

प्रमुख रोग से संबंधित तथ्य

स्वाइन फ्लू स्वाइन इन्फ्लूएंजा या एच1एन1 फ्लू (स्वाइन फ्लू) एक श्वास संबन्धी रोग है जो टाइप ए इन्फ्लूएंजा वायरस द्वारा होता है। यह खासतौर से सूअरों के श्वसन तंत्र से निकले वायरस के कारण होता है जिसकी चपेट में आने पर कोई भी व्यक्ति इसका शिकार हो सकता है। स्वाइन फ्लू का उपचार सामान्य फ्लू के जैसे ही किया जाता है वायरल संक्रमण से बचाव के लिए दो दवाइयों ओसेल्टामविर (टेमीफ्लु) और जनामविर (रेलेंजा) का उपयोग उपचार के तौर पर किया जाता है आमतौर पर ये दवाइयां 5 दिनों के लिए दी जाती हैं।

परट्यूसिस/वूपिंग कफ (कुकुर खांसी) परट्यूसिस बैक्टीरिया के संक्रमण से होता है जो कि आरंभ में नाक और गले को प्रभावित करता है। यह प्रायः 2 वर्ष से कम आयु के बच्चों की श्वसन प्रणाली को प्रभावित करता है। यह बोर्डेटेल्ला परट्यूसिया बैक्टीरिया के कारण होता है। इससे बचाव हेतु प्रायः डीटीपी (डिप्थेरिया, टिटनेस और परट्यूरसिस) का टीका लगाया जाता है।

टिटनेस टिटनेस एक संक्रामक बीमारी है जो मिट्टी में रहने वाले बैक्टीरिया से घावों के प्रदूषित होने के कारण होती है। इस बैक्टीरिया को बैक्टीरियम क्लोस्ट्रीडियम टेटानी कहा जाता है। टिटनेस तभी होता है, जब बैक्टीरिया प्रजनन करते हैं और सक्रिय कोशिका बन जाते हैं सक्रिय कोशिकाएं दो तरह के जहर टेटानोलाइसिन और टेटानोस्पैसमिन पैदा करते हैं जो बीमारी का कारण बनते हैं। टीकाकरण द्वारा टिटनेस से पूरी तरह बचाव संभव है 1920 के दशक में शुरू किया गया टिटनेस टॉक्सॉयड सबसे सुरक्षित साबित हुआ है।

प्रकार

सामान्य टिटनेस - यह शरीर की सभी मांसपेशियों को प्रभावित कर सकती है।

स्थानीय टिटनेस - बैक्टीरिया से संक्रमित घाव के आसपास की मांसपेशियों को प्रभावित करती है

सिफेलिक टिटनेस - चेहरे की मांसपेशियां तेजी से प्रभावित होती हैं

नियोनेटल टिटनेस - सामान्य टिटनेस जैसा ही होता है लेकिन यह एक माह से कम उम्र के शिशुओं (जिन्हें नियोनेट कहा जाता है) को प्रभावित करता है।

चिकेन पॉक्स यह वेरीसेल्ला जोस्टर वायरस से फैलने वाली एक संक्रामक बीमारी है। यह संक्रमित निस्त पदार्थों को सांस के साथ अंदर ले जाने से फैलती है। चिकेन पॉक्स के लिए एक टीका उपलब्ध है जो 12 महीने से अधिक आयु वाले उस बच्चे या व्यक्ति को दिया जा सकता है जिसे यह बीमारी न हुई हो चिकेन पॉक्स वाले बच्चों में एस्प्रीन लेने पर रेईस सिन्ड्रोम हो सकता है

डायरिया (अतिसार) यह आतों में अधिक द्रव के जमा होने, आतों द्वारा तरल पदार्थ को कम मात्रा में अवशोषित करने या आतों में मल के तेजी से गुजरने की वजह से होता है। बैक्टीरियाओं द्वारा संक्रमण तथा टॉक्सिन द्वारा भी डायरिया उत्पन्न हो जाता है। यह बीमारी मुख्यतः रोटा वायरस के शरीर में प्रवेश से होता है। यह दो प्रकार का होता है - एक्यूट और क्रोनिक डायरिया।

माइक्रोसेफली यह जिका वायरस से होने वाली बीमारी है जिसमें सिर छोटा और दिमाग अविकसित रह जाता है यह एक न्यूरोलॉजिकल समस्या है जिका वायरस सर्वप्रथम 1940 में युगांडा में पाया गया जिसका प्रसार 2016 में ब्राजील सहित पूरे लैटिन अमेरिका में देखा गया। जिका वायरस एडीज इजिप्टी नामक मच्छर से फैलता है एडीज इजिप्टी मच्छर से ही यलो फीवर, डेंगू और चिकनगुनिया फैलता है

रुबेला (खसरा) रुबेला श्वसन प्रणाली में वायरस, विशेष रूप से मोर्बिलीवायरस के जीन्स पैरामिक्सोवायरस के संक्रमण से होता है। इसमें मुंह में छोटे-छोटे लाल दाने आ जाते हैं पूरे शरीर की त्वचा पर भी दाने उभर जाते हैं। खसरे का वायरस खांसने या छींकने, अत्यधिक नजदीक आने या नाक या गले से निकलने वाले पदार्थ के सीधे संपर्क में आने से फैलता है। यह वायरस हवा या संक्रमित सतह पर दो घंटे तक सक्रिय रहता है। विकसित देशों में अधिकतर बच्चों को 18 महीने की आयु तक साधारण तौर पर त्रिस्तरीय एमएमआर वैक्सीन दिया जाता है। विकासशील देशों में जहां खसरा उच्च स्थानिक है, वहां डब्ल्यूएचओ ने छह महीने और नौ महीने की उम्र में टीके की दो खुराक देने का सुझाव दिया है।

टी.बी. तपेदिक या यक्ष्मा या क्षय रोग या ट्यूबरक्युलोसिस (टी.बी.) मायकोबैक्टीरियम ट्यूबरक्युलोसिस नामक बैक्टीरिया के कारण होता है। तपेदिक का फैलाव इस रोग से ग्रस्त व्यक्ति द्वारा लिए जाने वाले श्वास-प्रश्वास के द्वारा होता है। क्षय रोग तभी होता है जब आपके शरीर की प्रतिरोधक क्षमता कम होती है। तपेदिक आमतौर पर फेफड़ों को प्रभावित करता है लेकिन ये रीढ़ की हड्डी, किडनी और यहां तक की मस्तिष्क में भी विकार उत्पन्न कर देता है। रॉबर्ट कॉच ने 1882 में टी.बी. के बैक्टीरिया की खोज की 1906 ई. में बी.सी.जी. (बैसिलस काल्मेट-ग्यूरीन) वैक्सीन की खोज अलबर्ट और कैमिली द्वारा की गई और आज भी इस टीके से 80 प्रतिशत तक टीबी के मरीजों का इलाज होता है। जिन देशों में क्षय रोग होना काफी सामान्य है वहां पर नवजात शिशुओं को बी.सी.जी. के टीके लगाए जाते हैं जिनसे उनमें टी.बी. होने का खतरा नहीं होता है। लंबे अनुसंधान के बाद इस बीमारी के समापन में प्रभावी डॉट्स

नाम की दवा की खोज हुई। डॉट्स (डाइरेक्टली ऑब्जर्व्ड शॉर्ट कोर्स) भारतवर्ष में सफल हुआ तथा पूरे भारतवर्ष में संशोधित राष्ट्रीय यक्ष्मा नियंत्रण कार्यक्रम (आरएनटीसीपी) के रूप में 1997 से क्रियान्वित हो रहा है।

मेनिंगोकोकल मेनिंगोकोकल रोग मेनिनजाइटिडिस (मेनिंगोकोकाय) नामक बैक्टीरिया के कारण होता है। इन बैक्टीरियाओं का फैलाव ट यक्ति-से-ट यक्ति में श्वास मार्ग के लघुकणों द्वारा हो जाता है। एन. मेनिनजाइटिडिस केवल मानवों को ही प्रभावित करता है। इस रोग के साधारण लक्षणों में गर्दन का अकड़ना, उच्च ज्वर, प्रकाश के प्रति संवेदनशीलता, भ्रम, सिरदर्द एवं उलटी होना शामिल है। इस रोग से बचाव के लिए टीके उपलब्ध हैं।

क्लैमाइडिया क्लैमाइडिया बैक्टीरिया की वजह से होने वाले संक्रमण दुनिया भर में सबसे आम बीमारियों में से एक हैं क्लैमाइडिया की तीन मुख्य प्रजातियां मनुष्यों में बीमारियों का कारण हैं क्लैमाइडिया ट्रेकोमैटिस यौन संचारित रोग का कारण बनता है इस प्रजाति से आंखों का रोग ट्रेकोमा भी होता है क्लैमाइडिया न्यूमोनी सांस की बीमारियों ब्रॉकाइटिस और निमोनिया का कारण भी बनता है क्लैमाइडिया सिटैसी से इन्फ्लूएंजा जैसी बीमारी सिटैसोसिस भी होती है

गोनेरिया गोनेरिया (सूजाक या प्रमेह) एक यौन संचारित रोग है जो बैक्टीरिया नेइसेरिया गोनोरी द्वारा फैलता है यह बैक्टीरिया महिलाओं में गर्भाशय व फ़ैलोपियन ट्यूब में और पुरुषों में मूत्रमार्ग आदि में विकसित होता है यह ज्यादातर 30 वर्ष से कम उम्र के व्यक्तियों में पाया जाता है पुरुषों में गोनेरिया से एपिडीडायमिटिस हो सकती है संक्रमित महिलाओं के नवजात बच्चों में भी यह रोग फैल सकता है

प्लेग इस रोग को ताऊन, ब्लैक डेथ, पेस्ट व गोटी वाला ज्वर आदि नामों से भी जाना जाता है यह एक बैक्टीरिया जनित रोग है। यह येरसिनिया पेस्टिस /वैसिलस पेस्टिस (पूर्व नाम - पेस्ट्रेला पेस्टिस) नामक बैक्टीरिया के संक्रमण से होती है। वैसिलस पेस्टिस की खोज 1894 में हांगकांग के किटा साटो और यर्सिन ने की। चूहों के शरीर पर पलने वाले कीटाणुओं की वजह से भी प्लेग की बीमारी फैलती है और ये अत्यंत संक्रामक होती है प्लेग के मरीज की सांस और थूक के जरिए उनके संपर्क में आने वाले लोगों में भी प्लेग के बैक्टीरिया का संक्रमण हो सकता है प्लेग का अभी तक कोई टीका उपलब्ध नहीं है स्ट्रेप्टोमाइसिन और टेट्रासायक्लाइन जैसी दवाइयों से प्लेग का प्रभावी ढंग से इलाज किया जा सकता है

प्लेग दो तरह के होते हैं - न्यूमॉनिक और ब्यूबॉनिक ब्यूबॉनिक प्लेग के बैक्टीरिया के शरीर में संक्रमण होने से 'लिम्फ' ग्रंथियों में सूजन आ जाती है और बुखार आता है न्यूमॉनिक प्लेग में सांस लेने में कठिनाई पैदा होती है और खांसी आती है ब्यूबॉनिक प्लेग मुख्यतया चूहों के शरीर पर पलने वाले

पिस्सुओं (जिनापसेल्ला चियोपिस) के काटने की वजह से फैलती है न्यूमॉनिक प्लेग ज्यादा संक्रामक होता है

स्कार्लेट ज्वर स्कार्लेट ज्वर (लाल बुखार या सिंदूर ज्वर) स्ट्रेप्टोकोकस बैक्टीरिया की वजह से होने वाला एक संक्रामक रोग है जब यह संक्रमण गले में होता है तो इसे ग्रसनीशोथ (फैरिंजाइटिस) कहा जाता है और जब यह संक्रमण त्वचा में होता है तो इसे सपूयचर्मस्फोट कहते हैं

रुमेटिक ज्वर रुमेटिक ज्वर (वात ज्वर) जोड़ों और दिल की बीमारी है यह स्ट्रेप्टोकोकस बैक्टीरिया के विशिष्ट प्रकार के संक्रमण के बाद एक प्रतिरक्षा प्रतिक्रिया के एक परिणाम के रूप में होता है इससे प्रभावित लोगों में बुखार व जोड़ों की सूजन जैसे लक्षण पाए जाते हैं इस बैक्टीरिया से रक्त में बनने वाले एंटीबॉडी की जांच कर इस रोग की पहचान की जा सकती है

लाइम रोग यह बोरेलिया बर्गडोरफेरी बैक्टीरिया से होने वाला रोग है जिसमें एक छल्ले के रूप में लाल दाने और सूजन हो जाती है यह बैक्टीरिया इक्सोडस के काटने से फैलता है घास व झाड़ियों में चलने वाले और पालतू जानवरों द्वारा यह रोग फैल सकता है

निमोनिया निमोनिया श्वसन तंत्र का एक रोग है निमोनिया रोग ज्यादातर बैक्टीरिया के कारण ही होता है परन्तु यह वायरस, कवक और परजीवीओं के कारण भी होता है स्ट्रेप्टोकोकस निमोनिया नवजात शिशुओं को छोड़कर सभी आयु समूहों में निमोनिया या लोबार निमोनिया का सबसे सामान्य कारण है वायरल निमोनिया मुख्यतः पांच वर्ष से कम उम्र के बच्चों में पाया जाता है निमोनिया में ये सूक्ष्म जीव फेफड़ों के कूपिका या अल्वियोली (alveoli) को नुकसान पहुंचाते हैं, जिससे शरीर का प्रतिरक्षा तंत्र प्रतिक्रिया करता है और फेफड़ों में गैसों के आदान-प्रदान में रुकावट आती है लोबार निमोनिया फेफड़ों के किसी एक हिस्से को प्रभावित करता है और मल्टी लोबार निमोनिया फेफड़ों के कई हिस्सों को प्रभावित करता है

रिकेट्स रिकेट्स (सूखा रोग) ज्यादातर उन बच्चों में होता है, जिनके शरीर में विटामिन 'डी' और कैल्शियम की कमी होती है। बच्चे को उठने या बैठने में परेशानी, उदर विकार, खांसी-जुकाम, दांतों का सफेद होना या दूध के दांतों का देर से निकलना, हाथ-पैरों की वक्रता व विकृत वक्ष आदि इस रोग के सामान्य लक्षण हैं।

सिफलिस यह एक यौन संचारित रोग है यह महिलाओं से नवजात बच्चों में भी फैल सकता है यह ट्रेपोनीमा पैलिडियम नामक बैक्टीरिया से होने वाला एक रोग है एक संक्रमित व्यक्ति के साथ यौन संपर्क के बाद ट्रेपोनीमा पैलिडिम प्रजनन नली या मुंह की त्वचा या श्लेष्मा झिल्ली के माध्यम से शरीर में प्रवेश

करता है इस संक्रमण से प्रभावित रोगियों में एचआईवी के संक्रमण की भी ज्यादा सम्भावना रहती है
रैपिड प्लाज्मा रीगेन टेस्ट द्वारा इस रोग का पता चल सकता है

जापानी इन्सेफेलाइटिस साल 1871 में इस बीमारी का जापान में पता चला था इसलिए इसका नाम जापानी इन्सेफेलाइटिस पड़ा। यह बीमारी फ्लैविवायरस के संक्रमण से होती है इसे मस्तिष्क ज्वर या दिमागी बुखार के नाम से भी जाना जाता है। यह बीमारी मनुष्यों में मच्छरों के काटने से पहुंचती है। इसके वायरस आर्बो वायरस, क्यूलेक्स मच्छरों में पाए जाते हैं जो धान के खेत में प्रजनन करने की अद्भुत क्षमता रखते हैं। रक्त से होते हुए वायरस ग्रंथियों में पहुंचकर बहुगुणन कर संख्या में वृद्धि करते हैं। पुनः रक्त द्वारा दिमाग पर आक्रमण करते हुए ऊतकों को नष्ट करते हैं। इससे दिमाग ही नहीं, मेरुदण्ड भी प्रभावित हो जाता है। ग्रामीण क्षेत्रों में मच्छरों के प्रजनन स्थानों की अधिकता तथा द्वितीयक पोषक (पालतू सुअर आदि) की उपलब्धता के कारण यह रोग शहरों की अपेक्षा ग्रामीण क्षेत्रों में अधिक फैलता है इस बीमारी के मुख्य वाहक सूअर हैं। इसकी कोई विशेष चिकित्सा नहीं है। इसके लिए भारत में इनएक्टीवेटेड माउस ब्रेन-डिराइट्स जे ई जापानी इन्सेफेलाइटिस टीका उपलब्ध है।

मंकी फीवर मंकी फीवर जिसे क्यासानूर फॉरेस्ट डिजीज (केएफडी) भी कहते हैं यह टिक नाम के एक वायरस से फैलता है जो कि फ्लाविवायरस समुदाय का है। इससे होने वाली बीमारी को टिक बॉर्न एन्सेफलाइटिस (टीबीई) कहते हैं। यह वायरस बंदरों के जरिए मानवों तक फैलता है। इस बीमारी की सबसे पहले पहचान कर्नाटक के शिमोगा जिले के क्यासानूर जंगल में 1957 में हुई थी। बाद में इसका नाम उसी जंगल के नाम पर रख दिया गया। इसमें तेज बुखार और बदन दर्द होता है जिससे रक्तस्राव होने लगता है।

अर्थराइटिस इसे गठिया या वात रोग के नाम से भी जाना जाता है। इस रोग में शरीर के जोड़ों में दर्द रहता है।

प्रकार

गाउट - पांव के जोड़ों में यूरिक अम्ल के कणों के जमा होने से यह रोग होता है यह यूरिक अम्ल के जन्मजात उपापचय से जुड़ी बीमारी है जो यूरिक अम्ल के उत्सर्जन के साथ बढ़ जाता है।

आस्टियोअर्थराइटिस - इसमें अस्थियों के जोड़ों के कार्टिलेज घिस जाते हैं, इससे जोड़ों का लचीलापन समाप्त हो जाता है तथा वे कड़े हो जाते हैं।

रुमेटाइड अर्थराइटिस - साइनोवियल झिल्ली में सूजन आने तथा कार्टिलेज के ऊपर सख्त ऊतक उत्पन्न होने से होता है।

मिनीमाटा रोग यह शरीर में पारा की अधिकता के कारण होती है। प्रारम्भ में यह जापान की मिनीमाटा की खाड़ी में पारा समन्वित मछलियां खाने से हुई थी। इसमें होठ तथा जीभ काम करना बंद कर देते हैं साथ ही बहरापन, आंखों का धुंधलापन तथा मानसिक असंतुलन भी पैदा हो जाता है।

इटाई-इटाई रोग यह कैडमियम के प्रदूषण से होती है। जब कैडमियम शरीर के सुरक्षा स्तर से अधिक मात्रा में पहुंचता है तब यह रोग होता है। इसमें अस्थियों एवं जोड़ों के दर्द के अलावा यकृत व फेफड़ों का कैंसर भी हो जाता है।

ब्लू बेबी सिण्ड्रोम यह नाइट्रेट की अधिकता से होता है। नाइट्रेट की अधिकता होने पर हीमोग्लोबिन से प्रतिक्रिया करके अक्रिय मिथेमोग्लोबिन बनाता है जो शरीर में आक्सीजन संचरण को अवरुद्ध करता है।
फलतः शरीर नीला पड़ जाता है।

ब्लैक फुट रोग आर्सेनिक के लगातार सम्पर्क से यह बीमारी होती है इससे त्वचा तथा फेफड़े का कैंसर भी हो जाता है। यह बीमारी पशुओं में अधिक पाई जाती है।

सिजोफ्रेनिया यह अत्यंत गम्भीर किस्म की मानसिक बीमारी है। बुद्धि की तमाम शक्तियां युवावस्था में ही दुर्बल हो जाती हैं। विचारहीनता, भावहीनता, इच्छाहीनता, भ्रान्तचित्रता एवं मिथ्या प्रतीति इसके प्रधान लक्षण हैं। यह वंशानुगत रोग है। मस्तिष्क में पाए जाने वाले न्यूरोकेमिकल्स-डोपेमाइन और सेरोटोना - के स्तर में परिवर्तन की वजह से भी यह बीमारी होती है।

मलेरिया यह रोग प्लास्मोडियम समूह के प्रोटोजोआ परजीवी के माध्यम से फैलता है। केवल चार प्रकार के प्लास्मोडियम परजीवी मनुष्य को प्रभावित करते हैं जिनमें सर्वाधिक खतरनाक प्लास्मोडियम फैल्सीपैरम तथा प्लास्मोडियम विवैक्स माने जाते हैं, साथ ही प्लास्मोडियम ओवेल तथा प्लास्मोडियम मलेरिये भी मानव को प्रभावित करते हैं। इस सारे समूह को 'मलेरिया परजीवी' कहते हैं।

ये परजीवी मादा एनोफेलीज मच्छर के मुख की लार ग्रंथियों में मौजूद होते हैं। जब मादा एनोफेलीज मच्छर किसी स्वस्थ मनुष्य को काटती है तब प्लास्मोडियम प्रोटोजोआ उसके रक्त परिसंचरण तंत्र में पहुंचकर मलेरिया रोग उत्पन्न करते हैं। भारत की भौगोलिक स्थिति एवं जलवायवीय दशा मलेरिया के पनपने तथा फैलने के लिए अनुकूल है। मलेरिया परजीवी के पनपने का आदर्श तापक्रम 20°C से 30°C होता है। रोगी को मलेरिया है या नहीं, इसका पता लगाने के लिए रक्त की माइक्रोस्कोप टेस्ट, कार्ड टेस्ट, पीसीआर टेस्ट या सीबीसी टेस्ट किया जाता है।

फाइलेरिया फाइलेरिया परजीवी द्वारा होने वाला रोग है जो 'फाइलेरिओडी' नामक निमेटोड के कारण होता है। यह प्रायः संक्रामक उष्णकटिबन्धीय रोग है। फाइलेरिया रोग में अक्सर हाथ या पैर बहुत ही ज्यादा

सूज जाते हैं इसलिए इस रोग को हाथी पांव भी कहते हैं। लिम्फैटिक फाइलेरिएसिस एक ऐसी गंभीर बीमारी है जो शरीर के अंगों को काफी कमजोर और अयोग्य बना देती है। यह बीमारी क्यूलेक्स क्वीनक्यूफेसीएटस नामक मच्छर से फैलती है। इससे पीड़ित व्यक्ति के शरीर एवं जननांगों में सूजन आ जाती है

चिकनगुनिया चिकनगुनिया लम्बे समय तक चलने वाला जोड़ों का रोग है जिसमें जोड़ों में भारी दर्द होता है। चिकनगुनिया विषाणु एक अर्बोविषाणु है जिसे अल्फाविषाणु परिवार का माना जाता है। यह मानव में मादा एडिस मच्छर के काटने से प्रवेश करता है। इस रोग के विषाणु मुख्य रूप से बन्दर में पाए जाते हैं किंतु मानव सहित अन्य प्रजाति भी इससे प्रभावित हो सकते हैं यह विषाणु ठीक उसी लक्षण वाली बीमारी पैदा करता है जिस प्रकार की स्थिति डेंगू रोग में होती है। क्लोरोक्वीन इस रोग के लक्षणों के विरुद्ध प्रभावी औषधि सिद्ध हो रही है इसका प्रयोग एक एण्टीवायरल एजेंट के रूप में हो सकता है। इस रोग को पहली बार मेरोन रोबिंसन तथा लुम्स्डेन ने वर्णित किया था। यह पहली बार तंजानिया में फैला था।

कालाजार कालाजार परजीवी से होने वाली बीमारी है। यह रोग लिश्मानिया डोनोवानी एवं उसकी प्रजातियों द्वारा होता है तथा फ्लेबोटोमस अर्जेटाइपस नामक मक्खी के काटने से फैलता है। परजीवी मुख्य रूप से प्रतिरक्षा प्रणाली (इम्यून सिस्टम) को संक्रमित करता है और अस्थि मज्जा, प्लीहा और यकृत में अधिक मात्रा में पाया जा सकता है। इसके मुख्य लक्षणों में बुखार, वजन घटना, थकान, एनीमिया और यकृत व प्लीहा की सूजन शामिल हैं। कालाजार से बचाव के लिए कोई टीका उपलब्ध नहीं है। भारत के पूर्वी राज्यों बिहार, झारखंड, उत्तर प्रदेश और पश्चिम बंगाल में यह बीमारी स्थानिक है।

सार्स घातक निमोनिया अर्थात् सीवियर एक्यूट रिस्पेरेट्री सिंड्रोम (सार्स) नामक महामारी से पूरे विश्व, विशेषकर एशिया महाद्वीप में चिंताजनक स्थिति उत्पन्न हो गई है श्वसन से संबंधित यह बीमारी सर्वप्रथम चीन के गुआंगडोंग प्रांत में नवंबर 2002 में फैली थी। भारत में सार्स का पहला मामला गोवा में दर्ज किया गया। यह पक्षियों तथा जानवरों से मनुष्य में आए कोरोना वायरस परिवार के उत्परिवर्तित विषाणु का संक्रमण है। सार्स का विषाणु रोगी के थूक, छींक, बलगम तथा मूत्र आदि से छोटी बूंदों के रूप में निकलता है। रोगी के नजदीक रहने वाला व्यक्ति तथा उसके द्वारा इस्तेमाल किए गए कपड़े का प्रयोग करने वाला व्यक्ति इस रोग का शिकार हो सकता है। सार्स रोगियों का उपचार निमोनिया, ब्रॉन्काइटिस या दमा के रोगियों की तरह ही किया जा रहा है। समुचित चिकित्सा से 96 प्रतिशत मरीज बचाए जा सकते हैं। संक्रमण से केवल 4 प्रतिशत रोगी ही मरते हैं। वैसे अभी तक इस बीमारी का कोई कारगर इलाज नहीं खोजा जा सका है

एंथ्रेक्स यह एक संक्रामक बीमारी है जो बेसिलस ऐन्थ्रेसिस नामक बैक्टीरिया के कारण होता है। यह आमतौर पर शाकाहारी जानवरों में पाया जाता है। एंथ्रेक्स संक्रमित जानवरों या पशु उत्पादों के साथ संपर्क से मनुष्यों में फैल सकता है। यह साधारणतः त्वचा को प्रभावित करता है। यह श्वसन तंत्र व पाचन तंत्र को भी प्रभावित करता है। व्यक्ति से व्यक्ति द्वारा श्वसन संप्रेषण से इसका फैलाव या जीआई एंथ्रेक्स नहीं होता है। यह मनुष्यों के बजाय अक्सर मवेशियों, भेड़ों, और बकरियों जैसे जानवरों को प्रभावित करता है। संक्रमित जानवरों के ऊन, मांस या खालों के संपर्क में आने पर लोगों को एंथ्रेक्स हो सकता है। पोलीमरेज चेन रिएक्शन तकनीक का उपयोग भी एंथ्रेक्स की पहचान करने के लिए किया जाता है। इस बीमारी का जल्दी पता चलने पर एंटीबायोटिक से अक्सर इसका इलाज हो जाता है। फेफड़ों का एंथ्रेक्स सबसे घातक प्रकार का एंथ्रेक्स होता है। वर्तमान में आतंकवादी इसका प्रयोग जैव हथियार के रूप में भी करते हैं।

टाइफाइड टाइफाइड (आंत्र ज्वर) सलमोनेल्ला टायफी बैक्टीरिया से होता है। टाइफाइड को सामान्यतः एंटीबायोटिक दवाइयों से रोका तथा इसका उपचार किया जा सकता है। सलमोनेल्ला टायफी केवल मानव में ही पाया जाता है। इससे पीड़ित व्यक्ति की रक्त धारा और धमनी मार्ग में बैक्टीरिया प्रवाहित होते हैं। यह बैक्टीरिया प्रदूषित खाद्य एवं पेय पदार्थ ग्रहण करने पर शरीर में पहुंच जाता है एवं मानव के प्लीहा एवं आंत में संक्रमण करता है। 1839 में एक अंग्रेज विलियम बड ने बताया कि टाइफाइड गंदगी से पैदा नहीं होता बल्कि यह एक संक्रामक रोग है। इसमें पीड़ित व्यक्तियों को लगातार 103 से 104 डिग्री फ़ैरेनहाइट का बुखार बना रहता है। टाइफाइड ऐसे स्थानों में अधिक पाया जाता है जहां हाथ धोने की परंपरा कम पाई जाती है तथा जहां पानी, मलवाहक गंदगी से प्रदूषित होता है।

हेपेटाइटिस यह एक विषाणुजनित रोग है जो यकृत को प्रभावित करता है, जिसके कारण लीवर कैंसर या पीलिया बीमारी हो जाती है। यह रोग मल द्वारा या मुंह द्वारा फैलता है। बच्चे और युवा व्यक्तियों में यह रोग होने की संभावना अधिक होती है और अभी तक इसका कोई टीका नहीं बन पाया है। भारत में हेपेटाइटिस के 'बी' एवं 'सी' किस्म के विषाणुओं से करीब छह करोड़ लोग संक्रमित हैं। हेपेटाइटिस के विषाणु छह प्रकार के होते हैं - ए, बी, सी, डी, ई और जी। मनुष्य इन सभी किस्मों के विषाणुओं के वाहक होते हैं। ये विषाणु संक्रमित मनुष्य से स्वस्थ मनुष्य के शरीर में प्रवेश कर सकते हैं। 'ए' और 'ई' किस्म के विषाणु पानी में पैदा होते हैं। ये विषाणु मुख के अवसाद पदार्थों आदि के जरिए फैलते हैं, जबकि अन्य किस्म के विषाणु रक्त के जरिए संक्रमित होते हैं। इनमें 'बी' और 'सी' किस्म के विषाणु अधिक खतरनाक होते हैं।

कुष्ठ रोग कुष्ठ रोग माइकोबैक्टीरियम लेप्री नामक बैक्टीरियाओं के कारण मनुष्यों को होने वाली संक्रामक बीमारी है। इसे हैनसेन रोग भी कहा जाता है। यह रोग त्वचा, श्लेष्म झिल्ली, आंखों व कुछ तंत्रिकाओं को

प्रभावित कर सकता है इससे प्रभावित नसें केंद्रीय तंत्रिका तंत्र (परिधीय तंत्रिकाओं) के बाहर स्थित होती हैं। यह मुख्यतः हाथों, पैरों, आंखों और त्वचा में नसों को प्रभावित करता है। इसके गंभीर अनुपचारित मामलों की स्थिति में संवेदना शून्य होना, हाथों और पैरों की मांसपेशी का लकवा ग्रस्त होना, कुरूपता और अंधपन की समस्या हो सकती है। इस रोग का प्रभावी उपचार मौजूद है इसके इलाज के लिए कई प्रकार के एंटीबायोटिक दवाओं के संयोजन का सहारा लिया जाता है जिसे बहुऔषध थेरेपी (एमडीटी) कहा जाता है

कुष्ठ रोग अनेक प्रकार के होते हैं और उनका इलाज भी उनकी प्रकृति पर ही निर्भर करता है। ट्यूबरक्यूलॉयड कुष्ठ रोग, जिसमें बैक्टीरिया बहुत कम होते हैं और संक्रामकता नहीं के बराबर होती है, को मात्र छह महीने में एमडीटी से ठीक किया जा सकता है, जबकि लेप्रोमोटस कुष्ठ रोग, जिसमें बैक्टीरिया अधिक होते हैं और संक्रामकता भी अधिक होती है, को कम-से-कम एक साल की एमडीटी से ही ठीक किया जा सकता है। एमडीटी में जिन औषधियों का उपयोग किया जाता है उनमें डैप्सोन और रिफैम्पिसिन प्रमुख हैं

डेंगू बुखार यह डेंगू वायरस से होने वाला ज्वर है जो मादा एडिस (एडिस इजिप्टी) मच्छर के काटने से फैलता है। एडिस मच्छर कंटेनर, बेकार पड़े टायरों, कप, गमलों तथा दूटे-फूटे बर्तनों आदि में जमा पानी में पैदा होते हैं। इन मच्छरों के शरीर पर चीते जैसी धारियां होती हैं। ये मच्छर दिन में खासकर सुबह काटते हैं। ये मच्छर बहुत ऊंचाई तक नहीं उड़ पाते हैं। डेंगू बुखार तीन तरह का होता है - साधारण डेंगू बुखार, डेंगू हैमरेजिक बुखार और डेंगू शॉक सिंड्रोम डेंगू की जांच के लिए शुरुआत में एंटीजन ब्लड टेस्ट (एनएस1) किया जाता है। डेंगू बुखार से पीड़ित व्यक्ति के प्लेटलेट्स में साधारणतः कमी आ जाती है। डेंगू बुखार में पैरासिटामोल लिया जा सकता है। एस्पिरिन या ब्रूफिन आदि लेने से प्लेटलेट्स कम हो सकते हैं।

बर्ड फ्लू इसे एवियन इन्फ्लूएंजा या एवियन फ्लू भी कहते हैं। यह आर्थेमिक्सोविरिडल कुल के वायरस द्वारा होता है। इस बीमारी के वायरस का नाम एच.एस.एन.ए. है। इस वायरस में दो एंटीजन - हीमग्लूटिनिन तथा न्यूरोमिनिडेस होते हैं। यह पक्षियों से पक्षियों में फैलता है। जो लोग संक्रमित पक्षियों के या उनके मल के संपर्क में आते हैं या रहते हैं उन्हें ये रोग होने की संभावना ज्यादा रहती है यह सामान्यतः एक इन्सान से दूसरे इन्सान में नहीं फैलता है तकनीकी तौर पर एच5एन1 एक उच्च रोगजनक एवियन इन्फ्लूएंजा वायरस है। बर्ड फ्लू का पहला मामला सन 1997 में आया जब इंसानों में इस वायरस की पुष्टि की गयी थी बर्ड फ्लू का इलाज एंटीवायरल ड्रग ओसेल्टामिविर (टैमीफ्लू) और जानामिविर (रेलेएंजा) से किया जाता है।

मधुमेह डायबिटीज मेलेटस (डीएम), जिसे सामान्यतः मधुमेह कहा जाता है, चयापचय संबंधी बीमारियों का एक समूह है। अग्नशय द्वारा पर्याप्त मात्रा में इंसुलिन (रासायनिक सूत्र : C₄₅H₆₉O₁₄N₁₁S₃H₂O) नामक हॉर्मोन का उत्पादन नहीं करने या शरीर में इंसुलिन के सही ढंग से काम करने की क्षमता में कमी होने के कारण रक्त में ग्लूकोज (शर्करा) की मात्रा बढ़ जाती है, जिससे मधुमेह नामक रोग से मानव शरीर ग्रसित हो जाता है। रक्त में ग्लूकोज की अधिक मात्रा होने को हाइपरग्लाइसीमिया एवं कम मात्रा होने को हाइपोग्लाइसीमिया कहा जाता है।

मधुमेह होने के अन्य कारण मोटापा, वंशानुगति, असंतुलित भोजन तथा तनाव हैं। इस रोग के मुख्य लक्षण थकान या कमजोरी अनुभव करना, ज्यादा प्यास लगना, पेशाब ज्यादा मात्रा में आना, ज्यादा भूख लगना तथा घावों या छालों के भरने में अधिक समय लगना इत्यादि हैं। मधुमेह शरीर के हर अंग को प्रभावित करता है। विश्व मधुमेह दिवस हर साल 14 नवंबर को मनाया जाता है। 14 नवम्बर को फ्रेडरिक बेन्टिंग का जन्मदिन है जिन्होंने कनाडा के टोरन्टो शहर में बेस्ट के साथ मिलकर 1921 में इंसुलिन की खोज की थी।

मधुमेह के तीन मुख्य प्रकार हैं

टाइप 1 मधुमेह - यह पर्याप्त इंसुलिन का उत्पादन करने में अग्नशय की विफलता का परिणाम है। इस रूप को पहले "इंसुलिन आश्रित मधुमेह मेलाईटस" (आईडीडीएम) या "किशोर मधुमेह" के रूप में जाना जाता था।

टाइप 2 मधुमेह - यह इंसुलिन प्रतिरोध से शुरू होता है, जिसमें कोशिका इंसुलिन के प्रति ठीक से क्रिया करने में विफल होती है। जैसे-जैसे रोग की प्रगति होती है, इंसुलिन की कमी भी विकसित हो सकती है। इसे पहले "गैर इंसुलिन आश्रित मधुमेह मेलेटस" (एनआईडीडीएम) या "वयस्क शुरुआत मधुमेह" के रूप में जाना जाता था।

गर्भावधि मधुमेह - यह तब होता है जब मधुमेह के पिछले इतिहास के बिना गर्भवती महिलाओं में उच्च रक्त शर्करा के स्तर का विकास होता है।

ग्वाइटर रोग आयोडीन शरीर को थाइरॉक्सिन तथा ट्राइथोथाइसेमिन नामक दो हॉर्मोन को उत्पन्न करने के लिए प्रेरित करता है। ये हॉर्मोन गर्दन के निचले हिस्से में स्थित दो खंडों वाली थाइरॉयड ग्रंथि से उत्पन्न होते हैं। आयोडीन के चार परमाणु मिलकर थाइरॉक्सिन के एक अणु का निर्माण करते हैं। यही थाइरॉक्सिन शरीर के विकास, ऊर्जा की प्राप्ति तथा मस्तिष्क के विकास में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है। गर्भवती महिलाएं तथा 15 वर्ष से कम आयु के बच्चे थाइरॉक्सिन की कमी से सर्वाधिक प्रभावित होते हैं,

जिससे इनके गले की थाइरायड ग्रंथि में असामान्य रूप से सूजन आ जाती है। इसे ही ग्वाइटर या घेंघा (इसे पैरोटाइटिस के रूप में भी जाना जाता है) कहा जाता है।

2 से 12 वर्ष के बीच के बच्चों में संक्रमण की सबसे अधिक सम्भावना होती है। इसमें पैरोटिड ग्रंथि बड़ी हो जाती है। ये ग्रंथियां आगे की ओर कान के नीचे स्थित होती हैं तथा लार एवं थूक का उत्पादन करती हैं। जिन बच्चों को ग्वाइटर नहीं हुआ है उनके बचाव के लिए टीके उपलब्ध हैं। एमएमआर टीका तीन वायरल बीमारियों - मीजल्स, मम्प्स एवं रुबेला - के विरुद्ध सुरक्षा प्रदान करता है। यह सभी बच्चों को 15 माह की आयु में दिया जाना चाहिए। यह टीका एक साल से छोटे बच्चे को नहीं दिया जाना चाहिए और न ही बुखार से पीड़ित बच्चे तथा गर्भवती महिला को दी जानी चाहिए।

पार्किंसन रोग पार्किंसन रोग केन्द्रीय तंत्रिका तंत्र का एक रोग है, जिसमें रोगी के शरीर के अंग कंपन करते रहते हैं। टीएमईएम230 नामक जीन में उत्परिवर्तन से पार्किंसन रोग होता है। इस रोग में केन्द्रीय तंत्रिका तंत्र में विकार पैदा होता है, जिससे व्यक्ति की शारीरिक गतिविधियां प्रभावित होती हैं। इसके कारण पेशियों के नियंत्रण में लगातार कमी आती जाती है। इस रोग में अक्सर झटके भी आते हैं। इसमें दिमाग की कोशिकाएं बननी बंद हो जाती हैं। सामान्य तौर पर पार्किंसन उम्रदराज लोगों की बीमारी है।

अल्जाइमर रोग यह बीमारी एक प्रकार की मस्तिष्कीय खराबी है जो सामान्यतया वयस्कों एवं वृद्धों में देखी जाती है। इसका नाम अलोइस अल्जाइमर पर रखा गया है जिन्होंने सबसे पहले इसका विवरण दिया। इस रोग का एक प्रमुख लक्षण लगातार याददाश्त में कमी आना है। अभी तक इस रोग के कारणों का पता नहीं चल सका है, परंतु ऐसी धारणा है कि यह वस्तुतः एक प्रकार की स्वतः प्रतिरोधी खराबी है जिसमें शरीर की प्रतिरोधी क्षमता ही हानिकारक साबित होती है दरअसल, किसी रोग से मस्तिष्क में विशिष्ट प्रकार की कोशिकाएं खराब होकर मरने लगती हैं। ये विशिष्ट प्रकार की कोशिकाएं एक तरह के न्यूरोट्रांसमीटर को उत्पन्न करती हैं, जिन्हें एसिटाइलकोलिन कहते हैं। न्यूरोट्रांसमीटर पदार्थ स्नायु संकेतों को उत्पन्न तथा पारगमित करते हैं। इनके अभाव में स्नायु तंत्र में विकृति आ जाती है।

डिप्थीरिया यह कोरिनेबेक्टीरियम डिपथेरी नामक बैक्टीरिया से उत्पन्न होता है। यह ऐसा संक्रामक रोग है जो श्वसन प्रणाली (फेफड़ों), गला, मुंह या त्वचा के घावों को प्रभावित करता है। इससे बचाव के लिए बच्चों को डीपीटी का टीका लगवाया जाता है

पीलिया पीलिया या जॉन्डिस रोग में त्वचा का रंग पीला पड़ जाता है यह वस्तुतः एक यकृत रोग है जब शरीर में लाल रक्त कोशिकाएं एक तय अंतराल, यानी 120 दिन में टूटती हैं तो बिलिरुबिन नाम का एक बाई प्रॉडक्ट बनता है। यह पहले यकृत में जाता है और फिर धीरे-धीरे मल-मूत्र के साथ शरीर से निकल जाता है। लेकिन अगर किसी कारण से लाल रक्त कोशिकाएं 120 दिनों से पहले टूट जाती हैं तो यकृत

में बिलिरुबिन की मात्रा बढ़ जाती है। इसी से पीलिया होता है। जिन वायरस से यह होता है उसके आधार पर पीलिया मुख यतः तीन प्रकार का होता है - वायरल हेपेटाइटिस ए, वायरल हेपेटाइटिस बी तथा वायरल हेपेटाइटिस नॉन ए व नॉन बी। वायरल हेपेटाइटिस ए तथा नॉन व नॉन बी एक ८ व्यक्ति से दूसरे ८ व्यक्ति के नजदीकी सम्पर्क से होता है।

रेबीज किसी भी स्तनपायी जानवर से रेबीज हो सकता है। रेबीज पागल जानवर के काटे जाने वाली लार से फैलता है कुत्ते, चमगादड़, बंदर, भालू, बाघ, खच्चर, घोड़े, चीते, बिल्ली, भेड़िया या भालू के काटे जाने से भी रेबीज फैल सकता है काटने के बाद रेबीज वायरस (न्यूरोट्रोपिक लाइसा वायरस) कई गुना बढ़ता जाता है और केन्द्रीय तंत्रिका तंत्र पर हमला करता है रेबीज का वायरस केवल लार या मस्तिष्क/तंत्रिका तंत्र के उत्तकों के माध्यम से ही फैलता है। केवल लार और उत्तकों के संपर्क में आकर ही रेबीज हो सकता है। इंसानों में इसके लक्षण कुछ दिनों से लेकर महीनों तक में दिखाई देते हैं काटने के बाद यदि टीका नहीं लगवाया जाता है तो व्यक्ति में एक सप्ताह के अंदर ही हाइड्रोफोबिया का लक्षण दिखाई देने लगता है।

हाइड्रोफोबिया जल या किसी अन्य पेय या खाद्य पदार्थ को देखकर रोग के आक्रमण की संभावना से रोगी के भयभीत हो जाने की स्थिति हाइड्रोफोबिया है। यह एक संघातिक रोग है जिसका संक्रमण केन्द्रीय तंत्रिका तंत्र में होता है। इसका संक्रमण पागल कुत्ते, भेड़िये तथा लोमड़ी के काटने से होता है। इसके काटने से रोग के विषाणु शरीर में प्रवेश कर जाते हैं और केन्द्रीय तंत्रिका तंत्र को प्रभावित कर देते हैं।

एड्स एड्स (एक्वायर्ड इम्यूनो डिफिसिएंसी सिंड्रोम) में शरीर की रोग प्रतिरोधक क्षमता नष्ट हो जाती है और यह इम्यूनो डिफिसिएंसी वायरस (एचआईवी) की वजह से होता है। यह संभोग द्वारा, रुधिर आधान द्वारा एवं प्रभावित महिला द्वारा उसके गर्भ शिशु में संक्रमित होता है एचआईवी वायरस की सुसुप्तावस्था कुछ दिनों से लेकर 6-10 वर्षों तक की होती है। एचआईवी से संक्रमित रोगी में क्षयरोग उत्पन्न होने की संभावना एक आम आदमी की तुलना में 30 से 50 प्रतिशत अधिक होती है।

एचआईवी दो प्रकार के होते हैं - एचआईवी -1 और एचआईवी -2 एचआईवी एक रेट्रोवायरस है। यह आरएनए से डीएनए बना सकता है। एचआईवी से प्रभावित होने वाली प्रमुख कोशिका सहायक टी-लिम्फोसाइट है एचआईवी धीरे-धीरे टी-लिम्फोसाइट्स को नष्ट कर देता है। जिसके कारण मरीज में कभी-कभी लिम्फ नोड्स में हल्का सूजन, लंबे समय तक चलने वाला बुखार, डायरिया या अन्य गैर विशिष्ट लक्षण दिखाई देते हैं एचआईवी एंटीबॉडीज का पता एलिसा टेस्ट (एंजाइम लिंक्ड इम्यूनो सॉर्बेंट एसे) से लगाया जा सकता है। सकारात्मक परिणामों की पुष्टि वेस्टर्न ब्लॉट परीक्षण से की जाती है। दुनिया भर में विश्व एड्स दिवस 1 दिसंबर को मनाया जाता है। भारत में पहली बार एड्स का मामला 1986 में सामने आया था भारत में वर्ष 1987 में राष्ट्रीय एड्स नियंत्रण योजना प्रारंभ की गई थी

थैलेसीमिया थैलेसीमिया शब्द की उत्पत्ति ग्रीक शब्द थैलेसा से हुई है, जिसका अर्थ है विशाल समुद्र। थैलेसीमिया मुख्यतः जन्म से पाई जाने वाली रक्ताल्पता है। यह कई तरह के आनुवांशिक रक्त विकारों का एक समूह है, जो कि जीन में कई प्रकार के उत्परिवर्तन द्वारा हो सकता है, जो शरीर के हीमोग्लोबिन उत्पादन करने की क्षमता प्रभावित कर सकते हैं।

हीमोग्लोबिन मुख्यतः दो तत्वों ग्लोबिन व हीम से निर्मित होता है ग्लोबीन की उत्पत्ति दो अल्फा चेन व दो बीटा चेन से होती है। यदि अल्फा चेन के निर्माण में विकृति हो तो उसे अल्फा थैलेसीमिया कहते हैं और बीटा चेन में विकृति होने पर उसे बीटा थैलेसीमिया कहते हैं। इसके दो प्रकार होते हैं - मेजर व माइनर माइनर में माता या पिता, किसी एक के जीन में विकृति होती है जबकि मेजर में दोनों के जीन में विकृति होती है। बीटा थैलेसीमिया मेजर को कूली एनीमिया भी कहते हैं जो यह सिंधी, गुजराती व पंजाबी समाज के व्यक्तियों में अधिक पाई जाती है। यदि माता-पिता दोनों बीटा थैलेसीमिया के वाहक हैं तो बच्चों में इसके लक्षण निश्चित मिलते हैं।

दोनों ही प्रकार के थैलेसीमिया का पता रक्त परीक्षण और जीन परीक्षणों से चल सकता है। इस रोग के उपचार के लिए रक्ताधान करना पड़ता है। इस रोग के लिए एक उपचार कीलेशन थेरेपी का सहारा लिया जाता है।

पोलियो यह संक्रामक बीमारी है जो कि पूरे शरीर को प्रभावित कर सकता है किंतु अधिकांशतः तंत्रिकाओं और मांसपेशियों को प्रभावित करता है। यह पोलियो वायरस के संक्रमण के कारण होता है। पोलियो का वायरस अंतर्ग्रहण से संप्रेषित होता है जो मानव मल और गंदगी में पाया जाता है। बच्चों को इस बीमारी का अधिक खतरा रहता है यह मुख्यतः मानव आहारनाल को प्रभावित करता है, परंतु इसका वायरस केन्द्रीय तंत्रिका तंत्र को भी कभी-कभी (लगभग 1 प्रतिशत मामलों में) प्रभावित कर देता है इस रोग से बचाव के लिए पोलियो का टीका दिया जाता है। भारत को 2014 में पोलियो मुक्त घोषित किया जा चुका है।

दृष्टि दोष अपवर्तक त्रुटियां के कारण मुख्यतः चार प्रकार के दृष्टि दोष होते हैं ये हैं निकट दृष्टि दोष, दूर दृष्टि दोष, दृष्टिवैषम्यता और प्रेसबायोपिया प्रेसबायोपिया 35 वर्ष की आयु से अधिक के वयस्कों को प्रभावित करती है जबकि अन्य अपवर्तक त्रुटियां दोनों बच्चों और वयस्कों को प्रभावित कर सकती हैं।

परावर्तक त्रुटियां तब होती हैं जब आंख का आकार रेटिना पर सीधे प्रकाश केंद्रित करने से रोकता है। नेत्रगोलक की लंबाई (या तो लंबी या कम), कॉर्निया के आकार में परिवर्तन या लेंस की उम्र बढ़ने से अपवर्तक त्रुटियां होती हैं

निकट दृष्टि दोष निकट दृष्टि दोष जिसे मायोपिया भी कहा जाता है एक ऐसी स्थिति है जहां छवि नजदीक से स्पष्ट दिखाई देती है जबकि दूर से धुंधली दिखाई देती है इससे ग्रस्त व्यक्तियों के मस्तिष्क तक छवि को प्रसारित करने वाली प्रकाश की किरणें आंख में त्रुटिपूर्ण रूप से मुड़ती हैं। मायोपिया ग्रस्त व्यक्तियों में नेत्र गोलक अधिक लम्बा होता है या कॉर्निया की गोलाई अत्यधिक होती है, इसलिए आंख के भीतर प्रविष्ट होने वाला प्रकाश उचित प्रकार से एकाग्र नहीं हो पाता। छवि की प्रकाश किरणें रेटिना, जो कि आंख का प्रकाश संवेदी हिस्सा होता है, पर केन्द्रित होने के स्थान पर रेटिना के सम्मुख केन्द्रित होती है, फलस्वरूप दृष्टि धुंधली हो जाती है। इस दोष को दूर करने के लिए अवतल लेंस का उपयोग किया जाता है

दूर दृष्टि दोष दूर दृष्टि दोष जिसे हायपरमेट्रोपिया भी कहा जाता है एक सामान्य प्रकार की अपवर्तक त्रुटि है जहां पीड़ित व्यक्ति दूर रखी वस्तु को तो स्पष्ट देख पाता है लेकिन निकट रखी वस्तु को स्पष्ट नहीं देख पाता है। अभिनेत्र लेंस की फोकस दूरी कम हो जाने या नेत्र गोलक के छोटा हो जाने के कारण इस दोष से पीड़ित व्यक्ति का निकट बिंदु सामान्य निकट बिंदु से दूर हट जाता है। इसके कारण वस्तु से आने वाली प्रकाश किरणें रेटिना के पीछे केंद्रित होती हैं तथा वस्तु का प्रतिबिंब रेटिना पर न बनकर उससे थोड़ा पीछे बनता है। दूर दृष्टि दोष को उपयुक्त क्षमता के अभिसारी (उत्तल) लेंस के उपयोग से संशोधित किया जा सकता है। उत्तल लेंस नजदीक रखी वस्तु से आती प्रकाश की किरणों को अभिसरित कर वस्तु का प्रतिबिंब सही जबह अर्थात् रेटिना पर बनाता है।

प्रेसबायोपिया प्रेसबायोपिया या जरा दृष्टि दोष आमतौर पर बुढ़ापे में होता है जब सिलिअरी मांसपेशियां कमजोर हो जाती हैं और अधिकांश व्यक्तियों के नेत्र का निकट बिंदु दूर हट जाता है तथा उनके अभिनेत्र लेंस की समंजन क्षमता घट जाती है जिसके कारण व्यक्ति वस्तुओं को स्पष्ट नहीं देख पाता है प्रेसबायोपिया से ग्रसित व्यक्ति का निकट बिंदु अधिक से अधिक 25 सेमी होता है। प्रेसबायोपिया को उत्तल लेंस का चश्मा पहन कर सही किया जा सकता है। जब व्यक्ति को निकट दृष्टि दोष और दूर दृष्टि दोष दोनों हो तो बाइफोकल लेंस का इस्तेमाल किया जाता है। बाइफोकल लेंस का ऊपरी हिस्सा अवतल और निचला हिस्सा उत्तल लेंस का होता है।

मोतियाबिंद कभी कभी अधिक आयु के कुछ व्यक्तियों के नेत्र का क्रिस्टलीय लेंस दूधिया तथा धुंधला हो जाता है। इस स्थिति को मोतियाबिंद कहते हैं। मोतियाबिंद के कारण नेत्र की दृष्टि में कमी हो जाती है या पूर्ण रूप से दृष्टि क्षय हो जाता है। मोतियाबिंद का संशोधन शल्य चिकित्सा के द्वारा किया जा सकता है।

दृष्टिवैषम्य आंख के कॉर्निया के लेंस के अनियमित आकार से दृष्टिवैषम्य (अस्टिगमैटिज्म) उत्पन्न होता है। दृष्टिवैषम्य की स्थिति में रेटिना में प्रवेश करने वाली प्रकाश असमान रूप से अपवर्तित होती है, जिसके परिणामस्वरूप वस्तुएं अस्पष्ट दिखती हैं। ज्यादातर लोगों में इस समस्या का कारण अनुवांशिक है दृष्टिवैषम्य को बेलनाकार लेंस के उपयोग से संशोधित किया जाता है।

ग्लूकोमा ग्लूकोमा आंखों के क्रिस्टेलाइन लेंस का धुंधलापन है। यह लेंस के पार प्रकाश के रास्ते को रोक देता है और रेटिना पर फोकस करता है, जिससे दृष्टि धुंधली हो जाती है। ग्लूकोमा आंखों के ऑप्टिक नर्व को नष्ट कर देता है जिससे धीरे धीरे आंखों की रोशनी खत्म हो जाती है यह रोग अनुवांशिक भी होता है ग्लूकोमा को सर्जरी के माध्यम से ठीक किया जा सकता है।

वर्णांधता यह आंखों का एक रोग है जिसमें रोगी को किसी एक या एक से अधिक रंगों का बोध नहीं हो पाता है वर्णांध व्यक्ति के रंगबोध की शक्ति साधारण व्यक्तियों के रंगबोध की शक्ति से कम होती है। यह रोग जन्म से हो सकता है अथवा कतिपय रोगों के बाद उत्पन्न हो सकता है। जिन ऑक्यूलर कोशिकाओं द्वारा रंगों की पहचान की जाती है उन्हें कोन्स कहा जाता है। प्रत्येक कोन से लगभग 100 रंगों को देखा जा सकता है। सामान्यतया लोगों में तीन तरह के कोन होते हैं जिन्हें ट्राइक्रोमैटिक कहते हैं। इसके विपरीत वर्णांध लोगों में दो ही तरह की कोन होते हैं जो उन्हें डाइक्रोमैटिक बनाते हैं। इनमें जब दिक्कत होती है तब रंगों को पहचानना मुश्किल हो जाता है।

मनुष्य में समान रूप से रंग का बोध त्रिवर्णता के सिद्धांत से होता है। इस सिद्धांत के अनुसार रंग का बोध तीन रंगों (लाल, हरा तथा नीला) के विविध मिश्रण से होता है। जिन व्यक्तियों को लाल तथा हरे रंगों का बोध नहीं होता, उन्हें लाल एवं हरा वर्णांध तथा पीले एवं नीले रंगों का बोध न होने पर पीला एवं नीला वर्णांध आदि कहते हैं। जन्म से वर्णांध को हरे रंग की मात्रा की सबसे अधिक आवश्यकता पड़ती है तथा ऐसे व्यक्ति को हल्के हरे और पीले रंग के अलग-अलग बोध में कठिनाई पड़ती है। वर्णांधता की जांच के लिए सामान्यतः इशिहारा वर्ण प्लेटों का उपयोग किया जाता है।

कैंसर यह रोग कोशिकाओं के अनियंत्रित विकास और विभाजन के कारण होता है जिसमें कोशिकाओं का गांठ बन जाता है, जिसे नियोप्लाज्म कहते हैं। शरीर के किसी खास हिस्से में असामान्य और लगातार कोशिका विभाजन को ट्यूमर कहा जाता है। मनुष्य के शरीर के किसी भी अंग में, त्वचा से लेकर अस्थि तक कोशिका वृद्धि अनियंत्रित होने के परिणामस्वरूप कोशिकाओं में अनियमित गुच्छा बन जाता है, तो इन अनियमित कोशिकाओं के गुच्छे को कैंसर कहते हैं। इस प्रकार कैंसर एक तरह की असंगठित ऊतक वृद्धि की बीमारी है, जो कोशिकाओं में अनियंत्रित विभाजन तथा विकास के कारण होती है। कैंसर उन

सभी कोशिकाओं में हो सकता है, जो विभाजन की क्षमता रखती हैं। कैंसर सामान्यतया यकृत एवं मस्तिष्क में नहीं होता है।

कैंसर की पहचान के लिए सी.टी. स्कैन तथा एम.आर.आई. स्कैन का प्रयोग किया जाता है। अत्याधुनिक डाइग्नोसिस में जैव आणविक स्तर का अनुवीक्षण कर कैंसर की आरम्भावस्था को भी पहचाना जा सकता है। रेडियो समस्थानिकों तथा प्रतिजन प्रतिरक्षी प्रतिक्रिया की मदद से भी कैंसर की पहचान की जा सकती है। रेडियो समस्थानिकों कोबाल्ट-60, इरीडियम-192 और गोल्ड-199 के विकिरण स्रोतों का उपयोग विभिन्न कैंसरों के उपचार में किया जाता है।

अनुवांशिक बीमारियां

अकान्द्रॉप्लासिया अकान्द्रॉप्लासिया जिसे बालास्थिक्य या भ्रूणास्थिशोथ भी कहा जाता है, में वयस्क असामान्य रूप से छोटे कद के रह जाते हैं। यह गुणसूत्र पर उपस्थित एक जीन में उत्परिवर्तन के कारण होता है जो उपास्थि के अस्थि में रूपांतरण को नियंत्रित करता है। यह मूल रूप से अस्थि के विकास का एक विकार है। अकान्द्रॉप्लासिया से पीड़ित 20 प्रतिशत बच्चों में यह उन्हें उनके माता-पिता से मिलता है, जबकि 75-80 प्रतिशत मामलों में यह जन्म के बाद जीन उत्परिवर्तन के कारण होता है। यह विकार सभी लिंगों को समान रूप से प्रभावित करता है।

सीलिएक रोग यह परिवारों में पाया जाने वाला एक पाचन विकार है जिसमें खाद्य पदार्थों में पोषक तत्वों की पाचन और अवशोषण के साथ के साथ समस्या पैदा हो जाती है। इस रोग में शरीर गेहूं, जौ, राई और अन्य कुछ अनाजों में पाये जाने वाले ग्लूटेन प्रोटीन से एक प्रतिरक्षात्मक प्रतिक्रिया करने लगता है। किसी पीड़ित व्यक्ति के प्राथमिक रिश्तेदार (माता पिता, बच्चे या भाई) में इस बीमारी के पाए जाने की सम्भावना 10% होती है। यह रोग यूरोप में मुख्यतः इटली और आयरलैंड में पाया जाता है यह पुरुषों की तुलना में महिलाओं में से थोड़ा अधिक पाया जाता है।

सिस्टिक फाइब्रोसिस सिस्टिक फाइब्रोसिस एक अनुवांशिक रोग है जो जीन में उत्परिवर्तन के कारण होता है सिस्टिक फाइब्रोसिस होने के लिए माता और पिता दोनों में दोषपूर्ण जीन होना चाहिए। इसके कारण फेफड़ों और अग्न्याशय में मोटा, चिपचिपा बलगम बनने लगता है। इस बलगम के कारण सांस लेने में मुश्किल आती है और यह अग्न्याशय से पाचन एंजाइमों के प्रवाह को अवरुद्ध करके पोषण को रोकता है। सिस्टिक फाइब्रोसिस में जो जीन जिम्मेदार होता है उसके कारण शरीर में क्लोराइड का स्तर कम हो जाता है। क्लोराइड शरीर में पसीना, पाचक रस और सामान्य म्यूकस के उत्पादन के लिए जिम्मेदार होता है।

टे-सैक्स रोग यह एक घातक अनुवांशिक रोग है जिसमें गुणसूत्र पर उपस्थित हेक्सा जीन में जेनेटिक म्यूटेशन हो जाता है। हेक्सा जीन एक एंजाइम के उत्पादन के लिए जिम्मेदार होता है जो दिमाग की तंत्रिका कोशिकाओं में एक वसा युक्त पदार्थ जीएम2 गंग्लियोसाइड बनने से रोकता है। इस एंजाइम के बिना दिमाग की तंत्रिका कोशिकाएं मरने लगती हैं। इस रोग से ग्रसित बच्चे 5 वर्ष से ज्यादा जीवित नहीं रह सकते हैं।

डाउन सिंड्रोम डाउन सिंड्रोम एक अनुवांशिक विकार है। यह शरीर में गुणसूत्र का एक अतिरिक्त जोड़ा बन जाने से होता है सामान्य रूप से शिशु 46 गुणसूत्र के साथ पैदा होते हैं 23 गुणसूत्र का एक सेट शिशु अपने पिता से और 23 गुणसूत्र का एक सेट वे अपनी मां से ग्रहण करते हैं डाउन सिंड्रोम से पीड़ित शिशु में एक अतिरिक्त 21वां गुणसूत्र आ जाता है जिससे उसके शरीर में गुणसूत्रों की संख्या बढ़कर 47 हो जाती है इसे ट्राइसोमी 21 भी कहते हैं। ये अनुवांशिक तब्दीली शारीरिक विकास और मस्तिष्क के विकास के गति को धीमा कर देती है और शिशु में मध्यम से औसत बौद्धिक विकलांगता का कारण बनती है जब सिर्फ कुछ कोशिकाओं में ही गुणसूत्र 21 आ पाता है तो उसे मोजेक डाउन सिंड्रोम कहा जाता है। जब गुणसूत्र 21 का एक हिस्सा टूटकर अन्य गुणसूत्र से जुड़ जाता है यानी वहां स्थापित हो जाता है तो उसे ट्रांसलोकेशन डाउन सिंड्रोम कहा जाता है।

एडवर्ड्स सिंड्रोम गुणसूत्र 18 की एक अतिरिक्त प्रतिलिपि का निर्माण होने या गुणसूत्र 18 के एक भाग का किसी दूसरे गुणसूत्र पर स्थानांतरित होने से एडवर्ड्स सिंड्रोम हो सकता है। एडवर्ड्स सिंड्रोम से पीड़ित 95% बच्चों की जन्म से पहले ही मृत्यु हो जाती है। एडवर्ड्स सिंड्रोम भी उन्हीं कारणों से होता है जिस कारण डाउन सिंड्रोम इसमें सिर्फ फर्क यह है कि डाउन सिंड्रोम में गुणसूत्र 18 में विकार पाया जाता है, जो की जनन कोशिकाओं के बनने के समय ही हो जाता है।

फ्रैगाइल एक्स सिंड्रोम यह एक अनुवांशिक विकार है जो X गुणसूत्र पर उपस्थित एफएमआर1 जीन में उत्परिवर्तन के कारण होता है। इस जीन में उत्परिवर्तन के कारण एक विशिष्ट प्रोटीन का उत्पादन रुक जाता है, जिसके कारण इससे प्रभावित बच्चों में मानसिक मंदता और विकास की अन्य समस्याएं उत्पन्न हो जाती हैं। यह सिंड्रोम पुरुषों में महिलाओं की अपेक्षा ज्यादा पाया जाता है।

हाशिमोटो रोग हाशिमोटो रोग एक स्वतः प्रतिरक्षा विकार है जिसमें शरीर की प्रतिरक्षा प्रणाली, थायराइड ग्रंथि की कोशिकाओं और ऊतकों पर हमला करके उसे नष्ट करने लगती हैं। इससे इस ग्रंथि में सूजन आ सकती है जिसे ग्वाइटर कहते हैं या ग्रंथि सामान्य आकार में भी रह सकती है। इसके कारण थायराइड ग्रंथि थायराइड हार्मोन का उत्पादन बंद कर देती है। थायराइड हार्मोन शरीर में उपापचय की प्रक्रिया को विनियमित करता है। इस स्थिति को हाइपोथायरायडिज्म के रूप में जाना जाता है। कुछ वैज्ञानिकों के

अनुसार इसके लिए HLA-DR5 जीन जिम्मेदार है, परन्तु कुछ अलग जातियों में अलग-अलग जीन इसके लिए जिम्मेदार पाए गए हैं

हीमोफीलिया हीमोफीलिया को ब्लीडर्स रोग, शाही रोग या क्रिसमस रोग भी कहते हैं। यह लिंग से संबंधित रोग है हीमोफीलिया के मरीज में खून का थक्का बनने की क्षमता बहुत कम होती है। हीमोफीलिया की वंशागति वर्णान्धता के समान होती है अर्थात् यह भी एक लिंग सहलग्न रोग है। इसमें भी स्त्रियां वाहक होती हैं। हेल्डेन का मानना है कि यह रोग ब्रिटेन की महारानी विक्टोरिया से प्रारम्भ हुआ।

दोनों प्रकार के हीमोफीलिया जीन उत्परिवर्तन के वजह से होते हैं। हीमोफीलिया ए f8 जीन में उत्परिवर्तन द्वारा और हीमोफीलिया बी f9 जीन में उत्परिवर्तन द्वारा होता है। ये दोनों ही जीन X गुणसूत्र पर पाए जाते हैं। चूंकि दोनों जीन ही X गुणसूत्र पर पाए जाते हैं इसलिए महिलाएं इस रोग की वाहक होती हैं और पुरुष ही इस रोग से प्रभावित होते हैं।

प्रकार

हीमोफीलिया ए - यह एंटी हीमोफीलिया ग्लोब्युलिन फैक्टर-VIII की कमी की वजह से होता है।

हीमोफीलिया बी - इसे क्रिसमस रोग भी कहते हैं। यह प्लाज्मा थ्रम्बोप्लास्टिक घटक में दोष के कारण होता है।

अधिग्रहीत हीमोफीलिया - यह अनुवांशिक नहीं होता है बल्कि यह शरीर में बाद में हुए उत्परिवर्तन के कारण होता है। इस प्रकार में शरीर एक स्व प्रतिरक्षा तंत्र विकसित करके अपने ही रक्त का थक्का जमाने वाले कारक ग्लोब्युलिन फैक्टर-VIII को खत्म करने लगता है

वर्णान्धता यह लिंग सहलग्न रोग है। इसमें रोगी को लाल एवं हरा रंग पहचानने की क्षमता नहीं होती है। इसलिए इसे लाल-हरा अंधापन भी कहते हैं। इसमें मुख्य रूप से पुरुष प्रभावित होते हैं। स्त्रियां मात्र वाहक होती हैं। स्त्रियों में यह रोग तभी होता है जब उसके दोनों गुणसूत्र (xx) प्रभावित हों। यदि केवल एक गुणसूत्र (x) पर वर्णान्धता के जीन हैं तो स्त्रियां वाहक का कार्य करेंगी। इसके विपरीत पुरुषों के एक जीन (x) पर वर्णान्धता के जीव उपस्थित होने पर ही पुरुष वर्णान्ध होंगे।

हटिंगटन रोग हटिंगटन रोग एक अनुवांशिक रोग है जो गुणसूत्र 4 पर उपस्थित दोषपूर्ण जीन के कारण होता है। पुरुषों और महिलाओं दोनों में समान रूप से इस जीन के पाए जाने की संभावना होती है और दोनों ही अपने बच्चों में इस जीन के वाहक होते हैं। इस रोग से पीड़ित व्यक्ति को विकलांगता हो सकती है। इसके लक्षण काफी कुछ पार्किन्सन रोग से मिलते हैं।

हचिंसन-गिलफोर्ड सिंड्रोम इसे हचिंसन-गिलफोर्ड प्रोजेरिया सिंड्रोम के नाम से भी जाना जाता है। इस अनुवांशिक बीमारी में व्यक्ति समय से पहले ही बूढ़ा हो जाता है और उसकी शीघ्र मृत्यु हो जाती है। जन्म के समय इससे प्रभावित बच्चे सामान्य दिखते हैं, परन्तु दो वर्ष बाद ही इनमें इस रोग के लक्षण दिखाई देने लगते हैं। इन बच्चों की त्वचा पर वृद्ध व्यक्ति की तरह झुर्रियां पड़ जाती हैं, त्वचा के नीचे की वसा नष्ट हो जाती है व शरीर बहुत कमजोर और दुर्बल दिखने लगता है। इस रोग से पीड़ित 97 प्रतिशत लोग कार्केशियन प्रजाति के होते हैं।

हचिंसन-गिलफोर्ड प्रोजेरिया गुणसूत्र 1 पर उपस्थित दोषपूर्ण जीन एलएमएनए के कारण होता है जो एक प्रोटीन लैमिन ए के निर्माण के लिए जिम्मेदार होता है। यह प्रोटीन कोशिकाओं में केन्द्रक के आकार को सुनिश्चित करने के जिम्मेदार होता है। इस दोषपूर्ण जीन के कारण लैमिन ए प्रोटीन का निर्माण सामान्य रूप से नहीं हो पाता है, जिससे कोशिकाओं का केन्द्रक अपने सामान्य गोल आकार के बजाय मुड़ा हुआ होता है।

क्लाइनफेल्टर सिंड्रोम क्लाइन्फेल्टर सिंड्रोम एक ऐसी परिस्थिति होती है, जिसमें पुरुषों में एक अतिरिक्त X गुणसूत्र पाया जाता है। इस बीमारी से प्रभावित पुरुष अपने पिता और भाइयों से लम्बे होते हैं, इनका शरीर गोल होता है, छाती स्त्रियों की तरह और लिंग व अंडकोष छोटे तथा अविकसित होते हैं। इनके शरीर पर बाल नहीं पाए जाते हैं। यह सिंड्रोम केवल पुरुषों में पाया जाता है।

मर्फन सिंड्रोम यह संयोजी ऊतकों का एक प्रकार का अनुवांशिक विकार है जो गुणसूत्र 15 पर उपस्थित एफबीएन1 जीन में उत्परिवर्तन के द्वारा होता है। संयोजी ऊतक मनुष्य के पूरे शरीर में पाए जाते हैं अतः यह रोगी की आंखें, संचार प्रणाली, त्वचा और फेफड़ों के साथ-साथ हड्डियों व मांसपेशियों को प्रभावित करता है।

पटाऊ सिंड्रोम पटाऊ सिंड्रोम गुणसूत्र 13 की एक अतिरिक्त प्रति या गुणसूत्र 13 के कहीं और स्थानांतरित होने पर होता है। पटाऊ सिंड्रोम से प्रभावित बच्चे चेहरे, तंत्रिका तंत्र और हृदय के विकारों के साथ पैदा होते हैं और इनकी मृत्यु दर बहुत उच्च होती है। यह जनन कोशिकाओं के निर्माण के दौरान होने वाली त्रुटियों से या निषेचन के बाद दोषपूर्ण कोशिका विभाजन से होता है।

सिकल सेल एनीमिया सिकल सेल एनीमिया हीमोग्लोबिन के उत्पादन के लिए जिम्मेदार गुणसूत्र 11 पर उपस्थित हीमोग्लोबिन बीटा जीन में उत्परिवर्तन के कारण होता है। हीमोग्लोबिन लाल रक्त कणिकाओं (आरबीसी) में पाया जाने वाला एक प्रोटीन होता है, जो फेफड़ों से ऑक्सीजन को शरीर के अन्य अंगों में ले जाता है। इससे पीड़ित व्यक्ति के आरबीसी का आकार हंसिया या अर्द्धचंद्र के समान हो जाता है। सिकल सेल एनीमिया होने के लिए माता व पिता दोनों के दोषपूर्ण जीन का वाहक होना जरूरी है।

ट्रिपल एक्स सिंड्रोम ट्रिपल एक्स सिंड्रोम सिर्फ लड़कियों में पाई जाने वाली वह अवस्था है जिसमें कोई लड़की शरीर की प्रत्येक कोशिका में एक अतिरिक्त X गुणसूत्र के साथ पैदा होती है या कभी-कभी शरीर की कुछ कोशिकाओं में ही एक अतिरिक्त X गुणसूत्र पाया जाता है।

टर्नर सिंड्रोम टर्नर सिंड्रोम सिर्फ लड़कियों में पाई जाने वाली वह अवस्था है जिसमें कोई लड़की शरीर की प्रत्येक कोशिका में या कुछ कोशिकाओं में सिर्फ एक X गुणसूत्र या अधूरे दूसरे X गुणसूत्र के साथ पैदा होती है। दो X गुणसूत्र लड़कियों में लिंग निर्धारण का काम करते हैं। टर्नर सिंड्रोम से प्रभावित लड़कियां कभी मां नहीं बन पाती क्योंकि उनके अंडाशय विकसित नहीं हो पाते हैं।

जिरोडर्मा पिग्मेंटोसम जिरोडर्मा पिग्मेंटोसम एक प्रकार का अनुवांशिक विकार है जिसमें त्वचा की कोशिकाएं सूर्य की पराबैंगनी किरणों के संपर्क में आने की वजह से हुए नुकसान की मरम्मत करने में सक्षम नहीं होती हैं। इस रोग में उन 8 जीन में से किसी में उत्परिवर्तन हो जाता है जो त्वचा की कोशिकाएं का सूर्य की पराबैंगनी किरणों के संपर्क में आने की वजह से हुए नुकसान की मरम्मत करने में सक्षम होते हैं।

बैक्टीरिया से होने वाले रोग

रोग	बैक्टीरिया	प्रभावित अंग
हैजा	विब्रियो कॉलेरी	पाचन तंत्र
टी.बी.	माइक्रोबैक्टीरियम ट्यूबरकुलोसिस	फेफड़ा
कुकुरखांसी	वैसिलम परदूसिस	फेफड़ा
काली खांसी	हीमोफिलस परदूसिस	श्वसन तंत्र
निमोनिया	डिप्लोकोकस न्यूमोनियाई	फेफड़ा
ब्रॉकाइटिस	ब्रॉकाइटिस बैक्टीरिया	श्वसन तंत्र
प्लेग	पास्चुरेला पेस्टिस	लिम्फ गंधियां
डिप्थीरिया	कोरीनेबैक्टीरियम डिप्थेरी	गला, फेफड़े
कुष्ठ रोग	माइक्रोबैक्टीरियम लेप्री	त्वचा व तंत्रिका तंत्र
टाइफायड	टाइफी सालमोनेल	आंत

टिटेनस क्लोस्टेडियम टिटोनाई मेरुरज्जु, तंत्रिका तंत्र तथा मांसपेशियां

सुजाक नाइजेरिया गोनोरी प्रजनन अंग

सिफलिस ट्रेपोनेमा पैलिडम प्रजनन अंग

मेनिंजाइटिस निशेरिया मेनिंजाइटिस मस्तिष्क

ट्रैकोमा च लामीदिया ट्रैकोमातिस आंख

राइनाटिस एलजेनटस नाक

स्कारलेट ज्वर बैक्टीरिया श्वसन तंत्र

खाद्य विषाक्तता स्टेफिलोकोकस ऑरियस

मियादी बुखार सालमोनेला टाइफी आंत

एंथ्रेक्स बेसिलस एन् थ्रेसिस ट वचा, श्वसन तंत्र व पाचन तंत्र

वायरस से होने वाले रोग

रोग वायरस प्रभावित अंग

स्वाइन फ्लू H1N1 फ्लू वायरस (अर्थोमिक्सोवायरस) सम्पूर्ण शरीर

एड्स इम्यूनो डिफिसिएंसी वायरस श्वेत रक्त कणिकाएं

जापानी इन्सेफेलाइटिस फ्लैविवायरस मस्तिष्क

चिकनगुनिया अर्बो वायरस मांसपेशियों व जोड़

रेबीज रेबीज वायरस (न्यूरोट्रोपिक लाइसा वायरस) मस्तिष्क/तंत्रिका तंत्र

पीलिया पीलिया वायरस यकृत

डेंगू बुखार डेंगू वायरस रक्त, मांसपेशियों

बर्ड फ्लू एच5एन1 वायरस रक्त, मांसपेशियों

पोलियो पोलियो वायरस आहारनाल

इंफ्लूएंजा फिफर्स वैसिलस श्वसन तंत्र

चिकन पॉक्स (वैरीसेला) त्वचा, तंत्रिका तंत्र वेरीसेल्ला जोस्टर वायरस

रूबेला (खसरा) पैरामिक्सोवायरस श्वसन तंत्र, त्वचा

मम्प्स (एपिडेमिक पॅराटिटिस) मम्प्स वायरस लार ग्रंथी, रक्त

पोलियो पोलियो वायरस तंत्रिका तंत्र

माइक्रोसेफली जिका वायरस मस्तिष्क

परजीवी से होने वाले रोग

रोग परजीवी प्रभावित अंग

पायरिया एंट अमीबा जिंजिवेलिस दांत तथा मसूड़े

दस्त ट्राइकोमोनस होमिनिस आंत

अमिबिएसिस एंट अमीबा हिस्टोलिटिका बड़ी आंत (कोलोन)

अतिसार एस्केरिस लुम्ब्रीकोइडीज (निमेटोड) आंत का अगला भाग

कालाजार लीशमनिया डोनावानी रुधिर, लसीका, प्लीहा तथा अस्थिमज्जा

निद्रा रोग रुधिर, सेरिब्रोस्पाइनल द्रव तथा केंद्रीय तंत्रिका तंत्र ट्रिपैनोसोमा गैम्बियन्स

डायरिया क्रिप्टोस्पोरिडियम पैरावम आंत

ट्राइकोमोनीसिस ट्रिचोमोनास योनिलीन मूत्र मार्ग

मलेरिया प्लास्मोडियम फैल्सीपैरम तथा प्लास्मोडियम विवैक्स लाल रक्त कणिकाएं व प्लीहा

सिस्टोसोमियासिस सिस्टोसोमा मानोनी आंत

फाइलेरिया फाइलेरिया बैन्क्रॉफ्टाई पैर, वृषण कोष व शरीर के अन्य भाग

विटामिन की कमी से होने वाले रोग

विटामिन रोग

विटामिन ए रतौंधी, जीरोप थैलमिया

विटामिन बी1 बेरी-बेरी

विटामिन बी2 डर्मेटाइटिस

विटामिन बी3 प्लेग्रा, चर्म रोग व मुँह में छाले पड़ जाना

विटामिन बी 5 बाल सफेद होना, मंदबुद्धि होना

विटामिन बी6 चर्म रोग

विटामिन बी7 लकवा, शरीर में दर्द, बालों का गिरना

विटामिन बी12 एनिमिया

विटामिन सी स्कर्वी

विटामिन डी रिकेट्स, ऑस्टियोमलेशिया

विटामिन ई हीमोलाइटिक

विटामिन के रक्त का थक्का न जमना

खनिज पदार्थ संबंधी बीमारी

खनिज पदार्थ बीमारी

आयोडीन ग्वाइटर

आयरन एनीमिया

कैल्शियम - ऑस्टियोपोरोसिस, रिकेट्स

सेलेनियम केशान रोग

जस्ता - विकास मंदता

सोडियम हाइपोनेट्रेमिया

पोटेशियम हाइपोकैलेमिया

फ्लोरीन – फ्लोरोसिस

तांबा विल्सन रोग

पारा मिनामाता रोग

कैडमियम इटार्ड-इटार्ड

प्रोटीन क्वाशियोर्कर, मरास्मस

दिवस संबंधित रोग

30 जनवरी - कुष्ठ रोग निवारण दिवस (भारत)

4 फरवरी विश्व कैंसर दिवस

12 फरवरी प्रजनन स्वास्थ्य जागरूकता दिवस

6 मार्च विश्व ग्लूकोमा दिवस

12 मार्च विश्व किडनी दिवस

16 मार्च विश्व खसरा टीकाकरण दिवस

21 मार्च विश्व डाउन सिंड्रोम दिवस

24 मार्च विश्व क्षय रोग दिवस

7 अप्रैल विश्व स्वास्थ्य दिवस

17 अप्रैल विश्व हीमोफीलिया दिवस

19 अप्रैल विश्व यकृत दिवस

25 अप्रैल विश्व मलेरिया दिवस

अप्रैल का अंतिम सप्ताह विश्व टीकाकरण सप्ताह

6 मई विश्व अस्थमा दिवस

- 8 मई विश्व रेड क्रॉस दिवस
- 9 मई विश्व थैलेसीमिया दिवस
- 19 मई विश्व हेपेटाइटिस दिवस
- 31 मई विश्व तंबाकू निषेध दिवस
- 8 जून विश्व मस्तिष्क ट्यूमर दिवस
- 14 जून विश्व रक्तदाता दिवस
- 1 जुलाई डॉक्टर दिवस (भारत)
- 29 जुलाई ओआरएस दिवस
- 1-8 अगस्त विश्व स्तनपान सप्ताह
- 1-7 सितंबर राष्ट्रीय पोषण सप्ताह
- 21 सितंबर विश्व अल्जाइमर दिवस
- 26 सितंबर विश्व बधिर दिवस
- 28 सितंबर विश्व रेबीज दिवस
- 29 सितंबर विश्व हृदय दिवस
- 1 अक्टूबर वृद्ध व्यक्तियों का अंतरराष्ट्रीय दिवस
- 10 अक्टूबर विश्व मानसिक स्वास्थ्य दिवस
- अक्टूबर का दूसरा गुरुवार विश्व दृष्टि दिवस
- 12 अक्टूबर विश्व अर्थराइटिस दिवस
- 17 अक्टूबर विश्व ट्रामा दिवस
- 21 अक्टूबर विश्व आयोडीन अल्पता दिवस
- 24 अक्टूबर विश्व पोलियो दिवस

26 अक्टूबर विश्व मोटापा दिवस

2 नवंबर विश्व निमोनिया दिवस

10 नवंबर विश्व टीकाकरण दिवस

14 नवंबर विश्व मधुमेह दिवस

13-19 नवंबर विश्व एंटीबायोटिक जागरूकता सप्ताह

1 दिसम्बर विश्व एड्स दिवस

3 दिसम्बर विश्व विकलांग दिवस

9 दिसम्बर विश्व रोगी सुरक्षा दिवस