ի մահից հետո (1481թ.) Ամիրդովլաթը վերադարձավ հայրենիք, որտեղ որպես Ամասիայի բժշկական դպրոցի բարոնապետ՝ մինչև կյանքի վերջ շարունակում էր իր բժշկագիտական և ուսուցողական գործունեությունը: **«Անգիտաց անպետ»** գրքի **հնագույն գրչագրի** հիշատակարանում, որն այժմ պահվում է **Քրիտանական գրադարանում**, արձանագրված է Ամիրդովլաթի մահվան ստույգ թիվը. «Փոխեցավ ի Քրիստոս Ամիրդովլաթ բժիշկն թարգմանող գրոցս ի թվ. ՋԽԵ (945թ+551=1496թ.), դեկտ. Ը (8), օրն հինգշաբթի»:

Ամիրդովլաթ Ամասիացու ստեղծագործությունների ուսումնասիրությունը ցույց է տալիս, որ թեև նա հաջողությամբ զբաղվել է գործնական վիրաբուժությամբ, հատկապես ակնաբուժության բնագավառում, բայց **նախապատվությունը տալիս էր դեղաբուժությանը և սննդաբուժությանը:**

Միջնադարյան հայ դեղագիտության զագաթն իրավացիորեն համարվում է Ամիրդովլաթի «Անգիտաց անպետը», որը **հանրագիտարանային բնույթի պարզ դեղերի բառարան է**, որում դեղանունները տրված են 5 լեզուներով՝ հայերեն, լատիներեն, հունարեն, արաբերեն և պարսկերեն: Իր 3378 հոդվածներում հայկական այբուբենի տառերի հերթականությամբ նկարագրված են մոտ 1000 բուսական, 250 կենդանական և 150 անօրգանական դեղամիջոցներ:

«Անգիտաց անպետի» ուսումնասիրությունը ժամանակակից բժշկին հնարավորություն է տալիս ծանոթանալու միջնադարյան հայկական բժշկության դեղամիջոցների և նրա կարևոր ճյուղերից մեկի՝ բուսաբուժության հետ: Պարզվում է, որ բոլոր այն հիվանդությունների բուժման համար, որոնց առաջացման մեջ արդի տվյալներով որոշակի դեր է խաղում **վարակային-ալերգիկ գործոնը**, Ամիրդովլաթ Ամասիացին փորձնական ճանապարհով հայտնաբերել էր Հայաստանի բուսական աշխարհի մի շարք ներկայացուցիչների արդյունավետությունը՝ **կոծուկ, կղմուխ, երիցուկ, մշտիկ, ուրց, խնկեղեգ, սև գնդիկ, տատաշ,**

քարասերմիկ և բարձվենյակ: Այս բոլոր բույսերը **հարուստ են եթերային յուղերով, վիտամիններով, բուսական հորմոններով և կենսաբանական այլ ակտիվ նյութերով,** որոնցով պայմանավորված է դրանց բուժական ազդեցությունը:

Նման փորձնական եղանակով հայ բժշկապետը բացահայտել է նաև **մարգագնձուի, երնջակի, սորնջանի, կուսածաղկի** ու մի շարք այլ բույսերի **հակաուռուցքային հատկությունները:** Ըստ ժամանակակից տվյալների՝ այս բույսերը պարունակում են **կումարինի և ֆուրոկուումարինի ածանցյալներ,** ինչպես նաև **կուլիբցին և վինբլաստին ալկալոիդներ,** որոնք օժտված են հակաուռուցքային ներգործությամբ: Ամասիացին մեծ կարևորություն էր տալիս **հակաթունային և դիմադրողականությունը բարձրացնող** բույսերին՝ **նարդոսին, վաղենակին, երկաթախտոսին** ու **լոշտակին** և օգտագործում դրանք որպես **վաղաժամ ծերությունը կանխող և առողջությունն ամրապնդող հակասկլերոտիկ, երիտասարդացնող միջոցներ:**

Նույն նպատակով նա կիրառում էր **բուսական, կենդանական և անօրգանական ծագում ունեցող որոշ խեժեր՝ քաղբանը, սեքսլինաձը, անգուժատը, ակնամուրը, մումիան** և այլն: Ամիրդովլաթը **վերքերը և ուռուցքները բուժելու համար** խորհուրդ էր տալիս օգտագործել **մումիան՝** բնական բարդ միացություն, որը գոյանում է մի շարք երկրների (Պարսկաստան, Աֆղանստան, Միջին Ասիա) լեռնային քարանձավներում՝ բույսերի մնացուկներից, կենդանիների արտաթորանքներից և ածխաջրերի քայքայումից: «Անգիտաց անպէտ»-ում տեղեկություններ կան Հայաստանում մումիայի արդյունահանման մասին. «Գրքիս հեղինակն ասում է, որ գոյություն ունեն 10 մերձակա քարայրեր, որտեղ պեղում են մումիա: Եվ սրանք 10 անուն են կրում»: Թեպետ նա չի հայտնում այդ անունները, սակայն մումիայի հայտնաբերումը ներկայիս Հայաստանի տարածքում (Եղեգնաձորի քարայրեր) հաստատում է միջնադարյան հայ բժշկապետի խոսքերը:

Հին հայկական դեղագիտարանում առկա բնական դեղամիջոցների այդ վիթխարի քանակը տեղին գործածելու համար հարկավոր էին ոչ միայն **բժշկի,** այլև **բուսաբանի, կենդանաբանի**

ու **քիմիկոսի** փորձն ու գիտելիքները: Այս որակները ներդաշնակորեն համակցում էր Ամիրդովլաթ Ամասիացին, որը հսկայական ավանդ ունեցավ միջնադարյան հայ բժշկության մեջ՝ ստեղծելով երկերի մի ամբողջ գրադարան՝ Մխիթար Հերացու նման գրված կենդանի, ժողովրդական լեզվով, որոնք, բարեբախտաբար, համարյա բոլորը մեզ են հասել:

Այսպիսով, հայ բժշկապետի երկարատև և բեղմնավոր կյանքը հազեցած էր բժշկական սխրանքով ու նվիրումով, հիվանդությունների և դրանց բուժման եղանակների ուսումնասիրմամբ, դեղաբույսերի որոնմամբ ու հետազոտմամբ, բժշկարանների ու դեղագիտարանների ստեղծմամբ և ձեռագիր մատյանների փրկմամբ: Երիտասարդ բժիշկներին Ամիրդովլաթը խորհուրդ էր տալիս. «Եղիր հետևող իմաստութեան հետ, եթե չուսանիս բժիշկ ես անգետ»: Բժշկական պարտքի խոր գիտակցությամբ և բարոյագիտական բարձր պահանջներով են տոգորված Ամիրդովլաթի աշխատությունները: Նա հաճախ էր անդրադառնում **բժշկական բարոյագիտության** հարցերին. «Բժիշկը պետք է օժտված լինի բանականությամբ և պարտքի գիտակցությամբ, պետք է լինի համբերատար և պատրաստ խորհրդատվության: Ոչ մի դեպքում նա չպետք է լինի զինեմով, ագահ և շահախնդիր: Նա պարտավոր է սիրել աղքատներին, լինել գթառատ, նվիրված, աստվածավախ, բարոյապես մաքուր: Եթե նա չի կարողանում հասկանալ հիվանդության էությունը, ապա պետք չէ, որ դեղ տա հիվանդին, որպեսզի չարատավորի իր անունը: Իսկ եթե նա անգետ է, ապա ավելի լավ է նրան չհրավիրել հիվանդի մոտ և ընդհանրապես նրան բժիշկ չհամարել»: Այս պահանջներից շատերը ժամանակին ձևակերպել էր գիտական բժշկության հայր Հիպոկրատը:

Ամիրդովլաթ Ամասիացու գրքերը, որոնցում, ինչպես Իբն Սինայի «Կանոնում», արտացոլված են բժշկության գրեթե բոլոր կարևոր ճյուղերը՝ **սաղմնաբանությունը, կազմախոսությունը, բնախոսությունը, ախտաբանությունը, մահճաբուժությունը, թերապիան** ու **դեղագիտությունը**, դարեր շարունակ ծառայել են իբրև բժշկական գիտելիքների շտեմարան: Դրանց աշխարհով մեկ ցրված բազմաթիվ ձեռագիր ընդօրինակությունները վկայում

են այն մեծ հետաքրքրության մասին, որ տաճել են միջնադարյան հայ բժիշկները Ամասիացու գործերի նկատմամբ:

Ամիրդովլաթի գիտական ժառանգության ուսումնասիրության գործում մեծ վաստակ ունի հայագետ և դեղագործ **Կարապետ Բասմաջյանը**, որը **1926թ. Վիեննայում** առաջին անգամ հրատարակեց **«Անգիտաց անպետ»-ի հայերեն բնագիրը**: Իսկ **1990թ. Մոսկվայում «Hayka» հրատարակչությունում ռուսերենով լույս տեսավ** միջնադարյան հայ դեղագիտության հանրագիտարանը՝ **Ստելլա Վարդանյանի** թարգմանությամբ, մեկնաբանություններով և բառարաններով:

Բոլոր մեծ բժիշկների նման Ամիրդովլաթ Ամասիացին միայնակ չէր գիտության մեջ: Նա ստեղծեց **հայ բուսաբույժ բժիշկների մի ամբողջ դպրոց**, որը գոյատևեց մի քանի դար շարունակ: Այդ դպրոցից է դուրս եկել XVII դարի հայտնի բժիշկ **Գալուստ Ամասիացին**: Ամիրդովլաթի ազդեցությունը զգացվում է նաև սեբաստահայ բժշկական դպրոցի ներկայացուցիչների՝ **Հովասափ, Ասար և Բունիաթ Սեբաստացիների** աշխատություններում: Վերջիններս սեփական երկեր ստեղծելուց բացի, մեծ ուշադրություն էին դարձնում Ամիրդովլաթ Ամասիացու երկերի խմբագրմանն ու մեկնաբանմանը: Այսպես՝ Ասար Սեբաստացին 1614թ. գրեց իր «Գիրք բժշկական արհեստի» երկասիրությունը, որին կցված էր բժշկական բառարան՝ հինգ լեզուներով: Գիրքը հետաքրքիր է նաև նրանով, որ այստեղ ընդարձակ քաղվածքներ են բերվում «Մեծն Մխիթարի» ու մի քանի ուրիշ բժիշկների ներկայումս կորած համարվող աշխատություններից: Իսկ 1625թ. խմբագրելով Աբուսաիդի «Մարդակազմութիւնը»՝ Ասար Սեբաստացին նրանում ներառեց աչքի անատոմիայի մասին հայ բժշկապետի մեզ չհասած երկից մի հատված:

XVII դարում և դրանից հետո Ամիրդովլաթ Ամասիացու աշխատությունների խմբագրման գործում մեծ ակտիվություն են ցուցաբերել հարևան **Եվրոկիայի բժշկական դպրոցի** ներկայացուցիչները՝ **Արզուման Եվրոկեցին, Պողոս Եվրոկեցին** և այլք, որոնք սերտ կապի մեջ էին սեբաստացի բժիշկների հետ և իրենք էլ միաժամանակ արժեքավոր բժշկարանների հեղինակներ էին:

Ամասիայի, Սեբաստիայի և Եվդոկիայի դպրոցների բժիշկների գործունեությամբ ավարտվում է հայ միջնադարյան բժշկության զարգացման վերջին փուլը: Թեև ընդհուպ XVIII դարի առաջին կեսը և նույնիսկ ավելի ուշ երևան են եկել առանձին հեղինակների աշխատություններ գրված Ամիրդովլաթ Ամասիացու և Մխիթար Հերացու ավանդույթներով, բայց միջնադարյան հայ բժշկության այդ վերջին մոհիկաններն այլևս չէին կարող դիմադրել նորագույն բժշկության ճնշմանը:

ԱՄԱՍԻԱՅԻ ԲԺՇԿԱԿԱՆ ԴՊՐՈՑԸ. ԱՄԻՐԴՈՎԼԱԹ ԱՄԱՍԻԱՅԻ

ԱՄԻՐԴՈՎԼԱԹ ԱՄԱՍԻԱՅԻ (1420/25-1496թթ.)	Հայ ականավոր բժիշկ, ամասիայի բժշկական դպրոցի հիմնադիր
ԱՄԱՄԻՐԴՈՎԼԱԹ ԱՄԱՍԻԱՑՈՒ ԾՆՆԴԱՎԱՅՐԸ	Փոքր Ասիայի Ամասիա քաղաքը
ԱՄԻՐԴՈՎԼԱԹՆ ԱՇԽԱՏԵԼ Է ՈՐՊԵՍ	սուլթան Մուհամեդ II-ի անձնական բժիշկ՝ վիրաբույժ-ականաբույժ, դեղագետ, բուսաբան
ԱՄԻՐԴՈՎԼԱԹ ԱՄԱՍԻԱՑՈՒ ԱՇԽԱՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԸ՝	1.«Ուսումն բժշկութեան» (1459թ.), 2.առաջին «Ախրապատին» (1459թ.), 3.«Օգուտ բժշկութեան» (1469թ.), 4.երկրորդ «Ախրապատին» (1481թ.), 5.«Անգիտաց անպէտ» (1482թ.)
«ՕԳՈՒՏ ԲԺՇԿՈՒԹՅԱՆ» ԳՐԲՈՒՄ ՆԿԱՐԱԳՐՎԱԾ ԵՆ ՀԵՏԵՎՅԱԼ ՀԻՎԱՆԴՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԸ՝	սիրտ-անոթային, շնչառական, միզասեռական, մարսողական, նյարդային համակարգերի, մաշկի և այլն
ԱՄԻՐԴՈՎԼԱԹ ԱՄԱՍԻԱՑՈՒ ՆԵՐԴՐՈՒՄԸ ԲԺՇԿՈՒԹՅԱՆ ՄԵՋ՝	1.ստեղծել է մահճաբուժության հարցերին նվիրված «Օգուտ բժշկութեան» հիմնարար գործը, 2.ստեղծել է Հայաստանի պարզ դեղանյութերի «Անգիտաց անպէտ» հանրագիտարանը և բարդ դեղանյութերի երկու «Ախրապատին»

ՍԵՔԱՍՏԻԱՅԻ ԲԺՇԿԱԿԱՆ ԴՊՐՈՑԻ ՆԵՐԿԱՅԱՑՈՒՑԻՉՆԵՐԸ (XVI-XVIIIԴԴ.)՝	Ասար Սեբաստացի, Բունիաթ Սեբաստացի, Հովասափ Սեբաստացի
XVI-XVIII ԴԱՐԵՐԻ ՀԱՅԿԱԿԱՆ ԲԺՇԿԱԿԱՆ ԿԵՆՏՐՈՆՆԵՐԸ՝	Ամասիա, Եվդոկիա, Սեբաստիա

Ամփոփիչ հարցեր

1. Ովքե՞ր են Ամասիայի, Սեբաստիայի ու Եվդոկիայի բժշկական դպրոցների ներկայացուցիչները և ի՞նչ հարցեր են քննարկվում նրանց բժշկարաններում:
2. Ի՞նչ հարցերի է նվիրված «Ուսումն բժշկության» աշխատությունը:
3. Ի՞նչ են իրենցից ներկայացնում առաջին և երկրորդ «Ախրապատին»-ը:
4. Ամիրդովլաթ Ամասիացու ո՞ր աշխատության մեջ են առավել մանրամասն քննարկված կլինիկական բժշկության հարցերը:
5. Ի՞նչ է իրենից ներկայացնում «Անգիտաց անպետ»-ը:
6. Ի՞նչ բուժիչ հատկություններ ունի մումիան:

Թեստերի նմուշներ

1. Ո՞վ է թարգմանել «Անգիտաց անպետ»-ը ռուսերեն՝
 - ա) Ստեփանոս Մալխասյանցը
 - բ) Լևոն Հովհաննիսյանը

գ) Ստեյլա Վարդանյանը

 - դ) Կարապետ Բասաջյանը
2. Ամիրդովլաթ Ամասիացին հեղինակել է հետևյալ գործերը, բացի...
 - ա) «Ուսումն բժշկութեան»
 - բ) «Օգուտ բժշկութեան»
 - գ) «Անգիտաց անպետ»

դ) «Քննություն բնութեան մարդոյ և նորին ցաւոց»
3. Սեբաստիայի բժշկական դպրոցի ներկայացուցիչներն են՝
 1. Հովասափ Սեբաստացին
 2. Ամիրդովլաթ Ամասիացին
 3. Բունիաթ Սեբաստացին
 4. Ասար Սեբաստացին

ա) բոլորը բ) 1,2,3 **գ) 1,3,4** դ) 2,3

Ուֆերատների թեմաներ և գրականություն

1. **Ամասիայի բժշկական դպրոցի հիմնադիր Ամիրդովլաթ Ամասիացին**
 - Оганесян Л.А. История медицины в Армении, т. 3, стр.1-90, 123-127.
 - Варданян С.А. “Амирдовлат Амасиаци - армянский естествоиспытатель и врач XV в.”, Москва, “Наука” 1987, стр. 26-136.
2. **Ամիրդովլաթ Ամասիացու «Անգիտաց անպէտ»-ը**
 - С.А. Варданян, Амирдовлат Амасиаци “Ненужное для неучей”, комментированный перевод С.А.Варданян, Москва, “Наука”, 1990, стр. 880.
3. **XVI-XVIII դարերի հայկական բժշկական կենտրոնները**
 - Оганесян Л.А. История медицины в Армении, т. 3, стр.113-134.
 - **Վարդանյան Ստեփա.** Հայաստանի բժշկության պատմություն, էջ 156-171:
 - Բունիաթ Սեբաստացի. Գիրք բժշկութեան, աշխ. Դ.Վարապետյանի, Երևան, 1987:
 - Սասր Սեբաստացի. Գիրք բժշկական արհեստի, աշխ. Դ.Վարապետյանի, Երևան, 1993:

5.6. XVIII-XX ԴԱՐԵՐԻ ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ԲԺՇԿՈՒԹՅՈՒՆԸ

XVIII դարը բախտորոշ նշանակություն ունեցավ Հայաստանի համար: Հայ պատմաբաններն այն կոչում են «**Նոր Վերածննդի**» և **հայ ժողովրդի հոգևոր զարթոնքի դարաշրջան**, ավելի քան երեք հարյուրամյակ տևած «լեթարգիական քնից» հետո, որը պայմանավորված էր պետականության կորստով և օտարերկրյա բռնակալների ծանր լուծով: Նշանավոր հայ պատմաբան Լեոն գրում է. «Միայն XVIII դարի սկզբին մենք հայոց հորիզոնում նշմարեցինք երկու մեծ երևույթ, որոնք վկայում էին այն մասին, որ մենք սկսում ենք ապրել. Արևելքում՝ Իսրայել Օրին, հայ մելիքները, Դավիթ-բեկը և քաղաքական ազատագրական պայքարի գաղափարը, իսկ Արևմուտքում՝ Մխիթար Սեբաստացին, իր Միաբանությունը և հոգևոր վերածննդի գաղափարը»:

Չնայած պատմական Հայաստանի տարածքում և նրա սահմաններից դուրս գաղթօջախներում անբարենպաստ քաղաքական և սոցիալ-տնտեսական իրավիճակին՝ **XVIII դարում**

սկսում է աշխուժանալ **հայկական բժշկական կենտրոնների գործունեությունը**, և հատկապես **Սպահանի** (Պարսկաստան) մերձակայքում՝ **Նոր Ջուղայում**, որը շահ Աբասի օրոք (1587-1629թթ.) բռնի վերաբնակեցված էր հայերով:

Սկսած XVIIIդ. առաջին կեսից՝ երևան է գալիս հայ բժիշկների նոր սերունդ, որը կրթություն էր ստացել Եվրոպայի և Ռուսաստանի բարձրագույն ուսումնական հաստատություններում (Գևորգ Բալիվի, Պետրոս Քալանթարյան, Ստեփանոս Շահրիմանյան, Հովակիմ Օղուլլուխյան, Միքայել Ռեստեն և ուրիշներ): Նրանցից առաջին հերթին հարկ է անդրադառնալ Գևորգ (Ջորջ) Բալիվիի բժշկական գործունեությանն ու աշխատություններին: Նա եվրոպական ճանաչում էր ստացել և իր ժամանակակիցների կողմից կոչվել **«Հռոմեական Հիպոկրատ»**:

XVI-XVIIդդ. շատ հայեր հիմնականում Նոր Ջուղայից առևտրի նպատակով ուղևորվում էին եվրոպական քաղաքներ, ինչպես նաև Վենետիկի Սուրբ Ղազար կղզու և Վիեննայի հայկական մշակույթի կենտրոններ, որոնք ստեղծվել էին Մխիթարյանների Միաբանության ջանքերով՝ հայ մեծ լուսավորիչ և գիտնական **Մխիթար Սեբաստացու (1676-1749թթ.)** նախաձեռնությամբ:

Այդպիսի վաճառականներից մեկի թոռը **Գևորգ Բալիվին (Giorgio Baglivi 1668-1707թթ.)** ծնվել է Դալմաթիայի Ռագուզա քաղաքում, գաղթականների ընտանիքում: Նա դաստիարակվել է իտալացի Բալիվիների ընտանիքում և ի նշան երախտագիտության ընդունել նրանց ազգանունը:

Բժշկական կրթություն Բալիվին ստանում է **Սալեռնոյի, Պադուայի և Բոլոնիայի համալսարաններում**՝ աշակերտելով նշանավոր գիտնական Սալվիգիին: Երկար ճամփորդելով Իտալիայի քաղաքներով՝ նա ի վերջո իր համար մշտական բնակության վայր է ընտրում Հռոմը:

Բալիվին **մարդակազմության, ֆիզիոլոգիայի և մահճաբուժության** ոլորտների նորարարներից էր, **յատրոմեխանիկական ուղղության** վառ ներկայացուցիչ, որն օրգանիզմում կատարվող գործընթացները բացատրում էր մեխանիկական գործոններով: 28 տարեկանում նա հրապարակում է **«Բժշկական պրակտիկայի**

մասին» (1696թ.) հիմնարար մի աշխատություն, որում, հետևելով Բեկոնին, ընդգծում է ոչ միայն տեսական, այլ նաև փորձնական գիտելիքների կարևորությունը բժշկի համար: Իննովկենտիոս XII պապի կարգադրությամբ Բալիվին նշանակվում է Հռոմի «Sapienza» համալսարանի (լատ. sapientia – իմաստություն) **անաստամիայի** և **վիրաբուժության պրոֆեսոր**: Նա զարգացրել է փորձարարական **անաստամա-ֆիզիոլոգիական ուղղությունը** և **առաջինը տարոբոշել հարթ մկանային հյուսվածքը միջաձիգ-զուլավորից**: Հիվանդությունների ախտաբանության հարցում նա առաջնությունը տալիս էր ոչ թե հեղահյուսթերին՝ համաձայն հումորալ տեսության, այլ **մարմնի պինդ մասերին**: Բալիվին մի շարք հիվանդությունների ժամանակ հաջողությամբ կիրառում էր **ջրաբուժությունը, լեղաքարային հիվանդությամբ** տառապողներին խորհուրդ էր տալիս օգտագործել **Ֆիուչիի հանքային ջուրը**: XVIII-XIX դարերում Բալիվիի աշխատությունները բազմիցս հրատարակվել են **Լիոնում, Փարիզում** և **Լայպցիգում**:

Պետրոս Քալանթարյանը (1735-1824թթ.), ինչպես և Գևորգ Բալիվին, Նոր Ջուղայի հայ վաճառականի զավակ էր: Նախնական կրթությունը ստանալով հայրենի քաղաքում՝ նա ուղևորվում է Ռուսաստան, որտեղ ավարտում է **Սանկտ Պետերբուրգի Հոսպիտալային դպրոցը** (ներկայումս՝ Ռազմա-բժշկական ակադեմիա): Որպես զինվորական վիրաբույժ՝ մասնակցում է ռուս-թուրքական առաջին պատերազմին (1768-1774թթ.), ապա գործադրում ու բնակություն է հաստատում **Սոսկվայում**, որտեղ բժշկական պրակտիկայի հետ միասին ծավալում է նաև գիտական գործունեություն:

Պետրոս Քալանթարյանը հայկական **առաջին տպագիր բժշկարանի հեղինակն է**: Նրա «**Համառոտ բժշկարանը**» հրատարակվել է 1793թ. **Նոր Նախիջևանում**, որը հիմնել էին 1779թ. Ղրիմից տեղափոխված հայ գաղթականները (ներկայումս՝ Ռուսաստանի Դոնի Ռոստով քաղաքի Պրոլետարական շրջանը):

Այս աշխատությունը նվիրված է **վարակային, ալերգիկ** և **մի շարք այլ հիվանդությունների բուժման հարցերին**՝ բացի եվրոպական բժշկության մեջ կիրառվող դեղամիջոցներից ներա-

ոելով նաև դեղանյութեր հայկական ավանդական բժշկության գինանոցից:

«Համառոտ բժշկարան»-ը համալրված է բժշկական բառաբանով, ըստ որում, դեղերի անվանումները տրվում են ոչ միայն **լատիներենով** և **հայերենով**, այլև **հունարենով**, **արաբերենով**, **պարսկերենով** և **ռուսերենով**:

Ստեփանոս Շահրիմանյանը (1766-1830թթ.) սերում է Նոր Ջուղայի անվանի հայկական բժշկական տոհմից, ավելի ստույգ, այդ տոհմի այն ճյուղից, որը հաստատվել էր Կովկասում: Նա ծնվել է **Թիֆլիսում** և նախնական կրթությունը ստացել իր Անտոն և Հովսեփ Կարայաններ ազգականների մոտ, որոնք վրաց թագավորների արքունական բժիշկներն էին: 1782թ. նա մեկնում է **Ավստրիա** (Տրիեստ), որտեղ ուսանում է տեսական բժշկություն և լեզուներ, ինչպես նաև խորացնում գիտելիքները գործնական բժշկության ոլորտում նշանավոր հայ բժիշկ Պետրոս Հերմեթյանի ղեկավարությամբ: Պաղոտայի համալսարանն ավարտելուց հետո (1790թ.) 1791-1796թթ. աշխատում է **Կոստանդնուպոլսում**: Շահրիմանյանի հետագա գիտա-բժշկական և հասարակական գործունեությունը ծավալվում է **Կովկասում**: Նա ծանրակշիռ ներդրում ունեցավ **համաճարակաբանության, բուսաբանության և դեղագիտության ոլորտում**: Իր «Անդեղայ ժանտախտի» աշխատության մեջ ուսումնասիրված են **ժանտախտի պատճառագիտությունը, ախտաբանությունը, կանխարգելումն ու բուժումը**: Պոլսում բռնկված **ժանտախտի համաճարակի ժամանակ** Շահրիմանյանն ակտիվ օգնություն է ցուցաբերել բնակչությանը:

Ստեփանոս Շահրիմանյանի գլուխգործոցը, որին նա նվիրեց գրեթե քառորդ դար, «**Տնկաբանութիւն կամ փորրայ Հայաստանի**» հանրագիտարանային բնույթի աշխատությունն է (1794-1818թթ.), որում նա ամփոփել է **բուսաբանության և բուսաբուժության** ոլորտում անցյալ դարերի բժիշկների ու իր սեփական փորձը: Դժբախտաբար, այս աշխատանքը մինչ այսօր հրատարակված չէ: Դրա ինքնագրերը, որոնք պահվում են Մաշտոցի անվան Մատենադարանում, թույլ են տալիս պատկերացում կազմելու հեղինակի կատարած տքնաջան աշխատանքի

մասին: Այստեղ տրված է Հայաստանի դեղաբույսերի ընդարձակ նկարագրությունը, ըստ որում, հեղինակը մեջքերումներ է կատարում միջնադարյան հայ բժշկապետների գործերից, մասնավորապես Ամիրդովլաթ Ամասիացու «Անգիտաց անպետ»-ից: Սակայն «Տնկաբանութիւն կամ փոքրայ Հայաստանի» երկում միաժամանակ զգացվում է հեղինակի եվրոպական նորագույն բժշկության և բուսաբանության նվաճումների, հատկապես բուսական աշխարհի Լինեյի դասակարգման խոր իմացությունը:

Ստեփանոս Շահրիմանյանը **գոհվել է** հերոսական մահով՝ Թիֆլիսում **խուլերայի համաճարակի ժամանակ** (1830թ.) բնակչությանն անձնուրաց օգնություն ցուցաբերելիս:

XIX դարի երկրորդ կեսին երևան եկավ տաղանդավոր հայ բժիշկների մի ամբողջ աստղաբույլ՝ ի դեմս Մարգար Առուստամյանի, Վահան Արծրունու, Հարություն Միրզա-Ավագյանի, Լևոն Հովհաննիսյանի, Լևոն Օրբելու և ուրիշների, որոնք դարձան հայ բժշկության հին բնագավառների բարեփոխողներ և նոր բնագավառների հիմնադիրներ: Նրանց ջանքերով ստեղծվեցին Երևանի պետական համալսարանի բժշկական ֆակուլտետը, իսկ հետագայում դրա հենքի վրա՝ Երևանի բժշկական ինստիտուտը, հիվանդանոցներ, լաբորատորիաներ և գիտահետազոտական ինստիտուտներ (ֆիզիոլոգիայի, մալարիայի և պարազիտոլոգիայի, սրտաբանության և սրտային վիրաբուժության, ռենտգենաբանության և ուռուցքաբանության և այլն), հիմնվեցին հայկական բժշկական դպրոցներ (թերապևտիկ, վիրաբուժական, ֆիզիոլոգիական և այլն), ինչպես նաև հայ բժշկապատմաբանների դպրոցը՝ Մեսրոպ Մաշտոցի անվան հին ձեռագրերի ինստիտուտի Մատենադարանի հենքի վրա:

Մարգար Առուստամյանը (1854-1901թթ.)՝ հայ խոշոր **բժիշկ-մանրէաբան** և **համաճարակաբան**, **հայտնի հասարակական գործիչ**, ծնվել է **Շուշի** քաղաքում (Արցախ): Ավարտելով տեղի քաղաքային ուսումնարանը, իսկ հետո **Թիֆլիսում**՝ գիմնազիան՝ նա ընդունվում է **Սանկտ Պետերբուրգի Բժշկա-վիրաբուժական ակադեմիան**, որն ավարտելուց հետո 1877թ. որպես **վիրաբույժ** մեկնում է ռուս-թուրքական պատերազմի Կովկասյան ճակատ: 1879թ. գորացրվելուց հետո վերադառնում է **հայրենիք**,

որտեղ աշխատում է իբրև գյուղական, **քաղաքային** և **գավառական բժիշկ**, ինչպես նաև ծավալում է ակտիվ հասարակական գործունեություն՝ Շուշիում ստեղծելով բարեգործական հիմնադրամ և անվճար հասարակական գրադարան:

Առուստամյանի հասարակական գործունեությունը շուտով իր վրա է հրավիրում ժանդարմական բաժնի ուշադրությունը, և 1883թ. նա **աքսորվում է Ստավրոպոլ**, որտեղ ոստիկանության հսկողության տակ էր: Միայն 2 տարի անց նա կարողանում է **Սանկտ Պետերբուրգ** մեկնելու թույլտվություն ստանալ, որտեղ նրան հաջողվում է ընդունվել Ելենինյան կլինիկական ինստիտուտ և պրոֆեսոր Մ.Բ. Աֆանասևի՝ հեմոֆիլային մանրէի հայտնագործողի ղեկավարությամբ պաշտպանել **«Կրուպոզ թոքաբորբի առաջացման ու նրա կլինիկական բակտերիոլոգիայի հարցի շուրջ» դոկտորական թեզը:**

Չնայած հետազոտությունները շարունակելու նրա բուռն ցանկությանն ու պրոֆեսոր Աֆանասևի միջնորդությամբ՝ Մ. Առուստամյանը մերժում է ստանում իր «քաղաքական անբարեհուսության» պատճառով: Նա հարկադրված էր մեկնել **Աստրախան**, որտեղ հայկական գաղթօջախ կար, և ստանձնել **ձկնորսարանների ավագ բժշկի պաշտոնը:** Այստեղ Մ. Առուստամյանի գիտական և հասարակական հետաքրքրությունները գործունեության նոր ասպարեզ են գտնում: Նրա ուշադրությունը գրավում է, այսպես կոչված, **«ձկան թույնի» բնույթը**, ինչպես այն ժամանակ կոչվում էր գիտությանը դեռևս անհայտ բոտուլիզմի հարուցիչը: Նա այդ հիվանդության բակտերիային ծագման մասին իր վարկածը ստուգում է կենդանիների վրա փորձերում և իր հավաքած մեծաքանակ կլինիկական նյութի հիման վրա:

Մ. Առուստամյանի թողած գիտական աշխատություններից երկու տասնյակը նվիրված են «ձկան թույնին»: Արդեն իր առաջին հոդվածում **«Ձկան թույնի բնույթի մասին»** խորագրով, որը հրատարակվել է 1891թ., նա գրում էր, որ «ձկան թույնով թունավորումը տեղի է ունենում հատուկ վիրուլենտ մանրէի ազդեցության հետևանքով, որը **կարմիր ձկների որոշ տեսակների մակաբույծն է:** Ինչպես եզրակացնում է հայ բժշկության անվանի պատմաբան Լ.Ա. Հովհաննիսյանը, «հարկ է ընդունել, որ

բոտուլիզմի բակտերիային բնույթի մասին ձևակերպման առաջնությունը պատկանում է Մ. Առուստամյանին, որն այդ արեց **Վան-Էրմենհեմի Clostridium botulinum** հայտնաբերումից 7 տարի առաջ»:

Շարունակելով իր հետազոտությունները մոտ 10 տարի՝ 1901թ. նա 3 ամսով ուղևորվում է **Փարիզի Պաստյորյան ինստիտուտ**, որտեղ աշխատում է Մեչնիկովի լաբորատորիայում և ցուցադրում նրան կենդանիների վրա կատարած իր փորձերի արդյունքները: Չբավարարվելով դրանով և Փարիզից վերադառնալով՝ նա իր ստացած տվյալները ներկայացնում է **Սանկտ Պետերբուրգում** հեղինակավոր հանձնաժողովին, որի կազմում էին այնպիսի խոշոր մասնագետներ, ինչպիսիք էին Մ.Բ. Աֆանասևը, Ս.Ս. Բոտկինը (Ս.Պ. Բոտկինի որդին), Ֆ.Յա. Չիստովիչը և այլք: Լիովին ընդունելով «ձկան թույնի» բակտերիային բնույթի հետազոտման հարցում Առուստամյանի առաջնությունը՝ հանձնաժողովը, այնուամենայնիվ, զուսպ վերաբերմունք դրսևորեց հիվանդության առաջացման գործում դիպլոբացիլի դերի մասին նրա եզրակացություններին:

Թեպետ ինքը՝ Առուստամյանը, համարում էր, որ բոտուլիզմի հարուցիչն **օդակյաց** (աերոբ) դիպլոբացիլ է, և ոչ թե խիստ անօդակյաց (անաերոբ) Clostridium botulinum-ը, սակայն պրոֆեսոր Ե.Վ. Գլոտովն իր **«Ձկնային թունավորումների հարցի վերաբերյալ. Մ.Բ. Առուստամյանի հիշատակին» հոդվածում** (1936թ.) գրում է. «Չի կարելի կտրականապես հրաժարվել այն մտքից, որ նրա ձեռքերում բազմիցս եղել է բոտուլիզմի բացիլը՝ խառնված կուլտուրայում դիպլոբացիլների հետ... Անաերոբների անբավարար իմացությունը նրան հանգեցրեց ազարի խորքում այն գաղութների անտեսմանը, որոնք, ըստ նրա դիտարկումների, ամենավաղն էին հայտնվել հալեցված և մինչև 40 աստիճան սառեցված ազարում՝ թունավոր ձկների կտորների կամ դիակային նյութի ցանքսի ժամանակ»: Դժբախտաբար, վաղաժամ մահը խանգարեց մեծագույն հայտնագործության շեմին կանգնած հետազոտողին ավարտելու իր աշխատանքը: Նա **մահացավ** տունդարձի ճանապարհին, **47 տարեկանում**:

Չի կարելի չանդրադառնալ Մ. Առուստամյանի բժշկական գործունեության մեկ այլ կարևոր կողմին՝ նրա անձնուրաց պայքարին համաճարակային հիվանդությունների (խոլերայի, ժանտախտի) դեմ: 1892թ. **Աստրախանում խոլերայի համաճարակ** բռնկվեց, իսկ դրա հետ միասին ամբողջ երկրով մեկ փոթորկվեցին **«խոլերային խռովությունները»**: Վախից գնորված ամբոխը հարձակվում էր բժիշկների վրա՝ նրանց մեղավոր համարելով խոլերայի տարածման համար: Մ. Առուստամյանը նշանակվեց 9 և 12-ֆուտանոց խարսխակայանների առաջապահ պահակակետում՝ **Աստրախան եկող նավերի սանիտարական հսկողությունն ապահովելու համար**: Խարսխակայաններում կարանտինի տակ պահելով 10000 մարդու՝ Առուստամյանը կանգնած էր թշնամական ամբոխի առաջ՝ ցուցաբերելով արհուրթյուն և տոկոնություն: Ռուս մեծ գրող Վ.Գ. Կորոլենկոն նկարագրել է Առուստամյանի անձնուրաց աշխատանքն իր «Կարանտինը 9-ֆուտանոց խարսխակայանում» ակնարկում, որտեղ «տեղի էին ունենում Դանթեի դժոխքը հիշեցնող տեսարաններ»: Երբ խոլերան դադարեց, Առուստամյանը նշանակվեց **Աստրախանի բժշկական տեսուչ**: Այս պաշտոնում նա ևս շարունակում էր իր պայքարը **համաճարակների**, այս անգամ՝ ժանտախտի դեմ, որ բռնկվեց 1899թ. Աստրախանի նահանգում: Երբ համաճարակի վերացումից հետո Մ. Առուստամյանը վերադարձավ Աստրախան, բնակիչները նրան դիմավորեցին քաղաքի ծայրամասում, արձակեցին ձիերը և իրենք լծվեցին դրանց փոխարեն ու նրա սահնակը քաշելով՝ հասցրին մինչև տուն: Հպարտանալով նրա սխրանքով՝ աստրախանյան բժիշկները **1900թ. մեծարեցին և հիշարժան ուղերձ հղեցին նրան**:

Անվանի անատոմ, բժիշկ-կոկորդարբան և առողջաբան Վահան Արծրունին (1857-1947թթ.) ծնվել է **Նոր Բայազետում** և միջնակարգ կրթությունը ստացել **Թիֆլիսում**: 1885թ. ավարտելով **Փարիզի** համալսարանի բժշկական ֆակուլտետը և ստանալով բժշկության դոկտորի կոչում՝ նա մասնագիտանում է **քիթ-կոկորդ-ականջ հիվանդությունների (laryngologia) ուղղվածությամբ**: 1889թ. նշանակվում է սանիտարական բժիշկ Թիֆլիսի քաղաքային հիվանդանոցում: Իր **բժշկական, հասարակական և**

լուսավորչական երկարամյա գործունեության ընթացքում Վահան Արծրունին հրատարակել է «Առողջապահիկ թերթ»-ը (1903-1905թթ.), «Բժշկի գրույցներ» գիտահանրամատչելի ամսագիրը, «Խորհուրդներ հղի կանանց» և «Առողջ երեխայի խնամքը՝ ծննդյան պահից» գրքույկները:

Վահան Արծրունին մեծ ավանդ ունի Հայաստանի առողջապահության և առողջաբանության (hygiēna) զարգացման գործում: Նա գիտական մամուլում բարձրացնում էր **մոր և մանկան առողջության** պահպանման հարցեր, ակտիվ մասնակցում դպրոցական առողջաբանության խնդիրների մշակմանը, նրան է պատկանում «Դպրոցական առողջապահություն» մենագրությունը (1895թ.): Արծրունին Երևանի պետական համալսարանի բժշկական ֆակուլտետի հիմնադիրներից է և նորմալ անատոմիայի ամբիոնի ստեղծողը, որը և ղեկավարում էր մինչև իր կյանքի վերջը: Նրան է պատկանում «Մարդակազմություն» (1922թ.) հայերենով առաջին դասագիրքը, ինչպես նաև «Լատինուս-հայերեն բժշկական բառարան»-ը (1924թ.):

Հայ մեծ վիրաբույժ, հայկական վիրաբուժական դպրոցի հիմնադիր **Հարություն Միրզա-Ավագյանը** (1879-1938թթ.) ծնվել է **Շուշի** քաղաքում: Օժտված լինելով բնատուր ընդունակություններով՝ նա հետաքրքրվում էր ոչ միայն բժշկության, այլև փիլիսոփայության, մաթեմատիկայի ու պատմության հարցերով և հին լեզուներով:

Նա սկզբում ընդունվում է **Կիևի** համալսարանի ֆիզիկա-մաթեմատիկական ֆակուլտետ, բայց հետո, բժշկի կոչում զգալով իր սրտում, բոլորի համար անսպասելիորեն տեղափոխվում է բժշկական: Այդ կոչումը վառ է դրսևորվում, երբ նա համալսարանն ավարտելուց հետո սկսում է աշխատել Կիևի նշանավոր վիրաբույժ Յա. Պիվովոնսկու կլինիկայում, բայց առավել ևս առաջին համաշխարհային պատերազմի տարիներին, երբ նա դառնում է կիևյան երեք զինվորական հոսպիտալների **գլխավոր բժիշկ**:

Այդ տարիներին պատերազմի հնոցում կատարելագործվում է մեծ վիրաբույժի վարպետությունը և բյուրեղանում են մարդասեր բժշկի բարոյական և բարոյագիտական սկզբունք-

ները: Երբ նա լսում է, որ Հայաստանն իր կարիքն ունի, թողնում է Կիևը և իր բարեկեցիկ կյանքն այնտեղ ու անհապաղ **շտասպում հայրենիք**: Պատերազմի ճամփաներով նրա վերադարձը Հայաստան հայրենասիրության իսկական սխրանք էր: Այստեղ՝ Երևանում, որտեղ մոլեգնում էին համաճարակները, ու տիրում էր պատերազմական ավերածությունը, բժիշկների և հատկապես վիրաբույժների մեծ պահանջ էր զգացվում:

Հարություն Միրզա-Ավագյանը դարձավ հայկական վիրաբուժական դպրոցի հիմնադիրներից մեկը: Լինելով նաև **Երևանի բժշկական ինստիտուտի հիմնադիր**, նա այստեղ ստեղծում է **հոսպիտալային վիրաբուժության ամբիոնը** և **ղեկավարում վիրաբուժական կլինիկան**: Նա Հայաստանում առաջինը (1927թ.) հաջողությամբ **վիրահատեց սիրտը** և **կատարեց անոթների ու ներքին օրգանների մի շարք բարդ վիրահատություններ**:

Հարություն Միրզա-Ավագյանի դպրոցից են դուրս եկել այնպիսի նշանավոր հայ վիրաբույժներ, ինչպիսիք են Ս. Այդինյանը, Ա. Դուրինյանը, Ռ. Յոլյանը, Վ. Սողոմոնյանը, Է. Մարտիկյանը և ուրիշներ: Դեռևս Առաջին համաշխարհային պատերազմի տարիներին նա աջակցում էր **կին-վիրաբույժների և գթության քույրերի նախապատրաստմանը** Կիևում, ապա նաև Հայաստանում: Նա Ուսուցիչ էր բառիս բարձրագույն իմաստով, ուսուցանում էր ոչ միայն մասնագիտական հմտություններ ու վարպետություն, այլև հիվանդի նկատմամբ մարդասիրական վերաբերմունք, ինչպես ժամանակին դա արել էր մեկ այլ մեծանուն հայ բժիշկ՝ Ամիրդովլաթ Ամասիացին: Նրա կարգախոսը ստոիկֆիլիսոփա **Մարկոս Ավրելիոսի** խոսքերն էին. **«Երբեք մի գործիր քո խղճին հակառակ, և քո սիրտը միշտ լուսավոր կլինի»**:

Նա բերիա-ստալինյան ահաբեկչության զոհ դարձավ՝ հրաժարվելով իր ստորագրությունը դնել Բերիայի կողմից Թիֆլիսիում գնդակահարված Հայաստանի կոմունիստական կուսակցության առաջին քարտուղար Աղասի Խանջյանի «ինքնասպանության» բժշկական եզրակացության տակ: Նա կյանքով հատուցեց այդ խիզախ արարքի համար, բայց հավատարիմ մնաց իր կարգախոսին...

Լևոն Օրբելին՝ (1882-1958թթ.) ականավոր գիտնական, ֆիզիոլոգ, սիմպաթիկ նյարդային համակարգի հարմարվողական-սնուցողական (ադապտացիոն-տրոֆիկ) գործառության մասին տեսության հեղինակը, Ի.Պ. Պավլովի աշակերտն ու զինակիցը, ծնվել է Հայաստանի **Օաղկաձոր** գյուղում՝ պատմական Կեչառիսում: Ժամանակին այստեղ էր գտնվում Գրիգոր Մագիստրոսի (989-1058թթ.) ակադեմիան, որտեղ վերջինս դասախոսություններ էր կարդում մարդակազմության և ֆիզիոլոգիայի հարցերի շուրջ: Օրբելու մանկությունն ու պատանեկությունն անցել են Թիֆլիսում, որը Անդրկովկասում հայկական մշակույթի կարևորագույն կենտրոններից մեկն էր: Վաղ տարիքից տաղանդավոր պատանին հետաքրքրություն էր ցուցաբերում գիտությունների և հատկապես բժշկագիտության նկատմամբ, որը խրախուսվում էր նրա ծնողների կողմից: Այդ բարձրակիրքը նտանիքում, բացի Լևոնից մեծանում էին ևս երկու պատանիներ, որոնք հետագայում դարձան աշխարհահռչակ գիտնականներ՝ ապագա արևելագետ և պատմաբան, Էրմիտաժի տնօրեն ու Հայաստանի գիտությունների ակադեմիայի հիմնադիր Հովսեփ Օրբելին, և ստորջրյա հնագիտության հիմնադիր Ռուբեն Օրբելին:

1899թ. ոսկե մեդալով ավարտելով Թիֆլիսի գիմնազիան՝ Լևոն Օրբելին ընդունվում է **Սանկտ Պետերբուրգի Ռազմաբժշկական ակադեմիա**: Երկրորդ կուրսից նա Փորձարարական բժշկության ինստիտուտում՝ **Պավլովի լաբորատորիայում**, սկսում է զբաղվել գիտահետազոտական աշխատանքով: 1903թ. նրա **«Պեպսինային գեղձերի աշխատանքի համեմատությունը թափառող նյարդի ճյուղերի հատումից առաջ և հետո»** ուսումնասիրությունն արժանանում է ոսկե մեդալի:

1904թ. գերազանցությամբ ավարտելով Ռազմաբժշկական ակադեմիան՝ նա աշխատանքի է անցնում Կրոնշտադտի ծովային հոսպիտալի թերապիայի բաժանմունքում՝ շարունակելով իր գիտական հետազոտությունները Փորձարարական բժշկության ինստիտուտում:

1908թ. Լ.Ա. Օրբելին պաշտպանում է դոկտորական թեզը **«Աչքի պայմանական ռեֆլեքսները շան մոտ»** թեմայով: Նա հայտ-

նաբերել էր, որ շունը կարողանում է տարբերակել առարկայի ձևն ու չափերը, դրա լուսավորվածությունն ու շարժումները, բայց չի տարբերակում գույնը, այսինքն՝ **շունը օժտված չէ գունային տեսողությամբ**: 1909-1911թթ. նա գիտական ստաժավորում է անցնում **Անգլիայի, Ֆրանսիայի և Գերմանիայի** ֆիզիոլոգիական լաբորատորիաներում, ինչպես նաև **Նեապոլի** ծովային կենսաբանական կայանում (Իտալիա):

1922թ. Լ.Ա. Օրբելին ուսանող Ա.Գ. Գինեցինսկու հետ միասին բացահայտեց կարևոր ֆիզիոլոգիական օրինաչափություն, որը գիտության մեջ ստացավ «Օրբելի-Գինեցինսկու ֆենոմեն» անվանումը: Դրա էությունը կայանում էր նրանում, որ տևական կծկումներից հոգնած գորտի կմախքային մկանը վերականգնում է իր աշխատունակությունը սիմպաթիկ նյարդի գրգռումից հետո: Սա սկիզբ դրեց ֆիզիոլոգիայի նոր ուղղության, որ հետագայում ստացավ «**սիմպաթիկ նյարդային համակարգի հարմարվողական-սնուցողական գործառույթներ**» անվանումը:

1911թ. Լ.Ա. Օրբելին Փորձարարական բժշկության ինստիտուտում դառնում է Պավլովի օգնականը ֆիզիոլոգիական բաժնում, իսկ 1920թ.՝ Ռազմաբժշկական ակադեմիայի ֆիզիոլոգիայի ամբիոնի պրոֆեսոր: 1925թ. նույն ամբիոնում Օրբելին փոխարինում է Պավլովին **ամբիոնի վարիչի պաշտոնում**, իսկ 1943-1950թթ. ստանձնում նաև **Ռազմա-բժշկական ակադեմիայի դեկավարի պաշտոնը**: 1935թ. նա **ակադեմիկոս** է ընտրվում ՍՍՀՄ ԳԱ-ի կողմից, և միաժամանակ վերջինիս նախագահության անդամ: Բարձր գնահատելով իր աշակերտի աշխատանքները՝ Պավլովն առաջադրում է նրա թեկնածությունը Նոբելյան մրցանակի հայցման համար:

Լ.Ա. Օրբելին մեծ ներդրում ունի ֆիզիոլոգիայի տարբեր բնագավառներում. ստեղծել է **համեմատական-էվոլյուցիոն ֆիզիոլոգիայի հիմունքները** և մշակել նոր պատկերացումներ **ուղեղիկի ֆիզիոլոգիական դերի** մասին: Գիտության մեջ Լ.Ա. Օրբելու խոշոր ներդրումներից են նաև նրա աշխատանքները **զգայարանների ֆիզիոլոգիայի վերաբերյալ**:

Օրբելին **ստորջրյա և ավիացիոն ֆիզիոլոգիայի հիմնադիրներից** է: Նա ուսումնասիրել է **ճառագայթման ազդեցությունը**

մարդու և կենդանիների օրգանիզմի վրա: Նրան անվանում են նաև **տիեզերական բժշկության և կենսաբանության հայր:**

Իր մեծ ուսուցիչ Ի.Պ. Պավլովի նման Լևոն Օրբելին հիմնեց աշխարհահռչակ **ֆիզիոլոգիական դպրոց**, որտեղից դուրս եկան բազմաթիվ տաղանդավոր գիտնականներ: Նրանցից կարելի է նշել հայ ֆիզիոլոգների Ա. Կոշտոյանցի, Է. Հասարաթյանի, Ա. Քարամյանի և Ա. Ալեքսանյանի անունները:

Չնայած համաշխարհային հռչակին (նա բազմաթիվ արտասահմանյան հեղինակավոր ակադեմիաների պատվավոր անդամ էր)՝ նա չկարողացավ խուսափել ստալինյան բռնություններից: Նորագույն դարաշրջանում Լևոն Օրբելին լրացրեց գիտության մարտիրոսների երկար ցանկը՝ սկսած դեռևս Ջորդանո Բրունոյի և Գալիլեյի ժամանակներից: Նա զրկվեց իր բոլոր պաշտոններից, ենթարկվեց լիակատար մեկուսացման, նրա վրա կախված էր ձերբակալության և ստալինյան ճամբարների սպառնալիքը, և միայն բռնակալի մահը փրկեց նրան վերջնական կործանումից:

Լևոն Հովհաննիսյանը (1885-1970թթ.)՝ հայկական թերապևտիկ ու բժշկության պատմության դպրոցների հիմնադիրը, ծնվել է **Թիֆլիսում**, իրավաբանի ընտանիքում: Ավարտել է **Խարկովի համալսարանի բժշկական ֆակուլտետը** (1909թ.): Մասնագիտական գործունեությունը սկսել է **Թիֆլիսի Միխայլովյան հիվանդանոցի ներքին հիվանդությունների բաժանմունքում**: 1910թ. ակտիվորեն մասնակցել է **խուլերայի դեմ պայքարին**, իսկ 1913թ. դարձել **մալարիայի Կովկասյան հանձնաժողովի քարտուղարը**: 1914թ. նա՝ իբրև **զինվորական բժիշկ**, զորակոչվում է բանակ: Անբասիր ծառայության համար պարգևատրվում է Սուրբ Աննայի և Ստանիսլավի շքանշաններով: Նա մասնակցել է **Սարդարապատի հերոսական ճակատամարտին**:

Չորացրվելուց հետո Լ. Հովհաննիսյանը տեղափոխվում է **Երևան** և իր կյանքն ընդմիջտ կապում Հայաստանի հետ: 1920թ. նա նշանակվում է Երևանի քաղաքային հիվանդանոցի **ներքին հիվանդությունների բաժանմունքի վարիչ**: 1920-1921թթ. Լ. Հովհաննիսյանն իր ջանքն ու եռանդը չի խնայում՝ լծվելով հանրապետության համար հսկայական կարևորություն ունեցող գոր-

ծին՝ **Երևանի պետական համալսարանի բժշկական ֆակուլտետի**, իսկ հետո նաև **բժշկական ինստիտուտի ստեղծմանը**, որտեղ նա հիմնում է **ներքին հիվանդությունների պրոպեդևտիկայի** (նախապատրաստական գիտության) **ամբիոն** և ղեկավարում այն 45 տարի շարունակ, մինչև իր կյանքի վերջը:

1937թ. նա փայլուն կերպով պաշտպանում է դոկտորական թեզ, որը նվիրված էր **սրտի օրգանական աղմուկների ծագման արդիական խնդրին**: Նա անգերազանցելի ախտորոշող էր, նրա գրչին են պատկանում մենագրություններ, որոնք հետագայում հայ բժիշկների համար դարձան սեղանի գիրք. **«Ներքին հիվանդությունների ախտորոշում»** (1951թ.) և **«Ներքին հիվանդությունների մասնավոր ախտաբանություն»**: Լ.Ա. Հովհաննիսյանի նախաձեռնությամբ 1963թ. Երևանում ստեղծվեց **սրտաբանության և սրտային վիրաբուժության ինստիտուտը**, որը հետագայում կոչվեց նրա անունով:

Ակադեմիկոս Լ.Ա. Հովհաննիսյանի գիտական հետաքրքրությունների շրջանակը չէր սահմանափակվում միայն ներքին հիվանդությունների և սրտաբանության խնդիրներով: Դեռևս 1923թ. Երևանում նա հիմնեց **մալարիայի և բժշկական պարազիտալոգիայի ինստիտուտը**, և մալարիան Հայաստանում դադարեց լինել երկրամասային ախտաբանություն: Ինստիտուտի գիտական կոլեկտիվի հետ միասին Լևոն Հովհաննիսյանը նշանակալի ավանդ ունի հանրապետությունում **սուր վարակային հիվանդությունների ուսումնասիրման գործում**, հրատարակելով ավելի քան 50 հոդված՝ նվիրված մալարիայի **մահճաբուժության, դասակարգման ու բուժման հարցերին**:

Նրա ուշադրության կենտրոնում էր նաև ջրաբուժությունը, հատկապես **Արզնիի հանքային աղբյուրների բուժական հատկությունների ուսումնասիրությունը**: Նրա նախաձեռնությամբ և ջանքերով ստեղծվեց **Արզնիի առողջարանը** սիրտ-անոթային հիվանդություններով տառապողների համար:

Ակադեմիկոս Լևոն Հովհաննիսյանի ստեղծագործական ներուժն ու կազմակերպչական ունակությունները դրսևվորվեցին նաև երկու հեղինակավոր գիտական դպրոցների ստեղծմամբ՝ **թերապևտիկ և բժշկա-պատմական**, որոնք հիմնված էին ժամա-

նակակից բժշկության նվաճումների և Հայաստանի բժշկության հսկայական պատմական փորձի վրա: Նրա թերապևտիկ դպրոցից դուրս են եկել ճանաչված մասնագետներ (Վ. Ավագյան, Կ. Ադամյան, Ի. Գասպարյան, Ֆ. Դրամփյան և այլք), որոնք ղեկավարում էին Երևանի բժշկական ինստիտուտի (ներկայումս՝ Երևանի Մխիթար Հերացու անվան պետական բժշկական համալսարան) մի շարք ամբիոններ և կլինիկաներ:

Լևոն Հովհաննիսյանի ստեղծած **հայկական բժշկության պատմության դպրոցը** (Ա. Կժոյան, Ռ. Փարսադանյան, Ա. Լալայան, Գ. Հարությունյան, Ա. Սեպետյան, Ս. Վարդանյան և այլք) մեծ դեր է կատարել Մխիթար Հերացու, Ամիրդովլաթ Ամասիացու և միջնադարյան հայ այլ բժիշկների ձեռագիր ժառանգությունն ուսումնասիրելու գործում: Այդ բնագավառում հիմնարար աշխատանք է Լ.Ա. Հովհաննիսյանի «**Բժշկության պատմությունը Հայաստանում**» (1946-1947թթ.) բազմահատոր աշխատությունը: Նրա խմբագրությամբ **1955թ. ռուսերենով լույս տեսավ Մխիթար Հերացու «Ջերմանց մխիթարություն»** գիրքը:

Հրայր Հովակիմյանը (ծնվ. 1958թ.) հայ նշանավոր վիրաբույժ-սրտաբան, մանկական սրտային հիվանդությունների վիրաբուժության հայկական դպրոցի հիմնադիր, ծնվել է Հալեպում (Սիրիա), որը հայկական երևելի մշակութային կենտրոններից մեկն էր Արևելքում: Այստեղ գոյություն ունեւ բարգավաճող հայ գաղթօջախ՝ հայկական եկեղեցիներով, դպրոցներով, ինչպես նաև հիվանդանոցներով ու բժշկական դպրոցներով: Վերջիններս ստեղծվել էին ճանաչված հայ բժիշկներ Ա. Ալթունյանի, Ռ. Ջերեջյանի և այլոց ջանքերով: 1915թ. Հալեպում հիմնվել էր մանկատուն որք երեխաների համար, որոնց ծնողները գոհվել էին Օսմանյան Թուրքիայում հայերի ցեղասպանության ժամանակ: Ցավոք սրտի, Մերձավոր Արևելքում ու հարևան երկրներում վերջին տասնամյակում մոլեգնող պատերազմը հանգեցրեց ավերածությունների, տնտեսության ու մշակույթի քայքայման և մարդկային զոհերի, որոնք կործանարար ազդեցություն ունեցան հայ գաղթօջախի գոյության վրա:

Հ. Հովակիմյանը նախնական կրթությունը ստացել է Հալեպում: Ավարտելով տեղի համալսարանի բժշկական ֆակուլ-

տետը՝ նա տեղափոխվում է ԱՄՆ և կրթությունը շարունակում **Նյու Յորքում**: Ստանալով բժշկության դոկտորի դիպլոմ՝ սկսում է աշխատել նյույորքյան «Bicman downtown» հիվանդանոցում, ապա **Պորտլանդի** (Օրիգոնա) սուրբ Վինսենթի կլինիկայում, **Ֆիլադելֆիայի** մանկական հիվանդանոցում և «Ալբերտ Մթար» ակադեմիական կենտրոնում:

1988թ. Սպիտակի սարսափելի երկրաշարժից հետո, որ ցնցեց ողջ աշխարհն ու հայ սփյուռքը, դեպի Հայաստան հորդեց մարդասիրական օգնության ալիքը: Համընդհանուր հայկական հիմնադրամը 200000 դոլար հատկացրեց 100-150 երեխաների վիրահատական բուժման համար: Այդ օրհասական օրերին Հրայր Հովակիմյանը գալիս է Հայաստան, որպեսզի վիրահատի սրտի բնածին արատներով տառապող երեխաներին: Սկզբում նա իր կենտրոնը հիմնում է Միքայելյանի անվան վիրաբուժության ինստիտուտի հենքի վրա՝ Հայաստանում իր գործունեությունը համատեղելով ԱՄՆ-ում աշխատանքի հետ: Մակայն 1994թ., երբ սրտի բնածին արատներով երեխաների վիրահատական բուժումից բացի, գործի դրվեց նաև մեծահասակների վիրաբուժական օգնության ծրագիրը, Հրայր Հովակիմյանի կենտրոնը տեղափոխվեց Նորքի երկրորդ մանկական հիվանդանոց, իսկ ինքն ավելի երկար ժամանակ մնաց Հայաստանում:

Ներկայումս **«Նորք-Մարաշ» վիրաբուժական կենտրոնը**, որ համալրված է ամենաժամանակակից սարքավորումներով և իրականացնում է սրտային հիվանդությունների հետազոտության, ախտորոշման ու վիրահատական բուժման նորագույն մեթոդներ, տարածաշրջանում առաջատարի դիրք ունի: Այստեղ հիվանդներ են գալիս ոչ միայն Հայաստանից և հայկական սփյուռքից, այլև ԱՊՀ երկրներից, որոնց մանկական հիմնադրամների հետ կենտրոնն իրականացնում է համատեղ ծրագրեր: «Նորք-Մարաշ» կենտրոնի գործունեության ընթացքում (1994-2014թթ.) վիրահատվել են մոտ 4500 սրտային հիվանդներ, հետազոտվել և ախտորոշվել են տասնյակ հազարավոր մարդիկ:

Հրայր Հովակիմյանի անձնուրաց նվիրվածությունը Հայաստանին ծառայելու գործին, նրա մարդասիրությունը և բժշկական պարտքի խոր գիտակցումը, ինչպես նաև բարձրա-

կարգ վարպետությունն ու վիրտուոզ վիրաբույժի հմտությունը դարձրին նրան անատարկելի հեղինակություն գործընկերների ու աշակերտների աչքերում և օգնեցին ստեղծելու իսկական ժամանակակից վիրաբուժական դպրոց: Ուսուցչի գիտելիքները, կամքը, ստեղծագործական ավյունը, խանդավառությունը և անշահախնդրությունը փոխանցվեցին նրա շուրջը խմբավորված տաղանդավոր երիտասարդներին, որոնք ասես դարձան մի ամբողջական օրգանիզմ, որի սիրտն ինքը «Հրայրն» է: Հենց այսպես են նրան քնքշորեն կոչում ոչ միայն հիվանդները, որոնց նա նվիրել է ամենաթանկ բանը՝ կյանքը, այլ նաև ամբողջ Հայաստանը:

Հրայր Հովակիմյանը **Հայաստանի հանրապետության պատվավոր քաղաքացի է, ՀՀ գիտությունների ազգային ակադեմիայի պատվավոր դոկտոր, պարզևատրվել է «Մխիթար Հերացի» շքանշանով:** Բայց ամենակարևորն այն է, որ նա «ժողովրդական բժիշկ» է, ինչպիսիք լինում են ոչ միայն մեծ բժիշկները, այլև մեծ դերասանները, նկարիչները և երաժիշտները, որոնք նվաճում են ժողովրդի անկեղծ սերը: Նրա ողջ կյանքը բժշկական թևավոր կարգախոսի՝ «Լույս տալով մարդկանց, այրվում եմ ինքս» կենդանի մարմնավորումն է: Փոխելով բառերը՝ կարելի է ասել. **«Լույս տալով մարդկանց, փայլում ես ինքդ»:** Հրայրի լավատես բնույթին ավելի մոտ է կարգախոսի երկրորդ տարբերակը:

XVIII-XX ԴԴ. ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ԲԺՇԿՈՒԹՅԱՆ ՆԵՐԿԱՅԱՑՈՒՑԻՉՆԵՐԸ

<p>ԳԵՎՈՐԳ (ՋՈՐՋ) ԲԱԼԻՎԻ (1668-1707թթ.)</p>	<p>Հայ հանճարեղ բժիշկ՝ «հռոմի հիպոկրատը», մարդակազմության, ֆիզիոլոգիայի և մահճաբուծության ոլորտների բարեփոխողներից մեկը, բժշկության մեջ յատրոմեխանիկական ուղղության ներկայացուցիչ</p>
<p>ՀԻՄՆԱԿԱՆ ԱՇԽԱՏՈՒԹՅՈՒՆԸ</p>	<p>«Բժշկական պրակտիկայի մասին» (1696թ.)</p>
<p>ՆԵՐԴՐՈՒՄԸ՝</p>	<p>հարթ մկանային հյուսվածքը տարբերեց միջաձիգ-զոլավորից, մի շարք հիվանդությունների և մասնավորապես լեղապարկի քարերի բուժման համար խորհուրդ էր տալիս Ֆիուչիի հանքային ջուրը</p>
<p>ՊԵՏՐՈՍ ՔԱԼԱՆԹԱՐՅԱՆ (1735-1824 թթ.)</p>	<p>ռազմական վիրաբույժ, առաջին հայկական տպագիր բժշկարանի հեղինակը</p>
<p>ՀԻՄՆԱԿԱՆ ԱՇԽԱՏՈՒԹՅՈՒՆԸ՝</p>	<p>«Համառոտ բժշկարան» (1793թ.)</p>
<p>ՍՏԵՓԱՆՈՍ ՇԱՀՐԻՄԱՆՅԱՆ (1766-1830թթ.)</p>	<p>Պաղոայի (Իտալիա) համալսարանի շրջանավարտ, բուսաբան, համաճարակաբան, դեղաբան</p>
<p>ՀԻՄՆԱԿԱՆ ԱՇԽԱՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԸ՝</p>	<p>«Անդեղայ ժանտախտի» (1796թ.), «Տնկաբանություն կամ փղորայ Հայաստանի» (1798-1818թթ.)</p>
<p>ՄԱՐԳԱՐ ԱՌՈՒՍՏԱՄՅԱՆ (1854-1901թթ.)</p>	<p>հայտնի բժիշկ-մանրէաբան, համաճարակաբան, հասարակական գործիչ</p>
<p>ՆԵՐԴՐՈՒՄԸ՝</p>	<p>առաջինը բացահայտեց բոտուլիզմի բակտերիային բնույթը</p>
<p>ՀԻՄՆԱԿԱՆ ԱՇԽԱՏՈՒԹՅՈՒՆԸ</p>	<p>«Ձկան թույնի բնույթի մասին» (1891թ.)</p>
<p>ՎԱՀԱՆ ԱՐԾՐՈՒՆԻ (1857-1947թթ.)</p>	<p>հայտնի կազմախոս, բժիշկ-կոկորդաբան և առողջաբան</p>
<p>ՆԵՐԴՐՈՒՄԸ՝</p>	<p>Երևանի բժշկական ինստիտուտի և մարդակազմության ամբիոնի հիմնադիր, առողջապահության և առողջաբանության (hygiaena) հիմնադիրը Հայաստանում</p>

ՀՐԱՏԱՐԱԿԵԼ Է	«Դպրոցական առողջապահություն» (1895թ.) մենագրությունը, «Մարդակազմություն» ծեռնարկը (1922թ.) և «Լատին-ռուս-հայերեն բժշկական բառարան»-ը (1924թ.)
ՀԱՐՈՒԹՅՈՒՆ ՄԻՐԶԱ-ԱՎԱԳՅԱՆ (1879-1938թթ.)	հայ խոշոր վիրաբույժ, հայկական վիրաբուժական դպրոցի հիմնադիրներից մեկը
ՆԵՐԴՐՈՒՄԸ՝	առաջինը Հայաստանում կատարեց սրտի վիրահատություն (1927թ.), նպաստեց Հայաստանում կին վիրաբույժների պատրաստմանը
ԼԵՎՈՆ ՕՐԲԵԼԻ (1882-1958թթ.)	հայ ականավոր ֆիզիոլոգ, Պավլովի աշակերտը
ՆԵՐԴՐՈՒՄԸ՝	մեծ ներդրում ունի զգայարանների ֆիզիոլոգիայի ուսումնասիրման բնագավառում, առաջարկել է սիմպաթիկ նյարդային համակարգի հարմարվողական- անուցողական ազդեցության տեսությունը, ստեղծել է համեմատական-էվոլյուցիոն ֆիզիոլոգիայի հիմունքները, բացահայտել է ուղեղիկի ֆիզիոլոգիական դերը
ԼԵՎՈՆ ՀՈՎՀԱՆՆԻՍՅԱՆ (1885-1970թթ.)	հայ ականավոր սրտաբան և բժշկապատմաբան
ՆԵՐԴՐՈՒՄԸ՝	սրտաբանության հիմնադիրներից մեկը Հայաստանում և թերապևտիկ ու բժշկության պատմության դպրոցների հիմնադիրը
ՀԻՄՆԱԿԱՆ ԱՇԽԱՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԸ՝	«Ներքին հիվանդությունների դիագնոստիկա» (1951թ.), «Ներքին հիվանդությունների ախտաբանություն» (1956թ.), «Բժշկության պատմությունը Հայաստանում» 5 հատորով (1946-1947թթ.)
ՀՐԱՅՐ ՀՈՎԱԿԻՄՅԱՆ (ՄՆՎ. 1958թ.)	հայտնի վիրաբույժ-սրտաբան, բժիշկ- հումանիստ
ՆԵՐԴՐՈՒՄԸ՝	մանկական տարիքի սրտային հիվանդությունների հայկական վիրաբուժության դպրոցի հիմնադիր

Ամփոփիչ հարցեր

1. Ո՞րն է Գևորգ (Ջորջ) Բալիվիի ներդրումը բժշկության մեջ:
2. Ո՞վ է եղել առաջին տպագիր «Համառոտ բժշկարանի» հեղինակը:
3. Ո՞րն է Ստեփանոս Շահրիմանյանի ներդրումը բժշկության մեջ:
4. Ո՞րն է Վահան Արծրունու ներդրումը բժշկության մեջ:
5. Ո՞րն է Հարություն Միրզա-Ավագյանի ներդրումը բժշկության մեջ:
6. Ո՞րն է Լևոն Հովհաննիսյանի ներդրումը բժշկության մեջ:
7. Ո՞րն է Մարգար Առուստամյանի ներդրումը բժշկության մեջ:
8. Ո՞րն է Լևոն Օրբելու ներդրումը բժշկության մեջ:
9. Ո՞րն է Հրայր Հովակիմյանի ներդրումը բժշկության մեջ:

Թեստերի նմուշներ

1. Ո՞վ է առաջինը տարբերակել հարթ մկանային հյուսվածքը միջաձիգ-գուլավորից.

ա) Գևորգ (Ջորջ) Բալիվիին

բ) Հարություն Միրզա-Ավագյանը

գ) Ստեփանոս Շահրիմանյանը

դ) Վահան Արծրունին

2. Նշվածներից ո՞րը Լևոն Հովհաննիսյանի ներդրումը չէ Հայաստանի բժշկության ոլորտում.

ա) բժշկության պատմության դպրոցի ստեղծումը

բ) սրտաբանության հիմնադրումը

գ) նյարդաբանության հիմնադրումը

դ) ջրաբուժության հիմնադրում և Արգնիի առողջարանի ստեղծումը

3. Հարություն Միրզա-Ավագյանի ներդրումը Հայաստանում վիրաբուժության զարգացման գործում՝

1.Երևանի բժշկական ինստիտուտում հիմնադրել է

հոսպիտալային վիրաբուժության ամբիոն

2.հայկական վիրաբուժական դպրոցի հիմնադիրներից մեկն է

3.Հայաստանում առաջինն է կատարել սրտի վիրահատություն

4.կնոջ համար հարթել է ճանապարհի վիրաբուժության

բնագավառում

ա) բոլորը բ) 1,2,3 գ) 2,3,4 դ) 2,3

Ռեֆերատների թեմաներ և գրականություն

1. Պետրոս (Չորջ) Բալիվի

- Оганесян Л.А. История медицины в Армении, т. 3, стр. 136-140.

2. Պետրոս Քալանթարյան

- Վարդանյան Ստեյլա. Հայաստանի բժշկության պատմություն, էջ 208-217:

3. Ստեփանոս Շահրիմանյան

- Վարդանյան Ստեյլա. Հայաստանի բժշկության պատմություն, էջ 219-229:

4. Լևոն Օրբելի

- Վարդանյան Ստեյլա. Հայաստանի բժշկության պատմություն, էջ 338-344:

5. Մարգար Առուստամյան

- Оганесян Л.А. История медицины в Армении, т. 4, стр. 80-92.

6. Լևոն Հովհաննիսյան

- Վարդանյան Ստեյլա. Հայաստանի բժշկության պատմություն, էջ 352-356:

- Հայկական սովետական հանրագիտարան, 6-րդ հատոր, Երևան, 1980, էջ 570:

7. Հարություն Միրզա-Ավագյան

- Վարդանյան Ստեյլա. Հայաստանի բժշկության պատմություն, էջ 345-348:

8. Վահան Արծրունի

- Оганесян Л.А. История медицины в Армении, т. 4, стр. 92-98.

9. Հրայր Հովակիմյան

- Բաղայան Մելանյա. Հույսի առաքաստներ. Սրտի վիրաբույժ Հրայր Հովակիմյանի ծննդյան 50-ամյակի առիթով, «Ազգ» թերթ, 2008, Երևան:

ԳԼՈՒԽ 6. ԲԺՇԿՈՒԹՅՈՒՆԸ ԵՎՐՈՊԱՅՈՒՄ

6.1. ԲԺՇԿՈՒԹՅՈՒՆԸ ՄԻՋՆԱԴԱՐՅԱՆ ԵՎՐՈՊԱՅՈՒՄ

Արևմտյան Հռոմեական կայսրության անկումից հետո (476թ.) դարեր շարունակ մշակութային կյանքն Արևմուտքում կաթվածահար էր եղել: Բազմաթիվ բարբարոս ցեղերի հարձակումներից կործանվեցին անտիկ շրջանի մշակութային կենտրոնները, ինչպես նաև մարդկության գերագույն նվաճումներից մեկը՝ անտիկ մշակույթը: Ամենուրեք տիրում էր միջնադարյան խավարը: Անկման նշաններն արդեն ի հայտ էին եկել Արևմտյան կայսրության գոյության վերջին շրջանում: Ճգնաժամ էր տիրում սոցիալատնտեսական հարաբերությունների և հոգևոր կյանքի բոլոր ոլորտներում: Այդ պայմաններում քրիստոնեության հաղթանակն ինչ-որ տեղ նաև բողոք էր ընդդեմ հեթանոսական գաղափարախոսության ծայրահեղ հոռետեսության, որը համատարած բարոյալքման պատճառ էր դարձել: Մարդկությունը չէր կարող շարունակել ապրել առանց հոգևոր սննդի և հավատի մեջ նոր խթան գտավ իր գոյատևման համար: Վաղ քրիստոնեությանը հաճախ մեղադրում են, որ նա պայքարում էր ոչ միայն հեթանոսական գաղափարախոսության, այլև անտիկ արվեստի ու գիտության դեմ: Սակայն ճշմարտությունն այն է, որ անտիկ գիտությունն ու, ընդհանրապես, անտիկ մշակույթն անկում էին ապրում քրիստոնեության հաղթանակից շատ ավելի առաջ:

Բարեբախտաբար, դասական գիտելիքների փրկված մասունքները՝ **անտիկ ձեռագրերը, պահպանվեցին քրիստոնեական վանքերում**, որոնք դարձան **միջնադարյան գիտության յուրօրինակ կենտրոններ**: Վանական բնույթ ուներ նաև վաղ միջնադարյան **բժշկությունը**: Նրան բնորոշ էին **տեսական գիտելիքների համեստ պաշարը և բացառապես կիրառական ուղղվածությունը**: Կազմախոսությունն ու ֆիզիոլոգիան դադարե-

ցին գոյություն ունենալ, բուսաբանությունն ու բուսաբուծությունը վերածվեցին բույսերի ցանկերի, իսկ բժշկությունն ինքը՝ պարզունակ ձևակերպումների ձեռագիր ժողովածուի, որը յուրաքանչյուր նոր ընդօրինակության հետ հեռանում էր իր անտիկ նախատիպից: Չնայած դրան՝ վանքերում ժամանակ առ ժամանակ ստեղծվում էին աշխատություններ, որտեղ քննարկվում էին **բուսաբուծության** և նույնիսկ **գինեկոլոգիայի հարցեր:**

Եվրոպական բժշկության ակունքներում կանգնած էր գարմանայի մի անձնավորություն՝ **Հիլդեգարդ ֆոն Բինգենը կամ սուրբ Հիլդեգարդը (1098-1179թթ.):** Ութ տարեկանում մտնելով վանք՝ նա հետագայում դարձավ հռչակավոր Ռուպերտսբերգ վանքի մայրապետը, որից խորհուրդ էին հայցում աշխարհի հզորները, այդ թվում Ֆրիդրիխ Բարբարոսան (Կարմրամորուսը): Նրա գլխավոր բժշկական աշխատությունը **«Պարզ դեղամիջոցների մասին»** գիրքն էր, որում նկարագրված էին **բուսական, կենդանական և հանքային ծագում ունեցող նյութերի** բուժիչ հատկությունները: «Բույսերը Աստծո պարզն են, - գրում էր նա, - նրանք կարող են օգտակար լինել, սակայն հիվանդի փրկությունը Աստծո ձեռքերում է»: Սուրբ Հիլդեգարդը լավատեղյակ էր ժողովրդական բժշկությանը: Իր գիրքը նա գրել է ոչ թե լատիներենով, այլ իր մայրենի լեզվով՝ գերմաներենով: Համեմատելով Հիլդեգարդ ֆոն Բինգենի այս գործը նրա ժամանակակից Մխիթար Հերացու «Ջերմանց մխիթարութիւն» աշխատության հետ՝ գերմանացի հայտնի բժշկապատմաբան Էռնստ Ջայդելը առաջնության դափնին շնորհել է հայ բժշկապետին:

Ողջ լատինական աշխարհում բժշկագիտությունը համեմատաբար ավելի բարձր մակարդակի վրա էր գտնվում միայն **հարավային Իտալիայում**, որտեղ հունարենը երկար դարեր եղել է վերնախավի խոսակցական ու գրավոր հաղորդակցման լեզուն: Հետաքրքիր է, որ հենց նույն ժամանակներում, երբ նորմանները նվաճեցին Անգլիան, նրանք տիրեցին նաև հարավային Իտալիային: Նորմանների հզոր բազուկը կարգուկանոն մտցրեց այնտեղ, որտեղ մինչ այդ տիրում էր անիշխանություն և պառակ-

տում: Երկրում հաստատված խաղաղությունն իր հերթին նպաստեց գիտության առաջընթացին: Եվ հենց Իտալիայի հարավում՝ **Սալեռնո քաղաքում**, միջնադարյան Եվրոպայի հզորագույն գիտական կենտրոններից մեկի՝ բենեդիկտացիների Մոնտե-Կասինո վանքի մերձակայքում **IXդ. ստեղծվեց բժշկական դպրոց**: Ըստ ավանդության՝ այս դպրոցի հիմնադիրները տարբեր ազգերի ներկայացուցիչներ էին՝ հույն, հրեա, նաև մի սարակինոսցի կամ արաբ: Այսպիսով, Սալեռնոյի բժշկական դպրոցն ի սկզբանե ուներ ոչ թե նեղ ազգային, այլ ավելի շուտ՝ **աշխարհաքաղաքացիական** (կոսմոպոլիտական) բնույթ, որը միավորում էր բժշկական տարբեր համակարգերի ներկայացուցիչների: Պետք է նշել, որ այստեղ բժիշկներից շատերն աշխարհիկ մարդիկ էին, ոչ թե վանականներ: Նրանցում կային նաև կանայք: Այսպես, օրինակ՝ մեծ ճանաչում էր վայելում **Տրոտուլան (XIIդ.)**, որի գրչին էր պատկանում **մանկաբարձության և գինեկոլոգիայի հարցերին նվիրված մի ձեռնարկ**:

XIդ. Սալեռնոյում արաբերենից լատիներեն թարգմանվեցին բազմաթիվ բժշկական աշխատություններ: Այս դպրոցի վրա մեծ ազդեցություն է ունեցել նշանավոր մի բժիշկ՝ **Կոնստանտին Աֆրիկացին** (1010/1020-1087թթ.), որն այստեղ էր եկել արաբական երկրներից: Նա ծնվել է Կարթագենում (այժմ՝ Թունիս) և կրթություն ստացել հրեական միջավայրում: Գալով Սալեռնո՝ նա դառնում է նորմանների տիրակալ Ռոբերտ Գիսկարի քարտուղարը: Ավելի ուշ նա մտնում է Մոնտե-Կասինոյի վանքն ու իրեն նվիրում **թարգմանչական գործին**: Կոնստանտին Աֆրիկացին իր հետ Իտալիա էր բերել անտիկ հեղինակների, մասնավորապես **Գալենի** աշխատությունների արաբերեն թարգմանությունները, որոնք իրենց հերթին նա թարգմանեց **լատիներեն**: Նա լատիներեն թարգմանեց նաև Ալի Աբասի հայտնի բժշկարանը: Կոնստանտին Աֆրիկացու թարգմանությունների շնորհիվ լատինական աշխարհն արաբների միջնորդությամբ շփման մեջ մտավ անտիկ մտքի հետ:

XI դարում Սալեռնոյի բժշկական դպրոցում ստեղծվեց մի հրաշալի չափածո գործ՝ «**Առողջության կանոնագիրք (կոդեքս)**» (Regimen Sanitatis), որը **XIII դ. խմբագրվեց Առնոլդ Վիլանովացու կողմից** (1235/1240-1311թթ): Վերջինիս էլ հաճախ վերագրվում է այս երկի հեղինակությունը: Պոեմը նվիրված է **առողջ կենսակերպի կանոններին**՝ սկսած մանկական շրջանից մինչև խոր ծերություն: Այն ներառում է բազմաթիվ ողջամիտ խորհուրդներ այն մասին, թե ինչպես ճիշտ **սնտրակարգի, ֆիզիկական վարժությունների** և **մի շարք այլ բժշկական միջոցառումների** օգնությամբ պահպանել **առողջությունն ու երկարակեցությունը**: Խորհուրդներից մեկում ասված է. «Լավագույն բժիշկները հետևյալ երեքն են՝ **բժիշկ Հանգիստը, բժիշկ Ժպիտը** և **բժիշկ Մտունը**»: Հասնելով իր բարձրակետին XIII-XV դարերում Սալեռնոյի բժշկական դպրոցը հետագայում իր դիրքերը զիջեց եվրոպական նորաստեղծ համալսարաններին՝ գոյատևելով մինչև 1811թ., երբ **լուծարվեց Նապոլեոնի հրահանգով**:

Լատինական աշխարհում կար ևս մի երկիր, որտեղ բավական ուժեղ էր զգացվում արաբական ազդեցությունը: Դա **Իսպանիան էր**, որը VIII դարից սկսած պարզապես ողողվել էր արաբական գորքերով: Արաբերեն լեզուն ու մշակույթն այստեղ մեծ ազդեցություն էին վայելում և միայն ավելի ուշ իրենց տեղը զիջեցին լատիներենին ու լատինական մշակույթին: Այս պայմաններում արաբական գիտությունն ավելի մեծ հնարավորություններ ուներ թափանցելու Իսպանիա, քան որևէ այլ եվրոպական երկիր: Ուստի թարգմանչական գործն իսպանական քաղաքներում և մասնավորապես **Տոլեդոյում** մեծ թափ առավ: Քիչ չէր պատահում, երբ իբրև թարգմանիչներ հանդես էին գալիս արկածախնդիր մարդիկ: Օրինակ՝ նրանցից **Միքայել Սկոտը** (մոտ 1175-1234թթ.) ճանապարհորդություններ էր կատարել Իսպանիայում ու Սիցիլիայում ու այստեղ սովորել երրայերեն ու արաբերեն: Նա լատիներեն թարգմանեց բազմաթիվ արաբ հեղինակների գրքեր, ինչպես նաև Արիստոտելի բնագիտական երկերի արաբական տարբերակները: Այստեղ հիմնադրվեց

Տոլեդոյի հռչակավոր թարգմանչական դպրոցը **Ժերար Կրեմնացու** (1114-1187թթ.) **գլխավորությամբ**, որը թարգմանեց հսկայական քանակությամբ արաբերեն գրքեր, այդ թվում՝ **Իբն Սինայի «Բժշկության կանոնը»** և **Առ-Ռազիի «Մանսուրի բժշկա – քանը»**: Այս թարգմանությունները, Եվրոպա հասնելով, սկսեցին ուսումնասիրվել ու մեկնաբանվել գիտական կենտրոններում՝ դրանով հանդերձ մեծապես խթանելով Արևմուտքում բնական գիտությունների ու բժշկության զարգացումը: Այս գործընթացում կարևոր դեր կատարեցին **Փարիզի** (1110թ.), **Բոլոնիայի** (1158թ.), **Օքսֆորդի** (1167թ.), **Մոնպելիեի** (1181թ.), **Քեմբրիջի** (1209թ.) ու **Պադուայի** (1222թ.) համալսարանները, որոնք ստեղծվեցին XI դարում և դրանից հետո: Ըստ որում, զգալի տարբերություն կար միջնադարյան սխոլաստիկ գիտության ամբոցների՝ Փարիզի ու Օքսֆորդի և ավելի առաջադեմ՝ Բոլոնիայի ու Պադուայի համալսարանների միջև, որոնք ձգտում էին բնությունը ճանաչել փորձնական ճանապարհով: Բժշկության ուսուցումը դեռ երկար ժամանակ ամենուր պահպանում էր իր **սխոլաստիկ բնույթը**՝ զրկված լինելով դիալեկտիկական և կլինիկական պայմաններում հիվանդություններն ուսումնասիրելու հնարավորությունից: Դրա փոխարեն համալսարաններում մեծ տեղ էր տրվում **գիտական բանավեճերին**, որոնք հաճախ ավարտվում էին ոչ այնքան «սխոլաստիկ» ծեծկռտոցով:

Հետևյալ պատմությունը կարող է լույս սփռել միջնադարյան համալսարաններում տիրող սխոլաստիկ մթնոլորտի վրա: Խաչակրաց արշավանքից վերադարձող մի հեծյալ մտնում է Փարիզ: Սորբոնի մերձակայքում նա սաստիկ աղմուկ է լսում: Երիտասարդն իջնում է ձիուց և մտնում համալսարան: Ձին հետևում է տիրոջը: Մտնելով մի ընդարձակ սրահ՝ երիտասարդը զարմացած տեսնում է, թե ինչպես են թեժ վեճի բռնվել բազմաթիվ պատկառելի մարդիկ՝ պրոֆեսորական հանդերձանքներով և կեղծամներով: Նա բաժանում է վիճաբանողներին, իսկ հետո հետաքրքրվում, թե որն է վեճի պատճառը: Գիտնականներից մեկը՝ բժշկագիտության դոկտոր, պատասխանում է.

«Օ՞, անձանո՛թ, մենք քննարկում ենք չափազանց կարևոր մի հարց այն մասին, թե քանի ատամ ունի ձին: Արիստոտելի կարծիքը տարբերվում է որոշ գիտնականների կարծիքներից, և մեզ համար դժվար է որոշել, թե նրանցից ով է ճիշտ»: Երիտասարդը բացականչում է. «Ես կարող եմ օգնել ձեզ՝ լուծելու այս վեճը»: Եվ մինչ նրանք կասկածամտորեն նայում էին նրան, երիտասարդը բացում է ձիու երախը և հաշվում ատամները: Միտլաստ գիտնականների զարմանքին սահման չկար. նրանք առաջին անգամն էին տեսնում, որ ճշմարտությունը կարող է ծնվել ոչ թե բանավեճի, այլ պարզ փորձի արդյունքում:

Միջնադարյան համալսարանների շարքում առանձնանում էր Բոլոնիայի համալսարանը: Սկզբնական շրջանում այստեղ ևս, ինչպես և ամենուր դասավանդումն ուներ սխոլաստիկ բնույթ և իրականացվում էր Գալենի աշխատությունների լատիներեն թարգմանությունների ընթերցանությամբ և մեկնաբանություններով: Սակայն հատկապես այստեղ՝ Բոլոնիայում, **XIV դարի առաջին քառորդում**, կատարվեցին **հրապարակային դիահերձումներ**: Սկզբում դրանք արվում էին **դատաբժշկական նպատակներով**, իսկ հետո աստիճանաբար վերածվեցին **իսկական անատոմիական հետազոտությունների**: Առաջին այդպիսի դիահերձումը **1315թ. կատարել է Մունդինո դի Լուչին կամ Մունդինուսը (1270/75-1326թթ.)**: Նա ծնվել էր բժիշկների ընտանիքում և ավարտել Բոլոնիայի համալսարանի բժշկական ֆակուլտետը, որն էլ ղեկավարեց հետագայում: 1316թ. լույս տեսած նրա **«Մունդինուսի կազմախոսությունը»** (Anatomia Mundini) **առաջին կազմախոսության ձեռնարկն էր Եվրոպայում**, որում ամփոփված էին հեղինակի արված դիահերձումների արդյունքները: Ի դեպ, նա հերձել էր ընդամենը **2 դիակ**՝ տղամարդու և կնոջ: Մինչ Մունդինուսը պրոֆեսորը սովորաբար անձամբ չէր մասնակցում հերձման արարողությանը, որը նրա օգնականներից մեկի գործն էր, այլ ճոխ ակադեմիական հանդերձով բազմած ամբիոնի մոտ դրված բազկաթոռին կարդում էր Գալենի բնագիրը: Այսպիսով, Մունդինուսը իսախտեց ակադեմիական

քարացած ավանդույթը՝ ճանապարհ բացելով Վերածննդի դարաշրջանի անատոմների համար: Իր գրքում Մունդինուսն արծարծել է նաև **Ֆիզիոլոգիայի** և **վիրաբուժության** հարցեր:

Կազմախոսության բնագավառի նվաճումները նպաստեցին Բոլոնիայի **վիրաբուժական դպրոցի վերելքին**, որի նշանավոր ներկայացուցիչներից էր **Վիյամ Սալիսետոն (1210-1280թթ.)**: Նրա գրչին է պատկանում **վիրաբուժության ձեռնարկը**, որն ուներ **կազմախոսությանը նվիրված հատուկ բաժին**: Թեպետ այստեղ առկա նյութերի մեծ մասը փոխառվել էր անտիկ ու արաբական աղբյուրներից, սակայն որոշ փաստեր վկայում են, որ հեղինակն անձամբ է կատարել դիախերձումներ: Մեծ հետաքրքրություն են ներկայացնում նրա հայացքները վիրաբուժական մի շարք կարևոր հարցերի վերաբերյալ: Այսպես, օրինակ՝ Սալիսետոն, ի տարբերություն անտիկ և արաբ հեղինակների, ինչպես նաև Սալեռնոյի դպրոցի ներկայացուցիչների, նկատեց, որ **վերքերի թարախակալումը բացասաբար է անդրադառնում դրանց ապաքինմանը**, և որ վերքերի լավացումը պետք է ընթանա **առաջնային և ոչ թե երկրորդային սերտաճումով**: Այդ առաջադիմական մոտեցումը աջակցություն ստացավ Բոլոնիայի և Մոնպելիեի մի շարք հեղինակավոր բժշկների կողմից, սակայն բժշկության մեջ այն **պաշտոնապես ճանաչվեց միայն XIX դարում**:

Ինչ վերաբերում է **ներքին հիվանդությունների բնագավառին**, ապա այն զգալիորեն ետ էր մնում վիրաբուժության զարգացման մակարդակից: Հարկ է նշել, որ ժամանակակից մահճաբանությունը (**կլինիկական բժշկությունը**) հիմնվում է այնպիսի գիտությունների վրա, ինչպիսիք են **ֆիզիոլոգիան, ախտաբանությունը, դեղագիտությունը** և **կենսաքիմիան**: Միջին դարերում ֆիզիոլոգիան և ախտաբանությունը շարունակում էին մնալ գալենյան տեսությունների մակարդակին, դեղաբանությունն էմպիրիկ (փորձարարական) բնույթ էր կրում, իսկ կենսաքիմիան ընդհանրապես գոյություն չուներ: Մահճաբանության զարգացումը միջնադարյան Եվրոպայում մեծապես կապված էր

հոսպիտալային համակարգի զարգացման հետ: Համալսարանների ի հայտ գալուն զուգահեռ՝ Իտալիայում, Իսպանիայում, Անգլիայում և Ֆրանսիայում **հիմնադրվեցին առաջին հիվանդանոցները**, այդ թվում Սուրբ Բարդուղիմեոսի հիվանդանոցը Լոնդոնում (1123թ.) և Hotel Dieu-ն (1231թ.)՝ Փարիզում:

Հոսպիտալային համակարգը Եվրոպայում կապված էր Հռոմեական կայսրության զինվորական վալետտոդինարիաների ավանդույթների հետ, թեպետ հարկ է նշել, որ հիգիենիկ պայմանները միջնադարյան քաղաքներում շատ ավելի ցածր մակարդակի վրա էին, քան Հռոմեական կայսրությունում: Այդուհանդերձ, այստեղ իր հետագա զարգացումը ստացավ անմիջական շփման ճանապարհով համաճարակների տարածման վերաբերյալ չափազանց կարևոր տեսակետը, որն ի հայտ էր եկել դեռևս արաբական և հայկական բժշկության ընդերքում: Հիմնվելով այս պատկերացումների վրա՝ **միջնադարյան Եվրոպայում մշակվեց հակահամաճարակային միջոցառումների արդյունավետ կանխարգելիչ համակարգ**, որը ներառում էր **հիվանդանոցների, շուկաների, փողոցների և գերեզմանոցների հիգիենիկ պայմանների վերահսկումը**, ինչպես նաև **հիվանդների մեկուսացումը**: Այս միջոցառումներն առաջին հերթին վերաբերում էին **բորոտությամբ տառապողներին**: Մարսափ տարածող այդ հիվանդությունը մարդկությանը հայտնի էր դեռևս աստվածաշնչյան ժամանակներից: Անասելի դաժանության հասնող պայքարը հիվանդության դեմ հիմնականում բորոտներին մարդկային հասարակությունից մեկուսացնելն էր: Բորոտներն օրենքից դուրս էին, նրանք իրավունք չունեին ամուսնանալու, ապրելու քաղաքներում և նույնիսկ եկեղեցի մտնելու: Լավագույն դեպքում նրանց համար եկեղեցում առանձին տեղ էր հատկացվում: Մեկուսացման վայրերը կոչվում էին **բորոտանոցներ** կամ **լեպրոզորիաներ**՝ հիվանդության լատիներեն lepra անունից: 1225թ. Եվրոպայում գոյություն ուներ 19 հազար բորոտանոց: Սակայն պարզվեց, որ հիվանդների նկատմամբ հակահամաճարակային միջոցառումների այս դաժան համակարգը բավա-

կանին արդյունավետ էր, և մի քանի դարերի ընթացքում Եվրոպան աստիճանաբար ազատվեց բորոտությունից:

XIII դարում, բացի բորոտությունից, հիվանդությունների մի ամբողջ շարք, այդ թվում՝ **ժանտախտը, ծաղիկը, փղախտը** և մի քանի այլ հիվանդություններ նույնպես **ճանաչվեցին վարակիչ**: Այդ հիվանդների նկատմամբ ևս սկսեցին կիրառել մեկուսացում ու վերահսկում: Հատկապես սոսկալի էր **1347թ. «սև մահ»** կոչված **ժանտախտի համաճարակը Եվրոպայում**, որը խլեց **20 միլիոն մարդկային կյանք**: Հակահամաճարակային պայքարի միակ արդյունավետ մեթոդը վերը նշված մեկուսացման համակարգն էր, որին ավելացավ նաև **կարանտինը**: Վերջինս առաջին անգամ կիրառվեց **1377թ. Ռագուզայում** (Իտալիա): Վարակված մարդկանց մուտքը քաղաք արգելելու նպատակով կասկածելի անձինք և նրանց իրերը **30**, իսկ հետագայում՝ **40 օր մեկուսացվում էին** և հսկողության տակ էին մնում քաղաքից դուրս՝ նավահանգստում: Այդ **40-օրյա մեկուսացման շրջանը** կոչվեց կարանտին (իտալերեն quaranteneria – քառասուն օր բառից): Կարանտինային միջոցառումների համակարգը տարածվեց ամբողջ Եվրոպայով և դարձավ միջնադարյան բժշկության սակավաթիվ ձեռքբերումներից մեկը:

6.2. ԲԺՇԿՈՒԹՅՈՒՆԸ ԵՎՐՈՊԱՅՈՒՄ ՎԵՐԱԾՆՆԴԻ ԴԱՐԱՇՐՋԱՆՈՒՄ

Սկսած XIV դարից՝ Եվրոպայում հոգևոր ու մտավոր կյանքը, ինչպես նաև սոցիալ-տնտեսական հարաբերությունների բոլոր ոլորտներն աննախադեպ **վերելք ապրեցին**: Միջնադարյան ավատատիրական կարգերի դեմ պայքարում հրապարակ ելավ նոր դասակարգ՝ քաղաքային բուրժուազիան, և սկսեցին ձևավորվել կապիտալիստական արտադրության նախնական ձևերը, որոնք բոլոր բնագավառներում անսահման հնարավորություններ էին բացում հասարակության զարգացման համար:

Թոթափելով աստվածաբանության և սխոլաստիկայի լուծը՝ հասարակությունը մշակեց **աշխարհիկ մտածելակերպի բացարձակապես նոր ձև**, որի հիմքում **մտքի ազատությունն ու մարդասիրությունն** էր: Սկզբում հյուսիսային Բտալիայի արդյունաբերական զարգացած առևտրային կենտրոններում, իսկ հետո աստիճանաբար նաև ողջ Եվրոպայում գիտությունն ու արվեստը ծաղկեցին և բարձրացան այնպիսի աներևակայելի մակարդակի, որ մինչ այդ երբևէ գոյություն չէր ունեցել մարդկային քաղաքակրթության պատմության ընթացքում: Դրան պետք է ավելացնել մի շարք նոր հայտնագործություններ, և առաջին հերթին՝ **Գուտենբերգի տպագրության գյուտն** ու **Ամերիկայի հայտնագործումը** (1492թ.), որոնք հիմնովին փոխեցին Եվրոպայի հոգևոր կյանքն ու մշակույթը: Այսպիսով, **XIV-XV դարերի** ընթացքում այստեղ կատարվեց հսկայական հեղաշրջում և անցում՝ մոռալ Միջնադարից դեպի պայծառ **Վերածնունդ** կամ **Ռենեսանս**:

Ռենեսանսի կարևորագույն հատկանիշներից մեկը անտիկ մշակութային ժառանգության վերածնունդն էր: Հին հույն հեղինակների երկերի թարգմանության գործը, որ սկսվել էր դեռևս XIII դարից արաբական տարբերակների հիման վրա, այժմ ավելի մեծ թափ առավ և կատարվում էր **ուղղակի հունարեն բնագրերից**: XV դարի կեսերից այդ թարգմանությունները սկսեցին տպագրվել և այդպիսով մատչելի դարձան գիտական լայն շրջանակների համար: Միաժամանակ աճում էր հետաքրքրությունը **բժշկության որոշ ոլորտների**, առաջին հերթին **կազմախտության** նկատմամբ, որոնք ճգնաժամ էին ապրում միջնադարյան սխոլաստիկայի պայմաններում: Միջնադարյան համալսարաններում իրականացված եզակի դիախերձումների նպատակն էր մեծ մասամբ ապացուցել Գալենի և Իբն Սինայի տեսակետների ճշտությունը: XV դարում դիախերձումներն ավելի հաճախակի դարձան, սակայն միայն **XVI դարի կեսերին** կուտակվեց բավականաչափ նյութ, որպեսզի հնարավոր լիներ **խոսել Գալենի սխալների մասին**: Հենց այդ ժամանակաշրջանում է ստեղծվել հանճարեղ նկարիչ Ռեմբրանդտի «Դոկտոր Տուլպի անատոմիայի

դասը» (1632թ.) հայտնի կտավը, որում առաջին անգամ պատկերվել է կախադան հանած հանցագործի դիահերձման արարողությունը: Անվանի կազմախոս և վիրաբույժ, Ամստերդամի քաղաքագլուխ **Նիկոլաս Տուլպը** (1593-1674թթ.) անմահացրեց իր անունը՝ որպես բժշկության խորհրդանիշ առաջարկելով այրվող մոմը հետևյալ կարգախոսով՝ **«Լույս տալով այլոց, ինքս այրվում եմ»** (լատ. *Aliis inserviando consumor. Aliis lucens uror*):

Ռենեսանսը հավասարապես առնչվում էր ինչպես գիտության, այնպես էլ արվեստի բնագավառներին: Վերածննդի դարաշրջանի հանճարեղ նկարիչներ Լեոնարդո դա Վինչին, Ռաֆայելը, Դյուրերն ու Տիցիանը համարում էին, որ հնարավոր չէ կտավի վրա կամ մարմարի մեջ վերարտադրել մարդկային մարմին՝ առանց ուսումնասիրելու նրա անատոմիան, մասնավորապես ոսկրերի և մկանների կառուցվածքը: Մրանց մեջ կար մեկը, որի **հետաքրքրությունը կազմախոսության և ֆիզիոլոգիայի նկատմամբ** չէր սահմանափակվում գուտ արվեստի պահանջներով: Դա **Լեոնարդո դա Վինչին էր (1452-1519թթ.)**, որի պրպտուն միտքը չէր զիջում արվեստագետի հանճարին: Երկար տարիներ նա **դիահերձումներ էր կատարում**, սակայն շատ ավելի ուշ՝ 1489թ. նա Պադուայի համալսարանի երիտասարդ **բժիշկ դեյլա Տոռեի** (1473-1506թթ.) համագործակցությամբ սկսեց աշխատել **մարդու կազմախոսական ատլասի ստեղծման վրա**: Թեպետ երիտասարդ բժշկի վաղաժամ մահվան պատճառով աշխատանքն այդպես էլ անավարտ մնաց, բարեբախտաբար, պահպանվել են Լեոնարդոյի կազմախոսական պատկերագրող գրառումները: Դրանցում նա կազմախոսությունը համեմատում էր ճարտարապետական արվեստի հետ՝ ձգտելով դիահերձման միջոցով թափանցել միկրոկոսմոսի (այսպես էր նա անվանում մարդուն) գաղտնիքների մեջ: Նա ստեղծեց մոտ **750 կազմախոսական գծանկար**, որոնք՝ որպես արվեստի գործեր, գերազանցում են Վեզալիուսի «*De humani corporis fabrica*» գրքի պատկերագրողումները:

Լեոնարդոն առաջինն էր, որ կասկածի տակ դրեց Գալենի տեսակետները: Կենդանիների վրա դրված փորձերի և մարդկանց դիախերձումների ժամանակ նա հետազոտում էր մարդու և կենդանիների **սրտի ու խոշոր արյունատար անոթների կառուցվածքը**: Թեպետ նրա հանճարեղ միտքը որոշ դեպքերում մի քանի դար առաջ էր ընկնում իր ժամանակից, սակայն Լեոնարդոն չկարողացավ լիովին ազատվել Գալենի այն սխալ տեսակետից, համաձայն որի՝ արյունը սրտի աջ փորոքից ձախն է անցնում միջնապատի անցքերով: Բայց մեկ այլ հարցում նա, հակառակ Գալենի ուսմունքի, հանգել էր ճիշտ եզրակացության, որ **թոքերում բրոնխների օդատար ճյուղավորումները, աստիճանաբար փոքրանալով, ավարտվում են կույր**: Նա օդ էր փչում թոքերի մեջ և ցույց տալիս, որ օդը չի կարողանում ուժի ազդեցությամբ խողովակներից անցնել սիրտ, ինչպես ենթադրում էին Գալենի հետևորդները: Նրան հաջողվեց նաև բացատրել **մեծ անոթների փականների դերը**: Սրամիտ փորձերով նա ցույց տվեց, որ փականների շնորհիվ **արյունը հոսում է միայն մեկ ուղղությամբ**:

Լեոնարդոյին չափազանց հետաքրքրում էր նաև այն հարցը, թե **ինչպես են մկանները շարժում ոսկրերը**, որոնց ամրացված են: Նա ստեղծել է սքանչելի գծանկարներ՝ տարբեր մկանների պատկերներով, ըստ որում, այդ նկարներում որոշ մկաններ փոխարինվել են լարերով, որ պարզ երևա նրանց ազդեցությունը ոսկրերի վրա մկանային կրճատման ժամանակ: Նա մեծ հետաքրքրություն էր ցուցաբերում նաև **մարդու ներարգանդային զարգացման նկատմամբ**: Նրա զարմանահրաշ գծանկարներից մեկում պատկերված է **պտուղը մոր արգանդում**: Լեոնարդոն նույնիսկ ուսումնասիրել էր ուղեղի փորոքները՝ նրանց մեջ ներարկելով հալած մոմ: Թեպետ նա ջանում էր ցանկացած հարցի փորձնական ուսումնասիրման ժամանակ շտկումներ կատարել հին պատկերացումներում, սակայն ուղեղի գործունեության առնչությամբ նրան չհաջողվեց դուրս գալ գալենյան տեսակետների կաղապարից, համաձայն որի՝ գլխու-

դեղի փորձքներն **զգացողության, մտածողության և հիշողության կենտրոններ** են:

Նոր կազմախոսության ստեղծման հսկայական աշխատանքը, որը պետք է հիմնված լիներ ոչ թե անցյալի հեղինակությունների գրքերում առկա տվյալների, այլ դիսհեթեման ու սեփական դիտարկումների վրա, ծանրացավ մեկ ուրիշ հանձարի ուսերին, որը տակավին չորս տարեկան էր, երբ վախճանվեց Լեոնարդոն: Դա ծնունդով բրյուսելցի **Անդրեաս Վեզալիուսն էր (1514-1564թթ.)**՝ արքունական դեղագործի որդին, որի կյանքի ողբերգությունը սերտորեն կապված էր կազմախոսության բնագավառում նրա հաջողությունների հետ: Իր բժշկական կրթությունը նա ստացել է **Լուվենի**, ապա **Փարիզի** համալսարաններում: Ի դեպ, վերջինիս բժշկական ֆակուլտետը մեծ համբավ էր ձեռք բերել, քանի որ այստեղ էին տպագրվել Գալենի լավագույն բնագրերը: Սակայն Վեզալիուսին շուտով հիասթափեցրեց Փարիզի համալսարանի նշանավոր պրոֆեսոր **Միլվիուսի** կազմախոսության դասավանդման սխալաստիկ եղանակը, որը դասախոսության ժամանակ սահմանափակվում էր Գալենի լատիներեն բնագրի ընթերցանությամբ, մինչդեռ նրա տգետ օգնականը հաճախ ոչ տեղին ցուցադրում էր հերձված կենդանու այս կամ այն օրգանը:

Լինելով բացառապես ինքնուրույն մտածողության ու անկախ բնավորության տեր մարդ՝ Վեզալիուսը դադարեց հաճախել դասախոսություններին և սկսեց ինքնուրույն ուսումնասիրել մարդու կազմությունը՝ կախադաններից և գերեզմանոցներից գողանալով դիակներ, որոնց նա հետո հերձում էր իր ուսանողական հանրակացարանում և կմախքներ պատրաստում: Ավելի ուշ Վեզալիուսը մեկնեց **հյուսիսային Իտալիա**, որի համալսարանական կենտրոններում **դիսհեթեմը չէր արգելվում**: Նա ընտրեց **Պադուայի համալսարանը** և չսխալվեց: Կարճ ժամանակում նա այստեղ այնպիսի մեծ ճանաչման արժանացավ, որ **24 տարեկանում** դարձավ **կազմախոսության և ֆիզիոլոգիայի ամբիոնի պրոֆեսոր**:

Ուսանողությունը մեծ հետաքրքրություն էր ցուցաբերում նրա դասախոսությունների ու հրապարակային դիախերձումների նկատմամբ: Որպեսզի օգնի ուսանողներին յուրացնելու կազմախոսությունը, Վեզալիուսը 1538թ. ստեղծեց համառոտ ձեռնարկ **«6 կազմախոսական աղյուսակներ»** (*Tabulae anatomicae sex*) վերնագրով: Աղյուսակներից յուրաքանչյուրը պատկերված էր առանձին թերթի վրա: Առաջին երեքը պատկանում էին հենց իրեն՝ Վեզալիուսին, և ներկայացնում էին **յարդը՝ իր անոթներով**, ինչպես նաև **սեռական օրգաններն ու զարկերակային և երակային համակարգերը**: Այդ տարիներին նա մարդկային մարմնի կազմությանը դեռևս նայում էր գալենյան ուսմունքի լույսի տակ՝ անվերապահորեն ընդունելով մարդու մոտ **«հրաշալի ցանցի»** (*rete mirabilis*) **առկայությունը**, ինչպես նաև գալենյան մյուս սխալները: Մակայն հետագայում սեփական փորձը համոզեց նրան, որ ո՛չ Գալենը, ո՛չ էլ Արիստոտելը անսխալական չեն: Երբեմն նույնիսկ ընկնելով ծայրահեղության մեջ՝ նա սկսեց ստուգել նրանց կողմից ասված յուրաքանչյուր խոսքը:

Հաջորդ չորս տարիների ընթացքում Վեզալիուսը, որը Պադուայի համալսարանում դիախերձումներ կատարելու անսահմանափակ հնարավորություններ ուներ, վերանայեց իր հին պատկերացումները կազմախոսության մի շարք բարդ հարցերի վերաբերյալ: Արդյունքում լույս տեսավ նրա գլուխգործոցը՝ **«De humani corporis fabrica»** (**«Մարդկային մարմնի գործարանը»**): «Fabrica» կամ «գործարան» ասելով՝ նա հասկանում էր **օրգանիզմի կազմությունն ու կենսագործունեությունը**: Այսպիսով, Վեզալիուսը նկարագրում էր ոչ թե դիակի, այլ կենդանի մարդու **անաստուփան ու ֆիզիոլոգիան**: «De humani corporis fabrica»-ն լույս տեսավ **1543թ. Բազելում**: Այն պատկերագրող հատոր է՝ Ռենեսանսի ստեղծագործություններից մեկը: Գիրքը մեծապես շահել էր Տիցիանի աշակերտ Ժան Ստեֆան վան Կալկարի գծանկարների շնորհիվ, որոնք պատկերում էին մարդկային մարմինը՝ կյանքով առլեցուն դիրքերում: Գրքի տիտղոսաթերթը, լինելով փորագրային արվեստի հոյակապ նմուշ,

միաժամանակ բավականին շատ տեղեկություններ է հայտնում Վեզալիուսի ու դիսհերձումներ կատարելու նրա տեխնիկայի մասին: Այստեղ մեծ անատոմը հանդես է գալիս մեր առջև այն պահին, երբ հերձում էր Պադուայում 1540թ. անհայտ կնոջ դիակը: Եթե նույնիսկ ետին պլանում երևացող շքեղ սյուները և բարոկոյի ճարտարապետական ոճով կառուցված իդեալական անատոմիական թատրոնի ընդհանուր տեսքը նկարչի երևակայության արդյունք են, ապա Վեզալիուսի շուրջ խմբված ուշադիր դիտորդները, անկասկած, կյանքից են վերցված:

«Fabrica»-ն բաղկացած է **7 գրքից: Առաջինը** սկսվում է **ոսկրային համակարգի նկարագրությամբ:** Այստեղ ուղղված են Գալենի բազմաթիվ սխալները՝ կապված **կոնքի ոսկրերի** կազմության հետ, որոնք ըստ Վեզալիուսի՝ 3-ն են, այլ ոչ թե 7-ը, ինչպես Գալենն էր նկարագրում: **Երկրորդ գիրքը** նվիրված է **մկանաբանությանը, երրորդը՝ անոթային համակարգին**, սակայն այստեղ հեղինակը դեռ որոշ չափով հիմնվում էր Գալենի տվյալների վրա: **Չորրորդ գիրքը** նվիրված է **նյարդային համակարգին** և դեռևս պահպանում է գլխուղեղային նյարդերի գալենյան դասակարգումը: **Հինգերորդ գրքում** նկարագրված են **որովայնի խոռոչի և սեռական համակարգի օրգանները:** Այստեղ նա ուղղել էր Գալենի սխալը մարդու **յարդի 5 բլթերի վերաբերյալ: Վեցերորդ գիրքը** նվիրված է **կրծքավանդակի օրգաններին:**

Նկարագրելով **սիրտը՝** Վեզալիուսը գգուշորեն կասկած է հայտնում **սրտի միջնապատի թափանցելիության** վերաբերյալ գալենյան հայտնի թեզի **մասին**, մինչդեռ «Fabrica»-ի երկրորդ հրատարակության մեջ նա ավելի վճռականորեն է արտահայտվում՝ ընդդեմ այդ դրույթի: Առաջինում նա գրում էր. «Սրտի միջնապատը չափազանց հոծ է: Նա երկու կողմից ունի բազմաթիվ փոսիկներ: Այդ փոսիկներից ոչ մեկն այնքան խոր չէ, որ անցնի աջ փորոքից ձախը: Ուստի մենք զարմանում ենք Արարչի վարպետության վրա, որը թույլ է տալիս արյանը՝ անցնելու աջ փորոքից ձախը այնպիսի անցքերի միջով, որոնք հնարավոր չէ տեսնել»: Իսկ երկրորդ հրատարակության մեջ ուղղակի ասված

է. «Այդ փոսիկներից և ոչ մեկը, որքանով մեզ հնարավորություն են տալիս տեսնելու մեր զգայարանները, չի անցնում աջ փորոքից ձախը: Միջնապատի վրա ինձ չհաջողվեց տեսնել նույնիսկ փոքրագույն մի անցք: Մակայն այդպիսի անցքեր նկարագրված են կազմախոսության ուսուցչապետների կողմից, որոնք խորապես համոզված էին, որ արյունը դրանց միջով անցնում է աջ փորոքից ձախը: Բայց ես անձամբ կասկածներ ունեմ այս հաստվածում սրտի նման գործունեության առնչությամբ... Բոլորովին վերջերս ես չէի համարձակվում մագաչափ անգամ կասկածի տակ առնել Գալենի որևէ դրույթի իրավացիությունը: Մակայն **միջնապատը նույնքան հաստ է, ամուր և հոծ, որքան և սրտի մնացած մասերը:** Այդ պատճառով ես չեմ կարող ընդունել, որ փոքրագույն մասնիկն անգամ կարող է նրա միջով անցնել աջ փորոքից ձախը»:

Վերջապես, **յոթերորդ գրքում**, որը նվիրված է **գլխուղեղին**, Վեզալիուսը հերքում է Գալենի մեկ այլ սխալ տեսակետ գլխուղեղում **«հրաշալի ցանցի»** (rete mirabilis) առկայության մասին: Անտիկ մեծ կազմախոսի սխալի պատճառն այն էր, որ հայտնաբերելով խոզի գանգի հիմքում նյարդերի ու անոթների խառնահյուսակը՝ նա եզրակացրել էր, որ մարդը նույնպես ունի նման «հրաշալի ցանց»:

Վեզալիուսի ականավոր աշխատությունը բժշկության համար ունեցավ նույնպիսի նշանակություն, ինչպիսին Նիկոլայոս Կոպեռնիկոսի՝ այդ նույն տարում լույս տեսած «Երկնային ոլորտների հեղաշրջման մասին» (De revolutionibus orbium coelestium) գիրքը՝ բնական գիտությունների համար: Եթե Կոպեռնիկոսի հայտնագործությունը վերականգնում էր մակրոկոսմոսի կառուցվածքի իրական պատկերը, ապա Վեզալիուսի «Fabrica»-ն այդ նույն բանն անում էր միկրոկոսմոսի, այսինքն՝ մարդու նկատմամբ՝ մերժելով միջնադարյան սխոլաստիկ գիտության սխալ տեսությունները:

Մարդկային մտածողության մեջ հեղաշրջում առաջացրած գիրքը միանշանակ չգնահատվեց Վեզալիուսի ժամանակա-

կիցների կողմից: Մի կողմից այն **մեծ ոգևորությամբ ընդունեցին** Իտալիայի առաջադեմ գիտնականները, մյուս կողմից այն գայրույթ և **վրդովմունք առաջացրեց պահպանողական գիտնականների շրջանում**, որոնք շարունակում էին աստվածացնել Գալենին՝ աչք փակելով նրա սխալների վրա: Դրանցից մեկը՝ Փարիզի համալսարանի ճանաչված պրոֆեսոր **Միլվիուսը**, Վեզալիուսին ուղղված իր թունոտ պարսավագրում (պամֆլետում) իր հանդուգն աշակերտին անվանում էր ոչ թե Վեզալիուս, այլ **«Վեզանուս» (խելագար)**:

Գիտնական գործընկերների այսպիսի սուր հարձակումները հարկադրեցին Վեզալիուսին հրաժարվել պրոֆեսորի դիրքից և ստանձնել կայսր **Կառլոս V-ի պալատական բժշկի պաշտոնը**: Նրա գիտական կարիերան ավարտված էր՝ չնայած երիտասարդ տարիքին: Սակայն նույնիսկ Իսպանիայում հենց ինկվիզիցիայի քթի տակ նա չէր դադարեցնում իր հետազոտությունները: Ըստ որոշ տվյալների, որոնք կիսաառասպելական բնույթ ունեն, նա սխալմամբ հերձել էր **լեթարգիական քնի մեջ գտնվող** մի ազնվականի: Այդ լուրը հասել էր ինկվիզիցիային, և միայն կայսեր միջամտությունը **փրկեց Վեզալիուսին մահապատժից**: Մեղքը քավելու համար նա մեկնեց **Երուսաղեմ**՝ Տիրոջ Գերեզմանի մոտ, սակայն հետդարձի ճանապարհին նավաբեկության պատճառով Վեզալիուսը հայտնվում է անմարդաբնակ **Չանտե կղզում**, որտեղ էլ մահանում է քաղցից ու ծարավից՝ 1564թ. **50 տարեկանում**: Այսպես ավարտվեց հանճարի (**նորագույն կազմախոսության հիմնադրի**) դրամատիկ պայքարի վերջին գործողությունն իրեն շրջապատող միջակության դեմ:

Կազմախոսության բնագավառում կատարված այս մեծագույն հեղաշրջումն առաջին հերթին բարերար ազդեցություն ունեցավ **վիրաբուժության զարգացման վրա**: Դրան որոշ չափով նպաստեցին նաև XVI-XVII դարերի տևական կրոնական պատերազմները, որոնք վիրաբույժների համար դարձան յուրօրինակ փորձադաշտ: Պատերազմների բովով անցած բժիշկներից աչքի է ընկնում նշանավոր **ֆրանսիացի վիրաբույժ Ամբրուազ Պարեն**

(1510-1590թթ.): Նա իր գործունեությունն սկսել էր որպես **սափրիչի աշակերտ** և երկար տարիներ Փարիզի Hotel Dieu հիվանդանոցում եղել էր **վիրաբույժի օգնական**: Հարկ է նշել, որ այդ ժամանակաշրջանում վիրաբույժների դասին էին հարում **քարահատները, արյունատույամբ զբաղվող սափրիչները** և **քիսաչիները**՝ կոշտուկների վիրահատները: 1536-1545թթ. Պարեն որպես **ռազմական վիրաբույժ** մասնակցում է կրոնական պատերազմներին՝ դառնալով ոչ միայն Ֆրանսիայի, այլև ողջ Եվրոպայի ամենահեղինակավոր վիրաբույժը: Իր երկար կյանքի ընթացքում Պարեն եղել է **Ֆրանսիայի չորս թագավորների անձնական բժիշկը**: Նա քաջ գիտակցում էր վիրաբույժների համար **կազմախոտսական գիտելիքների անհրաժեշտությունը**: Նրա շնորհիվ վիրաբույժների կիսով չափ արհեստավոր դասն իր խղճով վիճակից բարձրացավ՝ հասնելով **համալսարանական կրթություն ստացած բժիշկների գիտական մակարդակին**:

Պարեի կարևոր ներդրումներից մեկն էլ այն էր, որ նա իր գիտական աշխատությունները գրում էր ոչ թե միջնադարյան Եվրոպայի գիտական լեզվով՝ լատիներենով, այլ իր հարազատ ֆրանսերենով: Այս ամենից բացի, նա վիրաբուժությանը մատուցել է հետևյալ կարևոր ծառայությունները: Նախ և առաջ, հակառակ անցյալի սխալ տեսակետների, նա ապացուցեց, որ **հրազենային վերքերը թունավոր չեն**, և մերժեց դրանով պայմանավորված բուժման դաժան եղանակը, ըստ որի՝ հրազենային վերքերը մշակում էին եռացող յուղով: Երկրորդ՝ **անդամահատումից (amputatio) հետո արյունահոսությունը կանգնեցնելու նպատակով նա վերքը այրելու փոխարեն սկսեց օգտագործել անոթակապը** կամ **լիգատուրան**: Երրորդ՝ նա սկսեց կրկին կիրառել **ոտիկի վրա պտուղը շրջելու մեթոդը**, որի նպատակն էր մինչ ծննդաբերությունը արգանդում ուղղել պտղի ոչ բնականոն դիրքը: Այս եղանակն առաջարկել էր դեռևս անտիկ շրջանի բժիշկ Սորանուսը, բայց այն մոռացության էր մատնվել՝ միջնադարյան մանկաբարձության մեջ: Եվ վերջապես, չորրորդ՝ նա սկսեց իր սեփական **գծագրերով արհեստական վերջույթներ**

կամ **պրոթեզներ պատրաստել պատերազմի հաշմանդամների համար**: Այս մեթոդներից ոչ մեկը չէր պատկանում նրան ամբողջությամբ, բայց իր հսկայական փորձի և հեղինակության շնորհիվ Պարեն նպաստեց համաշխարհային բժշկության պրակտիկայում դրանց ներդրմանն ու լայն տարածմանը: Ե՛վ, իհարկե, վիրաբուժության՝ իբրև գիտության, և՛ վիրաբույժների բոլոր շերտերի հեղինակության բարձրացման գործում անգնահատելի է մեծ վիրաբույժի ազնվաբարո անհատականության նշանակությունը:

Մեծ հետաքրքրություն է ներկայացնում նրա **«Հրագենային վերքերի մասին»** գրքի (1545թ.) այն հատվածը, որում Պարեն նկարագրում է, թե ինչպես էր ինքը՝ առաջին անգամ ռազմի դաշտում հայտնված տակավին անփորձ երիտասարդ զինվորական վիրաբույժը, շփոթմունքի մեջ հայտնվել՝ պարզելով, որ սպառվել է իր եռացրած յուղի պաշարը: Այդ ժամանակ նա, հակառակ հեղինակավոր բժիշկների խորհուրդների, ստիպված էր սահմանափակվել հրագենային վերքերի վրա բուժիչ սպեղանի դնելով: Իսկ առավոտյան նա մեծագույն զարմանքով հայտնաբերել է, որ այդ հիվանդների վերքերը և ընդհանուր վիճակը բավարար են, մինչդեռ նրանք, որոնց վերքերը մշակվել էին եռացող յուղով, անհանգիստ են և տառապում են ցավից: «Այդ օրվանից, - գրում է նա, - ես ինքս ինձ երդվեցի այլևս երբեք յուղով չայրել այդ խեղճ մարդկանց վերքերը»: Դրան հակառակ՝ նա վերքերի բուժման համար սկսեց օգտագործել **հատուկ սպեղանիներ**, պատրաստված **ձվից, վարդի յուղից** և **բնեկնախեժից (տերպենտինից կամ սկիպիդարից)**: Լինելով խորապես հավատացյալ մարդ՝ նա հաճախ կրկնում էր, որ ինքը միայն մշակում է վերքերը, իսկ բուժում է Աստված: Պարեի գիտական ժառանգությունը, այդ թվում **«Տասը գիրք վիրաբուժության մասին»** (1572թ.) և այլ գործեր հսկայական ազդեցություն ունեցան վիրաբուժության հետագա զարգացման վրա, իսկ ինքը հավերժ մնաց պատմության մեջ՝ որպես մարդասեր բժշկի ու գիտնականի տիպար:

Եթե վիրաբուծությունը Վեգալիուսի կազմախոսական հայտնագործությունների շնորհիվ հարստացավ նոր մոտեցումներով ու վերելք էր ապրում, ապա **ներքին հիվանդությունների բնագավառը** շարունակում էր մնալ Գալենի ֆիզիոլոգիայի խարխուլ հիմքերի վրա՝ կարիք ունենալով հեղափոխական նոր գաղափարների՝ հիվանդությունների պատճառները բացատրելու և բուժելու համար: Այդ աշխատանքն ընկավ **Ֆիլիպ Բոմբաստ ֆոն Հոհենհայմի (1493-1541թթ.)** ուսերին, որն ինքն իրեն կոչում էր **Պարացելս** (բառացի՝ Յելսին գերազանցող): Նրա հեղափոխական գաղափարները համապատասխանում էին նրա անզուսպ խառնվածքին ու արտառոց բնավորությանը՝ կարծես հյուսված լինելով Վերածննդի և Միջնադարի լույսից ու խավարից: Պարացելսը ծնվել է Շվեյցարիայի **Այնզիդելն** քաղաքում՝ ոչ հեռու այն նշանավոր վանքից, որտեղ մինչև այժմ էլ պահվում են թանկարժեք միջնադարյան ձեռագրեր: Նրա առաջին ուսուցիչն իր հայրն էր՝ մասնագիտությամբ բժիշկ, որը ծանոթացրեց որդուն բժշկագիտության հիմնադրություններին և բնափիլիսոփայությանը: Պարացելսը սկզբում սովորում էր **Բագելում**, իսկ քսան տարեկանում կարճ ժամանակով **Իտալիայում** ուսանեց բժշկություն, հետո շարունակեց ուսումը **Իտալիայի և Գերմանիայի** մի շարք քաղաքներում: Նա բնույթով ճամփորդ էր: Անտիկ շրջանի թափառաշրջիկ-պերիոդոստ բժիշկների նման նա տարբեր վայրերում հաջողությամբ զբաղվում էր բժշկական գործունեությամբ: Իր ուղևորությունների ժամանակ Պարացելսը սովորում էր ոչ միայն համալսարանական պրոֆեսորներից, այլև արհեստավորներից, հանքավորներից ու սափրիչներից: Մի խոսքով, նա ուսումնասիրում էր ոչ միայն գրքեր և դասական գիտություն, այլև հետազոտում էր բնությունն ու **չէր արհամարհում ժողովրդական բժշկության փորձը**: Նա ուսումնասիրում էր բնական երևույթները, որոնցից մեկն էլ հիվանդությունն էր, և փորձում էր գտնել դրանց գաղտնի պատճառները: Խոր հետաքրքրություն տաճելով խորհրդապաշտական (միստիկ)

ուսմունքների նկատմամբ՝ նա ուսումնասիրում էր կիսաառասպելական Շերմես Եռամեծի գրքերը:

Քսանչորս տարեկանում նա հրավիրվեց **Բազել**, որտեղ ստանձնեց քաղաքային բժշկի պաշտոնը և ստացավ համալսարանական **այրոֆեսորի կոչում**: Սակայն շուտով նրա հարաբերությունները Բազելի համալսարանի բժշկական ֆակուլտետի հետ վատացան: Այս հնագույն համալսարանն անտիկ ժառանգության, մասնավորապես բժշկության հետազոտման կարևորագույն կենտրոններից մեկն էր: Այդ պահպանողական և ինչ-որ տեղ նույնիսկ գաղջ ակադեմիական միջավայրում Պարացելսի արտառոց անհատականությունն ու նրա գաղափարները՝ **ատելությունը սխալաստիկ գիտության նկատմամբ**, և ձգտումը ամեն ինչում ապավինելու ոչ թե Գալենի ու Արիստոտելի կարծիքներին, այլ **սեփական փորձին**, արձագանք չգտան, այլ ընդամենը քամահրանք առաջացրին ու դարձան ծիծաղի առարկա: Իր հերթին նա նգովեց բոլոր այն բժշկական տեսությունները, որ հիմնված չէին փորձի վրա, և հրապարակայնորեն այրեց Գալենի ու Ավիցեննայի գրքերը, որպեսզի ցույց տա իր բացասական վերաբերմունքը անցյալի հեղինակությունների նկատմամբ: Ի պատասխան այդ արարքի՝ նրան զրկեցին բոլոր պաշտոններից ու կոչումներից: Հակառակորդները մեղադրում էին Պարացելսին, որ նա իր դասախոսությունները կարդում էր ոչ թե լատիներենով, այլ հարազատ գերմաներենով, և դասախոսությունների էր գալիս ոչ թե ակադեմիական հանդերձով, այլ արհեստավորի սովորական հագուստով ու ալքիմիկոսի կաշվե գոգնոցով: Պարացելսը ստիպված էր թողնել Բազելը և կյանքի վերջին տարիներն անցկացնել իր հավատարիմ աշակերտների հետ՝ թափառելով Եվրոպայի միջին գոտու երկրներում: Լինելով մեծ, երբեմն էլ՝ անզուսպ կրքերի տեր մարդ՝ նա հաճախ չարաշահում էր կյանքի հաճույքները, մասնավորապես ալկոհոլը, որը և վերջնականապես կործանեց նրա առողջությունը: Պարացելսը վախճանվեց քառասունութ տարեկանում Զալցբուրգում (Ավստրիա) իր ստեղծագործական հանճարի գագաթնակետին:

Հեշտ չէ միանշանակ գնահատել նրա գիտական ժառանգությունը: Նրա առաջադեմ գաղափարներից մի քանիսը զգալիորեն առաջ էին ընկել իր ժամանակից, սակայն դրանք շարադրված էին միջնադարին բնորոշ այնպիսի մշուշոտ լեզվով, որ դժվար էր դրանցում առանձնացնել ոսկին խարամից: Պարացելսը ուսուցանում էր, որ **Բնությունն առաջնային է**, և բժշկի պարտքն է լսել ու ենթարկվել նրան: Նրա փիլիսոփայական հայացքները **վիտալիստական բնույթ ունեին** այսինքն՝ բխում էին այն դրույթից, որ կյանքն (vita) ու կենսական գործընթացները պայմանավորված են աննյութական ուժով, հետևաբար նրա գաղափարներն ավելի մոտ էին Արիստոտելի՝ եկեղեցու կողմից ընդունված ուսմունքին և Միջնադարին, քան Վերածննդին: Համաձայն այդ ուսմունքի՝ տիեզերքում գոյություն ունեւր ակտիվ ուժ, որը նա անվանում էր «**արխեոս**» և որը կենդանություն էր պարգևում անկենդան նյութին: Նա ընդգծում էր նաև երեք ալքիմիական տարրերի՝ **աղի, ծծմբի** ու **սնդիկի** կարևոր դերը կենսական գործընթացներում և ընդհանրապես բնության մեջ:

Գործնական բժշկության ոլորտում Պարացելսը կանգնած էր Վերածննդի փիլիսոփայության ամուր հիմքերի վրա՝ նախապատվությունը տալով փորձին, այլ ոչ թե սխոլաստիկ գիտությանը: Նա բացահայտեց **հիվանդությունների կապը մասնագիտության հետ**, օրինակ՝ հանքափոքների թոքերի որոշ հիվանդությունների առաջացումը: Բացի այդ, նա նկատեց կրետինիզմի կապը էնդեմիկ խալիպի հետ: Հիվանդությունների **կանխարգելման հարցում** Պարացելսը ուշադրություն դարձրեց նաև այնպիսի կարևոր գործոնների վրա, ինչպիսիք են **միջավայրի բնապահպանական մաքրությունը, բնակչության ճիշտ սննդակարգն** ու **առողջ ապրելակերպը**: Նա հպարտությամբ գրում էր, որ առողջության տեսակետից Շվեյցարիան գերազանցում է Եվրոպայի բոլոր երկրները, քանի որ այնտեղ չեն հանդիպում այնպիսի հիվանդություններ, ինչպիսիք են պողպատյան (հողատապ), ռևմատիզմը, լեղապարկի ու երիկամների քարերը, որը նա վերագրում էր երկրի բարենպաստ կլիմայական պայման-

ներին, ջրի և օդի մաքրությանն ու բնակչության առողջ ապրելակերպին և ճիշտ սննդակարգին: Մասնավորապես հողատապը նա բացատրում էր հողերում որոշ աղերի, օրինակ՝ գինեքարի կուտակմամբ:

Պարացելսն առաջիններից էր, որ բժշկության մեջ սկսեց օգտագործել **քիմիական նյութեր**: Նա առաջ քաշեց **նմանը նմանով բուժելու սկզբունքը**՝ այսպիսով հանդես գալով որպես **հումեոպաթիայի նախակարապետներից մեկը** գիտական բժշկության մեջ: Սակայն հարկ է նշել, որ այդ սկզբունքը նրանից դեռ շատ առաջ կիրառվում էր ժողովրդական բժշկության մեջ: Այսպես, օրինակ՝ նա գրում էր, որ աչխախտը (*Euphrasia officinalis*), նմանություն ունենալով կապույտ աչքի հետ, կարծես հուշում է, որ ինքը կարող է պիտանի լինել աչքի հիվանդությունների բուժման համար: Նրա գործնական խորհուրդներից շատերը պիտանի են եղել վիրաբուժության համար: Նա սովորեցնում էր, որ բնության բուժիչ ուժը պետք է օգտագործել վերքերի բուժման համար: Յուդային սպեղանիների փոխարեն նա առաջարկում էր կիրառել բուժիչ վիրակապեր: Այսպիսով, չնայած Պարացելսի հայացքների հակասական բնույթին, նրա կոչը՝ դիմել փորձին՝ իբրև գիտական ճշմարտության չափորոշիչ, թարմ օդի մի ումպ էր միջնադարյան սխոլաստիկ գիտության հեղձուցիչ մթնոլորտում:

XVI դարում առաջընթաց նկատվեց նաև **վարակիչ հիվանդությունների հետազոտման բնագավառում**: Առաջին գիտական վարկածն այս հիվանդությունների **պատճառագիտության, ախտաբանության և բուժման վերաբերյալ** առաջ քաշեց իտալացի հայտնի բժիշկ **Ջիրուլամո Ֆրակաստորոն (1478-1553թթ.)**: Նա ծնվել է **Վերոնայում**, սովորել՝ Պադուայում և Իտալիայի այլ համալսարաններում, բայց չնայած ստացած խիստ ակադեմիական կրթությանը՝ պահպանել է իրեն բնորոշ ինքնատիպ մտածելակերպն ու անկախ ոգին, որ անհրաժեշտ են գիտության մեջ նոր ճանապարհներ հարթողներին: 1546թ. նա հրատարակեց իր հայտնի գիրքը **«Վարակի ու վարակիչ հիվանդությունների**

մասին» (De contagione et contagiosis morbis), որում առաջին անգամ հանձին նրա Արևմուտքի բժշկական միտքը փորձեց տրամաբանական բացատրություն տալ դիտարկված փաստերին: Այստեղ Ֆրակաստորոն առաջ է քաշել մի վարկած, համաձայն որի՝ վարակը հիվանդից առողջին փոխանցվում է **մանրագույն մասնիկների միջոցով**: Նա տարբերակում էր վարակիչ հիվանդությունների փոխանցման **երեք ձև**: Առաջինը, ըստ նրա, հիվանդի հետ **անմիջական շփման միջոցով**, երկրորդը՝ **անուղղակի շփման**՝ հիվանդի իրերի միջոցով, երրորդը՝ **մեծ հեռավորության վրա** հիվանդության փոխանցման միջոցով: Այդ երևակայական մանրագույն մասնիկները, ըստ նրա, պետք է օժտված լինեին ինքնավերարտադրման ունակությամբ: Ֆրակաստորոյի հայացքները մոտ են վարակիչ հիվանդությունների կենդանի հարուցիչների՝ մանրէների և վիրուսների մասին ժամանակակից պատկերացումներին: Հայկական բժշկության մեջ նման տեսակետ արտահայտել է Մխիթար Հերացին դեռևս 1184թ. «Զերմանց մխիթարութիւն» գրքում:

Ֆրակաստորոյին է պատկանում նաև վարակիչ հիվանդությունների հետազոտման ոլորտում մեկ այլ կարևոր հայտնագործություն: Դեռևս 1530թ. նա հրատարակեց **«Միֆիլիս կամ Ֆրանսիական հիվանդություն»** (Syphilis sive morbus Gallicus) պոեմը: Պոեմը նվիրված էր Միֆիլիս անունով մի երիտասարդ հովվի, որը վիրավորել էր Ապոլոնին: Ի պատիժ այդ հանցանքի՝ նա հիվանդացել էր սարսափելի հիվանդությամբ: Հեղինակը լատիներեն սահուն չափածոյով նկարագրում էր այդ հիվանդության ախտանիշները, որ 1530-ից հետո սկսեց կոչվել «սիֆիլիս», մինչդեռ միջին դարերում այն կոչվում էր «ֆրանսիական, իտալական կամ իսպանական ախտ»: Համաձայն մի ավելի նոր վարկածի՝ սիֆիլիսը Եվրոպա են բերել Կոլումբոսի նավաստիները, որոնք վարակվել էին Ամերիկայի բնիկներից: Իրականում մարդաբանական հետազոտությունների արդյունքները վկայում են, որ մինչկոլումբոսյան Եվրոպայի կմախքներում իհիստ հազվադեպ են սիֆիլիսին բնորոշ ախտանիշներ: Ըստ այդմ՝ գիտ-

նականներից ոմանք ենթադրում են, որ Հյուսիսային Ամերիկայից Եվրոպա բերված սիֆիլիսի հարուցիչը (*Spirocheta pallida*) ավելի վիրուլենտ էր և համաճարակային առումով շատ ավելի վտանգավոր, քան նրա եվրոպական տարբերակը, որ այստեղ հայտնի էր հնագույն ժամանակներից: Այդ հիվանդության բուժման համար հնուց կիրառվում էր **սնդիկը**, որի ջատագովներից մեկն էլ Պարացելսն էր: Հետագայում շրջանառության մեջ մտան նաև բուսական դեղեր, այդ թվում՝ անցյալում բավականին հայտնի՝ **բժշկական գվայակենին** (*Guaiacum officinalis*), իսկ ժամանակակից բժշկության մեջ դրանց տեղը գրավեցին **հակաբիոտիկները**:

Ռենեսանսի դարաշրջանի մեծագույն հայտնագործությունը ֆիզիոլոգիայի բնագավառում պատկանում է անգլիացի բժիշկ **Վիլյամ Հարվեյին (1578-1657թթ.)՝ նորագույն ֆիզիոլոգիայի հիմնադրին**: Արյան շրջանառության մասին նրա տեսությունը, որ ստեղծվել էր **ճշգրիտ փորձարկումների հիման վրա**, ի ցույց դրեց գալենյան ֆիզիոլոգիայի սխալները՝ դրանով ավարտին հասցնելով նրանից առաջ ապրած գիտնականների՝ Իբն ալ-Նաֆիսի, Սիզել Սերվետուսի, Ֆաբրիցիուսի և Ռեալդո Կոլումբոյի հետազոտությունները կազմախոսության և ֆիզիոլոգիայի բնագավառներում:

Վիլյամ Հարվեյը ծնվել է Անգլիայի **Ֆոլքստոն** քաղաքում և կրթություն ստացել **Քեմբրիջի Կայուս քոլեջում**: 1600թ. նա մեկնում է Իտալիա և ընդունվում **Պադուայի համալսարան**: Աշակերտելով **Ֆաբրիցիուսին (1533-1619թթ.)**, որը հայտնի էր **կազմախոսության և ֆիզիոլոգիայի բնագավառներում** իր հետազոտություններով, նա իր ուսուցչից յուրացրեց բնության ուսումնասիրման արիստոտելյան մոտեցումը և հետաքրքրությունը համեմատական կազմախոսության և **սաղմնաբանության** նկատմամբ: Ֆաբրիցիուսի գրչին են պատկանում 2 նշանավոր երկեր՝ *De venarum ostiolis* («**Երակների փականների մասին**», 1603թ.) ու *De formatu foetu* («**Պտղի սաղմնավորման մասին**», 1604թ.), որոնք կարծես հող էին նախապատրաստում Հարվեյի հետագա հայտնագործությունների համար: «**Կենդանի ամեն բան**

ձվից է» արտահայտությունը պատկանում է Հարվեյին: Իր ուսուցչի նման նա փորձեր էր դնում կենդանիների վրա, որպեսզի բացահայտի առանձին օրգանների գործունեության առանձնահատկությունները, ինչպես նաև դրանց ֆունկցիայի և անատոմիական կառուցվածքի հարաբերակցությունը: 1602թ. նա վերադառնում է Անգլիա և զբաղվում բժշկական գործունեությամբ՝ միաժամանակ շարունակելով իր փորձերը: 1607թ. Հարվեյը դառնում է Արքայական քոլեջի անդամ: 2 տարի անց նա ստանձնում է Սուրբ Բարդուղիմիոս (St. Bartholomeus) հիվանդանոցի բժշկի պարտականությունները: 1615թ. **կազմախոսության և ֆիզիոլոգիայի դասախոսություններ է կարդում** Արքայական քոլեջում՝ միաժամանակ կատարելով հրապարակային դիախերձումներ: 1618թ. Հարվեյը նշանակվում է **արքունական բժշկի պաշտոնում:**

XIX դարում հայտնաբերված նրա դասախոսությունների ձեռագրի ուսումնասիրությունը հստակորեն ցույց է տալիս, որ արդեն 1615թ. Հարվեյը ճշգրիտ պատկերացում ուներ արյան շրջանառության վերաբերյալ: Դա իր հերթին վկայում է նրա՝ որպես գիտնականի չափազանց մեծ բարեխղճության մասին, որը չէր վազում էժան սենսացիայի ետևից, այլ շարունակում էր իր փորձերը 13 տարի շարունակ, մինչև վերջնականապես համոզվեց, որ իրավունք ունի հրապարակելու դրանց արդյունքները: Հարվեյի խոր մոտեցումը գիտական հարցերի լուծմանը, նրա անսահման համբերությունն ու նվիրվածությունը գիտությանը հնարավոր դարձրին նրա գիտական սխրանքի իրագործումը: 1628թ. լույս տեսավ նրա հռչակավոր գործը՝ **De motu cordis et sanguinis («Մրտի և արյան շարժման մասին»):** Այս ոչ մեծ գրքույկը դարձավ նորագույն ֆիզիոլոգիայի հիմնաքարերից մեկը: **Արյան շրջանաձև շարժման հայտնագործությունը** բնական գիտությունների ու բժշկության մեջ գրավեց այնպիսի տեղ, ինչպիսին՝ Կոպեռնիկոսի ու Վեգալիուսի գործերը:

«Մրտի և արյան շարժման մասին» գիրքը բաղկացած է **երկու մասից:** Սկզբում Հարվեյը կանգ է առնում **Գալենի սխալ-**

ների վրա: Քննարկելով նախասրտերի և փորքների գործունեության հարցը՝ նա ցույց է տալիս, թե ինչպես է կատարվում թոքերում արյան տեղափոխությունը: Նա անդրադառնում է գորտերի վրա կատարած իր փորձերի արդյունքներին, որոնց սիրտն ավելի պարզ կառուցվածք ունի և աշխատում է ավելի դանդաղ, քան տաքարյունների սիրտը: Հետո նա անցնում է նոր արդյունքների քննարկմանը և խոսում արյան շրջանառության իր հայտնագործության մասին: «Փորձերը ցույց տվեցին, - գրում է նա, - որ մեկ բույեում սրտից դուրս է գալիս արյան այնպիսի մեծ քանակություն, որ չի կարող կլանվել մարմնի կողմից և անընդհատ փոխարինվել այն արյամբ, որ ձևավորվում է լյարդում՝ խիլուսից (chyle, կաթնահյութ)»: Նրանից առաջ հետազոտողներից ոչ մեկին չէր հաջողվել փորձնական ճանապարհով ապացուցել, որ մեկ ժամում սրտից դուրս մղվող արյան քանակը մի քանի անգամ գերազանցում է մարմնում առկա ամբողջ արյան քանակին: Ստացված քանակական տվյալների հիման վրա Հարվեյը հաստատեց, որ արյունը պետք է անընդհատ շրջանառության մեջ լինի, հակառակ դեպքում զարկերակները և հենց ինքը՝ սիրտը, **կպայթեն ճնշման ազդեցության տակ:** Նա առաջինն ապացուցեց, որ ամբողջ արյունը մարմնում մշտական շրջապտույտի մեջ է: Բնականաբար, Հարվեյին չհաջողվեց հայտնաբերել արյան շրջանառության համակարգի բոլոր օղակները: Անգեն աչքով նա չէր կարող տեսնել այն միջանկյալ անոթացանցը, որ կա զարկերակների և երակների միջև, և որը հետագայում 1661թ. **մանրադիտակի միջոցով** բացահայտեց Բոլոնիայի համալսարանի պրոֆեսոր Մարչելո Մալպիգին և ստացավ **«մազանոթային համակարգ»** անունը: Վիլյամ Հարվեյն անգամ չփորձեց դիմել մանրադիտակի օգնությանը, չնայած վերջինս ստեղծվել էր դեռևս 1600թ: Սակայն մի հնարամիտ փորձով նա ապացուցեց, որ նմանատիպ միավորող օղակ գոյություն ունի օրգանիզմում: Նա ամուր կապեց նախաբազուկն այնպես, որ զարկերակային արյունը չկարողանա ցած հոսել: Հետո թուլացրեց կապը (լիգատուրան) այնպես, որ զարկերակային արյունը

կարողանա ցած հոսել, սակայն նախաբազուկը շարունակում էր բավականին պինդ կապված մնալ, որպեսզի կանգնեցնի դեպի հետ շարժվող երակային արյան հոսքը կապից վերև: Երբ լիզատուրան դեռ շատ ամուր էր կապված, նրանից ներքև գտնվող երակները նորմալ տեսք ունեին, իսկ թուլացնելուց հետո նրանք ուռչում էին՝ ցույց տալով, որ արյունը հոսում է զարկերակների միջով, իսկ հետո վերադառնում երակների մեջ: Ուստի Հարվեյը ենթադրեց, որ վերջույթներում պետք է գոյություն ունենա ինչ-որ անհայտ ուղի, որով արյունը զարկերակներից անցնում է երակների մեջ: Եվ վերջապես, նա ցույց տվեց, որ երակներում փականներն արյունը միշտ ուղղում են դեպի սիրտ: Բացահայտելով արյան **շրջանաձև շարժումը** և **փականներով պայմանավորված նրա հոսքը գեթ մեկ ուղղությամբ**՝ Հարվեյը կարողացավ բացատրել չափազանց խորհրդավոր թվացող այնպիսի մի երևույթ, ինչպիսին **թույների արագ տարածումն էր օրգանիզմում**:

Հարկ է մեկ անգամ ևս ընդգծել, որ ի տարբերություն գալենյան հայեցողական ուսմունքի՝ Հարվեյի տեսությունը հիմնվում էր փորձնական տվյալների ամուր հիմքերի վրա: Նրա շնորհիվ սրտի և խոշոր անոթների կազմության և ֆիզիոլոգիայի վերաբերյալ գալենյան ուսմունքը մեկընդմիշտ ճանաչվեց սխալ և անցավ պատմության գիրկը: Նրա հանճարեղ հայտնագործությունը խթանեց ոչ միայն կազմախոսության և ֆիզիոլոգիայի, այլև ներքին հիվանդությունների ոլորտի զարգացումը: Փաստորեն, նորագույն բժշկության յուրաքանչյուր խոշոր հայտնագործության ետևում կանգնած է արյան շրջանառության հարվեյան տեսությունը:

**ԲԺՇԿՈՒԹՅՈՒՆԸ ԵՎՐՈՊԱՅՈՒՄ ՄԻՋՆԱԴԱՐՈՒՄ
ԵՎ ՎԵՐԱԾՆՆԴԻ ԺԱՄԱՆԱԿԱՇՐՋԱՆՈՒՄ**

ՄԻՋՆԱԴԱՐՅԱՆ ԲԺՇԿՈՒԹՅՈՒՆԸ ԵՎՐՈՊԱՅՈՒՄ ՈՒՆԵՐ	սխտլաստիկ, դոզմատիկ բնույթ
ՀԻԼԴԵԳԱՐԴ ՖՈՆ ԲԻՆԳԵՆ (1098-1179թթ.)	գրել է «Պարզ դեղանյութերի գիրքը»
ՍԱԼԵՆՆՈՅԻ ԲԺՇԿԱԿԱՆ ԴՊՐՈՑԸ ՍՏԵՂԾՎԵԼ Է	IXդ.
ՍԱԼԵՆՆՈՅԻ ԲԺՇԿԱԿԱՆ ԴՊՐՈՑԻ ՆԵՐԿԱՅԱՅՈՒՑԻՉՆԵՐԸ՝	1. Կոնստանտին Աֆրիկացի, 2. Առնոլդ Վիլանովացի, 3. Տրոտուլա
ԱՌՆՈԼԴ ՎԻԼԱՆՈՎԱՅԻ (1235/1240-1311թթ.)	խմբագրել է Սալեռնոյի դպրոցի «Առողջության կանոնագիրքը»
ՄՈՆԴԻՆՈ ԴԻ ԼՈՒՉԻ (1270/75-1326թթ.)	գրել է առաջին միջնադարյան կազմախոսական ձեռնարկը՝ «Մունդինուսի անատոմիա»-ն
ՎԻԼՅԱՄ ՍԱԼԻՍԵՏՈՆ (1210-1280թթ.)	առաջինը նկատեց, որ վերքերը պետք է ապաքինվեն առաջնային և ոչ թե երկրորդային սերտամամբ
ՄԻՋՆԱԴԱՐՅԱՆ ՀԱԿԱՎԱՐԱԿԱՅԻՆ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐԻ ՀԱՄԱԿԱՐԳԸ՝	շուկաների, փողոցների, գերեզմանոցների և հիվանդանոցների հիգիենիկ վերահսկում, հիվանդների մեկուսացում (կարանտին)
ԵՎՐՈՊԱԿԱՆ ՎԵՐԱԾՆՆԴԻ ԲՆՈՒԹԱԳՐԱԿԱՆ ԳԾԵՐԸ՝	1. աշխարհիկ մտածելակերպ, մտքի ազատություն, 2. հրաժարում սխտլաստիկ տեսություններից, 3. մարդասիրություն, 4. անտիկ ժառանգության վերածնունդ, 5. գիտության զարգացման փորձնական եղանակ
ԼԵՈՆԱՐԴՈ ԴԱ ՎԻՆՉԻ (1452-1519թթ.)	իտալացի հանճարեղ նկարիչ, գիտնական և անատոմ
ՆԵՐԴՐՈՒՄԸ ԲԺՇԿՈՒԹՅԱՆ ՈԼՈՐՏՈՒՄ	ստեղծել է 750 կազմախոսական գծանկարներ, հետազոտել է սրտի և խոշոր անոթների կառուցվածքը, առաջինը կասկածի տակ դրեց Գալենի

	տեսակետները
ԱՆԴՐԵԱՍ ՎԵՉԱԼԻՈՒՍ (1514-1564 թթ.)	բելգիացի հանճարեղ բժիշկ, նորագույն անատոմիայի հիմնադիր
ԱՆԴՐԵԱՍ ՎԵՉԱԼԻՈՒՍԻ ՆԵՐԴՐՈՒՄԸ	ուղղել է Գալենի սխալները իր «De humani corporis fabrica» գրքում
ԱՄԲՐՈՒԱԶ ՊԱՐԵ (1510-1590թթ.)	Ֆրանսիացի ականավոր վիրաբույժ
ԱՄԲՐՈՒԱԶ ՊԱՐԵԻ ՆԵՐԴՐՈՒՄԸ՝	առաջինն էր, որ վիրաբուժությունը բարձրացրեց գիտական մակարդակի, կիրառեց անոթակապը, ապացուցեց, որ հրազենային վերքերը թունավոր չեն, իր սեփական գծագրերով պատրաստեց պրոթեզներ
ՋԻՐՈԼԱՍՈ ՖՐԱՎԱՍՏՈՐՈՆ (1478-1553թթ.)	1546թ. հրատարակել է «Վարակի ու վարակիչ հիվանդությունների մասին» (De contagione et contagiosis morbis) գիրքը, որտեղ առաջ է քաշել մանրագույն կենդանի մասնիկների միջոցով վարակի փոխանցման վարկածը
ՎԻԼՅԱՄ ՀԱՐՎԵՅ (1578-1657թթ.)	անգլիացի ականավոր բժիշկ, ֆիզիոլոգ, սաղմնաբան և կազմախոս, նորագույն ֆիզիոլոգիայի հիմնադիր
ՎԻԼՅԱՄ ՀԱՐՎԵՅԻ ՆԵՐԴՐՈՒՄԸ	առաջինն է նկարագրել արյան շրջանառության մեծ շրջանը «Սրտի և արյան շարժման մասին» (De motu cordis et sanguinis) գրքում

Ամփոփիչ հարցեր

1. Ե՞րբ է ստեղծվել Սալեռնոյի բժշկական դպրոցը, ովքե՞ր էին նրա ներկայացուցիչները:
2. Ո՞ր աշխատությունները Ժերար Կրեմոնացին թարգմանեց արաբերենից լատիներեն:
3. Ինչպե՞ս է կոչվում Անդրեաս Վեզալիուսի հայտնի աշխատությունը:
4. Ո՞վ առաջինն ապացուցեց, որ հրազենային վերքերը թունավոր չեն:
5. Ո՞վ բացահայտեց հիվանդության կապը հիվանդի մասնագիտության հետ:
6. Եվրոպայում ո՞վ և ո՞ր աշխատության մեջ առաջ քաշեց վարակիչ հիվանդությունների կենդանի հարուցչի գաղափարը:

7. Ո՞վ և ո՞ր աշխատության մեջ առաջին անգամ նկարագրեց արյան մեծ շրջանառությունը:

Թեստերի նմուշներ

1. Ո՞վ է հեղինակել բժշկի կարգախոսը՝ «Լույս տալով այլոց, ինքս այրվում եմ».

ա) Պարացելսը

բ) Նիկոլաս Տուլսը

գ) Լեոնարդո դա Վինչին

դ) Վիլյամ Հարվեյը

2. Ջիրոլամո Ֆրակաստորոն առաջարկեց վարակի տարածման հետևյալ ձևերը, բացի...

ա) ուղղակի շփման միջոցով

բ) տրանսպլացենտար ճանապարհով

գ) անուղղակի շփման միջոցով

դ) հեռավոր տարածության վրա

3. Սալեռնոյի «Առողջության կանոնագրքում» դիտարկվում էին հետևյալ հարցերը՝

1. սննդաբուժման

2. ֆիզիկական վարժությունների

3. առողջ կենսակերպի

4. վիրաբուժության

ա) բոլորը **բ) 1,2,3** գ) 1,3,4 դ) 3,4

Ռեֆերատների թեմաներ և գրականություն

1. Լեոնարդո դա Վինչին և նրա ներդրումը կազմախոսության բնագավառում

• Мультиановский М.П., История медицины, стр. 135-149.

2. Անդրեաս Վեզալիուս

• Грицак Е.Н., Популярная история медицины, стр. 41-43.

• Сорокина Т.С., История медицины, стр. 271-273.

• Терновский В.Н. Андрей Везалий, Москва, 1965, 255 стр.

3. Վիլյամ Հարվեյ

• Грицак Е.Н., Популярная история медицины, стр. 46-48.

• Лисицын Ю.П., История медицины, стр. 119-128.

• Վարդանյան Ստեփան. Բժշկության պատմություն, էջ 154-158:

6.3. ԲԺՇԿՈՒԹՅՈՒՆԸ ԵՎՐՈՊԱՅՈՒՄ XVIII-XX ԴԱՐԵՐՈՒՄ

XVIII-XX դարերը բնութագրվում են Արևմտյան Եվրոպայի պետություններում տնտեսական և քաղաքական նոր հարաբերությունների ձևավորմամբ: Այդ հեղափոխական դարաշրջանը, որը կոչվեց Նոր ժամանակ, աչքի էր ընկնում բազմաթիվ նշանակալի իրադարձություններով: Բժշկա-կենսաբանական գիտությունների զարգացումը բնորոշվում էր **գիտության** և **տեխնիկայի** ոլորտում հիմնարար հայտնագործություններով, որոնց շարքում առավել կարևոր են **բույսերի** և **կենդանիների բջջային կառուցվածքի տեսությունը** (Մ. Շլեյդեն և Տ. Շվանն, (1838-1839թթ.), **էներգիայի պահպանման օրենքը** (Յ. Մայեր, 1841թ., Ջ. Ջոուլ, 1843թ.) և **Չ. Դարվինի էվոլյուցիոն տեսությունը** (1859թ.):

Այդ դարաշրջանը նշանավորվել է **մահճաբուժության բուռն զարգացմամբ**, **համալսարանական կլինիկաների** և **հիվանդանոցների**, **փորձարարական ֆիզիոլոգիայի** և **ախտաբանության լաբորատորիաների** և **ինստիտուտների ստեղծմամբ**, բժշկության նոր ճյուղերի՝ **մանրէաբանության** և **իմունալոգիայի ձևավորմամբ**: Այդ նորամուծությունները խթանվում էին հիվանդությունների **պատճառագիտության** և **ախտաբանության**, ինչպես նաև դրանց **բուժման** ու **կանխարգելման** ոլորտներում կատարված մեծագույն հայտնագործություններով: Դրանց հիման վրա ստեղծվում էին նոր տեսություններ՝ իրենց դարն ապրած հների փոխարեն: Մի խոսքով, դա հսկայական փոփոխությունների ժամանակաշրջան էր:

Բժշկական արվեստի ուսուցանումը հիվանդի մահճի մոտ բնորոշ էր հին հունական, ինչպես նաև հին և միջնադարյան Արևելքի բժշկությանը: XVII դարի վերջում և XVIII դարի սկզբին Արևմտյան Եվրոպայում **մահճաբուժության զարգացման գործում** վճռորոշ դերը պատկանում է **Լեյդենի համալսարանին** (Հոլանդիա), որտեղ երկար տարիներ աշխատում էր **Հերման Բուրհավլը** (1668-1738թթ.): Նա **քիմիայի** և **բուսաբանության**, իսկ 1701-ից նաև **գործնական բժշկության** ամբիոնի պրոֆեսոր էր, բացի այդ, երկու անգամ ընտրվել էր համալսարանի **ռեկտորի** պաշտոնում:

Նախապատվությունը տալով բուժական պրակտիկային՝ **«Մահճաբուժության ներածություն»** գրքում Հերման Բուրհավը գրում է. **«Կլինիկական է կոչվում այն բժշկությունը, որը քննում է հիվանդին նրա անկողնու մոտ, այդտեղ էլ ուսումնասիրում է օգտագործման ենթակա դեղամիջոցները և կիրառում դրանք»:**

«Անհրաժեշտ է կատարել մանրակրկիտ դիտարկումն այն բոլոր երևույթների, որոնք հայտնաբերվում են մեր զգայարաններով՝ առողջ մարդու օրգանիզմում, հիվանդի ու մահամերձի մոտ, ինչպես նաև դիակում», - ավելացնում է նա «Բժշկական կանոնակարգ» գրքում:

Հերման Բուրհավը զուգակցում էր հիվանդի մանրակրկիտ հետազոտությունն ախտորոշման ֆիզիոլոգիական հիմնավորման և անատոմիական հետազոտությունների հետ: Նա ռահվիրան էր գործիքային հետազոտությունների ոլորտում. առաջինը կիրառեց Ֆարենհեյտի կատարելագործված ջերմաչափը, խոշորացույցը և մանրադիտակը հիվանդների հետազոտության և դիախերձումների ժամանակ, ինչպես նաև հիվանդության պատմության մանրամասն գրառումը:

Նրա պարզ և հստակ գրված **«Աֆորիզմներ»** և **«Բժշկական կանոնակարգ»** երկերն ու **«Քիմիայի հիմունքները»**, որում շարադրված են դեղորայքային բուժման հիմնադրույթները, լայն ճանաչում էին վայելում XVIII դարի բժիշկների շրջանում:

Հերման Բուրհավի ղեկավարած Լեյդենի կլինիկական դպրոցը բացառիկ դեր կատարեց եվրոպական բժշկության զարգացման գործում: **«Ամբողջ Եվրոպայի ուսուցիչ»** համարվող Բուրհավի աշակերտներն ու հետևորդներն էին մահճաբույժ Գ. վան Սվիտենը, գերմանացի ֆիզիոլոգ Ալբրեխտ Գալերը, ֆրանսիացի բժիշկ Ժ. Լամետրին և Մոսկվայի հոսպիտալային դպրոցի հիմնադիր Ն. Բիդլոն:

Ջիովանի Բատիստա Մորգանին (1682-1771թթ.) առաջին անգամ հայտնեց այն տեսակետը, որ ախտանիշները ոչ թե ընդհանուր առմամբ հիվանդության նշաններ են, այլ ձևաբանական փոփոխություններ, որոնք առաջանում են հիվանդության հետևանքով: Նա ցույց տվեց, որ յուրաքանչյուր հիվանդություն որոշակի փոփոխություններ է առաջացնում կոնկրետ օրգանում

և սահմանեց օրգանը՝ իբրև հիվանդության տեղակայման վայր (**օրգանական ախտաբանություն** կամ **օրգանապաթոլոգիա**):

Ֆրանսիացի կազմախոս, բժիշկ **Ֆ. Բիշան** (1771-1802թթ.) հետազայում հայտնաբերեց, որ հիվանդածին պրոցեսն ախտահարում է ոչ թե ամբողջ օրգանը, այլ օրգանի որոշակի հյուսվածքներ (**հյուսվածքային ախտաբանություն**): Իսկ վիեննացի ախտաբան **Կ. Ռոկիտանսկին** (1804-1878թթ.) հիվանդագին փոփոխությունների հիմնական պատճառ շարունակում էր համարել օրգանիզմում հեղուկների բաղադրության խախտումը (**հումորալ ախտաբանության նոր տեսություն**):

Ձևաբանական (մորֆոլոգիական) մեթոդի սկզբունքներն ախտաբանության մեջ ներմուծեց գերմանացի ակնավոր **բժիշկ, ախտաբան, մարդաբան և հնագետ Ռուդոլֆ Վիրխովը** (1821-1902թթ.), որը բջջային ախտաբանության տեսության հիմնադիրն է:

Իր դարաշրջանի շատ գիտնականների նման նա չէր սահմանափակվում մասնագիտական հարցերի նեղ շրջանակով, այլ ձգտում էր հետազոտել դրանք ընդհանուր կենսաբանական, հասարակագիտական և մշակութային համատեքստում: Միաժամանակ նա XIX դարի իսկական զավակն էր, մի դարաշրջան, որը հղի էր սոցիալական և քաղաքական հսկայական ցնցումներով ու հեղափոխական փոթորիկներով, որ պետք է անդրադառնային ապագային: Այստեղից էլ ծագում էին նրա հստակ պատկերացումները հիվանդությունների սոցիալական բնույթի և բժշկության մեջ սոցիալ-հիգիենիկ բարեփոխումներ իրականացնելու անհրաժեշտության մասին: Այստեղից էլ նրա համակրանքը 1848թ. հեղափոխության նկատմամբ, իսկ հետազայում նրա դերը գերմանական խորհրդարանում՝ իբրև այլախոհ առաջադիմական կուսակցության ստեղծողներից մեկի, և նրա կրքոտ բանավեճը «երկաթյա» կանցլեր Բիսմարկի հետ:

Այս ամենը Վիրխովին իշխանության աչքերում անբարեհույս անձնավորություն դարձրեց: Ստիպված լինելով դադարեցնել գիտամանկավարժական գործունեությունը Բեռլինի համալսարանում և Charite հիվանդանոցում ու մեկնել զավառական **Վյուցբուրգ** քաղաքը՝ Վիրխովը գլխովին տրվեց **գիտական հետա-**

գոտություններին: Այստեղ **աքսորի գրեթե 7 տարիների** ընթացքում ստեղծվեցին ոչ միայն նրա «**Բջջային ախտաբանություն**» (1858թ.) աշխարհահռչակ հիմնարար գիրքը, այլև ընդհանուր բժշկագիտության խնդիրներին և **մարդաբանական հետազոտություններին** նվիրված մի շարք արժեքավոր գործեր:

Հաղթանակած վերադառնալով **Բեռլինի համալսարան** և զբաղեցնելով **ախտաբանության ամբիոնի վարիչի պաշտոնը**, դառնալով հատուկ նրա համար ստեղծված ախտաբանության ինստիտուտի ղեկավար՝ Վիրխովը ծավալեց գիտահետազոտական և մանկավարժական հսկայական գործունեություն: Նրա կողմից հետազոտվել են մարդու բազմաթիվ հիվանդությունների ու ընդհանուր կենսաբանական պրոցեսների՝ **բորբոքման, վերականգնման** (regeneratio) և **ուռուցքի ախտածին** (pathogenesis) **մեխանիզմները:** Վիրխովի ստեղծած «**Ախտաբանության արխիվում**», որը հետագայում կրեց իր անունը, հրատարակվեցին նրա ավելի քան 200 աշխատանքներ՝ նվիրված այդ խնդիրներին:

Վիրխովը մեծ ավանդ ունի ախտաբանության՝ իբրև առանձին գիտության ձևավորման գործում: Նա ստեղծել է **հիմնական ախտաբանական պրոցեսների եզրաբանությունն** (terminologia) ու **դասակարգումը**, ուսումնասիրել է **բորբոքման, լեյկոցիտոզի, թրոմբոզի, էմբոլիայի, ֆլեբիտի և լեյկեմիայի** ախտաբանական անատոմիան, **երիկամների ամփոփոզը**, **գայլախտի տուբերկուլոզային բնույթը** և այլն:

Ըստ Վիրխովի բջջային ախտաբանության տեսության՝ ամբողջ օրգանիզմի կենսագործունեությունն **առանձին բջիջների կենսագործունեության հանրագումարն** է, իսկ հիվանդության **նյութական սուբստրատը՝ բջիջը:**

1879 թվականից սկսած՝ Վիրխովն ակտիվորեն մասնակցել է Հ. Շլիմանի հնագիտական պեղումներին Փոքր Ասիայում, որոնց նպատակն էր անտիկ Տրոյայի հայտնաբերումը: Տրոյական դամբարաններում գտնված գանգերի մարդաչափական ուսումնասիրության արդյունքները նա ամփոփեց «**Հին տրոյական դամբարաններ և գանգեր**» աշխատության մեջ: Նա մասնակցեց նաև Շլիմանի՝ Եգիպտոսում, Եթովպիայում ու Հունաստանում կատարած պեղումներին:

Վիրիտովին հասկապես հետաքրքրում էին Կովկասն ու Հայաստանը, որոնք նա համարում էր համաշխարհային քաղաքակրթության կարևորագույն կենտրոններից մեկն ու Արևելքն Արևմուտքին կապող կամուրջ: Բացառված չէ, որ Հայաստանի նկատմամբ գերմանացի մեծ գիտնականի հետաքրքրությունը ծագել էր դեռևս նրա Վյուրցբուրգում եղած ժամանակներից. չէ որ հենց այնտեղ Վիրիտովից դեռևս 100 տարի առաջ իտալացի հանձարեղ որմնանկարիչ **Ջիովանի Բատիստա Տիեպոլոն** եպիսկոպոսական պալատի պատերի վրա կերտած իր հռչակավոր «**Չորս աշխարհամասեր**» որմնանկարում պատկերել էր **Մեսրոպ Մաշտոցին հայերեն այբուբենով և Հայաստանը՝** որպես **Ասիայում քրիստոնեության և մշակույթի օրրան:**

Ինչևէ, 1881 թվականից սկսած՝ Վիրիտովը մի խումբ գերմանացի հնագետների հետ սկսում է **Կովկասի և Անդրկովկասի դամբարանների** համակարգված ուսումնասիրությունը՝ հետազոտելով այնտեղ գտնված գանգերի կառուցվածքը և նյութական մշակութային առարկաները, մասնավորապես բրոնզե գոտիները՝ տարբեր իրական և երևակայական կենդանիների սքանչելի զարդանկարներով:

Մարդաչափական հետազոտությունների հիման վրա նա եկավ այն եզրակացության, որ **Հայկական լեռնաշխարհի տարածքում** գտնված **բնիկների** հնագույն **գանգերը պատկանում են կարճագլուխ (brachycephalus),** այսինքն՝ **հնդեվրոպական** տիպին, այն դեպքում, երբ ավելի ուշ շրջանի եկվոր ցեղերի գանգերը **երկայնագլուխ (dolichocephalus)** կառուցվածք ունեն:

Առարկաների նշանակալի մասը, որ ձեռք էին բերվել այն արշավախմբերի կողմից, որոնց աշխատանքներին Վիրիտովն անձամբ մասնակցել ու ֆինանսավորել էր իր անունը կրող ֆոնդից, հայտնաբերվել են **Ախթալայի, Սևանի լճի ավազանի** ու **Արցախի** դամբարաններում:

Ուսումնասիրելով արշավախմբի աշխատանքների արդյունքում ձեռք բերված նյութերը՝ Վիրիտովը հանգեց այն եզրակացության, որ Հայկական լեռնաշխարհի տարածքում՝ մասնավորապես Շուշիի ու Կալաքենդի մոտ, դեռևս բրոնզե դարում գոյություն են ունեցել մետաղային կիրառական արվեստի նշանա-

վոր կենտրոններ: Այդ տվյալները մանրամասն նկարագրված են նրա «Մշակույթի պատմության մեջ Կովկասի դերի մասին» գրքում: Հայկական հասարակության հետաքրքրությունը նրա նկատմամբ այնքան մեծ էր, որ երկի հրատարակումից մեկ ամիս անց այն թարգմանվեց հայերեն և 1895թ. տպագրվեց **Շուշիի «Ազգագրական հանդեսի»** էջերում:

Գիրքը թարգմանել էր հայկական պատմության և մշակույթի գիտակ Լևոն Բաբայանը, որը կրթություն էր ստացել Գերմանիայում: Հենց նա էլ հայ ընթերցողին ծանոթացրեց մեծ գիտնականի կենսագրությանը՝ միացնելով դրան հեղինակի լուսանկարը: Վերջինս արվել էր Վիեննայի Մխիթարյան միաբանությունում Վիրիտովի այցելության ժամանակ. ևս մեկ ապացույց հայկական մշակույթի նկատմամբ ունեցած նրա հետաքրքրության մասին:

Պահպանվել է **Ռուդոլֆ Վիրիտովի նամակագրությունը հայերի հետ**: Դրանցից մեկը հայտնի քիմիկոս, երկրաբան և **հանքագետ**, Ալեկսանդր Կոլիտեխնիկական ինստիտուտի պրոֆեսոր **Անդրեաս Արծրունին էր**, որը մասնակցել էր Վիրիտովի՝ դեպի Կովկաս արշավին, իսկ մյուսը՝ **բժիշկ և հասարակական գործիչ Ավետիք Բաբայանը**: Վերջինս, լինելով Կովկասյան բժշկական ընկերության հիմնադիրներից մեկը, 1881թ., Վիրիտովի՝ Թիֆլիսում եղած ժամանակ այդ կազմակերպության անունից ջերմորեն ողջունել ու մեծարել է գերմանացի գիտնականին: Իսկ 1891թ., երբ ողջ քաղաքակիրթ աշխարհը տոնում էր Վիրիտովի 70-ամյա հոբելյանը, Բաբայանի նախաձեռնությամբ Աբասթումանի մերձակայքում՝ ժայռերից մեկի վրա, տեղադրվեց մարմարե հուշատախտակ՝ հավերժացնելու համար Վիրիտովի անունը, որը տարիներ առաջ այցելել էր այդ առողջարանը և մեծ ապագա գուշակել նրան: Հետաքրքիր է նշել, որ Կովկասի մասին Վիրիտովի գրքի հայերեն թարգմանության տիտղոսաթերթի վրա հանդիպում ենք երիտասարդ արցախցի բժիշկ, սցիոլոգ, բանաստեղծ ու հասարակական գործիչ Լևոն Աթաբեկյանի (1875-1918թթ.) անունը, որը բժշկական կրթությունը ստացել է Բեռլինի ու Ցյուրիխի համալսարաններում, և որին թարգմանիչը ձոնել է իր գործը՝ նրանում տեսնելով ապագա «հայ Վիրիտովին»:

Ֆրանսիացի ականավոր ֆիզիոլոգ **Կլոդ Բեռնարը** (1813-1878թթ.) իր առջև գերխնդիր էր դրել՝ ստեղծել փորձարարական բժշկություն, որ **կմխավորի ֆիզիոլոգիան, ախտաբանությունն ու թերապիան**: Նա աշխատում էր Փարիզի համալսարանի փորձարարական բժշկության ամբիոնում: Բեռնարի հետազոտությունները **փորձարարական ֆիզիոլոգիայի բնագավառում** նվիրված էին **ողնուղեղի գործառույթներին, սիմպաթիկ նյարդային համակարգի անոթաշարժիչ գործառույթանն ու դրա՝ արյան շրջանառության և ջերմակարգավորման գործընթացի ազդեցության վրա**: Նա բացահայտել էր մարսողական համակարգի արտազատիչ գեղձերի դերը և յարդի գլիկոգենային գործառույթունը, ուսումնասիրել գլիկոգենի սինթեզը **շաքարից, սպիտակուցից, ինչպես նաև այդ գործընթացի նյարդային կարգավորումն ու ստեղծել շաքարային միզահյուծության տեսությունը**: Մեծ հետաքրքրություն են ներկայացնում նրա հետազոտությունները **դեղամիջոցների ու թույների ազդեցության վերաբերյալ**:

Բեռնարն առաջ էր քաշել օրգանիզմի ներքին միջավայրի հաստատունության (**homoeostasis**) գաղափարը (1857թ.)՝ իբրև կյանքի առաջնային և անհրաժեշտ հիմք, և ստեղծել հոմեոստազի մասին ուսմունքը: Նրա հայտնի ձևակերպումը՝ **«ներքին միջավայրի հաստատունությունը ազատ ու անկախ կյանքի գրավականն է»**, այսօր էլ չի կորցրել իր **արդիականությունը**: Բեռնարը գրում էր. «Ֆիզիոլոգիան բոլոր գիտական մասնագիտությունների հիմքն է, մասնավորապես փորձնական բժշկության: **Փորձարար բժիշկը ապագայի բժիշկն է**»: Եվ բանավիճելով Հիպոկրատի և Գալենի հետ՝ նա շարունակում էր. **«Միակ փիլիսոփայական համակարգը կայանում է նրանում, որ բժշկության մեջ հարկ է հրաժարվել փիլիսոփայությունից»**:

Ականավոր անգլիացի ֆիզիոլոգ, նյարդաֆիզիոլոգիայի **հիմնադիր Չարլզ Սկոտ Շերինգտոնը** (Charles Scott Sherrington) (1857-1952թթ.) 1885թ. ավարտել է Քեմբրիջի համալսարանը: Աշխատել է Բեռլինում Ռ. Վիրխովի և Ռ. Կոխի լաբորատորիաներում: Ուսումնասիրել է ողնուղեղի ռեֆլեքսները: 1895-1913թթ. ֆիզիոլոգիա է դասավանդել Լիվերպուլի, իսկ 1913-1936թթ.՝ Օքսֆորդի համալսարաններում: 1904թ. Յելսի (ԱՄՆ) համալսարանում

րանում կարդացել է դասախոսություններ, որոնք հիմք են ծառայել 1906թ. լույս տեսած և դասական դարձած «Նյարդային համակարգի ամբողջականացման գործունեությունը» (*The Integrative Action of the Nervous System*) մենագրության համար:

Շերինգտոնի կարևորագույն հետազոտությունները նվիրված են **կենտրոնական նյարդային համակարգի ֆիզիոլոգիայի հարցերին**: Նա սահմանել է վերջինիս գործունեության **հիմնական սկզբունքները՝ փոխներգործություն և էֆերենտ (դրսաբեր) ազդակների «ընդհանուր վերջին ուղին»**՝ մերժելով հատուկ կոորդինացնող (համաձայնեցնող) կենտրոնների մասին պատկերացումներն ու ցույց տալով, որ համաձայնեցումը նյարդային համակարգի մորֆոլոգիական (ձևաբանական) կառուցվածքի անխուսափելի հետևանքն է:

Մեծ գիտնականը **ստեղծել է ռեցեպտիվ (զգայունակ) դաշտերի մասին ուսմունքը**՝ բոլոր ռեցեպտորները (ընկալիչները) բաժանելով պրոպրիո-, էքստերո- և ինտերոռեցեպտորների, ու ցույց տվել վերջիններիս նշանակությունը շարժումների կոորդինացման համար: Նա **առաջ է քաշել սինապսի (synapsis)**, այսինքն՝ այն շրջանի մասին իր գաղափարը, որտեղ իրար հետ շփման մեջ են մտնում **նեյրոնները**, և որոշել նրա դերը ռեֆլեքսների ձևավորման գործընթացում մասնակցող նյարդային բջիջների դրդման ու արգելակման մեխանիզմներում: Շերինգտոնը **հայտնաբերել է փոխադարձ ուժեղացնող ու փոխադարձ թուլացնող**, այսինքն՝ **անտագոնիստական (ներհակական) ռեֆլեքսների գոյությունը** ու բացահայտել **ռեֆլեքսների «թեթևացման» ֆենոմենը**, ինչպես նաև վերլուծել գրգիռների սումացիան (համագումարումը): Նրա հայտնագործությունները կարևոր դեր են կատարել փորձարարական ու կլինիկական նյարդաբանության զարգացման գործում:

Ֆիզիոլոգիայի և բժշկության բնագավառում կատարած նեյրոնների ֆունկցիաների ուսումնասիրության համար Շերինգտոնին 1932թ. շնորհվել է Նոբելյան մրցանակ (Է. Էդրիանի հետ միասին): Նա ստեղծել է խոշոր գիտական դպրոց Անգլիայում: 1920-1925թթ. եղել է Լոնդոնի Արքայական գիտական ընկերու-

թյան պրեզիդենտ և բազմաթիվ երկրների գիտության ակադեմիաների պատվավոր անդամ:

Ֆրանսիացի մեծ գիտնական, **քիմիկոս** և **մանրէաբան** **Լուի Պաստյորը** (1822-1895թթ.) գիտական մանրէաբանության և իմունաբանության հիմնադիրն է:

Նրա վաղ շրջանի գիտական աշխատանքները նվիրված էին **գինեթթուների հետազոտմանը**, **կաթնաթթվային** (1854թ.), **սպիրտային** (1860թ.) և **ճարպաթթվային** (1861թ.) խմորման ֆերմենտային բնույթի բացահայտմանը, **գինու «հիվանդության»** ու **շերամի որդի հիվանդությունների ուսումնասիրմանը** (1865թ.), ինչպես նաև **մանրէների ինքնաբերական առաջացման վարկածի հերքմանը**:

1877թ. Պաստյորին առաջարկեցին ուսումնասիրել **հավերի խոլերան**, որից Ֆրանսիայում մահանում էր վարակվածների 90%-ը: Հավերի խոլերան առաջին վարակիչ հիվանդությունն էր, որի փորձարարական մոդելի վրա գիտնականը եզրակացրեց, որ **«առաջին հիվանդությունը ապահովագրում է հաջորդներից»**: Իր արդյունքները համեմատելով Է. Ջենների տվյալների հետ՝ Պաստյորը նմանություն նկատեց Ջենների պատվաստանյութի և հավի խոլերայի թուլացված շտամերի միջև, որոնք երկար ժամանակ թերմոստատում մնացել էին առանց ցանքսի: Ավելին՝ նա պատմական տեսանկյունից արդարացված համարեց իր որոշումը՝ ցանկացած **թուլացված հարուցիչ**, ի պատիվ Ջենների, անվանել **«վակցինա»**: Պատվաստումից հետո վարակիչ հիվանդության ախտադարձի բացակայությունը նա սահմանեց որպես **անընկալունակություն** (իմունիտետ - լատ. immunitas - ազատում): **1880թ.** պատվաստման մեթոդի ստեղծման տարին, գիտության մեջ մտավ որպես **փորձնական իմունաբանության ծննդյան տարի**: Հետագա հետազոտությունները Պաստյորին հանգեցրին **սիբիրյան խոցի** (1881թ.), իսկ 1885թ. **կատաղության դեմ (անտիռաբիկ) պատվաստանյութի ստեղծմանը**: Ստացված փորձարարական տվյալների հիման վրա Պաստյորը մշակեց **արհեստական անընկալունակության իր տեսությունը**: 1885թ. նա Փարիզում կազմակերպեց աշխարհում առաջին **անտիռաբիկ կայանը**, որտեղ ար-

դեն մեկ տարի անց աշխարհի տարբեր երկրներից պատվաստվածների թիվը հասավ 3000-ի: 1888թ. միջազգային բաժանորդագրությամբ հավաքված միջոցներով ստեղծվեց կատաղության և այլ վարակիչ հիվանդությունների դեմ պայքարի ինստիտուտ, որը հետագայում Ֆրանսիայի Գիտությունների ակադեմիայի առաջարկով կոչվեց **Պաստյորի ինստիտուտ**:

Մանրէաբանության զարգացմանը մեծապես նպաստել է ականավոր գերմանացի բժիշկ **Ռոբերտ Կոխը (1843-1910 թթ.)**: Նա իր հետազոտություններում լայնորեն կիրառեց կենդանիների վրա փորձարկումներ, ստեղծեց **պինդ սննդամիջավայրեր**՝ մաքուր բակտերիային կուլտուրա աճեցնելու համար, կիրառեց **մանրադիտակի իմերսիոն համակարգը** և սկսեց **մանրէները ներկել անիլինային ներկերով**:

Ռոբերտ Կոխը ձևակերպեց հարուցիչ ու վարակիչ հիվանդության միջև կապի չափորոշիչները՝ **«Կոխի տրիադան (եռյակը)»**: Ըստ Կոխի՝ մանրէն որոշակի հիվանդության հարուցիչ ճանաչելու համար անհարժեշտ է.

1. տվյալ մանրէն հայտնաբերել տվյալ հիվանդության յուրաքանչյուր դեպքում,
2. հիվանդի օրգանիզմից ստանալ այդ մանրէն մաքուր կուլտուրայի մեջ,
3. առաջացնել նույն հիվանդությունը փորձակենդանիների մոտ՝ նրանց վարակելով տվյալ մանրէի մաքուր կուլտուրայով:

Ռոբերտ Կոխը վերջնականապես **հաստատեց սիբիրյան խոցի պատճառագիտությունը (1876թ.)** և բացահայտեց **թորախտի (1882թ.)** ու **խտլերայի (1883թ.) հարուցիչները**: Վերջինս նա ուսումնասիրեց Եգիպտոսում և Հնդկաստանում: **Թորախտի բնագավառում հետազոտությունների և բացահայտումների համար Ռոբերտ Կոխը 1905թ. արժանացավ Նոբելյան մրցանակի**:

Ստեպտիկայի (աննեխում) և **անտիստեպտիկայի (հականեխում)** գիտական հիմնավորումը հնարավոր դարձավ միայն Լ. Պաստյորի աշխատանքներից հետո, որոնք ցույց տվեցին, որ խմորման և նեխման պրոցեսները կապված են մանրէների կենսագործունեության հետ (1863թ.): Պաստյորի այդ գաղափարն առաջին անգամ **վիրաբուժության մեջ** ներմուծեց Լոնդոնի

թագավորական ընկերության պրոֆեսոր, իսկ հետագայում՝ նախագահ, անգլիացի վիրաբույժ **Ջոզեֆ Լիստերը (1827-1912թթ.)՝ հականեխման հիմնադիրը:**

Վերքերի թարախակալումը կապելով դրանց մեջ մանրէների թափանցման և զարգացման հետ՝ նա գիտական բացատրություն տվեց **վիրաբուժական վարակին** և առաջին անգամ մշակեց միջոցառումների համակարգ՝ դրանց դեմ պայքարելու համար:

Նա առաջինը ներմուծեց վիրաբուժական վարակի դեմ պայքարի **քիմիական եղանակները:** Ջոզեֆ Լիստերի մեթոդի հիմքում **կարբոլաթթվի 2-5%-անոց լուծույթի (ջրային, սպիրտային, յուղային) կիրառումն** էր, որը անտիսեպտիկայի կոտ համակարգ էր (մանրէների ոչնչացում հենց վերքի մեջ) ասեպտիկայի տարրերով (վերքերի հետ շփվող առարկաների մշակում): Կարբոլաթթվի 2-5%-անոց լուծույթում մշակվում էին վիրաբույժի ձեռքերը, ախտահանվում էին գործիքները, վիրակապման և կարման նյութերը, ինչպես նաև վիրահատական դաշտը: Վիրահատությունից առաջ և վիրահատության ժամանակ **վիրահատարանում հաստուկ ցրիչ սարքի միջոցով կարբոլաթթու էին ցրում:** Վիրահատությունից հետո վերքը փակում էին բազմաշերտ անօդաթափանց վիրակապով: 1867թ. «Lancet» ամսագրում Ջոզեֆ Լիստերը հրապարակեց մի շարք հոդվածներ, որոնցում շարադրեց իր մեթոդի էությունը: Շնորհիվ Լիստերի այս մեթոդի՝ **հետվիրահատական բարդություններն ու մահացությունը նվազեցին մի քանի անգամ:** Լիստերի ուսմունքը վիրաբուժության մեջ բացեց անտիսեպտիկայի նոր դարաշրջան:

Ասեպտիկայի և անտիսեպտիկայի հաջողությունները վիրաբուժության ոլորտում հանգեցրին հսկայական առաջխաղացման՝ լայն հնարավորություններ ստեղծելով ներքին օրգանների բարդ վիրահատությունների իրականացման համար, որոնք նախկինում անմատչելի էին համարվում վիրաբույժի նշտարի համար:

Ստամոքսի առաջին հաջող մասնահատումը (ռեզեկցիա) 1881թ. իրականացրել է ականավոր գերմանացի **վիրաբույժ Թեոդոր Բիլրոտը (1829-1894թթ.)՝** ադեստամոքսային ուղու վիրաբու-

Ժուրջան հիմնադիրը: Նա աշխատել է Բեռլինում, Տյուրիխում և Վիեննայում: Բիլրոտը մշակել է **ստամոքսի մասնահատման տարբեր եղանակներ**, որոնք կոչվում են նրա անունով՝ **Բիլրոտ I** և **Բիլրոտ II**: Բիլրոտն առաջինն է կատարել **կերակրափողի և շնչափողի մասնահատումը**, **քաղցկեղի ժամանակ լեզվի հատումը**, **բարակ և հաստ աղիների մասնակի հեռացումը**:

XX դարը՝ տեխնիկական առաջընթացի և գիտության ոլորտում հսկայական հաջողությունների դարաշրջանը, միաժամանակ նշանավորվեց **ներոզների ու հոգեկան հիվանդությունների** աճով, ինչպես նաև դրանց բուժման նոր մեթոդների փնտրտուքով: Այդ մեթոդներից մեկի՝ **հոգեվերլուծության հիմնադիրը** նշանավոր ավստրիացի **նյարդաբան, հոգեբույժ և հոգեբան**, Վիեննայի համալսարանի պրոֆեսոր **Ջիզուինո Ֆրոյդն (1856-1939թթ.)** էր: Նա առաջիններից մեկն էր, որ ուսումնասիրեց սեքսուալության հոգեբանական տեսակետը, ստեղծեց և տարածեց հոգեվերլուծության մեթոդը մշակույթի տարբեր ոլորտներում: Հոգեվերլուծության մեթոդն ընդգրկում է՝ **հիվանդի հետ ազատ, ասոցիատիվ զրույցների անցկացումը**, **երազների, թերասացությունների, լեզվական սխալների ու գրավրիպակների վերլուծությունը**, **ենթագիտակցական, հոգեկան էներգիայի ազատումը** կամ **լարվածության լիցքաթափումը** (catharsis):

Ֆրոյդի նվաճումներից առավել կարևոր են **հոգեկանի եռամաս կառուցվածքային մոդելի մշակումը**, **անհատի հոգեսեքսուալ զարգացման հատուկ փուլերի առանձնացումը**, **«էդիպյան բարդույթի» բացահայտումը**, **հոգեկանի մեջ պաշտպանական մեխանիզմների հայտնաբերումը** և **«անգիտակցականի» հոգեբանացումը**:

Կլինիկական բազմաթիվ դիտարկումների ընթացքում գիտնականը ենթադրեց հակումների միջև հակասությունների առկայությունը՝ ի հայտ բերելով, որ սոցիալապես պատճառաբանված արգելքները հաճախ սահմանափակում են կենսաբանական դրդումների դրսևորումը: Ստացված տվյալների հիման վրա Ֆրոյդը մշակեց հոգեկազմակերպման հայեցակարգ՝ առանձնացնելով անհատի կառուցվածքային 3 տարրեր.

Նա-ն, համաձայն ֆրոյդյան հայեցակարգի, **անգիտակցական** հակումների խորքային շերտն է, գործուն անհատի հոգեկան «ինքնությունը», որը դեկավարվում է իր սեփական օրենքներով, որոնք տարբեր են անհատի մյուս տարրերի գործառույթային օրենքներից:

Ես-ը գիտակցականի ոլորտն է, անգիտակցականի, մարդու ներաշխարհի և արտաքին իրականության, այդ թվում բնութենական և հասարակական ինստիտուտների միջև միջնորդը, որը համապատասխանեցնում է անգիտակցականի գործունեությունը տվյալ իրականության, նպատակահարմարության և սահմանված անհրաժեշտության հետ:

Գեր-Ես-ը ներանձնային խիղճն է, որ անձնավորում է հասարակության կանոնները: Այն կարծես մի տեսակ բարոյախոսական գրաքննություն (ցենզուրա) է, որը հանդես է գալիս իբրև միջնորդ՝ անգիտակցականի և գիտակցության միջև առկա անլուծելի հակամարտության դեպքում, երբ գիտակցությունն անկարող է զսպել անգիտակցականի պոռթկումները, մղումները, մարդկային ցանկությունները և դրանք ենթարկել մշակութային և հասարակական իրականության պահանջներին:

Հիվանդագին վիճակների ժամանակ (**հիստերիա, ներոզ**) մարդկային վարքի հիմքում Ֆրոյդն առաջնային էր համարում **ենթագիտակցությունը, մանկական սեքսուալությունը և սեքսուալ տրավման:**

Ֆրոյդի տեսակետները մարդու բնության մասին նորարարական էին նրա ժամանակի համար և հետագոտողի ամբողջ կյանքի ընթացքում չդադարեցին վեճեր առաջացնել գիտական հանրության մեջ: Հետաքրքրությունը գիտնականի տեսությունների նկատմամբ չի մարում նաև մեր օրերում:

ԲԺՇԿՈՒԹՅՈՒՆԸ ԵՎՐՈՊԱՅՈՒՄ XVІІІ-XX ԴԱՐԵՐՈՒՄ

ՀԵՐՄԱՆ ԲՈՒՐՀԱՎ (1668-1738թթ.)	հոլանդացի հայտնի բժիշկ, քիմիկոս և բուսաբան, կլինիկական բժշկության հիմնադիրը Եվրոպայում
ՀԻՄՆԱԿԱՆ ԱՇԽԱՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԸ՝	«Կլինիկական պրակտիկայի ներածություն», «Աֆորիզմներ», «Քիմիայի հիմունքներ», «Բժշկական կանոնակարգ»
ՆԵՐԴՐՈՒՄԸ՝	հետազոտման գործիքային մեթոդների կիրառումը կլինիկական բժշկության ոլորտում
ԿԼՈԴ ԲԵՌՆԱՐ (1813-1878թթ.)	ֆրանսիացի ականավոր ֆիզիոլոգ, փորձարարական բժշկության հիմնադիր
ՆԵՐԴՐՈՒՄԸ՝	ուսումնասիրել է ողնուղեղի ֆունկցիաները, մարսողական համակարգի արտազատիչ գեղձերի դերը, դեղերի և թույների ազդեցությունը, հայտնաբերել է լյարդի գլիկոգենային գործառությունը, առաջ է քաշել հոմեոստազի ուսմունքը
ՉԱՐԼՁ ՍԿՈՏ ՇԵՐԻՆԳՏՈՆ (1857-1952թթ.)	անգլիացի ականավոր ֆիզիոլոգ, նյարդաֆիզիոլոգիայի հիմնադիր
ԳԼԽԱՎՈՐ ԱՇԽԱՏՈՒԹՅՈՒՆԸ՝	«Նյարդային համակարգի ամբողջականացման գործունեությունը» (The Integrative Action of the Nervous System) (1906թ.)
ՆԵՐԴՐՈՒՄԸ՝	ստեղծել է ռեցեպտիվ դաշտերի մասին ուսմունքը, բացահայտել է սինապսը և սահմանել ռեֆլեքսային աղեղի նեյրոնային կազմակերպման սկզբունքները
ԹԵՈԴՈՐ ԲԻԼԼՐՈՏ (1829-1894թթ.)	գերմանացի հայտնի վիրաբույժ, աղետամոքսային ուղու վիրաբուժության հիմնադիր
ԼՈՒԻ ՊԱՍՏՅՈՐ (1822-1895թթ.)	ֆրանսիացի հանճարեղ քիմիկոս, մանրէաբան և իմունաբան
ՆԵՐԴՐՈՒՄԸ՝	արհեստական անընկալունակության տեսության հիմնադիր, սիբիրյան խոցի, կատաղության և հավի խոլերայի դեմ պատվաստանյութի ստեղծող
ՌՈՒԴՈԼՖ ՎԻՐԽՈՎ (1821-1902թթ.)	գերմանացի հայտնի ախտաբան, մարդաբան, հնագետ, բջջային ախտաբանության տեսության հիմնադիր

ԳԼԽԱՎՈՐ ԱՇԽԱՏՈՒԹՈՒՆԸ	«Բջջային ախտաբանություն» (1858թ.)
ԱՎԱՆԴԸ՝	ստեղծել է հիմնական ախտաբանական վիճակների եզրաբանությունն ու դասակարգումը, ուսումնասիրել է մի շարք հիվանդությունների ախտաբանությունը (լեյկեմիա, երիկամների ամիլոիդոզ), բացահայտել է գայլախտի պալարախտային բնույթը
ՈՌԲԵՐՏ ԿՈՒՍ (1843-1910թթ.)	գերմանացի ականավոր մանրէաբան, հայտնաբերել է թոքախտի և խոլերայի հարուցիչները
ՀԱՄԱՁԱՅՆ «ԿՈՒՍԻ ՏՐԻԱԴԱՅԻ (ԵՌՅԱԿԻ)» ՄԱՆՐԷՆ ՀԻՎԱՆԴՈՒԹՅԱՆ ՀԱՐՈՒՑԻՉ ՃԱՆԱԶԵԼՈՒ ՀԱՄԱՐ ԱՆՀՐԱԺԵՇՏ Է՝	1. տվյալ մանրէի հայտնաբերումը տվյալ հիվանդության ժամանակ, 2. հարուցչի մաքուր կուլտուրայի ստացումն ու աճեցումը, 3. փորձակենդանիների վարակումը տվյալ հիվանդությամբ հարուցչի մաքուր կուլտուրայով
ՋՈՁԵՖ ԼԻՍՏԵՐ (1827-1912թթ.)	անգլիացի հայտնի վիրաբույժ, անտիսեպտիկայի հիմնադիրը վիրաբուժության մեջ
ՋԻԳՄՈՒՆԴ ՖՐՈՅԴ (1856-1939թթ.)	ավստրիացի հայտնի հոգեբան և հոգեբույժ, հոգեվերլուծության մեթոդի հիմնադիր

Ամփոփիչ հարցեր

1. Ո՞րն է Հերման Բուրհավի ներդրումը բժշկության մեջ:
2. Ո՞վ է բջջային ախտաբանության հիմնադիրը:
3. Ո՞րն է Կլոդ Բեռնարի և Չարլզ Սկոտ Շերինգտոնի ներդրումը ֆիզիոլոգիայի ու բժշկության բնագավառում:
4. Ո՞վ ստեղծեց սիբիրախտի և կատաղության պատվաստանյութերը:
5. Ո՞րն է Ռոբերտ Կոխի ներդրումը բժշկության մեջ:
6. Ո՞վ էր անտիսեպտիկայի (հականեխման) հիմնադիրը վիրաբուժության մեջ:
7. Ո՞ր մաքստղական օրգանների մասնահատումն է (ռեզեկցիա) առաջարկել Թեոդոր Բիլրոտը:

Թեստերի նմուշներ

1. Ո՞վ է ստացել Նոբելյան մրցանակ «Թոքախտի բնագավառում ուսումնասիրությունների և հայտնագործությունների համար».

ա) Ռոբերտ Կոչ

բ) Լուի Պաստյոր

գ) Ռուդոլֆ Վիրխով

դ) Ջոզեֆ Լիստեր

2. Կլոդ Բեռնարի փորձարարական հետազոտությունները ներառում են ամեն ինչ, բացի...

ա) ողնուղեղի գործառույթների հետազոտությունը

բ) սիմպաթիկ նյարդային համակարգի անոթաշարժ գործառույթի հետազոտությունը և արյան շրջանառության ու ջերմակարգավորման վրա դրա ազդեցության ուսումնասիրությունը

գ) օրգանիզմի ներքին միջավայրի հաստատունության հարցի ուսումնասիրումը

դ) գլխուղեղի ռեֆլեքսների հետազոտումը

3. Լեյդենյան համալսարանի ռ՝ր ամբիոնում պրոֆեսորի պաշտոն ստանձնեց Հերման Բուրհավը.

1. քիմիայի և բուսաբանության

2. կլինիկական բժշկության

3. անատոմիայի և ֆիզիոլոգիայի

4. վիրաբուժության

ա) բոլորը բ) 1,2,3 գ) 2,3,4, **դ) 1,2**

Ռեֆերատների թեմաներ և գրականություն

1. **Լուի Պաստյորը՝ որպես մանրէաբանության և իմունաբանության հիմնադիր**

• Сорокина Т.С., История медицины, стр. 363-365, 420-421, 447, 517.

2. **Կլոդ Բեռնարը՝ որպես փորձարարական բժշկության հիմնադիր**

• Сорокина Т.С., История медицины, стр. 371-374.

3. **Զիգմունդ Ֆրոյդը՝ որպես հոգեվերլուծության մեթոդի հիմնադիր**

• Сорокина Т.С., История медицины, стр. 429, 529.

• Фрейд З. Лекции по введению в психоанализ, т. 1-2, Москва, 1922.

• Фрейд З. Психология бессознательного, Москва, 2007.

4. **Ռուդոլֆ Վիրխով**

• Сорокина Т.С. История медицины, стр. 354.

• Վարդանյան Ստեփա.Վիրխովը և Հայաստանը. Բանբեր Մատենադարանի, հ. XXI, 2014:

5. **Նյարդաֆիզիոլոգիայի հիմնադիր Զարլզ Սկոտ Շերինգտոնը**

• Porter Roy. The Greatest Benefit to Mankind. A Medical History of Humanity, New York, London, 1998, p. 543-544.

ԳԼՈՒԽ 7. ԲԺՇԿՈՒԹՅՈՒՆԸ ՌՈՒՍԱՍՏԱՆՈՒՄ XIX-XX ԴԱՐԵՐՈՒՄ

Նոր ժամանակաշրջանի Ռուսաստանի տեսական և գործնական բժշկության զարգացումը սերտորեն կապված էր **Պետրոս Մեծի** (1672-1725թթ.) **բարեփոխումների հետ**, որը «պատուհան բացեց դեպի Եվրոպա»: Պետրոսյան բարեփոխումները, որոնք շարունակվեցին նրա հետնորդների օրոք, անդրադարձան ռուսական կյանքի բոլոր ոլորտներին՝ ինչպես սոցիալ-տնտեսական, այնպես էլ հոգևոր: Դրանք նպաստեցին Ռուսաստանում բուժման գործի և բժշկական կրթության զարգացմանը: Բժիշկ-վիրաբույժների պատրաստման գործում մեծ դեր խաղացին **Մոսկվայում** և **Պետերբուրգում** Պետրոս I-ի հրամանով ստեղծված **Հոսպիտալային դպրոցները**, իսկ ավելի ուշ՝ դրանց հենքի վրա ձևավորված **Բժշկա-վիրաբուժական** (հետագայում՝ Ռազմաբժշկական) **ակադեմիաները**: Կրթությունը շարունակելու և տարբեր գիտությունների մեջ կատարելագործվելու նպատակով շրջանավարտներին ուղարկում էին Եվրոպայի համալսարանական կենտրոններ, հատկապես Պադուա ու Լեյդեն: Գոյություն ունեւ նաև արտասահմանցի մասնագետներին Ռուսաստան հրավիրելու ավանդույթը: **Սանկտ Պետերբուրգի գիտությունների ակադեմիայի առաջին ռուս անդամը** դարձավ հանճարեղ գիտնական և լուսավորիչ **Մ.Վ. Լոմոնոսովը** (1711-1765թթ.): Բարենորոգումներն արմատապես փոխեցին վիճակը բժշկական կրթության ոլորտում և նպաստեցին Ռուսաստանում XIXդ. համաշխարհային ճանաչում գտած գիտական դպրոցների ստեղծմանը՝ **Ֆիզիոլոգիական, իմունոլոգիական, թերապևտիկ, անատոմա-վիրաբուժական** և այլն:

Մատվեյ Յակովլևիչ Մուրոմովը (1772-1831թթ.) ռուսական բժշկության մեջ **կլինիկական ուղղության հիմնադիրն էր**,

թերապիայի և ախտաբանության պրոֆեսոր, Մոսկվայի համալսարանի բժշկական ֆակուլտետի դեկան: Հիվանդի կլինիկական զննման և անհատական մոտեցման նրա համակարգը, որի նշանաբանն էր՝ **«բուժել հիվանդին, այլ ոչ թե հիվանդությունը»**, XIXդ. առաջին քառորդին Մուդրովին ականավոր թերապևտի համբավ բերեց: Համաձայն նրա տեսակետի՝ ռացիոնալ, ողջամիտ բժշկության հենքը **փորձն ու դատողությունն են:**

Հ. Բուրհավի «Բժշկական կանոնակարգ» և «Մահճաբուժության ներածություն» գրքերը զգալի ազդեցություն ունեցան Ռուսաստանում կլինիկական մտածելակերպի զարգացման վրա: Մ.Յ. Մուդրովն իր աշխատություններում հաճախ մեջբերումներ էր անում այդ երկերից: «Գիտություն հիվանդի մահճի մոտ հիվանդությունը հետազոտելու և ախտորոշելու մասին» աշխատության մեջ Մուդրովը այսպես է շարադրում իր պահանջները կլինիկական հետազոտման նկատմամբ. «...պետք է վարժեցնել ուսանողների աչքերը, ձեռքերը, միտքն ու սիրտը և զգայարանների միջոցով ուսումնասիրել հիվանդությունների պատճառները՝ կիրառելով բախման և ունկնդրման եղանակները: Դաս քաղելով նորաձև տեսությունների ամենամյա փոփոխություններից՝ ես ճշմարտության հասնելու այլ ճանապարհ չեմ տեսնում, քան հիվանդագին երևույթների քննությունը...»:

Ինչպես ասվեց, Մուդրովը հիվանդի նկատմամբ անհատական մոտեցման կողմնակիցն էր: Նա գրում է. «Միևնույն հիվանդությունը 2 տարբեր հիվանդների մոտ պահանջում է բուժման բոլորովին տարբեր եղանակներ»: Հիվանդության պատմությունները, որոնք նա հավաքել էր հիվանդների անկողնու մոտ և որոնք կազմում էին մի ամբողջ գրադարան, իր խոսքերով, նրա համար հազարավոր տպագիր գրքերից թանկ էին:

1812թ. Հայրենական պատերազմի ժամանակ նա Մոսկվայի համալսարանի բժշկական ֆակուլտետի մի խումբ պրոֆեսորների հետ բժշկական օգնություն էր ցուցաբերում վիրավոր զինվորներին: Երբ 30-ական թվականներին Ռուսաստանում

խալերայի համաճարակ բռնկվեց, Մուղրովը նշանակվեց խալերայի դեմ պայքարի կենտրոնական հանձնաժողովի անդամ: Օգնության հասնելով հիվանդներին՝ նա **ինքն էլ վարակվեց խալերայով և վախճանվեց 1831թ.:**

Մուղրովը զգալի ներդրում է ունեցել **ռազմական հիգիենայի և դեռնոտոլոգիայի (բժշկական էթիկայի)**, ինչպես նաև **օրգանիզմի միասնության և ամբողջականության տեսության ստեղծման գործում**, որը հետագայում զարգացրին Ի.Գ. Դյադկովսկին, Ի.Մ. Սեչենովը, Ս.Պ. Բոտկինը և Ի.Պ. Պավլովը:

Նա գրում է. «Իմանալով հոգու և մարմնի փոխադարձ ազդեցության մասին՝ պարտքս եմ համարում նկատել, որ կան նաև հոգին ապաքինող դեղեր, որոնք բժշկում են մարմինը»: Նա բժշկին խորհուրդ էր տալիս հեռացնել հիվանդին «կենցաղային հոգսերից» և հասկանալ, որ **«առողջությունը միայն դեղաշշերի մեջ չէ, այլ ողջ բնությունն է քո դեղատունը»:**

Բժշկական միջոցառումները նա բաժանում էր հետևյալ խմբերի՝ **բուժող, մեղմող և կանխարգելող**՝ կարևորելով նաև հիվանդի **ընդհանուր ռեժիմի կարգավորումը** (սնունդ, շարժում, հանգիստ), ինչպես ժամանակին խորհուրդ էր տալիս գիտական բժշկության հայր Հիպոկրատը:

Ականավոր **վիրաբույժ Նիկոլայ Իվանովիչ Պիրոգովը (1810-1881թթ.)** տեղագրական անատոմիայի ստեղծողն էր և **Ռուսաստանում ռազմադաշտային վիրաբուժության հիմնադիրներից մեկը**: 1828թ. ավարտելով Մոսկվայի համալսարանի բժշկական ֆակուլտետը՝ նա պրոֆեսորական գործունեությանը նախապատրաստվելու համար գործուղվում է Դորպատի (ներկայումս՝ Տարտու) համալսարանը:

1832թ. Պիրոգովը պաշտպանում է **«Որովայնային աորտայի կապման մասին»** դոկտորական թեզը, իսկ 1837թ. հրատարակում **«Զարկերակային ցողունների և փակեղների վիրաբուժական անատոմիա»** գիրքը: Այս աշխատանքը սկիզբ դրեց կազմախոսության ուսումնասիրման նոր վիրաբուժական մոտեցմանը:

1841թ. տեղափոխվելով Պետերբուրգ՝ Պիրոգովն սկսեց կարդալ Բժշկա-վիրաբուժական ակադեմիայում իր հոչակավոր դասախոսությունները կազմախոսության նոր ոլորտի՝ տեղագրական կազմախոսության (**տոպոգրաֆիկ անատոմիա**) վերաբերյալ, որն ուսումնասիրում է **հյուսվածքների, օրգանների և մարմնի մասերի փոխադարձ տեղակայումը**:

Տեղագրական կազմախոսության ստեղծման գործում կարևոր դեր էր կատարում «**սառցային անատոմիայի**» մեթոդը՝ դիակների սառեցումն անատոմիական հետազոտությունների նպատակով: Կատարելագործելով այս եղանակը՝ 1851 թ. Պիրոգովն առաջինն իրականացրեց սառեցված դիակների սոդումը բարակ թիթեղների (5-10մմ հաստության)՝ **3 ուղղություններով**: Երկարամյա աշխատանքի արդյունքում Պետերբուրգում լույս տեսան նրա ծանրակշիռ գործերը՝ «**Մարդկային մարմնի կիրառական կազմախոսության լիակատար դասընթաց գծանկարներով**» (1843-1848թթ) և «**Սառեցված մարդկային մարմինների երեք ուղղություններով կատարված կտրվածքների պատկերագրող տեղագրական անատոմիա**» **4 հատորով** (1852-1859թթ.):

Ն.Ի. Պիրոգովը գիտականորեն հիմնավորեց **երթրային անզգայացման կիրառումը**: Կենդանիների վրա կատարած փորձերի ժամանակ նա ներմուծում էր եթերը տարբեր եղանակներով (ինհալյացիոն, ներերակային, ռեկտալ և այլն)՝ դրան հետևող կլինիկական տարբեր ստուգումներով հանդերձ (այդ թվում նաև իր վրա): Միայն դրանից հետո՝ 1847թ. փետրվարի 14-ին, նա եթերային անզգայացմամբ արեց իր առաջին վիրահատությունը՝ **2,5 րոպեում** հեռացնելով կրծքագեղձի ուռուցքը:

1847թ. ամռանը Դադստանում՝ ռազմական գործողությունների թատերաբեմում, Պիրոգովը նարկոզի՝ իր պատրաստած սարքով աշխարհում առաջին անգամ **մասսայաբար կիրառեց եթերային անզգայացումը**: Այդ հսկայական փորձի արդյունքներն ապշեցուցիչ էին. վիրահատություններն ընթացում էին առանց վիրավորների տնքոցի և ճիչերի:

1854-1855թթ. շրջափակված Սևաստոպոլում եթերային անզգայացման կիրառումը հնարավորություն տվեց Պիրոգովին 3 սեղանների վրա միաժամանակ վիրահատելու օրական 80-100 վիրավորի: «Կարելի է 1ժ. 45 րոպեում ավարտել 10 մեծ անդամահատում նույնիսկ ոչ այնքան փորձառու վիրաբույժի ձեռքերով», - գրել է նա սևաստոպոլյան ռազմական գործողությունների թատերաբեմից Բժշկա-վիրաբուժական ակադեմիայի իր գործընկերոջը՝ նշանավոր թերապևտ Կ.Կ. Ջայդիցին:

Պիրոգովը կարևոր դեր է խաղացել **ռազմադաշտային վիրաբուժության ստեղծման** և **ռազմաբժշկական ոլորտի կազմակերպման գործում**: «Ընդհանուր ռազմադաշտային վիրաբուժության հիմունքները» (1865-1866թթ.) գրքում Պիրոգովը ներկայացրել է իր առաջարկները: Ելնելով այն դրույթից, որ «**Պատերազմը վնասվածքային** (տրավմատիկ) **համաճարակ է՝** նա ըստ ծանրության աստիճանի կազմակերպել է **վիրավորների տեսակադորման կայաններ**: Նա **առաջինը սկսեց կիրառել օսլայե և գիպսե վիրակապեր**, նաև ստեղծեց վիրաբուժական տեխնիկայի նոր մեթոդներ (**ոսկրային պլաստիկ**): Հետվիրահատական շրջանի հիվանդներին Պիրոգովը բաժանում էր **2 խմբի՝ մաքուր և թարախային**: Երկրորդ խմբի հիվանդները տեղակայվում էին հատուկ գանգրենոզ (փտախտային) բաժանմունքներում, որոնց Պիրոգովն անվանում էր «memento mori» (հիշիր մահվան մասին):

Ղրիմի պատերազմի ժամանակ նա ստեղծեց **գթության քույրերի ինստիտուտ**: Այդ քույրերից մեկը՝ Դաշա Սևաստոպոլսկայան, պարզևատրվեց շքանշանով, որը նրան անձամբ հանձնեց ռուսական կայսրը:

1851թ. «**Ասիական խուլերայի ախտաբանական անատոմիան**» գրքի համար Պիրոգովին շնորհվեց Դեմիդովյան մրցանակ:

Պիրոգովի վերջին անավարտ աշխատությունը «**Ծեր բժշկի օրագիրն**» էր, որում նա, իբրև կտակ ռուս վիրաբույժների հաջորդ սերունդներին, վերլուծում էր **սեփական բժշկական սխալները և իր բժշկական գործունեության փորձը**:

Պիրոգովի հիշատակը հավերժացնելու նպատակով 1892թ. հիմնվեց Ռուս բժիշկների ընկերությունը, որը մինչև 1919թ. պարբերաբար անցկացնում էր Պիրոգովյան համագումարներ: **Պիրոգովյան համագումարների այդ ավանդույթը** վերսկսվեց 1995 թվականից:

Ռուսական խոշորագույն **թերապևտիկ դպրոցի հիմնադիր Սերգեյ Պետրովիչ Բոտկինը (1832-1889թթ.)** կլինիկական բժշկության մեջ զարգացրել է **փորձարարական ուղղությունը** և **ախտածնության նյարդածին (neurogenes) տեսությունը**:

1855թ. ավարտելով Մոսկվայի համալսարանի բժշկական ֆակուլտետը՝ նա մեկնում է Ղրիմի պատերազմի ռազմաճակատ և աշխատում ռազմական հոսպիտալում Ն.Ի. Պիրոգովի ենթակայությամբ: 1856-1860թթ. Բոտկինը հետազոտություններ է անցկացնում Բեռլինի, Վիեննայի և Փարիզի լաբորատորիաներում: Վերադառնալով Պետերբուրգ՝ նա պաշտպանում է դոկտորական թեզ՝ **«Ճարպի ներծծումը աղիքներում»** թեմայով և **28 տարեկանում** դառնում Պետերբուրգի Բժշկա-վիրաբուժական ակադեմիայի **պրոֆեսոր**, իսկ 1862-ից դեկավարում ակադեմիական թերապևտիկ կլինիկան: Բոտկինը ստեղծել է **աշխարհում առաջին փորձարարական բժշկության լաբորատորիան**, որը գլխավորում էր Ի.Պ. Պավլովը:

Բոտկինն առաջինն է հայտնաբերել կատառային դեղնախտի վարակիչ բնույթը (**Բոտկինի հիվանդություն**): Նրան են պատկանում **սրտի և անոթների ֆիզիոլոգիայի և ախտաբանության ոլորտում գերակա գաղափարները**:

Նրա **«Ներքին հիվանդությունների մահճաբուժություն»** (1867-1875թթ.) և **«Կլինիկական դասախոսություններ»** (1887թ.) գրքերը ծառայել են որպես ձեռնարկ ռուս բժիշկների շատ սերունդների համար: Բոտկինի գիտական ընդհանրացումներն ու դիտարկումները հաճախ իրական հայտնագործություններ էին: Նա առաջինը նկատեց **կապը մանրէների և լեղապարկի քարերի առաջացման միջև**, բացահայտեց **մահվան** պատճառները

կրուպոզ թոքաբորբի դեպքում և սիրտ-անոթային համակարգի հիվանդությունների ախտածին մեխանիզմը:

Ս.Պ. Բոտկինի կլինիկական լաբորատորիայում (1832-1889թթ.) հետազոտվեցին նյարդի կտրվածքի հետևանքով առաջացող **տրոֆիկ խանգարումները, նեֆրիտի և աորտայի անևրիզմի ախտածնությունը**, ինչպես նաև որոշ **դեղանյութերի դեղագիտական հատկանիշները** (կոֆեին, ադոնիս, ստրոֆանտին և այլն):

Բեդուն գիտամանկավարժական և եռանդուն բուժական գործունեությունից բացի, Ս.Պ. Բոտկինը նաև **ակտիվ հասարակական գործիչ էր**: Նա եղել է սուրբ Գևորգ գթության քույրերի համայնքի և Կանանց բարձրագույն բժշկական դասընթացների հիմնադիրներից մեկը, ինչպես նաև Պետերբուրգում Ռուս բժիշկների ընկերության նախագահը:

Մեծ գիտնական, **«ռուսական ֆիզիոլոգիայի հայր» Իվան Միխայլովիչ Մեչենովը (1829-1905թթ.)** Ռուսաստանում ֆիզիոլոգիական դպրոցի հիմնադիրն է, **գլխուղեղի ռեֆլեքսների մասին ուսմունքի և գիտական հոգեբանության ստեղծողը**:

1856թ. գերազանցությամբ ավարտելով Մոսկվայի համալսարանի բժշկական ֆակուլտետը՝ նա 4 տարի աշխատում է Գերմանիայի գիտական կենտրոններում: 1860թ. վերադառնալով Ռուսաստան՝ Ի.Ս. Մեչենովը պաշտպանում է դոկտորական թեզ՝ **«Նյութեր՝ ալկոհոլային արբեցման ապագա ֆիզիոլոգիայի համար»** թեմայով և ընտրվում Պետերբուրգի Բժշկա-վիրաբուժական ակադեմիայի ֆիզիոլոգիայի ամբիոնի պրոֆեսոր: Վերոհիշյալ աշխատության մեջ ամփոփված էին հետևյալ տվյալները՝

1. արյան մեջ ալկոհոլի կոնցենտրացիայի մասին՝ դրա օգտագործումից տարբեր ժամանակահատվածներ անց,
2. ալկոհոլի ազդեցությամբ մարմնի տարբեր հատվածների ջերմության փոփոխության և
3. արյան, շնչառության և սրտի ու լյարդի աշխատանքի վրա ալկոհոլի ազդեցության մասին:

Մեչենովն առաջինն էր, որ **ռեֆլեքսային սկզբունքը տարածեց գլխուղեղի գործունեության վրա**: 1862թ. գորտերի վրա

կատարած փորձերի ժամանակ շերտավոր կտրվածքներով և կերակրի աղի բյուրեղիկներով գլխուղեղի կենտրոնները գրգռելով՝ նա ցույց տվեց, որ տեսողական թմբերում և երկարավուն ուղեղում (*medulla oblongata*) գոյություն ունեն մեխանիզմներ, որոնք ակտիվորեն կասեցնում են ռեֆլեքսային շարժումները: Նա բացահայտեց **կենտրոնական կամ սեչենովյան արգելակումը** և առաջին անգամ ցույց տվեց, որ կենտրոնական նյարդային համակարգում **գրգռմանը զուգահեռ** գոյություն ունի մեկ այլ ակտիվ գործընթաց՝ **արգելակումը**, առանց որի անհնար կլիներ կենտրոնական նյարդային համակարգի միասնական գործունեությունը:

Սեչենովն առաջ քաշեց հոգեկան գործունեության ռեֆլեքսային, նյութական հենքի գաղափարը և ձևակերպեց **օրգանիզմի և արտաքին միջավայրի միասնության հայեցակարգը**. «Միջավայրը, որտեղ ապրում է կենդանին, իրեն դրսևորում է իբրև կարևոր գործոն: Օրգանիզմն առանց նրան աջակցող արտաքին միջավայրի չի կարող գոյություն ունենալ»: Ի.Ս. Սեչենովը հատկապես ընդգծում էր, որ մարդու հոգեկան գործունեության բովանդակությունը, մտահորիզոնն ու մշակութային զարգացման մակարդակը որոշվում են ոչ թե նրա անհատական կամ ռասային առանձնահատկություններով, այլ նախ և առաջ մարդու կյանքի և գործունեության պայմաններով: Ելնելով այս դրույթից՝ նա հատուկ ուշադրություն էր դարձնում **երեխաների դաստիարակության և կրթության հարցերին**:

Սեչենովի գիտական հետազոտությունները հոգեկան երևույթների ուսումնասիրման վերաբերյալ ամփոփված են նրա «**Գլխուղեղի ռեֆլեքսները**» (1863թ.) դասական աշխատության մեջ, որը Ի.Պ. Պավլովն անվանեց «**սեչենովյան մտքի հանճարեղ թռիչք**»: Ֆիզիոլոգիական գիտության պատմության մեջ առաջին անգամ նա ռեֆլեքսային անվանեց գլխուղեղի, այլ ոչ միայն ողնուղեղի հետ կապված գործունեությունը: Նա փորձեց ռեֆլեքսային մեխանիզմներով բացատրել **գիտակցական, զգայական և կամային պրոցեսները**: Այդ տեսակետները, սակայն,

հետագայում մերժվեցին որոշ հեղինակավոր գիտնականների կողմից: Օրինակ՝ անգլիացի աշխարհահռչակ ֆիզիոլոգ ու նյարդաֆիզիոլոգիայի հիմնադիր Չ. Շերինգտոնը համարում էր, որ միտքն ու բանականությունն անմիջականորեն կապված չեն գլխուղեղի գործունեության հետ և չի կարելի հոգեկան աշխարհի բարդ երևույթները ստիպողաբար տեղադրել Մեչենովի ու Պավլովի ռեֆլեքսային տեսության նեղ «պրոկրուստյան մահճի» մեջ:

Մեչենովը **ներվիզմի տեսության հիմնադիրներից մեկն է:** Այս տեսությունը հաստատում էր նյարդային համակարգի որոշիչ դերը մարմնի բոլոր օրգանների և համակարգերի ֆունկցիոնալ վիճակների և գործունեության կարգավորման ընթացքում:

Նա զբաղվել է նաև **աշխատանքի հիգիենայի հարցերով՝** ընդգծելով ուսուցման, աշխատանքային հմտությունների, դաստիարակության և արտաքին միջավայրի առաջնակարգ նշանակությունը անհատի ձևավորման գործում:

Մեչենովի աշխատությունները **շնչառության և արյան ֆիզիոլոգիայի, շնչառական գործընթացի քիմիզմի, գազափոխանակման, հեղուկներում գազերի լուծման և էներգափոխանակման վերաբերյալ հիմք դարձան ապագա ավիացիոն և տիեզերական ֆիզիոլոգիայի համար:**

Կյանքի վերջին տարիներին Մեչենովն ուսումնասիրում էր մարդու աշխատանքային գործունեության ֆիզիոլոգիական գործընթացների օրինաչափությունները: Նա ֆիզիոլոգիական տվյալներով հիմնավորեց աշխատանքային օրը **8-ժամյա դարձնելու** աշխատավորների պահանջը:

Ի.Մ. Մեչենովը Ռուսաստանում ստեղծեց խոշոր ֆիզիոլոգիական դպրոց, որի ներկայացուցիչներն էին Վ.Վ. Պաշուտինը, Ն.Յ. Վվեդենսկին, Գ.Վ. Խլոպինը, Ա.Ֆ. Սամոյլովը և ուրիշներ: Ի.Պ. Պավլովը Մեչենովին համարում էր իր ուսուցիչը:

Հանճարեղ ռուս գիտնական **Իվան Պետրովիչ Պավլովը (1849-1936թթ.)** Ռուսաստանում խոշորագույն ֆիզիոլոգիական

դպրոցի հիմնադիրն է և բարձրագույն նյարդային գործունեության վերաբերյալ ուսմունքի ստեղծողը: Լինելով հոգևորականի որդի՝ նա 1870թ. ավարտում է Ռյազանի հոգևոր ճեմարանը և ընդունվում Սանկտ Պետերբուրգի համալսարանի ֆիզիկամաթեմատիկական ֆակուլտետի բնագիտական բաժին: Համալսարանն ավարտելով բնական գիտությունների թեկնածուի կոչումով և ցանկանալով հետագայում զբաղվել ֆիզիոլոգիայով՝ Ի.Պ. Պավլովը 1876թ. ընդունվում է **Բժշկա-վիրաբուժական ակադեմիայի 3-րդ կուրս**, որը 1879թ. ավարտում է գերազանցությամբ: Դառնալով Ս.Պ. Բոտկինի թերապևտիկ հիվանդանոցին կից փորձարարական բժշկության լաբորատորիայի աշխատակից՝ նա այստեղ ավարտում է **«Սրտի կենտրոնախույս նյարդերը»** թեմայով իր թեզը և ստանում բժշկության դոկտորի կոչում:

1890թ. Պավլովն ընտրվում է **դեղագիտության**, իսկ 1895թ. նաև Ակադեմիայի **ֆիզիոլոգիայի ամբիոնի պրոֆեսոր**, որտեղ դասավանդում է մինչև 1925թ.: Միաժամանակ նա ղեկավարում է Փորձարարական բժշկության ինստիտուտի ֆիզիոլոգիայի բաժինը, որտեղ **շների համար ստեղծվել էին վիրահատարաններ, կլինիկաներ և նշանավոր «Լուսության աշտարակը»՝ պայմանական ռեֆլեքսների հետազոտման լաբորատորիան:**

Դեռևս 1875թ. Ի.Ֆ. Ցիոնի ղեկավարությամբ ուսումնասիրելով սրտի աշխատանքը կարգավորող նյարդերը՝ նա հետաքրքրվում է **մարսողության և ենթաստամոքսային գեղձի նյարդային կարգավորման հարցերով:** Այս բնագավառում կատարած իր ուսումնասիրությունների համար նա պարգևատրվում է Համալսարանի ոսկե մեդալով: Հետագայում շարունակելով աղեստամոքսային ուղու գործունեության հետազոտությունը **շների վրա՝** նրան հաջողվում է ստանալ **մաքուր ստամոքսահյութ** և հետևել մարսողության ամբողջ գործընթացին: Ամփոփելով իր հետազոտությունները **«Դասախոսություններ գլխավոր մարսողական գեղձերի աշխատանքի մասին»** մենագրության մեջ (1897թ.)՝ Պավլովը ստեղծում է աղեստամոքսային համակարգի գործունեության նյարդային կարգավորման մասին ուսմունքը:

Մարտոդրության ֆիզիոլոգիայի բնագավառում կատարած հայտնագործությունների համար 1904թ. նա արժանանում է Նոբելյան մրցանակի:

Մարտոդրության նյարդային կարգավորման և շարունակական փորձի մեթոդի հետ կապված աշխատանքները Պավլովին մղեցին ուսումնասիրելու կենդանիների **ձեռքերովի ռեֆլեքսները**, որոնք նա անվանեց **պայմանական**: Սկսվեց բարձրագույն նյարդային գործունեության ուսումնասիրությունների նոր փուլ, որի արդյունքները նա ամփոփեց «**Կենդանիների բարձրագույն նյարդային գործունեության օբյեկտիվ հետազոտման քսանամյա փորձ**: Պայմանական ռեֆլեքսներ» (1923թ.) ժողովածուի մեջ: 1927թ. հրատարակվեց նրա հռչակավոր «**Դասախոսություններ գլխուղեղի մեծ կիսագնդերի գործառույթների մասին**» գիրքը:

Մեծ է Պավլովի ավանդը ֆիզիոլոգիայի բնագավառում, որն ընդգրկում է տաքարյուն կենդանիների **սրտի գործունեությունը կարգավորող նյարդերի հայտնաբերումը**, նյարդային համակարգի սննդառական գործառույթի մասին ուսմունքը, շարունակական փորձարկման տեխնիկայի մշակումը, ներվիզմի ուսմունքի զարգացումը, բարձրագույն նյարդային և մարտդական գործունեության ռեֆլեքսային մեխանիզմների բացահայտումը, գլխուղեղի մեծ կիսագնդերի բարձրագույն նյարդային գործունեության այն առանձնահատկությունների հայտնագործումը, որոնք **բնորոշ են միայն մարդուն**՝ երկրորդ ազդանշանային համակարգի կամ **խոսքի և վերացական** (աբստրակտ) մտածողության մասին ուսմունքը:

Ի.Պ. Պավլովը այն հանճարներից էր, որոնք համարձակորեն շրջապատում էին իրենց տաղանդավոր երիտասարդներով և պարտքն էին համարում աճեցնել գիտնականներ, ովքեր կշարունակեն իրենց գործը: Պավլովը ստեղծել է աշխարհի նշանավոր ֆիզիոլոգիական դպրոցներից մեկը: Նրան աշակերտել են Լ. Օրբելին, Պ. Անոխինը, Բ. Բաբկինը և այլք: Նրա

գիտական «թոռներն» ու «ծոռները» այսօր աշխատում են աշխարհի առաջատար գիտական կենտրոններում:

Ականավոր ռուս կենսաբան, ախտաբան և իմունաբան **Իլյա Իլյիչ Մեչնիկովը** (1845-1916թթ.) իմունիտետի ֆագոցիտար տեսության և իմունաբանության ու մանրէաբանության ռուսական դպրոցի հիմնադիրն է:

Մեչնիկովը բեղմնավոր գործունեություն է ծավալել բնագիտության մի շարք ոլորտներում: Ա. Օ. Կովալևսկու հետ միասին նա ստեղծեց **անողնաշարավորների համեմատական էվոլյուցիոն սաղմնաբանության հիմունքները**:

Ուսումնասիրելով ներբջջային մարսողության գործընթացը՝ նա նկատեց, որ մեզոդերմալ բջիջները լեյկոցիտները, որոնց նա հետազայում անվանեց **ֆագոցիտներ**, օժտված են օտար մասնիկների շուրջը հավաքվելու և դրանց կլանելու ունակությամբ՝ այսպիսով հիվանդածին մանրէներից պաշտպանելով օրգանիզմը: **Իմունիտետի ֆագոցիտար տեսության** մասին առաջին զեկուցումը՝ «Օրգանիզմի պաշտպանական ուժերի մասին» վերնագրով, Ի.Ի. Մեչնիկովը կարդաց 1883թ. Օդեսայում: Նրա տեսությունը հիմք ծառայեց նաև բորբոքային գործընթացի էությունը հասկանալու համար:

Հետագայում Մեչնիկովը բազմակողմանիորեն զարգացրեց իր գաղափարները «Ղասախտություններ բորբոքման համեմատական ախտաբանության մասին» (1892թ. և «Անընկալունակությունը վարակիչ հիվանդությունների դեպքում» (1900թ.) գրքերում:

Մեչնիկովի հետ համարյա միաժամանակ՝ XIXդ. վերջին, գերմանացի գիտնական **Պ. Էռլիխը** (1854-1915թթ.), ուսումնասիրելով դիֆթերիայի տոքսինը, սահմանեց **հումորալ իմունիտետի տեսությունը**: Համաձայն այդ տեսության՝ մանրէները կամ նրանց տոքսինները պարունակում են հատուկ կառուցվածքային միավորներ՝ **հակածիններ** (անտիգեն), որոնց հայտնվելուց որոշ ժամանակ անց օրգանիզմում առաջանում են **հակամարմիններ**՝ գլոբուլինային դասի սպիտակուցներ: Հակամարմինները գոյա-

նում են բջջի մակերևույթին որպես հատուկ քիմիական խմբավորումներ, որոնց մի մասը, մակերևույթից հեռանալով, շրջանառում է արյան հետ և հանդիպելով մանրէներին կամ տոքսիններին՝ կապում է դրանց: Ըստ որում, հակամարմինները կարող են կապել միայն այն հակածիններին, որոնց թափանցմանն ի պատասխան իրենք գոյացել են:

Էռլիխը ցույց տվեց, որ գոյություն ունի **երկու տեսակի իմունիտետ** (անընկալունակություն)՝ **պասիվ**, որը ձեռք է բերվում պատրաստի հակամարմինների օրգանիզմ ներմուծմամբ, և **ակտիվ**, երբ օրգանիզմն ինքն է արտադրում հակամարմիններ՝ ի պատասխան հակածինների ներմուծման: Ավելի ուշ պարզվեց, որ **իմունային համակարգը ճնշում է նաև քաղցկեղային բջիջները**, որոնք մշտապես ի հայտ են գալիս ցանկացած առողջ օրգանիզմում: Բացի այդ, իմունային պատասխաններ (ռեակցիա) առաջանում են նաև օրգանների և հյուսվածքների **փոխպատվաստման ժամանակ**, որը մեր օրերում հանգեցրել է նոր կարևոր ուղղության՝ **ոչ վարակական իմունաբանության ստեղծմանը**:

Ի.Ի. Մեչնիկովի և Պ. Էռլիխի հայտնագործություններից հետո ծավալված բուռն բանավեճերն ու բազմաթիվ հետազոտությունները նպաստեցին բավական արգասաբեր արդյունքների. հաստատվեց, որ իմունիտետը բնորոշվում է **ինչպես բջջային** (ֆագոցիտար), այնպես էլ **հումորալ գործոններով**: Այսպիսով, ստեղծվեց իմունիտետի մասին կուռ ուսմունք, իսկ դրա հեղինակները՝ **Ի.Ի. Մեչնիկովն ու Պ. Էռլիխը, 1908 թ. արժանացան Նոբելյան մրցանակի**:

Մեչնիկովն առաջ քաշեց **ծերացման ինքնատիպ տեսությունը**՝ համարելով, որ ծերությունը հիվանդություն է, և այն կարելի է բուժել: Ծերացումը կապելով **հաստ աղիքի միկրոբային ֆլորայով** օրգանիզմի շարունակական թունավորման հետ՝ նա խորհուրդ էր տալիս օգտագործել **կաթնաթթվային սննդամթերք**՝ որպես ներհակ (անտագոնիստ) թարախածին մանրէների, ինչպես նաև **մսի սահմանափակում**:

Իր տեսակետները Մեչնիկովը շարադրել է «**Էտյուդներ մարդու բնության մասին**» (1903թ.) և «**Լավատեսական էտյուդներ**» (1907թ.) գրքերում: Դրանցում նա հիմնավորել է «**օրթոբիոզի**» (հուն. **orthobiosis**, բառացի՝ «կանոնավոր կյանք»), այսինքն՝ մարդու առողջ կենսակերպի գաղափարը՝ **երկար և երջանիկ ծերության հասնելու համար**:

1896թ. Մեչնիկովը կազմակերպել է Ռուսաստանում առաջին պաստյորյան կայանը կատաղության և այլ վարակային հիվանդությունների դեմ պայքարի համար: Իր հետազոտություններն այս բնագավառում նա շարունակեց Փարիզում՝ Պաստյորի ինստիտուտում (1888-1916թթ.):

Ի.Ի. Մեչնիկովը ստեղծել է **ռուս իմունաբանների, մանրէաբանների և ախտաբանների խոշոր դպրոց**: Այդ դպրոցի ներկայացուցիչներն էին Գ.Ն. Գաբրիչևսկին, Դ.Կ. Զաբոլոտնին, Ն.Ֆ. Գամալեյան, Ա.Մ. Բեզրեդկան և ուրիշներ:

ԲԺՇԿՈՒԹՅՈՒՆԸ ՌՈՒՍԱՍՏԱՆՈՒՄ XIX-XX ԴԱՐԵՐՈՒՄ

<p>ՄԱՏՎԵՅ ՅԱԿՈՎԼԵԻԶ ՄՈՒԴՐՈՎ (1772-1831թթ.)</p>	<p>ռուսական կլինիկական բժշկության հիմնադիր</p>
<p>ՀԻՄՆԱԿԱՆ ԱՇԽԱՏՈՒԹՅՈՒՆԸ</p>	<p>«Գիտություն հիվանդի մահճի մոտ հիվանդությունը հետազոտելու և տարորոշելու մասին»</p>
<p>ՆԻԿՈԼԱՅ ԻՎԱՆՈՎԻՉ ՊԻՐՈԳՈՎ (1810-1881թթ.)</p>	<p>ռուս մեծ վիրաբույժ, ռազմադաշտային վիրաբուժության և տեղագրական (տոպոգրաֆիկ) անատոմիայի հիմնադիր</p>
<p>ԱՇԽԱՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԸ՝</p>	<p>«Մարդու մարմնի կիրառական անատոմիայի լիակատար դասընթաց» (1843-1848թթ.), «Տոպոգրաֆիկ անատոմիայի ատլաս» 4 հատորով (1852-1859թթ.), «Ընդհանուր ռազմադաշտային վիրաբուժության հիմունքները» (1865-1866թթ.)</p>
<p>ՆԵՐԴՐՈՒՄԸ՝</p>	<p>առաջին անգամ կիրառեց եթերային անզգայացումը ռազմադաշտում և անշարժացումը օսլայե ու գիպսե</p>

	վիրակապերով
ՍԵՐԳԵՅ ՊԵՏՐՈՎԻՉ ԲՈՏԿԻՆ (1832-1889թթ.)	ռուսական թերապևտիկ դպրոցի հիմնադիր. զարգացրեց փորձարարական ուղղությունը կլինիկական բժշկության մեջ, զարգացրեց ախտաճնության նյարդաձին տեսությունը, հայտնաբերեց կատառային դեղնախտի վարակիչ բնույթը (Բոտկինի հիվանդություն)
ԻՎԱՆ ՄԻԽԱՅԼՈՎԻՉ ՍԵՉԵՆՈՎ (1829-1905թթ.)	ռուս ականավոր ֆիզիոլոգ, ռուսական ֆիզիոլոգիական դպրոցի հիմնադիր
ՆԵՐԴՐՈՒՄԸ՝	ստեղծել է գլխուղեղի ռեֆլեքսների մասին ուսմունքը և գիտական հոգեբանության տեսությունը, հայտնաբերել է կենտրոնական կամ «սեչենովյան» արգելակումը
ՀԻՄՆԱԿԱՆ ԱՇԽԱՏՈՒԹՅՈՒՆԸ	«Գլխուղեղի ռեֆլեքսներ» (1863թ.)
ԻՎԱՆ ՊԵՏՐՈՎԻՉ ՊԱՎԼՈՎ (1849-1936թթ.)	ռուս հանճարեղ ֆիզիոլոգ, բարձրագույն նյարդային գործունեության մասին ուսմունքի ստեղծող
ՀԻՄՆԱԿԱՆ ԱՇԽԱՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԸ՝	«Սրտի կենտրոնախույս նյարդերը» (1883թ.), «Դասախոսություններ գլխավոր մարտղական գեղձերի գործունեության մասին» (1897թ.), «Դասախոսություններ գլխուղեղի մեծ կիսագնդերի գործունեության մասին» (1927թ.)
ԻԼՅԱ ԻԼՅԻՉ ՄԵՉՆԻԿՈՎ (1845-1916թթ.)	ռուս ականավոր կենսաբան, մանրէաբան և ախտաբան, իմունիտետի ֆագոցիտար ուսմունքի և օրտոբիոգի տեսության հիմնադիրը, ռուս իմունաբանների և մանրէաբանների դպրոցի ստեղծողը
ՀԻՄՆԱԿԱՆ ԱՇԽԱՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԸ՝	«Դասախոսություններ բորբոքման համեմատական ախտաբանության մասին» (1892թ.), «Անընկալունակությունը վարակիչ հիվանդությունների դեպքում» (1900թ.), «Էտյոլոներ մարդու բնության մասին» (1903թ.), «Լավատեսական էտյոլոներ» (1907թ.)

Անփութիչ հարցեր

1. Ո՞վ է համարվում ռուսական թերապևտիկ դպրոցի հիմնադիրը:
2. Ո՞րն է Ս.Պ. Բոտկինի ներդրումը կլինիկական բժշկության զարգացման գործում:
3. Որո՞նք են Ի.Մ. Մեչենովի և Ի.Պ. Պավլովի ներդրումները ֆիզիոլոգիայի ոլորտում:
4. Ո՞վ առաջինն օգտագործեց եթերային անզգայացումը ռազմադաշտային պայմաններում:
5. Ո՞վ է տեղագրական անատոմիայի հիմնադիրը:
6. Ո՞վ է օրտոբիոզի տեսության ստեղծողը:

Թեստերի նմուշներ

1. Ո՞ր աշխատանքի համար Ի.Պ. Պավլովն արժանացավ Նոբելյան մրցանակի.

ա) «Սրտի կենտրոնախույս նյարդերը»

բ) «Դասախոսություններ գլխավոր մարտղական գեղձերի գործունեության մասին»

գ) «Դասախոսություններ գլխուղեղի մեծ կիսագնդերի գործունեության մասին»

դ) «Պայմանական ռեֆլեքսներ»

2. Ո՞րը Ի.Ի. Մեչնիկովի ներդրումներից չէ.

ա) հումորալ տեսություն

բ) ֆագոցիտոզի տեսություն

գ) իմունիտետի տեսություն

դ) օրտոբիոզի տեսություն

3. Ս.Պ. Բոտկինը առաջինը հայտնաբերեց՝

1. կատառային դեղնախտի վարակիչ բնույթը (Բոտկինի հիվանդություն)

2. լեղապարկի քարերի առաջացման կապը վարակի հետ

3. մահվան պատճառները կրուպոզ թոքաբորբի ժամանակ

4. սիրտ-անոթային համակարգի հիվանդությունների ախտաճանական մեխանիզմը

ա) բոլորը բ) 1,2,3 գ) 2,3,4 դ) 3,4

Ռեֆերատների թեմաներ և գրականություն

1. XIX-XX դդ. ուսս ականավոր բժիշկները

- Грицак Е.Н., Популярная история медицины, стр. 96-100.
- **Сорокина Т.С.**, История медицины, стр. 337-531.

2. Մատվեյ Յակովլևիչ Մուրրով

- Сорокина Т.С., История медицины, краткий курс лекций, стр. 54-61.
- Сорокина Т.С., История медицины, стр. 402.

3. Մերգեյ Պետրովիչ Բոսկին

- Мультиановский М.П., История медицины, стр. 327-331.
- Сорокина Т.С., История медицины, стр. 404-406.

4. Նիկոլայ Իվանովիչ Պիրոգով

- Кузьмин М.К., История медицины, стр. 99-154.
- Сорокина Т.С., История медицины, стр. 434-436, 439-447.

5. Իլյա Իլիչ Մեչնիկով

- Мультиановский М.П., История медицины, стр. 331-337.
- Сорокина Т.С., История медицины, стр. 366-368, 444, 484, 509.

6. Իվան Միխայլովիչ Մեչենով

- Сорокина Т.С., История медицины, стр. 356, 371-380, 401-407, 513.

7. Իվան Պետրովիչ Պավլով

- Сорокина Т.С., История медицины, стр. 371-380, 401-405, 481-515.

ԳԼՈՒԽ 8. ԲԺՇԿՈՒԹՅԱՆ ՁԵՌՔԲԵՐՈՒՄՆԵՐԸ XX ԴԱՐԻ ԵՐԿՐՈՐԴ ԿԵՍԻՆ ԵՎ XXI ԴԱՐԻ ՍԿԶԲԻՆ

Ժամանակակից պայմաններում գիտատեխնիկական առաջընթացը հսկայական վերափոխող ազդեցություն է գործում բժշկագիտության վրա: Տեխնիկայի նվաճումները մեծապես ընդլայնել են հիվանդ և առողջ մարդու օրգանիզմի հետազոտման հնարավորությունները, նպաստել են ախտորոշման և բուժման սկզբունքներն նոր ճանապարհների և մեթոդների ստեղծման: Տեխնիկական առաջընթացն ուղեկցվում է բժշկության մեջ **նոր ոլորտների ստեղծմամբ**՝ բժշկական կիրեռնետիկա, ավիացիոն և տիեզերական բժշկություն, բժշկական ռադիոլոգիա, գենային ինժեներիա, մոլեկուլային գենետիկա և այլն:

Գիտելիքների ծավալի սրընթաց աճը, ինչպես հիմնարար բժշկա-կենսաբանական գիտությունների ասպարեզում (ձևաբանություն, ֆիզիոլոգիա, կենսաքիմիա, գենետիկա և այլն), այնպես էլ հիվանդությունների ախտորոշման և բուժման ոլորտում բժշկից պահանջում է մասնագիտական առարկաների խոր ուսումնասիրություն և ախտորոշման ու բուժման բազմաթիվ տեխնիկական հմտությունների տիրապետում: Այս առումով բժշկագիտության տարբերակումը (դիֆերենցիացիան) ունեցել է և շարունակում է ունենալ կարևոր նշանակություն՝ նպաստելով բժշկական առանձին խնդիրների ավելի խոր և մանրակրկիտ ուսումնասիրությանը:

Բնագիտության մեջ հեղափոխության շրջանը պայմանավորված էր նաև **ֆիզիկայի բնագավառում** մեծագույն հայտնագործություններով: 1895թ. գերմանացի ֆիզիկոս Ռենտգենը բացահայտեց **ռենտգենյան ճառագայթումը**, որն օժտված էր տարբեր նյութերի միջով թափանցելու հատկությամբ, այդ թվում նաև մարդկային մարմնի փափուկ հյուսվածքներով: Մարդու և կենդանիների օրգանիզմների հետազոտման համար **ռենտգենյան ճառագայթման** կիրառման տեսությունն ու պրակտիկան դարձան ինքնուրույն բժշկագիտական հայեցակարգ **ռենտգենա-**

բանություն: Ռենտգենյան ճառագայթումը լայնորեն կիրառվեց բժշկության մեջ՝ մարդու տարբեր վնասվածքներ ու հիվանդություններ ախտորոշելու համար, ինչպես նաև որպես բուժման մեթոդ: Ռենտգենյան ճառագայթման հենքի վրա մշակվեցին նյութի կառուցվածքային հետազոտման մեթոդներ **ռենտգենաստրուկտուրային քննության, ռենտգենյան սպեկտրոսկոպիայի, ռենտգենյան միկրոսկոպիայի միջոցով**, որը հնարավորություն տվեց բացահայտելու բնության բազմաթիվ գաղտնիքներ:

XX դարի երկրորդ կեսից ռենտգենաբանության հաջողությունների հիման վրա, հաշվիչ մեքենաների զարգացման նոր ձեռքբերումների հետ զուգակցված, մշակվեց ախտորոշման չափազանց առաջադեմ մեթոդ **համակարգչային շերտագրությունը** (տոմոգրաֆիա): 70-80-ական թվականներին համակարգչային շերտագրման հետ միասին կլինիկական պրակտիկայում ներդրվեցին **ճառագայթային ախտորոշման նոր միջոցներ՝ թերմոգրաֆիան, ուլտրաձայնային քննությունը, միջուկամագնիսական ռեզոնանսային ինտրոսկոպիան** և այլն: Ուլտրաձայնի կիրառումը հարստացրեց բժշկությունը **ստրախ ներարգանդային վիճակի ուսումնասիրման, էխտուղեղագրության, էխոստագրության, ախտահարված ոսկրային համակարգի վիրահատական բուժման նոր մեթոդներով:**

Միջուկային ֆիզիկայի առաջընթացը և ռադիոակտիվության հայտնագործումը մեծ ազդեցություն ունեցան **բժշկական ռադիոլոգիայի** զարգացման վրա, որը հնարավորություն տվեց օգտագործելու իոնիզացնող ճառագայթումը մի շարք հիվանդություններ ախտորոշելու և բուժելու համար:

XX դարի քսանական թվականներին հայտնաբերվեց **իոնիզացնող ճառագայթների մուտագեն ազդեցությունը** կենդանի օրգանիզմների վրա, որը խթան դարձավ ռադիոկենսաբանության հետագա զարգացման համար և սկիզբ դրեց նոր գիտական հայեցակարգի՝ **ճառագայթային գենետիկայի** ստեղծման համար: 20-ականների վերջին ի հայտ եկավ պատկերացում կենդանի բջջի մեջ հատուկ զգայական օբյեկտի՝ թիրախի առկայության մասին, որի վրա իոնիզացնող մասնիկների անկումը

հանգեցնում է բջջի ոչնչացմանը: Կտրուկ աճեց ճառագայթային ախտահարման տարորոշման և բուժման, ինչպես նաև իոնիզացնող ճառագայթումից պաշտպանվելու տարբեր միջոցների որոնումը:

XX դարի երկրորդ կեսին գիտատեխնիկական հեղաշրջման մեջ հսկայական դեր կատարեց **էլեկտրոնիկան**, որ լուրջ փոփոխություններ առաջացրեց նաև բժշկագիտության ոլորտում: Դրա զարգացումը հանգեցրեց մարդկային օրգանիզմի գործառույթների հետազոտության բազմաթիվ մեթոդների ստեղծման, որը մի շարք դեպքերում հնարավորություն էր տալիս սկզբունքորեն նորովի մեկնաբանելու վաղուց հայտնի երևույթները: Այսպես ի հայտ եկան **դինամոսրտագրության, բալիստոսրտագրության, էլեկտրաուղեղագրության, էլեկտրասրտագրության, էլեկտրամկանագրության** և այլ մեթոդներ:

Ռադիոհեռաչափությունը (ռադիոտելեմետրիա), որը ստեղծվեց ռադիոէլեկտրոնիկայի նվաճումների հիման վրա 50-ական թթ., թույլ տվեց սկսելու մարմնի խոռոչներում կատարվող գործընթացների հետազոտումը, օրինակ՝ մարսողական խողովակում ռադիոզոնդի միջոցով, ինչպես նաև Երկրից պարբերաբար դիտարկումների անցկացումը թռիչքի ընթացքում տիեզերագնացների սրտային գործունեության, շնչառության, արյան ճնշման և այլ գործառույթների: 60-70-ական թթ. գիտությունը հարստացավ մեծաթիվ նոր մեթոդներով, որոնք կիրառվում էին մարդու ֆիզիոլոգիական խնդիրներն ուսումնասիրելու համար՝ առանց վնաս հասցնելու հետազոտվողին: Հետազոտման ժամանակակից մեթոդները հնարավորություն էին ընձեռում ուսումնասիրելու մարդու օրգանիզմի գործառույթները ինչպես հանգստի վիճակում, այնպես էլ գործունեության ժամանակ, ոչ միայն լաբորատորիայի պայմաններում, այլև նրանից դուրս, հետազոտվողից հեռավորության վրա ինչպես նորմալ, այնպես էլ ախտաբանական վիճակում, ինչպես սովորական, այնպես էլ արտակարգ պայմաններում, այդ թվում՝ դեպի տիեզերք թռիչքի կամ ջրի տակ սուզված ժամանակ: Արդյունքում վերստին ստեղծվեցին ֆիզիոլոգիայի կիրառական նոր բաժիններ՝ նվիրված մարդու գործունեության օրինաչափությունների ուսումնա-

սիրմանը՝ ըստ որոշակի առաջադրանքների, օրինակ՝ **աշխատանքի, սպորտի, ավիացիոն, տիեզերական, ստորջրյա ֆիզիոլոգիա:**

1931թ. գերմանացի գիտնականներ **Մ. Կնոլը** և **Է. Ռուսկան** ստեղծեցին **Էլեկտրոնային մանրադիտակը**, որը սովորական մանրադիտակի համեմատությամբ օժտված էր հսկայական բացահայտող կարողությամբ և հնարավորություն էր տալիս տեսանելիորեն ուսումնասիրելու վիրուսները, բակտերիոֆագերը, ինչպես նաև ստանալու հարյուր հազար անգամ խոշորացված փոքրագույն օբյեկտներ:

XX դարի կեսից սկսած՝ շնորհիվ Էլեկտրոնային մանրադիտակի կիրառման՝ ձևաբանների հետազոտությունները կենտրոնացան **բջջի** և **մյուս հյուսվածքային տարրերի ուլտրամիկրոսկոպային կառուցվածքի ուսումնասիրման վրա:** Ստացվեցին սկզբունքորեն նոր տվյալներ սրտամկանի, կմախքային մկանների նրբաթելերի, սինապսների կառուցվածքի մասին և այլն: Էլեկտրոնային մանրադիտակի միջոցով բջջի տարբեր բաղադրամասերի կազմության մեջ ցուցադրվեց թաղանթային կառուցվածքների հատուկ նշանակությունը:

XX դարի երկրորդ կեսին առաջին հայացքից իրարից հեռու թվացող գիտական ոլորտների՝ ֆիզիոլոգիայի և մաթեմատիկայի, ավտոմատիկայի և հոգեբանության ներկայացուցիչների համատեղ ջանքերով ստեղծվեց **բժշկական կիրենետիկան:** Դրանով հնարավոր դարձավ հաջողությամբ հետազոտել բջջի կենսագործունեության գործընթացները, մորֆոգենեզը, ուղեղի և զգայարանների աշխատանքը, ֆունկցիոնալ գործընթացների կարգավորումը և այլն: Մշակվել և կիրառվում են օրգան-համակարգերի գործառույթների կառավարման ու հաշվառման նոր մեթոդներ (օրինակ՝ էլեկտրաստիմուլյացիան թույլ է տալիս կառավարելու հիվանդ սրտի ռիթմը): **Արհեստական երիկամի, արհեստական շնչառության, արհեստական արյան շրջանառության սարքերը** կատարում են համապատասխան օրգան-համակարգերի գործառույթները, օրինակ՝ սրտի վիրահատության կամ սուր երիկամային անբավարարության դեպքում: Հատուկ նշանակություն է ստացել հիվանդությունների

տարբերակիչ նշանների ծրագրավորման խնդիրը և ախտորոշման համար **ԷՀՄ-ի** կիրառումը: Այսպիսով, կիրեռնետիկայի սկզբունքների կիրառումը բժշկության մեջ նպաստել է մի շարք ավտոմատիկ բարդ համակարգերի ստեղծմանը՝ նախատեսված մեծ ծավալով տեղեկատվության արագ մշակման և պրակտիկ բժշկական նպատակների համար: Ստեղծվել են ախտորոշող մեքենաներ, ավտոմատիկ համակարգեր՝ վիրահատության ընթացքում անզգայացման, շնչառության և արյան ճնշման մակարդակի կարգավորման համար:

Բժշկության արագ զարգացումը պայմանավորված է ինչպես ֆիզիկայի և տեխնիկայի, այնպես էլ **քիմիայի** և **կենսաբանության** առաջընթացով:

Ներկայումս ֆունկցիոնալ ախտորոշման մեթոդների կիրառումը բժշկին հնարավորություն է տալիս որոշելու ցանկացած օրգանի ձևաբանական և գործառությային (ֆունկցիոնալ) վիճակը, որսալու դրանց փոքրագույն գործառությային փոփոխությունները, դրա անցումը նորմալից ախտաբանական վիճակի և հիվանդության: Բժիշկն ի վիճակի է մոլեկուլային մակարդակով հետազոտելու օրգանները, կարգավորելու օրգանիզմի նյութափոխանակությունն ու նույնիսկ ազդելու ուղեղի գործառությունների վրա:

Բժշկության զարգացման վրա էական ազդեցություն ունեցան կենսաբանության ոլորտի, հատկապես **գենետիկայի** ձեռքբերումները, որի տեսական հիմքերը հաստատվել էին Գ. Մենդելի կողմից XIX դարում: Նա բացահայտեց և սահմանեց (1865թ.) ժառանգականության հիմնական օրենքները, որոնք միաժամանակ բացեցին փոփոխականության կարևոր մեխանիզմներից մեկը՝ տեսակի հարմարեցված նշանների պահպանման մեխանիզմը մի շարք սերունդներում:

XX դարի 20-ական թվականների վերջին բազմաթիվ գենետիկական հետազոտությունների արդյունքում հատկապես խիստ բարձրացավ այն հարցը, թե ինչ է գենը՝ իբրև ժառանգականության կառուցվածքային միավոր, և որն է նրա քիմիական բնույթը: Հաստատված է, որ յուրաքանչյուր գեն որոշում է որոշակի նշանի զարգացումը և հանդիսանում քրոմոսոմի

փոքրագույն մասը, որը կարող է փոխանցվել այլ քրոմոսոմի՝ կրոսինգովերի գործընթացի ժամանակ: Ավելի ուշ պարզվեց, որ ԴՆԹ-ն (իսկ որոշ վիրուսների համար՝ ՌՆԹ-ն) բոլոր օրգանիզմների **ժառանգականության նյութական հիմքն է** և նրա մոլեկուլի կառուցվածքային թերություններով են պայմանավորված գենետիկական հիվանդությունները: Այս ուղղությամբ հետազոտությունները նպաստեցին նոր հայեցակարգի ձևավորման՝ **մոլեկուլային գենետիկայի**, որը հնարավորություն է տալիս հասկանալու **մի շարք ժառանգական հիվանդությունների բնույթը** և ճանապարհ գտնելու դրանցից շատերի շտկման համար, օրինակ՝ գալակտոզեմիան, ֆենիլկետոնուրիան և այլն: Ներկայումս իրականացվում է միջազգային գիտահետազոտական ծրագիր **մարդու գենոմի ամբողջական կոդազերծման համար**:

Այժմ գոյություն ունեն ժառանգական հիվանդությունների էքսպրեսախտորոշման, կանխման և բուժման արդյունավետ մեթոդներ, կազմակերպվում է ազգաբնակչության բժշկագենետիկական խորհրդատվություն: Այսօր հաջողությամբ ապացուցվում է շրջակա պայմանների կապը հիվանդության դրսևորման հետ ժառանգական նախատրամադրվածության դեպքում:

Գենետիկական կոդի համակողմանիության հաստատումը, այսինքն՝ այն փաստի, որ բոլոր կենդանի օրգանիզմների մոտ նույն ամինաթթուների ներառումը սպիտակուցի մոլեկուլի մեջ կոդավորվում է ԴՆԹ-ի շղթայում նուկլեոիդների նույն հաջորդականությամբ, ինչպես նաև նուկլեինաթթուների տարբեր հատվածների հետ նպատակաուղղված տեղափոխություններ կատարելու հնարավորությունը պայմանավորեցին **գենային ինժեներիայի, գենետիկական ինժեներիայի և կենսատեխնոլոգիայի ձևավորումը**:

Բջջիների միկրովիրաբուժության մեթոդների կատարելագործումը թույլ տվեցին սումատիկ բջջիներից բջջակորիզը տեղադրելու բեղմնավորված ձվաբջջիների մեջ և արդյունքում ստանալու բացարձակապես նույնական օրգանիզմներ: Գենետիկական ինժեներիայի զարգացումը նշանավորվեց կենսաբանորեն ակտիվ սպիտակուցների պրոդուցենտների՝ **ինսուլինի, ինտերֆերոնի, աճի հորմոնի** և այլնի ստեղծմամբ, ինչպես նաև

գենային ինժեներիայի այն միջոցների մշակմամբ, որոնք ակտիվացնում են նյութափոխանակության այն օղակները, որոնք կապված են ցածրմոլեկուլային, կենսաբանորեն ակտիվ նյութերի առաջացմամբ:

Ներկայումս գիտնականների և հասարակության ուշադրությունն առավելապես գրավում է բազմաբջիջ օրգանիզմների **կլոնավորումը**, որը հնարավոր դարձավ գենային ինժեներիայի հաջողությունների շնորհիվ: Ստեղծելով նոր պայմաններ և մուտք գործելով բջջակորիզի կառուցվածքի մեջ՝ մասնագետները պարտադրում են նրան զարգանալ ձևավորելով պետք եղած հյուսվածքը կամ նույնիսկ ամբողջական օրգանիզմը: Բժշկության մեջ հյուսվածքների կլոնավորման հեռանկարային կիրառումներից մեկը **բջջային թերապիան է**: Հիվանդի **ցողունային բջիջներից** ստացված այդ հյուսվածքները կարող են փոխհատուցել օրգանիզմի սեփական հյուսվածքների պակասն ու արատները և չանջատվել փոխպատվաստման ժամանակ: **Դա թերապևտիկ կլոնավորումն է**:

Վերջինիս կիրառումն ընդունված է որոշ երկրների պառլամենտների կողմից: Սակայն մարդու կլոնավորման հարցը, առաջացնելով հասարակության համար իրավաբանական, էթիկական և կրոնական մի շարք լուրջ պրոբլեմներ, ներկայումս արգելված է օրենսդրական ակտերով:

XX դարի 80-90-ական թվականների բժշկության մեծագույն նվաճումներից է **ցողունային բջիջների** հայտնագործությունը (չտարբերակված բջիջներ, որոնք կարող են ինքնանորոգվել, բաժանվել միտոզով և տարբերակվել տարբեր օրգաններին և հյուսվածքներին բնորոշ բջիջների): Յողունային բջիջներն այսօր արդեն փորձում են կիրառել մի շարք ծանր ժառանգական և ձեռքբերովի հիվանդությունների, ինչպես նաև սրտի, լյարդի, մաշկի, թոքերի, ներզատական (էնդոկրին), նյարդային և հենաշարժիչ, մարսողական և միզասեռական օրգանհամակարգերի հիվանդությունների բուժման համար:

«Յողունային բջիջ» եզրն առաջին անգամ **1908թ.** առաջարկել է ռուս հյուսվածքաբան **Ա. Մաքսիմովը**, որպեսզի կարողանա բացատրել արյան բջիջների արագ ինքնանորոգման մեխանիզմը:

Արյունաստեղծման իր նոր տեսությամբ նա ելույթ ունեցավ Բեռլինում կայացած արյունաբանների համագումարում: Հենց այդ տարին իրավամբ կարելի է ընդունել որպես ցողունային բջիջների հետազոտությունների զարգացման պատմության սկիզբ:

Միայն 60-ական թվականների վերջին ստացվեցին համոզիչ տվյալներ՝ սուր լեյկոզների դեպքում ոսկրածուծի փոխպատվաստման հնարավորության մասին: Գրեթե 20 տարի պահանջվեց, որ ոսկրածուծի փոխպատվաստումը մտնի գործնական բժշկություն: Մաղմային ցողունային բջիջները դեռևս ուսումնասիրման փուլում են:

XX դարի կեսերի բժշկության պատմությունը ցույց տվեց, որ վիրուսային վարակների դեմ պայքարի առավել արդյունավետ մեթոդը **ակտիվ իմունիզացիան** է: 1936թ. Մ. Թեյլերը թուլացված կենդանի վիրուսներից դեղին տենդի դեմ պատվաստանյութ ստացավ: Զանգվածաբար կիրառվեց նաև կարմրուկի դեմ պատվաստանյութը: Պոլիոմիելիտի համաճարակի դեմ պայքարում կարևոր դեր խաղաց 1954թ. Ա. Մեյբինի կողմից վիրուսի սելեկցիան և պատվաստանյութային շտամների ստացումը, որը հնարավոր եղավ օգտագործել կենդանի պատվաստանյութի մասսայական արտադրության համար: Եվրոպայում և Հյուսիսային Ամերիկայում պոլիոմիելիտի դեմ զանգվածային պատվաստումները հնարավորություն տվեցին հասնելու դրա՝ իբրև մասսայական հիվանդության վերացմանը: Ծաղիկի լուծարման ծրագրի իրականացումն աշխարհում՝ ԱՀԿ-ի հովանավորությամբ հանգեցրեց նշանակալի հաջողության: Ըստ ԱՀԿ-ի տվյալների՝ վարակի էնդեմիկ օջախներում **ծաղիկ հիվանդության վերջին դեպքը գրանցվել է 1977թ.:**

Գիտնականները պատվաստանյութ են ստեղծել նաև **մարդու պապիլոմայի վիրուսի նկատմամբ**, որն առաջին անգամ կիրառվել է **2006թ.:** Այս պատվաստանյութի շնորհիվ հնարավոր դարձավ կանխարգելել մարդու պապիլոմայի վիրուսով պայմանավորված հիվանդությունները: Շնորհիվ այս պատվաստանյութի՝ կանանց մոտ արգանդի վզիկի քաղցկեղի հավանակա-

նությունը կրճատվել է, այսինքն՝ սա պատվաստանյութի շնորհիվ **քաղցկեղի կանխարգելման առաջին փորձն է:**

XXդ. 60-70-ականներին բացահայտվեցին ալերգիկ պատասխանների (ռեակցիաների) զարգացման հիմնական մեխանիզմները, պարզվեց և հետազոտվեց օրգանիզմում հիստամինի կուտակման դերը, և առաջարկվեց հակահիստամինային դեղամիջոցների մի ամբողջ շարք: Իբրև իմունոլոգիայի և կլինիկական բժշկության ինքնուրույն բաժին՝ ձևավորվեց **ալերգոլոգիան**՝ որպես գիտելիքի մի ոլորտ, որն ուսումնասիրում է ալերգիկ հիվանդությունների պատճառագիտությունը, ախտաճանությունն ու կլինիկական և մշակում մեթոդներ դրանց կանխարգելման և բուժման համար:

XX դարի սկզբից մեծ ծավալով սկսվեց ախտաձին մանրէների վրա ազդող **սինթետիկ պատրաստուկների** արտադրությունն ու կիրառությունը: Գերմանացի բժիշկ **Պ. Էռլիխը** դեռևս XX դարի առաջին տասնամյակում ապացուցեց առաջադրված ծրագրով պատրաստուկների սինթեզման հնարավորությունը, որոնք ունակ են ազդելու վարակային հիվանդության հարուցչի վրա, և դրանով հիմք դրեց դեղաբանության նոր բաժնի՝ **քիմիաթերապիային**: Կոկային վարակների ժամանակ սուլֆանիլամիդային միացությունների բակտերիաստատիկ ազդեցության բացահայտումը սկիզբ դրեց քիմիաթերապիայի հաջողություններին:

XX դարի երկրորդ կեսին բակտերիային վարակների քիմիաթերապիայի հետ մեկտեղ արագ զարգացում ապրեց նաև **քաղցկեղի քիմիաթերապիան**: Ամեն տարի աշխարհում քաղցկեղից մահանում է մոտ 5մլն. մարդ: Ուռուցքների պատճառագիտության ու ախտաբանության հարցերը դեռ լիովին բացահայտված չեն, շատ բան պետք է պարզել քիմիական քաղցկեղածին նյութերի, ճառագայթման, օնկովիրուսների ազդեցության, նաև օրգանիզմի պաշտպանական մեխանիզմների մասին: Ցիտոստատիկ միջոցները հաջողությամբ կիրառվում են ոչ միայն բջջի ախտաբանական կլոնն ընկճելու համար, այլև իբրև իմունադեպրեսանտ՝ բազմաթիվ հիվանդությունների դեպքում, որոնց ախտաճանության մեջ վճռորոշ դեր են կատարում

աուտոիմուն գործընթացները: Ժամանակակից բուժման զանազան մեթոդների՝ մեկը մյուսին լրացնելու հնարավորությունների մասին է վկայում չարորակ ուռուցքների համալիր թերապիան, որն ընդգրկում է **քիմիաթերապիա, վիրաբուժություն** ու **ճառագայթային բուժում** և որի արագ զարգացումը պայմանավորված է տարբեր տեսակի իոնիզացնող ճառագայթների հայտնաբերմամբ և համապատասխան նոր սարքավորումների ստեղծմամբ (α -, β -, γ -թերապիա, նեյտրոնային, պրոտոնային թերապիա և այլն): Ուռուցքային հիվանդությունների ախտորոշման և բուժման առաջընթացը պայմանավորված է նաև տեսական, փորձարարական և կլինիկական **ուռուցքաբանության** զարգացմամբ, որը XX դարում առանձնացավ որպես ինքնուրույն բժշկական գիտություն:

Ներկայումս ստեղծված են **հակաուռուցքային մի շարք դեղամիջոցներ**, այդ թվում՝ հերցեպտինը (herceptin), գլիվեկը (gleevec), որոնցից առաջինը կիրառվում է կրծքագեղձի քաղցկեղի, իսկ երկրորդը՝ քրոնիկական լեյկոզի ու ստամոքսի չարորակ ուռուցքի դեպքում:

Գիտական աշխարհում ակտիվորեն ընթանում էին բուսական և կենդանական ծագման հակաբիոտիկ միջոցների փնտրտուքները: 1928թ. անգլիացի գիտնական **Ա. Ֆլեմինգը** պարզեց, որ բորբոսասնկերի Penicillium սեռի մի տեսակ արտազատում է հակաբակտերիային նյութ, որը կոչվեց **պենիցիլին**:

Անգլիացի գիտնականներ **Հ. Ֆլորին** և **Է. Չեյնը** մշակեցին կայուն պենիցիլինի ստացման, համապատասխան կոնցենտրացիայի ապահովման և մաքրման մեթոդներ: 1941-1943թթ. անցկացվեցին կլինիկական փորձարկումներ, որոնք ապացուցեցին պենիցիլինի արդյունավետությունը **ստաֆիլոկոկային** և **ստրեպտոկոկային** սեպսիսի (արյան վարակման), **գոնոկոկային** և **մենինգոկոկային** վարակների ժամանակ: 1943-1944թթ. ԱՄՆ-ում ընթացքի մեջ դրվեց պենիցիլինի արտադրությունը: Պետք է նշել, որ անգլիացի գիտնականներից անկախ, պենիցիլինը 1942թ. ստացան նաև ռուս գիտնականներ **Ջ.Վ. Երմոլևան** և **Տ.Բ. Բազելինան**: 1943թ. ամերիկացի գիտնական **Ջ. Վաքսմանը** ստացավ

ստրեպտոմիցին, որն օգտագործվեց թոքախտի բուժման համար: Սկսվեց **հակաբիոտիկների դարաշրջանը**:

XX դարում ի հայտ եկավ **վիտամինների մասին ուսմունքը**: Այն նյութը, որ հետագայում կոչվեց վիտամին, 1880թ. առաջին անգամ հայտնաբերեց ռուս գիտնական Ն.Ի. Լունինը: Այնպիսի հիվանդությունների ուսումնասիրման ժամանակ, ինչպիսիք են ցինգան, բերի-բերին, պելագրան, բժիշկների ուշադրությունը բևեռվեց ազգաբնակչության սննդի բաղադրության վրա: **Վիտամինաբանության** բնագավառում հետազոտությունները մեծ փոփոխություններ մտցրին տարբեր սննդամթերքների սննդային արժեքների մասին պատկերացումներում, թույլ տվեցին պարզելու վիտամինների դերը օրգանիզմի դիմադրողականության և նյութափոխանակության համար: Մասնավորապես ապացուցվեց, որ շատ **վիտամիններ** մի շարք **ֆերմենտային համակարգերի կոֆերմենտներ են**:

Չորմոնալ քիմիայի և կլինիկական էնդոկրինոլոգիայի նվաճումները նպաստեցին նրան, որ ֆրանսիացի ֆիզիոլոգ Շ. Բրոուս-Սեկարի (XIXդ.) կողմից մշակված ներզատիչ գեղձերի ուսմունքի հիման վրա XX դարում ձևավորվեց ինքնուրույն գիտագործնական հայեցակարգ **էնդոկրինոլոգիան**: 1901թ. ճապոնացի գիտնական **Լ. Տակամինեն**, իսկ 1905թ. ամերիկացի գիտնական **Տ. Օլորիչը** մակերիկամի միջուկային նյութից առաջին անգամ ստացան մաքրված բյուրեղային պատրաստուկ և այն անվանեցին **ադրենալին**: 1921թ. կանադացի գիտնականներ **Ֆ. Բանտինգին** և **Չ. Բեստին** հաջողվեց անջատել շների ենթաստամոքսային գեղձի կղզյակային բջիջներից **ինսուլինը**: Մաքուր ինսուլինի ստացման մեթոդների մշակումը հիմք դարձավ **դիաբետի դեղորայքային բուժման համար**: Հետագա տարիներին ստացվեցին ևս տարբեր բնույթի հորմոններ՝ **ԱԿՏՀ, կորտիզոն, պրեդնիզոլոն** և այլն, իսկ շատերն էլ սինթեզվեցին:

Աուտոիմուն հիվանդությունների դեպքում և օրգան-հյուսվածքների փոխպատվաստման արդյունքում հյուսվածքային անհամատեղելիությունն ընկճելու նպատակով ցիտոստատիկների հետ միասին լայնորեն կիրառվում են նաև **կորտիկոստերոիդները**: Սա ժամանակակից **հորմոնաթերապիայի** լայն

միջակայքի (դիապագոնի) վառ վկայությունն է, որը զարգանում է էնդոկրինոլոգիայի առաջընթացի հիման վրա:

XXI դարի բժշկության համար բնութագրական է նաև բուժման **վիրահատական մեթոդների սահմանների ընդլայնումը**: Վիրահատական նշտարի համար հասանելի են դարձել սիրտը և խոշոր անոթները, թոքերն ու ուղեղը: Մրտի ձեռքբերովի և բնածին արատների խնդիրը, որ ավանդաբար հետազոտվում էր ներքին հիվանդությունների կլինիկայի կողմից, դարձավ նաև վիրաբուժական խնդիր: Գլխուղեղի անոթային ախտահարումներն ու այլ հիվանդություններ դարձել են ոչ միայն ներառաբուժողական, այլ նաև **նեյրովիրաբուժության** հետազոտման առարկա:

Ժամանակակից վիրաբուժության հաջողությունները պայմանավորված են ոչ միայն հատուկ սարքավորումների միջոցով վիրահատության ժամանակ և հետվիրահատական շրջանում օրգանիզմի կենսական կարևոր գործառույթների հսկմամբ և կառավարմամբ, արյան փոխներարկմամբ, արհեստական հիպոթերմիայով, հակաբակտերիային թերապիայով, այլև **ցավազրկման մեթոդի** գրագետ ընտրությամբ: Ցավազրկման հիմնական մեթոդները՝ ընդհանուր ու տեղային անզգայացումը, հայտնագործվեցին XIX դարում, սակայն դրանց հատկապես արագ զարգացումը սկսվեց XX դարում և շարունակվում է XXI դարում՝ կապված քիմիայի, նորմալ և ախտաբանական ֆիզիոլոգիայի ու դեղագիտության հաջողություններով: XX դարի առաջին տասնամյակում գերմանացի վիրաբույժ **Ա. Վիրը** առաջարկեց **ռոլուղեղային** և **ներերակային անզգայացումը**, ամերիկացի բժիշկ **Գ. Լիլիենտալը** առաջին անգամ կլինիկայում կիրառեց ներշնչափողային (**էնդոտրախեսալ**) **անզգայացումը**:

XX դարի սկզբից վիրաբույժների ձգտումը՝ ոչ միայն հեռացնել ախտահարված օրգանը, այլև վերականգնել դրա գործառությունը, իրականացվում է **պլաստիկ վիրահատությունների** ընդլայնված կիրառմամբ, որոնք ուղղված են բնածին և ձեռքբերովի թերությունների շտկմանը: Վիրաբուժության շրջանակներում զարգացավ նաև **փոխպատվաստումը** (տրանսպլանտոլոգիա)՝ որպես առանձին օրգան-հյուսվածքների փոխ-

պատվաստման մասին ուսմունք (ազատ պլաստիկա): Փոխպատվաստման պատմության մեջ կարևոր նշանակություն ունեցան դիակային հյուսվածքների փոխպատվաստման աշխատանքները: Փոխպատվաստման ժամանակակից փուլը, որը գլխավորապես պայմանավորված է կենսական կարևոր օրգանների փոխպատվաստմամբ, բնութագրվում է ակտիվ ինունաբանական հետազոտություններով: Ժամանակակից փոխպատվաստման կարևոր և հեռանկարային բաժինը արհեստական օրգանների՝ **սրտի, երիկամների, յարդի, թոքերի ստեղծման** խնդրի դիտարկումն է:

Ուրոլոգիայի և նեֆրոլոգիայի զարգացման համար կարևոր փուլ էր 1944թ. հուլանդացի գիտնական **Վ. Կուֆի** կողմից **արհեստական երիկամի** կիրառումն երիկամային անբավարարության դեպքում:

XX դարի երկրորդ կեսին հաջողությամբ զարգացավ **աչքի միկրովիրաբուժությունը**, այդ թվում՝ լազերային ճառագայթման և ուլտրաձայնի կիրառմամբ:

Դեմքի առաջին մասնակի փոխպատվաստումը տեղի ունեցավ **Ֆրանսիայում 2005թ.**, իսկ **2015թ. ԱՄՆ-ում** կատարվեց դեմքի փոխպատվաստման **ավելի ընդլայնված վիրահատություն:**

XX դարի 80-ականների վերջում ի հայտ եկան հատուկ սարքավորումներ, գործիքներ, օպտիկական սարքեր և հեռուստատեսային տեխնիկա, որոնք հնարավորություն տվեցին սովորական խոռոչային վիրաբուժական միջամտությունները կատարելու առանց մեծ կտրվածքների, փոքր բացվածքով: Առաջ եկավ նոր ուղղություն՝ **ներտեսավիրաբուժություն**, որի հետագա բուն զարգացումը բժշկության մեջ հանգեցրեց հեղափոխության: Տեսատեխնիկայի և լապարասկոպիկ գործիքների կատարելագործումը հնարավորություն է տալիս ոչ միայն ընդլայնելու վիրաբուժական և գինեկոլոգիական վիրահատությունների սպեկտրը, այլև փոխելու դրանք որակական առումով:

Ներկայումս ուսումնասիրվում է ստրեսի և մի շարք հիվանդությունների առաջացման միջև կապը (չարորակ ուռուցք, սրտի իշեմիկ հիվանդություն, ոչ սպեցիֆիկ խոցային կոլիտ), և

մշակվում են ստրեսից ձերբազատվելու մեթոդներ՝ ռելաքսացիայի, աուտոգեն մարզումների, ինքնաներշնչման, ասեղնաբուժության և այլ միջոցներով:

Ամբողջ աշխարհում ընդհանուր տարածում գտած բուժման մեթոդներին զուգահեռ կիրառվում են նաև յոգան, ասեղնաբուժությունը, ռեֆլեքսաթերապիան, մանուալ թերապիան, հոմեոպաթիան, բուսաբուժությունը, սոլոնկաբուժությունը (հիբրոդոթերապիա), արոմաթերապիան, աներթերապիան, ջրաբուժությունը և այլն, որոնք պահպանվել են հնագույն ժամանակներից և հասել մինչև մեր օրերը:

XX-XXIդդ. սոցիալ-տնտեսական տեղաշարժերն ու բժշկագիտության հաջողությունները հատկապես մանկական մահացության նվազումը, նաև մահացության նվազումը վարակիչ հիվանդություններից նպաստեցին կյանքի տևողության ավելացմանը և դրանով պայմանավորված՝ բնակչության ծերացմանը: Մինչև ծերունական հասակն ապրող մարդկանց թվի կտրուկ ավելացումը կարևորեց այն հետազոտությունների նշանակությունը, որոնք վերաբերում են ինչպես ծերության խնդրին, այնպես էլ դրանով պայմանավորված առանձնահատուկ հիվանդություններին, նաև այլ հիվանդությունների ընթացքի փոփոխություններին, որոնք բնութագրական են այդ տարիքի համար: Այս ամենը նպաստեց նոր բժշկական հայեցակարգերի՝ **գերոնտոլոգիայի** (ծերաբանություն) և **գերիատրիայի** (ծերաբուժություն) առաջացմանը:

Ներկայումս հատուկ հանրային նշանակություն է ստացել **շրջակա միջավայրի պահպանման** և **առողջացման խնդիրը**: Ջրի, օդի, հողի աղտոտումը, կենսոլորտում բնապահպանական հավասարակշռության խախտումը բացասաբար է անդրադառնում մարդու առողջությանը: Շրջակա միջավայրի աղտոտվածության արդյունքում մեր մոլորակի բազմաթիվ շրջաններում բարձրացել է բնության ինքնապաշտպանության շեմը, որի հետևանքով պայքարը շրջակա միջավայրի առողջացման համար, բնության պահպանությունը ստացել են միջազգային նշանակություն:

Այսպիսով, ժամանակակից բժշկագիտությունը միտված է սիրտ-անոթային հիվանդությունների, չարորակ ուռուցքների, վնասվածքների, նյարդահոգեկան հիվանդությունների (այդ թվում՝ ալկոհոլամոլության ու թմրամոլության), ժառանգական հիվանդությունների ու ՁԻԱՀ-ի ախտորոշման, բուժման և կանխարգելման եղանակների կատարելագործմանը, շրջակա միջավայրի պահպանման և առողջացման հուսալի մեթոդների մշակմանը, ծերության խնդրի լուծմանը, ինչպես նաև հատուկ ուշադրություն է հատկացնում բժշկական բարոյագիտության խնդիրներին (բժշկի բարոյական կանոնակարգը, հղիության արհեստական ընդհատումը, փոխնակ մայրությունը, օրգանների և ցողունային բջիջների դոնորությունը, էվթանասագիան):

Ամփոփիչ հարցեր

1. Ի՞նչ ժամանակակից ֆիզիկական հետազոտություններ գոյություն ունեն:
2. Որո՞նք են XX դ. բժշկության նվաճումները:
3. Ի՞նչ խնդիրներ են դրված գենային ինժեներիայի և կլոնավորման առջև:
4. Ի՞նչ կարևոր հայտնագործություններ են արվել XX դարում դեղագիտության բնագավառում:
5. Ովքե՞ր են մշակել կայուն պենիցիլինի ստացման եղանակները:
6. Որո՞նք են ժամանակակից բժշկության խնդիրները:

Թեստերի նմուշներ

1. Ո՞վ առաջինը հայտնաբերեց, որ բորբոսասնկերի մի տեսակ արտազատում է պենիցիլին.
 - ա) Ա. Ֆլեմինգը
 - բ) Զ. Վաքսմանը
 - գ) Պ. Էռլիխը
 - դ) Հ. Ֆլորին
2. Պենիցիլինը բուժման նպատակով կիրառում են հետևյալ դեպքերում, բացի...
 - ա) ստրեպտոկոկային սեպսիս

բ) գոնկոկային վարակ
զ) վիրուսային ինֆեկցիա

դ) ստաֆիլոկոկային սեպսիս

3. Ովքե՞ր առաջինը ստացան ինսուլինը.

1.Ֆ. Բանտինգը

2.Չ. Բեստը

3.Լ. Տակամիենն

4.Տ. Օլդրիչը

ա) 1,2 բ) 1,3 գ) 1,2,3 դ) 1,4

Ռեֆերատների թեմաներ և գրականություն

1. Բժշկության բնագավառում կիրառվող հետազոտման ժամանակակից եղանակները

- Նյութեր ինտերնետից՝ www.historymed.ru (Кафедра Истории Медицины Московского Государственного медико-стоматологического университета), www.medbook.net Медицинская литература, www.wikipedia.org.

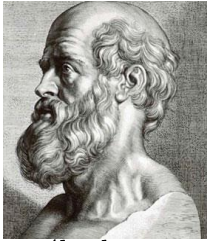
2. Հակաբիոտիկների հայտնաբերման պատմությունը և ժամանակակից կիրառումը

- Грицак Е.Н., Популярная история медицины, стр. 110-111.

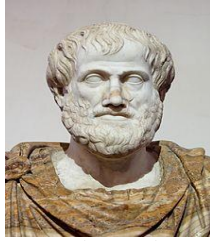
3. Կլոնավորում և գենային ինժեներիա

- Նյութեր ինտերնետից՝ www.historymed.ru (Кафедра Истории Медицины Московского Государственного медико-стоматологического университета), www.medbook.net Медицинская литература, www.wikipedia.org.

ԲՇՇԿՈՒԹՅԱՆ ՊԱՏՄՈՒԹՅԱՆ ԵՐԱՆՏԱՎՈՐՆԵՐԸ



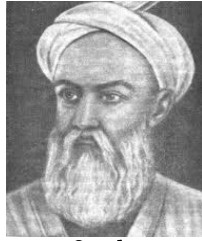
Հիպոկրատ
(Ք.ա. 460-377)



Արիստոտել
(Ք.ա. 384-322թթ.)



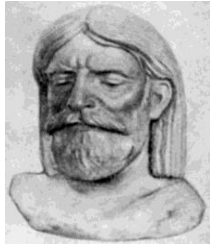
Կլավդիոս Գալեն
Ք.հ. 131-201թթ.)



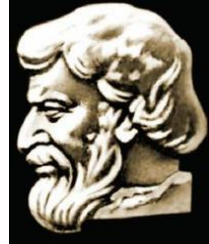
Ռազես
(865-925թթ.)



Ավիցեննա
(980-1037թթ.)



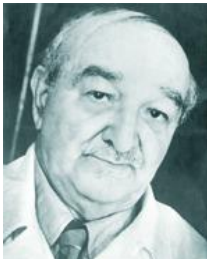
Միսիթար Հերացի
(մոտ 1120-1200թթ.)



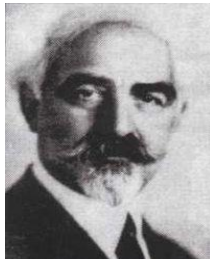
Սափրոզվար Անասիացի
(1420/25-1496թթ.)



Գալոս Բալիսի
(1668-1707թթ.)



Լևոն Հովհաննիսյան
(1885- 1970թթ.)



Հարություն Միրզա-Ավագյան
(1879-1938թթ.)



Լևոն Օրբելի
(1882-1958թթ.)



Հրայր Հովակիմյան
(ծնվ. 1958թ.)



Պարացելս
(1493-1541թթ.)



Անդրեաս Վեզալիուս
(1514-1564 թթ.)



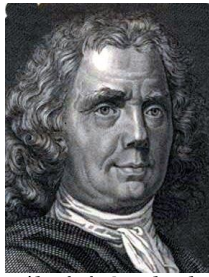
Վիլյամ Հարվեյ
(1578-1657 թթ.)



Ջիրդյան Ֆրակաստոր
(1478- 1553թթ.)



Սմբրուազ Պարե
(1510-1590թթ.)



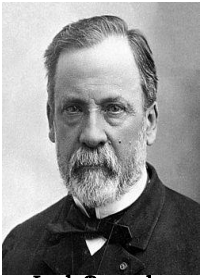
Հեբրւան Բարեհավ
(1668-1738թթ.)



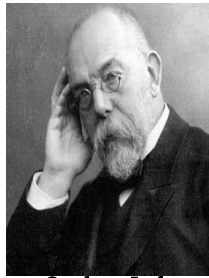
Կլոդ Բենուար
(1813-1878թթ.)



Ռուդոլֆ Վիքիսով
(1821-1902թթ.)



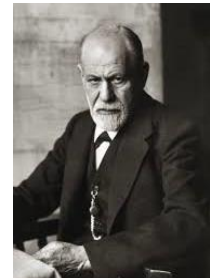
Լուի Պասատեր
(1822-1895թթ.)



Ռուբերտ Կոլյս
(1843-1910թթ.)



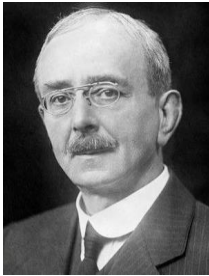
Զոհեֆ Լխասեր
(1827-1912թթ.)



Զիգմունդ Տրոյոյ
(1856-1939թթ.)



Թեոդոր Բիլլրոտ
(1829-1894թթ.)



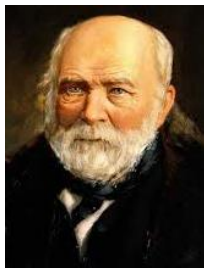
Զարիգ Ս. Շերինգտուն
(1857-1952թթ.)



Մատվեյ Մուրդով
(1772-1831թթ.)



Մերգեյ Բուսկին
(1832-1889թթ.)



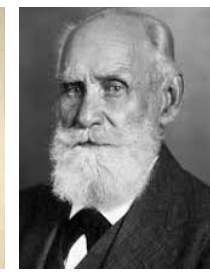
Նիկոլայ Պիրոգով
(1810-1881թթ.)



Դյւս Մեչնիկով
(1845-1916թթ.)



Դվան Մեչնեով
(1829-1905թթ.)



Դվան Պավլով
(1849-1936թթ.)

Գրականություն

1. **Աբուսայիդ**. Յադագս կազմութեան մարդոյ, քննական բնագիրը, ռուսերէն թարգմանությունը և առաջաբանը Ս. Վարդանյանի, Երևան, 1974:
2. **Ամիրդովլաթ Ամասիացի**. Անգիտաց անպէտ, իմբ. Կ. Բասմաջանի, Վիեննա, 1926:
3. **Ամիրդովլաթ Ամասիացի**. Օգուտ բժշկութեան, իմբ. Ստ. Մալխասայանցի, Երևան, 1940:
4. **Ասար Սեբաստացի**. Գիրք բժշկական արհեստի, աշխ. Դ. Կարապետյանի, Երևան, 1993:
5. **Բունիաթ Սեբաստացի**. Գիրք բժշկութեան, աշխ. Դ. Կարապետյանի, Երևան, 1987:
6. **Գրիգորիս**. Քննութիւն բնութեան մարդոյ և նորին ցաւոց, աշխ. Ա. Կծոյանի, Երևան, 1968:
7. **Գրիգոր Մագիստրոսի Թղթերը**, աշխ. Կ. Կոստանեանցի, Ալեքսանդրապոլ, 1910:
8. **Գրիգոր Նյուսացի**. Տեսութիւն ի մարդոյն կազմութիւն (Յադագս կազմութեան մարդոյ), քննական բնագիրը, առաջաբանը և ծանոթագրությունները Ստեյլա Վարդանյանի, Էջմիածին, 2008:
9. **Իշոյի**. Գիրք ի վերայ բնութեան, քննական բնագիրը, ռուսերէն թարգմանությունը և առաջաբանը Ս. Վարդանյանի, Երևան, 1979:
10. **Լեռ**. Երկերի ժողովածու տասը հատորով, Հայոց պատմություն, հ. 1, 2, 3 (գիրք I, II), 4, Երևան, 1966, 1967, 1969, 1973, 1984:
11. **Կծոյան Ա.Ս.** Բժշկագիտությունը Հայաստանում XI-XIV դարերում, Երևան, 1968:
12. **Հայ ժողովրդի պատմություն 8 հատորով**, հ. Ա-Ը, Երևան, 1970-1984:
13. **Հարությունյան Հ.Ս.** Միջնադարյան հայկական բժշկարանների դեղաբույսեր, Երևան, 1990:
14. **Մխիթար Հերացի**. Ջերմանց մխիթարութիւն, Վենետիկ, 1832:
15. **Մելիք-Փաշայան Մ.Ա., Գասպարյան Խ.Վ.** Բժշկական հոգեբանություն, Երևան, 1995:
16. **Մինասյան Հ.** 100 հայ հոգեբույժներ, գիրք Ա, Երևան, 2002:
17. **Վարդանյան Ս.Ա.** Բժշկության պատմություն հնագույն ժամանակներից մինչև XVIII դարի վերջը, պրակ Ա, Երևան, 2010:

18. **Վարդանյան Ս.Ս.** Հայաստանի բժշկության պատմություն հնագույն ժամանակներից մինչև մեր օրերը, Երևան, 2000:
19. **Վարդանյան Ս.Ս.** Բժշկությունը Հին և միջնադարյան Հայաստանում (հայերեն, ռուսերեն, անգլերեն լեզուներով), Երևան, 1982:
20. **Փարսադանյան Ռ.** Հայ բժշկության պատմությունից, Երևան, 1958:
21. **Амирдовлат Амасиаци.** Ненужное для неучей, комментированный перевод с армянского С. А. Варданян, Москва, 1990.
22. **Варданян С.А.** Амирдовлат Амасиаци - армянский естествоиспытатель и врач XV века, Москва, 1987.
23. **Гален.** О назначении частей человеческого тела, Москва, 1971.
24. **Гиппократ.** Избранные книги, Москва, 1936.
25. **Грицак Е.Н.** Популярная история медицины, Москва, 2003.
26. **Даннеман Ф.** История естествознания, т.1, 1931.
27. **Заблудовский П.Е.** История отечественной медицины, учебное пособие, Москва, 1994.
28. **Ибн Сина.** Канон врачебной науки в 5 томах, Ташкент, 1954-1961.
29. **Ибрагимов Ф., Ибрагимова В.** Основные лекарственные средства китайской медицины, Москва, 1960.
30. **Микаелян Г.** История Киликийского армянского государства, Ереван, 1952.
31. **Ковнер С.Г.** История медицины, вып. 1, 2, Киев, 1878, 1883.
32. **Крючок Г.Р., Кузьмин М.К.** История медицины, Москва, 1988.
33. **Лисицын Ю.П.** История медицины, Москва, 2004.
34. **Машковский М.Д.** Лекарственные средства, т. 1, Харьков, 1998.
35. **Мхитар Гераци.** Утешение при лихорадках, под ред. Л.А. Оганесяна, Ереван, 1955.
36. **Мультановский М.П.** История медицины, учебник для студентов мед. институтов, Москва, 1967.
37. **Оганесян Л.А.** История медицины в Армении в 5 томах, Ереван, 1946-1947.
38. **Сорокина Т.С.** История медицины, учебник для студентов мед. институтов, Москва, 2008.
39. **Сорокина Т.С.** Атлас истории медицины, Москва, 1987.
40. **Стоянский Д.Н.** Рефлексотерапия, Практическое руководство, Москва, 2008.

41. **Терновский В.Н.** Андрей Везалий, Москва, 1965.
42. **Фракасторо Дж.** О контагии, контагиозных болезнях и лечении, Москва, 1954.
43. **Фрейд З.** Психология бессознательного, Москва, 2007.
44. **Шойфер М.С.** Сто великих врачей, Москва, 2008.
45. **Porter Roy.** The Greatest Benefit to Mankind. A Medical History of Humanity, New York, London, 1998.
46. **Singer Ch., Underwood A.** A short History of Medicine, Oxford, 1962.
47. **Vardanyan S.** Amirdovlat Amasiatsi - A Fifteenth Century Armenian Historian and Physician, Delmar, New York, 1999.
48. **Vardanyan S.** The History of Armenian Medicine, London, 2006.

ISBN 978-9939-65-161-3



9 789939 651613