**IxtioIxtioparazitologiya páninen juwmaqlawshı bahalaw**

**1-Variant**

1. Ixtioparazitologiya hám onıń rawajlanıw tariyxı.

Tayanısh sózler: biologiya, parazit organizmler, parazitizm, K.İ.Skryabin, V.A.Dogel, veterinariyalıq, meditsinalıq, biologiyalıq hám agronomiyalıq, haywanlar, invaziyalıq.

2. Balıqlarda parazitlik etiwshi koktsidiyalar (Soccidiidia) otryadı.

Tayanısh sózleri: kletka ishi, epiteliya, organlar, tirishilik tsikli, Eimeria rodı, rawajlanıwı dáwiri, shizogoniya, sporogoniya, Eimeria magna, sporozoit, oocistası, xojayın, endogen, ekzogen, jınıssız.

3. Balıqlarda parazitlik etiwshi jalpaq qurtlar (Plathelminthes) tipi.

Tayanısh sózleri: túr, denesi, bilaterallıq simmetriya, lenta, japıraq, plastinka yamasa qayıs tárizli, cestodlar, teri, bazal perdesi, epiteliya, saqıynalı, yadrosız, citoplazmalıq, mikrovilla, as pisiriw.

4 . Balıqlarda parazitlik etiwshi súllikler (Hirudinea) klassı uákilleri.

Tayanısh sózleri: dene uzınlıǵı, sopaq, pishinler, isheklik, sistematikalıq áhmiyetke, buwınlarǵa bólingen, somitler, sanı turaqlı, ósimshesi, qılshıqlı súlikler, Acanthobdella peledina, balıq súlikleri.

5. Miksosporidiyanıń xojayinǵa juǵıwǵa iykemlesiwshilikleri.

Tayanısh sózleri: balıqlar, eriksiz túrde, sırtqı ortalıq, sporalar tosattan, silekeyli sporovikler, adaptaciya, xojayin organizmine, awqatlıq zatlardı, Henneguya, ósimsheler, Myxobolus, diywal..

**Ixtioparazitologiya páninen juwmaqlawshı bahalaw**

**2-Variant**

1. Sporalılar (Sporozoa) tipiniń sıpatlaması.

Tayanısh sózleri: omırtqasız, omırtqalı, organizm, toqımalar, dene dúzilisi, áwladı, qabıq, spora dáwiri, osmos jolı, glikogen zatı, tirishilik tsikli, xojayın almasıw, jınıssız ham jınıslı kóbeyiw.

2. Parazit sańlaq awızlılar (Rimostomata) klası uákilleriniń sıpatlaması.

Tayanısh sózeri: Balantidium coli, organizm, infuzoriyalar, úlkenligi, denesi, spiral qatarlı, kirpikshe, peristom, awız tesigi, sharshar tárizli, citoplazma, vakuolleri, xojayın denesi, tirishilik,

3. Parazit tikenbaslılar (Acanthocephala) klası uákilleriniń sıpatlaması.

Tayanısh sózleri: úlkenligi, denesi, ilmekshe, ishki organları, diffuziyalıq, xojayın, diywal, parazit, qońız lichinkaları, makrakantorinxoz, ǴMDA, juqpalı akantella, Echinorhynchinae, Neoechinorhynchidae, epizotiya, karp tuwıslas, aralıq xojayın, Polymorphus, Filicollis rodları.

4. Dóńgelek kirpikliler (Peritricha) klası uákilleriniń sıpatlaması.

Tayanısh sózleri: Trixodinida tuwısı, Trichodina nigra, Trichodina siluri, Trichodina domerguei, Trichodina luciopercae, Trichodina rectangle, Trichodinella epizootica, suw, teńiz balıqları, diska.

5. Parazit qurtlardıń ulıwma sıpatlaması.

Tayanısh sózleri: gelmint, morfologiyalıq, et qabı, kabatlı, bilateral-simmetriyalı, haywan, dóńgelek qrutlar, tikenbaslılar tipine, saqıynalı qurtlar, jınsıy pisip jetilisken, monogeneyalar, ekto-hám endo.,

**Ixtioparazitologiya páninen juwmaqlawshı bahalaw**

**3-Variant**

1. Ixtioparazitologiya pániniń sıpatlaması

Tayanısh sózleri: adam, haywan, askaridoz, Gippokrat, Aristotel, parazitler, İbn Sino, Levenguk, K.Ber, A.Fedchenko, S.Osmanov, J.Azimov, S.Dadaev, B.Allamuratov, invaziyalıq. Infektsiyalıq.

2. Balıqlarda parazitlik etiwshi qan sporalıları (Haemosporidia) otryadı.

Tayanısh sózleri: túr, spora dáwiri, bezgek paraziti, rawajlanıwı cikli, qızıl qan, kletkalar, anofeles, aralıq xojayını, bezgek peshshesi-Anopheles, sporozoitler, bezgek plazmodiysı, 4 túrli, trofozitler.

3. Balıqlarda parazitlik etiwshi trematodlar yamasa sorıwshılar (Trematoda) klassı uákilleri.

Tayanısh sózler: jalpaq qurtlar, endoparazitlik, as pisiriw sistemaları, xojayınnıń, organlarında, dene, bilaterallıq simmetriyalı, germafrodit, trematodozalar, úlkenligi, K.Skryabin, teri qabatı, xitin.

4. Balıqlarda parazitlik etiwshi buwınayaqlılar tipiniń sıpatlaması.

Tayanısh sózleri: túr, denesi, dúziliske, buwınlar, 3 bólimge, azıraq yamasa tolıq, ayaqları, xitinlanǵan kutikula, sırtqı skeletti, juqa iyilgish, ósiwi, túlewi, gipoderma, epiteliya, bulshıq etleri.

5. Balıqlarda parazitlik etiwshi miksosporidiyalardıń ózgeshelikleri hám áhmiyetli uákilleri.

Tayanısh so’zleri: klası (Myxosporidia), silekeyli sporalılar, knidosporidiyalar, tipi, suw, balıq, organ, toqıma, patogen, kesellikler, vegetativ basqıshta, spora halında, plazmodiya, er jetken, yadro.

**Ixtioparazitologiya páninen juwmaqlawshı bahalaw**

**4-Variant**

1. Parazitizm hám parazitler haqqında túsinikler.

Tayanısh sózler: planetamız, haywanlar, ósimlikler, organizm, kletka, toqıma, assimilyatsiya, organikalıq, awqatlıq, geterotroflar, saprofitler, birge jasasıwı, parazitocsenoz, endogen, endopazit.

2. Balıqlarda parazitlik etiwshi miksosporidiyalar (Myxosporidia) klası.

Tayanısh sózleri: jer suw haywanları, jer bawırlawshılar, kletkalı, qabıq, yadrolı, pishinleri, Myxobolus pfeifferi, morfologiyası, Lom, Dogel, Shulman, xojayın organizmi, kapsula, zarodısh.

3. Parazit eskek ayaqlı shayantárizliler (Copepoda) kishi klasınınıń sıpatlaması.

Tayanısh sózleri: haywa, balıqlarda, parazit kopepodalarǵa, parazitofaunası, Markevich, eskek ayaqlılar, morfologiyası, sistematikası, S.Osmanov, B.Allamuratov, teri, saǵaq, ergazilus, karp.

5. Parazit mikrosporidiyalardıń ózgeshelikleri hám áhmiyetli uákilleri.

Tayanısh so’zleri: du’zilisi, rawajlanıwı, tipi, sporaları, vegetativ stadiyası, yadro, kletka ishi parazitler, buwınayaqlılar, mayda ápiwayı, spora uzınlıǵı, balıqlar, morfologiyalıq, artqı vakuol.

**Ixtioparazitologiya páninen juwmaqlawshı bahalaw**

**5-Variant**

1. Ixtioparazitologiyanıń biologiyalıq hám arnawlı pánler menen baylanısı.

Tayanısh sózleri: sistematika, rawajlanıw, ekologiya, zoologiya, invaziya, kesellik, iziolgiya, anatomiya, boyaw, biologiya, meditsina, veterinariya, morfologiya, sıpatlaması, immunologiya.

2.Miksosporidiyanıń Bivalvulea otryadı.

Tayanısh sózleri: vegetativ forma, plazmodiya, cista, diffuziyalıq infiltraciya, sporaları, baqanshaq, polyarlıq kapsulaları, pishini kapsulaları, otryad sistematikası, belgileri, júye uzınlıǵı, diametri.

3. Balıqlarda parazitlik etiwshi Aspidogasterler (Aspidogastraea) kishi klası uákilleri.

Tayanısh sózleri: túr, jabısıw organları, qarın sorǵıshı, Aspidogaster canchicola, mollyuskalar, balıqlar, tasbaqalar, rawajlanıwı, metamorfoz, ventral tárepi, oyıqlar, awız sorıwshısı, tamaq, tútikli.

4. Saǵaq quyrıqlı shayantárizliler (Branchiura) kishi klası uákilleri.

Tayanısh sózleri: balıqlar, karp biyti, ektoparazit, Argulus foliaceus, gewde, ósimsheler, sorǵıshlar, jabısıwshı organlar, tirishilik, ishek, artıq túri bar, bas kókirek bólimi, qarıqshalar, quyrıq júzgishi.

5. Parazit infuzoriyalardıń ózgeshelikleri hám áhmiyetli uákilleri.

Tayanısh so’zleri: kirpikli infuzoriyalar, tipi, Peritricha, Spirotricha, Rimostomata, Curtostomata, Suctoria klass, infuzor úlkenligi, ixtioftirusta, dene forması, ektoplazma qabatı, endoplazma, cista.

**Ixtioparazitologiya páninen juwmaqlawshı bahalaw**

**6-Variant**

1. Kirpikliler (Cliophora) yamasa infuzoriyalar (Infusoria) tipiniń sıpatlaması hám klassifikaciyası.

Tayanısh sózleri: ortalıq, erkin, haywanlar, adamlar, parazitlik, organoidları, dene ústi, kóp háreketli, ektoplazma, pellikula, forma, kinetlik qatarlar, kinetosomalar, jipsheler, membrana.

2. Balıqlarda parazitlik etiwshi Bipolaria kishi otryadı.

Tayanısh sózleri: sporaları, radial simmetriyalı, júye, otryad wákilleri, ót hám sidik quwıqshaları, sidik hám sidik kanalshaları, vegetativ formaları, toqımalıq parazitler, cista túrlerine, 3 tuwıs, teńiz.

3. Balıqlarda parazitlik etiwshi Monogeniyalar (Monogenea) klassı sıpatlaması.

Tayanısh sózleri: topar, balıqlar, P.Van Beneden, faunası, sistematikası, B.E.Bıxovskiy, denesi, dene pishini, bezli bólimler, jabıstırıwshı diska, citoplazma, epidermis, ósimsheli emshekler.

4. Tiri parazit qamshılılardı izertlew ta’rtibi.

Tayanısh so’zleri: dene ústi, mikroskop, parazitler, jabıwshı ayna, qamshılılar sanalıp, muǵdarı anıqlanadı, dápterge jazıladı, bólek parazitler, organlarınan, alınǵan súrtpeler, Ichthyobodo tuwısına, infuzoriya, ektoparazitler, úlkenligi, citoplazma, reńi, háreketi, formad.

5. Parazit qamshılılardıń ózgeshelikleri hám áhmiyetli uákilleri.

Tayanısh so’zleri: tip, haywanlar, balıqlar, rodlar, uákilleri, parazit, Cryptobia, Trypanosoma, mayda, uzınlıǵı, kóp qamshı, dene forması, pelikulla, citoplazmada, organellalar, vakuollar, jınıslı.

**Ixtioparazitologiya páninen juwmaqlawshı bahalaw**

**7-Variant**

1. Tsirtostomata (Syrtostomata) klasınıń sıpatlaması.

Tayanısh sózleri: balıqlar, xilodonelloz, Chilodonella piscicola, saǵaq, teri, qalash, epiteliya kletkaları, awqatlanadı, denesi, silekey, kóp bóliniwi, dem alıw xızmeti, ólimge alıp, xojayın, cista, suwıq suwdı.

2. Balıqlarda parazitlik etiwshi Myxidiidae tuwısı uákilleri.

Tayanısh sózleri: sporası urshıq, piste túrinde, polyarlıq kapsula, quwıslıq paraziti, vegetativ pishini, cista, toqımalıq parazit, 4 rod, suw, balıqlarında, Myxidium rodı, Zschokkella rodı, ót qalta, diametri 15 mkm.

3. Parazit monogeniyalar klass hám áhmiyetli uákilleri.

Tayanısh sózleri: qan, tómengi Polyonchoinea, joqarıǵı Oligonchoinea, otryad, tuwısqa, dushshı suw, balıq, Dactylogyridae hám Gyrodactylidae tuwısları, tiykarǵı belgileri, tirishilik, xojayın, gibridlik túrleri.

4. Tiri parazit infuzoriyalardı anıqlaw usılı.

Tayanısh so’zleri: dene beti, súrtpe, jabıwshı ayna, túr sanaladı, maksimal hám minimal muǵdarı, dápterge jazıladı, kórinisi sızıladı, Xilodonellerd izertlegen, vakuol, hárekette boladı, yadro, shar forması.

5. Eki baqanshaqlı mollyuskalar (Bivalvia) klassı sıpatlaması hám uákilleri**.**

Tayanısh sózleri: Unioniformes otryadı, lichinkalıq halında, balıqlar, tipi, Bivalvia, Gastropoda, aralıq xojayın, Margaritifera, Anodonta, ana organizmi, gloxidiya, metamorfoz, ayrım jınıslı, Cristaria wákilleri.

**Ixtioparazitologiya páninen juwmaqlawshı bahalaw**

**8-Variant**

1. Monogenetikalıq sorıwshılar keltirip shıǵaratuǵın kesellikler hám olardıń aldın alıw.

Tayanısh sózleri: daktilogiroz-A, 6 túri, saǵaq, toqımalar, vannalar, islew kerek. Daktilogiroz-B, Dactylogyrus extensus, Gidrodaktiloz, Markewitschiana crucifera, Dactylogyridae tuwısı, dene pishimi.

2. Balıqlarda parazitlik etiwshi Myxobolus rodı uákilleri..

Tayanısh sózleri: sporaları domalaq, sopaq almurt, polyarlıq kapsulaları, toqıma parazitleri, cista, Myxobolus rachmani, Myxobolus pfeifferi, marinka balıǵı, vegetativlik forması, diametri, ósimshesi.

3. Parazit İxitioftiriazis keselligin keltirip shıǵaratugın zıyanı.

Tayanısh sózleri: qáwipli kesellik, infuzoriya Ichthyophthirius multifiliis, úlken infuzoriya, kirpiksheler, yadro apparatı, makronukleu, taǵa pishinde, citostom, gialurontidoza fermentleri, xojayınnıń toqıma, sırtqı ortalıq, qańǵımaylar, lichinka, shabaqlar, emlew ilajları.

4. Parazit trematodalardıń ózgeshelikleri hám áhmiyetli uákilleri.

Tayanısh so’zleri: gelmintozdı parazit qurtlar, jalpaq (Plathaelminthes), tiken baslılar, skrebin (Asanthocephales), domalaq (Nemathelminthes), tipi, balıq, saqıynalı qurtlar, klass, monogenya, lenta.

5. Ligulanıń (Ligula intestinalis) rawajlanıw cikli.

Tayanısh sózleri: eresek dáwir, isheklikte jasap, plerocerkoid, zálellengen, balıq, aq lenta tárizli, uzınlıǵı, dene quwıslıǵı, proglottida, germofrodit, jınsıy organları, er jetken ligula, aralıq xojayın, onkosfera.

**Ixtioparazitologiya páninen juwmaqlawshı bahalaw**

**9-Variant**

1. Bir kletkalı parazit haywanlardıń sıpatlaması.

Tayanısh sózleri: ápiwayı haywanlar, pútin organizm, organoidlar, organellaları, citologiyalıq, yadrosı, gidrofillik kolloidlar, elektron mikroskop, membrana, beloklıq, lipidlik molekula, plazmatik qabıq,

2. Parazit miksosporidiyalar tipiniń sıpatlaması hám klassifikaciyası.

Tayanısh sózleri: vegetativlik rawajlanıwı, plazmodiyalar, yadroları, somatikalıq, generativlik, jınıs yadroları, sporoblast, sporalar, citoplazma, kletkalıq membrana, kóp kletkalı organizm, xojayin, quwıslıq.

3. Taspa qurtlar (Cestoda) klassı hám onıń áhmiyetli uákilleri.

Tayanısh sózleri: cestodlar, jınsıy, fazası, balıqlar, isheklikgi, parazit, denesi, proglattida, Scolex, Rudolfi (1819), K.İ.Skryabin, Caryophyllidea, buwın, strobila, pishini, Polygonophorus giganticus, ishki organ.

4. Mal kenesi (Jxodes ricinus) anıqlaması.

Tayanısh sózleri: zonalar, háreketsheń, klimatlıq jaǵday, imago dáwiri, haywanlar, lichinka hám nimfa dáwiri, tıshqan sıyaqlı, mal nimfa kenesi, denesi sopaq, reńi, qalıń xitinli, urǵashısı, jetilgen mal kenesi.

5. Tómengi monogeniyalardıń Dactylogyridea otryadı.

Tayanısh sózleri: lichinkası, jabısıwshı diskası, qarmaqsha, kózleri, bezleri, Neodactylodiscidae tuwısı, iyne tárizli, tutastırıwshı plastinkalar, tútikten, máyek salıp, isheklik, tuqımlıq, kopulyativlik ásbap, xitin.

**Ixtioparazitologiya páninen juwmaqlawshı bahalaw**

**9-Variant**

1. Parazit sarkodalılar (Carcodina) tipiniń sıpatlaması.

Tayanısh sózer: túr, denesi, pellikula, dene pishini, tsitoplazma ósimshesi, uzınlıqta, jalǵan ayaqları, awqat zat, kletkalıq awız (tsitostom), tamaq, citoprokt, ayrım formalar, baqanshaq tárizli, skelet, yadro.ı.

2. Parazit sporalardıń qáliplesiwi hám jınıslı qubılıs.

Tayanısh sózleri: sporoblast, generativ kletkalar, yadro, mitotikalıq, eki ret bólinedi, somatikalıq yadrosı, vegetativlik xızmeti, mitoz bólinip, gaploidlıq yadrolar, bóleklenip, sporoblastlar, kóp kletkalı, polyusları.

3. Parazit monogenetikalıq sorıwshılardın’ ózgeshelikleri hám áhmiyetli uákilleri.

Tayanısh so’zleri: jalpaq qurtlar klası, balıqlar, uzınlıǵı, jabısıw organı, bas hám artqı bólim, aldıńǵı bette, fiksatsiyalaw, bastaǵı ósimsheler, Gyrodactylus,) Dactylogyrus, jup boladı, búklem (valik), Diplozoon.

4. Parazit shayan ta’rizlilerdin’ ózgeshelikleri hám áhmiyetli uákilleri.

Tayanısh so’zleri: balıqlarda, shayan tárizliler, klassqa bólinedi, eskek ayaqlılar, saǵaq quyrıqlı, tsiklop, xitinli kutikula, urǵashıları, erkekleri, buwınnan, kóz hám jup antennalar, máyek qaltaları, sistematika.

5. Parazit qamshılılardıń ózgeshelikleri hám áhmiyetli uákilleri.

Tayanısh so’zleri: tip, haywanlar, balıqlar, rodlar, uákilleri, parazit, Cryptobia, Trypanosoma, mayda, uzınlıǵı, kóp qamshı, dene forması, pelikulla, citoplazmada, organellalar, vakuollar, jınıslı process.

**Ixtioparazitologiya páninen juwmaqlawshı bahalaw**

**10-Variant**

1. Parazit parazitomonadalar (Parasitomonadida) klassınıń sıpatlaması.

Tayanısh sózler: tússiz, qamshıları, organoidlar, polimerizatsiya qubılısı, mitoxondriyası, Goldji organoidı, Lamblia intestinalis, reaktsiyalar, dáret, vegetativ sekili, diska, epiteliyya, jabısıw, aksocillar.

2. Parazit sporalardıń dúzilisi.

Tayanısh sózleri: miksosporidiyalar, sırtqı kórinisi, baqanshaq, sanı, forması, ekvatorlıq birigiw, júyesi, ameba tárizli urpaq, qorǵaw xızmeti, mexanikalıq bekkemligi, Sheper Klaus, temperatura, ximiyalıq.

3. Parazit saqıynalı qurtlar (Annelida) tipi.

Tayanısh sózleri: dene, buwınlar, bulshıq et, celom, organları, jınıslı yamasa germafrodit, súlikler, dene uzınlıǵı, laboratoriyalıq jaǵdaylarda, tropikalıq, toǵaylar, mámleketler, topılıp, qan sorıydı, sorǵıshları.

4. Parazit nematodalardın’ ózgeshelikleri hám áhmiyetli uákilleri.

Tayanısh so’zleri: adam, haywan, balıq, parazitlik, denesi, jip tárizli, iyilgish kutikula, ilmekler, erinler hám sorıǵıshlar, as sińiriw sisteması, urǵashı jınıs sisteması, máyek qoyadı, xojayın almasıwı, shayan.

2. Parazit mikrosporidiyalar (Microsporidea) klası.

Tayanısh sózleri: otryad, dushshı suw, Glugeida otryadı, Glugeidae tuwısı, Glugea rodı, zálellengen xojayin kletkası, Glugea luciopercae, Pleistophora rodı, Thelohaniidae tuwısı, Thelohania rodı.

**Ixtioparazitologiya páninen juwmaqlawshı bahalaw**

**11-Variant**

1. Parazit amebanıń rawajlanıw tsiklları.

Tayanısh sózleri:juwan ishek, formaları, toqıma formasın, kesellik shaqırıwshı, suwsızlıq, bakterial flora, cista forması, úlken dáret, 4-yadrolı cista, awzı arqalı, organizm, asqazan-ishek traktı, 8 nashar ameba.

2. Miksosporidiyalardıń zıyanı hám áhmiyetli uákilleri.

Tayanısh sózleri: balıqlarda, kesellik, shemirshek toqıması, bulshıq et, bas miyi, qara tańba, sporalar, suw, Myxobolus cyprini, qan azayıw keselligin, gúresiw jolları, suw saqlaǵıshlar, háwizler, hák, ximiya.

3. Parazit su’lliklerdin’ ózgeshelikleri hám áhmiyetli uákilleri.

Tayanısh so’zleri: saqıynalı qurtlar (Annelides) klası, suw, balıqlar,parazitlik etedi, denesi, sorıǵıshta kózleri, tuqım shıǵarıwshı nay, máyekten tolıq rawajlanǵan, waqtınsha parazitler, epizotiyalıq áhmiyetke, súlikler shaqıratuǵın kesellikler.

4. Knidosporidiyalar (Cnidosporidia) tipiniń sıpatlaması hám klassifikaciyası.

Tayanısh sózleri: tip, vegetativlik stadiya, yadro, kletkaları, sporalı, sandaǵı, baqanshaqlar, polyarlıq sabaqlı kapsula, zarodısh, qamshıları, quwıslıq, toqımalıq, balıqlarda, qurtlarda parazitlik, rganizmler.

5. Tsirtostomata (Syrtostomata) klasınıń sıpatlaması.

Tayanısh sózleri: balıqlar, xilodonelloz, Chilodonella piscicola, saǵaq, teri, qalash, epiteliya kletkaları, awqatlanadı, denesi, silekey, kóp bóliniwi, dem alıw xızmeti, ólimge alıp, xojayın, cista, suwıq suw.,

**Ixtioparazitologiya páninen juwmaqlawshı bahalaw**

**12-Variant**

1.Parazit mikrosporidiyalar tipiniń sıpatlaması hám klassifikaciyası.

Tayanısh sózleri: túr, balıqlar, haywanlar, sporası, kletkalı, jınıslı kóbeyiw, qalıń qabıq, yadrolı, ameba tárizli urpaq (sporoplazma), qıshıtıwshı jip, epiteliya kletkası, xojayin kletkası, plazmodiyalar, jipek qurtı, pal hárre, nasekomalar, rawajlanıwı, mitoxondriya, túr, rod, suw.

2.Parazait tsestodalardıń ózgeshelikleri hám áhmiyetli uákilleri.

Tayanısh so’zleri: jalpaq qurtlar, suw, balıqlar, cestod denesi, lenta tárizli, bekkem jabısıw organları, as sińiriw, germofrodit, buwınlarǵa, jınıs kompleksi, máyeklik, erkek hám urǵashı jınıs, sarıuwızlar, sistematikalıq áhmiyetke, rawajlanıwı, lichinka koratsidiya, plerotserkoid.

3. Parazit qamshılılar (Mastigophora) tipiniń sıpatlaması.

Tayanısh sózleri: denesi, adıńǵı bólimi, qamshıları, háreket qılatuǵın, centrosoma, bazal deneshe, yadro, tamır jipsheli, rizoplast, mitoxondriya, kinetoplast jipshe, DNK, pellikula, autotroflıq, geterotroflıq, saprofitlik, vakuolları, shizogoniya, jınıslı qubılısı, 2 klass wákilleri.

4. Parazit sarkodalılardıń ózgeshelikleri hám áhmiyetli uákilleri.

Tayanısh so’zleri: amyobalar, haywanlar, Entamoeba, ishki organları, Sarcodina tipi, dizenteriyalıq amyoba (Entamoeba histolytica), amebioz keselligi, vegetativlik hám cistalar stadiyaları, túrli ólshemde, cistoplazma, móldir, toqımalıq, quwıslıq, cista aldı formaları.

5. Koktsidiyalar (Coccidiomorpha) klasınıń sıpatlaması.

Tayanısh sózleri: haywanlar, ishek epiteliyası, kletka, organlar, eritrocit, leykocit, epiteliya kletkaları, tirishilik dáwiri, kóbeyiwi, vegetativ dáwiri, formada, fellikula, yadro, atalıq hám analıq gametaları.