Ketua : Ratih Dwi Handayani

Sekertaris : Putri Elfsanti. P. Jeanes

1. **Judul : Kepala Bayiku Lebih Besar**
2. **Skenario**

Seorang perempuan berusia 24 tahun, tinggal di rumah kecil dan sejak remaja memelihara beberapa kucing. suka sekali mengkonsumsi sate kambing dan makan sayur lalapan. Klien melahirkan anak pertamanya 1 minggu yang lalu, mempunyai riwayat keguguran 3 kali, bayi lahir sebelum waktunya. Lahir ditolong bidan dengan bayi kecil, namun kepalanya sedikit lebih besar dari ukuran normal. Pagi ini klien datang ke Rumah sakit membawa bayinya karena kepala bayi tersebut bertambah besar dan ada bercak keputihan pada matanya. Hasil pemeriksaan fisik didapatkan: Lingkar kepala berukuran 1,5 kali ukuran bayi normal. Berdasarkan anamnesis dan pemeriksaan fisik, dokter Rumah sakit menduga klien mengalami infeksi protozoa yang berasal dari feces kucing yang mengandung ookista. Hasil pemeriksaan laboratorium tergambar salah satu jenis protozoa. Sebagai upaya pecegahan perlu dilakukan pedidikan kesehatan terkait beberapa protozoa peyebab penyakit.

**STEP 1**

1. (nurlita) ookista

(wiwi) bentuk reproduksi seksual dari toxsoplasma gondii

1. (wiwi) protozoa

(ika) hewan bersel satu hidup sendiri atau dalam bentuk kelompok

(putri) protozoa adalah hewan pertama, dan protozoa merupakan kelompok protista eukariotik.

1. (nurfadlu) kepala bayi yang bertambah besar dan bercak putih pada mata

(nurlita) yaitu kelainan bawaan yang terjadi akibat gangguan di dalam kandungan saat hamil yang disebabkan oleh infeksi dan mengakibatkan gangguan didalam otak.

1. (rosalinda) anamnesa

(nurfadlu) cara pemeriksaan dengan teknik wawancara langsung kepada pasien atau keluarga untuk mengetahui riwayat perjalanan penyakit pada pasien tersebut

1. (ika) pemeriksaan laboratorium

(era) yaitu pemeriksaan yang dilakukan untuk menegakan diagnose agar lebih akurat dengan melalui pemeriksaan pengambilan sampel dari tubuh

1. (latifa) pencegahan

(ratih) pencegahan merupakan sebuah langkah2 atau tindakan sebagai upaya untuk mencegah suatu yang terjadi seperti penyakit dan gangguan lain nya

1. (Rosalinda) klien

(latifah) orang yang memperoleh bantuan.

1. (ratih) lingkar kepala

(Rosalinda) lingkar kepala yaitu ukuran dari tulang tengkorak.

**STEP 2**

1. (wiwi) apa pengertian infeksi protozoa?
2. (ika) sebutkan dan jelaskan jenis-jenis protozoa dan dimana habitat nya?
3. (nurfadlu) bagaimana siklus penularan dari infeksi protozoa?
4. (erah) apa saja penyakit yang disebabkan oleh protozoa?
5. (Rosalinda) bagaimana upaya tenaga kesehatan dalam menangani infeksi protozoa (penatalaksanaan)?
6. (ratih) bagaimana tanda gejala dari infeksi dan upaya pencegahan apa yang dapat dilakukan?
7. Bagaimana dampak infeksi pada ibu dan bayi?
8. Sebutkan faktor resiko dari infeksi protozoa?
9. (latifah) penyakit apa yang mengandung ookista?
10. (wiwi) apa yang menyebabkan infeksi protozoa yang terjadi pada kasus dan infeksi protozoa apa yang terjadi pada kasus?
11. (ika) apa saja ciri-ciri dari protozoa?
12. (nurlita) sebutkan penyakit apa saja yang disebabkan dari ookista?
13. (Nurfadlu) mengapa infeksi protozoa dikaitkan dengan pemeliharaan kucing?
14. (putri) Bagaimana upaya pencegahan dari ookista ?
15. (Rosalinda) bagaimana penatalaksanaan dari ookista?
16. (wiwi) bagaimana proses penularan infeksi protozoa ke janin pada kasus?
17. (ratih) bagaimana cara mendiagnosis infeksi protozoa? (berikan DS DO dan pemeriksaan penunjang)

**STEP 3**

1. (wiwi) apa pengertian infeksi protozoa?

(nurlita) yaitu infeksi yang disebabkan oleh parasite yang masuk kedalam tubuh melalui makanan atau minuman yang terkontaminasi parasite yang mengandung protozoa.

1. (ika) sebutkan dan jelaskan jenis-jenis protozoa dan dimana habitat nya?

(wiwi) diklasifikasikan menjadi 2 yaitu : 1. Berdasarkan alat gerak itu ada sporozoa, rizopoda, chiliata, flagelata/mastigopora, 2. Berdasarkan tempat hidup : intestinal, urogenital, blood and tissue

1. (nurfadlu) bagaimana siklus penularan dari infeksi protozoa?

(ratih) melalui maknan setengah matang, sate yang tidak matang dengan sempurna dan melalui feces kucing yang tidak dengan sengaja tersentuh ataupun terkontaminasi dengan maknan-maknan dan kurang nya perilaku hidup sehat dan bersih, dari infeksi protozoa tersebut dapat menyebabkan penyakit yang disebut toxsoplasmasis

1. (erah) apa saja penyakit yang disebabkan oleh protozoa?

(ika) 1. Amoeba yang menyebabkan penyakit amebiasis, siliovora yang menyebabkan penyakit balantidiasis, flagellate yang menyebabkan penyakit trichomonas, sporozoa yang menyebabkan penyakit kriptodiosis malaria dan toxsoplasmasis

1. (Rosalinda) bagaimana upaya tenaga kesehatan dalam menangani infeksi protozoa (penatalaksanaan)?

(erah) lebih sering melakukan edukasi kepada masyarakat tentang apa saja macam-macam infeksi dan penyebab, dan cara penanganan, melakukan pengobatan secara akurat dengan pemeriksaan penunjang melalui pemeriksaan laboratorium.

1. (ratih) bagaimana tanda gejala dari infeksi dan upaya pencegahan apa yang dapat dilakukan?

(Rosalinda) 1. Diare 2. Dehidrasi, 3. Reaksi alergi, 4. Berat badan turun drastic, pencegahan nya : memasak/ menghindari masakan yang setengah matang, menjaga kebersihan dengan mencuci tangan dan kaki terutama setelah memgang makanan mentah , setelah memegang kotoran manusia/ hewan dan menghindari kotoran hewan terutama kucing.

1. Bagaimana dampak infeksi pada ibu dan bayi?

(wiwi) abortus, lahir mati dan pada bayi atau pada anak adanya perkembangan motoric yang terlambat .

1. Sebutkan faktor resiko dari infeksi protozoa?

(nurfadlu) pada penyakit tricomonas vaginalis yaitu faktor resiko yaitu berganti pasangan seksual, status ekonomi social yang rendah, riwayat IMS, tidak menggunakan kondom

1. (latifah) penyakit apa yang mengandung ookista?

(Rosalinda) toxsoplasmasis disebabkan oleh organisme protozoa, toxsoplasma gondii dan biasa nya terdapat pada ookista feces kucing

1. (wiwi) apa yang menyebabkan infeksi protozoa yang terjadi pada kasus dan infeksi protozoa apa yang terjadi pada kasus?
2. (ika) apa saja ciri-ciri dari protozoa?

(ratih) tidak memiliki dinding sel, hidup bebas atau sebagai parasite bagi organisme lain, uniseluler dengan ukuran tubuh sekitar 10-200 bersifat heterotof dan hanya sebagian kecil yang bersifat autotroph.

1. (nurlita) sebutkan penyakit apa saja yang disebabkan dari ookista?
2. (Nurfadlu) mengapa infeksi protozoa dikaitkan dengan pemeliharaan kucing?

(nurlita) karena dalam protozoa terdapat infeksi toxsoplasma yang ditemukan pada kotoran kucing yang terinfeksi yang menyebabkan masalah kesehatan dengan daya tahan tubuh rendah pada ibu hamil.

1. (putri) Bagaimana upaya pencegahan dari ookista ?

(nurfadlu) menghindari kontak langsung dari kucing atau feses kucing, memasak makanan sampai matang terutama pada daging, mencuci tangan dengan baik dan benar sebelum mengelola makanan, mencuci sayur dan buah-buah sebelum di makan.

1. (Rosalinda) bagaimana penatalaksanaan dari ookista?

(putri) penatalaksanaanya adalah : apabila infeksi terjadi sebelum minggu ke-16 kehamilan, dokter akan meresepkan antibiotik spiramycin. Obat ini dapat mengurangi risiko bayi terlahir dengan masalah saraf akibat penyakit ini.Jika infeksi terjadi setelah minggu ke-16 kehamilan, atau dokter mendapati bayi di dalam kandungan Anda positif terinfeksi Toxoplasma, Anda akan diresepkan pyrimethamine, sulfadiazine, dan asam folinik.

1. (wiwi) bagaimana proses penularan infeksi protozoa ke janin pada kasus?

(ika) salah satu penyakit protozoa yang menyebabkan ke bayi adalah toxsoplasmasis disebabkan dari infeksi yang ada pada feses kucing, si ibu terkontaminasi oleh feses kucing.

1. (ratih) bagaimana cara mendiagnosis infeksi protozoa? (berikan DS DO dan pemeriksaan penunjang)

(wiwi) cara mendiagnosis nya pada kehamilan : 1. Kehamilan dengan imun seropositive (ditemukan antibody IgG anti-toxsoplasma titer 1/20 sampai 1/1000, 2. Dengan IgG atau IgM spesifik dengan titer tinggi, 3. Dengan seronegatif (ibu tidak mengandung antibody spesifik), 4. Dengan serokonvensi, diagnosis prenatal dilakukan pada usia kehamilan 14-27 minggu : 1. Pemeriksaan kordosintesis, 2. Biakan darah janin atau cairan ketuban dalam kultur fibroblast, 3. Pemeriksaan PCR, 4. Pemeriksaan ELISA pada darah janin, 5. Petanda non spesifik.

**STEP 4**

Cuci tangan, cuci makanan dan sayuran sebelum dimakan, hindari kontak langsung dengan kucing dan feses, daging harus matang sempurna, melakukan PHBS

Karakteristik Uniseluler dengan ukuran tubuh sekitar 10-200 µm.

Tidak memiliki dinding sel.

Umumnya bersifat heterotrof dan hanya sebagian kecil yang bersifat autrotrof. ...

Hidup bebas atau sebagai parasit bagi organisme lain.

Klasifikasi : rhizopoda flagellate ciliate sporozoa

Edukasi, pemeriksaan laboratorium, pengobatan sesuai resep dokter

Pengobatan/penatalaksanaan

Abortus berulang, bayi lahir prematur

Feses kucing, daging setengah matang sayuran mentah

pencegahan

Tanda gejala

Hidrosefalus kongenital toksoplasmosis

Faktor penyebab

Kepala bayi bertambah besar

Protozoa adalah organisme mikroskopis bersel tunggal yang hanya dapat membelah diri di dalam organisme inang

protozoa

**STEP 5**

1. (wiwi) apa yang menyebabkan infeksi protozoa yang terjadi pada kasus dan infeksi protozoa apa yang terjadi pada kasus?
2. (nurlita) sebutkan penyakit apa saja yang disebabkan dari ookista?

**STEP 6**

***Belajar mandiri***

**STEP 7**

1. (wiwi) apa pengertian infeksi protozoa?

(Rosalinda) yaitu penyakit yang disebabkan oleh protozoa. Protozoa berasal dari bahasa Yunani yang berarti protos : pertama dan zoon : hewan. protozoa adalah hewan pertama, merupakan kelompok protista, eukariotik, organisme bersel tunggal yang dapat bertahan hidup dan berkembang. Sumber (Budirahayu. 2014. makalah zoologi invertebrata filum protozoa) yaitu penyakit yang disebabkan oleh protozoa. Protozoa berasal dari bahasa Yunani yang berarti protos : pertama dan zoon : hewan. protozoa adalah hewan pertama, merupakan kelompok protista, eukariotik, organisme bersel tunggal yang dapat bertahan hidup dan berkembang. Sumber (Budirahayu. 2014. makalah zoologi invertebrata filum protozoa)

(ika) infeksi protozoa adalah infeksi yang disebabkan oleh parasit misalnya cacing atau kutu infeksi tersebut terjadi ketika masuk kedalam makanan/minuman yang terkontaminasi parasit dari serangga atau ontak langsungmaupun tidak langsung dengan parasit. sumber: Ismail, saldanis.2019.mikrobiologi parasitologi. CV budi utama. Yogyakarta

1. (ika) sebutkan dan jelaskan jenis, ciri dan habitat dari protozoa?

(wiwi) ciri-ciri protozoa : secara umum ber sel tunggal atau uniselluler, eukariotik, hidup soliter, sifat hidup nya kosmofolit, tidak dapat membuat maknan sendiri, hidup bebas, dapat membentuk kista alat gerak peuopodia, siliata/ flagellate. Klasifikasi : berdasarkan alat gerak 1. Rhizopoda : bergerak dengan kaki semu/ palsu, heterotroph ukuran 200-300 mikron mempunyai ektoplasma dan endoplasma, fagosit, reproduksi aseksual dengan membelah diri, habitat nya hidup bebas dialam di air atau tanah basah dan lembab, ektamoba hidup diluar tubuh organisme, entamoeba hidup didalam organisme. 2. Flagellate : bergerak dengan bulu cambuk uniselluler atau berkoloni, hidup secara parasite atau simbiosis mutualisme reproduksi aseksual dengan pembelahan biner, habitat nya air tawar, danau, sungai, kolam, genangan air, maupun air laut. 3. Chiliata : bergerak dengan rambut getar, uniselluler, bentuk tubuhnya oval, lonceng, corong. Reproduksi aseksual (pembelahan biner) dan seksual (kawin : dengan cara konjugasi) mempunyai 2 nukleus inti habitat nya soliter di air tawar/ air laut, sawah, sungai, yang banyak mengandung sisa tumbuhan dan hewan atau sampah organic. 4. Sporozoa : tidak memiliki alat gerak reproduksi aseksual (skizigoni dan seksual (sporogoni bentuk nya bulat, panjang, habitat nya dalam darah atau jaringan parentim pada burung atau mamalia, dan sel epitel hewan vertebrata)

Sumber : Yunita. 2020. Protozoa

1. (nurfadlu) bagaimana siklus penularan dari infeksi protozoa?

(ika) a. Rhizopoda entamoeba histolyctia: hospesnya adalah manusia bila kista tertelan akan masuk kedalam lambung dalam keadaan utuh, alu dicerna dirongga usus halus sehingga eksitasi dan keluar, dan terbentuk stadium trohozoit yang masuk kerngga usus besar, tropozot sendiri dapay menginvasi jaringan usus yang masuk kealiran darah dan menyebar ke jaringan hati, paru, otak, kulit dan vagina. b. flagelata (trypanomasa gambiense), tripanoma hidup dikeenjar ludah lalat pada saat menusuk kelenjar yang mengandung parasit masuk kedalam darah yang menyerang getah bening, akibatnya kelenjar limfe penderita membengkak/membesar, terasa nyeri disertai demam tinggi. c. tricomonas epidemologi tertelan, kista matang melalui makanan/minuman yang terkontaminasi tinja/lalat yang sering ditemukan pada penderita anak2 daripada dewasa.

sumber: Ismail,Saldanis. 2019. mikrobiologi dan parasitologi. Cv Budi utama. Yogyakarta

1. (erah) apa saja penyakit yang disebabkan oleh protozoa?

(ratih) Malaria, Toxoplasmosis, Cryptosporidiosis, Giardiasis, Trichomoniasis, Amubiasis. (Sumber : Hidajati, Sri Bayu Santoso. 2008. *Infeksi protozoa dan permasalahannya*. Surabaya. FK Unair

(wiwi) disentri disebabkan oleh entamoeba histolitika, tripasomisis yang disebabkan oleh trypanosome, diare yang disebabkan oleh balantidium colli, malaria tertiana disebabkan plasmodium vivax, malaria kuartana disebabkan plasmodium malariae, dan malaria tropika disebabkan oleh plasmodium falciparum

Sumber : Yunita, 2020. Protozoa

1. (Rosalinda) bagaimana upaya tenaga kesehatan dalam menangani infeksi protozoa (penatalaksanaan)?

(erah) 1. Melalui kebersihan perorangan dan lingkungan, 2. Selalu menerapkan cuci tangan, 3. Selalu menggunakan air yang bersih, 4. Tidak menggunakan feses sebagai pupuk, 5. Menutup makanan atau hidangan agar tidak terkontaminasi parasite

Sumber : Kurniawan, Hendri. 2019 . *Buku Ajar Parasitologi* CV Budi Utama : Yogyakarta

(rosalinda) 1. Pemberian spiramicin (antibiotic makrolida) 3gram/hari, 2. Kombinasi pirimetamin 25-50 mg per oral 1x1, sulfonamide 1-3minggu ditambah asam folat, 3. Solfunadiazine 2-4gram per oral 1x1 sampai 1-3 minggu

Sumber : Erna, 2012. Toxsoplasmosis dalam kehamilan.

1. (ratih) bagaimana tanda gejala dari infeksi dan upaya pencegahan apa yang dapat dilakukan?

(nurlita) Gejala infeksi protozoa tergantung pada jenis infeksi yang menyerang dan berkembang didalam tubuh, untuk gejala umumnya biasanya demam. upaya pencegahannya yaitu (a) mencuci tangan sampai benar-benar bersih sebelum dan sesudah makan, (b) memasak makanan sampai benar-benar matang sempurna, (c) mengonsumsi air yang sudah matang atau air dalam kemasan, (d) mencegah jangan sampai menelan air sungai, kolam, danau saat berenang, (e) tidak berbagi penggunaan barang-barang pribadi, (f) lakukan seks aman tidak bergati-ganti pasangan dan menggunakan kondom (Ismail, Saldanis. 2019. Mikrobiologi-Parasitologi. Sleman: CV Budi Utama)

(putri ) Gejala protozoa : [Diare](https://www.alodokter.com/diare), Dehidrasi, Sakit perut, Tinja berminyak, Nyeri otot, Pembengkakan kelenjar getah bening. Upaya pencegahan : m[encuci tangan](https://www.alodokter.com/langkah-mudah-mencuci-tangan-dengan-benar) sampai benar-benar bersih, Memasak makanan sampai matang sempurna, Mengonsumsi air yang sudah matang atau air dalam kemasan, Mencegah jangan sampai menelan air dari sungai, kolam, atau danau saat berenang, Tidak berbagi penggunaan barang-barang pribadi, seperti sisir, handuk, topi, atau pakaian dalam, dengan orang lain

Sumber : Tamin Riski, 2020. *Infeksi Parasit.* Di kutip pada tanggal 21 februari 2022, https://www.alodokter.com/infeksi-parasit

1. Bagaimana dampak infeksi pada ibu dan bayi?

(nur fadlu) pada ibu dapat menurunkan respon tubuh, mengalami abortus berulang. Pada bayi dapat terjadi kematian janin, bayi lahir mati atau bayi lahir dalam keadaan cacat

Sumber : suparman, erna.2021.Toksoplasmosis dalam Kehamilan. Jurnal Biomedik. Vol. 4 No. 1 Maret 2012. Hal : 13-19

(nurlita) Dampak infeksi toxoplasma pada ibu hamil bisa menyebabkan keguguran karena parasit tersebut bisa menembus plasenta dan menyerang janin didalammya. untuk bayi bisa menyebabkan kelainan kongenital cacat bawaan seperti kepala bayi membesar berisi cairan dan kebutaan, lahir prematur, dan meninggal didalam kandungan, munculnya gangguan pada bayi bisa terjadi langsung setelah lahir, bisa juga setahun kemudian ( Zulfikar. 2020. Mengenal Virus Toxoplasma yang Kerap Menyerang Wanita. Jakarta: TEMPO Publishing).

1. Sebutkan faktor resiko dari infeksi protozoa?

(latifah) 1. Menderita system kekebalan tubuh, 2. Memiliki hewan pemeliharaan yang terinfeksi parasite, 3. Hidup di area yang kekurangan pasokan air bersih

Sumber : Ernawati, 2011. Toxsoplasmosis terapi dan pencegahan nya, Jurnal Ilmiah Kedokteran.

(wiwi ) 1. Sering mengkonsumsi makanan atau daging kurang matang, dan sayuran tidak dicuci, 2. Memelihara kucing dan burung, 3. Tranfusi darah dan transplantasi organ, 4. Bekerja di laboratorium dengan hewan uji terinfeksi

Sumber : Nurnaningsih, Maya, 2017. Identifikasi Toxsoplasma Gondii Pada Feses Kucing Peliharaan.

1. (latifah, nurlita) sebutkan penyakit apa yang disebabkan oleh ookista?

(putri) Yaitu “flu” biasa namun sering kali disertai pembesaran kelenjar getah bening yang pada umumnya tidak dirasakan. Toxsoplasmasis menjadi masalah besar pada penderita HIV/AIDS pada penderita HIV/AIDS ini toxsoplasmasis dapat menyebabkan radang pada berbagai organ, antara lain radang otak dan radang mata.

Sumber : Hidajati, Sri Bayu Santoso, 2008. *INFEKSI PROTOZOA DAN PERMASALAHANNYA PERAN PROFESI PARASITOLOGI KEDOKTERAN DALAM PENDIDIKAN DAN PELAYANAN.* https://repository.unair.ac.id/30382/1/PG%20258.10.pdf

1. (Nurfadlu,wiwi) mengapa infeksi protozoa dikaitkan dengan pemeliharaan kucing?

(Rosalinda) karena salah satu penyebab infeksi protozoa adalah toxsoplasma gondii yaitu penyebab infeksi toxsoplasmosis dan ookista hanya terbentuk dalam usus hospes defenitif (kucing), dikeluarkan melalui feses setelah 2-3 minggu, berada di tanah (dapat bertahan hidup ditanah lembab atau pasir selama berbulan-bulan), menjadi sporokista dan menular kehewan lain termasuk manusia

Sumber : Nurnaningsih, 2017. Identifikasi Toxsoplasma Gondii Pada Feses Kucing Peliharaan.

1. (putri) Bagaimana upaya pencegahan dari ookista ?

(wiwi) 1. Memberi makan kucing makanan yang matang, 2. Memasak daging sampai matang atau 66 derajat selama 4-5menit, 3. Setelah memegang daging mentah cuci tangan dengan sabun

Sumber : Eko, 2016. Toxsoplasma Gondii

1. (Rosalinda) bagaimana penatalaksanaan dari ookista?

(ika) 1. Melakukan tes darah untuk mengetahui kadar antibody tubuh terhadap parasite toxsoplasma gondii, 2. Jika hasil mengalami gangguan system imun dilakukan pemeriksaan MRO untuk memastikan infeksi sudah menjalar ke otak atau tidak, 3. Melakukan amniosintesis dokter akan mengambil sampel ketuban pada usia lebih dari 15 minggu, 4. Lakukan USG

Sumber : Pamela Phetisy.2015. Gambaran serologis toxoplasma pada wanita usia subur di delapan Puskesmas Kota Pal. Jurnal vektor penyakit 7(2) 35-39

(nurfadlu) pada awal kehamilan di usia 12-14 minggu diberikan spiramicin, tetapi untuk pasien yang hypersensitive terhadap antibiotic makrolit. Dosis yang diberikan ialah 3gram per hari, setelah usia kehamilan diatas 18 minggu, ditambahkan obat pirintamin, sulfadizil dan asam folat. Dosis perimetamin 25-50mg/oral 1x1 kombinasi dengan sulfonamide 2-4gr/oral selama 1-3minggu, lalu diturunkan dosis setengah dari dosis sebelumnya dan dilanjut terapi hingga 4-5minggu. Pemberian perimetamin dan sulfometamin harus diberikan bersamaan dengan asam folat. Pada bayi baru lahir dicurigai infeksi ookista pemberian terapi kombinasi dari sulfadizit, terimitamin dan asam folat. Dengan dosis perimitamin 2mg/kg bb per hari (maksimal 50mg, dilanjutkan 1mg /kg bbperhari untuk 2-6bulan dan stelah itu 1mg/kg bb perhari 3x/minggu. Dosis sulfadiazil 50mg/kg bb setiap 12jam, dan dosis asam folat 5-20mg 3x/minggu).

Sumber : Efnawati, 2011, Toxsoplasmosis terapi dan pencegahannya, jurnal ilmiah kedokteran edisi khusus hal 1-122

(latifah) pemeriksaan serologi terdapat IGM IGG IGA dan IGG avidity pemeriksaan ini pada saat kehamilan trimester I

Sumber : Suparman, Erna, 2012. Toxsoplasmosis Dalam Kehamilan, Jurnal Biomedik.

1. (ratih) bagaimana cara mendiagnosis infeksi protozoa? (berikan DS DO dan pemeriksaan penunjang)

(erah) 1. Anamnesis gejala yang dikeluhkan sering tidak memililiki gejala yang selalu ringan demam, pembesaran kelenjar getah bening, nyeri otot, leher kaku, serta sakit perut, 2. Pemeriksaan fisik kelainan pemeriksaan fisik sering tidak dijumapi demam dan pembesaran kelenjar getah bening, 3. Pemeriksaan penunjang: pemeriksaan urin, tinja dan dahak untuk mendeteksi keberadaan parasite atau antibody yang terbentuk akibat infeksi, pemindaian dengan rontagen, MRI untuk mendeteksi luka akibat infeksi parasite pada organ dalam, endoskopi untuk memeriksa saluran cerna, pengambil sampel jaringan (biopsy) pada usus atau organ yang dicurigai terinfeksi untuk diperiksa dilaboratorium

Sumber : Joseph, L. dkk, 2020. *Gambaran Infeksi Protozoa Usus Pada Murid SDN 22 Andalan Padang.* Jurnal Ilmu Kesehatan Indonesia Vol 1 No 2.

(nurlita) diagnosis penyakit parasit dilakUkan dengan menemukan parasitnya di dalam sampel dari penderita dengan pemeriksaan mikroskopi. Identifikasi spesies Protozoa dan parasit. Metode pemeriksaan lain, antara lain cara serologi untuk deteksi antibodi, deteksi antigen dengan antibodi monoklonal antara lain berbentuk dipstick untuk rapid diagnosis, dan pemeriksaan berbasis biologi molekuler atau DNA-based, antara lain PCR (polymerase chain reaction), Real-time PCR dan microtiter hybridization. Dengan desain khusus, pemeriksaan-pemeriksaan ini dapat diterapkan dengan menggunakan sampel darah atau sampel tinja yang mudah diperoleh, sehingga tidak diperlukan tindakan invasif (Hidajati, Sri Bayu Santoso. 2008. Infeksi Protozoa dan Permasalahannya peran Profesi Parasitologi Kedokteran dalam Pendidikan dan Pelayanan. Surabaya: Airlangga University Press)