KHAN GLOBAL STUDIES
KGS Campus, Near Sai Mandir, Musallahpur, Hatt, Patna - 06
Mob. : 8877918018, 875735880
Biology - जीव विज्ञान
By : Amrita Ma'am

Bacterial Disease (जीवाणु जनित रोग)

1. Pulmonary Tuberculosis (फुप्फुसीय तपेदिका)

- रोगजनक – माइकोबैक्टीरियम ट्यूबरकुले
- महामारी विज्ञान – वायुजनित और बूंद संक्रमण
- ऊष्मायन अवधि – 2-10 सप्ताह
- लक्षण – खांसी, तपेदिक के साथ सीने में दर्द और खूनी बलगम।
- प्रोफिलैक्सिस – बीसीजी वैक्सीन अलगाव, स्वास्थ्य, शिक्षा।
- थेरेपी – स्ट्रेप्टोमाइसिन, पैरा-अमीनो सैलिसिलिक एसिड, रिफैम्पिसिन आदि।

2. Diptheria (डेप्थेरिआ)

- रोगजनक – कोरिबक्टेरियम डेप्थेरी
- महामारी विज्ञान – वायुजनित और बूंद संक्रमण
- ऊष्मायन अवधि – 2-6 दिन
- लक्षण – नाक चौम्बर गले आदि के म्यूकोसा की सूजन, श्वसन पथ अवरुद्ध।
- प्रोफिलेक्सिस – डीपीटी वैक्सीन।
- थेरेपी – डिप्थीरिया एंटीटॉक्सिन, पेनिसिलिन, एरिओमाइसिन।

3. Cholera (हैजा)

- रोगजनक – विब्रियो कोलेरा
- महामारी विज्ञान – प्रत्यक्ष और मौखिक (दूषित भोजन और पानी के साथ)
- ऊष्मायन अवधि – 6 घंटे से 2-3 दिन।
- लक्षण – तीव्र दस्त और निर्जलीकरण।
- प्रोफिलेक्सिस – स्वच्छता, पानी का उबलना और हैजा का टीका
- थेरेपी – ओरल रिहाइड्रेशन थेरेपी और टेट्रासाइक्लिन।

4. Leprosy (Hansen's Disease) : कुष्ठ रोग (हैन्सन रोग)

- रोगजनक – माइकोबैक्टीरियम लेप्राई
- महामारी विज्ञान – सबसे धीमा संक्रामक और संचारी
- ऊष्मायन अवधि – 2-5 वर्ष
- लक्षण – त्वचा की हाइपोपिगमेंटेशन, सिर की त्वचा, उंगलियों और पैर की उंगलियों की विकृति ; त्वचा परीक्षण में लेप्रोमिन।
- प्रोफिलेक्सिस – अलगाव ।

5. Pertussis (Whooping Cough) : पर्टुसिस (काली खांसी):

- रोगजनक – बोर्डेटेला पर्टुसिस
- महामारी विज्ञान – संक्रामक और बूंद संक्रमण
- ऊष्मायन अवधि – 7-14 दिन
- लक्षण – अंत:श्वसन के समय ख़ासी
- प्रोफिलेक्सिस – डीपीटी वैक्सीन।
- थेरेपी – एरिओमाइसिन।

6. Tetanus (Lock Jaw) : टेटनस (लॉक जॉ)

- रोगजनक – क्लोस्ट्रीडियम टेटनी
- महामारी विज्ञान – चोट के माध्यम से
- ऊष्मायन अवधि – 3-21 दिन
- लक्षण – मोटर न्यूरॉन्स की गिरावट, जबड़े की मांसपेशियों, ऐंठन और पक्षाघात।
- प्रोफिलेक्सिस – एटीएस और डीपीटी टीके।
- थेरेपी – टेटनस - एंटीटॉक्सिन।

7. Plague : (प्लेग) :

- पेस्टुरेला (या यर्सिनिया) – पेस्टिस
- महामारी विज्ञान – अप्रत्यक्ष और निष्क्रिय (वेक्टर चूहा पिस्सू है।
- ऊष्मायन अवधि – 2-6 दिन
- लक्षण – बुबोनिक प्लेग लिम्फ नोड्स को प्रभावित करता है: न्यूमोनिक प्लेग फेफड़ों को प्रभावित करता है और सेप्टिकम प्लेग एनीमिया का कारण बनता है।
- प्रोफिलेक्सिस – चूहों की हत्या और रैफ्लैक्स, प्लेग-वैक्सीन।
- थेरेपी – टेट्रासाइक्लिन, स्ट्रेप्टोमाइसिन, क्लोरोमाइसेटिन।

8. Gonorrhoea : (गोनोरिया) :

- रोगज़नक – निसेरिया गोनोरिया
- महामारी विज्ञान – यौन संचरण
- ऊष्मायन अवधि – 2-10 दिन
- लक्षण – मूत्र-जननांगी पथ की सूजन।
- प्रोफिलेक्सिस – वेश्यावृत्ति से बचें।
- थेरेपी – पेनिसिलिन और एम्पीसिलीन।

9. Syphilis : (सिफलिस) :

- रोगजनक – ट्रेपोनिमा पैलीडियम
- महामारी विज्ञान – यौन संचरण
- ऊष्मायन अवधि – 3 सप्ताह
- लक्षण – मूत्रजननांगी पथ की सूजन।
- प्रोफिलेक्सिस – वेश्यावृत्ति से बचें।
- थेरेपी – टेट्रासाइक्लिन और पेनिसिलिन।

10. Salmonellosis : (साल्मोनेलोसिस) :

- रोगजनक – साल्मोनेला एंटरिडिस
- महामारी विज्ञान – प्रत्यक्ष और मौखिक
- ऊष्मायन अवधि – 48 घंटे
- लक्षण – दस्त।
- प्रोफिलेक्सिस – अलगाव।
- थेरेपी – एंटीबायोटिक्स।

11. Septic Sore Throat : (सेप्टिक गला)

- रोगजनक – स्ट्रेप्टोकोकस फोगेने / समूह A स्ट्रेप्टो कोकस
- महामारी विज्ञान – बूंद संक्रमण और दूषित भोजन और पानी
- ऊष्मायन अवधि – 1-5 दिन
- लक्षण – टॉन्सिल और गले में खराश, बुखार, सफेद या पीले मवाद वाले क्षेत्र
- प्रोफिलेक्सिस – अपने हाथ धोना, हैंड सैनिटाइजर पेय या भोजन, तौलिये, चादरें या तकिए साझा नहीं करना चाहिए।
- थेरेपी – गर्म तरल पदार्थ पीना, कूल - मिस्ट ह्यूमिडिफायर दर्द निवारक; जैसे कि इबुप्रोफेन या एसिटामिनोफेन। गले को आराम देने वाली गोली।

12. Typhoid : (आंत्र ज्वर)

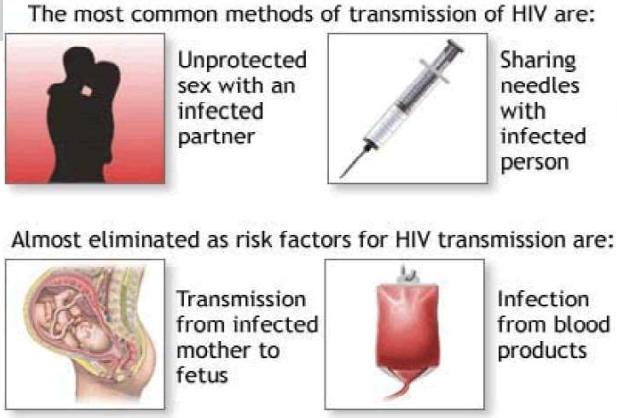
- रोगजनक – साल्मोनेला टाइफी
- महामारी विज्ञान – दूषित भोजन और पानी।
- ऊष्मायन अवधि – 6-30 दिन
- लक्षण – तेज बुखार, सिरदर्द, पेट दर्द, कमजोरी, उल्टी और ढीले दस्त
- प्रोफिलेक्सिस – टाइफाइड बुखार को रोकने के लिए दो टीके एक निष्क्रिय (मारा गया टीका है और दूसरा एक जीवित, क्षीण (कमजोर) टीका है।
- थेरेपी – एंटीबायोटिक्स और तरल पदार्थ

13. Anthrax : (एंथ्रेक्स)

- रोगज़नक – बेसिलस एन्थ्रेसिस
- महामारी विज्ञान – एक कट या त्वचा के घर्षण में प्रवेश करता है
- अवधि – 2-6 दिन
- लक्षण – सांस लेने में कठिनाई के लिए एक गहरे पपड़ी के साथ त्वचा का अल्सर।
- प्रोफिलेक्सिस – एंथ्रेक्स टीकाकरण
- थेरेपी – एंटीबायोटिक।

AIDS (एड्स)

- एक रेट्रोवायरस (एक प्रकार का आरएनए वायरस) के कारण होता है जो अपने जीनोम की एक प्रति एक मेजबान सेल के डीएनए में सम्मिलित करता है जिसे वह आक्रमण करता है, इस प्रकार उस सेल के जीनोम को बदल देता है।
- एचआईवी (मानव इम्यूनोडिफीसिअन्सी वायरस) एक वायरस है जो प्रतिरक्षा प्रणाली को नुकसान पहुंचाता है।
- अनुपचारित एचआईवी संक्रमित और सीडी 4 कोशिकाओं को मारता है, जो टी कोशिकाओं नामक एक प्रकार की प्रतिरक्षा कोशिका है।
- समय के साथ, जैसा कि एचआईवी अधिक सीडी 4 कोशिकाओं को मारता है, शरीर को विभिन्न प्रकार के संक्रमण और कैंसर होने की अधिक संभावना है।



- Complications – TB, Tumors
- Duration – Long time

ELISA TEST IS USED TO DETECT HIV

- (निदान करने के लिए एक एलिसा परीक्षण का उपयोग किया जा सकता है):-
- HIV, which causes AIDS
- Lyme disease
- pernicious anemia
- Rocky Mountain spotted fever
- Rotavirus
- squamous cell carcinoma
- Syphilis
- Toxoplasmosis
- varicella-zoster virus, which causes chickenpox and shingles
- Zika virus

Chickenpox: (छोटी माता)

- जिसे वैरिकाला के नाम से भी जाना जाता है।
- एक अत्यधिक संक्रामक रोग
- वैरिकाला जोस्टर वायरस (VZV) के साथ प्रारंभिक संक्रमण।

लक्षण :-

- त्वचा:- छाला, पपड़ी, अल्सर या लाल धब्बे।
- संपूर्ण शरीर थकान, बुखार या भूख न लगना।
- इसके अलावा सिरदर्द, खुजली, गले में खराश, या सूजन : लिम्फ नोड्स

उपचार :-

- वैक्सीन द्वारा
- एंटीवायरल दवा
- दवाएं- एनाल्जेसिक और एंटीहिस्टामाइन
- स्व- देखभाल:- दलिया स्नान और मॉइस्चराइजर

Smallpox: (चेचक)

- चेचक एक संक्रामक बीमारी भी जो दो वायरस वेरिएंट में से एक, वेरिओला मेजर और वेरोला माइनर के कारण होती है।
- स्वाभाविक रूप से होने वाले इस मामले का अक्टूबर 1977 में निदान किया गया था, और विश्व स्वास्थ्य संगठन (डब्ल्यूएचओ) ने 1980 में इस बीमारी के वैश्विक उन्मूलन को प्रमाणित किया।

लक्षण :-

- दर्द वाले क्षेत्र:- पीठ या मांसपेशियों में
- त्वचा: चकत्ते, छोटे छाले, छाले, पपड़ी या निशान
- संपूर्ण शरीर बुखार, अस्वस्थता या ठंड लगना
- इसके अलावा सिरदर्द या उल्टी

उपचार :-

- ACAM2000 एक चेचक का टीका है (an earlier vaccine] Dry vax)
- द्रव चिकित्सा
- और संभव वेंटीलेटर सहायता

Common Cold (सामान्य जुकाम)

- नाक और गले का एक सामान्य वायरल संक्रमण।
- फ्लू के विपरीत, एक सामान्य सर्दी कई अलग- अलग प्रकार के वायरस के कारण हो सकती है ... (मुख्य रूप से राइनो - वायरस) ।
- स्थिति आमतौर पर हानिरहित है और लक्षण आमतौर पर दो सप्ताह के भीतर हल हो जाते हैं।

लक्षण :-

- दर्द क्षेत्र – मांसपेशियों में
- खांसी – कफ के साथ हो सकता है
- नाक कंजेशन, बहती नाक, छींक आना, बदबू आना, लाल होना या नाक से टपकना
- संपूर्ण शरीर में ठंड लगना, थकान, बुखार अस्वस्थता या शरीर में दर्द
- आँखें – पानी आँखें, या लालिमा
- सिर – भारी या साइनस दबाव
- इसके अलावा आम सीने में दबाव, सिरदर्द, सूजन लिम्फ नोड्स, या गले में जलन

इलाज :-

- सूजन रोधी और डिकॉन्गेस्टेंट
- अधिकांश लोग दो सप्ताह के भीतर अपने आप ठीक हो जाते हैं।
- नाक धोना
- गले का लोजेंग
- मेन्थॉल (पुदीने से बना एक तेल जो गले की खराश को शांत करता है और खुजली से राहत देता है)।
- ओवर-द-काउंटर उत्पाद और घरेलू उपचार लक्षणों को नियंत्रित करने में मदद कर सकते हैं।

Dengue Fever (Breakbone fever)

(डेंगू बुखार-हड्डी तोड़ बुखार)

- उष्णकटिबंधीय और उपोष्णकटिबंधीय क्षेत्रों में होने वाली एक मच्छर जनित वायरल बीमारी (Arbo– virus) |
- एडीज एजिप्टी मच्छर के दिन में काटने से होता है।
- जो लोग दूसरी बार वायरस से संक्रमित होते हैं उनमें गंभीर बीमारी विकसित होने का खतरा अधिक होता है।

लक्षण :-

- लोग अनुभव कर सकते हैं- दर्द क्षेत्र: पेट में, पीठ, आंखों के पीछे, हड्डियों, जोड़ों, या मांसपेशियों में
- संपूर्ण शरीर : ठंड लगना, थकान, बुखार या भूख न लगना
- जठरांत्र : मतली या उल्टी
- त्वचा : चकत्ते या लाल धब्बे
- इसके अलावा आम: आसान चोट या सिरदर्द

इलाज :-

- इसमें तरल पदार्थ और दर्द निवारक शामिल हैं।
- गंभीर मामलों में अस्पताल में देखभाल आवश्यकता होती है।

- द्रव प्रतिस्थापन
- मौखिक पुनर्जलीकरण चिकित्सा और IV तरत पदार्थ दवाएं।
- यह मरीज को रक्तस्राव और रक्तस्राव के खतरे में डालता है, क्योंकि रक्त अपनी थक्के और जमावट की क्षमता खो देता है।
- इसे रोकने, रोगी में प्लेटलेट ट्रांसफ्यूजन आवश्यक हो सकता है

Herpes (हरपीज)

- हरपीज सिंप्लेक्स वायरस संक्रमण
- एक वायरस जो संक्रामक घावों का कारण बनता है, ज्यादातर मुंह के आसपास या जननांगों पर।

वायरस के साथ संक्रमण।

- जननांग सोर : जननांग दर्द और घावों द्वारा चिह्नित एक आम यौन संचारित संक्रमण।
- उपचार में एंटीवायरल दवाएं शामिल हो सकती हैं जैसे कि एसिक्लोविर या वैलेसीक्लोविर।

Influenza (इन्फ्लुएंजा)

- एक वायरल संक्रमण (Orthomyxovirus) है जो आपके श्वसन तंत्र पर हमला करता है आपकी नाक, गले और फेफड़े।
- इन्फ्लुएंजा को आमतौर पर फ्लू कहा जाता है, लेकिन यह पेट के ''फ्लू'' वायरस के समान नहीं है जो दस्त और उल्टी का कारण बनता है।
- एक आम वायरल संक्रमण जो जानलेवा हो सकता है, खासकर उच्च जोखिम वाले समूहों में।

दर्द क्षेत्रः मांसपेशियों में

- खाँसी सूखी या कफ के साथ हो सकती है। संपूर्ण शरीर ठंड लगना, निर्जलीकरण, थकान, बुखार, निस्तब्धता, भूख न लगना, शरीर में दर्द या पसीना
- नाक कंजेशन, बहती नाक या छींक आना इसके अलावा : सीने में दबाव, सिर में भीड़, सिरदर्द, मितली, सांस की तकलीफ, गले में खराश, या सूजन लिम्फ नोड्स

उपचार :-

- सहायक देखभालः द्रव प्रतिस्थापन ।
- सेल्फ-केयरः बेड रेस्ट और ओट बोजेंज ।
- एक वायरल संक्रमण (Para myxovirus) जो बार ग्रंथियों को प्रभावित करता है जो आसानी से एक टीका द्वारा रोका जा सकता है।
- कण्ठमाला इन दोनों ग्रंथियों में से एक या दोनों में सूजन पैदा कर सकती है।
- दर्द क्षेत्रों : पेट, मांसपेशियों, गर्दन, श्रोणि, या अंडकोष में संपूर्ण शरीर ठंड लगना, थकान, बुखार, भूख न लगना या अस्वस्थता
- गलाः निगलने में कठिनाई या खराश
- इसके अलावा आम शुष्क मुँह, सिरदर्द सुनने की हानि, गर्दन की सूजन सूजन लिम्फ नोड्स या सूजी हुई लार ग्रंथियाँ।

उपचार :-

- उपचार लक्षण राहत पर केंद्रित है।
- रिकवरी में लगभग दो सप्ताह लगते हैं।
- बीमारी को MMR वैक्सीन द्वारा रोका जा सकता है।
- MMR वैक्सीन खसरा, कण्ठमाला और रूबेला (जर्मन खसरा के खिलाफ एक टीका है। पहली खुराक आमतौर पर 9 से 15 महीने की उम्र के बच्चों को दी जाती है, दूसरी खुराक 15 महीने से 6 साल की उम्र में, खुराक के बीच कम से कम 4 सप्ताह तक।

Measles (खसरा)

- खसरा (rubeola वायरस) एक वायरस से होने वाली एक अत्यधिक संक्रामक बीमारी है जो एक संक्रमित बच्चे या वयस्क के नाक और गले में प्रतिकृति करता है।
- खांसी या छींकने से पैदा होने वाली सांस की बूंदों से यह बीमारी हवा में फैलती है।
- दर्द क्षेत्रों: मांसपेशियों में
- संपूर्ण शरीर : बुखार, अस्वस्थता, थकान या भूख न लगना नाक बहने वाली नाक या छींक
- इसके अलावा त्वचा पर चकत्ते, नेत्रश्लेष्मलाशोथ, सूखी खांसी, दस्त, सिरदर्द कोप्लिक के धब्बे, प्रकाश की संवेदनशीलता, गले में खराश, या सूजन (लिम्फ नोड्स)

इलाज :-

- एक स्थापित खसरे के संक्रमण से छुटकारा पाने के लिए कोई उपचार नहीं है, लेकिन ओवर-द-काउंटर बुखार reducers या विटामिन ए लक्षणों के साथ मदद कर सकता है।
- दवाएं: - एनलजेसिक

Polio (पोलियो)

- पोलियो पोलियोवायरस के कारण होता है।
- पोलियो वायरस आमतौर पर संक्रमित व्यक्ति के मल में पर्यावरण में प्रवेश करता है।
- खराब स्वच्छता वाले क्षेत्रों में वायरस आसानी से मल से पानी की आपूर्ति में, या स्पर्श द्वारा, भोजन में फैलता है।

लक्षण :-

- संपूर्ण शरीर : थकान, बेहोशी, बुखार या व्यर्थ महसूस करना
- मांसपेशियों : मांसपेशियों की कमजोरी, मांसपेशियों की हानि, या मांसपेशी तरकश
- इसके अलावा आम सिरदर्द मतली या धीमी वृद्धि

उपचार :-

- उपचार में बेड रेस्ट, दर्द निवारक और पोर्टेबल वेंटिलेटर शामिल हैं।
- खुद की देखभाल बिस्तर पर आराम
- चिकित्सा
- भौतिक चिकित्सा
- दवाएं: Nonsteroidal विरोधी दवा और एनाल्जेसिक

Rabies (रेबीज)

- एक घातक वायरस (रेबीज लाइससैवायरस या रेबोडो- वायरस या न्यूट्रोट्रॉफिक वायरस संक्रमित जानवरों की लार से लोगों में फैलता है।
- दुर्लभ मामलों में, रेबीज फैल सकता है जब संक्रमित बार एक खुले घाव या श्लेष्मा झिल्ली, जैसे कि मुंह या आँखों में जाती है।
- दर्द क्षेत्रों : मांसपेशियों में संपूर्ण शरीर चक्कर आना, थकान, बुखार, भूख न लगना या अस्वस्थता
- मनोवैज्ञानिक प्रलाप, भय, या मतिभ्रम
- पेशी : कमजोर मांसपेशियों के साथ मांसपेशियों में ऐंठन या पक्षाघात
- संवेदी : पिंस और सुई या प्रकाश के प्रति संवेदनशीलता
- व्यवहार: आक्रामकता या चिड़चिड़ापन
- जठरत्रि: मतली या उल्टी
- इसके अलावा आम: चिंता, मस्तिष्क मृत्यु, कोमा, निगलने में कठिनाई, पतला पुतली, डोलिंग, अतिरिक्त बार, सिरदर्द, मानसिक भ्रम, दौरे, या कड़ी गर्दन

उपचार :-

- काटने या संदिग्ध काटने के बाद तत्काल चिकित्सा की तलाश करें।
- रेबीज के लिए कोई विशिष्ट उपचार नहीं है। एक बार लक्षण दिखाई देने पर यह लगभग हमेशा घातक होता है।
- एक टीका (रबीपुर) संक्रमण को रोक सकता है। दवाएं रक्त आधान और एंटीवायरल दवा चिकित्सा प्रक्रिया मिल्वौकी प्रोटोकॉल

Viral encephalitis (वायरल एन्सेफलाइटिस)

- वायरल एन्सेफलाइटिस एक वायरस के कारण मस्तिष्क की सूजन है।
- सबसे गंभीर संभावित जटिलता स्थायी मस्तिष्क क्षति है।
- एक वर्ष से कम आयु के बच्चों और 55 वर्ष से अधिक आयु के वयस्कों को जीवन वाली जटिलताओं का खतरा बढ़ जाता है।
- मस्तिष्क की सूजन (एन्सेफलाइटिस) एक अर्बोवायरस के साथ संक्रमण के कारण होती है, एक मच्छर द्वारा प्रसारित वायरस, टिक या किसी अन्य आर्थ्रोपॉड ।
- कोई लक्षण या हल्के फ्लू जैसे लक्षण नहीं, गंभीर मामले जानलेवा हो सकते हैं।
- भ्रम, मतिभ्रम, दौरे, कमजोरी और सनसनी के नुकसान जैसे लक्षणों के लिए तत्काल चिकित्सा ध्यान देने की आवश्यकता है।

इलाज :-

- **अस्पताल में भर्ती**- एंटीवायरल दवा, अंत:शिरा रूप से दी जाती है, यदि वायरस को एंटीवायरल दवा (जैसे हरपीज सिम्प्लेक्स वायरस) के साथ इलाज के लिए अतिसंवेदनशील माना जाता है
- मस्तिष्क की सूजन को कम करने में मदद करने के लिए दवाओं का अंत:शिरा प्रशासन।
- दर्द से राहत देने वाली दवा।

Yellow Fever (पीत्त ज्वर)

- एक तीव्र वायरल रक्तस्रावी बीमारी (अरबो-वायरस) है जो संक्रमित एडीज एजिप्टी मच्छरों दवारा प्रेषित होता है।
- नाम में ''पीला'' पीलिया को संदर्भित करता है जो कुछ रोगियों को प्रभावित करता है।
- (लक्षणों में बुखार सिरदर्द, पीलिया, मांसपेशियों में दर्द, मतली, उल्टी और थकान शामिल है)।
- उपचार में तरल पदार्थ होते हैं, रोग के लिए कोई विशिष्ट उपचार मौजूद नहीं है ।
- प्रयास लक्षणों के प्रबंधन और जटिल ताओं को सीमित करने पर ध्यान केंद्रित करते हैं।
- सहायक देखभाल: मौखिक पुनर्जलीकरण चिकित्सा