

# بیماریاں، وجوہات اور بچاؤ

(Diseases, Causes and Prevention)

5

اس باب میں آپ سیکھیں گے

- ☆ وائرس، بیکٹیریا، پیراسائٹ اور فنگس سے پھیلنے والی چند بیماریاں ان کی وجوہات اور بچاؤ کی تدابیر۔
- ☆ مختلف ذرائع مثلاً ہوا، چھوت چھات، فضلہ، جانوروں، خراشوں اور زخموں سے جراثیم کا پھیلاؤ۔
- ☆ جراثیم سے پھیلنے والی بیماریوں سے بچاؤ کی تدابیر۔
- ☆ دھویں اور سگریٹ نوشی سے پیدا ہونے والی بیماریاں۔
- ☆ ذہنی بیماریاں اور ان کے علاج۔
- ☆ ڈرگز، میڈیسن، اور نشہ آور اشیاء میں فرق۔ ان کا استعمال اور معاشرے پر مضر اثرات۔

جراثیم وہ خوردبینی زندہ اجسام ہیں جو ہماری زمین، ہوا اور پانی میں ہر وقت موجود رہتے ہیں۔ تمام وبائی امراض خوردبینی بیکٹیریا اور وائرس (Virus) کی وجہ سے پیدا ہوتے ہیں۔ یہ مختلف شکل یا سائز کے ہوتے ہیں۔ تاہم کچھ ایسے جاندار جنہیں انسان آنکھ سے دیکھ سکتا ہے۔ ان میں آنتوں کے کیڑے وغیرہ شامل ہیں۔ فنجائی (Fungi) پودے سے مشابہت رکھتے ہیں لیکن ان میں جڑیں، تنے اور پتے نہیں ہوتے ہیں اور یہ بیماریوں کا سبب بنتے ہیں۔

## 5.1 جراثیم سے پیدا ہونے والی بیماریاں (Diseases Caused by Germs)

**ڈینگی بخار**  
یہ بخار ڈینگی وائرس سے ہوتا ہے۔ ڈینگی بخار میں جوڑوں میں سخت درد ہوتا ہے، اس لیے اسے Break Bone Fever بھی کہتے ہیں۔ تفصیل صفحہ 186 پر دی گئی ہے۔

وائرس، بیکٹیریا، فنگس اور ورمز بہت سی بیماریوں کا سبب بن سکتے ہیں۔

## وائرس سے پیدا ہونے والی بیماریاں (Viral Diseases)

### سالم پوکس (Small Pox)

یہ ایک فوری طور پر پھیلنے والی متعدد مرض ہے۔ اب یہ وائرس دنیا میں کہیں بھی نہیں پایا جاتا سوائے چند ممالک جنوبی افریقہ، روس، برطانیہ اور امریکہ کی لیبارٹریوں میں جہاں یہ تجربات کے لیے رکھا گیا ہے۔ اس بیماری کی علامات میں اچانک بخار کا ہونا، سر درد، کمر درد، قے آنا اور بعض دفعہ بچوں میں خاص طور پر جھٹکے لگنا۔ بخار کے تیسرے روز بازوؤں اور ٹانگوں پر دانے نکل آتے ہیں۔ یہ وائرس ہر عمر کے مرد اور عورت میں برابر بیماری پیدا کر سکتا ہے۔ ایک بار سالم پوکس کا حملہ مریض میں ساری زندگی کے لیے مدافعت پیدا کر دیتا ہے اور دوبارہ حملہ شاذ و نادر ہی ہوتا ہے۔ یہ وائرس سانس کے راستے سے انسان میں داخل ہوتا ہے مثلاً مریض کے کھانسنے، بولنے، چھینکنے سے وائرس ہوا میں معلق رہتا ہے اور صحت مند شخص کے سانس کے راستے میں داخل ہو کر بیماری کا سبب بنتا ہے۔

## پولیو (Polio)



شکل 5.1۔ پولیو کے اثرات



پولیو ڈے  
اپنے بچوں کو  
پولیو سے  
بچانے کے  
لئے انھیں  
5 سال کی  
عمر تک پولیو کے  
قطرے پلائیں۔

شکل 5.2: ویکسینیشن پولیو سے بچنے کی تدبیر

### احتیاط

پولیو ڈے اپنے بچوں کو پولیو سے بچانے کے لئے  
انھیں 5 سال کی عمر تک پولیو کے قطرے پلائیں۔

پولیو ایک متعدی بیماری ہے۔ جو پولیو وائرس سے پھیلتی ہے۔ پولیو کی بیماری دو سال سے کم عمر بچوں میں بہت عام ہے۔ پولیو وائرس مریض میں کھانے پینے کی اشیاء کے ساتھ منہ کے ذریعے نروس سسٹم میں داخل ہوتا ہے۔ نظام انہضام سے خون کی نالیوں میں پہنچ جاتا ہے اور آخر کار مریض کے عصبی نظام پر حملہ کر کے نروس سسٹمز (Nerve cells) کو تباہ کر کے فالج کا سبب بنتا ہے۔ یہ بیماری زکام کے ساتھ بخار، قے اور عضلات میں درد سے شروع ہوتی ہے۔ بعض اوقات فالج کی نوبت نہیں آتی لیکن اگر وائرس کا حملہ زیادہ خطرناک ہو تو جسم کا ایک حصہ کمزور یا مفلوج ہو جاتا ہے۔ اس کا حملہ زیادہ تر ایک یا دونوں ٹانگوں پر ہوتا ہے جس سے یہ حصہ پتلا ہو جاتا ہے اور جسم کے دوسرے حصوں کی نسبت اس کی افزائش سست ہو جاتی ہے۔

ایک دفعہ اگر بیماری شروع ہو جائے تو کوئی دوا فالج کو ٹھیک نہیں کر سکتی۔ اینٹی بائیوٹک ادویات بھی مددگار ثابت نہیں ہوتیں۔ وہ بچہ جو پولیو کی وجہ سے معذور ہو جائے اسے غذائیت سے بھرپور خوراک دینی چاہیے تاکہ اس کے اندر مدافعت پیدا ہو۔ باقی پٹھوں کو طاقت ور بنانے کے لیے باقاعدہ ورزش کرنی چاہیے۔ پہلے سال کے دوران کچھ طاقت بحال ہو سکتی ہے۔

بیمار بچے کو الگ کمرے میں دوسرے بچوں سے الگ رکھنا چاہیے۔ پولیو سے بچنے کیلئے سب سے اہم طریقہ پولیو ویکسین (Polio-vaccine) ہے۔ پاکستان میں پولیو کا مدافعتی ویکسین ای۔ پی۔ آئی۔ (Expanded Programme on Immunization) ایک اہم سنگ میل ہے۔

## انفلوئنزا یا فلو (Flue)

انفلوئنزا کے وائرس کی تین اقسام ہیں ٹائپ اے، ٹائپ بی اور ٹائپ سی انفلوئنزا وائرس لیکن زیادہ خطرناک اے اور بی اقسام ہیں۔ انفلوئنزا بہت تیزی سے پھیلنے والی بیماری ہے۔ جو اکادکا مریضوں سے پھیلتا ہوا پوری دنیا کو لپیٹ میں لے لیتا ہے۔ اس بیماری میں گلا خراب ہوتا ہے۔ مریض کو بخار اور کھانسی ہوتی ہے۔ ناک کی جھلی اور آنکھوں سے پانی بہتا ہے۔ سردرد اور پٹھوں میں شدید پٹھن محسوس ہوتی ہے۔ معمولی کام کاج کے بعد تھکاوٹ محسوس ہوتی ہے۔ وائرس کا حملہ تمام عمر کے لوگوں میں ایک جیسا ہوتا ہے اور عورت اور مرد میں بھی حملہ ایک جیسا ہوتا ہے۔ انفلوئنزا کا حملہ عموماً سردیوں اور برسات کے موسموں میں زیادہ ہوتا ہے۔ ان جگہوں میں جہاں زیادہ لوگ اکٹھے رہتے ہیں۔ وہاں یہ تیزی سے پھیلتا ہے۔

انفلوآنزا: ایک انسان سے دوسرے انسان کو عمومی طور پر کھانسنے، چھینکنے، اور بولنے کے دوران پیدا ہونے والی تھوک کی ننھی ننھی بوندوں میں وائرس کے ذریعے پھیلتا ہے۔ مریض کے استعمال کی چیزوں یعنی رومال، تولیہ بھی بیماری پھیلانے میں اہم کردار ادا کرتے ہیں۔ اگر کسی جگہ انفلوآنزا پھیلنے کا امکان ہو تو مقامی محکمہ صحت کو اطلاع دی جائے۔ انفلوآنزا سے بچاؤ کی ویکسین لگوائی جانی چاہیے۔

### خسرہ (Measles)

یہ ایک خطرناک متعدی بیماری ہے جس سے بچوں میں شرح اموات بہت زیادہ ہوتی ہیں۔ بخار، ٹھنڈ، بہتا ہواناک دکھتی ہوئی سرخ آنکھیں اور کھانسی اس کی علامات میں شامل ہیں۔ خسرہ نہ نظر آنے والے بہت چھوٹے چھوٹے جلدی دانوں سے پھیلتا ہے۔ جن میں وائرس موجود ہوتے ہیں۔ بچے کی بیماری آہستہ آہستہ بڑھتی جاتی ہے۔ منہ بہت زیادہ دکھنے لگتا ہے اور اسے اسہال، نمونیہ، غذائیت کی کمی، کانوں اور آنکھوں کی انفیکشن ہو سکتی ہے۔



شکل 5.3: خسرے کے اثرات

دو یا تین دن بعد کوپلکس سپاٹ (Koplik's Spot) منہ کے اندر نمک کے ذروں جیسے چھوٹے چھوٹے سفید دھبے نمودار ہوتے ہیں۔ ایک یا دو دنوں کے بعد جلد پر سرخ دھبے نمودار ہونا شروع ہو جاتے ہیں۔ یہ دھبے پہلے کان کے پیچھے اور گردن پر اور پھر چہرے اور تمام جسم پر نمودار ہوتے ہیں۔ سب سے آخر میں بازوؤں اور ٹانگوں پر یہ سرخ نشانات نمودار ہوتے ہیں۔ اس کے بعد عام طور پر بچہ تندرست ہونا شروع ہو جاتا ہے۔ یہ سرخ دھبے تقریباً پانچ دن تک موجود رہتے ہیں۔

خسرہ سے متاثرہ بچوں کو دوسرے بچوں سے دور رکھیں۔ خاص طور پر ان بچوں کو بچائیں جو غذائیت کی کمی کا شکار ہوں یا جنہیں تپ دق یا دوسری دائمی بیماریاں ہوں۔ بچے کو بستر میں ہی رہنا چاہیے۔ زیادہ سے زیادہ پینے والی چیزیں استعمال کرنی چاہئیں اور اسے زیادہ غذائیت والی خوراک دینی چاہیے۔ اگر شیر خوار بچہ ماں کا دودھ نہیں پی سکتا تو اسے ماں کا دودھ نکال کر چمچ سے دیں۔

جب بچہ 9 ماہ کا ہو جائے تو خسرے کا حفاظتی ٹیکہ لگوائیں۔

بچوں کو خسرے سے بچانے کے لیے انہیں اچھی غذائیت والی خوراک دیں۔

### ایڈز (Acquired Immune Deficiency Syndrome) Aids

ایڈز (Aids) کا مرض ایک خاص وائرس (Virus) سے پھیلتا ہے جو جسم کے مدافعتی نظام کو تباہ کر دیتا ہے۔ اس مرض کی وجہ سے جو بھی بیماری انسانی جسم میں داخل ہوتی ہے۔ وہ سنگین صورت اختیار کر لیتی ہے اور انسان کو موت سے ہمکنار کر دیتی ہے۔ ایڈز کے وائرس کو ایچ آئی وی (Human Immuno deficiency Virus) کہتے ہیں۔

ایڈز چھوٹ کی بیماری نہیں۔ چھونے، مریض کے ساتھ بیٹھے، ہاتھ ملانے یا کام کرنے سے یہ بیماری نہیں پھیلتی۔ وہ لوگ جن میں ایڈز کا وائرس (HIV) پایا جائے ضروری نہیں کہ بیمار یا کمزور نظر آئیں۔ بعض اوقات ایڈز کی علامات ظاہر ہونے میں کئی سال لگ جاتے

ہیں۔ ایڈز کی علامات کی تشخیص ہونے کے بعد مریض قریباً 2 سال تک زندہ رہتے ہیں۔

ایڈز کا وائرس انسانی خون اور جنسی رطوبتوں میں پایا جاتا ہے۔ اس کے علاوہ یہ وائرس تھوک، آنسو، پیشاب اور پسینے میں بھی پایا جاتا ہے۔ یہ بیماری خون یا خون کے اجزاء کی منتقلی کے دوران متاثرہ شخص کی سرنج کے استعمال سے، حاملہ ماں سے اُس کے بچے میں اور متاثرہ شخص سے اُس کے جنسی ساتھی میں منتقل ہوتی ہے۔ اس کے علاوہ حجام کے اوزاروں سے اور ناک کان چھیدنے کے دوران بھی یہ مرض لاحق ہو سکتا ہے۔

مریض کو شروع میں معمولی زکام ہوتا ہے۔ اس کے بعد مریض کئی مہینوں اور سالوں تک بالکل ٹھیک رہتا ہے۔ آہستہ آہستہ وہ مکمل ایڈز کا مریض بن جاتا ہے۔ اس دوران تیزی سے وزن کم ہوتا ہے۔ ایک ماہ تک اسپتال رہتا ہے۔ بخار کھانسی اور نمونیا ہو جاتا ہے۔ جسم پر داغ دھبے بن جاتے ہیں۔

اس بیماری سے بچنے کے لئے ہمیشہ اپنے جیون ساتھی تک محدود رہیں۔ قرآنی احکام پر عمل کریں۔ اگر انجکشن لگوانا ضروری ہو تو غیر استعمال شدہ سرنج استعمال کریں۔ خون لینے اور دینے سے پہلے ایچ آئی وی (HIV) ٹیسٹ کروالیں۔

### ہپاٹائٹس (Hepatitis)

ہپاٹائٹس انسانی جگر کا مرض ہے۔ یہ وائرس کئی قسم کا ہوتا ہے۔ اس لیے ہپاٹائٹس بھی مختلف اقسام کا ہوتا ہے۔ اس کی مندرجہ ذیل اقسام ہیں۔

### ہپاٹائٹس اے (Hepatitis A)

ہپاٹائٹس اے (A) وائرس کا نام ایچ اے وی (HAV) ہے۔ اس بیماری کی بنیادی علامات میں بھوک کا خاتمہ، جی مثلاً نا اور انتہائی جگر کی سوزش، پیلیا یعنی جاؤڈس (Jaundice) شامل ہیں۔

ہپاٹائٹس اے وائرس مریض کے پاخانہ میں خارج ہوتا ہے اور پھر پانی اور غذا کے راستے سے دوسرے لوگوں میں داخل ہو کر بیماری پیدا کرتا ہے۔ یہ بیماری ایک دفعہ ہونے کے بعد زندگی بھر کی مدافعت پیدا ہو جاتی ہے۔

اس کی کوئی ویکسین نہیں ہے۔ اس کے بچاؤ کے لئے ضروری ہے کہ غذا اور دودھ کو آمیزش سے بچایا جائے اور خون دینے سے پہلے ایچ اے وی (HAV) چیک کریں۔

### ہپاٹائٹس بی (Hepatitis B)

ہپاٹائٹس بی کا لایر قان ایک مہلک مرض ہے جو ایک خطرناک وائرس ایچ بی وی (HBV) کی وجہ سے لاحق ہوتا ہے۔ ایچ بی وی (HBV) آلودہ خون، آنسو، پسینے اور جسم کے مختلف مادوں کے ذریعے ایک سے دوسرے انسانوں میں منتقل ہوتا ہے۔ پاکستان میں ہر دس میں سے ایک شخص ہپاٹائٹس بی وائرس کا کیریئر (Carrier) ہے۔ کیریئر وہ شخص ہوتا ہے جو خود بظاہر تندرست ہو لیکن دوسروں میں یہ بیماری پھیلانے کا سبب بن سکتا ہو۔

اس بیماری سے تحفظ صرف حفاظتی ٹیکوں سے ہی ممکن ہے۔ ہپاٹائٹس بی ویکسین کے دو انجکشن ایک ماہ کے وقفہ سے لگائے جاتے

ہیں اور ایک بوسٹر انجکشن پہلے انجکشن کے چھ ماہ بعد لگایا جاتا ہے۔ بیمار شخص کو آرام کرنا چاہیے اور بہت زیادہ مقدار میں پانی اور جوس وغیرہ پینا چاہیے۔ گنے کارس بہت کارآمد ہوتا ہے۔ اگر مریض کھانا نہ کھائے تو اسے پھولوں کا جوس دیں جب بیمار شخص کھانا کھا سکتا ہو تو اسے انرجی اور پروٹین والی متوازن خوراک دیں۔ پھلیاں، گوشت، مرغی اور ابلے ہوئے انڈے اس مقصد کے لیے بہترین ہیں۔

## ہپاٹائٹس سی (Hepatitis C)

یہ بیماری جگر کو سوزش زدہ کر دیتی ہے۔ یہ وائرس سی (C) سے پیدا ہوتی ہے۔ ہپاٹائٹس 20 تا 39 سال کی عمر کے لوگوں میں زیادہ ہوتا ہے۔ یہ بیماری مردوں میں عورتوں کی نسبت زیادہ ہوتی ہے۔

ہپاٹائٹس سی خون سے پھیلنے والا وائرس ہے جیسے متاثرہ خون کا لگانا، ایک ہی سرنج سے انجکشن لگانا، لیبارٹری میں کام کرنے والے افراد میں اتفاقاً سوئی چھب جانا، وغیرہ۔ اس بیماری کی علامات میں بھوک نہ لگنا، اٹی آنا، تھکاوٹ کمزوری، جوڑوں کا درد، سردرد، کھانسی اور خراب گلا شامل ہیں۔ ہلکا ہلکا بخار بھی رہتا ہے۔

اس کے علاج کے لئے مریض کو الگ کریں۔ اس کی کوئی ویکسین نہیں ہے۔ مریض کے خون اور دوسرے مادوں سے بچیں۔ بہتر ہے ان کو فوراً دھو دیا جائے۔ مریض کو آٹینڈ (Attend) کرنے کے بعد فوراً ہاتھ دھوئیں۔

## بیکٹیریا سے پیدا ہونے والی بیماریاں

بیکٹیریا سے پیدا ہونے والی چند بیماریاں یہ ہیں۔

## ٹیوبرکولوسز (Tuberculosis T.B)

پھیپھڑوں کی ٹی بی ایک لمبے عرصے تک چلنے والی متعدی مرض ہے۔ جو ہر کسی کو لگ سکتی ہے۔ خصوصاً وہ لوگ جو کمزور ہوں، غذائیت کی کمی کا شکار ہوں یا اس شخص کے ساتھ رہتے ہوں جنہیں یہ بیماری پہلے سے ہے۔

ٹی بی قابل علاج مرض ہے۔ پھر بھی ہزاروں افراد اس بیماری کی وجہ سے مر جاتے ہیں۔ ٹی بی کا شروع میں علاج کروانا بہت ضروری ہے۔ ٹی بی عام طور پر پھیپھڑوں میں ہوتی ہے۔ لیکن یہ جسم کے کسی بھی حصے کو متاثر کر سکتی ہے۔

مریض کو جہاں تک ممکن ہو سکے زیادہ اور متوازن خوراک دیں۔



یاد رکھیں  
ٹی بی کے علاج  
کو ادھورا چھوڑنا  
خودکشی کے برابر ہے

## شکل 5.4 (الف): ٹی بی ایک خطرناک مرض

اگر گھر میں کسی کو ٹی بی ہے تو تمام گھر والوں کا ٹیسٹ کروائیں۔ بچوں کو ٹی بی کا حفاظتی ٹیکہ لگوائیں۔ ٹی بی کے مریض کو دوسرے بچوں سے الگ کھانا اور سونا چاہیے۔ ٹی بی والے شخص کو چاہیے کہ وہ کھانستے وقت منہ پر رومال رکھے اور فرش پر کبھی نہ تھو کے کیونکہ جب کوئی ٹی بی کا مریض کھانستا، چھینکتا یا تھوکتا ہے تو انتہائی چھوٹی تھوک کی بوندوں کے ساتھ یہ جراثیم ہوا میں معلق ہو جاتے ہیں اور دوسروں کی سانس کے ساتھ پھیپھڑوں میں پہنچ جاتے ہیں اور ٹی بی کی بیماری پیدا کر دیتے ہیں۔



اس بیماری میں ایک ماہ یا اس سے زیادہ مسلسل کھانسی رہتی ہے۔ بعض اوقات بلغم کے ساتھ خون آتا ہے۔ مسلسل بخار رہتا ہے۔ رات کو سوتے وقت پسینہ آتا ہے۔ بھوک میں کمی ہو جاتی ہے۔ وزن میں کمی واقع ہوتی ہے۔ معمولی کام کاج کے بعد تھکاوٹ محسوس ہوتی ہے۔

ٹی بی ایک خطرناک اور بہت تیزی سے پھیلنے والی متعدی بیماری ہے۔ اسے بی سی جی (BCG) کے ٹیکے سے روکا جاسکتا ہے۔ جو پیدائش کے فوراً بعد لگایا جاتا ہے۔

شکل 5.4 (ب): ٹی بی کے اثرات

## وہو پنگ کف (Whooping Cough)

وہو پنگ کف (Whooping Cough) (کالی کھانسی) ایک متعدی مرض ہے۔ سردیوں اور موسم بہار میں اس بیماری میں



اضافہ ہو جاتا ہے۔ کالی کھانسی تین ماہ یا اس سے زیادہ دیر تک جاری رہتی ہے۔ جب کوئی وہو پنگ کف کا مریض کھانستا، چھینکتا، بولتا ہے تو انتہائی چھوٹی چھوٹی تھوک کی بوندوں کے ساتھ یہ جراثیم ہوا میں پھیل جاتے ہیں اور صحت مند بچوں کے سانس کے ساتھ پھیپھڑوں میں پہنچ کر بیماری پیدا کرتے ہیں۔ جراثیم کے جسم میں داخل ہونے کے دو ہفتوں کے بعد وہو پنگ کف شروع ہو جاتی ہے۔ بچہ بغیر سانس لئے تیزی سے بہت دیر تک کھانستا رہتا ہے۔ یہاں تک کہ کھانستے کھانستے اس کے منہ میں سے چپکنے والا بلغم آ جاتا ہے اور ہوا اس کے پھیپھڑوں میں ایک تیز آواز سے واپس جاتی ہے۔ کھانسنے کے دوران خون میں آکسیجن کی کمی کی وجہ سے بچے کے ناخن اور ہونٹ نیلے ہو جاتے ہیں۔ کھانسنے کے بعد بچے کو قے بھی آسکتی ہے۔ کھانسی کے وقفوں کے درمیان بچہ صحت مند نظر آتا ہے۔



شکل 5.5: کالی کھانسی پھیلنے کے ذرائع

ایک سال سے کم عمر بچوں میں وہو پنگ کف بہت خطرناک ہوتی ہے۔ چنانچہ بچوں کو ڈی پی ٹی (DPT) کے ٹیکوں کا کورس بروقت مکمل کروانا چاہیے۔ وہو پنگ کف بنیادی طور پر چھوٹے بچوں کی بیماری ہے۔ اس مرض کا حملہ پانچ سال سے کم عمر بچوں میں زیادہ ہوتا ہے اور لڑکوں کی نسبت لڑکیوں میں یہ مرض زیادہ مہلک ہوتا ہے۔ اس مرض میں معمولی بخار بھی ہوتا ہے۔ گلے میں خراش اور شدید کھانسی ہوتی ہے اور کھانسی کے ساتھ وہو پ (Whoop) کی آواز آتی ہے۔ اگر بروقت علاج نہ کیا جائے تو نمونیا ہو سکتا ہے۔

## ڈیفٹھیریا (Diphtheria)

یہ بیماری دنیا بھر میں یکساں طور پر پائی جاتی ہے۔ لیکن ترقی یافتہ ممالک نے بچوں میں مدافعتی انجیکشن کی وجہ سے عملی طور پر اس بیماری پر قابو پا لیا ہے۔ یہ بیماری زکام، بخار، سردی اور گلے کی خرابی سے شروع ہوتی ہے۔



بچوں کو صحیح وقت پر صحت کے مراکز سے ڈی پی ٹی کا ٹیکہ لگوانا چاہئے۔

ڈفتھیر یا ایک خطرناک بیماری ہے۔ جس کو ڈی پی ٹی (DPT) ٹیکے سے آسانی روکا جاسکتا ہے۔



شکل 5.6: ٹینس کے اثرات

ڈی۔ پی۔ ٹی کا ٹیکہ بچے کو تشنج یا ٹینس سے بچاتا ہے۔

ڈفتھیر یا کے بیکٹیریا گلے اور ناک کی جھیلیوں پر حملے کرتے ہیں اور سوزش پیدا کرتے ہیں۔ جس سے پیلے خاستری رنگ کی جھلی حلق کے پچھلے حصے اور بعض اوقات ناک کے اندر بن جاتی ہے۔ بچے کی گردن سوج بھی سکتی ہے۔ بچے کی سانس بہت بدبودار ہو جاتی ہے۔ ڈفتھیر یا کے جراثیم دل کے پٹھوں پر بھی اثر انداز ہوتے ہیں جس سے دل کمزور ہو جاتا ہے جس سے موت بھی واقع ہو سکتی ہے۔ ڈفتھیر یا کے جراثیم ہوا کے ذریعے پھیلتے ہیں۔ اور دوسرے صحت مند لوگوں پر حملہ آور ہوتے ہیں۔

سیال غذا زیادہ سے زیادہ استعمال کرنی چاہیے۔ مریض کو دوسروں سے الگ کمرے میں لٹائیں۔ مریض کے لیے فوراً طبی امداد حاصل کریں۔ نمک ملے گرم پانی سے غرارے کروائیں۔ مریض کو گرم پانی کی بھاپ دیں۔ اگر بچے کا دم گھٹنے لگے تو اسے فوراً ہسپتال لے جائیں۔

### ٹینس (Tetanus)

ٹینس (Tetanus) ایک اچانک لگنے والی بیماری ہے۔ اس کے جراثیم عام طور پر مٹی گردوغبار میں، انسان اور جانوروں کے فضلے میں زندہ رہتے ہیں کسی انسان کو سڑک یا گلی میں چوٹ لگنے سے جلد کو خراش آجائے تو یہ جراثیم زخم میں پہنچ کر زہریلا مواد پیدا کرنا شروع کر دیتے ہیں۔ اگر کوئی جانور مثلاً بلی، کتا وغیرہ کاٹ لیں تو بھی ٹینس کا خطرہ لاحق ہو سکتا ہے۔ اس بیماری میں جسم کے تمام پٹھے سخت ہو جاتے ہیں جو تمام عرصے میں سخت ہی رہتے ہیں اور بعد میں پٹھوں میں شدید جھٹکے لگتے ہیں۔ جن سے مریض کو بہت درد ہوتا ہے۔ منہ کے پٹھے سخت ہو کر منہ کو بند کر دیتے ہیں جسے لاک جا (Lock Jaw) کہتے ہیں۔ خوراک نگلنے میں جبرے سخت ہو جاتے ہیں، پھر گردن اور جسم کے دوسرے حصے بھی اکڑ جاتے ہیں۔ تکلیف دہ دورے پڑتے ہیں۔ متاثرہ شخص کو اگر ہلایا جائے یا چھوا جائے تو اس کا جسم دورے کی حالت کی طرح اکڑ جاتا ہے۔ ٹینس سے بچاؤ کے لیے ویکسینیشن کروائیں۔ اور چوٹ لگنے پر فوراً ٹینس کا انجیکشن لگوائیں۔

## ٹائیفائیڈ (Typhoid)

ٹائیفائیڈ بخار دنیا کے تمام علاقوں میں پایا جاتا ہے۔ ترقی یافتہ ممالک میں بہتر زندگی کی سہولیات غذا پانی اور دودھ کی بہتر کوالٹی کی وجہ سے یہ بیماری اب بہت کم ہو گئی ہے۔

ٹائیفائیڈ کے جراثیم انسان کے جسم کے اندر رہتے ہیں۔ مریض یا مرض کا کیریئر (Carrier) اپنے پاخانہ اور پیشاب سے جراثیم خارج کرتا ہے۔ جب کھانے پینے کی اشیا مثلاً پانی، دودھ وغیرہ میں یہ جراثیم انسان یا کبھی کے ذریعے پہنچتے ہیں تو جو بھی ان اشیا کو کھاتا ہے اس میں بیماری کے جراثیم پہنچ جاتے ہیں اور ٹائیفائیڈ کا سبب بنتے ہیں۔

اس بیماری میں ہلکا سرد در در ہوتا ہے۔ ٹائیفائیڈ بخار لمبے عرصے تک رہتا ہے۔ ٹائیفائیڈ بخار کا حملہ زیادہ تر 10 سے 30 سال کی عمر میں ہوتا ہے۔ برسات میں اس بیماری کا حملہ بڑھ جاتا ہے کیونکہ کھیلوں کی بھرمار ہوتی ہے۔ یہ بیماری آلودہ پانی پینے اور آلودہ کھانا کھانے سے ہوتی ہے۔

ٹائیفائیڈ سے بچنے کے لئے پانی اُبال کر پیئیں۔ پھل اور سبزیاں اچھی طرح دھو کر استعمال کریں۔ دودھ اور دودھ کی مصنوعات کو ڈھانپ کر رکھیں۔ کھانے پینے کی باسی اشیا نہ کھائیں۔ آئس کریم اور برف کے گولوں سے پرہیز کریں۔ گھروں اور دوکانوں کو جالی لگا کر مکھیوں سے محفوظ رکھیں۔ ٹائیفائیڈ کی ویکسین بچوں اور بڑوں میں لگائی جاتی ہے۔ ایک انجکشن لگانے سے 3 سال کے لیے مکمل مدافعت پیدا ہو جاتی ہے۔

**دلچسپ معلومات**  
ٹائیفائیڈ کے جراثیم دودھ میں بہت تیزی سے بڑھتے ہیں اور دلچسپ بات یہ ہے کہ دودھ کے ذائقہ اور شکل میں کوئی فرق نہیں پڑتا ہے۔

## کالرا (Cholera)

اس بیماری کا حملہ معمولی نوعیت سے لے کر شدید بیماری کی صورت میں سامنے آتا ہے۔ اچانک پانی کی طرح پتلے پاخانے شروع ہو جاتے ہیں۔ اس کے بعد تے شروع ہو جاتی ہے۔ جس سے مریض کے جسم میں پانی کی کمی ہونا شروع ہو جاتی ہے۔ پیشاب میں نمایاں کمی ہو جاتی ہے۔ جسم اور پٹھوں میں اینٹھن محسوس ہوتی ہے۔ اگر بروقت علاج نہ ہو تو 30 تا 40 فیصد بیمار زندگی سے ہاتھ دھو بیٹھتے ہیں۔ گندا پانی، خراب غذا اور دودھ کا لرا پھیلانے کا سب سے بڑا ذریعہ ہیں۔ مریض کا صحت مند شخص سے براہ راست رابطہ بھی اس بیماری کو پھیلانے میں اہم کردار ادا کرتا ہے۔

صاف ستھرا پانی استعمال کریں۔ غذا صاف اور تازہ استعمال کریں۔ گلے سڑے پھل استعمال نہ کریں۔ کھانا کھانے سے پہلے ہاتھ صابن سے دھوئیں۔ دودھ اور دودھ سے بنی ہوئی اشیا کو مکھیوں سے بچائیں۔ کھانا ڈھانپ کر رکھیں۔



## فنگل انفیکشن (Fungal Infection)

فنگل انفیکشن جلد کے کسی بھی حصے کو متاثر کر سکتی ہے۔



شکل 5.7 فنگس کے جلد پر اثرات

## رنگ ورم (Ring Worm)



شکل 5.8: رنگ ورم دائرے میں ظاہر ہوتی ہے

رنگ ورم زیادہ تر گول دائرے کی صورت میں ظاہر ہوتی ہے۔ ان میں اکثر خارش ہوتی ہے۔ سر کے حصے میں ہو تو سر کے بال جھڑ جاتے ہیں۔ فنگس اگر ناخنوں میں ہو تو ناخن موٹے کھر درے اور بد نما ہو جاتے ہیں۔ رنگ ورم (Ring Worm) ایک سے دوسرے کو لگنے والی بیماری ہے۔

فنگل انفیکشن سے متاثرہ شخص کو دوسرے صحت مند شخص کے ساتھ مت رکھیں۔ ایک دوسرے کے کنگھے اور تولیے استعمال میں نہ لائیں۔ متاثرہ شخص کا فوری علاج کروائیں۔ متاثرہ حصے کو ہر روز صابن اور پانی سے دھوئیں۔ متاثرہ حصے کو خشک رکھیں۔ جراثیم اکثر تبدیل کریں خصوصاً جب ان میں پسینہ آئے۔

## پیراسائٹی ٹیک بیماریاں (Parasitic Diseases)

### ملیریا (Malaria)

ملیریا کا مرض انسان میں مادہ اینوفلیز (*Anopheles*) چھڑکے کاٹنے سے پھیلتا ہے۔ اس مرض میں پہلے سردی سے کپکپاہٹ ہوتی ہے۔ بعد میں تیز بخار ( $104^{\circ}\text{F}$ ) سے جسم گرم ہو جاتا ہے۔ اگر بخار دائمی ہو تو مریض کی تلی بڑھ جاتی ہے۔ تیسری سٹیج میں مریض کو پسینہ

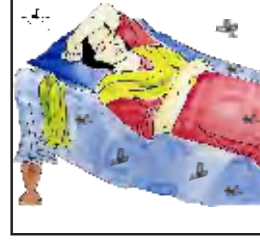
آتا ہے اور بخار کم ہو جاتا ہے۔ ملیریا پاکستان میں جولائی سے نومبر کے درمیان ہوتا ہے۔



دوائیوں کا مکمل کورس لیں



ملیریا کے بخار کے لیے خون کا ٹیسٹ کروائیں



اپنے گھر کی کھڑکیوں اور دروازوں پر چالی لگوائیں



ملیریا سے بچنے کے لیے گھر میں سپرے کروائیں



گھر کے قریب گڑھوں کو مٹی سے بھر دیں



اپنے گھر کی کھڑکیوں اور دروازوں پر چالی لگوائیں

### شکل 5.9: ملیریا کے پھیلنے اور اس کی روک تھام کے طریقے

ملیریا کنٹرول کرنے کا سب سے اہم جزو مچھر کو مارنا ہے۔ جس کے لیے گھروں میں مچھر مار دوائی کا چھڑکاؤ، غیر ضروری تالابوں اور جوہڑوں کو پر کرنا ہے۔ پانی کے اوپر مٹی کے تیل کا چھڑکاؤ اور انسان کو رات کو مچھر بھگانے والا تیل ملنا، مچھر دانی اور دوسرے طریقے استعمال کرنا چاہئیں۔ کلورو کوین (Chloroquine) جیسی دوائی کا استعمال کریں۔

دروازے، کھڑکیاں اور روشندانوں پر باریک جالی لگادیں۔ تاکہ مچھر اندر داخل نہ ہو سکیں۔ گھر کے آس پاس گڑھوں کو مٹی ڈال کر بھریں تاکہ مچھر پیدا نہ ہو سکیں۔ باقی گڑھوں میں استعمال شدہ موہل آئل ڈال دیں تاکہ مچھر انڈے نہ دیں۔ گھروں میں مچھر مار سپرے کروائیں۔ سپرے کرواتے وقت تمام سامان کمرے سے باہر نکال لیں اور دو ماہ تک سفیدی یا لپائی نہ کریں۔



شکل 5.10: اسکیرس

### راؤنڈ ورم (Round Worm)

یہ بیس سے تیس سینٹی میٹر لمبے ہوتے ہیں۔ ان کا رنگ گلابی سفید ہوتا ہے۔ کیڑے کا نام اسکیرس (Ascaris) ہے۔ راؤنڈ ورم سے پیدا ہونے والی بیماری سے پیٹ میں درد، بے چینی، بد ہضمی اور کمزوری، الٹی کی شکایات اور کھانسی بھی ہو سکتی ہے۔ زندہ کیڑے پاخانے سے خارج ہوتے ہیں یا الٹی میں نکل سکتے ہیں۔

یہ کیڑے انسانی چھوٹی آنت میں رہتے ہیں اور آزادانہ حرکت کرتے ہیں۔ اس کے انڈے پاخانہ میں خارج ہو کر زمین میں دو تا تین ہفتہ میں انسان میں بیماری پیدا کرنے کے قابل ہو جاتے ہیں۔ صفائی کی کمی کی وجہ سے یہ انڈے ایک شخص کے فضلے سے دوسرے شخص

کے منہ تک چلے جاتے ہیں۔ انڈے جسم میں چھوٹی آنت میں پہنچ کر بچوں میں تبدیل ہو جاتے ہیں اور آنت سے خون میں شامل ہو کر جگر میں پہنچ جاتے ہیں۔ جہاں سے خون کے ذریعے پھیپھڑوں میں جاتے ہیں۔ جب مریض کھانسی سے تو کیڑوں کے یہ بچے منہ کے ذریعے معدے اور آنتوں میں پہنچ جاتے ہیں۔ جہاں پر یہ مکمل طور پر جوان ہوتے ہیں۔ جوان کیڑا 6 سے 12 ماہ زندہ رہتا ہے۔

راؤنڈ ورم بچوں میں بڑوں کی نسبت زیادہ پایا جاتا ہے اور بچے ہی اس بیماری کو پھیلانے کا بڑا ذریعہ ہے۔ یہ مریض کی خوراک پر پلتا ہے جس سے مریض غذائی کمی یعنی میل نیوٹریشن (Malnutrition) کا شکار ہو جاتا ہے۔ بعض بچے اس غذائی کمی کی وجہ سے قد میں بھی چھوٹے رہ جاتے ہیں۔

بنیادی طور پر حفظانِ صحت کے اصولوں پر کاربند ہو کر راؤنڈ ورم کو آگے بڑھنے سے روکا جاسکتا ہے۔ جیسے کہ پانی ابال کر پیئیں۔ سلاد سبزیاں اور پھل اچھی طرح دھو کر کھائیں۔ کھانا کھانے اور کھانا پکانے سے پہلے ہاتھ دھوئیں۔ کھانے کو کھینوں اور گرد سے بچائیں۔

### تھرڈ ورمز (Thread Worms)

یہ بہت پتلے، دھاگہ نما اور ایک سینٹی میٹر لمبے پیٹ کے کیڑے ہوتے ہیں۔ ان کا رنگ سفید ہوتا ہے۔ یہ اینٹس سے تھوڑا باہر ہزاروں کی تعداد میں انڈے دیتے ہیں۔ ان سے اینٹس کے گرد خارش ہوتی ہے۔ خصوصاً رات کے وقت جب بچہ خارش کرتا ہے تو انڈے اس کے ناخنوں کے نیچے چپک جاتے ہیں۔ اس طرح انڈے اس بچے اور دوسرے بچوں کے منہ تک پہنچ جاتے ہیں۔ پیٹ میں پہنچ کر انڈوں سے تھرڈ ورمز بنتے ہیں اور یوں بیماری پھیلتی رہتی ہے۔

یہ کیڑے خطرناک نہیں ہوتے لیکن اینٹس پر خارش بچے کی نیند کو خراب کر سکتی ہے۔ ہر پاخانے کے بعد اور صبح جاگنے کے بعد بچے کے ہاتھ اور پاخانے والی جگہ اچھی طرح دھوئیں۔ انگلیوں کے ناخن باقاعدگی سے کاٹیں۔ بچے کے کپڑے بدلتے رہیں اور اچھی طرح صابن سے دھوئیں اور دھوپ میں سکھائیں۔ تھرڈ ورمز کے خلاف سب سے بڑی احتیاط اور حفاظت صفائی ہے۔

### 5.2 جراثیم کا پھیلاؤ (Spread of Germs)

جراثیم مختلف ذرائع سے پھیلنے میں مثلاً ہوا، پانی، جانوروں کے ذریعے وغیرہ۔

#### ہوا (Air)

وہ بیماریاں جن کے جراثیم سانس کے ذریعے جسم میں داخل ہوتے ہیں انہیں ہوا سے پھیلنے والی بیماریاں کہتے ہیں۔ مثلاً ان بیماریوں میں مبتلا شخص جب بات کرتا ہے، کھانسی، ہنستا یا چھینکتا ہے تو اس کے منہ اور ناک سے بہت چھوٹے چھوٹے مائع ذرات ہوا میں خارج ہو جاتے ہیں اور ہوا میں معلق رہتے ہیں۔ ان مائع ذرات میں بیماری کے جراثیم بھی معلق رہتے ہیں اور گرد کے صحت مند افراد جب سانس لیتے ہیں تو یہ جراثیم ان کے سانس کے ساتھ جسم میں داخل ہو سکتے ہیں۔ ہوا سے پھیلنے والی چند بیماریوں کے نام یہ ہیں۔  
نزہ، خسره، کالی کھانی، ٹی بی۔

## سُج (Touch)

بیماری پیدا کرنے والا جراثیم بالواسطہ (Direct) یا بلاواسطہ (Indirect) طریقہ سے جسم میں داخل ہوتے ہیں۔ بالواسطہ تعلق میں جلد کا جلد سے چھونا شامل ہے۔ مثلاً ایک بیمار شخص کے چھونے سے بیماری کا دوسرے شخص میں منتقل ہونا جیسے خارش کا ہونا۔ بلاواسطہ (Indirect) تعلق مریض کی آلودہ چیزوں کو ہاتھ لگانے سے بیماری کا ہونا جیسے مریض کے کپڑے، بستر کی چادریں، کھانے کے برتن وغیرہ۔ مثال کے طور پر ٹریکوما (Trachoma) آنکھوں کی بیماری ہے جو ایک شخص کو چھونے اور استعمال شدہ اشیاء سے پھیلتی ہے۔

## فیسز (Faeces)

مریض کے پانخانہ سے نکلنے والی بیماری کے جراثیم مٹی، خوراک، پانی اور ہاتھوں کے ذریعے جسم میں داخل ہوتے ہیں۔ بیماریوں کے پھیلنے کے اس طریقے کو اور فیکل روٹ (Oro-faecal route) کہتے ہیں۔ اس طریقے سے جو بیماریاں پھیلتی ہیں ان میں اسہال، پولیو، یرقان، ٹائیفائیڈ یا پیٹ کے کیڑے وغیرہ شامل ہیں۔

## جانور (Animals)



شکل 5.11: جانور کا کاٹنا

بیماری کے جراثیم جسم میں جانوروں کے کاٹنے سے یا ان کی پیدا شدہ چیزوں کو چھونے سے داخل ہوتے ہیں مثلاً جب باؤ لاکتا کسی انسان کو کاٹ لے تو اس کے سلائیا (Saliva) کے ذریعے جراثیم انسان کے جسم میں منتقل ہو کر ریبیز (Rabies) کی بیماری پیدا کرتے ہیں۔ ملیریا کے جراثیم بھی مچھر کے کاٹنے سے منتقل ہوتے ہیں۔

## خراش یا زخم (Scratches or Cuts)

بیماری کے جراثیم جلد میں خراش یا زخم کے ذریعے جسم میں داخل ہوتے ہیں۔ مثلاً نئے پیدا ہونے والے بچے میں ناف کا زخم، چھری اور چاقو وغیرہ کا زخم، جسم کا جلا ہوا حصہ، جانوروں کے کاٹنے کے زخم، کانٹے، کیلوں کے زخم وغیرہ سے جراثیم داخل ہو کر بیماری پیدا کر دیتے ہیں۔

## پانی (Water)

صاف پانی انسان کے لیے نعمت اور قدرت کا عظیم عطیہ ہے۔ یہ انسانی صحت اور زندگی کے لیے ایک لازمی جزو ہے۔ گھروں کا کوڑا کرکٹ، فیکٹریوں کا زہریلا مادہ، کپڑے رنگنے والا آلودہ پانی، گھروں کا وہ پانی جس میں فینائل اور تیزاب شامل ہو، خاص طور پر فصلوں پر کیڑے مار دویات اور مصنوعی کھادوں میں استعمال ہوا پانی صاف پانی کو خطرناک حد تک آلودہ کر دیتے ہیں۔ یہ آلودہ پانی انسان کے لیے کئی طرح کی بیماریوں کا سبب بن سکتا ہے۔ آلودہ پانی پینے سے بہت سی بیماریاں پیدا ہونے کا خدشہ ہوتا ہے مثلاً ٹائیفائیڈ، کالرا وغیرہ۔

### 5.3 جراثیم سے بچاؤ (Protection from Germs)

بیماری پیدا کرنے والے جراثیم ہمارے چاروں طرف جیسے کھانے میں، پانی میں، فضلے میں، ہمارے جسم، کپڑوں پر، جانوروں میں اور مٹی وغیرہ میں موجود ہوتے ہیں۔ جراثیم کو مندرجہ ذیل طریقوں سے پھیلنے سے روکا جاسکتا ہے۔

#### سٹرلائزیشن (Sterilization)

یہ طریقہ جراثیم کو مارنے کا بہترین طریقہ ہے۔ اس میں دودھ، پھلوں کا رس اور دوسری کھانے پینے کی اشیا کو ایک یا دو سینٹی گریڈ تک 148.9°C تک گرم کیا جاتا ہے۔ اس سے نہ صرف جراثیم بلکہ ان کے سپورز (Spores) بھی ہلاک ہو جاتے ہیں۔ سٹرلائزڈ فوڈ کو فریج کے بغیر عام ٹمپریچر پر رکھنے سے روکا جاسکتا ہے۔

#### جراثیم منتقل کرنے والے جانوروں پر کنٹرول

مچھروں اور گھونگے انسان تک بیماری کے جراثیم منتقل کرتے ہیں۔ مچھروں اور گھونگوں کو ختم کر دینے سے ملیریا (Malaria) اور بل ہرزیا (Bilharzia) جیسی بیماریوں پر قابو پایا جاسکتا ہے۔ مثلاً مچھروں کو مارنے کیلئے کیڑے مار ادویات ڈی۔ڈی۔ٹی (D.D.T) کے سپرے کرنے سے مچھر مر جاتے ہیں۔ باؤلے کتوں کو ہلاک کر کے باؤلے پن ریجیز (Rabies) جیسی بیماری پر قابو پایا جاسکتا ہے۔

#### پالتو جانوروں کو حفاظتی ٹیکے لگانا (Vaccination of Pet Animals)

پالتو جانوروں مثلاً کتا، بلی اور طوطا وغیرہ کو حفاظتی انجیکشن لگا کر محفوظ بنایا جاسکتا ہے تاکہ پالتو جانور بیماری پھیلانے کا سبب نہ بن سکیں۔ جانوروں کی مناسب دیکھ بھال اور علاج کے ذریعے سے ریجیز اور خارش سے محفوظ رکھا جاسکتا ہے۔

#### بیمار لوگوں کو الگ کرنا (Isolating Infectious People)

ان لوگوں کو جو بیماری پھیلانے کا سبب بن سکتے ہیں عام لوگوں سے الگ تھلگ کر دینے سے جراثیم کے پھیلنا روکا جاسکتا ہے۔ ان بچوں کو جنہیں خسرہ یا خارش ہو سکول جانے سے روک دیں۔ انہیں گھر پر رکھیں اور علاج پر توجہ دیں۔ اس طریقے سے وبائی امراض کو پھیلنے سے روکا جاسکتا ہے۔

#### ذاتی صفائی (Personal Hygiene)

تندرست رہنے کے لیے جسمانی صفائی کا خاص خیال رکھیں اور روز نہائیں۔ کھانا کھانے سے پہلے اور بعد میں صابن سے ہاتھ دھوئیں۔ دانتوں کی روزانہ صفائی بہت ضروری ہے۔ ناخنوں کو مناسب کاٹتے رہیں اور صاف رکھیں۔ تاکہ ان کے اندر جراثیم پرورش نہ پائیں۔ کپڑے صابن سے دھوئیں اور دھوپ میں خشک کر کے پہنیں۔ روزانہ صابن سے نہائیں۔ بالوں کی صحت کا خاص خیال رکھیں۔ لیکھوں اور جوؤں کا علاج کروائیں۔

#### صاف پانی کی اہمیت (Importance of Pure Water)

صاف پانی انسان کے لیے نعمت اور قدرت کا عظیم عطیہ ہے۔ یہ انسانی صحت اور زندگی کے لیے ایک لازمی جزو ہے۔ اگر چہ زمین

کادوتہائی حصہ پانی پر مشتمل ہے۔ مگر اس کے باوجود دنیا کی تقریباً آدھی آبادی صاف پانی سے محروم ہے۔

### نکاسی آب (Sewage Disposal)

نکاسی آب پر بہت زیادہ توجہ دینی چاہیے تاکہ وہ بیماریاں جو گندے پانی کی وجہ سے پیدا ہوتی ہیں ان پر قابو پایا جاسکے مثلاً مچھر ٹھہرے ہوئے گندے پانی میں انڈے دیتے ہیں۔ اگر نکاسی آب پر توجہ دی جائے تو ملیریا جیسی بیماری پر قابو پایا جاسکتا ہے۔

### بچوں کو بروقت حفاظتی ٹیکے لگوانا (Immunization)

ہم اپنے آپ کو چھ وبائی امراض سے بچا سکتے ہیں۔ اگر بچوں کو ایک سال میں انجیکشن لگوائے جائیں تو ٹی بی، کالی کھانسی، خسرہ، خناق، پولیو اور ٹینٹس سے محفوظ ہو جائیں گے۔  
عورتوں کو بھی ٹینٹس کے انجیکشن سے اس بیماری سے محفوظ رکھا جاسکتا ہے۔ حفاظتی انجیکشن کو منوثر بنانے کے لیے یہ بھی بہت اہم ہے کہ کم از کم 80 فیصد بچوں کو حفاظتی انجیکشن لگائے جائیں۔

### اینٹی بائیوٹیک ڈرگز (Antibiotic Drugs)

اینٹی بائیوٹک ادویات وہ ہیں جو بیکٹیریا سے پیدا ہونے والی بہت سی بیماریوں کا علاج کرتی ہیں۔ وہ بیماریاں جو وائرس سے پیدا ہوتی ہیں جیسے نزلہ زکام، پولیو، خسرہ وغیرہ ان پر اینٹی بائیوٹک ادویات بے اثر ہوتی ہیں۔ وائرس کا علاج اینٹی بائیوٹک ادویات سے نہیں کیا جاتا۔ پینسلین (Penicillin) اور ٹیڑا سائیکلین اینٹی بائیوٹیک ادویات کی اہم مثالیں ہیں۔

### 5.4 دھواں اور تمباکو نوشی کے مضر اثرات (Harmful Effects of Smoke and Smoking)

کچھ لوگ تمباکو چباتے ہیں اور کچھ اسے حقے یا سگریٹ میں پیٹے ہیں تمباکو کے دھوئیں سے بہت سے کیمیائی مادے نکلتے ہیں جن میں نکوٹین (Nicotine)، ٹار (Tar) اور کاربن مونو آکسائیڈ (CO) بہت اہم ہیں۔ نکوٹین بہت زہریلا کیمیائی مادہ ہے نکوٹین ہی کی وجہ سے تمباکو نوشی کی عادت ترک کرنا مشکل ہوتا ہے۔ سگریٹ پینے والا نکوٹین کا عادی ہو جاتا ہے۔ نکوٹین کا ایک اور بڑا اثر یہ ہے کہ اس سے خون کی شریانیں سکڑ جاتی ہیں جس سے خون کا جسم کے تمام حصوں تک پہنچنا مشکل ہو جاتا ہے۔ ٹار ایک لیس دار چکنے والا مادہ ہے جو سگریٹ پینے والوں کے پھیپھڑوں کے خلیوں کے ارد گرد جمع ہوتا رہتا ہے جس سے پھیپھڑوں کے کام کرنے کی صلاحیت متاثر ہوتی ہے۔ ٹار ایک ایسا مادہ ہے جو پھیپھڑوں کا کینسر پیدا کرتا ہے۔ کاربن مونو آکسائیڈ خون میں شامل ہو کر آکسیجن کی مقدار کو گھٹا دیتی ہے چونکہ تمام جسم کے سیلز کو آکسیجن کی ضرورت ہوتی ہے اس لیے آکسیجن کی کمی کو پورا کرنے کیلئے دل کو زیادہ تیزی سے دھڑکنا پڑتا ہے جس سے دل کے پٹھوں پر ضرورت سے زیادہ بوجھ پڑتا ہے۔ اسی لیے سگریٹ پینے والوں کو دل کی بیماریاں سگریٹ نہ پینے والوں کے مقابلے میں زیادہ ہوتی ہیں۔ جیسے جیسے انسان ترقی کرتا جا رہا ہے اور آبادی میں اضافہ ہوتا جا رہا ہے۔ اسی تناسب سے فضا میں دھوئیں (Smoke) کی آلودگی بڑھتی جاتی ہے۔ یہ دھواں اوزون (Ozone) کے نیچے تہ در تہ جمع ہوتا رہتا ہے۔ جس سے زمین کے درجہ حرارت میں اضافہ ہو رہا ہے۔ دھوئیں میں موجود کچھ کیمیائی مادے اوزون کو کھانا شروع کر دیتے ہیں۔ اور اوزون کی تہ میں سوراخ بنا دیتے ہیں۔ جن میں سے سورج کی شعاعیں براہ راست زمین پر انسانوں، حیوانوں اور دوسری نباتات پر اثر انداز ہوتی ہیں۔ ان شعاعوں کے اثر سے ان میں جینیاتی تبدیلیاں پیدا ہو جاتی ہیں۔ انسانوں



میں جلد کے کینسر میں اضافہ ہو جاتا ہے۔

### پھیپھڑوں کی بیماریاں (Respiratory Diseases)

سگریٹ کا دھواں سانس کی نالیوں اور پھیپھڑوں میں انفیکشن اور ورم پیدا کرتا ہے جس سے کھانسی اور بلغم کی شکایت رہتی ہے۔ اس بیماری کو برونکائٹس (Bronchitis) یا دائمی ورم کہتے ہیں۔ سگریٹ نوشی سے پھیپھڑوں میں موجود ہوا کی تھیلیوں کو نقصان پہنچتا ہے جس سے خون میں جانے والی آکسیجن کی مقدار کم ہو جاتی ہے۔ اس کمی کو پورا کرنے کے لیے تیز تیز سانس لینا پڑتا ہے۔ اس بیماری کو ایفیفی سیما (Emphysema) کہتے ہیں۔

پھیپھڑوں کا سرطان نہایت خطرناک مرض ہے جو سگریٹ کے دھوئیں میں ٹار کی وجہ سے ہوتا ہے۔

### دل کی بیماریاں (Heart Diseases)

معاشرے کو تمباکو نوشی سے پاک کرنا ہم سب کا فرض ہے۔

سگریٹ نوشی سے دل کے دورے، بلڈ پریشر اور دیگر دل کی بیماریوں سے ہلاک ہونے کے خطرات بڑھ جاتے ہیں۔ خون کی شریانیں تنگ ہو جاتی ہیں، خاص طور پر دل کی شریانیں زیادہ متاثر ہوتی ہیں جس سے دل کے دورے کے امکانات بڑھ جاتے ہیں۔

### جلد کی بیماریاں (Skin Diseases)

جلد کی بیماریوں میں اہم خارش کی بیماری ہے۔ سگریٹ نوشی سے جلد کی رنگت بھی متاثر ہوتی ہے چونکہ خون میں آکسیجن کی کمی کا اثر جلد پر بھی پڑتا ہے جلد پر وقت سے پہلے جھریاں پڑ جاتی ہیں اور بڑھاپے کے آثار نمودار ہو جاتے ہیں۔

### 5.5 دماغی بیماریاں (Mental illness)

دماغی بیماریوں میں سائیکوسس اور نیوروسس قابل ذکر ہیں جن کی تفصیل درج ذیل ہے۔

#### سائیکوسس (Psychosis)

سائیکوسس میں ڈیلیریم اور ڈیپریشن بہت عام ہیں۔

#### (i) ڈیلیریم (Delerium)

یہ بیماری تیزی سے ظاہر ہوتی ہے جس کی کئی وجوہات ہو سکتی ہیں جیسے نشہ، دیگر بیماریاں، جسم میں الیکٹرولائٹس (Electrolytes) کی کمی اور دماغ میں آکسیجن کی کمی۔

یہ بیماری جسم پر مختلف اثرات چھوڑتی ہے جیسے کہ بگڑتی ہوئی گفتگو، لپکی طاری ہونا، آنکھوں کا تیزی سے حرکت کرنا، دو دو نظر آنا، نیند نہ آنا، پریشانی، مدہوشی، گھبراہٹ، فریب نظر، یہ ڈر کہ لوگ اسے نقصان پہنچائیں گے۔ اس بیماری میں مریض کو سمجھائیں کہ وہ اپنے ارد گرد کے لوگوں پر اعتماد کرے۔

## (ii) ڈپریشن (Depression)

اس میں انسان کی طبیعت ہمیشہ پریشان اور معمول سے کم رہتی ہے۔ زیادہ تر صبح کے وقت مزاج مدہم ہو جاتا ہے۔ سوچ میں کمی اور فیصلہ کرنے کی صلاحیت میں کمی ہو جاتی ہے۔ مریض خود کو حقیر سمجھنے لگتا ہے اور ہر کام میں خود کو قصور وار سمجھتا ہے اس بیماری میں نیند اور بھوک میں کمی ہو جاتی ہے۔ وزن گرنا شروع ہو جاتا ہے۔ سر اور کمر کا درد رہتا ہے۔ مریض کی تمام کاروباری اور گھریلو مصروفیات کو ترک کر دیں اور اس کو کونسلنگ (Counselling) کے ذریعے بہتر کرنے کی کوشش کریں۔

## نیوروسس (Neurosis)

نیوروسس میں ہسٹیریا اور فوبیا قابل ذکر بیماریاں ہیں۔

## ہسٹیریا (Hysteria)

یہ بیماری زیادہ تر عورتوں میں ہوتی ہے۔ اندھا یا بہرا پن، سردرد، کانوں میں گھنٹیاں، بجنا، گونگانا، فوج، لکچکی طاری ہونا، دورہ پڑنا اور بھوک نہ لگنا اس بیماری کی علامات ہیں۔ اس کے علاج کے لئے طویل گفتگو کریں جس میں مریض کو بولنے کا موقع زیادہ دیں۔ اگر حالات اور واقعات وہی رہیں تو یہ بیماری دوبارہ بھی ہو سکتی ہے۔

## فوبیا (Phobia)

بے جا اور نامناسب ڈریا خوف جو صرف کسی ایک جگہ، شخص یا چیز سے متعلق ہو مثلاً بس، کھلی جگہ یا بند جگہ وغیرہ فوبیا جیسی بیماری کی علامات ہیں۔ مریض اس جگہ یا چیز سے بچنا شروع کر دیتا ہے۔ اس بیماری کا علاج ڈاکٹر سے مشورے کے مطابق کروانا چاہیے۔

## نروس بریک ڈاؤن (Nervous Breakdown)

ڈپریشن نروس بریک ڈاؤن کا موجب بنتا ہے۔ عموماً ڈپریشن کا مریض اُداس، مایوس اور ناخوش ہوتا ہے۔ زیادہ تر لوگوں میں یہ کیفیت دیر تک برقرار نہیں رہتی۔ لہذا ان میں نروس بریک ڈاؤن نہیں ہوتا۔ یہ مرض اُسی صورت میں تشخیص ہوتا ہے جب مریض اُداسی کا شکار ہوتا ہے۔ اس صورت میں اس کی چند اور بھی علامات ہوتی ہیں۔ یہ علامات اور اُداسی لمبے عرصے تک رہتی ہیں اور معمول کی زندگی میں حائل ہوتی ہیں۔

کچھ لوگوں کو ڈپریشن یا نروس بریک ڈاؤن اس وقت ہوتا ہے جب وہ زندگی کے کسی حادثاتی دور میں داخل ہوں۔ تنہائی، بیماری، بیماری کے بعد مالی مشکلات، کسی کی موت یا علیحدگی و طلاق کے بعد ڈپریشن ہو سکتا ہے۔ بعض خواتین بچے کی پیدائش کے بعد ڈپریشن کا شکار ہو جاتی ہیں۔ جدید تحقیق کے مطابق دماغ میں ایک کیمیکل مادہ جو کہ دماغی پیغام پہنچانے میں نہایت اہم کردار ادا کرتا ہے۔ اس کی مقدار ڈپریشن میں نہایت کم ہو جاتی ہے۔

ڈپریشن میں مریض اُداسی کا شکار ہوتے ہیں، کبھی کبھار وہ چڑچڑے بھی ہو جاتے ہیں۔ اپنے آپ اور ارد گرد کے ماحول سے بے اعتنائی برتنے لگتے ہیں۔ وہ چیزیں جن سے پہلے دلچسپی ہوتی تھی اب غیر دلچسپ لگتی ہیں۔ سوچ اُداس اور منفی ہو جاتی ہے خاص طور پر اپنے

بارے میں اور مستقبل کے بارے میں سوچ منفی خیالات پر مبنی ہوتی ہے۔ ان لوگوں میں فیصلہ کرنے کی صلاحیت کم ہو جاتی ہے اور چیزیں بھولنے لگتے ہیں۔ ان لوگوں میں اعصابی تناؤ بھی پیدا ہوتا ہے۔ اگر یہ علامات شدت اختیار کر جائیں تو مریض میں خودکشی کرنے کا امکان بڑھ جاتا ہے۔

## 5.6 ڈرگ (Drug)

عام طور پر ڈرگ کا مطلب ہے کہ کسی بھی قسم کی دوائی جو ہم بیماری میں استعمال کرتے ہیں۔ ادویات درد کو دور کرنے، بیماریوں کی روک تھام اور زندگی بچانے کے لیے استعمال کی جاسکتی ہیں۔ کچھ ادویات ایسی ہیں جو بیماریوں کو روکنے کے کام آتی ہیں ان ادویات کو ویکسین کہا جاتا ہے۔ ویکسین جسم میں اینٹی باڈی (Antibody) بنانے میں مدد دیتی ہے۔ یہ اینٹی باڈیز ہمارے جسم کو کئی بیماریوں سے بچاتی ہیں۔ مثال کے طور پر اگر کسی کو خسرے کا ٹیکہ لگا ہوا ہے تو اسے خسرہ نہیں ہو سکتا کیونکہ اس کے جسم میں خسرے کی اینٹی باڈیز موجود ہیں۔ بہت سے لوگ ڈرگ سے مراد خلاف قانون دوا یا خواب آور دوا لیتے ہیں۔ حقیقت میں اس اصطلاح کا مفہوم یہ ہے کہ ایسی ڈرگ جو استعمال کرنے والوں کے لیے اس قدر نقصان دہ اور خطرناک ہو کہ انہیں استعمال کرنا، رکھنا یا ان کا کاروبار کرنا خلاف قانون ہو۔ تقریباً تمام قسم کی ادویات خواہ خلاف قانون ہوں یا جائز کچھ حد تک نقصان دہ ضرور ہوتی ہیں۔ لیکن لوگوں کو ضرورت کے تحت بیماری کے دور کرنے یا درد سے آرام کے لیے ادویات کا استعمال کرنا پڑتا ہے۔

## میڈیسن (Medicine)

ادویات کی وہ قسم جو ڈاکٹر کے مشورے کے مطابق ایک مناسب مقدار میں بیماریوں کے علاج میں استعمال کی جائے میڈیسن کہلاتی ہے۔

## پین کلرز (Pain-Killers)

یہ ایسی ادویات ہیں جو کہ درد سے نجات دلاتی ہیں۔ اسپیرین (Aspirin) اور پیراسٹامول (Paracetamol) درد کو ختم کرتی ہیں۔

## نارکونکس (Narcotics)

ایسی ادویات جو کہ درد سے نجات دلائیں اور نیند، غنودگی اور نشہ طاری کریں نارکونکس کہلاتی ہیں۔ اوپیم (Opium) اور مورفین (Morphine) اس کی اہم مثالیں ہیں۔

سکون آور ادویات وہ ہیں جو ڈاکٹر تھوڑی مقدار میں اور مختصر عرصہ کیلئے سکون اور درد سے نجات کیلئے دیتے ہیں اور جو سونے میں مدد دیتی ہیں۔ نشہ آور خلاف قانون ادویات جنہیں ہم منشیات کہتے ہیں ان کا سب سے بڑا خطرہ اس حقیقت میں ہے کہ یہ بہت تیزی سے ایک شخص کو اپنا عادی بنا لیتی ہیں۔ وہ ان ادویات کا اس قدر غلام بن جاتا ہے کہ انہیں چھوڑنا اس کے بس کی بات نہیں رہتی۔ اس کی قوت ارادی بڑی حد تک ختم ہو جاتی ہے۔ آخر کار وہ اس مقام پر پہنچ جاتا ہے جہاں وہ اپنے فرائض، اپنے خاندان، خودداری، اخلاقی اقدار اور دوسری تمام چیزیں جنہیں نارمل لوگ اہم خیال کرتے ہیں وہ ان سے لاپرواہ ہو جاتا ہے اور نشہ کو حاصل کرنے کے لیے چوری اور قتل تک کرنے کو تیار

ہو جاتا ہے۔ نشہ آور ادویات کی مختلف اقسام ہیں جن کی تفصیل درج ذیل ہے۔

### سیڈیٹوز (Sedatives)

ایسی ادویات جو کہ ذہن کی تسکین کا باعث بنیں انہیں سیڈیٹوز کہتے ہیں۔ ڈائی زیپام (Diazepam) اور لورازپام (Lorazepam) اہم سیڈیٹوز ہیں۔

### ہیلوسینوجنز (Hallucinogens)

ایسی ادویات جو کہ ذہن پر عجیب اثرات مرتب کریں جیسے وقت، مقام، آواز، رنگ اور دوسری محسوسات کا بگاڑ ہیلوسینوجنز (Hallucinogens) کہلاتی ہیں۔ مثلاً کنائمس (Cannabis)۔

### اہم نکات

- ☆ سال پوکس، فلو، پولیو، خسرہ، ایڈز اور ہپاٹائٹس وائرس سے پیدا ہونے والی بیماریاں ہیں۔
- ☆ بیکٹیریا سے بہت سی بیماریاں لاحق ہو سکتی ہیں مثلاً ٹی بی، وہونگ کف، ڈفتھیر یا ٹیٹنس، ٹائیفائیڈ اور کالرا وغیرہ۔
- ☆ مچھر، اسکیرس اور تھریڈورم بھی بیماریاں لگانے کا سبب ہیں۔
- ☆ جراثیم، ہوا، ٹچ، فیسز اور جانوروں کے ذریعے پھیلتے ہیں۔
- ☆ بیماریوں سے بچنے کے لیے مختلف احتیاطی تدابیر اختیار کرنی چاہئیں۔
- ☆ تمباکو نوشی اور اس سے پیدا ہونے والے دھوئیں میں بہت سے مضر صحت مادے ہوتے ہیں جو انسان میں پھیپھڑوں اور دل کے امراض پیدا کر سکتے ہیں۔
- ☆ دماغی بیماریوں کا علاج بہت ضروری ہے۔
- ☆ نشہ آور ادویات کے استعمال سے بہت سے نقصانات ہو سکتے ہیں۔

### اصطلاحات

**ایڈز:** انگریزی الفاظ Acquired Immune Deficiency Syndrome کا مخفف ہے۔ یہ بیماری وائرس کی وجہ سے ہوتی ہے۔ یہ وائرس انسان میں بیماریوں کے خلاف مدافعت کو ختم کر دیتا ہے۔

**رنگ وارم:** فنگس سے پیدا ہونے والی جلد کی بیماری جس میں فنگس درمیان سے دائرے کی شکل میں پھیلتی ہے۔

**ایچ آئی وی:** انگریزی الفاظ Human Immuno Deficiency Virus کا مخفف ہے۔ یہ وائرس ایڈز کی بیماری کا سبب بنتا ہے۔

## سوالات

- 1- خالی جگہ پُر کریں۔
- (i) بیکیٹیریا کو دیکھنے کیلئے..... استعمال ہوتی ہے۔
- (ii) ای پی آئی مخفف ہے..... کا۔
- (iii) ایڈز کے وائرس کو..... کہتے ہیں۔
- (iv) خسرے کے انجیکشن بچے کو..... سال کی عمر میں دیئے جاتے ہیں۔
- (v) پپائٹائٹس اے کے وائرس ایک شخص کے پاخانے سے دوسرے شخص کے..... تک گندے پانی اور آلودہ غذا کے ذریعے پہنچتے ہیں۔
- (vi) بی۔سی۔جی..... کا حفاظتی ٹیکہ ہے۔
- 2- درست جواب کے سامنے (✓) کا نشان اور غلط بیان کے سامنے (x) کا نشان لگائیں۔
- (i) پولیو وائرس عصبی نظام پر حملہ کرتا ہے۔
- (ii) اینٹی بائیوٹک ادویات وائرس کے خلاف مددگار ثابت ہوتی ہیں۔
- (iii) تپ دق لا علاج مرض ہے۔
- (iv) ایڈز چھوت کی بیماری نہیں ہے۔
- (v) سگریٹ پینے والا پھیپھڑوں اور دل کی بیماریوں سے محفوظ رہتا ہے۔
- دیئے گئے ہر سوال کے چار مختلف جوابات دیئے گئے ہیں۔ درست جواب کے گرد دائرہ لگائیں۔
- (i) خسرہ کا ٹیکہ بچوں میں کس عمر میں لگتا ہے۔
- (الف) پیدائش کے وقت (ب) ایک ماہ (ج) تین ماہ (د) 9 ماہ
- (ii) وہ مشروبات جو پپائٹائٹس میں زیادہ استعمال کیے جاسکتے ہیں۔
- (الف) پانی (ب) جوس (ج) گنے کارس (د) تمام
- (iii) بی سی جی کا پہلا ٹیکہ بچوں کو جس عمر میں لگایا جاتا ہے وہ ہے۔
- (الف) ایک ماہ (ب) پیدائش (ج) 3 ماہ (د) 9 ماہ
- (iv) وہ بیماری جس سے بی سی جی بچوں کو بچاتا ہے وہ ہے۔
- (الف) خسرہ (ب) وہو پنگ کف (ج) تپ دق (د) یرقان
- (v) وہ بیماری جس کے خلاف ڈی پی ٹی کا انجیکشن مؤثر نہیں وہ ہے۔
- (الف) ڈیفٹیریا (ب) پولیو (ج) وہو پنگ کف (د) ٹیٹینس

(vi) وہ کیمیکل جو سگریٹ کے دھوئیں میں موجود ہے اور سگریٹ کا عادی بناتا ہے۔  
 (الف) ٹار (ب) نکوٹین (ج) کاربن مونو آکسائیڈ (د) نائٹروجن ڈائی آکسائیڈ  
 مختصر جوابات لکھیں۔

-4

- (i) خسرے کا ٹیکہ بچے کو کس عمر میں لگتا ہے اور کیوں؟  
 (ii) ایڈز بیماری کے وائرس کا کیا نام ہے؟  
 (iii) ڈی۔ پی۔ ٹی کا انجیکشن کن بیماریوں کے خلاف مدافعت پیدا کرتا ہے؟  
 (iv) ملیریا کس طرح پھیلتا ہے؟  
 (v) بیماریاں پھیلانے والے مختلف ذرائع کے نام لکھیں؟  
 (vi) سٹرلائزیشن سے کیا مراد ہے؟

ایڈز کن کن طریقوں سے پھیلتی ہے؟ اس سے بچاؤ کی تدابیر بتائیں۔ -5

ملیریا سے بچاؤ کے مختلف طریقے بتائیں۔ -6

دھوئیں اور تمباکو نوشی کے مضر اثرات کون سے ہیں؟ -7

دماغی بیماریوں کے بارے میں مختصر بیان کریں۔ -8

ڈینگی بخار کے بارے میں آپ کیا جانتے ہیں؟ -9

ڈینگی بخار کا علاج اور احتیاطیں بیان کریں۔ -10

ڈینگی ہیمر جک (DHF) بخار کیا ہے؟ تفصیل سے بیان کریں۔ -11