

எதிர்பார்க்கப்படும் குறிப்பிட்ட கூற்றல் வெளிப்பாடு	கருத்துரு அடிப்படையில் பொருளடக்கம்	கலைத்திட்டம் கூறித்தல் முறைகள்	விளக்கங்கள்	மதிப்பீடு	கால அளவு
<p>1. விலங்குகளின் பல்வேறு உணவூட்ட முறைகளை நினைவு கூர்தல்</p> <p>2.கார்போ ஹைடிரேட்டு, புரதங்கள் கொழுப்புகளின் வகைகளை நினைவு கூர்தல்</p> <p>3. உணவூட்டத்தில் வைட்டமின்களின் முக்கியத்துவத்தை அறிதல்</p> <p>4.கார்போ ஹைடிரேட்டு, கொழுப்பு உணவல் கலோரி மதிப்பினை அறிதல்</p> <p>5. உடல் எடை அதிகரிப்பின் காரணத்தினை புரிந்து கொள்ளுதல்</p> <p>6.குளுக்கோஸ் வளர்சிதை மாற்றத்தில் ஹார்மோன்களின் பங்கு</p>	<p>1.0. $\dot{n}Q_i Q_j$ $\dot{a}i \dot{Y}^a \dot{L} \dot{o}^m$</p> <p>1.1. உணவூட்டம்</p> <p>1.1.1.கார்போ ஹைடிரேட்டுகள்</p> <p>1.1.2.புரதங்கள்</p> <p>1.1.3.கொழுப்புகள்</p> <p>1.1.4.வைட்டமின்கள்</p> <p>1.1.5.தாதுபொருட்கள்</p> <p>1.1.6.நீர்</p> <p>1.1.7.சரிவிகித உணவு</p> <p>1.1.8.கலோரி அளவுகள்</p> <p>1.1.9.உடல் எடை</p> <p>அதிகரிப்பு</p> <p>1.1.10.ஹைப்பர்கிளாசீமியா,</p> <p>ஹைப்போகிளாசீமியா,</p> <p>டையபீட்டீஸ் மெலிட்டீஸ்</p> <p>1.1.11.உணவு பற்றாக்குறை நோய்கள்</p>	<p>1.வரைபடங்கள்</p>	<p>1.உணவுப் பொருட்கள் அடங்கியவற்றின் படங்கள்</p> <p>2. வைட்டமின்கள், தாது உப்புகள் தொடர்பான அட்டவணைகள்</p>	<p>1.ஏதேனும் மூன்று பாலிசாக்கரைடுகளின் பெயர்களைக் குறிப்பிடவும்</p> <p>2.அத்தியாவசியமான அமினோ அமிலங்கள் என்னால் என்ன?</p> <p>3. 'FUFA' என்பது யாது?</p> <p>4.ஓர் இந்தியருக்கு தேவையான கலோரி அளவு யாது?</p> <p>5. டையபீட்டீஸ் மெலிட்டீஸ் பற்றி குறிப்புகள் தருக.</p>	
<p>1. வாய் சுகாதாரம் பற்றி நினைவு கூர்தல்</p> <p>2.குடற்புண் தோன்றும் காரணத்தை உணர்தல்</p> <p>3.கல்லீரல் பாதிப்பு ஏற்படுவதற்கான காரணத்தை அறிதல்</p> <p>4. கார்போ ஹைடிரேட்டு, புரதம் கொழுப்பு ஆகியவற்றின் செரிமானத்தை நினைவு கூர்தல்</p>	<p>1.2. $\dot{a}i \dot{Y}^a \dot{L} \dot{o}^m$ $\dot{a}i \dot{Y}^a \dot{L} \dot{o}^m$</p> <p>1.2.1. டயோரியா</p> <p>1.2.2. புற்சாத்தை - பல்வேர் கால்வாய் மருத்துவ முறை</p> <p>1.2.3. குடற்புண்</p> <p>1.2.4. குடல் இறக்கம்</p> <p>1.2.5. குடல் வால் அழற்சி</p> <p>1.2.6. கல்லீரல் சிதைவு</p> <p>1.2.7. கல்லீரல் நோய் (ஹிப்டைட்டீஸ்)</p>	<p>வரைபடங்களும் படங்களும்</p>	<p>1.புற்சாத்தை மற்றும் புற் நோய்கள் பற்றிய படங்கள்</p>	<p>1.கொழுப்பு செரிமானத்தை விவரி</p> <p>2.கார்போ ஹைடிரேட்டை செரிக்கும் நொதிகள் யாவை?</p> <p>3. பல்வேர் கால்வாய் வழமருத்துவம் என்பது யாது?</p> <p>4. வைரஸ் மஞ்சள் காமாலை என்பது யாது?</p> <p>5.என்டோஸ்கோப்பி என்றால் என்ன?</p>	<p>3 வகுப்புகள்</p>

<p>1.அகச்சட்டகத்தின் முக்கியத்துவத்தை உணர்தல்</p> <p>2.அனைத்து உடல் இயக்கங்களிலும் எலும்புகளின் தேவையை அறிதல்</p>	<p>1.3. $\frac{1}{2} \leq A < 1$ $\frac{1}{2} \leq A < (0, A \leq 0 \rightarrow \text{உரு})$</p> <p>1.3.1. எலும்பு முறிவுகள் 1.3.2. மூட்டு விலகல் 1.3.3. மூட்டு வலிகள் 1.3.4. ரிக்கெட்ஸ், ஆஸ்டியோமலேஷியா 1.3.5. ஆர்தோபிடிக்கல் 1.3.6. கபுட்</p>	<p>வரைபடங்களுக்கும் படங்களுக்கும்</p>	<p>உரிய படங்கள்</p>	<p>1.எலும்பு முறிவுகளை வகைப்படுத்திக் கூறு 2.ரிக்ெட்ஸ், ஆஸ்டியோமலேஷியா வேறுபடுத்து 3. கபுட் என்றால் என்ன? 4.எலும்பு மூட்டுகளை வகைப்படுத்து. 5.ஆர்தோபிடிக்கல் என்றால் என்ன?</p>	<p>3 வகுப்புகள்</p>
<p>1 தசை இயக்கத்தை நினைவு கூர்தல்</p> <p>2 தசை இயக்கத்தில் மயோசினின் பங்கை அறிதல்</p> <p>3. உடற்பயிற்சிகளின் அவசியத்தை அறிதல்</p>	<p>1.4. $\frac{1}{2} \leq A < 1$</p> <p>14.1. தசை இயக்கம் 14.2. தசை இயல்பு நிலை, ரிக்ெட்ஸ். 14.3. தசை ஏற்றம் (ஹெர்னியா) 14.4. ஐசோமெட்ரிக் ஏரோபிக் உடற்பயிற்சிகள் (உடல் கட்டு) 14.5. மயஸ்தீனியா கிராவிஸ்</p>	<p>வரைபடங்கள்</p>	<p>உரிய படங்கள்</p>	<p>1. ரிக்ெட்ஸ் என்றால் என்ன? 2. மையோபதி என்பது யாது?</p>	<p>2 வகுப்புகள்</p>
<p>1.நூரையீரல் சுவாச முறையை அறிதல்</p> <p>2. மூச்சுச் சிற்றறையின் அமைப்பினையும் வாயுமாற்றம் பற்றியும் தெரிதல்</p> <p>3. சுவாசத்தின் நரம்புக் கட்டுப்பாட்டினை தெரிதல்</p> <p>4. யோகா பயிற்சியின் முக்கியத்துவத்தை புரிந்து கொள்ளுதல்</p>	<p>1.5. $\frac{1}{2} \leq A < 1$</p> <p>1.5.1. நூரையீரல் சுவாச முறை 1.5.2. உட்சுவாசம்- வெளிச் சுவாசம் 1.5.3. மூச்சுச் சிற்றறையில் வாயுமாற்றம் 1.5.4. சுவாசக் கட்டுப்பாடு 1.5.5. நியூமோனியா 1.5.6. பிளியூரசி 1.5.7. ஊசநோய் 1.5.8. பிராங்கைடிஸ் 1.5.9. சுவாசப் பயிற்சிகள் யோகாசனம்</p>	<p>1.மணி சாடி-பலூன் பரிசோதனை 2. மூச்சுப் பயிற்சி</p>	<p>1.உட்சுவாசம் வெளிச்சுவாசம் பற்றிய படம்</p>	<p>1.நூரையீரல் பரப்பில் வாயுமாற்றம் எவ்விதம் நிகழுகிறது? 2.பிளியூரசி என்றால் என்ன? 3. ஊசநோய்க்கான மருத்துவ முறையாது? 4.யோகா பயிற்சியின் முக்கியத்துவம் யாது?</p>	<p>3 வகுப்புகள்</p>
<p>1.மனித இதயத்தின் செயலை</p>	<p>1.6. $\frac{1}{2} \leq A < 1$</p>			<p>1.செயற்கை</p>	

<p>நினைவு கூர்தல்</p> <p>2.கரோனரி இரத்தக் குழாயின் முக்கியத்துவத்தை உணர்தல்</p> <p>3.பல்வேறு இதய நோய்களைப் பற்றி அறிதல்</p> <p>4.இரத்த அழுத்தத்தின் முக்கியத்துவத்தை உணர்தல்</p>	<p>1.6.1. இதய இயக்கம்</p> <p>1.6.1.1. இதயத் துடிப்பின் தோன்றுதலும் பரவலும் செயற்கை இதயத் துடிப்பான</p> <p>1.6.1.2. இதய இரத்தக் குழாயும் அதன் முக்கியத்துவமும்</p> <p>1.6.1.3. மையோகார்டியல் இன்பாக்ஷன், ஆன்ஜினா டெக்டோரிஸ்</p>	<p>வரைபடங்கள், படங்கள், மாதிரிகள், வீடியோ படங்கள்</p>	<p>1.இதயத்தின் உள் அமைப்பு</p> <p>2. இ.சி.ஐ.</p>	<p>இதயத் தூண்டி எஸ்துயாது?</p> <p>2.மாரடைப்பு என்றால் என்ன?</p> <p>3.மயோகார்டியல் இன்பாக்ஷன் எஸ்துயாது?</p> <p>4.ரூமாடிக் இதய நோய் ஏன் ஏற்படுகிறது.</p> <p>5.நிணநீரின் வேலையாது?</p>	<p>4 வகுப்புகள்</p>
<p>5. இரத்தம் உறைதல் முறையை அறிதல்</p>	<p>1.6.1.4. ஆன்ஜியோகிராம் ஆன்ஜியோ-பிளாஸ்டி, இதயபைபாஸ் அறுவை சிகிச்சை</p> <p>1.6.1.5. இரத்தக்குழாய் அடைப்பு-மாரடைப்பு</p> <p>1.6.1.6. இதயத் தடை</p> <p>1.6.1.7. இ.சி.ஐ. எக்ஸ்கா-கார்டியோ-கிராப்</p> <p>1.6.1.8. இதய வால்வுகள்</p> <p>1.6.1.9. ரூமாடிக் இதய நோய்</p> <p>1.6.1.10. ஐ.சி.சி.யு</p> <p>1.6.2.தமனி-சிரைமண்டலம்</p> <p>1.6.2.1.இரத்த அழுத்தம்</p> <p>1.6.2.2. நாடித் துடிப்பு</p> <p>1.6.2.3. இதயமாற்று அறுவை சிகிச்சை</p> <p>1.6.2.4. மாரடைப்பில் முதல் உதவி</p> <p>1.6.2.5. இரத்தப் பிளாஸ்மா</p> <p>1.6.2.6. இரத்தச் செல்கள்</p> <p>1.6.2.7. இரத்தம் உறைதல்-உறைதல் தடுப்பு</p> <p>1.6.2.8. எம்லிசம்</p> <p>1.6.2.9. பாலிசத்தீமியா, லியூச்சீமியா, இரத்தச் சோகை போன்ற இரத்த நோய்கள்</p> <p>1.6.2.10. இரத்த தானம், இரத்த வங்கிகள்</p> <p>1.6.2.11. நிணநீர் - வேலைகள்</p>				
<p>1.மூளையின் பல்வேறு</p>	<p>1.7. $\frac{1}{4} f A^{-1} S^1$ $\bar{n} \ddot{i} \ddot{o} \ddot{e} \ddot{e}$</p>	<p>வரைபடங்கள்,</p>	<p>1. உரிய</p>	<p>1.முகுளத்தின்</p>	<p>5 வகுப்புகள்</p>

<p>வேலைகளை நினைவு கூறுதல்</p> <p>2.அனிக்சைச் செயலை அறிதல்</p> <p>3.ஹார்மோன்களின் செயல்களைப் புரிந்து கொள்ளுதல்</p>	<p>1.7.1. மூளை-பகுதிகளின் வேலைகள்</p> <p>1.7.1.1. நினைவாற்றல்</p> <p>1.7.1.2. உறக்கம்</p> <p>1.7.1.3. பக்கவாதம்/டி ரோசி</p> <p>1.7.1.4. அல்சீமரின் நோய்</p> <p>1.7.1.5. மெனின்ஜைட்டிஸ்/ மூளைக் காய்ச்சல்</p> <p>1.7.1.6. நுபுத்தனைக்குட்பட்ட அனிக்சைச் செயல்</p> <p>1.7.1.7. மூளைச் செயல்திறன் மின் வரைபடம்</p> <p>1.7.1.8. இடது மூளை-வலது மூளை எண்ணம்</p>	<p>புகைப்படங்கள், வீடியோ காட்சிகள்</p>	<p>படங்கள்</p> <p>2.ஹார்மோன்கள் செயல்-தொடர் நிகழ்ச்சி</p>	<p>வேலையாது?</p> <p>2. CSF என்னால் என்ன?</p> <p>3. இனப்பெருக்க ஹார்மோன்களின் செயல்களையும் வேலைகளையும் கூறு.</p> <p>4. இனிகலின் குளுக்கானின் முக்கியத்துவத்தினைக் கூறு.</p>	<p>புகள்</p>
	<p>1.7.2. ிஃ ி ி < - «0 -0è ð</p> <p>1.7.2.1. அனிக்சைச் செயல்</p> <p>1.7.2.2. மூளைத் தண்டுவடத் திரவம்</p>				
	<p>1.7.3. «0 F0 à ¼ f A-1 \$ 1</p> <p>1.7.3.1. பிப்யூட்டரி அடினோ-ஹைப்போடசிஸ், நியூரோ ஹைப்போசிஸின் ஹார்மோன்கள்</p> <p>1.7.3.2. தைராய்டு, பாரதைய்டு ஹார்மோன்கள்</p> <p>1.7.3.3. இனிகலின் குளுக்ககான்</p> <p>1.7.3.4. அட்ரினல் கார்டெக்ஸ், மெடுல்லா ஹார்மோன்கள்</p> <p>1.7.3.5. இனப்பெருக்க ஹார்மோன்கள்</p> <p>1.7.3.6. ஹார்மோன்கள் சூப்பில் குறைபாடுகள்</p>				
<p>1. கண், காது ஆகியவற்றின் செயல்பாடுகளை நினைவு கூறுதல்</p> <p>2. கண் நோய்கள் பற்றி</p>	<p>1.8. à1 ~ à AS 1 è ð</p> <p>1.8.1. è\$</p> <p>1.8.1.1. கண்ணின் செயல்பாடு- விழித்திரையில் ஒளி-</p>	<p>வரைபடங்கள், படங்கள், மாதிரிகள்</p>	<p>உரிய படங்கள்</p>	<p>நாம் காண்பதை எவ்வதம் உணர்கிறோம்?</p>	<p>5 வகுப்புகள்</p>

<p>அறிதல்</p> <p>3.காது செயல் குறைபாடுகள் பற்றி அறிதல்</p> <p>4.சூரியக் கதிரியக்கத்தால் தோலில் ஏற்படும் பாதிப்புகளை தெரிதல்</p>	<p>வேதிய நிகழ்ச்சிகள்</p> <p>1.8.1.2. கிட்டப்பார்வை- தூரப்பார்வை</p> <p>1.8.1.3. பார்வைத்திறன் அளவை</p> <p>1.8.1.4. விழித்திரை குறைபாடுகள்</p> <p>1.8.1.5. கண்புரை</p> <p>1.8.1.6. விழி வெள்ளம் மாற்று</p> <p>1.8.1.7. மாலைக் கண் நோய்</p> <p>1.8.1.8. கண் நோய்கள்</p> <p>1.8.1.9. கண்டிக்குடி வைட்டிஸ் / கிளாக்சோமா</p> <p>1.8.1.10. கண் பாதுகாப்பு</p> <p>1.8.3. « i £ ™</p> <p>1.8.3.1. மெலனின்- வேலைகள்</p> <p>1.8.3.2. சூரியக் கதிரியக்கம் UV தோல்மாற்று சிகிச்சை தோல் நோய்கள்</p>	<p>வீடியோ படங்கள்</p>		<p>2.பார்வைத்திறன் அளத்தல் என்பது யாது?</p> <p>3. கோப்தற்கு உதவும் கருவிகளின் வகைகள் யாவை?</p> <p>4.கண்ணின் நலனைப் பராமரிப்பது எவ்விதம்?</p>	<p>1 வகுப்பு</p>
<p>1.யூரியா தோன்றும் முறையை அறிதல்</p> <p>2.நெஃப்ராஸ்களின் செயல்களை நினைவு கூறுதல்</p> <p>3.சர்க்கரை வியாதியால் சிறுநீரகம் பாதிப்படைவதை அறிதல்</p>	<p>1.8.4. i £, °</p> <p>1.8.4.1. சுவை உணரிகள்</p> <p>1.9. è N¼ c , è <</p> <p>1.9.1. யூரியோஸிசம்- யூரியா தயாரிப்பு- (ஆர்னிதைதன் சுழற்சி)</p> <p>1.9.2. நெஃப்ராஸ்- நுண்வடி சுட்டுதல் குழல்வழி சுறத்தல்</p> <p>1.9.3. சிறுநீரகம் செயலிழத்தல்- டையலைசிஸ் (சீ சிறுநீரகக் கல்- தோன்றுதல்</p> <p>1.9.4. சிறுநீரக மாற்று அறுவை சிகிச்சை</p> <p>1.9.5.சர்க்கரை வியாதி</p>	<p>வரைபடங்கள், படங்கள், மாதிரிகள்</p>	<p>நெஃப்ராஸ் செயல் காட்டும் படம்</p>	<p>1. நெஃப்ராஸ்களால் இரத்தத்திலிருந்து பிரிக்கப்படும் பொருட்கள், மீண்டும் உறிஞ்சப்படும் பொருட்கள், சுரக்கப்படும் பொருட்கள் ஆகியவற்றின் அளவுகளைக் குறிப்பிடு.</p> <p>2.டையலைசிஸ் வகைகள் யாவை?</p> <p>3.டையலைசிஸ் என்றால் என்ன?</p> <p>4.சிறுநீரக மாற்று அறுவை சிகிச்சை தொடர்பான இன்ஸ்கள் யாவை?</p>	<p>3 வகுப்புகள்</p>
	<p>1.10. p ù S º ò ¼ , è</p>				

<p>1.விந்த னு. அண்டவனு தோன்றுதலின் நிலைகளை நினைவு கூர்தல்</p> <p>2.குடு ம்மக் கூட்டு பாட்டின் முக்கியத்துவத்தினையும் முறைகளையும் அறிதல்</p> <p>3. பால்வினை நோய்கள் பற்றி அறிதல்</p>	<p>நிந்த னு</p> <p>1.10.1. விந்த னுவாக்கம் அண்டசிணுவாக்கம் மாதவிடாய் பற்றிய மேலோட்டமான செய்திகள்</p> <p>1.10.2. உடல்வெளிக் கருறுதல்</p> <p>1.10.3. குடு மடக் கட்டுப்பாடு</p> <p>1.10.4. பால்வினை நோய்கள் எய்ட்ஸ்</p>	<p>வரைபடங்கள், படங்கள்</p>	<p>உடல்வெளிக் கருறுதல் படம்</p>	<p>1.செக்ஸ் சுகாதாரம் என்றால் என்ன?</p> <p>2.மாதவிடாய் சுழற்சியை விவரி</p> <p>3.எய்ட்ஸ் நோய் பற்றி ஓர் கட்டுரை எழுது</p>	<p>2 வகுப்புகள்</p>
<p>1. மருத்துவ நுண்ணுயிரியல் தொடர்பான ஆர்ம்பக்கூட்ட ஆய்வுகளை தெரிந்திருத்தல்</p> <p>2.லூயி பாஸ்டரைப் பற்றி முழுமையாக அறிந்திருத்தல்</p> <p>3.வைரலாஜியின் முக்கியத்துவத்தை புரிந்திருத்தல்</p> <p>4.நோய்கள் மற்றும் அதற்குக் காரணமான நுண்ணுயிரிகளைப் பற்றித் தெரிந்திருத்தல்</p>	<p>2. டிப்டீரியா</p> <p>2.1.முன்னுரை</p> <p>2.2.மருத்துவ நுண்ணுயிரியலின் வரலாறு</p> <p>2.3. பாஸ்டர், கோக், லிஸ்டர், ஆகியோரின் பங்களிப்பு</p> <p>2.4. வைரலாஜி, அமைப்பு மரபியல் வளர்ப்பு நோய்கள்</p> <p>2.5. எய்ட்ஸ் கட்டுப்பாடும்</p> <p>2.6. பாக்டீரியலாஜி- அமைப்பு-மரபியல் நோய்கள்</p> <p>2.7. ஒரு செல் நுண்ணுயிரியல் நோய்கள்</p> <p>2.8. லார்வா நுண்ணுயிரியல் நோய் தொடர்பு</p> <p>2.9. நுண்ணுயிரிகளின் நோயுண்டாக்கும் திறன்</p> <p>2.10. நுண்ணுயிர் தாக்குதல் எதிர்ப்புத் திறன்</p> <p>2.11. வேதிய மருத்துவம்</p>	<p>வரைபடங்கள், படங்கள்</p>	<p>உரிய படங்கள்</p>	<p>1. நுண்ணுயிரியலுக்கு கோக், லிஸ்டரின் பங்களிப்பு யாது?</p> <p>2. நுண்ணுயிலிகளால் தோன்றும் நோய்களை வகைப்படுத்து.</p> <p>3. நோய் தாங்கு திறன் என்றால் யாது?</p>	<p>6 வகுப்புகள்</p>
<p>1.நோய் தடுப்பு முறைகளை அறிந்திருத்தல்</p> <p>2.இயற்கையான நோய் தடுப்பாற்றலை விளங்கிக் கொள்ளுதல்</p> <p>3.பெறப்படும் நோய்</p>	<p>3.1. «i E E i ^ SdEY»</p> <p>3.1.1. நோய் தடுப்பு முறை</p> <p>3.1.2. இயற்கையான நோய் தடுப்பாற்றல்</p> <p>3.1.3. பெறப்படும் நோய் தடுப்பாற்றல்</p>		<p>உரிய படங்கள்</p>	<p>1.நோய் தடுப்பாற்றல் என்றால் என்ன?</p> <p>2. இயற்கையான, பெறப்படும்</p>	<p>2 வகுப்புகள்</p>

தடுப்பாற்றலை விளங்கிக் கொள்ளுதல்				நோய் தடுப்பாற்றல்களை வேறுபடுத்து	
<p>1.நோய் தடுப்பில் லிம்பாயிடு செல்களின் முக்கியத்தை உணர்தல்</p> <p>2.இம்மியூனோ குளோபின்கள் பற்றி அறிதல்</p> <p>3.ஃபாகோசைட்டுகளின் வேலையை அறிதல்</p>	<p>3.2. ப்ரெஃமிட்டி ஃபெரீ ஃபெரீ</p> <p>3.2.1.லிம்பாயிடு செல்கள்</p> <p>3.2.2. மானோ நியூக்ளியர் ஃபாகோசைட்டுகள்</p> <p>3.2.3. பாலிமோர்போ நியூக்ளியார் ஃபாகோசைட்டுகள்</p> <p>3.2.4.சைட்டோகின்கள்</p> <p>3.2.5.எதிர்நச்சின் அமைப்பு</p> <p>3.2.6.நச்சு-எதிர் நச்சு கிரியைகள்</p>	வரைபடங்கள்	உரிய படங்கள்	<p>1.மானோ நியூக்ளியார் ஃபாகோசைட்டுகள் என்றால் என்ன?</p> <p>2.நச்சு-எதிர் நச்சு வினைச் செயலை விவரி</p>	3 வகுப்புகள்
<p>1.புறப்படும் தடுப்பாற்றல்களை நினைவு கூர்தல்</p> <p>2.மானோ குளோஸல் எதிர் நச்சுகளைப் பற்றி தெரிந்திருத்தல்</p> <p>3.நோய்கள் ஏற்படும் விதத்தினை புரிந்து கொள்ளுதல்</p>	<p>3.3. அஃபெரீ ஃபெரீ ஃபெரீ</p> <p>3.3.1. தடுப்பாற்றலை உண்டாக்குதல்</p> <p>3.3.2. டி.செல் தூண்டுதல்</p> <p>3.3.3. மானோ குளோஸல் எதிர் நச்சுகள்</p> <p>3.3.4. செல் நச்சு</p>	வரைபடங்களும்கூடும் படங்களும்	உரிய படங்கள்	<p>1.நோய் தடுப்பாற்றல் தோன்றும் விதத்தினை விவரி.</p> <p>2.சைட்டோபாக்கிசிட்டி என்றால் என்ன?</p>	3 வகுப்புகள்
<p>1.பல்வேறு திசுமாற்று அறுவை சிகிச்சை முறைகளை அறிந்திருத்தல்</p> <p>2. உறுப்பு மாற்று அறுவை சிகிச்சையினால் தோன்றும் இன்ஸல்களைப் புரிந்து கொள்ளுதல்</p> <p>3.நோய் தடுப்புத்திறன் குறைவினால் நோய்களின் பாதிப்பு அதிகமாவதை உணர்தல்</p>	<p>3.4. «i E E è A < i S ò E E <</p> <p>3.5. F² ñ E Y A CA_n - ò E^m «i E E i S¹ F <</p> <p>3.6. தடுப்பாற்றல் திறன் குறைவு நோய்கள் அல்லது தடுப்புத்திறன் தொடர்பு நோய் நிலைகள்</p>		உரிய படங்கள்	<p>1.சீலா உறுப்பு மாற்று அறுவை சிகிச்சை என்றால் என்ன?</p> <p>2.அறுவை சிகிச்சையால் மாறுதல் பெறும் உறுப்புகள் யாவை?</p> <p>3. திசு உறுப்பு மறுத்தல் என்றால் என்ன?</p> <p>4. தடுப்பாற்றல் திறன் குறைவு நோய்களின் பெயர்களைக் குறிப்பிடு</p>	2 வகுப்புகள்
	4.0. i Y è E Ò E F ^m				

<p>1.செயல்முறை மரபியலின் முக்கியத்தை உணர்தல்</p> <p>2.மரபியல் நோய்களை அறிந்து கொள்ளுதல்</p> <p>3.மனித மரபணு அமைப்பறிதல் திட்டத்தின் முக்கியத்துவத்தை அறிந்து கொள்ளுதல்</p> <p>4. உயிரி-தகவலியலின் பயன்பாட்டினையறிதல்</p>	<p>ñóHò™</p> <p>4.1. ° j Å -ó- «'i £, è<</p> <p>4.2. ñQí Qj ñóHò™</p> <p>குரோமோசோம்கள் எண்ணிக்கை வரைபடம். ஜீன்களின் அடுக்கு. வரைபடம் டி.என்.ஏ. துண்டாதல் மறு இணைவு வரைபடம்</p> <p>4.3.மரபியல் நோய்கள்</p> <p>4.4. மனித ஜீனோம் திட்டம்</p> <p>4.5. உயிரின நகலாக்கம்</p> <p>4.6. மரபணு மாற்றமைவு உயிரிகள்-மரபணு மாற்றம் பெற்ற உயிரிகள்</p> <p>4.7. மரபணுவழிநோய் நீக்கம்</p> <p>4.8.உயிரி-தகவலியலும் பயன்பாடும் புரோட்டீன்</p> <p>4.9. டி.என்.ஏ. தகவல் அமைப்பு காணல் உயிரியல் தகவல்களும்.</p>	<p>வரைபடங்கள் படங்கள் பத்திரிக்கை குறிப்புகள்</p>	<p>உரிய படங்கள்</p>	<p>1.டி.என்.ஏ.-மாற்றமைவு தொழில் நுட்பம் என்னால் என்ன?</p> <p>2.மரபணு மாற்று உயிரிகள் எப்பள யாவை?</p> <p>3.மரபணு வழி நோய் நீக்கத்தின் முக்கியத்துவத்தை விவரி?</p>	<p>8 வகுப்புகள்</p>
<p>1.மக்கள் தொகை அதிகரிப்பால் தோன்றும் பிரச்சனைகளை அறிதல்</p> <p>2.புவி வெப்ப அதிகரிப்பு பிரச்சனைகளை அறிந்து கொள்ளுதல்</p> <p>3. சூழ்வு ஒழிப்பு பிரச்சனைகளின் முக்கியத்துவத்தை அறிதல்</p> <p>4.வறுமைக்கும் சுற்றுச்சூழல் பாதிப்பிற்கும் இடையில் உள்ள தொடர்பையறிதல்</p>	<p>5.0. ²YA, Aò™</p> <p>5.1. மக்கள் தொகை மக்கள் தொகைபெருக்கம் மற்றும் பிரச்சனைகள்</p> <p>5.2. புவி வெப்ப அதிகரிப்பு பிரச்சனைகள்</p> <p>5.3. ஓசான் படலப் பாதிப்பு</p> <p>5.4. சூழ்வு ஒழிப்பு</p> <p>5.5. பல்லுயிரி பாதுகாப்புகள் -உயிரக்கோள பாதுகாப்பமைவுகள்-அரசு மற்றும் அரசு சாரா அமைப்புகளின் பங்கு</p> <p>5.6. ஆற்றல் சக்தியும் சுற்றுச்சூழல் பாதிப்பும்</p> <p>5.7. வறுமையும் சூழல் பாதிப்பும்</p>	<p>வரைபடங்கள் படங்கள் நிழற்படங்கள் பத்திரிக்கை குறிப்புகள்</p>	<p>உரிய படங்கள்</p>	<p>1.மக்கள் தொகை பெருக்கத்தால் சுற்றுச்சூழல் எவ்விதம் பாதிப்படையும் என்று கூறு.</p> <p>2.ஓசான் படல பாதிப்பினை எவ்விதம் தடுக்கலாம்?</p> <p>3. ஆற்றல் சக்தி தேவையும் சூழல் பாதிப்பும் பற்றி ஓர் கட்டுரை எழுது</p> <p>4.நன்னீர் பற்றாக்குறையினை தவிர்க்கும் வழிமுறைகளைக் கூறு.</p>	

	6.8. நன்னீர் பற்றாக்குறை பிரச்சனைகளும் சேமிப்பு வழிகளும்				
1.கால்நடை வளர்ப்பினை நினைவு கூர்தல் 2.கால்நடை வகைகளைப் பற்றியறிதல் 3.வெளிநாட்டு உயிரினங்களின் பயன்பாட்டை அறிதல் 4.வண்மைப் புரட்சி பற்றி அறிதல் 4.மீன்வளர்ப்பின் அடிப்படையினை உணர்தல் 5.நமது நாட்டின் மீன்களை அறிதல்	6.0. $\bar{\alpha} \bar{\beta} \bar{\gamma} \bar{\delta} \bar{\epsilon} \bar{\zeta}$ $\bar{\eta} \bar{\theta} \bar{\iota} \bar{\kappa} \bar{\lambda}$ 6.1. கால்நடைப் பிராமரிப்பு 6.1.1. பால் உற்பத்தி 6.1.2. கால்நடை வகைகள் 6.1.3. பால்தரும் பசுக்கள் 6.1.4. டணிசெய் கால்நடைகள் 6.1.5. இருபயன்பாடு கால்நடைகள் 6.1.6. நோய்களும் தடுப்பும் 6.1.7. பிறநாட்டு கால்நடைகளும் கலப்பினங்களும் 6.1.8. கால்நடை அபிவிருத்தி 6.2. $\bar{\alpha} \bar{\beta} \bar{\gamma} \bar{\delta} \bar{\epsilon} \bar{\zeta}$ 6.2.1. கோழியினங்கள் 6.3. $\bar{\alpha} \bar{\beta} \bar{\gamma} \bar{\delta} \bar{\epsilon} \bar{\zeta}$ 6.3.1. மீன்வளர்ப்புப் பண்ணைகள் 6.3.2. தமிழ்நாட்டின் உணவு மீன்கள்	1. கால்நடை மீன்வளர்ப்புப் பண்ணைகளை சென்று காணுதல் 2.தமிழ்நாட்டின் மீன் வகைகளைக் காணுதல்	படங்கள்	1.கலப்பினங் களின் முக்கியத்துவம் யாது? 2.கால்நடைக் களின் பொதுவான வியாதிகள் யாவை? 3.தமிழகத்தின் உணவு மீன்களின் பெயர்களைக் குறிப்பிடு	7 வகுப் புகள்
1.இரத்த அழுத்தமானியின் அடிப்படை செயல் திறனையறிதல் 2.ஈ.சி.ஐ.யின் PQRST அலைவு பற்றி அறிதல் 3.சி.டி. ஸ்கேனின் பயன்பாட்டு முக்கியத்துவத்தை உணர்தல்	6.4.0. $\bar{\alpha} \bar{\beta} \bar{\gamma} \bar{\delta} \bar{\epsilon} \bar{\zeta}$ « $\bar{\eta} \bar{\theta} \bar{\iota} \bar{\kappa} \bar{\lambda}$ » 6.4.1. ஸ்டெத்தாஸ்கோப் 6.4.2. இரத்த அழுத்தமானி 6.4.3. ஹீமோசைட்டோ- மீட்டர் 6.4.4. சிறுநீர்/சர்க்கரை அடையாளம் காணுதல் 6.4.5.ஈ.சி.ஐ. PQRST அலைவு 6.4.6. சி.டி. ஸ்கேன் 6.4.7. உள்நோக்கிக் கருவிகள் 6.4.8. செயற்கை டேஸ்மெக்கர் 6.4.9. ஆட்டோ அனலைசர்	1.மருத்துவ சோதனைச் சாலையைக் காணுதல் 2.மருத்துவ மனையினை சென்று காணுதல் 3.ஈ.சி.ஐ. வரைபடத்தைக் காணுதல்	உரிய படங்கள்	1.ஸ்டெத்தாஸ்கோப் பயன் யாது? 2.சிறுநீரில் சர்க்கரை உள்ளதை எவ்விதம் அறியலாம்? 3.சி.டி. ஸ்கேன் என்றால் என்ன? 4.ஆட்டோ அனலைசர்கள் என்றால் என்ன?	7 வகுப் புகள்
1.பரிணாமக் கோட்பாடுகளை அறிந்து கொள்ளுதல் 2.லாமார்க் டார்வின்	7.0. $\bar{\alpha} \bar{\beta} \bar{\gamma} \bar{\delta} \bar{\epsilon} \bar{\zeta}$ « $\bar{\eta} \bar{\theta} \bar{\iota} \bar{\kappa} \bar{\lambda}$ » 7.1. லாமார்க்கின் கோட்பாடு		உரிய படங்கள்	1.நவீன லாமார்க்கியம் என்றால்	9 வகுப் புகள்

<p>கூறியுள்ள அடிப்படை பரிணாமக் கருத்துக்களை அறிதல்</p> <p>3. புதிய இனம தோன்றுதலில் தனிமைப் படுத்தலின் தேவையை அறிதல்</p>	<p>7.2. நவீன லாமார்க்கியம்</p> <p>7.3. டார்வினியக் கருத்து</p> <p>7.4. நவீன டார்வினியம்</p> <p>நவீன இயற்கைத் தேர்வுக் கோட்பாடு</p> <p>7.5. இனமாதல் கோட்பாடு</p> <p>7.6. இனமாதலும் தனிமைப் படுத்தப்படுதலும்</p>			<p>என்ன?</p> <p>2. நவீன இயற்கைத் தேர்வு கோட்பாட்டினை விவரி</p> <p>3. இனம என்றால் என்ன?</p> <p>4. பல்வேறு தனிமைப் படுத்தல் முறைகளை விவரி</p>	
<p>1. நீரில் உயிர் வளர்ப்பிற்கான அடிப்படைகளை அறிதல்</p> <p>2. வளர்ப்பில் பயன்படும் மீன்களை அடையாளம் காணுதல்</p> <p>3. நோய் கட்டுப்பாட்டின் முக்கியத்துவத்தை அறிந்திருத்தல்</p> <p>4. ஆல்காக்களின் பயன்பாட்டினை அறிதல்</p>	<p>8.0. $c^{-1} \text{K} \text{e}^{\text{e}}$ $\text{O} \div \text{S}^1$</p> <p>8.1. நன்னீர்-உயிரிகள் வளர்ப்பு முறைகள்</p> <p>8.2. வளர்ப்பு உயிரிகள்-மீன்கள்-இரால்-நண்டுகள்-ஆல்காக்கள்</p> <p>8.3. உயிரிகளுக்கான உயவு தயாரிப்பும் ஊட்ட முறைகளும்</p> <p>8.4. அலங்கார மீன்கள் வளர்ப்பு</p> <p>8.5. வளர்ப்பு மீன்களின் நோய்களும் நோய் கட்டுப்படுத்துதலும்</p> <p>8.6. தமிழகத்தில் மீன் தொழில்</p> <p>8.7. மீன்கள், இரால் நண்டுகள் ஆல்காக்களின் உணவு, பொருளாதார முக்கியத்துவம்</p>	<p>1. படங்கள்</p> <p>2. மீன் வளர்ப்புப் பண்ணைகளைச் சென்று காணுதல்</p>		<p>1. நன்னீரில் வளர்க்கப்படும் உயிரிகள் யாவை?</p> <p>2. மீன்களின் உணவினை எவ்விதம் தயாரிக்கலாம்?</p> <p>3. அலங்கார மீன்களின் பெயர்களைக் குறிப்பிடு</p> <p>4. மீன்களைத் தாக்கும் நோய்கள் யாவை?</p>	<p>20 வகுப்புகள்</p>

அவ்வொன்றிற்கும் இண்டு சோதனைகள்

1. சார்போலஹைட்ரேட்டுகள் புரோட்டீன்கள், கொழுப்புகள்-அடையாளம் காணுதலுக்கான சோதனைகள்-ஒவ்வொன்றிற்கும் இண்டு சோதனைகள்
 2. ஓர் பாலூட்டியின் சிறுநீரில் யூரியாவினை அடையாளம் காணுதல்
 3. மனிதனின் உமிழ்நீரில் உள்ள அமிலேஸ் நொதியின் வெப்பம் pH இயக்க வேகத்தைக் கண்டறிதல்
 4. நுண்பெருக்கிக்கான கண்ணாடித் துண்டங்களில்-என்ட்மீபா, நாடாப்புழுவின ஸ்கோலெக்ஸ், முதிர்ந்த உடற்கண்டம், இத்த சிவப்பு அணுக்கள், இரத்த வெள்ளை அணுக்கள்
 5. மாதிரிகள்/சாட்சிப் பொருட்கள்-பாலூட்டியின் மூளை, கண், சாது, சிறுநீரகம் நெஃப்ராள், இதயம்
 6. கருவிகள் மருத்துப் பொருட்கள்
 1. ஸ்டெப்தாஸ்கோப்
 2. இரத்த அழுத்தமானி
 3. குப்பியில் உள்ள கண் சொட்டு மருந்து
- பாதுகாப்புத் திரவம்

5. டைபீபாகல் கண்ணாடி

7. செயல் அறிக்கை

1. மருத்துவ பரிசோதனைக் கூடம்/மருத்துவமனை/ ஆய்வுக் கூடம் சென்று காணுதல்
2. பால் பண்ணை/சாழிப்பண்ணை/மீன் பண்ணை சென்று காணுதல்
3. மழை நீர் சேகரிப்பு நிலையம் காணுதல்