ابتدائی طبّی امداد I

کوڈ نمبر 218 میٹرک یونٹ 1-6

علامہ اقبال اوپن یونیورسٹی اسلام آباد

کورس کوڈ(218)

جملہ حقوق بحق ناشر محفوظ ہیں

اشاعت کا سال 2020ء

تعداد اشاعت **5000**

قیمت .... -/110روپے

طابع .... منیر کاپی ہاؤس پرنٹرز لاہور۔

ناشر .... علامہ اقبال اوپن یونیورسٹی، اسلام آباد

مندرجات

	پیش لفظ	5
	کورس کا تعارف	6
	طلبہ کے نام	7
یونٹ نمبر 1	ابتدائی طبی امداد سے تعارف	9
یونٹ نمبر 2	گھر پر فرسٹ ایڈ بکس کی تیاری	31
یونٹ نمبر 3	انسانی جسم۔ساخت اور افعال	65
یونٹ نمبر 4	جلنا اور جھلسنا	95
یونٹ نمبر 5	زخم اور گھاؤ	135
یونٹ نمبر 6	زہریلے جانوروں کا کاٹنا	170

کورس ٹیم

چیئرپرسن:	ڈاکٹر پروین لیاقت (سابقہ)
مولف:	ناہید منظور
تحریر:	نعیم اختر
	ناہید منظور
	محمد صدیق
	غلام سرور
نظر ثانی:	ڈاکٹر نذیر ساجد
	ڈاکٹر پروین لیاقت
	نزہت حیدر
	ڈاکٹر نعمانہ انجم
	ناہید منظور
مدیرہ:	سیدہ محسنہ خاتون نقوی
ریڈیو/ٹی وی پروڈیوسر:	خلیل انصاری
ڈیزائنر:	اعجاز احمد

کورس رابطہ کار

پیش لفظ

علامہ اقبال اوپن یونیورسٹی کی طرف سے ابتدائی طبی امداد کا کورس پیش ہے۔ ابتدائی طبی امداد کی تربیت ہر معاشرے کی ضرورت ہے۔ ان معاشروں میں بھی اس کی اہمیت کم نہیں ہوئی، جہاں ہسپتال، کلینک، ڈسپنسریاں اور دیگر طبی سہولتیں فراوانی کے ساتھ موجود ہیں لیکن ترقی پذیر ممالک میں جہاں طبی وسائل حسب ضرورت موجود نہیں اور حادثوں کی صورتوں میں طبی امداد کے لئے بسا اوقات گھنٹوں انتظار کرنا پڑتا ہے اس کی ضرورت غیر معمولی طور پر زیادہ ہے۔

ابتدائی طبی امداد کیا ہے، ایک شہری کسی دوسرے شہری کو پیش آنے والے حادثے میں کس طرح اس کی مدد کر سکتا ہے۔ یہ جاننے کے لئے ابتدائی طبی امداد کی تربیت ہر شہری پر لازم ہے۔ ہم جس معاشرے میں رہے ہیں وہاں ہمیں ہر وقت ایک دوسرے کی مدد کی ضرورت محسوس ہوتی ہے۔ محلے میں رہتے ہوئے کسی پڑوسی کو بجلی کا جھٹکا لگنے، چولہے سے جھلس جانے، کسی زہریلے کیڑے کے کاٹنے سڑک سے گزرتے ہوئے کسی حادثے کا شکار ہونے والا شخص ہمارے ہمدردانہ الفاظ کا محتاج نہیں ہوتا بلکہ اسے ایک تربیت یافتہ ہمدرد کی ضرورت ہوتی ہے جو ڈاکٹر کے آنے یا ہسپتال تک پہنچانے میں اس کی مدد کر سکے۔

علامہ اقبال اوپن یونیورسٹی نے ہمیشہ معاشرتی ضرورتوں کو پیش نظر رکھ کر ہی اپنے کورسز ترتیب دیئے ہیں ابتدائی طبی امداد کا یہ کورس بھی اسی بنیادی ضرورت کے تحت پیش کیا جارہا ہے تاکہ ایک شہری کسی حادثے کی صورت میں کسی دوسرے کے کام آسکے۔ یہاں اس بات کا سمجھنا بھی ضروری ہے کہ ابتدائی طبی امداد کوئی علاج نہیں ہے اور نہ ہی یہ علاج کا طریقہ ہے۔ بلکہ اس کا بنیادی تصور ہے کہ ڈاکٹر کے آنے یا مریض کو ہسپتال تک پہنچانے کے درمیانی وقفے میں مریض کو ایسی طبی مدد بہم پہنچائی جائے جو اس کی زندگی کو بچانے کے لئے ضروری ہے۔

زیر نظر کورس کے چھ یونٹ آپ کو اس قابل بنادیں گے کہ کسی حادثے کی صورت میں آپ ایک تربیت یافتہ شہری کی حیثیت سے حادثے کا شکار ہونے والے شخص کی عملی مدد کر سکیں۔

وائس چانسلر

کورس کا تعارف

اس میں کوئی شک نہیں کہ زندگی حادثات سے بھرپور ہے لیکن انسان حادثات سے نبٹنے کے لئے اپنے آپ میں صلاحیتیں پیدا کرے تو زندگی آسان اور پرکشش ہوجاتی ہے۔ ہمارے کنبے کے افراد میں اس قسم کی صلاحیت کا فقدان پایا جاتا ہے۔ خواتین تو کیا اکثر مرد حضرات بھی اس گُر سے ناواقف ہیں، مثلاً اگر کوئی شخص سڑک پر جاتے جاتے سائیکل سے گر جاتا ہے اسے چوٹ لگتی ہے اور خون بہنے لگتا ہے۔ لوگ اس کے گرد جمع ہوجاتے ہیں۔ انہی میں سے ایک شخص آگے بڑھ کر وہیں سے مٹی اٹھاتا ہے اور اس جگہ پر ڈال دیتا ہے جہاں سے خون نکل رہا ہوتا ہے۔ اپنی دانست میں تو ہو مجروح کی مدد کر رہا ہوتا ہے اور اس کے خون کو روکنے کی کوشش کر رہا ہوتا ہے۔ لیکن درحقیقت وہ نہیں جانتا کہ وہ اس کی زندگی کو انتہائی خطرے میں ڈال رہا ہوتا ہے۔ اس مٹی میں ایسے ضرر شدہ اجزاء موجود ہوتے ہیں جو تشنج کی بیماری کا باعث بنتے ہیں اور یہ جراثیم انسان جسم میں صرف مٹی ہی کے ذریعے داخل ہوسکتے ہیں، لہذا وہ مجروح کے جسم میں تشنج کے جراثیم داخل کر رہا ہوتا ہے۔ آپ نے دیکھا یہ کتنی خطرناک بات ہے چونکہ وہ جانتا ہی نہیں کہ وہ دراصل کیا کر رہا ہے تو اس کا اتنا قصور بھی نہیں ہے۔ اس طرح کی بہت سی باتیں عام لوگ کر جاتے ہیں جن سے زندگی مزید خطرے میں پڑ جاتی ہے۔

اس مشکل کو دور کرنے کے لئے ہم نے ابتدائی طبی امداد کا یہ کورس میٹرک کی سطح کے طالب علموں کے لئے پیش کیا ہے۔ تاکہ مرد و خواتین ہر دور میں اس قسم کے حالات سے نبٹنے کی صلاحیت پیدا کی جاسکے اور ملک و قوم کی ترقی کے لئے انسانی جانوں کی حفاظت کی جاسکے۔

ہمیں امید ہے کہ یہ کتاب مرد و زن کے لئے ایک حوالے کا سا کام بھی دے گی جس سے وہ اپنی اور افراد خانہ کی بوقت ضرورت مدد کرسکیں گے۔ اس طرح یہ کتاب روزمرہ کی زندگی میں زیر استعمال آئے گی۔ ہم اس کتاب کو مزید بہتر بنانے کے لئے آپ کی مفید آراء کا انتظار کریں گے تاکہ اس کورس کی افادیت میں اضافہ ہو۔

چیئرپرسن برائے

انوائرمینٹل ڈیزائن، ہیلتھ اینڈ نیوٹریشنل سائنس

طلبہ کے نام

عزیز طلبہ! کورس کا آغاز کرنے سے پیشتر آیئے اس کے بارے میں چند اہم معلومات حاصل کرلیں۔ اس کورس میں ایسی معلومات دی گئی ہیں جن کی ضرورت معاشرے کے ہر فرد کو پڑتی ہے۔ لہذا معلومات حاصل کر کے اپنے گھر والوں اور پورے معاشرے کی مدد کریں لیکن ایک بات یاد رکھیئے کہ اس کتاب سے آپ پوری طرح تب ہی فائدہ اٹھا سکتے ہیں جب آپ ان تمام معلومات کو عملی طور پر انجام دیں تا کہ ناگہانی حادثے کی صورت میں ان پر عمل کرنا آسان ہو۔

کورس کی تفصیل

اس کورس کے ہر یونٹ کو چند حصوں میں تقسیم کر دیا گیا ہے۔ ان چند حصوں کو مزید چھوٹے چھوٹے حصوں میں بانٹ دیا گیا ہے تا کہ آپ کو امتحان کے لئے ضروری ہے کہ نہ صرف روزانہ باقاعدگی سے آدھ گھنٹہ اس کا مطالعہ کریں بلکہ عملی طور پر ان معلومات کو اپنے ہاتھ سے سرانجام دیں اور مخصوص معلومات کو ہمیشہ کے لئے ذہن نشین کرلیں۔

تقویتی مواد

طلبہ جیسا کہ آپ کتاب میں دیکھیں گے یہ عملی نوعیت کی کتاب ہے۔ اسی لئے ہم نے اس کے لئے ریڈیو پروگراموں کی بجائے صرف ٹی وی پروگرام بنائے ہیں۔ تا کہ جو چیزیں عملی طور پر طلبہ کو آنی چاہئیں وہ انہیں ان پروگراموں کو دیکھ کر سیکھ لیں۔ اسی طرح سے ہم نے اس کورس کے لئے سمعی و بصری مواد بھی تیار نہیں کیا۔ کیونکہ کتاب تیار ہی اس طریقہ سے کی گئی ہے کہ سمعی و بصری مواد کی ضرورت نہیں رہی۔

خود آزمائی

ہر یونٹ میں کہیں کہیں ایک خود آزمائی دی گئی ہے جو کہ اس بات کی آزمائش کے لئے ہے کہ آپ کو اپنا سبق کس حد تک ذہن نشین ہوا ہے بہتر یہ ہوگا کہ آپ اپنے جوابات لکھنے کے بعد ان کا موازنہ ان جوابات سے کریں جو کتاب کے ہر یونٹ کے آخر میں دیئے گئے ہیں۔ اس طرح کتاب کی ایک قسم کی دہرائی بھی ہو جائے گی۔

امتحانی مشقیں

اس کورس کے لئے دو امتحانی مشقیں تیار کی گئی ہیں۔ مقررہ مدت میں ان مشقوں کو حل کر کے اپنے ٹیوٹر صاحب / صاحبہ کے

حوالے کر دیں یا ان کو بھجوا دیں۔

یاد رکھیئے

سالانہ امتحان میں پاس ہونے کے لئے ان مشقوں میں کامیابی حاصل کرنا لازمی ہے۔

سالانہ امتحان

سمسٹر کے آخر میں آپ کو سالانہ امتحان بھی دینا ہوگا۔ اگر آپ اس کورس کا مطالعہ باقاعدگی سے کرتے رہیں تو کوئی وجہ نہیں کہ آپ اس امتحان میں اچھے نمبر لے کر پاس نہ ہوں۔

ہمیں امید ہے کہ یہ کورس آپ کو روزمرہ زندگی کے لئے بہت مفید ثابت ہوگا۔ اگر آپ کو یہ کورس سمجھنے میں کوئی دقت پیش آئے یا اسے مزید بہتر بنانے کے لئے کوئی تجویز دینا چاہیں یا اس میں مزید معلومات کا اضافہ چاہیں تو ٹیوٹر صاحب سے ملیئے یا کورس رابطہ کار کو خط لکھیئے۔

کورس رابطہ کار

یونٹ — 1

ابتدائی طبّی امداد سے تعارف

تحریر : نعیم اختر
نظرثانی : ڈاکٹر نذیر ساجد
ناہید منظور

یونٹ کا تعارف

انسانی زندگی حادثات سے بھرپور ہے۔ کوئی بھی شخص کسی بھی وقت کسی ناگہانی حادثے یا مرض کا شکار ہو سکتا ہے۔ گھر کے اندر بیٹھے ہوئے سکول یا کالج میں پڑھتے ہوئے، کھیل کے میدان میں یا دفتر یا کارخانے میں کام کرتے ہوئے، سڑک پر چلتے ہوئے یا کسی سواری پر سفر کرتے ہوئے کسی بھی لمحے کوئی نہ کوئی ایسا واقعہ یا حادثہ پیش آ سکتا ہے جس کی بدولت اس واقعہ یا حادثہ سے متاثر ہونے والے شخص یا اشخاص کی قیمتی جانیں خطرے میں پڑ سکتی ہیں۔

اگرچہ ملک میں جگہ جگہ سرکاری و غیر سرکاری ہسپتال اور مراکز صحت موجود ہیں لیکن جب کوئی شخص کسی ناگہانی حادثے یا مرض کا شکار ہوتا ہے تو اس وقت وہ کسی ہسپتال میں نہیں ہوتا۔ ڈاکٹر کو جائے حادثہ تک پہنچنے یا زخمی کو ہسپتال تک پہنچانے میں کافی دیر لگ سکتی ہے۔ اس دوران میں اگر زخمی کو فوری طور پر سنبھالا نہ جائے تو باقاعدہ علاج کے دستیاب ہونے تک ان میں سے بہت سے موت سے ہمکنار ہو سکتے ہیں۔ ایسے میں اگر کوئی شخص ڈاکٹر کی آمد سے قبل مریض کی دیکھ بھال کرتا ہے اس کی زندگی بچانے کی کوشش کرتا ہے اور اس کی چوٹ یا زخم کو مزید خراب ہونے سے بچاتا ہے تو یقیناً یہ مریض کے حق میں سود مند ہوگا۔ اور اس کی جان بچ سکتی ہے۔

ہم نے اس یونٹ میں کوشش کی ہے کہ آپ کو ابتدائی طبی امداد یا فرسٹ ایڈ کے بارے میں متعارف کرایا جائے تاکہ وقت پڑنے پر ناگہانی صورت حال سے بخوبی نمٹا جا سکے۔

یونٹ کے مقاصد

اس یونٹ کے مطالعہ سے آپ اس قابل ہو جائیں گے کہ :

1۔ ابتدائی طبی امداد میں ایک تربیت یافتہ شخص کی صفات کو ذہن نشین کرتے ہوئے انہیں اپنا سکیں۔

2۔ مرض کی تشخیص کرنا سیکھ سکیں۔

3۔ ابتدائی طبی امداد دینے کے لیے خصوصی ہدایات کو جانتے ہوئے اپنی عملی زندگی میں اپنا سکیں۔

4۔ مریضوں کی منتقلی کے ہنگامی طریقے جانتے ہوئے اپنی عملی زندگی میں بوقت ضرورت ان پر عمل کر سکیں۔

فہرست مضامین

نمبر شمار	عنوان	صفحہ نمبر
1-	ابتدائی طبی امداد (مفہوم و اہمیت)	13
2-	ابتدائی طبی امداد کی تعریف	13
3-	ابتدائی طبی امداد کے مقاصد	14
4-	فرسٹ ایڈر کی صفات	15
5-	مرض کی تشخیص	16
6-	فرسٹ ایڈر کے لئے خصوصی ہدایات	16
	خود آزمائی نمبر 1	19
7-	مریضوں کی ایک جگہ سے دوسری جگہ منتقلی	19
	خود آزمائی نمبر 2	25
8-	سٹریچر کے ذریعے مریضوں کی منتقلی	26
	خود آزمائی نمبر 3	29
9-	جوابات	30

فہرست اشکال

1.1 جھولنا 20

1.2 انسانی بیساکھی 21

1.3 کندھے پر اٹھانا 21

1.4 فائر مین لفٹ 22

1.5 چار ہاتھوں کی نشست 22

1.6 چار ہاتھوں کی نشست 23

1.7 تین ہاتھوں کی نشست 23

1.8 دو ہاتھوں کی نشست 24

1.9 کھونڈی نما نشست 24

1.10 آگے پیچھے ہو کر لے جانا 24

1.11 کرسی پر بٹھانا 25

1.12 کرسی سے لے جانا 25

1.13 سٹریچر 26

1.14 سٹریچر پر کمبل ڈالنا 26

1.15 کمبل پر لپیٹنا 27

1.16 کمبل کا دبانا 27

1.17 کمبل مریض کے پاس 27

1.18 کمبل ڈالنا 28

1.19 کمبل سے اٹھانا 28

1.20 عمل اول 29

1.21 عمل دوم 29

1.22 عمل سوم 29

1۔ ابتدائی طبّی امداد۔ مفہوم واہمیت

اکثر دیکھنے میں آیا ہے کہ اگر کسی جگہ کوئی حادثہ ہو جائے تو راہ گیر آس پاس کھڑے تماشہ دیکھتے ہیں یا فوری طور پہ جائے حادثہ سے بھاگ جانے کی کوشش کرتے ہیں زخمیوں کا کوئی پرسانِ حال نہیں ہوتا۔ فرسٹ ایڈ یا ابتدائی طبی امداد کا یہی مقصد ہے کہ ایسے موقعوں پر لوگ لاتعلق نہ ہو جائیں بلکہ متاثرین کی فوری مدد کے لیے آگے بڑھیں۔

2۔ ابتدائی طبّی امداد کی تعریف

کسی اچانک حادثہ یا ناگہانی بیماری کی صورت میں باقاعدہ طبی امداد ملنے سے پہلے مریض کی جان بچانے یا اس کی چوٹ یا زخم کو مزید خراب ہونے سے بچانے کے لیے کوئی تربیت یافتہ شخص علمی طب اور جراحی کے اصولوں کے مطابق مریض کو جو امداد دیتا ہے اسے ابتدائی طبی امداد یا فرسٹ ایڈ کہتے ہیں۔ مندرجہ بالا تعریف سے چند باتوں کی وضاحت ہو جاتی ہے۔

ا۔ فرسٹ ایڈ دینے کا صرف وہی شخص مجاز ہے جس نے کسی مستند ادارے سے باقاعدہ تربیت حاصل کی ہو۔

پاکستان میں ابتدائی طبی امداد کی تربیت انجمن ہلالِ احمر کے توسط سے سینٹ جان ایمبولینس ایسوسی ایشن کے زیرِ اہتمام دی جاتی ہے اس کے علاوہ وفاقی حکومت کے قائم کردہ فیڈرل سول ڈیفنس ٹریننگ سکولز واقعہ کراچی، لاہور، پشاور اور کوئٹہ میں بھی فرسٹ ایڈ کے کورسز منعقد کیے جاتے ہیں یہ ادارے باقاعدہ اسناد جاری کرتے ہیں۔

ب۔ فرسٹ ایڈ ہمیشہ طب اور جراحی کے مسلمہ اصولوں کے مطابق ہونی چاہیئے۔ بعض اوقات غیر تربیت یافتہ لوگ کچھ ایسے طریقے استعمال کرتے ہیں جو مریض کے لیے مزید مشکلات کا باعث بن سکتے ہیں مثلاً اکثر دیکھنے میں آیا ہے کہ کسی کو چوٹ آ جائے اور خون بہنے لگے تو خون کو روکنے کے لیے زمین سے مٹی اٹھا کر زخم پر رکھ دی جاتی ہے۔ اس طرح خون

تو رُک جاتا ہے لیکن مٹی جراثیم آلود ہونے کی صورت میں زخم مزید خراب ہو جانے کا اندیشہ ہوتا ہے۔

ج ۔ فرسٹ ایڈر کا کام اسی وقت تک ہے جب تک باقاعدہ طبی امداد نہیں پہنچ جاتی یعنی مریض کو ڈاکٹر کے پاس پہنچنے تک سنبھالا دینا ہوتا ہے۔

3 — ابتدائی طبّی امداد کے مقاصد

ابتدائی طبی امداد (فرسٹ ایڈ) کے تین مقاصد ہیں ۔

ا ۔ مریض کی زندگی بچانا۔

2 ۔ مریض کے زخم یا چوٹ کو مزید خراب ہونے سے بچانا۔

3 ۔ درد کی شدت کو کم کرنا ۔

3·1 — مریض کی جان بچانا

مریض کی زندگی کو تین صورتوں میں خطرہ لاحق ہوتا ہے۔

ا ۔ جب بہت زیادہ خون بہہ رہا ہو۔

ب ۔ جب مریض کا سانس رُک رہا ہو ۔

ج ۔ جب مریض کو شدید صدمہ (Shock) پہنچا ہو اس لیے مریض کی زندگی بچانے کے لیے ضروری ہے کہ فرسٹ ایڈر جانتا ہو کہ :

1 ۔ بہتے ہوئے خون کو کیسے روکا جا سکتا ہے۔

2 ۔ سانس بحال کرنے کے مصنوعی طریقے کون کونسے ہیں ۔

3 ۔ صدمے کا علاج کیسے کیا جا سکتا ہے۔

3·2 — مریض کے زخم یا چوٹ کو مزید خراب ہونے سے بچانا

زخم یا چوٹ دو صورتوں میں مزید خراب ہو سکتے ہیں ۔

ا ۔ جب زخم کو کُھلا چھوڑ دیا جائے ۔ ایسی صورت میں زخم پر مکھیوں کے بیٹھنے سے یا گرد آلود ہوا سے زخم مزید خراب ہو سکتا ہے۔

ب ۔ جب جسم کے کسی حصے کی ہڈی ٹوٹ جائے اور اس حصے کو غیر متحرک نہ کیا جائے تو ہلنے جُلنے سے ٹوٹی ہوئی ہڈی جسم کو مزید نقصان پہنچا سکتی ہے ۔ مثلاً اگر کسی کے بازو کی ہڈی ٹوٹ جائے اور بازو کو ساکن یا غیر متحرک نہ کیا جائے تو ہو سکتا ہے کہ ہلنے جُلنے سے ٹوٹی ہوئی ہڈی جلد کو پھاڑ دے یا کسی رگ کو کاٹ دے۔

اس لیے زخم یا چوٹ کو مزید خراب ہونے سے بچانے کے لیے فرسٹ ایڈر کو معلوم ہونا چاہیئے کہ :

ا - زخم کی حفاظت کیسے کرنی ہے یعنی پٹی وغیرہ کیسے باندھنی ہے -

ب - جسم کے بڑے حصے مثلاً بازو، ٹانگ، سر اور کمر کی ہڈی ٹوٹ جائے تو اس کو غیر متحرک کیسے کیا جا سکتا ہے -

درد کی شدت کو کم کرنا

درد کی شدت کو کم کرنے کے لیے :

ا - مریض کو جہاں تک ممکن ہو کم سے کم حرکت دینی چاہیئے -

ب - احتیاط اور آرام کے ساتھ ہلانا جُلانا چاہیئے

ج - مریض کو ایسی حالت میں رکھنا چاہیئے جس میں وہ آرام محسوس کرے -

---

4- فرسٹ ایڈر کی صفات

(Qualities of First Aider)

ایک فرسٹ ایڈر کو مندرجہ ذیل صفات کا حامل ہونا چاہیئے۔

4·1 ـــ ہمدرد ہو (Sympathetic)

جو زخمیوں اور بیماروں کے درد کو محسوس کر سکے اور انہیں حقیقی سکون اور دلی اطمینان دے سکے۔

4·2 ـــ مشاہدہ کرنے والا

فوری طور پر حالات کی تہہ تک پہنچ سکے اور مرض یا بیماری کے اسباب و نوعیت جان سکے -

4/3 ـــ حکمت شناس اور معاملہ فہم

(Tactful and resourceful)

جو نشانیاں اور علامات دیکھ کر فوری طور پر کسی نتیجے پر پہنچ سکے اور تمام ذرائع کو ذہن میں رکھتے ہوئے وقت پر بہترین تدابیر کر سکے -

4·4 ـــ امتیاز کر سکنے والا ہو

(Discriminating)

حادثہ میں زیادہ لوگوں کے ملوث ہونے کی صورت میں جو یہ فیصلہ کر سکے کہ مختلف مریضوں میں سب سے پہلے کس مریض کو فرسٹ ایڈ دینا چاہیئے یا کسی ایک ہی مریض کو مختلف چوٹیں آئی ہوں تو پہلے کس چوٹ کا علاج کرنا ہے۔

4·5 ـــ مستقل مزاج ہو (Presevere)

اگر اپنی کسی تدبیر میں ناکام رہے تو ہمت نہ ہار بیٹھے بلکہ مستقل مزاجی سے اپنی کوششیں جاری رکھے۔

5—مرض کی تشخیص

ڈاکٹروں کے پاس مرض کی تشخیص کرنے کے کئی ذرائع موجود ہوتے ہیں مثلاً تھرمامیٹر، اسٹیتھوسکوپ، ایکسرے خون وغیرہ کے ٹسٹ لیکن فرسٹ ایڈر کے پاس ایسی کوئی سہولت نہیں ہوتی۔ مرض کی تشخیص کے لیے اس کے پاس صرف تین بڑے ذرائع ہوتے ہیں۔ جو درج ذیل ہیں۔

واقعات : (History) مریض اگر بیہوش ہو اور آس پاس موجود لوگ بتا سکتے ہوں کہ مریض کے ساتھ کیا حادثہ یا واقعہ پیش آیا ہے۔

علامات (Symptoms) علامات سے مراد وہ تکالیف یا کیفیتیں ہیں جن کو مریض خود محسوس کرے اور ہوش میں ہونے کی صورت میں بیان کر سکے۔ مثلاً چکر آنا، درد، دل ڈوبنا اور سانس لینے میں تکلیف وغیرہ۔

نشانیاں (Signs) اس سے مراد وہ تبدیلیاں یا فرق ہیں جو فرسٹ ایڈر مریض کے جسم یا چہرے پر خود دیکھ سکتا ہے مثلاً سوجن کا ہونا، زخم کی موجودگی، چہرے کا رنگ زرد ہونا وغیرہ وغیرہ۔

6—فرسٹ ایڈر کے لیے خصوصی ہدایات

مریض کو مردہ تصور نہ کرنا : فرسٹ ایڈر کو کسی بھی حالت میں مریض کو مردہ نہیں قرار دے دینا چاہیئے۔ بلکہ اس کا فرض ہے کہ مریض میں بظاہر زندگی کی علامات نہ ہونے کے باوجود فرسٹ ایڈ جاری رکھے۔ ایک مردہ شخص کو فرسٹ ایڈ دیتے رہنا اس سے بہت اچھا ہے کہ کسی زندہ انسان کو بغیر طبی امداد دیے مر جانے دیا جائے۔

خود کو ڈاکٹر نہیں سمجھنا چاہیئے

فرسٹ ایڈر کو چاہیئے کہ خود کو کبھی ڈاکٹر نہ سمجھے بلکہ ایک فرسٹ ایڈر کی حیثیت سے مریض کو جس قدر ابتدائی طبی امداد کی ضرورت ہو اسے مہیا کرے اور اس سے تجاوز نہ کرے۔

سبب کا دور کرنا

سب سے پہلا کام جو فرسٹ ایڈر کو کرنا چاہیئے وہ یہ ہے کہ چوٹ یا خطرے کا جو سبب Cause ہو اس کو دور کرے۔ مثلاً اگر کوئی شخص کسی گاڑی کے نیچے آگیا ہو تو ضروری ہے کہ اس گاڑی کو مریض کی نظروں سے اوجھل کر دیا جائے یا اگر کسی ڈوبتے ہوئے شخص کو بچایا جائے تو اسے پانی سے دور کر دینا

چاہیئے۔

خون کا بند کرنا

کسی چوٹ یا زخم کی صورت میں خون کا زیادہ مقدار میں بہنا مہلک ثابت ہو سکتا ہے ۔ اس لیے فرسٹ ایڈر کے لیے ضروری ہے کہ وہ بہتے ہوئے خون کو فوری طور پر روکنے کی کوشش کرے ۔

سانس کو بحال کرنا

اگر کسی مریض کا سانس رکا ہوا ہو تو فرسٹ ایڈر کو مصنوعی طریقوں سے فوری طور پر سانس بحال کرنا چاہیئے زیادہ سے زیادہ چار یا پانچ منٹ تک کوئی شخص بغیر سانس لیے زندہ رہ سکتا ہے ۔ اس لیے اس کام میں دیر نہیں کرنی چاہیئے ۔

نوٹ :- سانس بحال کرنے کے مصنوعی طریقوں (Artificial respiration) کی تفصیلات کے لیے پارٹ II یونٹ نمبر 5 میں آپ تفصیل سے پڑھیں گے ۔

صدمے کا علاج کرنا

مریض کو جو صدمہ (Shock) پہنچا ہو اس کا علاج کرنا چاہیئے ۔

نوٹ :- صدمہ (Shock) کی وجوہات ، اقسام ، نشانیاں اور علامات و علاج کے بارے میں تفصیلات پارٹ II یونٹ 4 میں ملاحظہ کریں۔

گرمائش پہنچانا

مریض کے جسم کو گرم رکھنا چاہیئے ۔ ٹھنڈ لگنے کی وجہ سے صدمہ میں اضافہ ہو سکتا ہے۔ اس مقصد کے لیے کمبل ، لحاف ، گرم چادریں یا کوٹ استعمال کیے جا سکتے ہیں ۔

حرکتِ قلب بحال کرنا

اگر کسی مریض کے دل کی حرکت بند ہو جائے تو فوراً دل کی حرکت بحال کرنے کی کوشش کرنی چاہیئے۔

مریض کے کپڑے

مریض کے جسم کو غیر ضروری طور پر ننگا نہیں کرنا چاہیئے ۔ بلکہ جس حد تک علاج کے لیے ضروری ہو اسی حد تک کپڑا جسم سے ہٹانا چاہیئے ۔ البتہ کپڑوں کو ڈھیلا کر دینا چاہیئے۔ مثلاً نکٹائی ، پتلون کے بٹن ، ازار بند ، جوتے کے تسمے وغیرہ ۔ اگر کپڑے اتارنے ضروری ہوں تو اس کے لیے مندرجہ ذیل طریقے اختیار کرنے چاہئیں ۔

(ا) **کوٹ** :- کوٹ کے بٹن کھول کر پہلے کندھوں سے نیچے سرکایا جائے ۔ پھر جسم کے تندرست حصے کی جانب سے پہلے اتارا جائے ۔ اگر ضرورت ہو تو زخمی حصے کی آستین کو سلائی سے کاٹ دینا چاہیئے۔

(ب) **قمیض یا بنیان** :- ان کو سامنے کی جانب سے نیچے سے اوپر تک کاٹ کر کوٹ کی طرح

اتارنا چاہیئے۔

(ج) **شلوار، پاجامہ یا پتلون** : ان کو پائنچے کی طرف سے باہر والی سلائی سے کاٹنا چاہیئے۔

(د) **بوٹ** :- بوٹ کے فیتے کھول کر اتار لینے چاہئیں۔

(ر) **موزہ یا جراب** :- ان کو کاٹ کر اتارنا چاہیئے۔

نشہ آور ادویات

مریض کو کسی بھی حالت میں کوئی نشہ آور چیز پینے کے لیے نہیں دینی چاہیئے۔ تاہم اگر مریض ہوش میں ہو اور اسے کوئی اندرونی چوٹ بھی نہ آئی ہو تو اسے گرم دودھ، چائے یا کافی دی جا سکتی ہے۔

نوٹ - ناک، منہ، کان یا پیشاب کے راستے خون کا آنا اندرونی چوٹ کی نشانیاں ہوتی ہیں

قے کی صورت میں

اگر مریض قے کر رہا ہو تو آہستگی سے اُس کا منہ دائیں یا بائیں طرف کر دینا چاہیئے اگر وہ زمین پر پڑا ہے تو منہ کے آگے اخبار یا کاغذ کا کوئی بڑا ٹکڑا رکھ دینا چاہیئے۔ اگر ممکن ہو تو وہاں پر چھوٹا سا گڑھا بنا دینا چاہیئے۔

قے کے بعد مریض کے منہ اور گردن وغیرہ کو اچھی طرح صاف کر دینا چاہیئے۔

ہجوم کے ساتھ رویہ

جائے حادثہ پر عموماً لوگ اکٹھے ہو جاتے ہیں۔ زیادہ ہجوم فرسٹ ایڈر کے کام میں رکاوٹ کا سبب بن سکتا ہے اور مریض کے گرد تنگ گھیرا ہونے سے تازہ ہوا کا پہنچنا بھی مشکل ہو جاتا ہے۔ اس لیے فرسٹ ایڈر کو چاہیئے کہ وہ مریض کے گرد ہجوم اکٹھا نہ ہونے دے۔ لوگوں کو نرمی سے سمجھائے کہ ان کا اس طرح بے مقصد جمع ہونا مریض کے لیے نقصان دہ ثابت ہو سکتا ہے۔

مریض کو تسلی دینا

اگر مریض ہوش میں ہو تو اُسے تسلی دینا چاہیئے اسے یقین دلانا چاہیئے کہ وہ محفوظ ہاتھوں میں ہے ایک تربیت یافتہ شخص اس کی دیکھ بھال کر رہا ہے اس سے مریض کا اعتماد بحال ہوگا۔

ٹرانسپورٹ کا انتظام کرنا

ضروری فرسٹ ایڈ دینے کے بعد فرسٹ ایڈر کی ذمہ داری ہے کہ جتنی جلدی ہو سکے مریض کو باقاعدہ طبی امداد کے مرکز تک پہنچائے اور اس کے لیے فوری ٹرانسپورٹ کا انتظام کرے۔

خود آزمائی نمبر 1

(1) مندرجہ ذیل پر صحیح پر ✓ اور غلط پر ✗ کا نشان لگائیے۔

1 - فرسٹ ایڈ طب اور جراحی کے اصولوں کے مطابق ہونی چاہیئے۔

2 - فرسٹ ایڈر کے لیے تربیت یافتہ ہونا ضروری نہیں۔

3 - فرسٹ ایڈر کو ایک ڈاکٹر کی طرح مریض کا علاج کرنا چاہیئے۔

4 - فرسٹ ایڈر کو کبھی بھی مریض کو مردہ قرار نہیں دینا چاہیئے۔

5 - مریض کو بچانے کے لیے گرمائش پہنچانی چاہیئے۔

(2) نیچے دی گئی خالی جگہ پُر کریں۔

فرسٹ ایڈ کے تین مقاصد ہوتے ہیں۔

ا ________

ب ________

ج ________

3 فرسٹ ایڈر کن تین ذرائع سے مرض کی تشخیص کر سکتا ہے۔ نیچے دی گئی خالی جگہ پر کیجیئے۔

ا ________

ب ________

ج ________

4 اگر کسی مریض میں مندرجہ ذیل کیفیات موجود ہوں تو آپ کس ترتیب سے علاج کریں گے۔

i صدمہ کا علاج کریں۔

ii سانس بحال کریں۔

iii تیزی سے بہنے خون کو روکیں۔

iv سبب دور کریں۔

7— مریضوں کی ایک جگہ سے دوسری جگہ منتقلی

مریض کو ایک جگہ سے دوسری جگہ منتقل کرنے سے پہلے فرسٹ ایڈر کو درج ذیل چیزوں کو مدنظر رکھنا چاہیئے۔

زخم یا چوٹ کی نوعیت

مریض کو کس قسم کا زخم یا چوٹ آئی ہے۔ سر کی چوٹ، ریڑھ کی ہڈی کی چوٹ، پیٹ کے زخم یا مرکب کسر (Compound fracture) کی صورت میں خصوصی توجہ کی ضرورت ہوگی۔

مریض کی حالت

مریض کی مجموعی حالت کیسی ہے؟ ہوش میں ہے یا بے ہوش؟ اپنی مدد کر سکتا ہے یا نہیں؟

موجودہ وسائل

فرسٹ ایڈر کو مریض کی منتقلی کے لیے کون سے وسائل میسر ہیں۔ یعنی کوئی سامان وغیرہ دستیاب ہے یا نہیں؟ فرسٹ ایڈر اکیلا ہے یا اسے دیگر ساتھیوں کی مدد بھی میسر ہے؟

مریضوں کی منتقلی کے ہنگامی طریقے

ایک زخمی یا مریض کو مندرجہ ذیل طریقوں سے دوسری جگہ منتقل کیا جا سکتا ہے۔

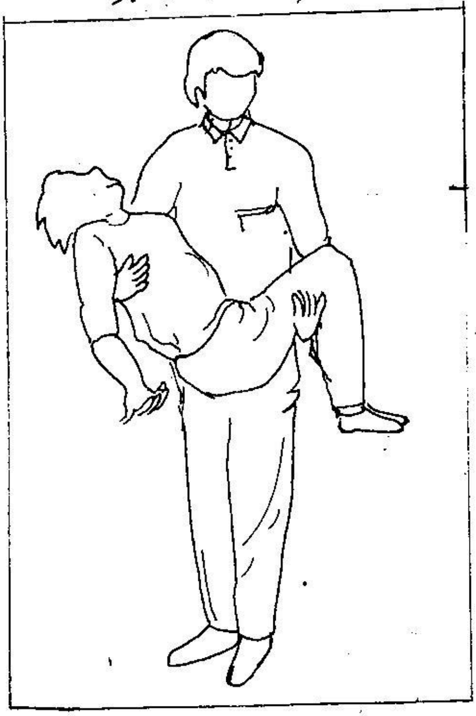
1 ۔ جب فرسٹ ایڈر اکیلا ہو۔
2 ۔ جب فرسٹ ایڈر کو ایک ساتھی کی مدد میسر ہو۔
3 ۔ سٹریچر کے ذریعے۔

جب فرسٹ ایڈر اکیلا ہو

جب فرسٹ ایڈر اکیلا ہو تو وہ درج ذیل طریقوں سے مریض کو اٹھا کر لے جا سکتا ہے۔

جھولنا

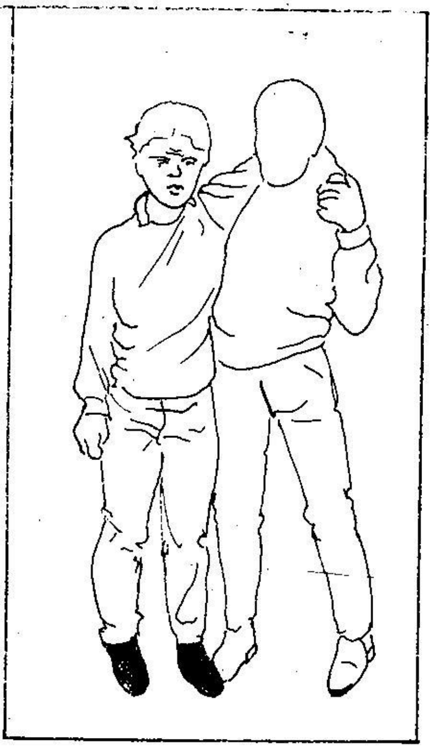
(Cradle) یہ طریقہ بچوں یا ہلکے وزن کے مریضوں کے لیے استعمال کیا جاتا ہے۔ فرسٹ ایڈر اپنا ایک بازو مریض کے گھٹنوں کے نیچے سے اور دوسرا بازو مریض کے کندھوں کے نیچے سے گزار کر مریض کو اٹھا لیتا ہے۔ (شکل نمبر 1:1)



شکل نمبر 1:1 ۔ جھولنا

انسانی بیساکھی

(Human crutch) اگر مریض کے ایک پاؤں یا ٹانگ پر چوٹ ہو اور وہ اپنی مدد کسی حد تک خود کر سکتا ہے فرسٹ ایڈر مریض کے زخمی پاؤں کو اپنے پاؤں پر رکھ کر اسے سہارا دے کر دوسری جگہ تک چلا کر لے جا سکتا ہے۔ دیکھئے شکل نمبر 2 : 1



شکل نمبر 2 : 1 انسانی بیساکھی

کندھے پر اٹھانا

(Pick-a-Back) اگر مریض ہوش میں ہو تو فرسٹ ایڈر بآسانی اُسے اپنے کندھے پر اٹھا کر لے جا سکتا ہے۔ (دیکھئے شکل نمبر 3 : 1)

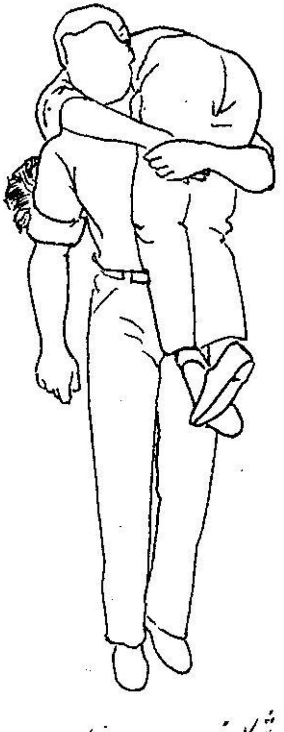
شکل نمبر 3 : 1 کندھے پر اٹھانا

فائرمین لفٹ

اگر ابتدائی طبی امداد دینے والا مضبوط جسم کا مالک ہو اور مریض بھاری بھر کم نہ ہو - نیز اس کے پیٹ یا سینے پر کوئی زخم نہ ہو تو اس صورت میں یہ طریقہ اختیار کیا جا سکتا ہے۔

سب سے پہلے مریض کو آہستگی کے ساتھ اوندھے منہ لٹا دیں - خود اس کے سر کے قریب گھٹنوں کے بل بیٹھ کر مریض کا چہرہ اپنے زانو پر رکھیں۔ اپنے دونوں ہاتھ مریض کی بغلوں میں سے گزار کر اس کی کمر کے قریب سے پکڑ لیں اور کھڑے ہو جائیں اس طرح مریض آپ کے

سہارے سیدھا کھڑا ہو جائے گا۔ پھر اس کے دائیں بازو کو اپنے دائیں ہاتھ سے پکڑیں اپنے سر کو اس کے پھیلے ہوئے دائیں بازو کے نیچے لے جائیں یہاں تک کہ آپ کا دایاں شانہ اس کے نچلے حصے سے لگ جائے۔ اب اپنا دایاں بازو اس کی (مریض کی) ٹانگوں میں گزار کر اس کے بوجھ کو اپنے دائیں شانے پر ڈالتے ہوئے اسے اٹھا کر سیدھے کھڑے ہو جائیں مریض کو اپنے دونوں شانوں پر لے آئیں۔ اُس کی دائیں کلائی کو اپنے دائیں ہاتھ سے پکڑ لیں۔ آپ کا بایاں ہاتھ فارغ رہے گا۔ اگر سیڑھی سے بھی اترنا پڑے تو آسانی رہے گی۔ (دیکھئے شکل نمبر 4 : 1)



شکل نمبر 4 : 1 فائر مین لفٹ

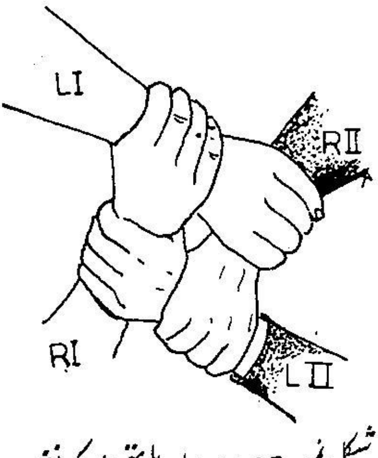
جب فرسٹ ایڈر کو ایک ساتھی کی مدد میسر ہو۔

جب فرسٹ ایڈر کو ایک ساتھی کی مدد بھی میسر ہو تو وہ مریضوں کی منتقلی کے لیے مندرجہ ذیل طریقے اختیار کر سکتا ہے۔

چار ہاتھوں کی نشست

(Four handed seat)

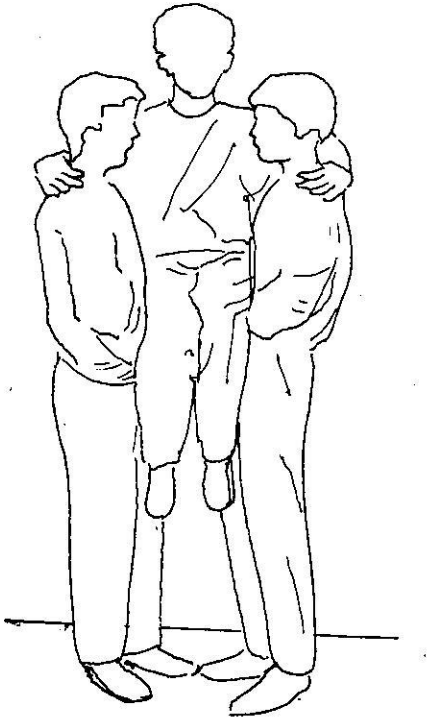
یہ طریقہ اس وقت استعمال کیا جاتا ہے جب مریض ہوش میں ہو اور اپنے دونوں بازو یا کم از کم ایک بازو استعمال کر سکتا ہو دونوں فرسٹ ایڈر مریض کے پیچھے



شکل نمبر 5 : 1 چار ہاتھوں کی نشست (ا)

آمنے سامنے کھڑے ہو جاتے ہیں اور اپنے اپنے دائیں ہاتھ سے اپنی اپنی بائیں کلائی پکڑ لیتے ہیں اور اپنے بائیں ہاتھ سے دوسرے ساتھی کی دائیں کلائی

پکڑ لیتے ہیں (دیکھئے شکل نمبر 1:5) اس طرح چار ہاتھوں کی نشست تیار ہو جاتی ہے ۔ فرسٹ ایڈر نیچے بیٹھ جاتے ہیں اور مریض اس نشست پر بیٹھ جاتا ہے اور اپنے بازو فرسٹ ایڈرز کے شانوں پر رکھ دیتا ہے ۔ (دیکھئے شکل نمبر 1:6)

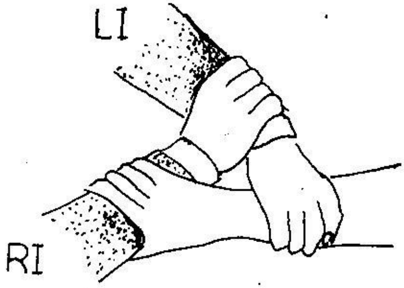


شکل نمبر 1:6 چار ہاتھوں کی نشست (ب)

تین ہاتھوں کی نشست

(Three handed seat)

یہ طریقہ اس وقت استعمال کیا جاتا ہے جب مریض ہوش میں ہو اپنے بازو استعمال کر سکتا ہو اور اس کی ایک ٹانگ کو سہارے کی ضرورت ہو۔



شکل نمبر 1:7 تین ہاتھوں کی نشست

دونوں فرسٹ ایڈر مریض کے پیچھے آمنے سامنے کھڑے ہوتے ہیں ۔ اگر مریض کی بائیں ٹانگ کو سہارا دینا ہو تو مریض کی دائیں جانب والا فرسٹ ایڈر اپنے دائیں ہاتھ سے اپنی بائیں کلائی پکڑتا ہے اور بائیں ہاتھ سے دوسرے فرسٹ ایڈر کی دائیں کلائی پکڑتا ہے اور دوسرا فرسٹ ایڈر اپنے دائیں ہاتھ سے پہلے کی دائیں کلائی پکڑتا ہے اس طرح تین ہاتھوں کی نشست تیار ہو جاتی ہے ۔
(دیکھئے شکل نمبر 1:7)

اور دوسرے فرسٹ ایڈر کا بایاں ہاتھ خالی رہتا ہے جس کی مدد سے وہ مریض کی بائیں ٹانگ کو سہارا دے سکتا ہے ۔

دو ہاتھوں کی نشست

(Two handed seat)

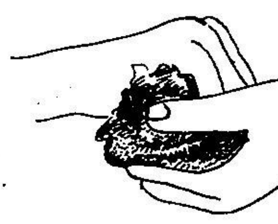
یہ طریقہ اس مریض کے لیے استعمال کیا جاتا ہے جو اپنے دونوں ہاتھوں کو استعمال نہ کر سکے۔
دونوں فرسٹ ایڈر مریض کے دونوں طرف ایک دوسرے کی جانب منہ کر کے بیٹھ جائیں

اور اپنے اپنے اُس ہاتھ کو جو مریض کے سر کے قریب ہو مریض کے کندھوں کے نیچے پشت پر سے گزاریں اور اگر ممکن ہو تو مریض کے کپڑوں کو مضبوطی سے پکڑ لیں ۔ (دیکھیئے شکل نمبر 1:8)

شکل نمبر 1:8 دو ہاتھوں کی نشست

اب دونوں فرسٹ ایڈر اپنے اپنے ہاتھ اس کی رانوں کے نیچے سے گزاریں اور ایک دوسرے کے ہاتھ کو کھونڈی نما گرفت (Hook grip)

(دیکھیئے شکل نمبر 1:9)



شکل نمبر 1:9 کھونڈی نما گرفت

کی صورت میں پکڑلیں ۔ بہتر ہے کہ فرسٹ ایڈر ہاتھ میں رومال رکھ لیں تاکہ ایک دوسرے کا ناخن وغیرہ لگنے کا خدشہ نہ رہے ۔ اب فرسٹ ایڈر کھڑے ہوجائیں ۔ چلتے وقت دائیں جانب والے کا دایاں پاؤں اور بائیں جانب والے کا دایاں پاؤں اور بائیں جانب والے کا بایاں پاؤں اٹھنا چاہیئے ۔

آگے پیچھے ہو کر لے جانے کا طریقہ

(Fore and Aft method)

یہ طریقہ صرف اس وقت استعمال کیا جاتا ہے جب گذرنے کے لیے جگہ "تنگ" ہو اور ہاتھوں کی نشستوں کے ذریعے وہاں سے گذرنا مشکل ہو ۔

ایک فرسٹ ایڈر مریض کی ٹانگوں کے درمیان

شکل نمبر 1:10 آگے پیچھے ہو کر لے جانا

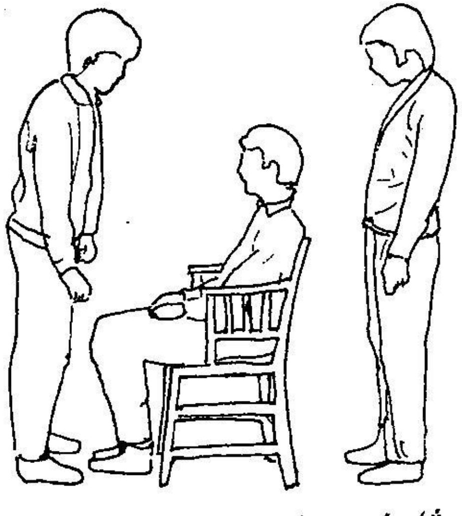
مریض کے پاؤں کی طرف منہ کر کے کھڑا ہوجانا ہے اور مریض کے گھٹنوں کو باہر کی طرف سے ہاتھ لاکر نیچے سے پکڑ لینا ہے ۔ دوسرا فرسٹ ایڈر مریض کے پیچھے ہو کر اپنے ہاتھ اس کی بغلوں سے گذار کر سینے کے سامنے اپنی کلائیوں کو پکڑ لیتا ہے ۔ اور دونوں مریض کو اٹھا لیتے ہیں اور قدم ملا کر چلتے ہیں ۔

(دیکھیئے شکل نمبر 1:10)

کرسی کے ذریعے اٹھانا

(Chair Support)

اگر مریض کو کسی تنگ راستے سے گزارنا ہو یا اسے سیڑھیوں سے اتارنا یا چڑھانا ہو تو اس کے لیے کرسی بھی استعمال کرنے سے پہلے یہ یقین کر لینا چاہیئے کہ کرسی مضبوط ہو اور مریض کے وزن کو برداشت کر سکے۔ اس کے علاوہ راستے میں کسی قسم کی کوئی رکاوٹ وغیرہ بھی نہیں ہونی چاہیئے۔ مریض کو کرسی پر بٹھائیں

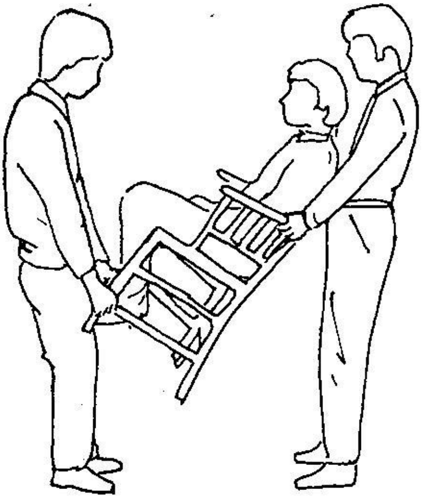


شکل نمبر 11: 1 کرسی پر بٹھانا

اور دونوں فرسٹ ایڈر کرسی کے آگے اور پیچھے کھڑے ہو جائیں (دیکھیے شکل نمبر 11: 1)

کرسی کے پیچھے کھڑا فرسٹ ایڈر کرسی کے پچھلے حصے اور مریض کو پکڑے گا جب کہ سامنے کھڑا فرسٹ ایڈر کرسی کے اگلے پائے پکڑے گا پھر کرسی کو پیچھے کی طرف الٹا کر دونوں بیک وقت کرسی کو اٹھا لیں گے۔

مریض کا منہ آگے کی طرف رکھتے ہوئے چلیں گے۔ دیکھیے شکل نمبر 12: 1)



شکل نمبر 12: 1 کرسی سے لے جانا

خود آزمائی نمبر 2

۔ مندرجہ ذیل میں سے کون سے صحیح ہیں اور کون سے غلط ان کی نشاندھی کیجیے۔

1۔ مریض کی منتقلی کے لیے جھولنے کا طریقہ بھاری بھرکم مریضوں کے لیے استعمال کیا جاتا ہے۔

2۔ چار ہاتھوں کی نشست کا طریقہ اس وقت استعمال کیا جاتا ہے جب مریض اپنے دونوں یا ایک بازو استعمال کر سکتا ہو۔

3۔ اگر گزرنے کی جگہ تنگ ہو تو مریض کو لے جانے کے لیے دو ہاتھوں کی نشست والا طریقہ استعمال کرنا چاہیئے۔

2۔ مریض کو ایک جگہ سے دوسری جگہ منتقل کرنے

سے پہلے فرسٹ ایڈر کو کون سی تین باتیں مدِ نظر رکھنی چاہئیں ۔

(i) ____________

(ii) ____________

(iii) ____________

8 — سٹریچر کے ذریعے مریضوں کی منتقلی

سٹریچر مریض کی منتقلی کا بہترین ذریعہ ہے۔ عام سٹریچر دو بانسوں سے بنا ہوا ہوتا ہے جن کے سروں پر پکڑنے کے لیے دستے بنے ہوتے ہیں ۔ بانس کمانیوں کے ذریعے آپس میں جڑے ہوتے ہیں ۔

شکل نمبر 13 : 1 سٹریچر

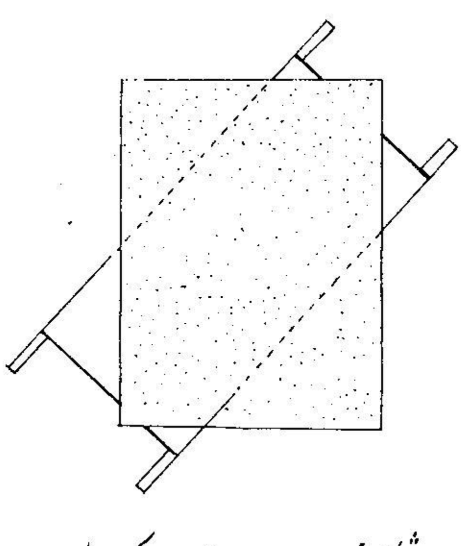
بانسوں کے درمیان مضبوط کپڑا لگا ہوتا ہے اور باندھنے کے لیے سلنگز (Slings) پٹیاں لگی ہوتی ہیں ۔ (شکل نمبر 13 : 1

8·1 — سٹریچر تیار کرنا

(Preparing a stretcher)

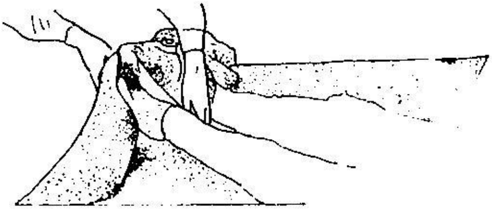
مریض کو گرمائش پہنچانے، اُسے محفوظ اور آرام دہ حالت میں رکھنے کے لیے سٹریچر پر کمبل رکھا جاتا ہے اور مریض کو کمبل میں لپیٹ دیا جاتا ہے۔ اس کا طریقہ درج ذیل ہے۔

ا ۔ سب سے پہلے کمبل کو سٹریچر پر اس طرح ڈالا جاتا ہے کہ کمبل کے آمنے سامنے کے دونوں کونے سٹریچر کے دونوں سروں پر درمیان میں آئیں۔ (دیکھئے شکل نمبر 14 : 1)



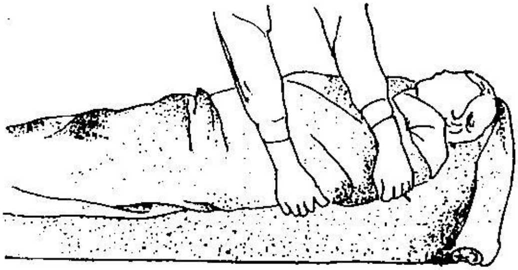
شکل نمبر 14 ، 1 سٹریچر پر کمبل ڈالنا

ب۔ مریض کو سٹریچر پر ڈالنا اس کے پاؤں کی طرف کمبل کا جو کونہ ہو اُسے دونوں پاؤں کے درمیان رکھ کے دونوں طرف سے کمبل اٹھا کر پاؤں اُس میں لپیٹ دیں ۔ (دیکھئے شکل نمبر 1:15



شکل نمبر 15 : 1 کمبل سے لپٹنا

ج ۔ مریض کے سر کی طرف والے کونے کو مریض کی گردن کے گرد لپیٹ دیں ۔ پھر مریض کے دائیں طرف، والی کمبل کی پرت کو مریض کے جسم کے اوپر سے گذار کر بائیں جانب لے جائیں اور جسم کے نیچے دبائیں ۔ اسی طرح بائیں جانب والی پرت کو دائیں جانب لے کر جسم کے نیچے دبا دیں ۔ (دیکھئے شکل نمبر 16: 1)



شکل نمبر 16: 1۔ کمبل کا دبانا ۔

8 · 2 ۔ مریض کو سٹریچر پر ڈالنا

(Loading a stretcher)

مریض کو سٹریچر پر ڈالنے کے لیے کم از کم چار افراد کی ضرورت ہوتی ہے ۔ ان میں سے ایک لیڈر کے فرائض سر انجام دیتا ہے باقی اس کے حکم کے مطابق کام کرتے ہیں ۔ چاروں افراد کے نمبر ہوتے ہیں ۔ لیڈر کا نمبر 1، اور باقی نمبر 2 نمبر 3 اور نمبر 4 کہلاتے ہیں ۔

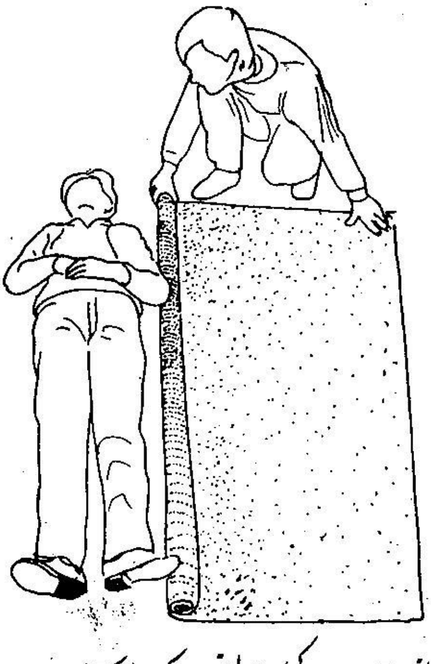
مریض کو سٹریچر پر ڈالنے کے دو طریقے ہیں۔

1 ۔ کمبل کے ذریعے ۔

2 ۔ بغیر کمبل

8 · 3 ۔ کمبل کے ذریعے مریض کو سٹریچر پر ڈالنا

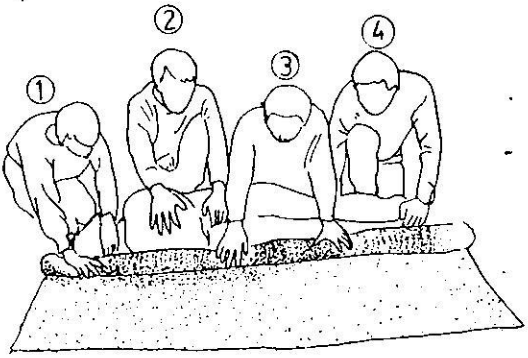
اگر مریض زمین پر پڑا ہو تو کمبل کے ذریعے اسے اُٹھانے کے لیے کمبل کو لمبائی کے رُخ آدھا لپیٹ کر مریض کی زخم والی یا زیادہ زخم والی جانب رکھیں (شکل نمبر 17: 1) نمبر 2 ، 3 اور 4 مریض کے دوسری طرف بیٹھ کر اس کو اپنی طرف کروٹ دلائیں ۔ نمبر 1 کمبل کو مریض کے نیچے لے جائیں ۔



شکل نمبر 17: 1۔ کمبل مریض کے پاس

دیکھئے شکل نمبر 1:18

نمبر 2، 3 اور 4 اب مریض کو کمبل پہ سیدھا کر دیں۔ پھر مریض کو دوسری طرف کروٹ دلائیں نمبر 1 کمبل کے لپیٹے ہوئے حصے کو کھول دیں اور پھر مریض کو سیدھا لٹا دیں۔ وہ پوری طرح کمبل پر آجائے گا۔



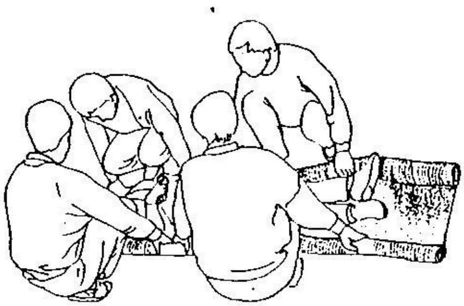
شکل نمبر 1:18 کمبل پر ڈالنا۔

سٹریچر کو مریض کی سیدھ میں اس کے سر کی جانب جتنا قریب ممکن ہو لا کر رکھیں۔

کمبل کو دونوں طرف سے لپیٹتے ہوئے مریض کے جسم کے قریب لے آئیں۔ دو افراد مریض کے دائیں جانب اور دو بائیں جانب ایک دوسرے کی طرف منہ کر کے کھڑے ہو جائیں۔ دو فرسٹ ایڈر مریض کے شانوں کے قریب اور دو گھٹنوں کے قریب ہونے چاہئیں۔

چاروں جھک کر مضبوطی سے کمبل کو اس طرح پکڑیں کہ ان کی ہتھیلیاں نیچے کی طرف اور انگلیاں تہہ شدہ کمبل کے کنارے کے اندر کی طرف ہوں۔

مریض کے شانوں کے قریب کھڑے فرسٹ ایڈر کا ایک ہاتھ مریض کے سر کے قریب اور دوسرا اس کی کمر کے اوپری حصے کے قریب ہونا چاہیئے جب کہ گھٹنوں کے قریب کھڑے افراد کا ایک ہاتھ مریض کی کمر کے نچلے حصے کے قریب اور دوسرا ہاتھ مریض کے ٹخنوں کے قریب ہونا چاہیئے۔
(دیکھئے شکل نمبر 1:19)



شکل نمبر 1:19 کمبل سے اٹھانا

نمبر 1 کے حکم پر چاروں بیک وقت کمبل اٹھائیں گے اور مریض کو سٹریچر پہ ڈال دیں گے۔

8.4 — بغیر کمبل کے مریض کو سٹریچر پر ڈالنا

اگر مریض زمین پر پڑا ہو اور کوئی کمبل وغیرہ بھی دستیاب نہ ہو تو مریض کو سٹریچر پہ ڈالنے کا طریقہ حسب ذیل ہوگا۔

ا - نمبر ایک اور نمبر 3 مریض کی دائیں جانب اس کے کولہوں کے قریب مریض کی جانب منہ کر کے کھڑے ہوں گے۔

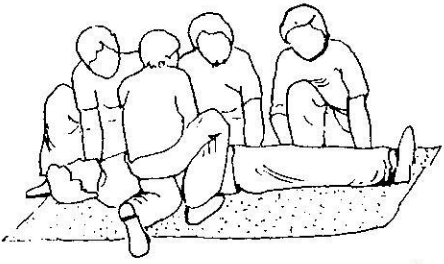
ب - نمبر 2 اور 4 مریض کے بائیں جانب گھٹنوں

اور شانے کے پاس کھڑے ہوں گے۔

ج۔ چاروں افراد اپنے اپنے بائیں گھٹنے پر جھک کر اپنے بازو مریض کے نیچے لے جائیں گے۔
(دیکھئے شکل نمبر 20: 1 عمل اول

د۔ نمبر 1 نمبر 3 کے دائیں اور نمبر 4 کے بائیں ہاتھ کو پکڑے گا۔

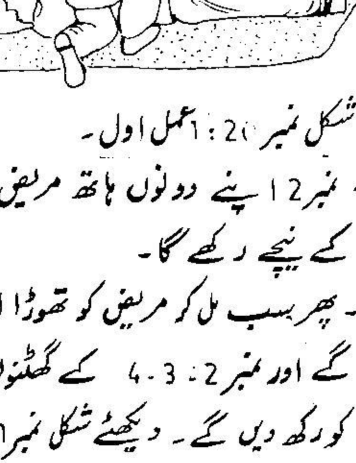
ر۔ نمبر 4 اپنا دایاں ہاتھ مریض کی گردن کے نیچے رکھے گا۔



شکل نمبر 20: 1 عمل اول۔

س۔ نمبر 2 اپنے دونوں ہاتھ مریض کی ٹانگوں کے نیچے رکھے گا۔

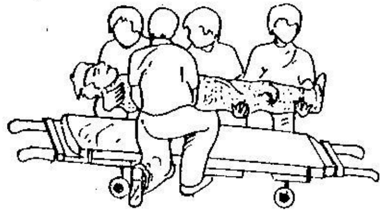
ش۔ پھر سب مل کر مریض کو تھوڑا اونچا اٹھائیں گے اور نمبر 2، 3، 4 کے گھٹنوں پر مریض کو رکھ دیں گے۔ دیکھئے شکل نمبر 21: 1
عملِ دوم



شکل نمبر 21: 1 عملِ دوم۔

ص۔ نمبر 1 بھاگ کر سٹریچر لائے گا اور مریض کے نیچے رکھ دے گا اور واپس اپنی جگہ پر جا کر پہلے کی طرح نمبر 3 اور نمبر 4 کے ہاتھ پکڑ لے گا۔

ض۔ اب چاروں مل کر مریض کو سٹریچر پر ڈال دیں گے۔ (دیکھئے شکل نمبر 22: 1



شکل نمبر 22: 1 عمل سوم

خود آزمائی نمبر 3

1۔ مریض کو سٹریچر پر منتقل کرنے کے دو فوائد بتائیے۔

ا ____________

ب ____________

2۔ اگر مریض کو کمبل کے ذریعے سٹریچر پر ڈالنا ہو تو کمبل مریض کے کس طرف رکھنا چاہیئے۔

3۔ مریض کو کمبل پر منتقل کرتے وقت کمبل کا لپٹا ہونا کیوں ضروری ہے؟

4۔ کمبل کے ذریعے سٹریچر پر منتقل کرتے وقت کیا کسی لیڈر کا ہونا ضروری ہے؟

5۔ لیڈر کا ہونا کیوں ضروری ہے؟

6۔ بغیر کمبل کے مریض کو سٹریچر پر ڈالتے وقت

مندرجہ ذیل کی وضاحت کیجئے۔

ا - عملِ اوّل ۔

ب - عملِ دوم ۔

ج - عملِ سوم ۔

جوابات

خود آزمائی نمبر 1

1 - (1) صحیح (2) غلط (3) غلط (4) صحیح (5) صحیح

2 - (ا) زندگی بچانا (ب) چوٹ یا زخم کو مزید خراب ہونے سے بچانا ۔ (ج) درد کی شدت کو کم کرنا ۔

3 - (ا) واقعات (ب) علامات (ج) نشانیاں

4 - (i) سبب دور کریں (ii) تیزی سے بہتے ہوئے خون کو روکیں ۔ (iii) سانس بحال کریں۔ (vi) درد کی شدت کو کم کریں ۔

خود آزمائی نمبر 2

1 - (1) غلط (2) صحیح (3) غلط

2 - (i) زخم یا چوٹ کی نوعیت (ii) مریض کی حالت (iii) موجودہ وسائل ۔

خود آزمائی نمبر 3

1 - (ا) مریض کو گرمائش پہنچ سکے (ب) آرام دہ حالت میں رہ سکے ۔

2 - زخم والے حصے کی طرف ۔

3 - کمبل کھولنے میں آسانی رہتی ہے ۔

4 - جی ہاں

5 - تاکہ سارے مددگاروں کے کام میں یکسانیت موجود ہو سکے ۔

6 - دیکھئے سیکشن نمبر 4—8

یونٹ — 2

گھر پر فرسٹ ایڈ بکس کی تیاری

تحریر :

نعیم اختر

نظرثانی :

ڈاکٹر نذیر ساجد

ڈاکٹر پروین خان

یونٹ کا تعارف

یہ یونٹ فرسٹ ایڈ بکس اور ابتدائی طبی امداد میں استعمال ہونے والی پٹیوں سے متعلق ہے۔ فرسٹ ایڈ بکس کا ہر گھر میں ہونا ضروری ہے خصوصاً دور دراز علاقوں کے گھروں میں جہاں کہ باقاعدہ طبی امداد پہنچنے میں کافی وقت لگ جاتا ہے ۔ اس طرح مریض کی جان جانے کا خدشہ ہوتا ہے ۔ اس یونٹ میں آپ فرسٹ ایڈ بکس میں رکھے جانے والے سامان اور ادویات کے بارے میں پڑھیں گے ۔

تکونی پٹیاں اور رولر پٹیاں فرسٹ ایڈ بکس کا اہم حصہ ہیں۔ یہ ابتدائی طبی امداد میں بے حد کارآمد ثابت ہوتی ہیں ۔ ان کے استعمال کے بارے میں بھی آپ تفصیل سے اس یونٹ میں پڑھیں گے ۔ ہمیں امید ہے کہ یہ علم آپ کی روزمرہ زندگی میں کام آئے گا اور ہماری کاوش رنگ لائے گی ۔

یونٹ کے مقاصد

اس یونٹ کے مطالعہ کے بعد طلباء اس قابل ہو جائیں گے کہ ۔

1 - فرسٹ ایڈ کٹ کی اہمیت و ضرورت کو جانتے ہوئے اسے تیار کر سکیں ۔

2 - فرسٹ ایڈ بکس میں رکھے جانے والے سامان کے بارے میں جانتے ہوئے اس کا انتظام کر سکیں ۔

3 - پٹیوں کی اقسام کے بارے میں جانتے ہوئے اُن کا انتظام کر سکیں ۔

4 - جسم کے مختلف حصوں میں چوٹ کی صورت میں پٹیاں باندھنے کا طریقہ جان کر عملی زندگی میں اپنا سکیں ۔

فہرست مضامین

نمبر شمار	عنوان	صفحہ نمبر
-1	فرسٹ ایڈ بکس	39
-2	فرسٹ ایڈ بکس میں ضروری سامان	40
	2.1۔صاف روئی	40
	2.2۔ پٹیاں	40
	2.3۔ پھائے	40
	2.4۔ چپکنے والا پلستر	40
	2.5۔ تکونی پٹیاں	40
	2.6۔ سیفٹی پن	40
	2.7۔ قینچی	41
	2.8۔ سپرٹ لیمپ	41
	2.9۔ ماچس	41
	2.10۔تام چینی کا پیالہ	41
	2.11۔ چھوٹا چمچہ	41
	2.12۔ ٹارچ	41
	2.13۔ تھرمامیٹر	41
	2.14۔ نبض دیکھنا	42
	2.15۔ جراثیم کش ادویات	43
	2.16۔ درد دور کرنے والی ادویات	43

2.17۔ دست آور ادویات 43

2.18۔ قے آور ادویات 43

2.19۔ مقوی ادویات 44

خود آزمائی نمبر 1 44

3- پٹیاں۔تعارف 45

4- تکونی پٹیاں 46

4.1۔ تکونی پٹی بنانا 46

4.2۔ چوڑی پٹی بنانا 46

4.3۔ تنگ پٹی بنانا 47

4.4۔ پٹی کو گرہ لگانا 47

4.5۔ تکونی پٹی کا استعمال 48

4.6۔ کندھے کی پٹی 49

4.7۔ کہنی کی پٹی 50

5- متفرق پٹیاں 50

5.1۔ ہاتھ کی پٹی 50

5.2۔ کولہے کی پٹی 51

5.3۔ گھٹنے کی پٹی 51

5.4۔ پاؤں کی پٹی 52

5.5۔ چھاتی کی پٹی 53

6- گل کی پٹیاں 54

6.1۔ گل پٹیوں کی اقسام 54

6.2۔ بڑی گل پٹی 54
6.3۔ سینٹ جان گل پٹی 55
6.4۔ کالراور کف کی گل پٹی 56
6.5۔ کھپا چین باندھنے کے لئے پٹیوں کا استعمال 57
6.6۔ سوجن اور درد کم کرنے کے لئے پٹیوں کا استعمال 57
خود آزمائی نمبر 2 58
-7 رولر پٹیاں 58
7.1۔ تعارف 58
7.2۔ رولر پٹی لپیٹنا 59
7.3۔ رولر پٹیاں باندھنے کا طریقہ 59
7.4۔ رولر پٹی کو محفوظ کرنا 60
7.5۔ انگلیوں پر رولر پٹی باندھنا 61
-8 جوابات 63

فہرست اشکال

-2.1 تھرما میٹر 42

-2.2 بغل سے درجہ حرارت دیکھنا 42

-2.3 کلائی سے نبض دیکھنا 42

-2.4 گردن سے نبض دیکھنا 43

-2.5 تکونی پٹی 46

-2.6 تکونی پٹی بنانا 46

-2.7 چوڑی پٹی کی پہلی تہہ 46

-2.8 بڑی پٹی کی دوسری تہہ 47

-2.9 تنگ پٹی 47

-2.10 ا۔ گرہ لگانا 47

-2.11 ب۔ گرہ لگانا 47

-2.12 ج۔ گرہ لگانا 47

-2.13 د۔ سر کی پٹی 48

-2.14 ب۔ سر کی پٹی 48

-2.15 ج۔ سر کی پٹی 48

-2.16 د۔ سر کی پٹی 49

-2.17 ر۔ سر کی پٹی 49

-2.18 کندھے کی پٹی کا آغاز 49

-2.19 کندھے کی پٹی (مکمل) 49

-2.20 کہنی کی پٹی 50

-2.21 ا۔ ہاتھ کی پٹی 50

-2.22 ب۔ ہاتھ کی پٹی 50

-2.23 ج۔ ہاتھ کی پٹی 51

-2.24 ا۔ کولہے کی پٹی 51

-2.25 ب۔ کولہے کی پٹی 51

-2.26 گھٹنے کی پٹی 52

-2.27 ا۔ پاؤں کی پٹی 52

-2.28 ب۔ پاؤں کی پٹی 52

-2.29 ج۔ پاؤں کی پٹی 52

-2.30 چھاتی کی پٹی 53

-2.31 بڑی گل پٹی 54

-2.32 بڑی گل پٹی 55

-2.33 ا۔ سینٹ جان کی گل پٹی 55

-2.34 ب۔ سینٹ جان کی گل پٹی 55

-2.35 ج۔ سینٹ جان کی گل پٹی 56

-2.36 کالراور کف کی پٹی 56

-2.37 کالرکو کف کی پٹی 56

-2.38 کلووچ 57

-2.39 کھپاچیں باندھنے کے لیے پٹیوں کا استعمال 57

-2.40 رولر پٹی کے حصے 59

-2.41 ہاتھ سے پٹی لپیٹنا 59

-2.42 کرسی کے ذریعے پٹی لپیٹنا 59
-2.43 سادہ پیچ دار طریقہ 59
-2.44 الٹا پیچ دار طریقہ 60
-2.45 8 کے ہندسے کی طرح باندھنا 60
-2.46 سیفٹی پن کے ساتھ رولر پٹی کو محفوظ کرنا 60
-2.47 پلستر کے ساتھ پٹی کو محفوظ کرنا 61
-2.48 گرہ سے پٹی کو محفوظ کرنا 61
-2.49 ا۔ انگلی پر پٹی لپیٹنا 61
-2.50 ب۔ انگلی پر پٹی لپیٹنا 62
-2.51 ج۔ انگلی پر پٹی لپیٹنا 62

1— فرسٹ ایڈ بکس

(First Aid box)

1·1— اہمیت وضرورت

گھروں میں یا گھروں کے آس پاس اکثر و بیشتر حادثات پیش آتے رہتے ہیں ۔ کبھی بچوں کو کھیلتے کھیلتے کوئی چوٹ لگ جاتی ہے کبھی خاتونِ خانہ کھانا پکاتے یا کپڑے استری کرتے ہوئے جسم کا کوئی حصہ جلا بیٹھتی ہے ۔ ایسے میں اگر کوئی دوا وغیرہ گھر میں موجود ہو تو ابتدائی طبی امداد جلدی اور بہتر طور پر دی جاسکتی ہے اور مزید نقصان سے بچا جا سکتا ہے ۔

عموماً گھروں میں ایسی چیزیں موجود بھی ہوتی ہیں، لیکن بوقت ضرورت ملتی نہیں ۔ اس کی بڑی وجہ یہ ہوتی ہے کہ ان اشیاء کو کسی ایک جگہ رکھنے کی بجائے اِدھر اُدھر رکھ دیا جاتا ہے ۔ کوئی چیز شیلف پر رکھی ہوتی ہے اور کوئی الماری یا دراز میں ۔ اس کا حل یہ ہے کہ ابتدائی طبی امداد سے متعلقہ تمام سامان کسی ایک چھوٹے سے بآسانی اٹھائے جا سکنے والے یعنی سفری (Portable) بکس میں رکھا جائے جسے فرسٹ ایڈ بکس کہتے ہیں اور اسی مقصد کے لیے تیار کیا جاتا ہے ۔

1·2— فرسٹ ایڈ بکس کی تیاری

فرسٹ ایڈ بکس کی تیاری کے وقت مندرجہ ذیل باتوں کا خیال رکھنا چاہیئے ۔

(i) بکس میں جو جگہ جس چیز کے رکھنے کے لیے مخصوص ہو وہاں وہی چیز رکھنی چاہیئے ۔ مزید آسانی کے لیے ہر خانے پر لیبل لگا دینے چاہئیں ۔

(ii) چیزوں کو ایسی ترتیب سے رکھنا چاہیئے کہ کسی چیز کو نکالتے وقت دوسری چیزوں کو کھولنا یا ہلانا جلانا نہ پڑے اور مطلوبہ چیز بآسانی نکالی جا سکے ۔

(iii) سامان کو الگ الگ پیکٹوں میں رکھنا چاہیئے تاکہ غیر استعمال شدہ سامان خراب نہ ہو سکے ۔

(iv) ایسی اشیاء جن کا کچھ عرصے بعد تبدیل کرنا ضروری ہو مثلاً ادویات وغیرہ، انہیں تبدیل کرتے رہنا چاہیئے ۔ یعنی جن کی تاریخ گذرنے (Date expire) سے پہلے تبدیلی ضروری ہے ۔

(v) فرسٹ ایڈ بکس کو کسی نمایاں جگہ پر بچوں کی پہنچ سے دور رکھنا چاہیئے ۔

2— فرسٹ ایڈ بکس میں ضروری سامان

فرسٹ ایڈ بکس میں مندرجہ ذیل سامان موجود ہونا چاہیئے ۔

2.1 — صاف روئی

جسے سرجیکل کاٹن (Surgical cotton) کہا جاتا ہے ۔ اس کا ایک پیکٹ ۔

2.2 — پٹیاں

انہیں زخموں پر پھایہ رکھنے کے بعد باندھنے کے لیے استعمال کیا جاتا ہے عموماً 2.5 سینٹی میٹر سے 5 سینٹی میٹر عرض کی ہوتی ہیں ۔

2.3 — پھائے

ململ کے کپڑے کے ″3 × ″3 (7.5 سینٹی میٹر × 7.5 سینٹی میٹر) کے ٹکڑے کاٹ کر زخموں کو ڈھانپنے کے لیے یہ پھائے تیار کیے جاتے ہیں ۔ یہ تہہ بہ تہہ رکھ کر استعمال کیے جاتے ہیں ۔ ان کا استعمال یونٹ نمبر4 میں پڑھیں گے ۔

2.4 — چپکنے والا پلستر

(Adhesive plaster) یہ پلستر پٹی کے کھلے سرے کو پٹی کے ساتھ جوڑنے اور زخم کے اوپر لگانے کے لیے استعمال کیے جاتے ہیں ۔ یہ مختلف سائز کے ہوتے ہیں ۔ زخم پر لگانے سے پہلے یہ دیکھ لینا چاہیئے کہ زخم کے اردگرد جلد صاف اور خشک ہو ۔

2.5 — تکونی پٹیاں

:- ابتدائی طبی امداد میں تکونی پٹیوں کا استعمال بہت زیادہ ہے فرسٹ ایڈ بکس میں کم ازکم تین تکونی پٹیاں ہونی چاہئیں ۔ ایک میٹر ضلع کا مربع کپڑا وتر سے کاٹ کر دو تکونی پٹیاں حاصل ہو جاتی ہیں تفصیلات اسی یونٹ میں پٹیوں کے متعلق سیکشن نمبر4 میں ملاحظہ کریں ۔

2.6 — سیفٹی پن

:- تکونی پٹیوں کو باندھنے کے لیے سیفٹی پن استعمال کیے جاتے ہیں فرسٹ ایڈ بکس میں تقریباً ایک درجن ہونی چاہئیں ۔

2.7 — قینچی

(Pair of Scissors) درمیانہ سائز کی ایک عدد قینچی جو پٹیوں اور بعض اوقات مریض کے کپڑے کاٹنے کے کام آتی ہے۔

2.8 — سپرٹ لیمپ

ایک عدد سپرٹ لیمپ

جس پر پانی ابالا جا سکتا ہے۔

2.9 — ماچس

ایک عدد

2.10 — تام چینی کا پیالہ

ایک عدد تام چینی کا پیالہ جس میں پانی ابالا جا سکے۔

2.11 — چھوٹا چمچہ

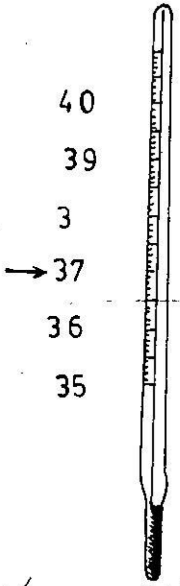
(Tea spoon) ایک عدد

2.12 — ٹارچ

ایک عدد

2.13 — تھرمامیٹر

مریض کا ٹمپریچر (درجۂ حرارت) دیکھنے کے کام آتا ہے۔ اس پر 35 سے 42 سینٹی گریڈ تک کے درجے لگے ہوتے ہیں۔ بلب والا حصہ منہ یا بغل میں جسمانی درجۂ حرارت ناپنے کے لیے رکھا جاتا ہے۔ ایک "تندرست آدمی کا نارمل درجۂ حرارت 37° سینٹی گریڈ (98.6° فارن ہائیٹ) ہوتا ہے۔ ٹمپریچر دیکھنے کے لیے تھرمامیٹر کو پہلے سپرٹ والی روئی سے صاف کرنا چاہیئے اور جھٹکا دے کر پارے کو سب سے نچلے نشان سے نیچے لے آنا چاہیئے۔



ٹمپریچر دو طریقوں سے دیکھا جا سکتا ہے۔

شکل نمبر 2.1 تھرمامیٹر

ا۔ منہ کے ذریعے

ب۔ بغل کے ذریعے

(ا) منہ کے ذریعے درجۂ حرارت دیکھنے کے لیے تھرمامیٹر کو زبان کے نیچے رکھ کر ہونٹوں سے دبا لینا چاہیئے۔ اور کم از کم تین منٹ تک تھرمامیٹر منہ میں رکھنا چاہیئے۔ منہ سے ٹمپریچر لینے سے پہلے مریض کو کوئی گرم یا ٹھنڈی

چیز نہیں کھانی چاہیئے ۔ کیونکہ اس طرح ٹھنڈی یا گرم چیز کھانے سے تھرما میٹر کے ٹمپریچر پہ اثر ہوگا۔

شکل نمبر 2.2 بغل سے درجہ حرارت دیکھنا

(ب) بغل کا ٹمپریچر لینے سے پہلے بغل کو خشک کر لینا چاہیئے ۔ بغل کا ٹمپریچر منہ سے 3-… سینٹی گریڈ کم ہوتا ہے ۔ بے ہوش مریض یا جس مریض کا سانس اکھڑا ہو یا اُس کے منہ میں زخم ہو یا وہ بچہ ہو تو اس کا ٹمپریچر بغل سے لیا جاتا ہے ۔

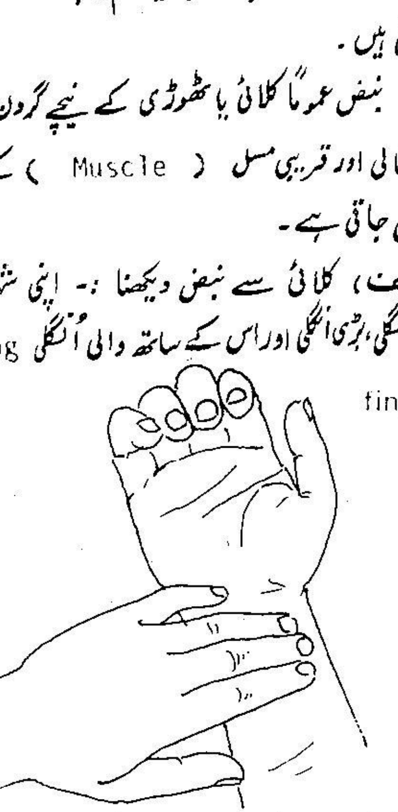
2.14 ۔ نبض دیکھنا

اگر تھرما میٹر میسر نہ ہو تو نبض دیکھ کر بھی بخار کا پتہ چلایا جا سکتا ہے ۔ نبض دباؤ کی وہ لہر ہوتی ہے جو شریانوں (شریانوں کے بارے میں آپ یونٹ نمبر 3 میں پڑھیں گے) میں سے گزرتی ہے اور دل کی دھڑکن بتاتی ہے ۔ ایک عام تندرست آدمی کی نبض کی رفتار تقریباً 72 فی منٹ ہوتی ہے بعض اوقات یہ کم از کم 60 اور زیادہ سے زیادہ 90 تک ہو سکتی ہے ۔ نوزائیدہ بچوں کی نبض کی رفتار 120 فی منٹ ہوتی ہے جو آہستہ آہستہ کم ہوتی جاتی ہے ۔

رفتار کے علاوہ نبض کی باقاعدگی (Regularity) اور قوت (Strength) بھی بخار یا کسی دوسری وجہ سے مثلاً صدمہ ۔ بے ہوشی ۔ یا زخم کی بدولت متاثر ہوتی ہیں ۔

نبض عموماً کلائی یا ٹھوڑی کے نیچے گردن پر ہوا کی نالی اور قریبی مسل (Muscle) کے درمیان دیکھی جاتی ہے ۔

(الف) کلائی سے نبض دیکھنا :- اپنی شہادت کی انگلی، بڑی انگلی اور اس کے ساتھ والی اُنگلی (Ring finger)

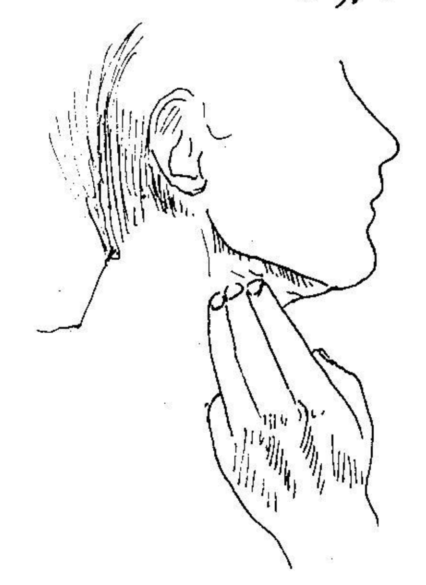


شکل نمبر 2.3 کلائی سے نبض دیکھنا

مریض کی کلائی کے جوڑ کے قریب رکھیں (انگوٹھے کے ساتھ نبض نہیں دیکھنی چاہیئے۔) انگلیوں کو آہستہ آہستہ کلائی کے نیچے کی طرف لے جائیں ۔ جہاں نبض چلتی ہوئی محسوس ہو ۔ وہاں انگلیاں روک لیں ۔ ہلکا سا دباؤ ڈال کر نبض کی رفتار گنیں ۔ بغیر دباؤ ڈالے نبض کا پتہ نہیں چلایا جا سکتا ۔ (دیکھئے شکل نمبر 2.3)

نبض ایک منٹ کے لیے دیکھنی چاہیئے یا 15 سیکنڈ تک دیکھ کر اُسے چار سے ضرب دے دینی چاہیئے ۔

(ب) گردن سے نبض دیکھنا :- یہ آسانی سے دیکھی جا سکتی ہے ۔ تینوں انگلیاں سانس کی نالی اور قریبی مسل (Muscle) کے درمیان رکھ کر گردن سے نبض دیکھی جا سکتی ہے (دیکھئے شکل نمبر 2.4)



شکل نمبر 2.4 گردن سے نبض دیکھنا

درج بالا سامان کے علاوہ مندرجہ ذیل ادویات کا فرسٹ ایڈ بکس میں ہونا ضروری ہے ۔

2.15 — جراثیم کش ادویات

(Antiseptic) فرسٹ ایڈر کے ہاتھوں کو جراثیم سے پاک کرنے ۔ چھالوں کے لیے زخمی کی جلد اور زخم کو صاف کرنے کے لیے اور درد کے مقام پر لگانے کے لیے یہ ادویات استعمال کی جاتی ہیں۔ ان میں میتھیلیٹڈ سپرٹ (Methylated spirit) ڈیٹول (Dettol) ٹنکچر آیوڈین (Tincture iodine) لال دوا یا پنکی (Potassium permagnate) اور مرکیوروکروم (Mercurochrome) شامل ہیں ۔ یہ ادویات صرف بیرونی استعمال کے لیے ہیں پینے کے لیے ہرگز استعمال نہیں کرنی چاہئیں۔ ایسی ادویات ہمیشہ بچوں کی پہنچ سے دور رکھنی چاہئیں۔

2.16 — درد دور کرنے والی ادویات

(Analgesics) یہ ادویات درد کی شدت کو کم کرنے کے لیے استعمال کی جاتی ہیں ۔ ان میں زیادہ تر استعمال ہونے والی اسپرین (Aspirin) اور پیراسیٹامول (Paracetamole) کی گولیاں ہیں۔ یہ بخار کی شدت کو کم کرنے کے لیے بھی دی جاسکتی ہیں ۔

2.17 — دست آور ادویات

(Catharitics) اگر مریض کو ایک دو روز رفع حاجت

نہ ہو تو دست آور دوائی استعمال کی جا سکتی ہے۔

ان ادویات کا مسلسل استعمال نقصان دہ ہوتا ہے۔ مریض کے پیٹ میں شدید درد اور خصوصاً اپنڈکس کے درد میں یہ ادویات نہیں دینی چاہئیں۔

2.18 قے آور ادویات (Emetics)

زہر خوردنی کی صورت میں مریض کو قے کرانے کے لیے یہ ادویات استعمال کی جا سکتی ہیں۔

2.19 مقوی ادویات (Stimulants)

زہر خوردنی ۔ صدمے یا نقاہت کے مریض کو ایسی ادویات دی جاتی ہیں ان میں سپرٹ امونیا (Spirit Amonia) سب سے اہم ہے ۔ اس کے تیس سے ساٹھ قطرے پانی میں ملا کر مریض کو پلائے جا سکتے ہیں بشرطیکہ مریض ہوش میں ہو۔

ان ادویات کے علاوہ موچ و درد وغیرہ کے

لیے آیوڈیکس (Iodex) بھی گھر میں رکھنی چاہیئے۔ ان کے علاوہ معقول تعداد میں 3-CC / 5 CC اور 10 CC کی جسامت کی (Disposable Syringe) بھی رکھنی چاہئیں جو انجکشن لگانے کے کام آتی ہے لیکن انجکشن صرف تربیت یافتہ شخص یا ڈاکٹر خود ہی لگا سکتا ہے۔

ربڑ کی ایک باریک سی ٹیوب جسے شریان بند یا ٹورنی کٹ کہتے ہیں

Triangulur Bmdagos

جو بہتے ہوئے خون کو روکنے کے لیے استعمال میں آتی ہے ۔ مثلاً بازو یا ٹانگ میں سے اگر کسی وجہ سے خون بہنا شروع ہو جائے تو اسے دل والے حصے کی طرف زخم سے اوپر باندھ دیتے ہیں ۔ اس کی تفصیل آپ یونٹ نمبر 5 کے سیکشن 11 میں پڑھیں گے ۔

خود آزمائی نمبر 1

1- درج ذیل جملوں کی تصدیق یا تردید کریں ۔

i ۔ فرسٹ ایڈ بکس میں تمام اشیاء ترتیب سے رکھنی چاہئیں ۔ صحیح / غلط

ii ۔ فرسٹ ایڈ بکس میں تمام اشیاء الگ الگ پیکٹوں میں نہیں رکھنی چاہئیں ۔ صحیح / غلط

(iii) فرسٹ ایڈ بکس بچوں کی پہنچ سے دور رکھنا چاہیئے ۔ صحیح / غلط

(iv) جراثیم کش ادویات پی بھی جا سکتی ہے ۔ صحیح / غلط

(v) دانت کے درد کے لیے اسپرین استعمال کیا جا سکتا ہے ۔ صحیح / غلط

(vi) اپنڈکس کے درد کے وقت مریض کو دست آور دوا دینی چاہیئے۔ صحیح / غلط

(vii) زہر خوردنی کے مریض کو قے کرانی چاہیئے ۔ صحیح / غلط

(viii) منہ کا ٹمپریچر لینے سے پہلے مریض

کو کوئی ٹھنڈی یا گرم چیز نہیں
کھانی چاہیئے۔ صحیح / غلط

(IX) بچوں کا ٹمپریچر عموماً بغل میں
تھرمامیٹر لگا کر دیکھا جاتا ہے۔ صحیح / غلط

(X) بغل کا ٹمپریچر منہ کے ٹمپریچر
سے کم ہوتا ہے۔ صحیح / غلط

2 - صحیح جواب پر نشان لگائیں -

(1) تندرست آدمی کا ٹمپریچر 35° / 37° / 39°
سینٹی گریڈ ہوتا ہے -

(2) بغل اور منہ کے ٹمپریچر میں 0.1/0.3/0.5
درجے سینٹی گریڈ کا فرق ہوتا ہے۔

(3) ایک نارمل تندرست آدمی کی نبض کی رفتار
72/82/ 92 ہوتی ہے۔
نوزائیدہ بچے کی نبض کی رفتار 100/110/
120 ہوتی ہے۔

3— پٹیاں (Bandages)

پٹیاں فرسٹ ایڈ بکس کا ایک اہم حصہ ہیں۔
فرسٹ ایڈ میں عموماً دو قسم کی پٹیاں استعمال کی
جاتی ہیں۔

ا - تکونی پٹیاں

ب - رولر پٹیاں (Roller bandages)

ابتدائی طبی امداد میں پٹیاں مندرجہ ذیل مقاصد
کے لیے استعمال کی جاتی ہیں۔

ا - زخموں پر پھایوں کو قائم رکھنے کے لیے۔

ب - کھپاچیں (Splints) باندھنے کے لیے۔

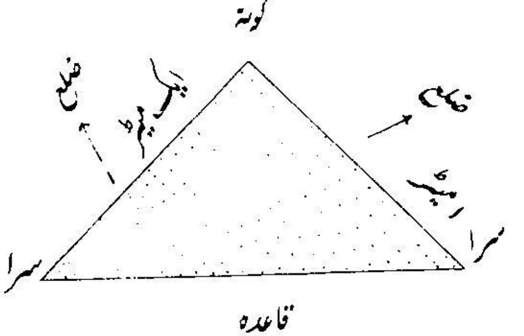
ج - گل پٹیاں (Slings) باندھنے کے لیے۔

د - جریان خون (Bleeding) کو روکنے
کے لیے۔

ر - سوجن یا درد کو کم کرنے کے لیے -

4— تکونی پٹیاں بنانا

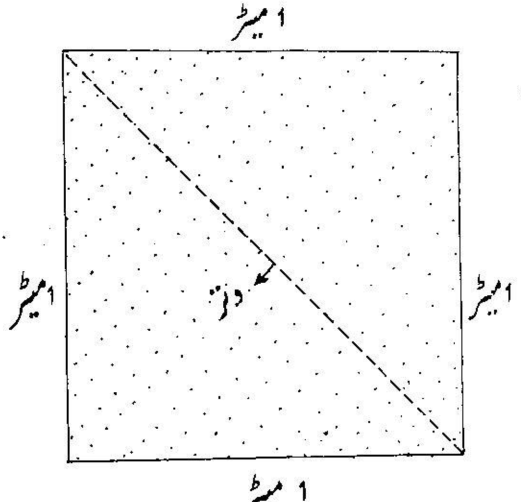
یہ پٹی کپڑے کی ایک مثلث ہوتی ہے۔ اس کے دونوں اضلاع قاعدے کے ساتھ جہاں ملتے ہیں انہیں سِرا (End) کہتے ہیں۔ جس نقطہ پر دونوں اضلاع زاویہ قائمہ بناتے ہوئے ملتے ہیں اسے کونہ (Point) کہتے ہیں دیکھئے شکل نمبر 2.5 ۔



شکل نمبر 2.5 تکونی پٹی

4.1 — تکونی پٹی بنانا

ایک میٹر ضلع کا ایک مربع کپڑا لے کر اس کو وتر سے (ایک کونے سے سامنے کے دوسرے کونے تک) کاٹ دیں۔ اس طرح دو تکونی پٹیاں بن جاتی ہیں۔
(دیکھئے شکل نمبر 2.6 میں)



شکل نمبر 2.6 تکونی پٹی بنانا

4.2 — چوڑی پٹی بنانا

(Broad bandages)

تکونی پٹی کے کونے کو پٹی کے قاعدے (Base) پر رکھ کر اس کو ایک تہہ لگا دینے سے چوڑی پٹی بن جاتی ہے۔
دیکھئے شکل نمبر 2.7 اور شکل نمبر 2.8

قاعدہ

شکل نمبر 2.7 چوڑی پٹی کی پہلی تہہ

شکل نمبر 2.8 چوڑی پٹی کی دوسری تہہ

4.3 تنگ پٹی بنانا

(Narrow bandages)

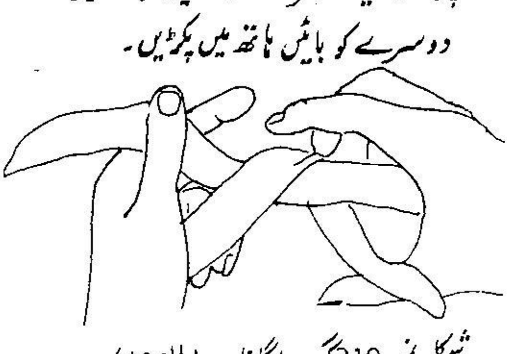
اگر چوڑی پٹی کو ایک تہہ اور لگا دی جائے۔ تو تنگ پٹی بن جاتی ہے ۔ (دیکھئے شکل نمبر 2.9)

شکل نمبر 2.9 تنگ پٹی

4.4 پٹی کو گرہ لگانا

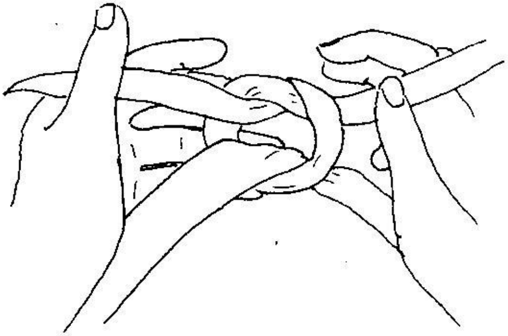
پٹی کے سروں کو باندھنے کے لیے ہمیشہ ریف ناٹ (Reef Knot) لگائی جاتی ہے ۔ ریف کی گرہ لگانے کا طریقہ درج ذیل ہے ۔

(۱) پٹی کے ایک سرے کو دائیں ہاتھ میں اور دوسرے کو بائیں ہاتھ میں پکڑیں۔



شکل نمبر 2.10 گرہ لگانا (الف)

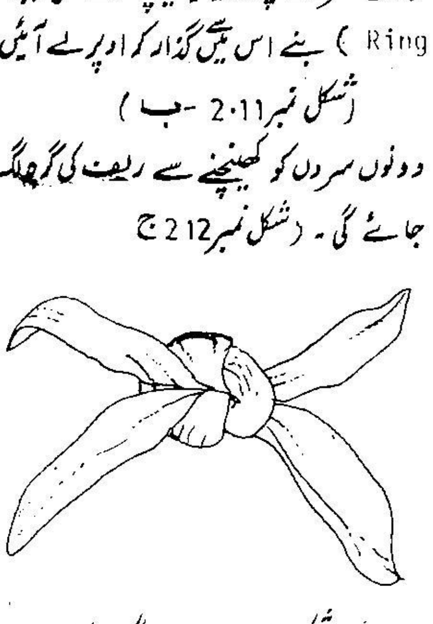
(2) دائیں ہاتھ والے سرے کو بائیں ہاتھ والے سرے پر رکھیں۔ اور اسے نیچے سے گھما کر اوپر لے آئیں اس طرح یہ سرا اب آپ کے بائیں ہاتھ میں آجائے گا اور بائیں ہاتھ والا سرا دائیں ہاتھ میں آجائے گا ۔ شکل نمبر 2.10



شکل نمبر 2.11 گرہ لگانا (ب)

(3) اب بائیں ہاتھ والے سرے کو دائیں ہاتھ والے سرے پر رکھ کر نیچے سے گھما کر جو رنگ (Ring) بنے اس میں سے گزار کر اوپر لے آئیں۔
(شکل نمبر 2.11 - ب)

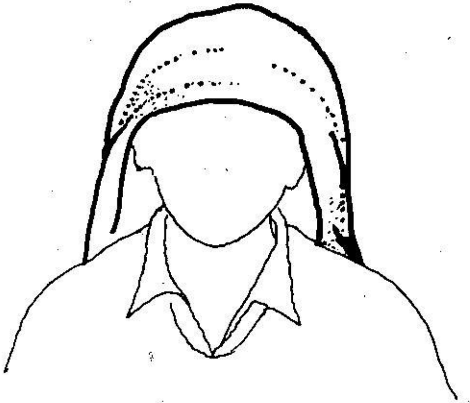
دونوں سروں کو کھینچنے سے ریف کی گرہ لگ جائے گی ۔ (شکل نمبر 2.12 ج



(شکل نمبر 2. گ. لگانا (ج)

4.5 — تکونی پٹی کا استعمال

(۱) سر کی پٹی :- سر پہ چوٹ کی صورت میں تکونی پٹی کا استعمال اس طرح کیا جائے گا۔

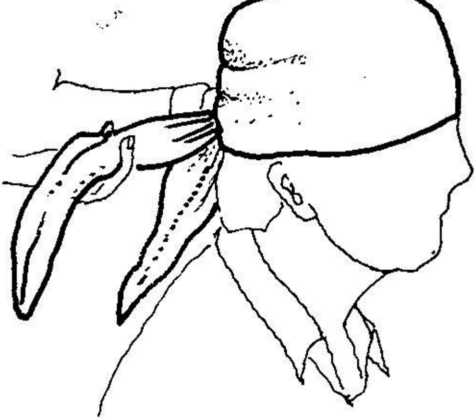


شکل نمبر 2.13 سر کی پٹی (ا)

زخم کو صاف کر کے اس پر پھایہ رکھیں اور کھلی تکونی پٹی کو سر پہ اس طرح ڈال دیں کہ اس کا قاعدہ (Base) ماتھے پر اور کونہ (point) سر کی پچھلی طرف گردن پر ہو ۔(شکل نمبر (2.13 -ا)

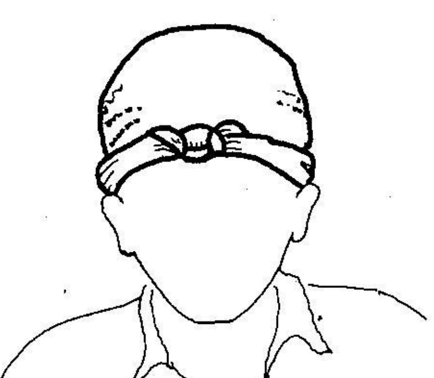
(2) قاعدہ کو تقریباً "$\frac{1}{2}$ اندر کی طرف تہہ کر دیں اور ماتھے پر بھنوؤں سے تھوڑا اوپر رکھیں۔

(3) پٹی کے دونوں سرے (Ends) سر کے پیچھے اس طرح لے جائیں کہ کان اُن کے نیچے نہ آئیں ۔ شکل نمبر 2.14 (ب)



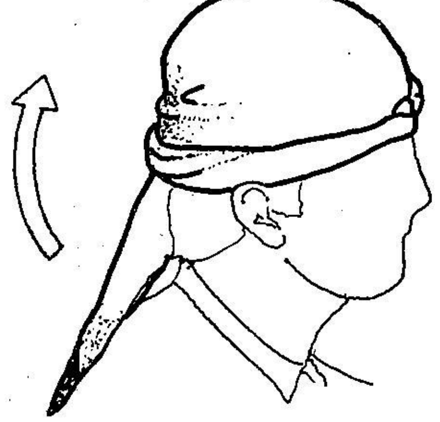
شکل نمبر 2.14 سر کی پٹی (ب)

(4) دونوں سرے کراس کر کے دوبارہ آگے لے آئیں اور ماتھے پر لا کر ریف کی گرہ لگا دیں۔ شکل نمبر 2.15 (ج)

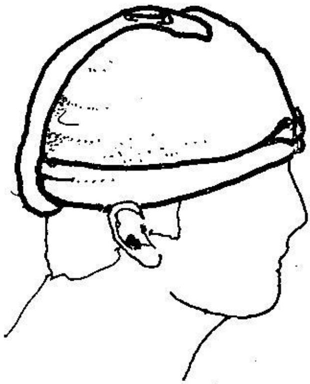


شکل نمبر 2.15 سر کی پٹی (ج)

(5) کونے کو کھینچ کر سر کے اوپر لے آئیں اور پٹی کے اوپر رکھ کر سیفٹی پن لگا دیں۔ دیکھئے (شکل نمبر 2.16 اور 2.17)



شکل نمبر 2.16 سر کی پٹی (د)



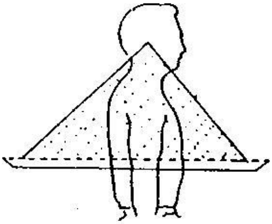
شکل نمبر 2.17 سر کی پٹی (ر)

ماتھے ، کنپٹی ، سر کی سائڈ یا آنکھ کے لیے ضرورت کے مطابق چوڑی یا تنگ پٹی استعمال کریں۔ پٹی کا درمیانی حصہ زخم پر رکھے ہوئے پھائے پر رکھیں اور سروں کو عضو کے گرد چکر دے کر دوبارہ زخم پر لا کر گرہ لگائیں۔

4.6 — کندھے کی پٹی

(Shoulders bandages)

(1) کندھے کے لیے کھلی پٹی استعمال کی جاتی ہے۔ کندھے کے زخم پر پھایہ رکھیں اور اس کے اوپر کھلی پٹی اس طرح رکھیں کہ پھایہ پٹی کے درمیان میں ہو اور پٹی کا کونہ اوپر کی جانب ہو ملاحظہ ہو شکل نمبر 2.18



شکل نمبر 2.18 کندھے کی پٹی (آغاز)

(2) قاعدہ کو تقریباً $\frac{1}{2}$ اندر کی طرف تہہ کر کے دونوں سروں کو بازو کے گرد گھما کر اوپر لا کر ریف ناٹ لگا دیں۔

(3) کونے کے نیچے لا کر سیفٹی پن سے پٹی کے ساتھ جوڑ دیں۔ شکل نمبر 2.19

شکل نمبر 2.19
کندھے کی پٹی (مکمل)

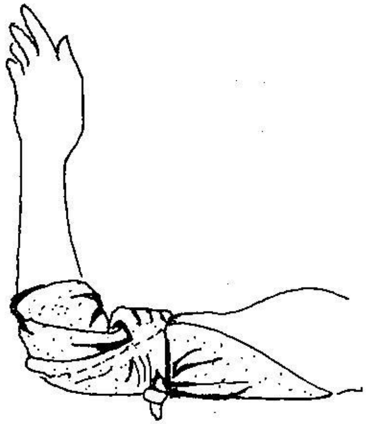
4.7 — کہنی کی پٹی (Elbow bandages)

(1) کہنی کی پٹی کے لیے کہنی کو قائمہ زاویے پر موڑیں

(2) پٹی کا کونہ کندھے کے قریب بازو کی پچھلی طرف رکھیں۔

(3) سروں کو کہنی کے آگے کراس کر کے بازو کے پیچھے لے جائیں اور کہنی کے اوپر گرہ لگادیں۔

(4) کونے کو نیچے لائیں۔ گرہ پر سے گزار کر کہنی کے پیچھے سیفٹی پن لگا دیں۔ (شکل نمبر 2.20)



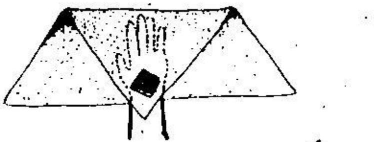
شکل نمبر 2.20 کہنی کی پٹی

---

5 — متفرق پٹیاں

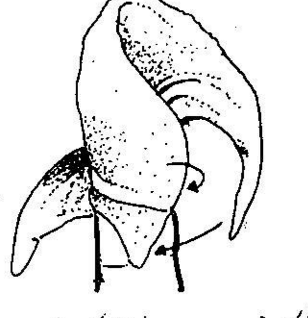
5.1 — ہاتھ کی پٹی (Hand bandages)

(1) ہاتھ کھلی پٹی پر اس طرح رکھیں کہ پٹی کا قاعدہ کلائی کی طرف اور انگلیاں کونے کی طرف ہوں۔ (شکل نمبر 2.21)



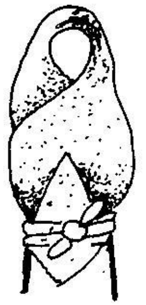
شکل نمبر 2.21 ہاتھ کی پٹی (ا)

(2) کونے کو اٹھا کر ہاتھ کے اوپر سے کلائی کی طرف لے جائیں۔
(شکل نمبر 2.22 دیکھئے)



شکل نمبر 2.22 ہاتھ کی پٹی (ب)

(3) قاعدہ پر اندر کی طرف چھوٹی سی تہہ بنا کر سروں کو کلائی پر سے گزار کر کراس کر کے واپس کونے پر لا کر گرہ لگا دیں۔
(شکل نمبر 2.23 دیکھئے)



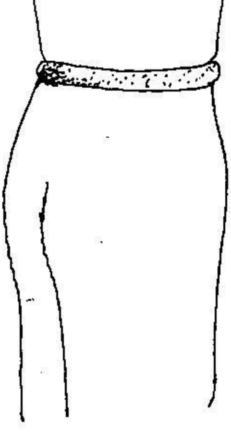
شسکل نمبر 2.23 ہاتھ کی پٹی (ج)

4 کونے کو گرہ پر لاکر سیفٹی پن لگا دیں۔

5.2 — کولہے کی پٹی (Hip bandage)

کولہے کی پٹی کے لیے دو تکونی پٹیوں کی ضرورت ہوتی ہے۔

(1) ایک "تنگ پٹی لے کر مریض کی کمر کے گرد باندھ دیں۔ گرہ زخم والی سائڈ پر لگانی چاہیئے ۔



شسکل نمبر 2.24 کولہے کی پٹی (ا)

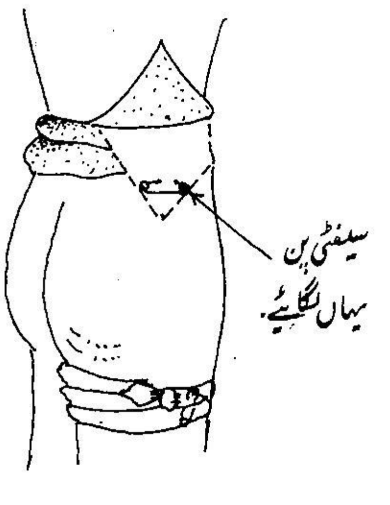
(2) دوسری پٹی کا درمیانی حصہ پھاٹے کے اوپر اس طرح رکھیں کہ پٹی کا کونہ اوپر کی طرف ہو۔

(3) کونے کو کمر کے گرد بندھی ہوئی پٹی کے نیچے سے گزار کر نیچے کی طرف لٹکا دیں۔

(4) سروں کو کولہے کے گرد گھما کر باہر کی طرف گرہ لگا دیں۔

(5) کولہے کو نیچے لاکر سیفٹی پن لگا دیں۔

(شکل نمبر 2.24 - ب) دیکھئے۔



شسکل نمبر 2.25 کولہے کی پٹی (ب)

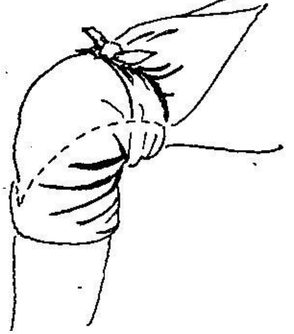
5.3 — گھٹنے کی پٹی (Knee bandage)

(1) پٹی کے قاعدے کو تھوڑا سا اندر کی طرف موڑ کر گھٹنے پر اس طرح رکھیں کہ کونہ ران پر آئے۔

قاعدے کو ران کے نیچے لے جا کر کراس کرکے ران کے سامنے لاکر دونوں سروں کو

گرہ لگا دیں

(3) کونے کو نیچے کی طرف موڑ کر گرہ کے اوپر سیفٹی پن سے جوڑ دیں ۔ (شکل نمبر 2.26)



شکل نمبر 2.26 گھٹنے کی پٹی

5.4 — پاؤں کی پٹی

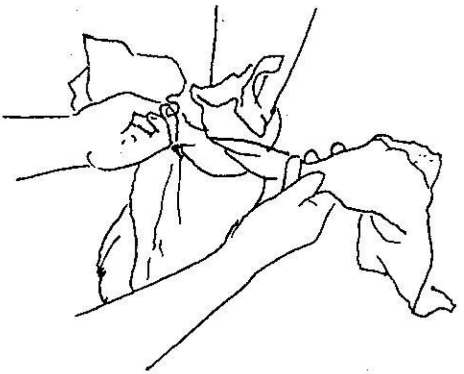
(1) ایک کھلی تکونی پٹی پر مریض کا پاؤں اس طرح رکھیں کہ انگلیاں کونے کی طرف ہوں ۔ (شکل نمبر 2.27 دیکھئے)

شکل نمبر 2.27 پاؤں کی پٹی (ا)

(2) کونے کو اٹھا کر ٹانگ کے نچلے حصے تک لے جائیں ۔ شکل نمبر 2.27 ا ملاحظہ ہو ۔

(3) سروں کو اس طرح آگے لائیں کہ ایڑھی چھپ جائے ۔

(4) سروں کو کراس کر کے پیچھے لے جائیں اور دوبارہ کراس کر کے آگے لا کر گرہ لگا دیں ۔ شکل نمبر 2.28 (ب) دیکھئے)

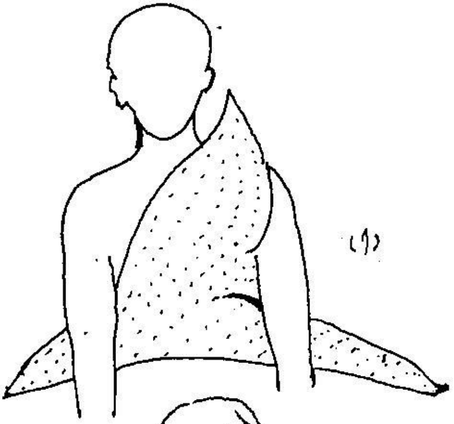


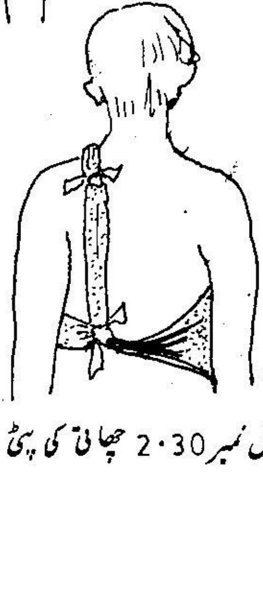
شکل نمبر 2.28 پاؤں کی پٹی (ب)

(5) کونے کو گرہ پر سے گزار کر سیفٹی پن لگا دیں ۔ شکل نمبر 2.29 (ج)

شکل نمبر 2.29 پاؤں کی پٹی (ج)

(شکل نمبر 2.30 دیکھئے)


(ا)


(ب)

شکل نمبر 2.30 چھاتی کی پٹی

5.5 ـ چھاتی کی پٹی (Chest bandage)

(1) جب زخم چھاتی کے اگلے حصے پر ہو تو کھلی تکونی پٹی کا درمیانی حصہ پھائے پر رکھیں ۔

(2) کونے کو زخم کی سائڈ والے کندھے سے گزار کر پیچھے لٹکا دیں ۔

(3) سروں کو کمر کے گرد سے پیچھے لے جا کر زخم والی سائڈ پر آپس میں باندھ دیں ۔

(4) زخم کی سائڈ والا سرا جو لمبا ہو گا اُسے اوپر کھینچ کر کونے کے ساتھ باندھ دیں ۔

نوٹ :۔ اگر زخم چھاتی کی پچھلی طرف ہو تو یہی عمل اس طرح کیا جائے کہ گرہیں چھاتی کے آگے کی طرف ہوں ۔

6 — گل پٹیاں Slings

گل پٹیاں مندرجہ ذیل مقاصد کے لیے استعمال کی جاتی ہیں ۔

1 ۔ ہاتھ یا بازو زخمی ہو تو انہیں سہارا دینے کے لیے ۔

2 ۔ شانے ۔ سینے ۔ اور گردن پر پڑنے والے بوجھ اور کھچاؤ کو کم کرنے کے لیے ۔

6.1 — گل پٹیوں کی اقسام

(Types of slings)

گل پٹیاں مندرجہ ذیل اقسام کی ہوتی ہیں ۔

1 ۔ بڑی گل پٹی (Large arm sling)

2 ۔ کالر اور کف کی گل پٹی (Collar and cuff sling)

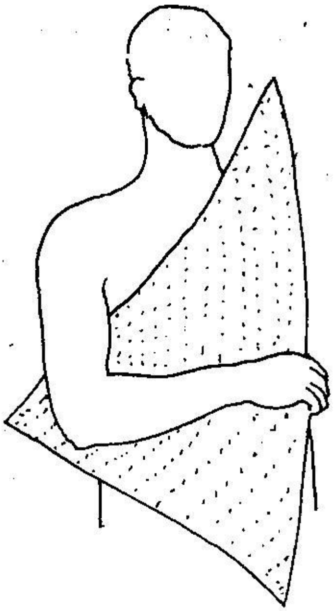
3 ۔ سینٹ جان گل پٹی St John Sling

6.2 — بڑی گل پٹی

یہ گل پٹی ہاتھ یا بازو زخمی ہو تو پٹی باندھنے کے بعد سہارا دینے کے لیے لگائی جاتی ہے ۔

1 ۔ زخمی کے سامنے کھڑے ہو کر کھلی پٹی کا ایک سرا اس کے تندرست کندھے سے گزار کر گردن کے پیچھے سے زخم والی سائڈ والے کندھے پر لا کر چھوڑ دیں

2 ۔ پٹی کا کونہ زخمی بازو کی کہنی کے نیچے سے گزاریں اور زخمی بازو کو پٹی کے وسط میں پٹی کے اوپر رکھیں ۔ (دیکھئے شکل نمبر 2.31 (ا))

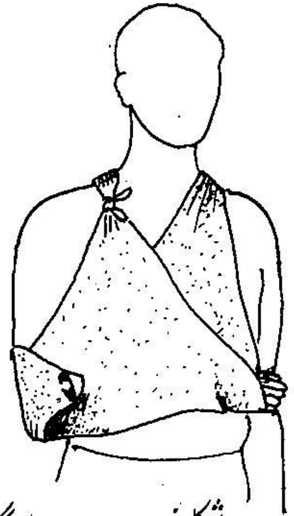


شکل نمبر 2.31 بڑی گل پٹی (ا)

3 ۔ اب دوسرے سرے کو اٹھا کر بازو کے اوپر سے گزار کر پہلے سرے کے ساتھ (جو کندھے پر تھا) باندھ دیں ۔ گرہ ہنسلی کی ہڈی کے اوپر ہونی چاہیئے ۔

4 - پٹی کے کونے کو کہنی کے پیچھے سے آگے لاکر پن لگا دیں۔

5 - ہاتھ کی انگلیوں کے ناخن پٹی سے باہر رہنے چاہئیں۔ (شکل نمبر 2.32 (ب) دیکھئے۔

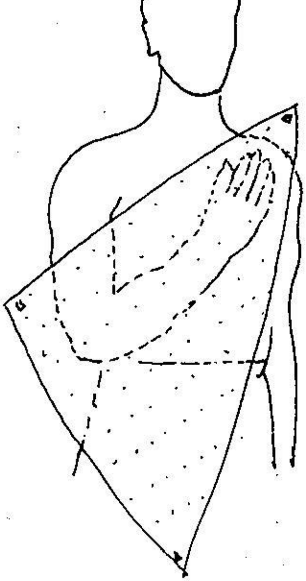


شکل نمبر 2.32 بڑی گل پٹی (ب)

3.6 — سینٹ جان گل پٹی

یہ گل پٹی ہنسلی کی ہڈی ٹوٹ جائے تو ہاتھ کو اونچا رکھنے اور بازو کو سہارا دینے کے لیے استعمال کی جاتی ہے۔

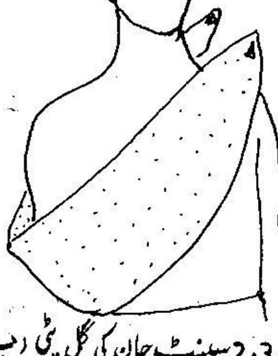
(1) زخمی کے بازو کو چھاتی پر اس طرح رکھیں کہ اس کی انگلیاں تندرست کندھے کی طرف ہوں اور ہتھیلی سینے کی درمیانی ہڈی پر۔ شکل نمبر 2.33 دیکھئے۔



شکل نمبر 2.33 سینٹ جان کی گل پٹی (ا)

(2) بازو کے اوپر کھلی تکونی پٹی ڈال دیں اور اس کا ایک سرا بازو پر سے تندرست کندھے کی پچھلی طرف لے جائیں۔

(3) دوسرا سرا جو نیچے کی طرف لٹکا ہوا ہو اسے اٹھا کر مریض کی پشت پر لے جاکر پہلے سرے سے باندھ دیں (شکل نمبر 2.34 ملاحظہ ہو۔

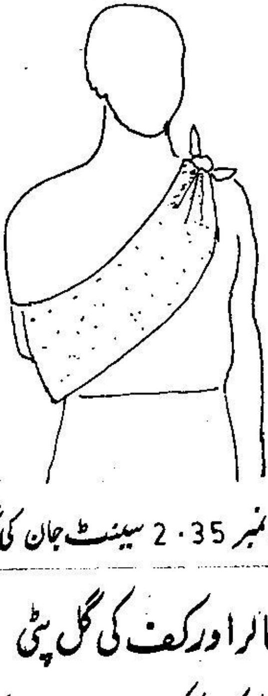


شکل نمبر 2.34 سینٹ جان کی گل پٹی (ب)

(4) گرہ ہنسلی کی ہڈی کے اوپر نشیب پر لگانی چاہیئے۔

5. کہنی کی طرف جو کہ بنہ ہے اُسے بازو کی طرف اڑس دیں۔ اور باقی ڈ[illegible] کپڑے کو کہنی کی طرف پیچھے کھینچ کر سیفٹی پن لگا دیں۔

(شکل نمبر 35 ۔ 2 دیکھئے)



شکل نمبر 35 ۔ 2 سینٹ جان کی گل پٹی (ج)

6.4 ۔ کالر اور کف کی گل پٹی

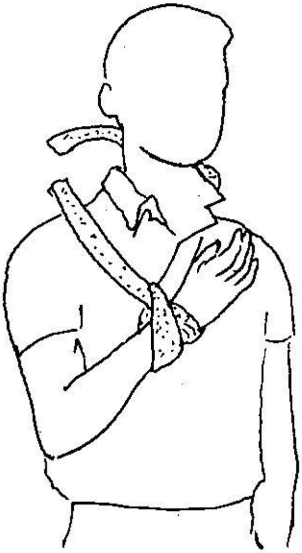
یہ گل پٹی کلائی کو سہارا دینے کے لیے لگائی جاتی ہے۔

(1) زخمی کی کہنی کو موڑ کر اس کا ہاتھ چھاتی پر اس طرح رکھیں کہ اس کی انگلیاں دوسرے کندھے کو چھوتی رہیں۔

(2) تنگ پٹی کے درمیان کلو ہیچ (Clove hitch) بنا کر زخمی کلائی کو اس میں باندھ کر

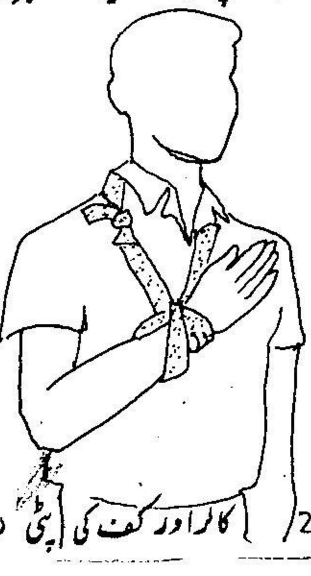
سروں کو اوپر کی طرف لے جائیں۔

(دیکھئے شکل نمبر 2.36)



شکل نمبر 2.36 کالر اور کف کی پٹی

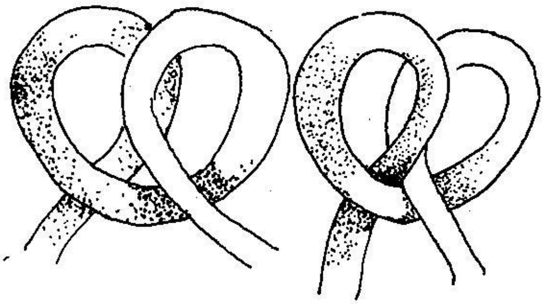
(3) ایک سرے کو گردن کے پیچھے سے اور دوسرے کو آگے سے گزار کر زخمی سائڈ والے کندھے پر گرہ لگا دیں (شکل نمبر 2.37)



شکل نمبر 2.37 کالر اور کف کی پٹی (ب)

نوٹ : کلووہچ (Clove Hitch) بنانا - تنگ پٹی (Narrow bandage) کے وسط میں ایک کنڈل (Loop) بنائیں - پھر اس کے قریب ہی ایک دوسرا کنڈل بنائیں - دوسرے کنڈل کو پہلے کنڈل پر رکھیں اور اس کو پہلے کنڈل کے پیچھے لے جائیں -

(دیکھئے شکل نمبر 2.38)



شکل نمبر 2.38 کلووہچ

6.5 — کھپاچیں باندھنے کے لیے پٹیوں کا استعمال

کھپاچیں مضبوط لکڑی کی بنی ہوئی مختلف لمبائی کی تختیاں ہوتی ہیں جو جسم کے اس حصے کو جس کی ہڈی ٹوٹی ہوئی ہو ساکن کرنے کے لیے استعمال کی جاتی ہیں - تاکہ ہلنے جلنے سے مریض کو تکلیف نہ ہو اور نہ ہی ٹوٹی ہوئی ہڈی جسم کو مزید کوئی نقصان پہنچا سکے۔ کھپاچیں باندھنے کے بارے میں تفصیلات پارٹ II یونٹ 3 میں دی گئی ہیں - یہاں ہم صرف کھپاچوں پر پٹیاں باندھنے کے چند اصول بیان کریں گے -

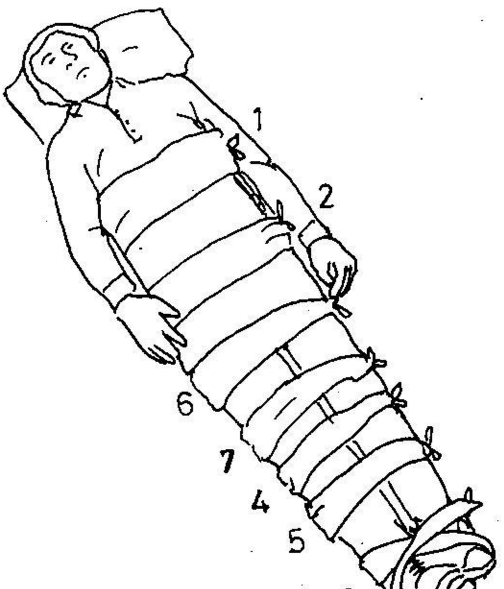
1 پٹیوں کو کھپاچوں کے اوپر مضبوطی سے باندھنا چاہیئے لیکن اتنا نہیں کہ دورانِ خون رُک جائے -

2 دھڑ کے لیے چوڑی پٹی استعمال کرنی چاہیئے۔

3 بازوؤں اور ٹانگوں کے لیے تنگ پٹی استعمال کرنی چاہیئے -

4 سروں کو ہمیشہ بیرونی کھپاچ پر باندھنا چاہیئے۔

دیکھئے شکل نمبر (2.32)



شکل نمبر 2.39 کھپاچیں باندھنے کے لیے پٹیوں کا استعمال

6.6 — سوجن اور درد کم کرنے کے لیے پٹیوں کا استعمال

درد اور سوجن کو کم کرنے کے لیے بھی پٹیوں کا

استعمال کیا جاتا ہے ۔ اس مقصد کے لیے پٹیوں کو ٹھنڈا یا گرم کر کے استعمال میں لایا جاتا ہے ۔

(1) **ٹھنڈی پٹیاں** :۔ ایک صاف ستھری پٹی کی چار تہیں بنا کر اس کو ٹھنڈے پانی میں بھگو کر اچھی طرح نچوڑا جائے ۔ یہاں تک کہ قطرے ٹپکنے بند ہو جائیں ۔ پھر اس کو زخم یا مجروح حصے پر رکھ دیں ۔ اس پٹی کو جلدی جلدی بدلنا چاہیئے تاکہ ٹھنڈک برقرار رہے

(2) **گرم پٹیاں** :۔ یہ بھی درد دور کرنے کے لیے استعمال کی جاتی ہیں ۔ پٹی کو گرم پانی میں بھگو کر اچھی طرح نچوڑیں اور گرم گرم پٹی کو مجروح حصے پر رکھیں ۔ جب یہ ٹھنڈی ہو جائے تو اسے گرم پٹی سے بدل دیں ۔

(3) **کریپ پٹیاں** :۔ یہ ایک خاص قسم کی پٹیاں ہیں جو درد اور سوجن کو کم کرنے کے لیے استعمال کی جاتی ہیں ۔ اس پٹی کو درد یا سوجن والے حصے پر لپیٹ دیتے ہیں اور درد یا سوجن ختم ہونے پر پٹی اتار دی جاتی ہے ۔

خود آزمائی نمبر 2

(1)۔ ابتدائی طبی امداد میں پٹیاں کن مقاصد کے لیے استعمال کی جاتی ہیں ؟ کم از کم 5 مقاصد تحریر کریں ۔

(2) خالی جگہ پُر کریں ۔

(3) ابتدائی طبی امداد میں دو قسم کی پٹیاں استعمال کی جاتی ہیں ا ____ ب ____

(2) ایک میٹر ضلع کے مربع کپڑے سے ____ تکونی پٹیاں بنائی جا سکتی ہیں ۔

(3) تکونی پٹی کے دونوں اضلاع جہاں ملتے ہیں اُسے ____ کہتے ہیں ۔

(4) تکونی پٹی کے قاعدے کے دونوں کنارے ____ کہلاتے ہیں ۔

(5) ہنسلی کی ہڈی ٹوٹ جائے تو سہارا دینے کے لیے ____ گل پٹی لگانی چاہیئے ۔

7 ـ رولر پٹیاں (Roller bandages)

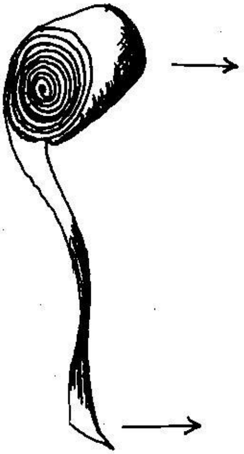
7.1 ـ تعارف

رولر پٹیاں مختلف لمبائی اور چوڑائی کی ہوتی ہیں جسم کے مختلف حصوں کے لیے استعمال کی جانے والی رولر پٹیاں عموماً درج ذیل چوڑائی کی ہوتی ہیں ۔

انگلیوں کے لیے	2.5 سینٹی میٹر
سر اور بازو کے لیے	5 تا 6 سینٹی میٹر
ٹانگ کے لیے	8 تا 9 سینٹی میٹر

جسم کے لیے 10 تا 15 سینٹی میٹر

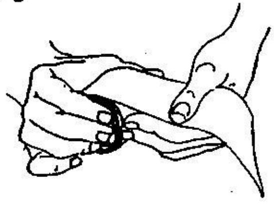
رولر پٹی کو جب کھولا جاتا ہے تو کھلے حصے کو دم (Tail) اور لپٹے ہوئے حصے کو سر (Head) کہتے ہیں (دیکھئے شکل نمبر 2.40)



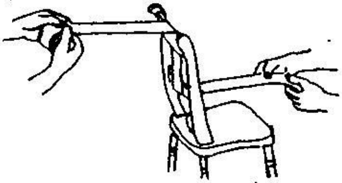
شکل نمبر 2.40 رولر پٹی کے حصے۔

7.2 — رولر پٹی کو لپیٹنا

رولر پٹی کو ہمیشہ مضبوطی کے ساتھ اور صحیح طریقے سے لپٹا ہوا ہونا چاہیئے فرسٹ ایڈر کے پاس کوئی مشین وغیرہ نہیں ہوتی اس لیے وہ اپنے ہاتھوں سے یا اپنے ایک ساتھی کی مدد سے کرسی کے ذریعے پٹی کو لپیٹ سکتا ہے۔ (دیکھئے شکل نمبر 2.41 اور 2.42)



شکل نمبر 2.41 ہاتھ سے پٹی لپیٹنا



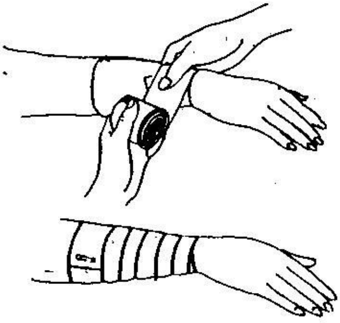
شکل نمبر 2.42 کرسی کے ذریعے پٹی لپیٹنا

7.3 — رولر پٹیاں باندھنے کے طریقے

رولر پٹیاں عموماً درج ذیل طریقوں سے باندھی جاتی ہیں۔

(1) سادہ پیچ دار طریقہ (Spiral)

یہ طریقہ اس وقت استعمال کیا جاتا ہے جب جسم کے جس حصے کی پٹی کرنی ہو وہ یکساں موٹائی کا ہو۔ پٹی ترچھی کر کے جسم کے گرد اس طرح لپیٹی جاتی ہے کہ ہر تہہ پہلی تہہ کے دو تہائی حصہ پر آتی ہے۔ (دیکھئے شکل نمبر 2.43)



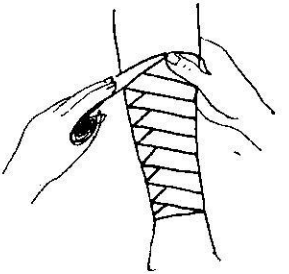
شکل نمبر 2.43 سادہ پیچ دار طریقہ

(2) الٹا پیچ دار طریقہ (Reverse spiral)

یہ طریقہ اس وقت استعمال کیا جاتا ہے جب جسم کے حصے کی موٹائی مختلف ہو اور سادہ

پٹی جسم پر ٹھیک طرح نہ ٹھہرے ۔ اس میں پہلے سادہ طریقے سے پٹی لپیٹی جاتی ہے اور کسی الگ مثلاً انگلی وغیرہ سے گزار کر دوبارہ پہلے کی ہوئی پٹی پر کی جاتی ہے۔

دیکھئے شکل نمبر (2.44)



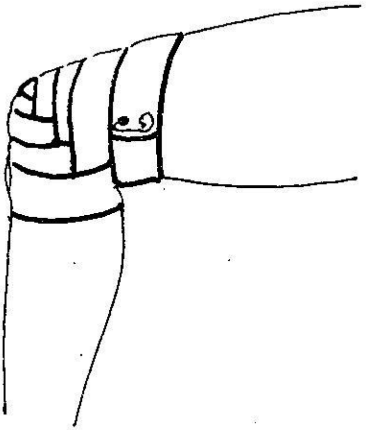
شکل نمبر 2.44 الٹا پیچ دار طریقہ

(3) 8 کے ہندسے کی طرح باندھنا (Figure of elight)

یہ طریقہ جوڑ یا جوڑ کے اردگرد رولر پٹی باندھنے کے لیے استعمال کیا جاتا ہے۔ مثلاً گھٹنے یا کہنی کے اوپر۔

پٹی کے کھلے حصے کو گھٹنے کے نیچے کی طرف رکھیں ۔ ایک چکر دے کر گھٹنے کی چپنی (Knee cap) پر لے آئیں ۔ دوبارہ گھٹنے کے گرد لپیٹ کر نیچے لے آئیں اور اسی طرح دوبارہ اوپر لے جائیں ۔ اس طرح کہ دونوں پٹیوں کے درمیان خالی جگہ نہ رہے ۔ آخر میں ان کے گرد لپیٹ کر پٹی مکمل کر دیں ۔

(دیکھئے شکل نمبر 2.45)



شکل نمبر 2.45 کے ہندسے کی طرح باندھنا

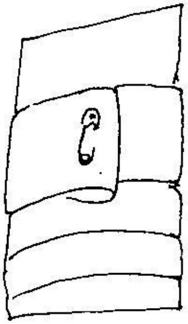
7•4 — رولر پٹی کو محفوظ کرنا

(Securing a roller bandage)

رولر پٹی کو تین طریقوں سے محفوظ کیا جاتا ہے۔ جو مندرجہ ذیل ہیں ۔

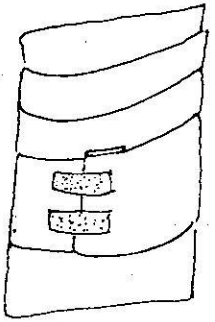
(1) سیفٹی پن کے ذریعے : ۔ پٹی مکمل کر لینے کے بعد آخری سرے کو اندر کی طرف تہہ کر کے اوپر سیفٹی پن لگا دی جاتی ہے۔

دیکھئے شکل نمبر (2.46)



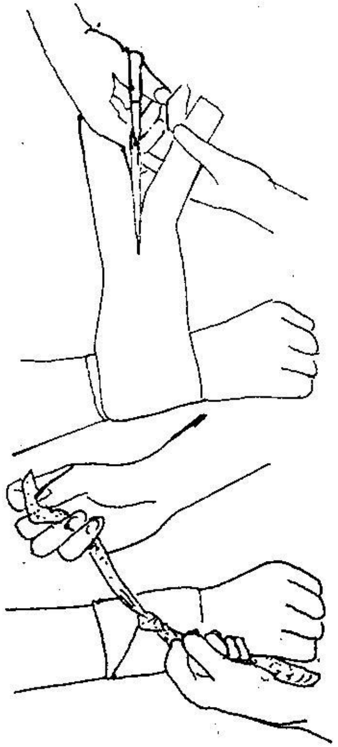
شکل نمبر 2.46
سیفٹی پن کے ساتھ رولر پٹی کو محفوظ کرنا

(2) چپکنے والے پلستر (Adhessive plaster) سے بھی رولر پٹی کو محفوظ کیا جا سکتا ہے۔اس طرح پٹی کے آخری سرے کو اندر کی طرف موڑ کر اوپر پلستر لگا دیا جاتا ہے۔
(دیکھئے شکل نمبر 2.47)



شکل نمبر 2.47 پلستر کے ساتھ پٹی کو محفوظ کرنا

(3) اگر سیفٹی پن یا پلستر موجود نہ ہو تو گرہ دے کر بھی رولر پٹی کو محفوظ بنایا جا سکتا ہے ۔ جب پٹی لپیٹی جا چکے تو آخری سرے کو تقریباً 15 سینٹی میٹر (6″) یا جتنی جسم کے اس حصے کی گولائی ہو اس کے برابر کھلا چھوڑ دیں۔ پھر پٹی کو درمیان میں سے کاٹ دیں۔ اور کٹے ہوئے حصے کے آخر میں ایک گانٹھ لگا کر دونوں سرے مختلف اطراف میں لے جاکر پٹی کے اوپر گرہ دیں (دیکھئے شکل 2 48)

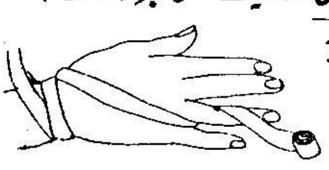


شکل نمبر 2.48 گرہ سے پٹی کو محفوظ کرنا

7.5 — انگلیوں پر رولر پٹی باندھنا

انگلیوں پر رولر پٹی باندھنا قدرے مشکل ہے اس کے لیے خاصی مشق کی ضرورت ہوتی ہے ۔ انگلیوں پر پٹی باندھنے کا طریقہ حسب ذیل ہے۔

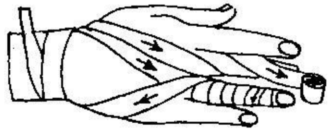
1 ہاتھ سامنے لائیں ہتھیلی نیچے کی جانب ہو۔ پٹی کے کھلے سرے (دم) کو کلائی کے گرد دو چکر دیں۔ (دیکھئے شکل نمبر 2.49)



شکل نمبر 2.49 انگلی پر پٹی لپیٹنا (ا)

(2) پٹی کے بند حصے کو ہاتھ کی الٹی طرف سے جس انگلی کو پٹی کرنی ہے اس تک لے آئیں اور ناخن کے قریب سے انگلی پر لپیٹنا شروع کریں اور اس طرح ساری انگلی پر سادہ پیچ دار (Simple spiral) طریقہ سے پٹی لپیٹ دیں.

(3) باقی پٹی کو ہاتھ کے اوپر سے واپس کلائی تک لائیں ۔ اور پہلے سرے سے باندھ دیں ۔ شکل نمبر 2.50 (دیکھئے)



شکل نمبر 2.50 انگلی پر پٹی لپیٹنا (ب)

(4) اگر ایک سے زیادہ انگلیوں کو پٹی کرنا ہو تو باندھنے کی بجائے پٹی کو کلائی سے واپس دوسری انگلی تک لے جائیں اور انگلی پر پٹی کرنے کے بعد واپس کلائی پر لائیں (دیکھئے شکل نمبر 2.51)

شکل نمبر 2.51 انگلی پر پٹی لپیٹنا (ج)

خود آزمائی نمبر 3

(1) مختصر جواب دیں

انگلیوں ، سر ، بازو ، ٹانگ ، اور جسم کے لیے استعمال ہونے والی رولر پٹیوں کی چوڑائی کتنی ہونی چاہیئے

(2) رولر پٹیاں باندھنے کے تین مختلف طریقوں کے نام لکھیں

1 ____________

2 ____________

3 ____________

(3) رولر پٹیوں کو محفوظ (Secure) کرنے کے تین طریقے کون کون سے ہیں ؟

i ____________

ii ____________

iii ____________

8—جوابات

خود آزمائی نمبر 1

1—(i) صحیح (ii) غلط (iii) صحیح
(iv) غلط (v) صحیح (vi) غلط
(vii) صحیح (viii) صحیح (ix) صحیح
(x) صحیح

2 —

(1) 37 سینٹی گریڈ (2) 30 سینٹی گریڈ
(3) 72 فی منٹ (4) 120 فی منٹ

خود آزمائی نمبر 2

1 —

ا ۔ زخموں پر پھایوں کو قائم رکھنے کے لیے
ب ۔ کھپاچیں باندھنے کے لیے
ج ۔ گل پٹیاں باندھنے کے لیے
د ۔ بجریان خون کو روکنے کے لیے
ر ۔ سوجن یا درد کو کم کرنے کے لیے

2 —

(1) رولر اور تکونی (2) دو (3) کونہ (Point)
(4) سرے (End) (5) سینٹ جان کی گل پٹی

خود آزمائی نمبر 3

(1)۔ 2.5 سینٹی میٹر 5 تا 6 سینٹی میٹر۔
8 تا 9 سینٹی میٹر۔ 10 تا 5 سینٹی میٹر۔

2 —

(1) سادہ پیچ دار (2) الٹا پیچ دار
(3) 8 کے ہندسے کی طرح

3 —

(i) پن لگا کر (ii) چپکنے والا پلستر لگا کر
(iii) گرہ لگا کر۔

یونٹ — 3

انسانی جسم۔ ساخت اور افعال

تحریر : ناہید منظور
نظرثانی : ڈاکٹر نذیر ساجد
نزہت حیدر

یونٹ کا تعارف

عزیز طلباء! اس سے پہلے کہ آپ باقاعدہ ابتدائی طبی امداد سیکھنا شروع کریں آپ کے لیے یہ جاننا ضروری ہے کہ ہمارے جسم میں کون کون سے نظام ہیں اور ان کی کیا کارکردگی ہے۔ نیز سارے نظام مِل جُل کر کس طرح کام کرتے ہیں۔ ان نظاموں سے واقفیت حاصل کر کے آپ جسمانی چوٹوں اور زخموں کو آسانی سے سمجھ سکیں گے۔ یعنی جسم کا کوئی بھی حصہ زخمی ہونے کی صورت میں آپ سمجھ سکیں گے کہ آخر اس کا باقی جسم سے کیا رشتہ ہے اور وہ کس طرح سے کام کرتا ہے۔ اس طرح آپ کو ابتدائی طبی امداد مہیا کرنے میں بہت آسانی ہو گی۔ لہٰذا ہم نے اس یونٹ میں جسمانی اعضاء کے بارے میں مختصر اور ضروری معلومات فراہم کر دی ہیں۔ تاکہ آپ ابتدائی طبی امداد بہم پہنچاتے وقت سمجھ سکیں کہ آپ کو دراصل کیا کرنا ہے اور کیوں کر کرنا ہے۔

یونٹ کے مقاصد

یہ یونٹ پڑھنے کے بعد آپ اس قابل ہو جائیں گے کہ :-

1 - آپ نظامِ تنفس سے آگاہ ہو سکیں۔

2 - آپ دورانِ خون اور اس سے متعلقہ ضروری معلومات سے واقفیت حاصل کر کے اس کی وضاحت کر سکیں۔

3 - آپ بیان کر سکیں کہ ہڈیوں کا نظام کیا ہوتا ہے۔

4 - اعصابی نظام اور جلد کے بارے میں بتا سکیں۔

5 - نظامِ انہضام کے بارے میں معلومات حاصل کر کے اس پر روشنی ڈال سکیں۔

فہرست مضامین

نمبر شمار | عنوان | صفحہ نمبر

-1 انسانی جسم اور اس کے نظام 71

-1.1 نظام تنفس 71

-1.2 پھیپھڑے 73

-1.3 ہوا کا راستہ 74

-1.4 سانس کی نالی 75

-1.5 عملِ تنفس 75

خود آزمائی نمبر 1 77

-2 ہڈیوں کا نظام 77

-2.1 کھوپڑی 78

-2.2 ریڑھ کی ہڈی 79

-2.3 پسلیاں اور سینے کی ہڈیاں 80

-2.4 پیڑو اور نچلے اعضاء 81

خود آزمائی نمبر 2 82

-3 دوران خون 82

-3.1 خون کی گردش 82

-3.2 خون کی ساخت 83

-4 دوران خون کے دو بڑے نظام 85

-4.1 دل کا فعل اور بناوٹ 85

-4.2 پھیپھڑوں میں دوران خون 86

4.3- جسم میں دورانِ خون 87

4.4- خون کا دباؤ 87

خود آزمائی نمبر 3 88

5- متفرقات 88

5.1- دوران لمفادیہ 88

5.2- نظام انہضام 89

5.3- جلد 90

5.4- اعصابی نظام 90

5.5- عضلات یا پٹھے 91

خود آزمائی نمبر 4 92

6- جوابات 93

فہرست اشکال

-3.1 انسانی جسم کی مختلف حالتیں.......72
-3.2 پھیپھڑوں اور دل کی پوزیشن.......73
-3.3 شکمی پردہ اور دیگر مختلف جسمانی اعضاء کی پوزیشن.......73
-3.4 باقاعدہ سانس لینے کی صورت میں ہوا کا کھلا راستہ.......74
-3.5 بے ہوش ہونے کی صورت میں سانس کا بند راستہ.......74
-3.6 سانس کی نالی.......75
-3.7 ہوا کی سب سے چھوٹی نالیاں اور چپٹی تھیلیاں.......75
-3.8 عملِ تنفس.......76
-3.9 ہوا کی کھلی ہوئی نالی.......77
-3.10 ہڈیوں کا نظام.......78
-3.11 کھوپڑی کی ہڈی.......78
-3.12 دانتوں کے گڑھوں کی تصویر.......79
-3.13 ریڑھ کی ہڈی.......79
-3.14 پسلیاں اور سینے کی ہڈیاں.......80
-3.15 انسانی ڈھانچہ.......80
-3.16 پیڑو کی ہڈی.......81
-3.17 دورانِ خون.......83
-3.18 سرخ خلیے.......84
-3.19 دل کی بناوٹ.......85
-3.20 جب دل سکڑتا ہے.......86

3.21- جب دل پھیلتا ہے 86
3.22- پھیپھڑوں میں دوران خون 86
3.23- پھیپھڑوں کے علاوہ باقی جسم میں دروان خون 87
3.24- دل کے حصے 88
3.25- دوران لمفادیہ 88
3.26- نظام انہضام 89
3.27- دماغ، حرام مغز اور اعصاب کا تعلق جلد اور اعضاء کے ساتھ 91
3.28- بالائی بازو کا اختیاری عضلات کے سکڑنے اور پھیلنے کی صورت میں 92
3.29- خود آزمائی نمبر 3 92

1- انسانی جسم اور اس کے نظام

کیا آپ انسانی جسم کے بارے میں کچھ جانتے ہیں ؟ کیا آپ جانتے ہیں کہ آپ کے جسم کے اندر کون کون سا نظام کام کر رہا ہے ؟ اور وہ سب نظام کس طرح سے کام کرتے ہیں - آیئے یہ جاننے کی کوشش کرتے ہیں -

اگلے صفحے پر دی گئی اشکال کو دیکھیں - ان میں سب سے پہلے نمبر یعنی ا میں آپ کو انسانی جسم کی ہڈیوں کا ڈھانچہ نظر آرہا ہے - دوسرے نمبر یعنی ب پر ڈھانچے میں اعصاب (Nerves) اور خون کی نالیاں نظر آرہی ہیں - تیسرے نمبر یعنی ج پر سب سے آخر میں آپ اپنے آپ کو دیکھ سکتے ہیں جس میں عضلات (Muscle) نمایاں نظر آرہے ہیں -

ذرا غور کرنے سے آپ کو پتہ چلے گا کہ ان اشکال میں کچھ اور جسمانی حصے موجود نہیں ہیں - مثلاً جلد ، آنکھیں ، کان اور بال وغیرہ ان میں نظر نہیں آرہے اگر ان سب اعضاء کو بھی ان میں ملا دیا جائے تو آپ کا اپنا وجود نظر آئے گا جسے آپ انسانی جسم کہیں گے - آیئے ان سب نظاموں کو علیحدہ علیحدہ پڑھتے ہیں - سب سے پہلے نظام تنفس کے بارے میں معلومات حاصل کرتے ہیں -

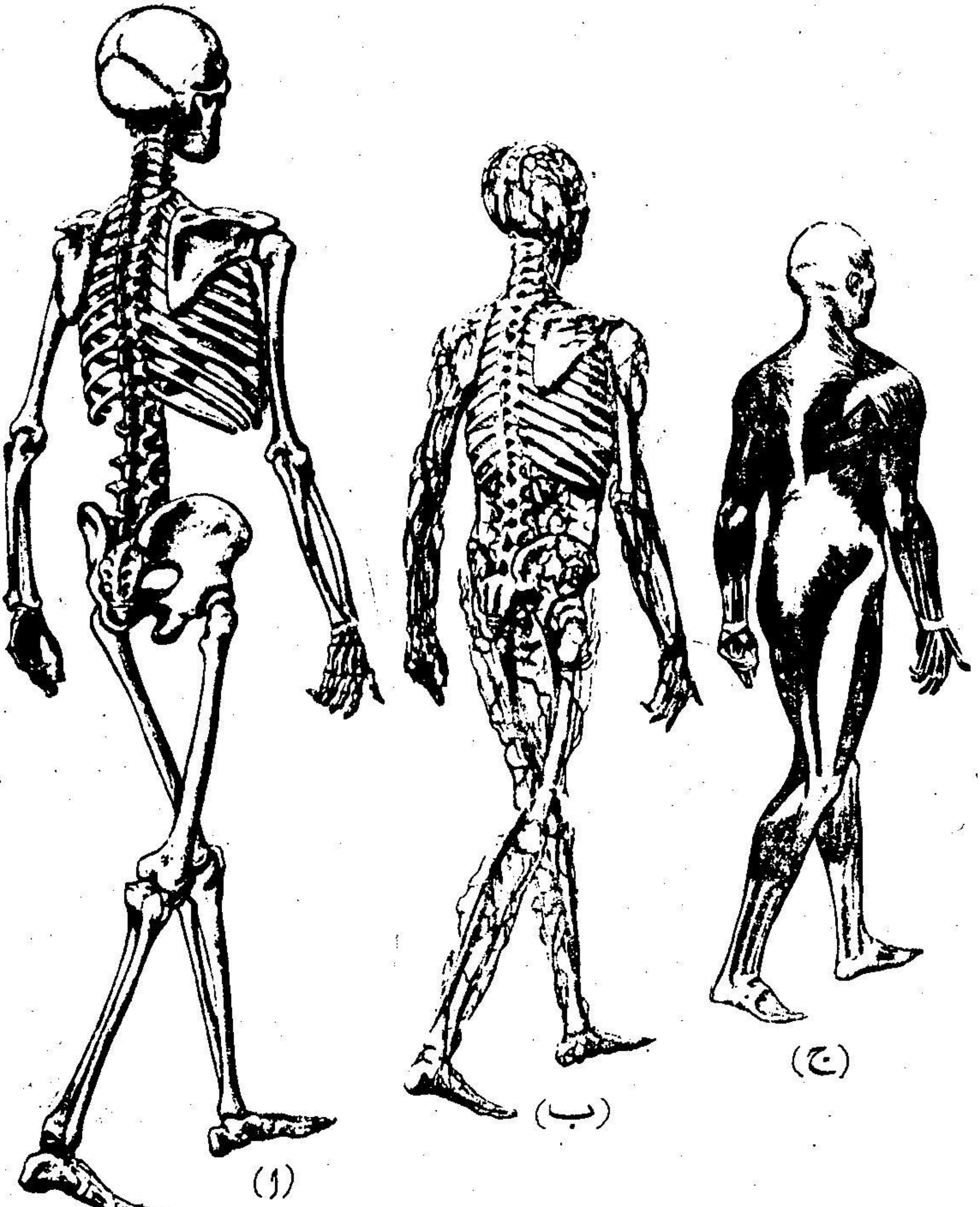
1.1 — نظامِ تنفس

اس نظام میں صاف ہوا کو ناک کے ذریعے اندر کھینچا جاتا ہے اور گندی ہوا یعنی کاربن آکسائڈ والی ہوا کو باہر خارج کر دیا جاتا ہے - ہوا میں موجود گرد ناک کے بالوں میں رہ جاتی ہے اور صاف ہوا جس میں آکسیجن ملی ہوتی ہے پھیپھڑوں کے ذریعے جسم کے اندر چلی جاتی ہے -

اس عمل کو سانس لینا یا عملِ تنفس کہا جاتا ہے۔ یہ ایک ایسا عمل ہے جس کے ذریعے ہوا میں موجود آکسیجن خون میں شامل ہوتی ہے اور کاربن ڈائی آکسائڈ جو کہ ایک فالتو مادہ گیس کی شکل میں ہوتا ہے باہر خارج ہوتی ہے - گیسوں کا یہ تبادلہ پھیپھڑوں میں ہوتا ہے جو ہوا میں سانس کے ذریعے اندر کھینچتے ہیں - اس میں گیسوں کا تناسب کچھ اس طرح سے ہوتا ہے -

آکسیجن	کاربن ڈائی آکسائڈ	نائٹروجن
%20.98	%0.040	%78.04

اور جو باہر خارج کرتے ہیں ان کا تناسب یہ ہوتا ہے -



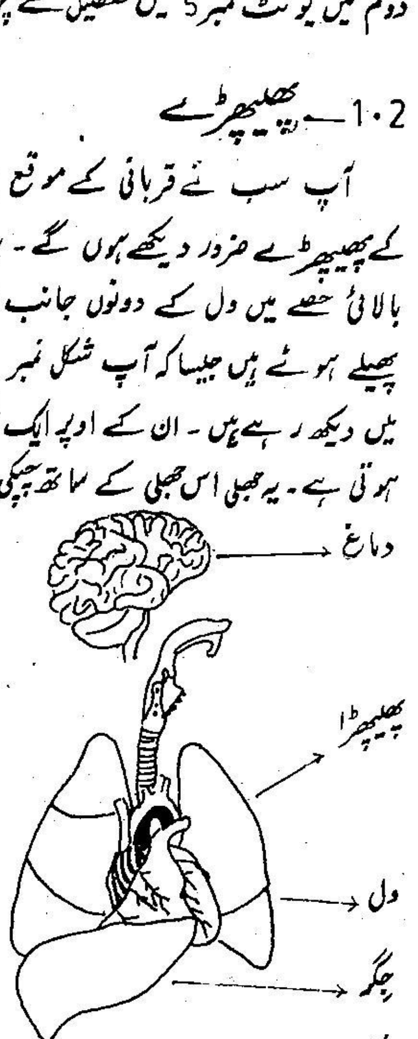
شکل نمبر 3.1 انسانی جسم کی مختلف حالتیں

آکسیجن	کاربن ڈائی آکسائڈ	نائٹروجن
16%	4%	80%

چوں کہ جو ہوا ہم باہر خارج کرتے ہیں اس میں بھی 16 % آکسیجن موجود ہوتی ہے ۔ لہٰذا مصنوعی عملِ تنفس کامیاب ثابت ہوتا ہے ۔ مصنوعی عمل تنفس کے طریقہ کے بارے میں آپ اسی کورس کے حصہ دوم میں یونٹ نمبر 5 میں تفصیل سے پڑھیں گے

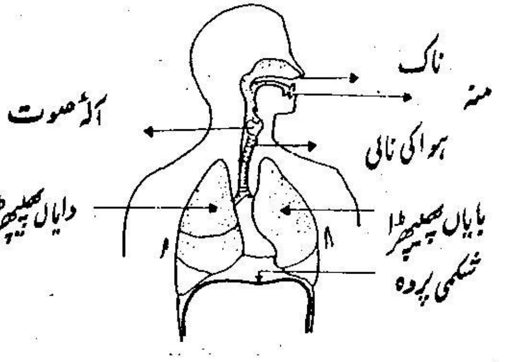
1.2 — پھیپھڑے

آپ سب نے قربانی کے موقع پر کسی جانور کے پھیپھڑے ضرور دیکھے ہوں گے ۔ یہ چھاتی کے بالائی حصے میں دل کے دونوں جانب اس طرح پھیلے ہوتے ہیں جیسا کہ آپ شکل نمبر 3.2 میں دیکھ رہے ہیں ۔ ان کے اوپر ایک چکنی جھلی چڑھی ہوتی ہے ۔ یہ جھلی اس جھلی کے ساتھ چپکی ہوئی ہے



شکل نمبر 3.2 پھیپھڑوں اور دل کی پوزیشن

جسے پلو (Pleura) کہتے ہیں اور جو چھاتی کے اندرونی حصے میں ہوتی ہے ۔ اس طرح پھیپھڑے چھاتی سے کافی الگ رہتے ہیں ۔ اس درمیانی جگہ کو پلورل کیویٹی (Pleural cavity) کہا جاتا ہے عموماً پلورا (Pleural) کی آمنے سامنے کی تہیں آپس میں ملی رہتی ہیں اگر ان میں کبھی سوراخ ہو جائے تو ہوا اس خلا (Cavity) میں داخل ہو جاتی ہے اور اسے پُر کر دیتی ہے جس کی وجہ سے پھیپھڑا لچک جاتا ہے ۔ پھیپھڑوں کے عین نیچے ایک عضلاتی پردہ ہوتا ہے جسے شکمی پردہ (Diaphragm) کہا جاتا ہے یہ اوپر کے حصے اور نیچے کے حصے کو یعنی سینے اور پیٹ کو الگ کرتا ہے ۔ (دیکھئے شکل نمبر 3.3)



شکل نمبر 3.3

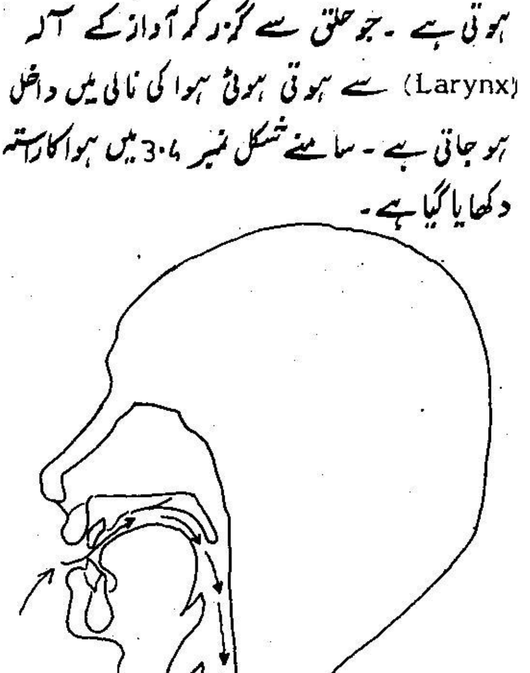
شکمی پردہ اور دیگر مختلف اعضا کی پوزیشن

یہ پردہ اوپر اور نیچے حرکت کرتا ہے جس کی وجہ سے ہوا پھیپھڑوں میں داخل ہوتی ہے اور خارج ہوتی ہے۔

یہ تو تھا عملِ نظامِ تنفس کے بارے میں مختصر سا تعارف۔ اب آیئے دیکھتے ہیں عمل تنفس کیا ہوتا ہے یعنی ہم سانس کس طرح لیتے ہیں۔ اور ہوا کس راستے سے اندر جاتی ہے اور باہر خارج ہوتی ہے

3.1- ہوا کا راستہ

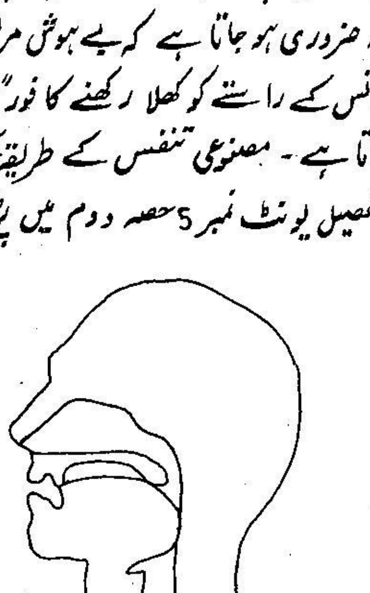
ہوا ناک اور مُنہ کے راستے پھیپھڑوں میں داخل ہوتی ہے۔ جو حلق سے گزر کر آواز کے آلہ (Larynx) سے ہوتی ہوئی ہوا کی نالی میں داخل ہو جاتی ہے۔ سامنے شکل نمبر 3.4 میں ہوا کا راستہ دکھایا گیا ہے۔



شکل نمبر 3.4
باقاعدہ سانس لینے کی صورت میں ہوا کا کھلا راستہ

اس میں آپ دیکھئے کہ آواز کے آلے یا آلۂ صوت (Larynx) کے اوپر ایک ڈھکن نما عضو (Organ) لگا ہوا ہے جسے ایپی گلوٹِس (Epiglottis) کہا جاتا ہے۔ سانس لیتے وقت یہ ڈھکنا کھلا رہتا ہے۔ لیکن غذا یا رقیق مادہ نگلتے وقت یہ ڈھکنا ہوا کی نالی کو بند کر دیتا ہے۔ اور غذا غذا کی نالی میں چلی جاتی ہے۔ یوں یہ ڈھکنا غذا کو ہوا کی نالی میں داخل نہیں ہونے دیتا۔

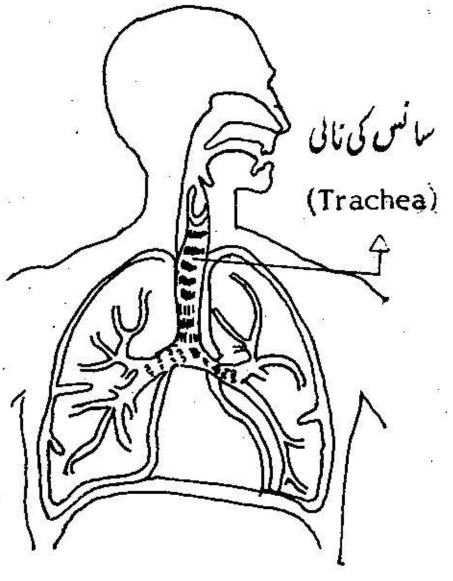
بے ہوش ہونے کی صورت میں زبان پیچھے کی طرف لپٹ کر ہوا کا راستہ بند کر دیتی ہے اور یہ حفاظتی آلہ جو غذا کو ہوا کی نالی میں نہیں جانے دیتا اپنا کام کرنا بند کر دیتا ہے۔ اس لیے یہ ضروری ہو جاتا ہے کہ بے ہوش مریض کے سانس کے راستے کو کھلا رکھنے کا فوراً انتظام کیا جاتا ہے۔ مصنوعی تنفس کے طریقے کے لیے آپ تفصیل یونٹ نمبر 5 حصہ دوم میں پڑھیں گے۔



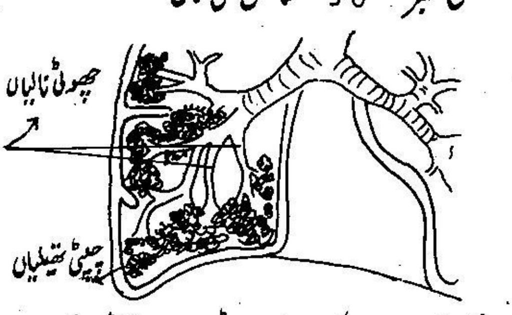
شکل نمبر 3.5 بے ہوش ہونے کی صورت میں سانس کا بند راستہ۔

1.4 ۔ سانس کی نالی

سانس کی نالی (Air tube) سینے میں جا کر دو حصوں میں بٹ جاتی ہے دائیں طرف کی نالی (Right bronchus) دائیں پھیپھڑے میں اور بائیں طرف کی نالی (Left bronchus) بائیں پھیپھڑے میں داخل ہو جاتی ہے۔ دیکھئے شکل نمبر 3.6 میں سانس کی نالی دکھائی گئی ہے۔



شکل نمبر 3.6 سانس کی نالی



شکل نمبر 3.7 ہوا کی سب سے چھوٹی نالیاں اور چپٹی تھیلیاں

پھیپھڑوں میں جا کر ہر نالی چھوٹی چھوٹی نالیوں (Bronchioles) میں تقسیم ہو جاتی ہے جو آخرکار چھوٹی چھوٹی ہوا کی تھیلیوں (Air sacs) یعنی

چپٹے خلیوں میں کھلتی ہیں ۔ ان چپٹے خلیوں کے اردگرد باریک یا رییک خون کی رگوں کا جال ہے جنہیں عروق شعریہ (Capillaries) کہا جاتا ہے ان کی مزید تفصیل آپ اسی یونٹ کے سیکشن نمبر 3.1 میں پڑھیں گے ۔ گیسوں کا تبادلہ ان عروقِ شعریہ میں ہوتا ہے۔ یعنی گندی ہوا لے لی جاتی ہے اور صاف ہوا ان کو دے دی جاتی ہے جس میں 20.98 % آکسیجن موجود ہوتی ہے ۔

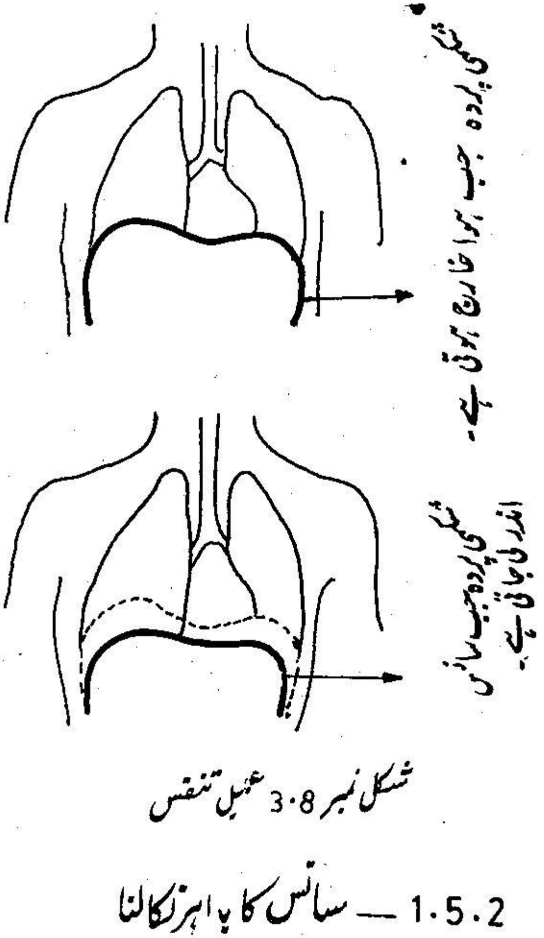
1.5 ــــ عملِ تنفس

یہ عمل تین مراحل (Phases) میں ختم ہوتا ہے یعنی ہوا کا اندر کھینچنا ہوا کا باہر نکالنا اور وقفہ ۔

1.5.1 ــــ ہوا کا اندر کھینچنا

سانس اندر لیتے وقت شکمی پردہ سکڑتا ہے۔ جس سے اس کا محرابی درمیانی حصہ چپٹا ہو جاتا ہے اور یوں سینے کا خلاء اور نیچے کی طرف پھیل جاتا ہے ۔ پسلیاں ان عضلات کے سکڑنے کی وجہ سے اوپر کی جانب اٹھ جاتی ہیں اور اس

صورت میں سینے کا خلا سامنے سے پیچھے اور دونوں اطراف یعنی دائیں سے بائیں بڑھ جاتا ہے جس سے ہوا پھیپھڑوں میں داخل ہو جاتی ہے۔ یہ عمل شکل نمبر 3.8 میں دکھایا گیا ہے۔



شکل نمبر 3.8 عمل تنفس

1.5.2 — سانس کا باہر نکالنا

جب شکمی پردہ اور پسلیاں، دوبارہ اپنی اصلی حالت میں واپس آ جاتی ہیں تو ہوا کی نالیوں اور سانس کی نالی کے ذریعہ ہوا زور کے ساتھ باہر نکلتی ہے۔ سینہ سکڑتا ہے اور عضلات کے ڈھیلے پڑنے سے ہوا خارج ہو جاتی ہے۔ ہوا کے خارج ہونے کا عمل پھیپھڑوں کے لچکدار ہونے کے سبب مکمل ہوتا ہے۔

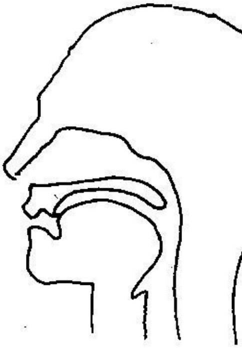
1.5.3 — وقفہ

دوبارہ سانس لینے سے قبل تھوڑا سا وقفہ ہوتا ہے کیا آپ کو معلوم ہے؟ کہ سانس کی رفتار کتنی ہوتی ہے۔ آئیے یہ ہم آپ کو بتاتے ہیں۔ بالغ آدمی کی آرام دہ حالت میں سانس کی اوسط رفتار 15 سے 18 بار فی منٹ اور کمسن و شیر خوار بچوں کی 24 سے 40 بار فی منٹ ہوتی ہے۔ جب کوئی ورزش کی جائے یا پھیپھڑے ٹھیک طرح کام نہ کریں تو زیادہ آکسیجن کی ضرورت ہوتی ہے اور اسی لیے سانس لینے کی رفتار تیز ہو جاتی ہے۔ اگر زیادہ آکسیجن درکار ہو تو نبض کی رفتار معمول سے بڑھ جاتی ہے۔ مثلاً ورزش، بخار اور کسی بھی ایسی صورت میں جب کہ پھیپھڑوں کو زیادہ کام کرنا پڑے مثال کے طور پر نمونیہ وغیرہ میں۔

<u>مشغلہ</u> کسی بیمار شخص کی نبض کی رفتار نوٹ کیجئے۔ تندرست شخص کی نبض کی رفتار بھی نوٹ کیجئے۔ دونوں میں کتنا فرق ہے۔ کیا بیمار شخص کی نبض تیز تھی؟ آخر کیوں؟ اپنے ٹوٹوریل میں اپنے ساتھیوں سے اس موضوع پر بحث کیجئے۔ بہتر ہوگا اگر آپ اپنے استاد کو بھی اس کھیل میں شامل کرلیں۔

خود آزمائی نمبر 1

(1) شکل نمبر 3.9 میں موجود 5 اعضاء کا نام تحریر کیجئے۔



شکل نمبر 3.9 ہوا کی کھلی ہوئی نالی

(2) ان پانچ اعضا کا فعل بھی لکھیئے۔

(3) اوپر دی گئی شکل میں ہوا کا راستہ تیروں کے نشان سے ظاہر کیجئے۔

(4) کیا اس تصویر میں ہوا کا راستہ بند ہے ہاں/نہیں

(5) اگر بند ہو تو کوئی سی دو وجوہات نیچے بیان کریں۔

1 ____________________

2 ____________________

(6) پسلیوں کا عملِ تنفس میں کیا کردار ہے۔ مختصر تحریر کریں۔

____

____

____

(7) غذا نگلتے وقت اگر ایپی گلوٹس کام نہ کرے تو کیا ہوگا؟

____

____

____

2— ہڈیوں کا نظام

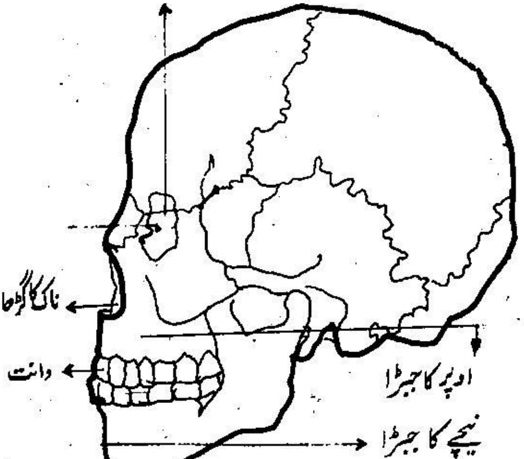
ہمارا جسم ہڈیوں کے ایک بڑے ہی منظم اور مرتب چوکھٹے پر قائم ہے جسے ڈھانچہ کہتے ہیں

شکل نمبر 3.10 دیکھئے

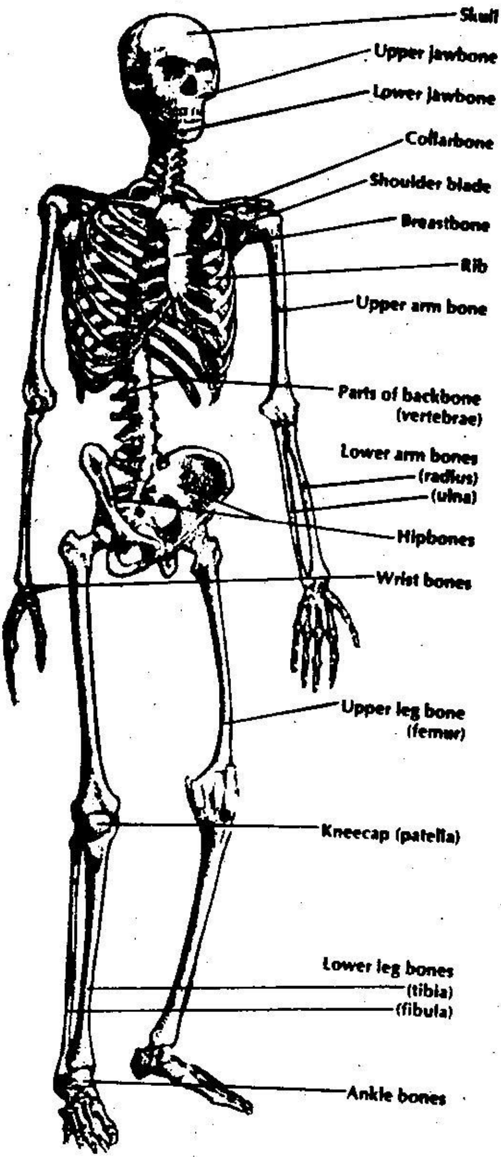
3 - کھوپڑی ، سینہ اور پیٹ کے ضروری حصوں یا اعضاء کی حفاظت کرتا ہے۔
4 - یہ ہڈی کا گودہ اور خون کے ذرات بھی بناتا ہے۔
اب آیئے اس ڈھانچے کو ذرا تفصیل سے دیکھیں۔

2.1 - کھوپڑی

اس کا گول حصہ (Cranium) دماغ کی مضبوطی کے ساتھ حفاظت کرتا ہے اس میں سے خون کی نالیاں اور اعصابی ریشے (Nerves) گزرتے ہیں۔ ان ریشوں میں سب سے زیادہ تعداد ان ریشوں کی ہے جو "حرام مغز" (Spinal cord) کہلاتی ہے۔ سامنے شکل 3.11 کو بغور دیکھنے سے آپ کو پتہ



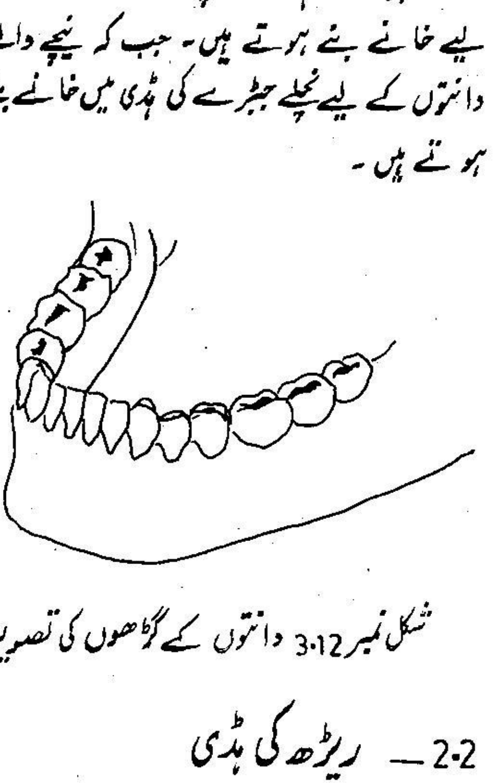
شکل نمبر 3.11 کھوپڑی کی ہڈی



شکل نمبر 3.10 ہڈیوں کا نظام

یہ ڈھانچہ مندرجہ ذیل کام انجام دیتا ہے۔
1 - ہمارے جسم کو شکل اور مضبوطی دیتا ہے۔
2 - ہمارے پٹھوں کو حرکت دیتا ہے اور کام کرنے میں مدد دیتا ہے۔

چلے گا کہ نچلے جبڑے کے علاوہ چہرے کی باقی تمام ہڈیاں آپس میں جُڑی ہوتی ہیں - یہ ہڈیاں ناک اور آنکھوں کے گڑھے بناتی ہیں ۔ اوپر والے اور نچلے جبڑے کے درمیان منہ کا گڑھا یا خلا موجود ہوتا ہے۔ تالو منہ کو ناک سے الگ کرتا ہے - اوپر والے جبڑے کی ہڈی میں اوپر والے دانتوں کے لیے خانے بنے ہوتے ہیں - جب کہ نیچے والے دانتوں کے لیے نچلے جبڑے کی ہڈی میں خانے بنے ہوتے ہیں ۔



شکل نمبر 3.12 دانتوں کے گڑھوں کی تصویر

2.2 — ریڑھ کی ہڈی

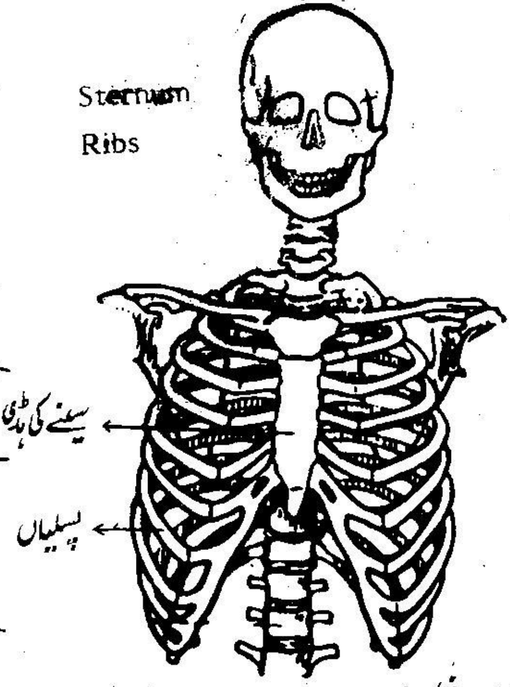
ریڑھ کی ہڈی (Vertebral column) 33 مہروں سے مل کر بنتی ہے - ہر مہرے کا جوڑ پیچھے کی طرف سے ایک دوسرے سے جُڑا ہوتا اور یہ سلسلہ کچھ اس طرح سے ملا ہوا ہوتا ہے کہ اس سے ریڑھ کی ہڈی کے اندر ایک نالی سی بن جاتی ہے جسے (Spinal canal) کہا جاتا ہے جس میں سے "حرام مغز" گزرتا ہے۔

شکل نمبر 3.13 ریڑھ کی ہڈی

آپ ہر جوڑ کی محرابی نوکیں ریڑھ کی ہڈی پر انگلی پھیرنے سے محسوس کر سکتے ہیں۔ مہرے مختلف حصوں میں مختلف تعداد میں موجود ہوتے ہیں اور مختلف ناموں سے پکارے جاتے ہیں ان کی تعداد اوپر سے نیچے کی جانب شمار کی جاتی ہے ۔ جیسا کہ آپ شکل نمبر 3.13 سے ملاحظہ کر سکتے ہیں ۔

3 . 2 ۔ پسلیاں اور سینے کی ہڈیاں

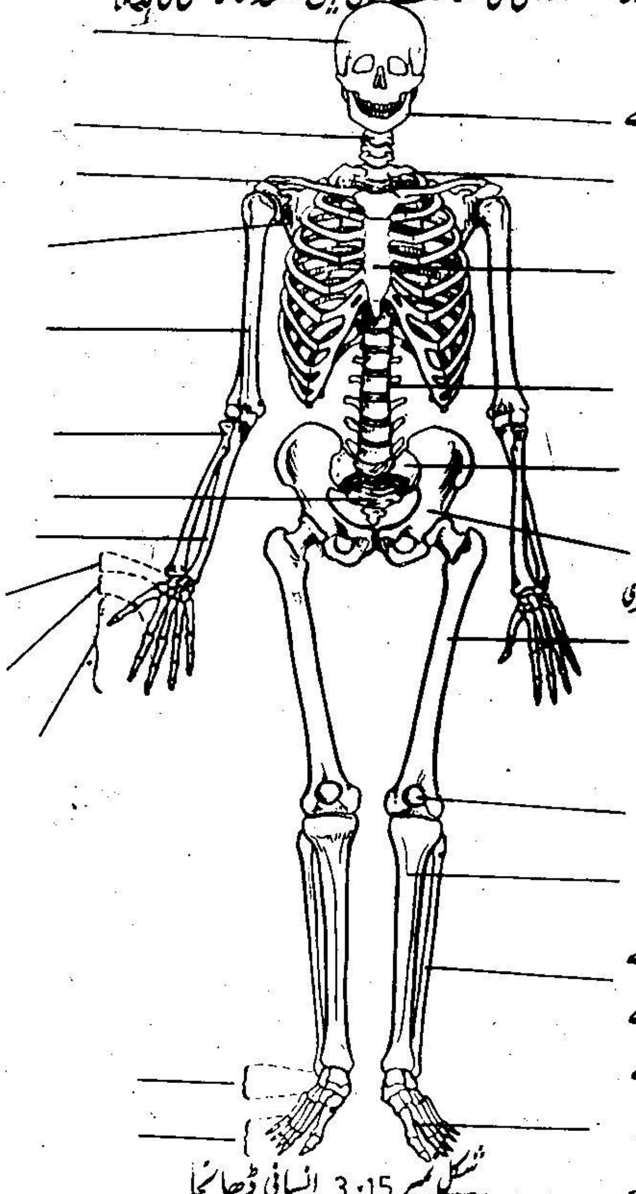
پسلیوں کی ہڈیوں کے بارہ جوڑے ہوتے ہیں۔ یہ ہڈیاں خمدار ہوتی ہیں جو گھیرے کی شکل میں ریڑھ کی ہڈی سے لے کر سینے کے دونوں طرف پھیلی ہوتی ہیں۔ اوپر کے سات جوڑے سینے کی ہڈی (Sternum) کے ساتھ جڑے ہوتے ہیں اس کے



شکل نمبر 3 . 14 پسلیاں اور سینے کی ہڈیاں

بعد تین جوڑے سات جوڑوں کی آخری جوڑے کے ساتھ جڑے ہوتے ہیں۔ جب کہ پسلیوں کے آخری دو جوڑے سامنے کے حصے سے جڑے ہوئے نہیں ہوتے۔ اسی لیے انہیں "تیرتی ہوئی پسلیاں" (Floating ribs) کہا جاتا ہے۔

سینے کی ہڈی (Sternum) خنجر نما ہوتی ہے جس کی نوک نیچے کی طرف ہوتی ہے۔ پسلیاں اور سینے کی ہڈی آپس میں جڑی ہوتی ہیں۔ جو پھیپھڑوں، دل، خون کی بڑی نالیوں، جگر، معدہ اور تلی کی حفاظت کرتی ہیں۔ کندھا ہنسلی کی ہڈی،

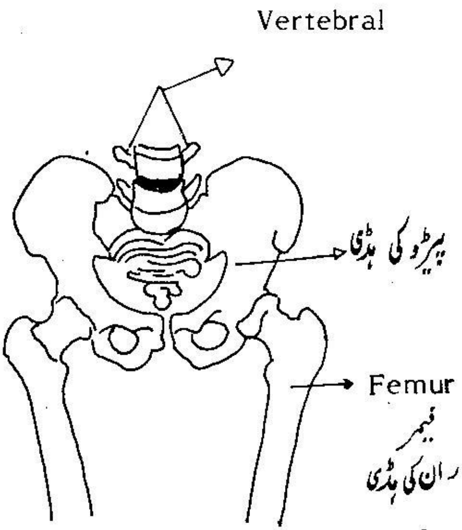


شکل نمبر 3.15 انسانی ڈھانچا

ہڈی (Scupular) سے مل کر بنا ہے۔ ہنسلی کی ہڈی اور کندھے کی چپو نما (Clavicle)
ایک خم دار پتلی ہڈی ہوتی ہے۔ جو بالائی بازو کو سینے سے دور ہونے کی صورت میں سہارا دیتی ہے۔ اور اسے سنبھالے رکھتی ہے۔ ہنسلی اور بالائی بازو کی ہڈی کے ساتھ بازو کی چپو نما ہڈی (Scapula) مل کر ایک جوڑ بنتا ہے۔ اس جوڑ کے بعد بازو کا اوپر والا حصہ (Upaer arm bone) پھر نیچے والا حصہ (Lower arm bone) آتا ہے جس کی دو ہڈیاں ہوتی ہیں۔ یعنی ریڈیس (Radius) اور النا (Ulna) اس کے بعد ہاتھ کی ہڈیاں آتی ہیں۔
یہ تفصیل تھی جسم کے اوپر والے حصے کی۔ اب آئیے نیچے والے حصے پر غور کرتے ہیں۔

‏2.4 ۔ پیڑو اور نچلے اعضاء

ریڑھ کی ہڈی کے نچلے حصے کے آخری پانچ مہروں اور کولہوں کی دو ہڈیوں سے جڑا ہوا ہڈی کا ایک گہرا اور بڑا خلاء سا بنا ہوتا ہے۔ جسے پیڑو (Pelvic girdle) کہا جاتا ہے۔ پیڑو پیٹ کے نچلے حصے کو سہارا دیتا ہے۔ اس حصے میں موجود اعضاء کی حفاظت کرتا ہے۔ مثلاً مثانہ، پیشاب کی نالی اور بڑی آنت کا نچلا حصہ۔ عورتوں کے پیڑو میں رحم اور بچہ دانی بھی ہوتی ہے اس میں دو گہرے گڑھے بھی ہوتے ہیں۔ جن میں کولہے کی ہڈی (Hip bone) اور ران کی ہڈی (Femur) کے بالائی گول سرے بیٹھ کر کولہے کے جوڑ بناتے ہیں۔



شکل نمبر 3.16 پیڑو کی ہڈی۔

اس کے بعد ران کی ہڈی آتی ہے۔ جو جسم کی سب سے لمبی اور مضبوط ترین ہڈی ہوتی ہے۔ اس ہڈی کا نچلا سرا زیادہ چوڑا ہو کر گھٹنے کے جوڑ کی ساخت میں شامل ہو جاتا ہے۔ گھٹنے کے جوڑ کے اوپر ایک چھوٹی چپٹی اور تکونی ہڈی ہوتی ہے۔ جو جوڑ کے سامنے کے حصے کی طرف ہوتی ہے اور جوڑ کی حفاظت کرتی ہے۔
پھر ٹانگ کی ہڈی آتی جو دو ہڈیوں پر مشتمل ہوتی ہے۔ جن میں سے موٹی والی ہڈی (Tibia) اور دبلی والی ہڈی (Fibula) کہلاتی ہے۔
سب سے آخر میں پاؤں کی ہڈیاں آتی ہیں جو بناوٹ کے لحاظ سے ہاتھ سے مشابہہ ہوتی ہیں۔

خود آزمائی نمبر 2

مندرجہ ذیل خالی جگھوں پر آخر میں دیئے گئے الفاظ میں سے موزوں الفاظ لگائیے۔

1- کھوپڑی کی ہڈی ـــــــ کی حفاظت کرتی ہے۔ (حرام مغز، دماغ، معدہ)

2- سینے کی ہڈی ـــــــ کی حفاظت کرتی ہے۔ (معدہ، دل، اور پھیپھڑے، مثانہ)

3- ہنسلی کی ہڈی ـــــــ کی حفاظت کرتی ہے۔ (بالائی بازو، نچلا بازو، گردن)

4- پیڑو میں ـــــــ کے اعضاء ہوتے ہیں (مثانہ، معدہ، جگر)

5- حرام مغز ـــــــ میں واقعہ ہے۔ (ریڑھ کی ہڈی، بازو کی ہڈی، سینے کی ہڈی)

6- ـــــــ مہروں سے ریڑھ کی ہڈی بنتی ہے۔ (37، 35، 33)

7- تالو ـــــــ الگ کرتا ہے۔ (منہ کو ناک سے، ناک کو آنکھ سے، ناک کو کان سے)

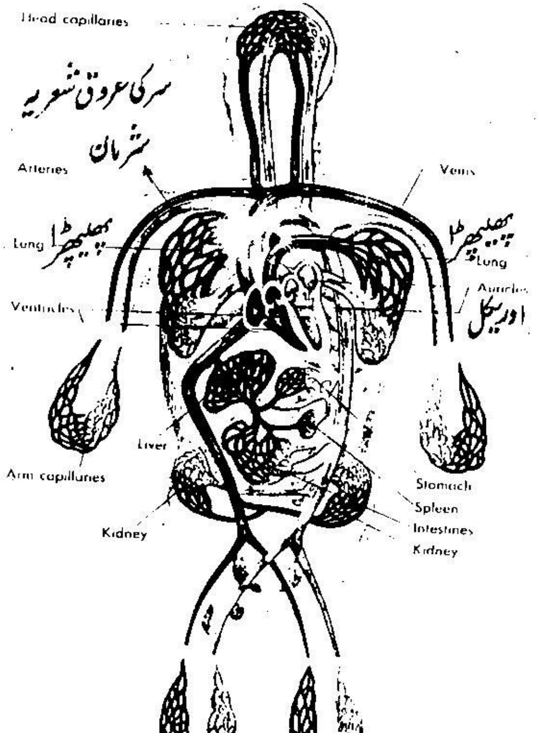
3 ـــ دورانِ خون

یہ نظام بھی اپنی جگہ بہت اہمیت کا حامل ہے۔ یعنی اس وقت جب کہ آپ یہ سطریں پڑھ رہے ہیں اس وقت بھی خون آپ کے سارے جسم میں چکر لگا رہا ہے جسے ہم خون کی گردش یا دورانِ خون کہتے ہیں۔ اس کی رفتار حیران کن حد تک تیز ہوتی ہے۔ ایسا سالوں تک ہوتا رہتا ہے۔ یہاں تک کہ آپ کی زندگی کے خاتمے تک جاری رہتا ہے اور آپ کو محسوس تک نہیں ہوتا کہ آپ کے اندر اتنا کچھ ہو رہا ہے۔ یہ کیسے ہوتا ہے؟ کیوں ہوتا ہے؟ آیئے آج یہ جاننے کی کوشش کرتے ہیں۔

3.1 ـــ خون کی گردش

خون کا سب سے اہم کام جسم کے ہر حصے تک آکسیجن اور غذا مہیا کرنا ہوتا ہے اور فاضل مادے جن میں کاربن ڈائی آکسائڈ بھی موجود ہوتی ہے۔ ان حصوں سے لینا ہوتی ہے۔ خون مخصوص نالیوں کے ذریعے جسم میں گردش کرتا ہے۔ جن نالیوں کے ذریعے خون دل سے نکل کر جسم میں جاتا ہے وہ شریانیں (Arteries) کہلاتی ہیں اور جن نالیوں کے ذریعے دل میں واپس آتا ہے وریدیں (Veins) کہلاتی ہیں۔ جہاں پر شریان ختم ہوتی ہے۔ یہ چھوٹی چھوٹی نالیوں

میں بٹ جاتی ہے جنہیں عروقِ شعریہ ( ) کہا جاتا ہے۔ عروقِ شعریہ عموماً کسی نہ کسی اعضاء کے اندر گھسی رہتی ہیں۔ تاکہ اس مخصوص عضو کو اس کی ضرورت کے مطابق آکسیجن اور غذا پہنچا دی جائے اور وہاں سے گندے مادے



شکل نمبر 3.17 دورانِ خون

کاربن ڈائی آکسائڈ سمیت جمع کر لیے جائیں۔ فاضل مادے اکٹھے کرنے کے بعد عروقِ شعریہ پھر سے مل کر ایک نالی بناتی ہیں جسے ورید کہتے ہیں جو اس گندے خون کو واپس دل میں لے جاتی ہے۔ جہاں سے اسے پھیپھڑوں میں لے جایا جاتا ہے تاکہ گندی ہوا ان میں چھوڑ دی جائے اور آکسیجن لے لی جائے — اس عمل کو خون کا صاف ہونا کہتے ہیں — یعنی وہاں سے خون صاف ہو کر واپس دل میں آجاتا ہے اور دل اس خون کو جسم کے ہر عضو میں عروقِ شعریہ کے ذریعہ پہنچا دیتا ہے۔ جہاں سے فاضل مادوں سمیت واپس دل میں آ جاتا ہے اور یوں دورانِ خون جاری رہتا ہے۔

> خون کے مقابلے میں آکسیجن کا دباؤ عموماً زیادہ ہوتا ہے۔ اسی لیے یہ خون میں شامل ہو جاتی ہے۔

ایک بات یاد رکھیے کہ پھیپھڑوں میں ہوا کی آمد و رفت ہمیشہ زیادہ ہونی چاہیئے تاکہ یہ آکسیجن سے خالی نہ ہونے پائیں اور کاربن ڈائی آکسائڈ کی ملاوٹ زیادہ نہ ہو سکے۔ لہٰذا اس مقصد کے لیے گہری گہری سانسیں لینی چاہئیں۔

3.2 — خون کی ساخت

خون دراصل زردی مائل شفاف مائع ہوتا ہے۔

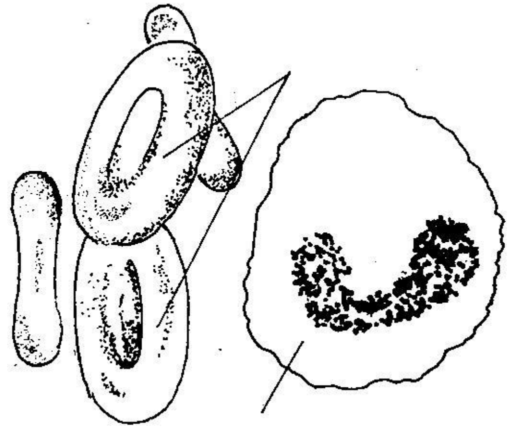
جسے پلازمہ (Plasma) کہا جاتا ہے ۔ اس میں سرخ جسیمے (Red Blood Cells) وسفید جسیمے (White blood cell) اور پلیٹلیٹس (Plate-lets) تیرتے رہتے ہیں ۔

جسمانی خلیوں کے اندر کیمیاوی عمل وقوع پذیر ہونے سے ٹشوز یا بافتوں (Tissue) کی مرمت ، طاقت اور حرارت پیدا ہوتی ہے جس کی وجہ سے فاضل مادہ پیدا ہوتا ہے ۔ خون اس فاضل مادے کو پھیپھڑوں کے ذریعے کاربن ڈائی آکسائڈ کی صورت میں خارج کر دیتا ہے ۔ جب کہ گردے اس مادے کو پیشاب کی صورت میں اور جلد کے غدود پسینے کی صورت میں خارج کر دیتے ہیں ۔

(1) سرخ جسیمے (Red blood cell)

یہ ذرات گول ہوتے ہیں ۔ ان میں سرخ رنگ کا ایک ایسا مرکب موجود ہوتا ہے جسے ہیموگلوبن (Hemoglobin) کہتے ہیں ۔ اس کی موجودگی کی وجہ سے ان خلیوں کا رنگ سرخ ہوتا ہے ۔ آکسیجن خون میں شامل ہو کر ہیموگلوبن میں مل جاتی ہے جس کی وجہ سے شریانی خون کا رنگ سرخ اور چمک دار ہوتا ہے ۔ ہیموگلوبن اپنے اندر سے آکسیجن ٹشوز کو دے دیتا ہے ۔ جبکہ سرخ جسیمے اور پلازمہ کاربن ڈائی آکسائڈ ٹشوز سے اپنے اندر جذب کر لیتا ہے ۔ اس کے بعد خون کی رنگت سیاہی مائل سرخ ہو جاتی ہے ۔

سرخ خلیات کی زندگی تقریباً سات ہفتوں کی ہوتی ہے ۔ ان کی جگہ مسلسل نئے خلیے لیتے رہتے ہیں جو خلیوں کے سرخ گودے (Bone Marrow) سے پیدا ہوتے ہیں ۔ سرخ خلیوں کی تعداد عام طور پر چالیس سے پچاس لاکھ فی کیوبک ملی میٹر ہوتی ہے ۔



شکل نمبر 3.14 سرخ خلیے ۔

(2) سفید جسیمے (White blood cell)

یہ تعداد کے لحاظ سے بہت کم ہوتے ہیں ۔ اور مستقلاً اپنی شکل بدلتے رہتے ہیں ۔ بڑے سفید خلیے جراثیم پر حملہ کرتے ہیں اور انتہائی تیزی کے ساتھ عروق شعریہ کی باریک دیواروں میں سے نکل نکل کر گردونواح کے ٹشوز میں داخل ہو جاتے ہیں اور جراثیم کو ختم کر دیتے ہیں ۔

اگر ان خلیات کی زیادہ تعداد جراثیم پر حملہ کر دے تو جراثیم مر جاتے ہیں ۔ اور ان مردہ خلیوں کی وجہ سے پیپ (Pus) بن جاتی ہے ۔

سفید خلیوں کی تعداد عموماً چار ہزار سے آٹھ ہزار فی کیوبک ملی میٹر ہوتی ہے۔

(3) پلیٹلیٹس (Plate-lets)

یہ ہڈی کے گودے سے پیدا ہوتے ہیں۔ اور خون کے جمنے میں مدد دیتے ہیں۔ ان کی تعداد تقریباً تین لاکھ فی کیوبک ملی میٹر ہوتی ہے۔

(4) خون کا جمنا

آپ نے اکثر دیکھا ہوگا کہ اگر کہیں سے خون بہنا شروع ہو جائے یعنی کوئی خون کی رگ کٹ جائے تو خون فوراً جم جاتا ہے۔ کیا آپ بتا سکتے ہیں ایسا کیوں کر ہوتا ہے۔

خون میں موجود پلیٹلیٹس ریشے بن کر ان کا ایک جال سا بن جاتا ہے (جس میں خون کے سرخ خلیے بھی موجود ہوتے ہیں۔ جس سے کٹی ہوئی رگ کا سرا سکڑ جاتا ہے اور خون باہر آنا بند ہو جاتا ہے۔ دوسرے الفاظ میں خون جم جاتا ہے۔

4۔ دورانِ خون کے دو بڑے نظام

خون کی گردش کے دو بڑے نظام ہیں۔

ا۔ پھیپھڑوں میں گردش کرنے والا خون۔

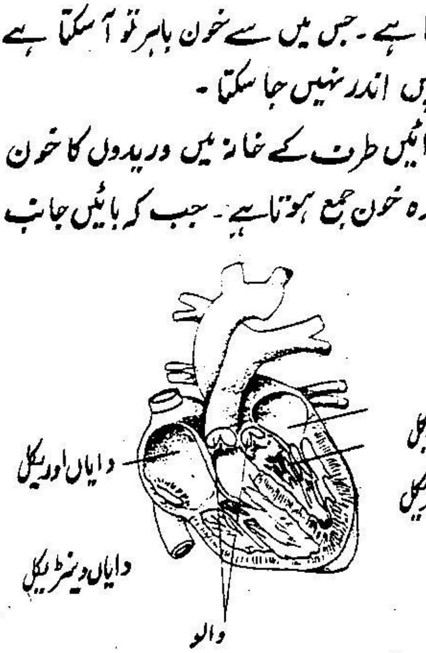
اا۔ سارے جسم میں گردش کرنے والا خون۔

اب آیئے پہلے یہ دیکھتے ہیں کہ گردش میں دل کس طرح کام کرتا ہے۔

4.1۔ دل کا فعل اور بناوٹ

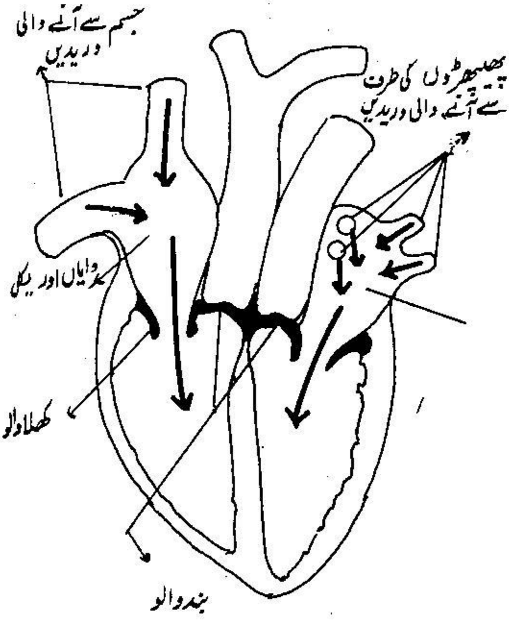
دل ایک ایسا عضلاتی آلہ ہے جو دوہرے پمپ کی مانند کام کرتا ہے یعنی دل میں دو پمپ ہوتے ہیں جو ایک دوسرے سے ایک باریک سی دیوار کے ذریعہ علیحدہ ہوتے ہیں۔ ہر پمپ میں دو خانے ہوتے ہیں ایک اوپر اور دوسرا نیچے۔ اوپر والے خانے کو اوریکل (Auricle) کہتے ہیں۔ اور نیچے والے خانے کو وینٹریکل (Ventricle) کہا جاتا ہے۔ جو موٹے عضلات سے بنا ہوتا ہے ان دونوں خانوں کے درمیان ایک راستہ بنا ہوتا ہے۔ جس میں سے خون باہر تو آ سکتا ہے مگر واپس اندر نہیں جا سکتا۔

دائیں طرف کے خانہ میں وریدوں کا خون یعنی گندہ خون جمع ہوتا ہے۔ جب کہ بائیں جانب



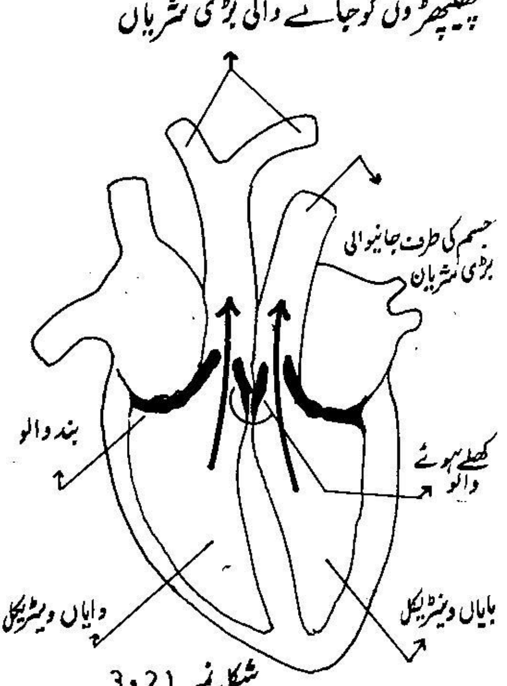
شکل نمبر 3.19 دل کی بناوٹ

پھیپھڑوں سے صاف خون آکر جمع ہوتا ہے۔
اور باقی جسم میں پمپ ہوتا ہے۔ اس خون میں آکسیجن
موجود ہوتی ہے جو پھیپھڑوں کی مدد سے ہوتی ہے۔
جب دل پھیلتا ہے Diastole تو خون
دونوں خانوں یعنی دائیں وینٹریکل Right
ventricle اور بائیں وینٹریکل Left
ventricle میں آجاتا ہے اور جب دل سکڑتا
ہے تو گندا خون دائیں وینٹریکل



شکل نمبر 3.20 خون دل کے اندر کس طرح آتا ہے۔

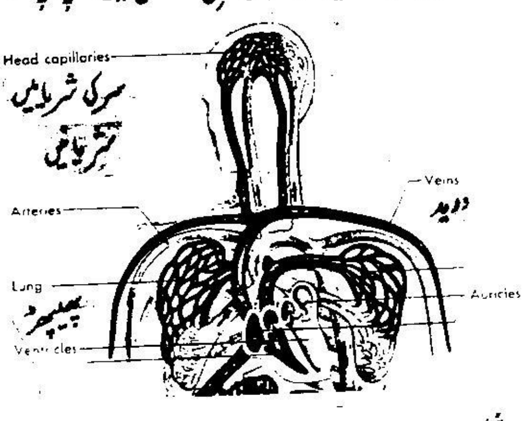
جب دل سکڑتا ہے Systole
سے نکل کر پھیپھڑوں میں جاتا ہے جہاں سے
صاف ہو کر بائیں وینٹریکل میں سے ہوتا ہوا جسم
میں گردش کرنے والے خون میں شامل ہو جاتا ہے



شکل نمبر 3.21
خون دل سے باہر جاتے ہوئے جب دل پھیلتا ہے

4.2 — پھیپھڑوں میں دوران خون

جیسا کہ اسی یونٹ میں عمل تنفس میں آپ پڑھ



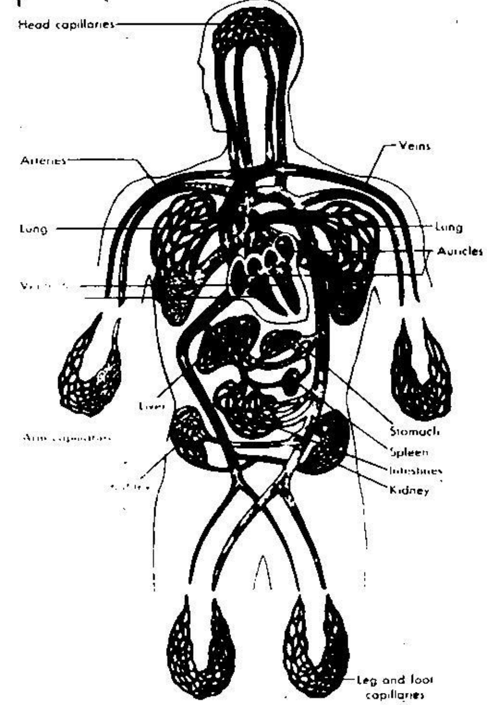
شکل نمبر 3.22 پھیپھڑوں میں دورانِ خون

چکے ہیں سانس لینے کا عمل سینے اور شکمی پردے کی حرکت کی وجہ سے وقوع پذیر ہوتا ہے یہی حرکت خون کو پھیپھڑوں میں پہنچاتی ہے اور شریانوں اور دل میں واپس لاتی ہے۔

پھیپھڑوں کی باریک رگوں میں سے خون جب گزرتا ہے اور پھر سے لوٹ کر دل میں واپس آتا ہے تو اس دوران آکسیجن خون میں شامل ہو جاتی ہے اور کاربن ڈائی آکسائیڈ خارج ہو کر ہوا کے ساتھ باہر نکل جاتی ہے۔

4.3 ـــ جسم میں دورانِ خون

رگوں کے پھیلنے اور سکڑنے سے خون جسم میں



شکل نمبر 3.23 پھیپھڑوں کے علاوہ باقی جسم میں دورانِ خون

گردش کرتا ہے اور خون کی آمد و رفت، دل اور رگوں میں عضلاتی دباؤ کی وجہ سے وقوع پذیر ہوتی ہے۔ اس میں رگوں کی گردش روکنے والے دروازے (Non returnable valve) اور عملِ تنفس کی وجہ سے پیدا ہونے والی کشش مدد دیتی ہے۔

خون کی گردش کے ذریعے سارے جسم کو آکسیجن، غذا اور پانی ملتا ہے۔ کاربن ڈائی آکسائیڈ اور دیگر غلاظتیں ان اعضاء سے لے کر جسم سے خارج کر دی جاتی ہیں۔

بالغ انسان کے جسم میں 10 لیٹر / 10 پنٹ خون دورہ کرتا ہے۔ اگر کوئی رگ کٹ جائے تو خون کی اس مقدار میں کمی واقع ہو جاتی ہے جس سے دورانِ خون میں خلل پڑتا ہے اور اعضائے رئیسہ کو آکسیجن اور غذا کی صحیح مقدار نہیں مل پاتی۔

4.4 ـــ خون کا دباؤ

جسم کے ہر حصے میں خون کے پہنچنے کا انحصار خون میں موجود مطلوبہ دباؤ کا ہونا ضروری ہے۔ یہ دباؤ شریانوں اور عروقِ شعریہ تک پہنچتے بتدریج کم ہوتا چلا جاتا ہے۔

خود آزمائی نمبر 3

صحیح فقرات پر (✓) کا نشان لگائیے۔

1 - پھیپھڑوں سے خون دل کی بائیں جانب آتا ہے۔

2 - خون وینٹریکل میں سے صرف اوریکل کے ذریعے ہی داخل ہو سکتا ہے۔

3 - اوریکل کی دیواریں وینٹریکل کی دیواروں کی نسبت زیادہ مضبوط ہوتی ہیں۔

4 - دل ایک قسم کا دوہرا پمپ ہے۔

5 - دورانِ خون کے دو بڑے نظام ہیں۔

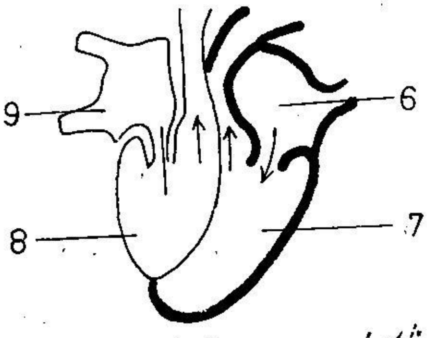
i پھیپھڑوں میں دورانِ خون۔

ii سارے جسم میں دورانِ خون۔

2 - اس تصویر میں دل دکھایا گیا ہے اس میں 4 اعضاء کے نام لکھیئے۔

(1) ________________

(2) ________________



شکل نمبر 3.24 دل کے حصے

(3) ________________

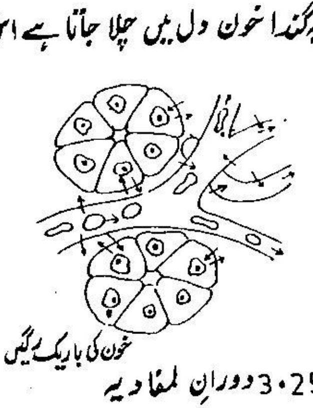
(4) ________________

5 — متفرقات

5.1 — دورانِ لمفادیہ (Lamphatic system)

جب خون عروقِ شعریہ کے ذریعے جسم کے ہر حصے تک پہنچتا ہے تو ان کی باریک باریک دیواروں میں سے سیال مادے باہر رستے ہیں۔ جن میں جسمانی خلیات ہر وقت ڈوبے رہتے ہیں۔ یہ سیال مادہ لمف (Lymph) کہلاتا ہے۔

لمف خلیوں کو آکسیجن، غذائیت اور پانی مہیا کرتا ہے جواب میں ان سے فاضل مادے کاربن ڈائی آکسائڈ سمیت جذب کر لیتا ہے۔ جو عروقِ شعریہ کے ذریعے خون میں شامل کر لیے جاتے ہیں۔ اور ان عروقِ شعریہ کے ملنے سے ورید وجود میں آتی ہے جس میں سے یہ گندا خون دل میں چلا جاتا ہے اس عمل



شکل نمبر 3.25 دورانِ لمفادیہ

کو دورانِ خون لمفادیہ کہتے ہیں۔

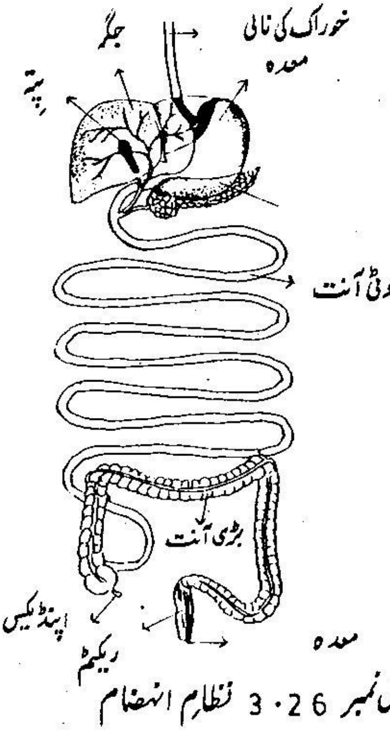
اس نظام کے علاوہ ایک اور نظام بھی ہے جو بال سے زیادہ باریک نالیوں پر مشتمل ہے جنہیں لمفادیہ نالیاں (Lymphatic کہا جاتا ہے۔ یہ وہ شریانیں ہوتی ہیں جن میں بے رنگ عرق موجود ہوتا ہے اور تمام جسم میں ایک باریک جال سا بنا دیتی ہیں۔ یہی باریک نالیاں غدودِ لمفادیہ(Lymphatic gland) سے جا ملتی ہیں۔ ان غدودوں کا کام جراثیم کو ختم کرنا ہوتا ہے۔جونہی جراثیم جسم میں داخل ہونے کی کوشش کرتے ہیں یہ ان کی روک تھام کرتے ہیں۔ مثلاً اگر کسی شخص کی انگلی زخمی ہو جائے اور اس میں پیپ (Pus) پڑ جائے تو بغلوں میں موجود غدود لمفادیہ جراثیم کو تمام خون میں داخل ہونے سے روکتے ہیں اور انہیں ختم کرتے ہیں۔ اسی وجہ سے یہ غدود متورم اور نرم ہو جاتے ہیں۔

5.2 — نظامِ انہضام (Digestive system)

اس نظام کے بارے میں آپ اپنے کورس استفادی غذا اور غذائیت میں بڑی تفصیل سے بتایا گیا ہے۔ اگر آپ اس کے بارے میں مزید جاننا چاہتے ہوں تو اس کتاب کے یونٹ نمبر تین کا بغور مطالعہ کیجئے۔

ہمارا جسم کروڑوں اور اربوں خلیوں سے مل کر بنا ہے۔ ہر زندہ خلیئے کو زندہ رہنے کے لیے غذا کی ضرورت ہوتی ہے اور ہمارا معدہ ان خلیوں کے لیے غذا کو قابلِ ہضم بناتا ہے۔

جیساکہ آپ کو علم ہے خلیوں تک غذا خون کے ذریعے پہنچتی ہے۔ظاہر ہے خون غذا کو روٹی سالن یا چاول کی صورت میں تو ہر خلیئے تک نہیں لے جا سکتا۔ لہٰذا معدہ ٹھوس غذا کو چھوٹے چھوٹے ٹکڑوں میں تقسیم کرتا ہے اور مختلف کیمیائی عمل کے ذریعے ٹھوس غذا کو مائع حالت میں بدلتا ہے۔ یہ مائع چھوٹی آنت تک پہنچا دیا جاتا ہے،جہاں سے خون اس غذا کو اپنے ساتھ شامل کرکے سارے جسم میں گردش کرتا ہے۔یہاں تک کہ جسم کے ہر خلیئے کو اس کی ضرورت کی خوراک مہیا کر دیتا ہے۔



شکل نمبر 3.26 نظامِ انہضام

اس کے بدلے ہر خلیئے سے فاضل مادہ اکٹھا کرتا ہے، اسے اپنے ساتھ لیتا ہے اور گردوں، پھیپھڑوں یا جلد کے مساموں تک لے جاتا ہے جہاں سے یہ مادے باہر خارج کر دیئے جاتے ہیں۔

> غذا کو ٹھوس حالت سے قابل ہضم مائع حالت میں تبدیل کرنے کے عمل کو عملِ ہضم (Digestion) کہا جاتا ہے اور عملِ ہضم ہمارے نظام ہضم کے ذریعے وقوع پذیر ہوتا ہے۔

5.3 — جلد (Skin)

جلد ہمارے سارے جسم کو ڈھانپے ہوئے ہے۔ اس کی اندرونی ساخت کی حفاظت کرتی ہے۔ زخم، چوٹ اور جراثیم سے محفوظ رکھتی ہے۔

جلد کے اندر متعدد اقسام کے غدود موجود ہوتے ہیں جو پسینہ خارج کرتے رہتے ہیں۔ پسینہ میں زیادہ تر پانی، نمک اور خون کی دیگر غلاظتیں شامل ہوتی ہیں۔ پسینہ بذریعہ مسام باہر نکلتا ہے اور جب بخارات کی صورت میں جسم سے خارج ہوتا ہے تو جسمانی حرارت حسبِ معمول درست رہتی ہے۔

جلد کے نیچے چربی کی ایک تہہ ہوتی ہے جو اندرونی حصوں کی حرارت کو حسب ضرورت برقرار رکھتی ہے۔ یعنی موصل (Insulator) کا کام دیتی ہے۔ جسم کی حرارت کو ضائع ہونے سے روکتی ہے اور ضرورت پڑنے پر جلد میں دوران خون کو کم کرتی ہے۔

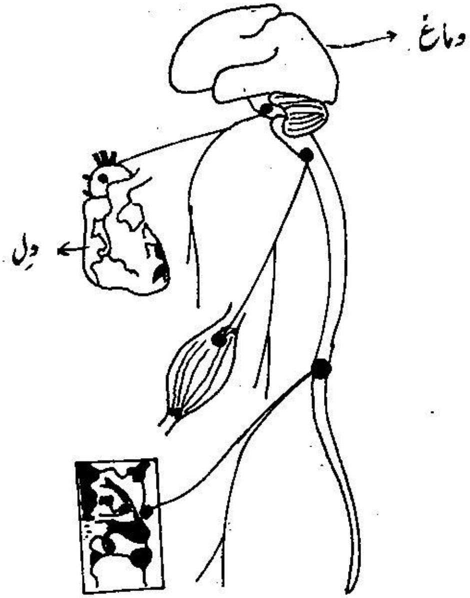
> کیمیاوی عمل اور عضلاتی کھچاؤ مثلاً ورزش یا کپکپاہٹ سے جو حرارت جسم میں پیدا ہوتی ہے وہ جلد کی رگوں میں خون کی گردش کے ٹھنڈا ہونے پر منتشر ہو جاتی ہے۔

5.4 — اعصابی نظام

تمام اعصاب (Nerves) سفید دھاگے کی مانند ہوتے ہیں جنہیں "اعصابِ حس" کہا جاتا ہے۔ اعصاب کے ذریعے ہمیں درد، تکلیف، حرارت اور کسی بھی چیز کے لمس کا احساس ہوتا ہے۔ اعصاب حس ہر احساس کو "حرام مغز" کے ذریعے دماغ تک پہنچاتے ہیں۔ اگر کوئی عصبِ حس (Sensory nerve) کٹ جائے تو اس جگہ کی جلد بے حس ہو جاتی ہے۔

تمام عضلات (Muscles) اعصابِ حرکات کے ذریعے اپنا اپنا کام کرتے ہیں اور دماغ حرام مغز کے ذریعے تمام احکامات ان تک پہنچاتا ہے۔ اس طرح دماغ تمام عضلاتی اور جسمانی حرکات پر قابو رکھتا ہے۔ عصبِ حرکت (Motor nerve) کٹ جانے کی صورت میں مخصوص عضلہ ناکارہ ہو جاتا ہے۔ اعصاب کی ایک اور قسم خود اختیاری نظام

ہے جس کے تحت دل، پھیپھڑے خون کی نالیاں، آنتیں، غدود اور دیگر اعضاء کام کرتے ہیں۔



شکل نمبر 3.27 دماغ، حرام مغز اور اعصاب کا تعلق جلد اور اعضاء کے ساتھ

اوپر کی بحث سے ہم اندازہ لگا سکتے ہیں کہ اعصاب تین اقسام کے ہوتے ہیں۔

i عصب حس Sensory nerve

ii عصب حرکت Motor nerve

iii خود اختیاری نظام کے تحت کام کرنے والے اعصاب (Autonomic nervous system)

مشغلہ اوپر دی گئی تینوں اقسام کی تعریف تحریر کیجئے۔ اور اپنے ٹوٹوریل میں اپنے ساتھیوں کے ساتھ ان کا موازنہ کیجئے۔ موزوں ترین تعریف کو ذہن نشین کر لیجئے۔

5.5 عضلات یا پٹھے (Muscles)

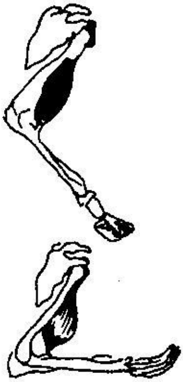
جسم کے مختلف حصے عضلات کے ذریعے حرکت کرتے ہیں۔ یہ عضلات دو اقسام کے ہوتے ہیں۔

i - اختیاری (Voluntary)

ii - غیر اختیاری (Involuntary)

(i) اختیاری عضلات :-

ان عضلات کی تمام حرکات دماغ کے تحت کام کرتی ہیں۔ دماغ یہ احکامات اعصاب حرکات (Motor Nerve) کے ذریعے ان اعضاء تک بھیجتا ہے جن سے وہ کام لینا چاہتا ہے اور یوں جس وقت جو کچھ ہم چاہتے ہیں عمل کرتے ہیں یہ عضلات بیشتر ہڈیوں کے ساتھ سفید اور مضبوط ریشہ دار نسوں (Tendons) کے ذریعے جوڑوں کے ساتھ جڑے ہوتے ہیں۔ عضلات کے سکڑنے اور سمٹنے سے ہڈیوں کی حرکت عمل میں آتی ہے۔



شکل نمبر 3-28 بالائی بازو کے اختیاری عضلات کے سکڑنے اور پھیلنے کی صورت۔

(ا) غیر اختیاری عضلات

یہ وہ عضلات ہیں جو ہماری مرضی یا آرزو کے تحت کام نہیں کرتے بلکہ خود بخود کام کرتے رہتے ہیں اور اپنا عمل ہر وقت جاری رکھتے ہیں۔ حتیٰ کہ نیند کے دوران بھی اپنا عمل کرتے رہتے ہیں۔ یہ عضلات دل، خون کی رگوں، معدہ کی دیوار، آنتوں اور بیشتر اندرونی اعضاء میں واقع ہیں۔

خود آزمائی نمبر 3

1 - مندرجہ ذیل میں کم از کم دو قسم کے فرق تحریر کیجئے۔

1- دوران لمفادیہ۔

2- غدود لمفادیہ۔

3- لمفادیہ نالیاں۔

2 - نیچے دی گئی خالی جگہوں میں نظام انہضام کے چار فعل بتائیے۔

1 ____________

2 - ____________

3 - ____________

4 - ____________

3 - درست پر (✓) کا نشان لگائیں۔

(1) جلد ہمیں جراثیم سے محفوظ رکھتی ہے۔

(2) پسینہ خارج ہونے سے جسمانی حرارت برقرار رہتی ہے۔

(3) جلد کے نیچے چربی کی تہہ غیر موصل کا کردار ادا کرتی ہے۔

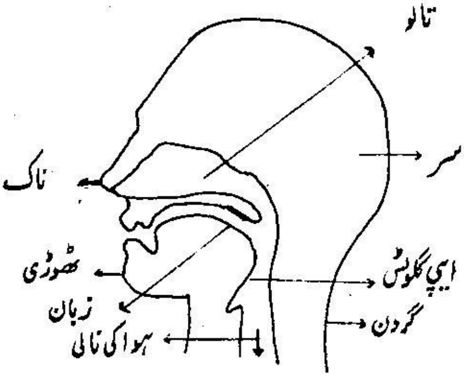
(4) عصب حس کے کٹنے سے۔ اس جگہ کی جلد بے حس اور سن ہو جاتی ہے۔

(5) تمام دماغی احکامات حرام مغز کے ذریعے جسم کے اعضاء تک پہنچتے ہیں۔

(6) غیر اختیاری عضلات خود بخود اپنا کام کرتے رہتے ہیں۔

6- جوابات

خودآزمائی نمبر 1



شکل نمبر 3.29

(2)

۱۔ ایپی گلوٹس غذا کو سانس کی نالی میں جانے سے روکتا ہے۔

سر کی ہڈیاں دماغ کی حفاظت کرتی ہیں۔

تالو منہ کو ناک سے الگ کرتا ہے۔

ناک کے ذریعے عمل تنفس جاری رہتا ہے۔

ہوا۔ ہوا کی نالی سے ہوتی ہوئی پھیپھڑوں میں جاتی ہے۔

(3) ہوا کا راستہ تصویر میں تیروں کی مدد سے دکھایا گیا ہے۔

(4) ہوا کا راستہ کھلا ہے۔

(5) ا :- بے ہوشی کی صورت میں زبان پیچھے کو گر جاتی ہے اور ایپی گلوٹس اپنا کام نہیں کرتا۔

(ب) غذا نگلتے ہوئے ایپی گلوٹس ہوا کا راستہ بند کر دیتا ہے۔

(6) سیکشن 1.5.1 دیکھئے۔

(7) غذا ہوا کی نالی میں داخل ہو جائے گی۔

خودآزمائی نمبر 2

(1) دماغ (2) دل اور پھیپھڑے

(3) بالائی بازو (4) مثانہ (5) ریڑھ کی

(6) ہڈی (7) منہ کو ناک سے۔

خودآزمائی نمبر 3

(1) 1 ✓ 2 ✓ 4 ✓ 5 ✓

2. (1) بایاں اوریکل (2) بایاں وینٹریکل

(3) دایاں وینٹریکل (4) دایاں اوریکل

خودآزمائی نمبر 4

(1) 1، 2، اور 3 کے لیے 5.1 کا مطالعہ کیجیے۔

(2) 1، 2، 3 اور 4 کے لیے سیکشن نمبر 5.2 کا پھر سے مطالعہ کیجیے۔

(3) (1) درست (2) درست (3) غلط

(4) درست (5) درست (6) درست

یونٹ ــــ 4

جلنا اور جھلسنا

تحریر: ناہید منظور

نظرثانی: ڈاکٹر نذیر ساجد

یونٹ کا تعارف

جلنے کے واقعات روز مرہ زندگی میں پیش آتے رہتے ہیں۔ یہ واقعات خصوصاً ہمارے گھروں میں زیادہ رونما ہوتے ہیں۔ اکثر مائیں لاپرواہ ہوتی ہیں اور وہ ایسی چیزیں جو آتش گیر ہوتی ہیں انہیں صحیح جگہ پر نہیں رکھتیں مثلاً گیس کا سلنڈر، مٹی کا تیل، سپرٹ، مختلف سپرے (Sprays) اور عطر وغیرہ، پھر ذرا سی بد احتیاطی سے انسان استری سے جل سکتا ہے، اُبلتے یا کھولتے ہوئے پانی سے، بجلی کا جھٹکا لگنے سے، تیزاب اور الکلی سے، لو لگنے سے انسان زخمی ہو جاتا ہے، بعض اوقات تو انسان موت کا شکار بھی ہو جاتا ہے۔

یہ تمام واقعات ایسے ہیں جن کا تعلق گھر سے بہت زیادہ ہے۔ لہٰذا نہ صرف گھریلو خواتین کے لیے بلکہ گھر کے ہر فرد کے لیے یہ ضروری ہو جاتا ہے کہ وہ اس قسم کے واقعات کی وجوہات کو جانیں اور ان سے نمٹنے کی صلاحیت اپنے آپ میں پیدا کریں۔ ہم نے اس یونٹ میں ان سے متعلقہ معلومات بہم پہنچانے کی کوشش کی ہے۔ امید ہے ہماری کاوش آپ کے کام آئے گی اور آپ ان معلومات سے فائدہ اٹھا کر جلے ہوئے زخموں کو ابتدائی طبی امداد پہنچا کر اپنی اور اپنے ارد گرد کے لوگوں کی مدد کر سکیں گے۔

یونٹ کے مقاصد

اس یونٹ کے مطالعہ کے بعد آپ اس قابل ہو جائیں گے کہ

(1) جلنے اور جھلسنے سے متعلق خطرات سے آگاہ ہو سکیں۔

(2) گھر اور گھر سے باہر ایسے خطرات سے نمٹنے کے طریقے جان سکیں۔

(3) ان خطرات سے بچنے کے لیے احتیاطی تدابیر اختیار کر سکیں۔

فہرست مضامین

نمبر شمار عنوان ...... صفحہ نمبر

1- جلنے کی اقسام 102

1.1- خشک حرارت سے جلنا 102

1.2- جھلسنا 102

1.3- کیمیائی حرارت سے جلنا 102

1.4- بجلی سے جلنا 102

1.5- شعاعوں کی حرارت سے جلنا 102

2- جلنے کے درجے 103

2.1- سطحی طور پر جلنا 103

2.2- درمیانی سطح کا جلنا 103

2.3- گہری سطح کا جلنا (گہرے زخم) 103

2.4- جلنے کی عمومی علامات 104

خود آزمائی نمبر 1 104

3- خشک حرارت سے جلنا 105

3.1- اثرات 105

3.2- ابتدائی طبی امداد 105

4- جھلسنا 110

4.1- اثرات 110

4.2- ابتدائی طبی امداد 110

4.3- کم جلنے یا جھلسنے کے لیے ابتدائی طبی امداد 111

خود آزمائی نمبر 2 112

5- کیمیائی حرارت سے جلنا 113

5:1- ابتدائی طبی امداد 114

5.2- آنکھوں کا کیمیائی مرکب سے متاثر ہونا 114
خود آزمائی نمبر 3 116
6- بجلی سے جلنا 117
6.1- بجلی کے کھمبے 117
6.2- بجلی کے تار سے چپکنا 118
6.3- کم طاقت والی بجلی سے جھٹکا لگنا 119
خود آزمائی 4 121
7- شعاعوں کی حرارت سے جلنا 122
7.1- لو اور گرمی کے اثرات 122
7.2- اثرات 122
7.3- وجوہات 123
7.4- ابتدائی طبی امداد 124
7.5- ٹھنڈ کے اثرات 125
7.6- حفاظتی اقدامات 126
خود آزمائی 5 126
8- گھر پر حفاظتی اقدامات 127
8.1- گھر پر آگ لگنے کے اسباب 128
8.2- بجلی کا صحیح استعمال 128
8.3- باورچی خانہ میں اہم احتیاطی تدابیر 129
8.4- بچوں کے لیے احتیاطی تدابیر 130
8.5- منہ اور گلے کا جل جانا 130
8.6- ابتدائی طبی امداد 131
خود آزمائی نمبر 6 131
9- جوابات 132

فہرست اشکال

-4.1 جلد کا سطحی طور پر جلنا 103
-4.2 درمیانی سطح کا جلنا 103
-4.3 گہرائی تک جلنا 103
-4.4 خشک حرارت سے جلنا 105
-4.5 آگ کا لگنا 105
-4.6 کمبل سے لپیٹنا 106
-4.7 کمبل کو دبانا 106
-4.8 اپنے آپ کو کمبل میں لپیٹنا 106
-4.9 اپنے اوپر پانی ڈالنا 107
-4.10 زخم کو ٹھنڈا کرنا 107
-4.11 مریض کا آرام دہ حالت میں رکھنا 107
-4.12 ٹھنڈے پانی کے گھونٹ پلانا 107
-4.13 زخم کا ڈھانپنا 108
-4.14 چہرے کا ماسک 108
-4.15 مصنوعی سانس دلانا 108
-4.16 بحالی کی حالت 109
-4.17 ڈاکٹر سے رابطہ قائم کرنا 109
-4.18 نم حرارت سے جلنا (جھلسنا) 110
-4.19 کم جلنے کی صورت میں زخم کو ٹھنڈا کرنا 111
-4.20 گھڑی کا اتارنا 111

4.21- زخم پر پٹی باندھنا 111

4.22- چپکنے والی پٹی مت استعمال کریں 112

4.23- کریم مت لگائیں 112

4.24- آبلے مت پھوڑیں 112

4.25- کیمیکل والے زخم کا ٹھنڈا کرنا 114

4.26- کپڑے کو آرام سے ہٹایئے 114

4.27- متاثرہ آنکھ کو مت رگڑیئے 114

4.28- متاثرہ آنکھ کا دھونا 115

4.29- برتن میں آنکھ کا دھونا 115

4.30- آنکھ کو بوتل سے دھونا 115

4.31- متاثرہ آنکھ کا معائنہ 116

4.32- آنکھ پر پیڈ باندھنا 116

خود آزمائی نمبر 3 116

4.33- بجلی کے کھمبے کا کرنٹ 118

4.34- تار سے چپکنا 118

4.35- زخم پر کپڑے کی گدی باندھنا 119

4.36- مین سوئچ بند کرنا 119

4.37- پلگ نکالنا 120

4.38- تار کو کھینچ کر الگ کرنا 120

4.39- کرنٹ یا بجلی کی رو سے الگ کرنا 120

4.40- مجروح کا جائے حادثہ سے دور کرنا 120

-4.41 طاقتور برقی رو کا شکار ہونا 121

-4.42 پرسکون حالت میں لیٹا ہوا مریض 124

-4.43 مریض کپڑے ہٹائے ہوئے 124

-4.44 سر پر برف کی پٹیاں رکھنا 124

-4.45 نمک ملا پانی پلانا 125

-4.46 تلوؤں اور پنڈلیوں کی مالش 125

-4.47 بحالی کی حالت 125

-4.48 سردی میں اونی کپڑے پہنیں 126

-4.49 سردی میں کمرے کو گرم رکھیں 126

-4.50 ورزش سردی سے بچاتی ہے 126

-4.51 ایندھن، آکسیجن اور حرارت کے ملنے سے آگ پیدا ہوتی ہے۔ 128

-4.52 ایپرن 129

-4.53 کیمیکل کا نگلنا 130

1 ـــ جلنے کی اقسام

یوں تو جلنے کے عمل سے سبھی واقف ہیں۔ ہر انسان زندگی میں کبھی نہ کبھی ضرور جلا ہوگا۔ جلنے کا عمل مختلف ذریعوں سے ہو سکتا ہے یعنی روٹیاں پکاتے وقت ہاتھ کا جل جانا یا کپڑے استری کرتے وقت جل جانا یا بجلی کے جھٹکے سے بھی جسم کا کوئی حصہ جل سکتا ہے۔ آیئے سب سے پہلے ہم یہ دیکھتے ہیں کہ جلنے کی اقسام کون کون سی ہیں۔

1.1 ــ خشک حرارت سے جلنا

اگر کوئی شخص جلتے ہوئے سگریٹ، شعلے یا گرم بجلی کے آلے مثلاً لوہا یا فولاد سے جل جائے تو ایسے جلنے کو "خشک حرارت سے جلنا" کہتے ہیں۔

تیزی سے حرکت کرنے والی چیزیں مثلاً کسی گھومتے ہوئے پہیئے، تار یا رسی سے رگڑ کھانا۔ اس سے جلد جل جاتی ہے۔ جسے روپ برن (Rope burn) کہا جاتا ہے جب کہ پنجابی میں اس قسم کے جل جانے کو " لاگا لگ جانا" کہتے ہیں۔ یہ زخم انتہائی تکلیف دہ ہوتا ہے اور کافی دنوں تک ٹھیک نہیں ہوتا۔

1.2 ــ جھلسنا

نم حرارت مثلاً بھاپ، گرم پانی یا تیل سے آدمی جھلس جاتا ہے۔

1.3 ــ کیمیائی حرارت سے جلنا

Chemical burn

تیزاب اور الکلی وغیرہ سے جلنے کو کیمیائی حرارت سے جلنا کہتے ہیں کیونکہ یہ کیمیائی مرکبات ہیں اسی طرح گھریلو صفائی کے لیے جو مائعات بازار سے دستیاب ہیں ان میں اس قسم کے مرکبات کی کچھ مقدار موجود ہوتی ہے جو کہ جلد کو جلا ڈالتے ہیں۔

1.4 ــ بجلی سے جلنا (Electrical burn)

بجلی کی رو یا آسمانی بجلی کی حرارت سے انسانی جلد بہت گہرائی تک جلتی ہے۔

1.5 ــ شعاعوں کی حرارت سے جلنا

(Radiation burns)

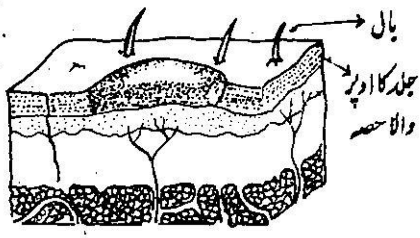
سورج کی تیز شعاعیں (Radiation) یا ایسی شعاعیں جو کسی شفاف چیز سے ٹکرا کر آرہی ہوں جلانے کا موجب بنتی ہیں ان سے جلد اور آنکھوں کو نقصان پہنچتا ہے۔

2۔ جلنے کے درجے

آیئے اب ہم یہ دیکھتے ہیں کہ جلنے سے زخم کس حد تک لگ سکتا ہے۔ شروع شروع میں یہ اندازہ لگانا مشکل ہوتا ہے۔ البتہ اگر جسم کا زیادہ حصہ جل جائے تو سمجھ لیجیئے کہ اس زخم میں جلنے کی شدت کے تمام درجے موجود ہوں گے جو کہ درج ذیل ہیں۔

2.1 ـــ سطحی طور پر جلنا

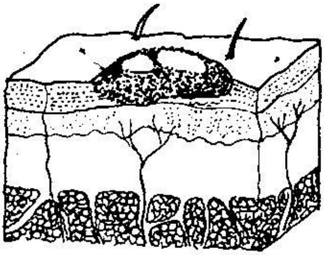
اس میں جلد کی صرف بیرونی سطح جلتی ہے جس سے جلد سرخ ہو جاتی ہے اور سوج جاتی ہے۔ تاہم اس قسم کا زخم جلدی اور اچھی طرح مندمل ہو جاتا ہے۔ (شکل نمبر 4.1)



شکل نمبر 4.1 جلد کا سطحی طور پر جلنا

2.2 ـــ درمیانی سطح کا جلنا Intermediate burnt

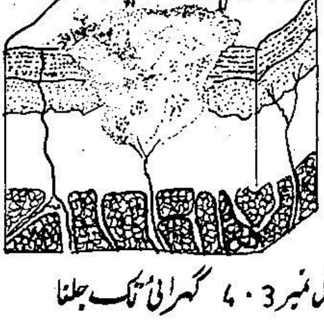
اس قسم کے زخم میں آبلے (Blisters) بن جاتے ہیں اور زخم کے ارد گرد کی سطح سرخی مائل ہو جاتی ہے نیز سوج بھی جاتی ہے۔ اس قسم کے زخموں کے لیے فوراً ڈاکٹر سے رجوع کرنا چاہیئے۔ (دیکھیئے شکل نمبر 4.2)



شکل نمبر 4.2 درمیانی سطح کا جلنا

2.3 ـــ گہری سطح تک جلنا (Deep burns)

اس میں جلد کی تمام سطحیں جل جاتی ہیں۔ شکل نمبر 4.3 میں ملاحظہ کرنے سے آپ اندازہ لگا سکتے ہیں کہ ایسے زخموں میں جلد کی ساری سطحیں شامل ہوتی ہیں۔



شکل نمبر 4.3 گہرائی تک جلنا

جلد پھل پڑ جاتی ہے - گہرے زخموں میں عام طور پر درد نہیں ہوتا کیونکہ اس میں نسیں ( ) بھی ضائع ہو جاتی ہیں جو کہ درد کا احساس دلاتی ہیں ایسی صورت حال سے نمٹنے کے لیے فوراً ڈاکٹر سے رابطہ قائم کرنا چاہیئے۔

2.4 جلنے کی عمومی علامات

عام طور پر جلنے والا شخص مندرجہ ذیل شکایات کرتا ہے۔ شدید درد محسوس ہوتا ہے۔ خصوصاً سطحی طور پر جلا ہوا حصہ زیادہ درد دلاتا ہے۔ شروع میں جلد سرخ ہوتی ہے، جو بعد میں سوج جاتی ہے اور بعض اوقات اس پر آبلے بھی پڑ جاتے ہیں۔ جب کہ شدید صورت حال میں زخم والا حصہ بری طرح جھلس کر سیاہ ہو جاتا ہے۔ زخم کی نوعیت کے حساب سے مریض پر صدمہ طاری ہونے کا اندیشہ ہوتا ہے۔ نیز پلازمہ Nerves کے زیادہ مقدار میں رس جانے اور جلے ہوئے حصے سے خون یا پلازمہ بہہ کر نسیجوں میں جمع ہو جانے سے متاثرہ حصہ سوج جاتا ہے اور صدمہ بہت تیزی کے ساتھ شدید صورت اختیار کر لیتا ہے۔

خود آزمائی نمبر 1

کیا آپ بتا سکتے ہیں کہ مندرجہ ذیل میں کیا فرق ہوتا ہے؟

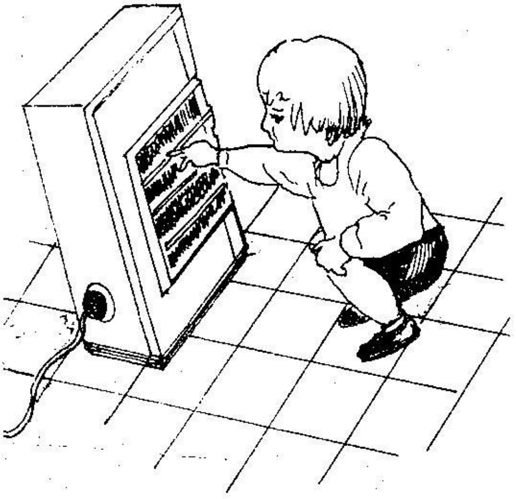
1 - سطحی طور پر جلنا - درمیانی سطح کا جلنا۔
2 - کیمیائی حرارت سے جلنا - شعاعوں سے جلنا۔
3 - بجلی سے جلنا - نم حرارت سے جلنا۔
4 - سطحی طور پر جلنا - گہری سطح تک جلنا۔

2 - مندرجہ ذیل کو نام دیجئے۔

(i) بھاپ، گرم تیل یا دودھ سے جلنا۔
(ii) کسی گھومتے ہوئے پہیئے، تار یا رسی سے رگڑ کھانا۔
(iii) تیزاب سے جل جانا۔
(iv) کسی شفاف چیز سے ٹکرا کر آنے والی روشنی سے جلنا۔
(v) زخموں میں عام طور پر درد محسوس نہیں ہوتا۔

3 — خشک حرارت سے جلنا

آگ، شعلہ یا کسی گرم دھکتے ہوئے لوہے وغیرہ سے جل جانے کو خشک حرارت سے جلنا کہتے ہیں - شکل نمبر 4.4 میں ایک بچہ ہیٹر کو ہاتھ لگا رہا ہے جو کہ خشک حرارت سے جلنے والا عمل ہے۔



شکل نمبر 4.4 خشک حرارت سے جلنا

3.1 — اثرات

جیسا کہ آپ اس سے پہلے پڑھ چکے ہیں جلنے سے انسانی جلد جل جاتی ہے - اگر جلنے کی شدت کم ہو تو درد زیادہ ہوتا ہے - لیکن اگر زیادہ شدت سے جلا ہو تو درد محسوس نہیں ہوتا اس لیے کہ اس میں جلد کی محسوس کرنے والی نسیں بھی جل جاتی ہیں.

لہذا اہم بات یہ ہے کہ جسم کا حصہ کتنا اور کس حد تک جلا ہے - نوزائیدہ اور نوعمر بچوں کے لیے تو اور بھی احتیاط کی ضرورت ہوتی ہے لہذا ایسی صورت میں معمولی طور پر بھی جلنے کو نظر انداز نہیں کرنا چاہیئے - بغیر کسی تاخیر کے انہیں ہسپتال پہنچانا چاہیئے۔ نیز ضرور انسدادی اقدامات اور احتیاطی تدابیر کی جانب ہرگز ہرگز لاپرواہی نہیں برتنی چاہیئے۔ ابتداء میں جلا ہوا حصہ بمعہ کپڑوں کے جراثیم سے پاک ہونا ہے اور کوشش کرنی چاہیئے کہ بعد میں بھی زخم جراثیم سے پاک رہے تاکہ مزید مشکلات کا سامنا نہ کرنا پڑے۔

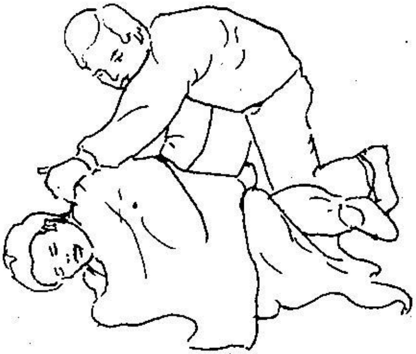
3.2 — ابتدائی طبی امداد

اگر آپ کے سامنے کسی کے کپڑوں کو آگ لگ جائے تو -

(1) اسے فوراً زمین پر لٹا دیں (شکل نمبر 4.5 میں دیکھئے)

شکل نمبر 4.5
آگ کا لگنا

(2) اپنی حفاظت کرتے ہوئے کوئی دری، کمبل یا کوٹ کو اپنے سامنے کر کے مریض کو اس کپڑے سے لپیٹ دیجیئے۔ (شکل نمبر 4.6)



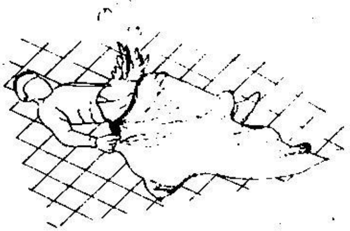
شکل نمبر 4.6 کمبل سے لپیٹنا

(3) مریض کو چت لٹا کر کمبل وغیرہ سے دبائیں تاکہ ہوا کا رابطہ ٹوٹنے سے آگ بجھ جائے۔ (دیکھیئے شکل نمبر 4.7)

شکل نمبر 4.7 کمبل کو دبانا

نوٹ: نائیلون یا اس قسم کی دوسری چیزیں آگ بجھانے کے لیے بالکل استعمال نہ کریں۔

(4) اگر آپ کے اپنے کپڑوں میں آگ لگ جائے تو فوراً زمین پر لیٹ جائیں اور اپنے قریب ترین پڑے ہوئے کپڑے کو کھینچ کر اپنے آپ کو اس میں لپیٹنا شروع کر دیجئے تاکہ شعلے بجھ جائیں۔ (دیکھیئے شکل نمبر 4.8)

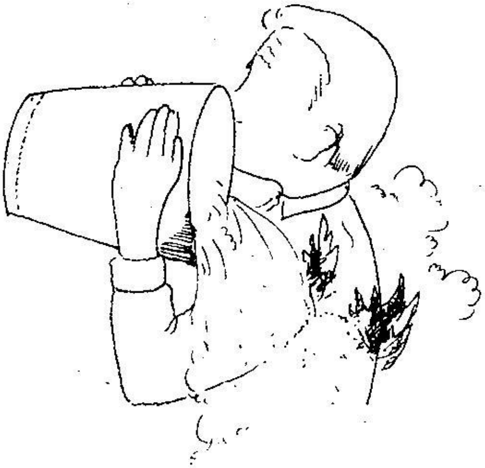


شکل نمبر 4.8 اپنے آپ کو کمبل میں لپیٹنا
یاد رکھیئے۔

اپنے آپ کو آگ لگنے کی صورت میں کبھی بھی کھلی ہوا کی طرف مت بھاگیں کیونکہ اس طرح کپڑوں کو مزید آکسیجن ملے گی جو کہ جلنے میں مدد دیتی ہے۔ کیا آپ کو معلوم ہے کہ آخر آگ لگنے کی صورت میں زمین پر فوراً کیوں لیٹ جانا چاہیئے؟ وہ اس لیے کہ آگ چہرے کی جانب نہ بڑھنے پائے اور اسے خراب یا زخمی نہ کرے۔ نیز آگ میں گھر جانے کی صورت میں کھڑے ہوئے شخص کو آکسیجن زیادہ مقداریں گھیرتی ہے جس سے آگ کے شعلے بھڑک اٹھتے ہیں۔

(5) اگر قریب سے کوئی کپڑا نہ ملے تو فوراً پانی سے بھری ہوئی بالٹی اپنے اوپر انڈیل لیجئے

اگر بالٹی پہلے سے بھری ہوئی نہیں ہے تو وقت ضائع کرنے کی بجائے جلدی سے کوئی کپڑا تلاش کریں ۔ (شکل نمبر 4.9)



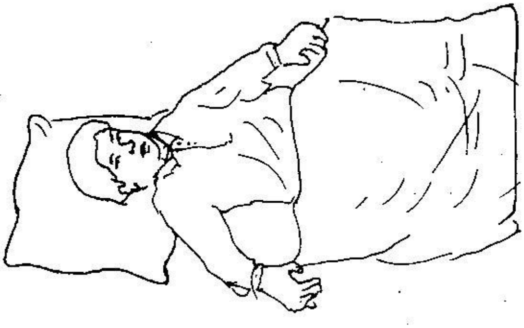
شکل نمبر 4.9 نیچے اوپر پانی ڈالنا

(6) جلے ہوئے یعنی زخمی حصوں کو کم از کم دس منٹ کے لیے پانی سے ٹھنڈا کریں ۔ (شکل نمبر 4.10)

شکل نمبر 4.10 زخم کو ٹھنڈا کرنا

اگر آپ ایسا نہیں کریں گے تو متاثرہ جلد کے نیچے کی طرف اور ارد گرد کے حصے میں حرارت پھیلتی رہے گی ۔ جس سے درد میں اضافہ ہوگا ۔ جلد مزید متاثر ہوگی لہذا جلے ہوئے حصے کو فوراً ٹھنڈا کرنے سے درد میں بھی کمی ہوگی اور جلد کو مزید نقصان بھی نہیں پہنچ سکے گا ۔

(7) مریض کو زیادہ سے زیادہ آرام دہ حالت میں رکھنے کی کوشش کریں ۔ اگر زخم شدید ہوں تو اسے مت ہلائیں ۔ (شکل نمبر 4.11)

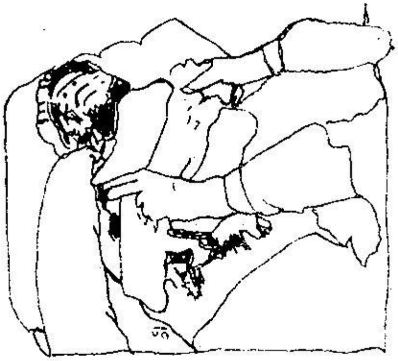


شکل نمبر 4.11 مریض کو آرام دہ حالت میں رکھنا

(8) اگر مریض ٹھنڈا پانی پینے کو مانگے تو اسے تھوڑا تھوڑا کر کے کثرت سے پانی پلائیں ۔

(شکل نمبر 4.12)

(9) جلے ہوئے حصے کو ڈھانپ دیجئے حتیٰ کہ کوئی کریم یا لوشن بھی استعمال کرنے سے پرہیز کریں تاکہ زخم کو جراثیم سے آلودہ ہونے سے بچایا جا سکے۔ مریض کو اس طریقہ سے ڈھانپنا چاہیئے کہ جلے ہوئے حصے کو کپڑا نہ لگے۔ نیز آبلوں کو ہرگز ہرگز نہ پھوڑیئے۔
(شکل نمبر 4.13 دیکھیئے)



شکل نمبر 4.13 زخم کا ڈھانپنا

(10) اگر مریض کے چہرے پر زخم آئے ہوں تو صاف کپڑے کا چہرے کے لیئے نقاب بنائیے اور فوراً اسے پہنا دیں۔ (4.14)

شکل نمبر 4.14 چہرے کا ماسک

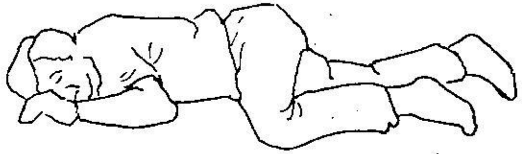
(11) اگر سانس رک جائے تو اسے مصنوعی طریقے سے سانس دلائیں (تفصیل یونٹ نمبر 5 ابتدائی طبی امداد II) شکل نمبر 4.15 ملاحظہ ہو کہ کس طرح مصنوعی سانس دلاتے ہیں۔

شکل نمبر 4.15 مصنوعی سانس دلانا

زور سے سانس اپنے اندر کھینچیے حتیٰ کہ ہوا سے آپ کے پورے پھیپھڑے بھر جائیں پھر مریض کے منہ سے منہ جوڑ کر شکل نمبر 4.15 کے مطابق اپنا سارا سانس زور سے اس کے اندر اتار دیجیئے۔ کچھ دیر رکیئے اور پھر سے یہی عمل دہرائیے۔ یہاں تک کہ مریض کا سانس خود بخود جاری ہو جائے۔

(12) لیکن اگر آپ یہ دیکھتے ہیں کہ مریض کا سانس تو جاری ہے مگر بے ہوش ہے تو اسے شکل نمبر 4.16 کے مطابق بحالی کی حالت میں لٹا دیجئے۔ مزید تفصیل آپ یونٹ نمبر 5

ابتدائی طبی امداد II میں پڑھیں گے۔



شکل نمبر 4.16 بحالی کی حالت

(13) اگر مریض کو نقصان نہ یا وہ پہنچا ہو تو ایمبولینس کا انتظام کیجئے اور اسے ہسپتال میں منتقل کروائیں۔

یاد رکھیئے۔

ایسے مریض کو جو ہسپتال جا رہا ہوتا ہے۔ اسے کھانے پینے کو کوئی بھی چیز نہیں دی جانی چاہیئے۔ ہو سکتا ہے وہاں پہنچنے پر اسے آپریشن کے لیے لے جانا پڑے اور بے ہوشی کی دوا دینے سے وہ قے کرنا شروع کر دے۔

شکل نمبر 4.17 ڈاکٹر سے رابطہ قائم کرنا

4— جھلسنا (Scalds)

اگر کوئی شخص کم حرارت سے جل جائے۔ (شکل نمبر 18.0)، مثلاً ابلتے ہوئے مائع (پانی یا دودھ) سے جلنا، بھاپ، گرم تیل یا کولتار وغیرہ سے جلنا، جلنے کی اس قسم کو جھلسنا (Scalds) کہتے ہیں۔

شکل نمبر 18.0، نم حرارت سے جلنا۔ (جھلسنا)

4.1 - اثرات

اب تک کی بحث سے آپ کو اندازہ ہو چکا ہوگا کہ خشک حرارت سے جلنے اور جھلسنے میں کیا فرق ہے؟ اس میں کوئی شک نہیں کہ ان دونوں میں فرق واضح طور پر موجود ہے مگر ان دونوں کے اثرات ایک دوسرے سے ملتے جلتے ہیں۔ لہذا جھلسنے کے اثرات بھی وہی ہوں گے جو جلنے کے ہوتے ہیں۔ (دیکھئے سیکشن نمبر (3.1)۔

4.2 — جھلسنے کی صورت میں ابتدائی طبی امداد

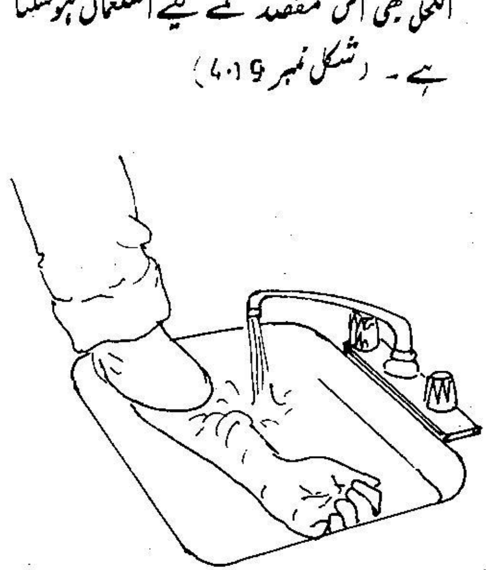
اس صورت میں صرف پہلا قدم مختلف ہوگا باقی وہی والا طریقہ دہرائیے جو خشک حرارت سے جلنے کے لیے استعمال ہوتا ہے۔ گیلے کپڑے یا ہر وہ چیز جو "تنگ" (Tight) ہو فوراً جسم سے الگ کر دیجئے۔ کیونکہ ابلتے ہوئے پانی سے گیلے کپڑوں میں پانی کی حرارت کافی دیر تک موجود رہے گی اور زخم کو ٹھنڈک پہنچانے والے پانی کو بھی سیدھا زخم پر پڑنے نہیں دے گا۔ پہلے کپڑا گیلا ہوگا اس کے بعد

زخم۔ لہٰذا ایسے کپڑوں کو فوراً آرام سے جسم سے الگ کر دیجئے ۔چوں کہ جھلسنے کی صورت میں سوجن بھی ضرور ہوتی ہے۔ لہٰذا چوڑیاں، گھڑی، انگوٹھی، بریسلٹ، تسموں والے جوتے اور پیٹی (Belt) وغیرہ کو فوراً اتار دیجئے۔

4.3 ــ کم جلنے یا جھلسنے کی صورت میں ابتدائی طبی امداد

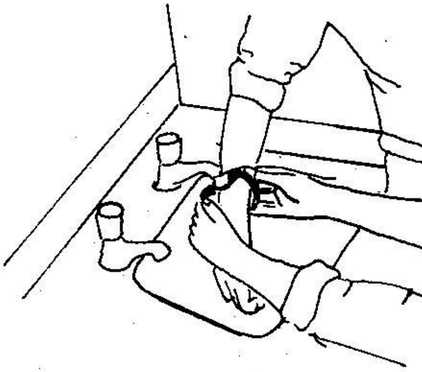
(Minor burn or scaldS)

(1) کم از کم دس منٹ کے لیے متاثرہ حصے کو ٹھنڈے پانی کے نیچے رکھیے۔ پانی اگر فوری طور پر میسر نہ ہو تو کوئی سا مائع مثلاً دودھ یا الکحل بھی اس مقصد کے لیے استعمال ہو سکتا ہے۔ (شکل نمبر 4.19)



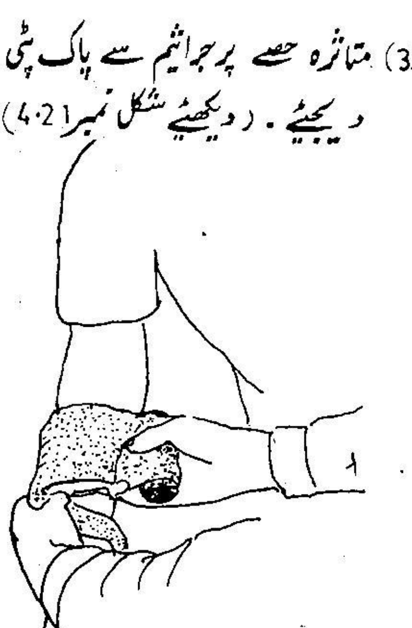
شکل نمبر 4.19 کم جلنے کی صورت میں زخم کو ٹھنڈا کرنا

(2) اس سے پہلے کہ متاثرہ حصہ سوج جائے آپ انگوٹھی، گھڑی، جوتے یا پیٹی کو آرام سے اتار دیجئے۔ (شکل نمبر 4.20)



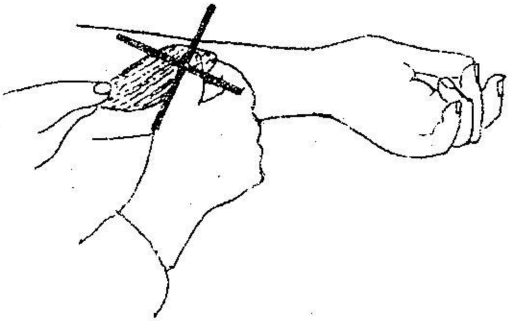
شکل نمبر 4.20 گھڑی کا اتارنا

(3) متاثرہ حصے پر جراثیم سے پاک پٹی باندھ دیجئے۔ (دیکھیے شکل نمبر 4.21)



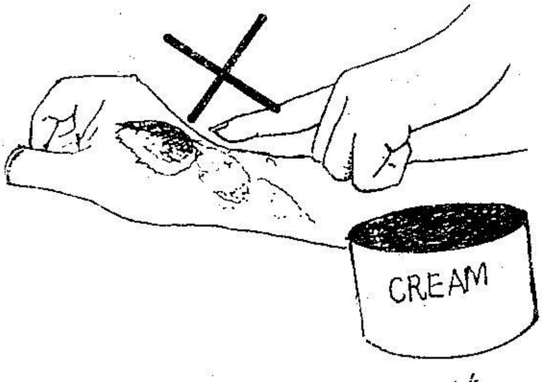
شکل نمبر 4.21 زخم پر پٹی باندھنا

(4) چپکنے والی پٹی (Adhesive dressing) ہرگز استعمال نہ کریں۔ (شکل نمبر 4.22)



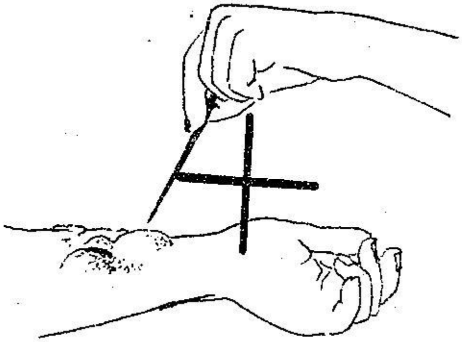
شکل نمبر 4.22 چپکنے والی پٹی مت استعمال کریں

(5) زخم پر کسی قسم کا لوشن، کریم یا تیل مت لگائیں۔



شکل نمبر 4.23 کریم مت لگائیں

(6) آبلوں کو نہ پھوڑیں اور نہ ہی نرم جلد کو ہٹائیں شکل نمبر (4.24)



شکل نمبر 4.24 آبلے مت پھوڑیں

(7) شدید زخم کی صورت میں فوراً ڈاکٹر سے رابطہ قائم کریں۔

خود آزمائی نمبر 2

درج ذیل سوالوں کے مختصر جواب تحریر کیجئے۔

1 - اگر کسی شخص کو آگ لگ چکی ہو تو فوری طور پر اس پر کمبل ڈالنا کیوں ضروری ہے؟

2 - ایسے شخص کا فوراً زمین (فرش) پر لیٹ جانا کیوں ضروری ہے؟

3 - زخم کا ٹھنڈا کرنا کیوں ضروری ہے؟

4 - آبلوں کو کیوں پھوڑنا نہیں چاہیئے؟

5 - جلے ہوئے حصے کا ڈھانپنا کیوں ضروری ہے؟

6 - جھلسنے والے زخم سے گیلے کپڑے کا ہٹانا کیوں ضروری ہے؟

7 - جھلسنے کی صورت میں ایسی چیزیں جسم سے اتارنا کیوں ضروری ہے جو کہ تنگ ہوتی ہیں مثلاً انگوٹھی اور گھڑی وغیرہ۔

5—کیمیائی حرارت سے جلنا

(Chemicle burn)

اس قسم کے حادثات عموماً فیکٹریوں یا لیبارٹریوں میں رونما ہوتے ہیں۔ کیونکہ کیمیائی مرکبات ان میں کثرت سے استعمال ہوتے ہیں۔ مثلاً تیزاب الکلی یا ایسے کیمیکل جن میں تیزابوں کا تناسب زیادہ مقدار میں موجود ہوتا ہے۔ اس قسم کے کیمیکل کا تناسب گھر میں استعمال ہوئے والی چیزوں میں پایا جاتا ہے۔ مثلاً کاسٹک سوڈا، غسل خانے صاف کرنے والے مرکبات اور پینٹ اتارنے والے مائعات (Paint stripper) وغیرہ۔ یاد رکھیئے۔

ایسے مرکبات گر جانے کی صورت میں انسان کو فوری طور پر اپنے آپ کو بچاتے ہوئے مریض کے لیے کچھ نہ کچھ کرنا چاہیئے۔

کیمیاوی مرکبات جب جلد پر گرتے ہیں تو جلد کو شدید نقصان پہنچاتے ہیں۔ ان میں سے بعض تو اس قدر نقصان دہ ہوتے ہیں۔ جو نہ صرف مقامی طور پر یعنی جس جگہ گرے ہوں اس پر اثر کرتے ہیں بلکہ وہاں سے آگے بھی پھیلنا شروع ہو جاتے ہیں۔ اور جسم کے اندر تک ان کے اثرات منتقل ہو جاتے ہیں۔ جلد کے علاوہ ایسی چیزیں آنکھوں کے لیئے زیادہ نقصان دہ ثابت ہوتی ہیں۔ ان سے متاثرہ مریض میں مندرجہ ذیل علامات پائی جاتی ہیں۔

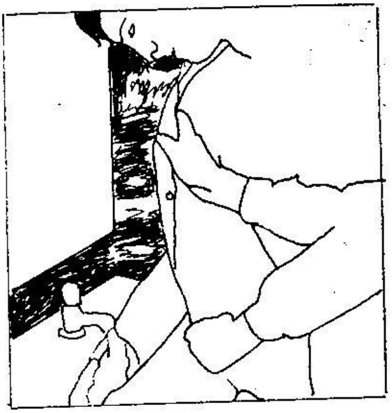
(i) مریض کو متاثرہ حصے میں درد کی ٹیسیں اٹھتی ہوئی محسوس ہوتی ہیں۔

(ii) جلد پر مرکب کا رنگ چڑھ سکتا ہے۔ جلد سرخ ہو جاتی ہے۔ آبلے پڑ جاتے ہیں۔ یا اس پر چھلکا سا بن جائے گا۔

اہم بات یہ ہے کہ وقت ضائع کیئے بغیر یہ جاننے کی کوشش کریں کہ ضرر رساں مرکب کون سا ہے۔ اور اس کا توڑ کیا ہو سکتا ہے۔ جلتی جلد ممکن ہو مریض کو ہسپتال پہنچانے کا بندوبست بھی کیجئے۔

5.1 — ابتدائی طبی امداد

(1) متاثرہ حصے کو کم رفتار بہتے پانی کے نیچے کم از کم دس منٹ کے لیے رکھیئے۔ (شکل نمبر 4.25) دیکھیئے)۔

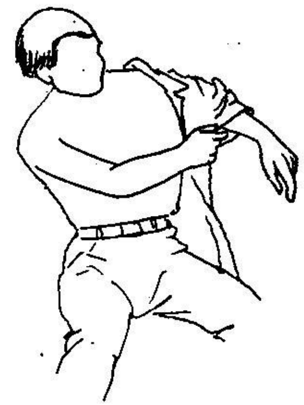


شکل نمبر 4.25 کیمیکل والے زخم کا ٹھنڈا کرنا

اس بات کا خاص خیال رکھیں کہ زخم پر سے آنے والا پانی نالی کے علاوہ کہیں اِدھر اُدھر تو نہیں پڑ رہا - تاکہ کسی دوسرے شخص کو یہ کیمیکل والا پانی متاثر نہ کر سکے۔

(2) متاثرہ حصے کو دھوتے ہوئے ایسے کپڑے کو آرام سے علیحدہ کر دیجئے۔ جس پر اس مرکب کے چھینٹے پڑ چکے ہوں (شکل نمبر 4.26) نیز اپنے آپ کو بھی اس سے بچائیے۔

(3) اس کے بعد خشک حرارت سے چلنے والا طریقہ اختیار کیجئے۔



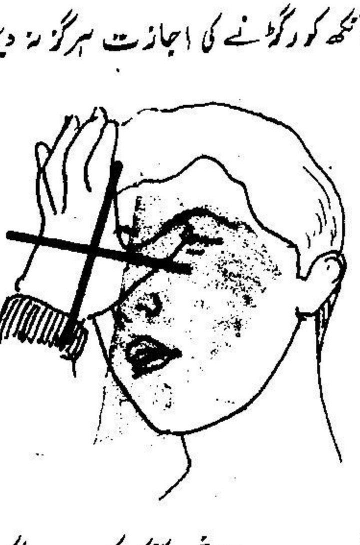
شکل نمبر 4.26 کپڑے کو آرام سے ہٹائیے

5.2 — آنکھوں کا کیمیادی مرکب سے متاثر ہونا

کیمیائی مرکب آنکھ میں پڑنے سے نہ صرف آنکھ کو شدید نقصان پہنچنے کا احتمال ہوتا ہے بلکہ اندھے پن کا بھی خطرہ ہوتا ہے۔ لہٰذا فوری طور پر

(i) کیمیکل کو آنکھ میں سے دھو ڈالیئے۔

(ii) آنکھ کو رگڑنے کی اجازت ہرگز نہ دیں۔



شکل نمبر 4.27 متاثرہ آنکھ کو مت رگڑیئے

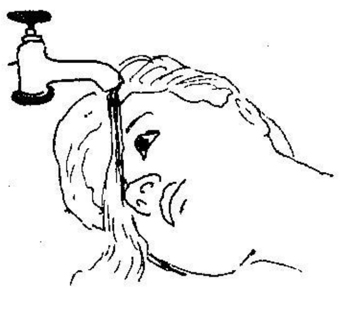
(iii) مریض کو ہسپتال پہنچائیں ۔

5.2.1 — علامات

متاثرہ آنکھ میں شدید درد کا احساس ہوتا ہے۔
آنکھ روشنی برداشت نہیں کرتی۔
مضبوطی سے بند بھی ہو سکتی ہے ۔
(Tightly closed)
آنکھ سے آنسو بہنے شروع ہو جاتے ہیں۔
آنکھ سرخ ہو سکتی ہے ۔
سوج سکتی ہے یا اس میں سے کثرت سے پانی بہنے لگتا ہے ۔

5.2.2 — ابتدائی طبی امداد

(1) چہرے کی متاثرہ سائڈ کو آرام سے شکل نمبر 4.28 کے مطابق بہتے پانی کے نیچے رکھیں تاکہ پانی چہرے پر سے بہہ جائے ۔

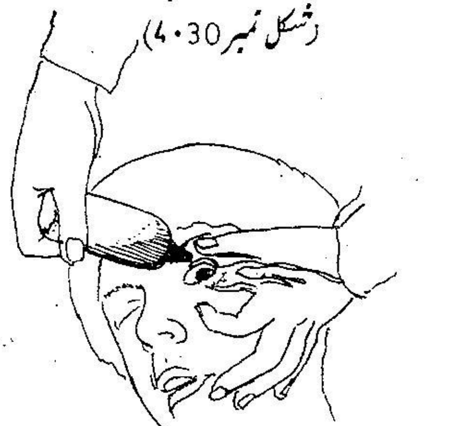


شکل نمبر 4.28 متاثرہ آنکھ کا دھونا

(2) یا مریض کو پانی سے بھرے ہوئے کھلے منہ والے برتن میں چہرہ ڈبو کر پانی کے اندر آنکھیں بار بار جھپکنے کو کہیں ۔(شکل نمبر 4.29)

شکل نمبر 4.29 برتن میں آنکھ کا دھونا

(3) اگر یہ بھی ممکن نہ ہو تو مریض کے سر کو متاثرہ آنکھ والی سائڈ کے نیچے کی طرف جھکائیے۔ (شکل نمبر 4.30)



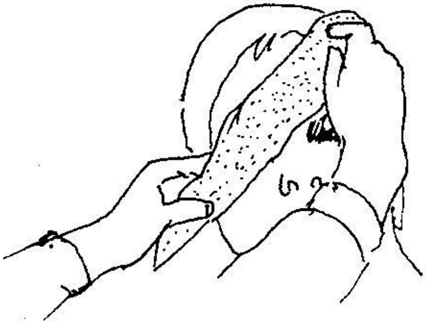
شکل نمبر 4.30 آنکھ کو بوتل سے دھونا

غیر متاثرہ آنکھ کو ڈھانپ دیجیئے۔ متاثرہ آنکھ والی پلک کو اٹھا کر جراثیم سے پاک (Sterile) پانی ڈالتے جائیے۔ اس مقصد کے لیئے پلاسٹک کی بوتل استعمال ہو سکتی ہے تاکہ اس کو دبانے سے پانی باہر نکل آئے۔

(4) اس کے بعد دونوں آنکھوں کے پپوٹے آرام سے پلٹ کر دیکھ لیجیئے کہ آیا وہ اچھی طرح دھل گئے ہیں۔ اگر آنکھ درد کی وجہ سے بند ہو جائے تو آرام کے ساتھ مضبوطی سے پپوٹوں کو کھینچیئے (شکل نمبر 4.31)

شکل نمبر 4.31 متاثرہ آنکھ کا معائنہ

(5) اب آنکھ پر جراثیم سے پاک آئی پیڈ Sterile eye pad باندھ دیجیئے۔ اگر یہ نہ مل سکے تو روئی جیسا نرم اور صاف کپڑے کا پیڈ بنا کر اس مقصد کے لیئے استعمال کیجیئے۔ (شکل نمبر 4.32)



شکل نمبر 4.32 آنکھ پر پیڈ کا باندھنا

(6) مریض کو فوراً ہسپتال لے جائیے۔

خود آزمائی نمبر 3

درست فقرے پر ✓ کا نشان لگائیے۔

(1) کاسٹک سوڈا ایک ایسا کیمیائی مرکب ہے جس سے جلد جل جاتی ہے۔

(2) جسم پر کپڑے سمیت اگر کوئی کیمیائی مرکب گر جائے تو کپڑے کو جسم سے الگ نہیں کرنا چاہیئے۔

(3) تیزاب میں بھیگا ہوا کپڑا جسم پر لگا رہے تو نقصان دہ ہوتا ہے۔

(4) اگر آنکھ میں کوئی کیمیائی مرکب گر جائے تو اسے رگڑنا چاہیئے۔

(5) اگر جلد پر تیزاب گر جائے تو اس پر فوراً لوشن یا کوئی کریم استعمال کرنی چاہیئے۔

(6) اگر جسم پر الکلی یا تیزاب گر جائے تو مندرجہ ذیل میں سے ابتدائی طبی امداد کا آپ کونسا طریقہ اختیار کریں گے۔

ا - فوراً خشک حرارت سے جلنے کے لیے ابتدائی طبی امداد دیں گے۔

ب۔ پہلے زخم کو دھوئیں گے اور دُھلے ہوئے کیمیکل والا کپڑا جسم سے الگ کر دیں گے۔ اس کے بعد خشک حرارت والا طریقہ اختیار کریں گے۔

ج - چھلنے والے زخم والا طریقہ اختیار کریں گے۔

(7) کیمیائی مرکب آنکھ میں پڑنے سے درد نہیں ہوتا - اور آنکھ روشنی بھی برداشت کرلیتی ہے۔

(8) جب یہ پتہ چل جائے کہ آنکھ اچھی طرح دُھل چکی ہے تو اس پر جراثیم سے پاک کپڑے کا پیڈ بنا کر باندھ دینا چاہیئے۔

6۔ بجلی سے جلنا

(Electrical Burn)

طاقتور بجلی کی رو جب جسم میں سے گزرتی ہے تو جسم کو زبردست نقصان پہنچتا ہے جو اس قدر سخت بھی ہو سکتا ہے کہ دل کی حرکت بند ہو سکتی ہے۔ بعض اوقات ظاہری طور پر اتنا نقصان نہیں پہنچتا لیکن اندرونی طور پر (جسم کے اندر) زیادہ نقصان پہنچتا ہے۔ مجروح کے نظامِ تنفس اور دل کی کارکردگی بھی متاثر ہو سکتی ہے۔

اس قسم کے حادثات عموماً کارخانوں یا فیکٹریوں میں رونما ہوتے ہیں۔ جن میں برقی رو بہت طاقتور ( ) ہوتی ہے - اور 18 میٹر کے فاصلے تک جا کر (Jump) انسان کو مار سکتی ہے۔

آسمانی بجلی کے بھی یہی اثرات ہوتے ہیں۔

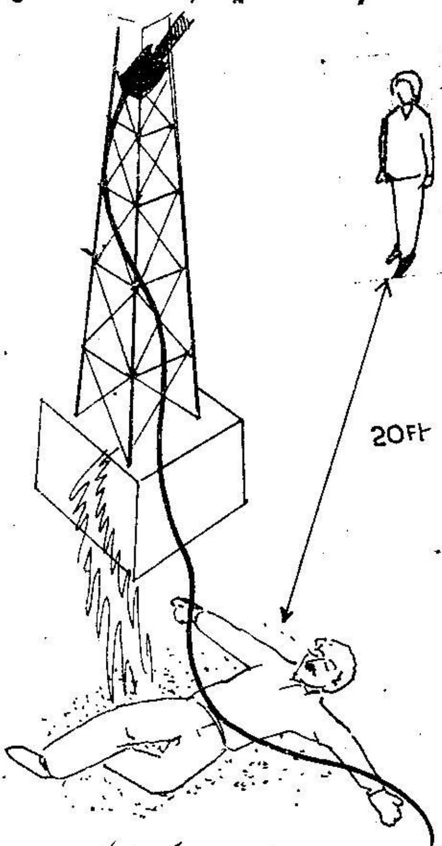
6.1۔ بجلی کے کھمبے

بجلی کے کھمبوں اور ان سے بندھے ہوئے تاروں میں اتنی طاقت ہوتی ہے کہ ان سے اگر جسم چھو جائے تو شدید قسم کا دھچکا لگتا ہے۔ جو جسم کو دور اچھال کر پھینک دیتا ہے۔ جسم بُری طرح جل جاتا ہے۔ مجروح اگر بجلی کے تاروں سے لپٹ کر رہ جائے یا وہ تاروں کے قریب ہو تو اس کے پاس ہرگز نہ جائیں اور اس کو بالکل

چھونا نہیں چاہیئے۔

یاد رکھیئے۔

ایسے موقعوں پر خشک لکڑی، کپڑا اور دوسری ایسی تمام اشیاء جن پر بجلی اثر نہیں کرتی، بے کار ہو جاتی ہیں کیوں کہ اتنی قوت رکھنے والی بجلی کے تاروں سے بجلی دور تک جا کر اثر کرتی ہے۔ لہذا حادثے کی جگہ سے کم از کم 20 گز کے فاصلے تک رہیئے۔ پولیس کو فوراً اطلاع کر دیجئے۔ اور جب اس بات کا یقین ہو جائے کہ تار الگ کر کے زمین پر ڈال دیا گیا ہے اور اس میں بجلی



شکل نمبر 4.33 بجلی کے کھمبے کا کرنٹ

کی رو موجود نہیں تو بھی ابھی آپ مریض کو ابتدائی طبی امداد مت پہنچائیں کیوں کہ زمین پر پڑے ہوئے تار میں کسی بھی وقت بجلی کی قوت دوبارہ پیدا ہو جانے کا خطرہ ہوتا ہے۔ لہذا جب آپ کو سرکاری طور پر بتا دیا جاتا ہے کہ اب خطرہ باقی نہیں رہا تو ابتدائی طبی امداد پہنچانے کا انتظام کریں۔

شکل نمبر 4.34 تار سے چپکنا

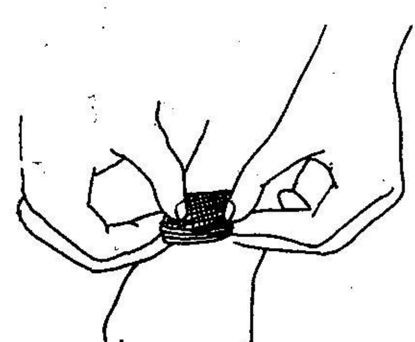
6.2 —— بجلی کے تار سے چپکنا

جسم کے ایسے دونوں مقامات جل جانے

ہیں جہاں سے بجلی داخل ہوتی ہے - اور جہاں سے خارج ہوتی ہے - نیز جسم کے اندر جس حصے سے گزرتی ہے - وہاں کی بافتیں (Tissues) جلا دیتی ہے - یہی وجہ ہے کہ بہت دنوں تک نقصان کا صحیح اندازہ نہیں لگایا جا سکتا - اگر زخمی تار سے لپٹا رہے اور اس سے الگ نہ ہو تو اس کے جسم کے حصے بُری طرح جل جاتے ہیں اور اس کے کپڑوں کو آگ لگنے کا خطرہ ہوتا ہے۔

6.2.1 — ابتدائی طبی امداد

(1) جلے ہوئے حصے پر صاف کپڑے کی گدی بنا کر باندھ دیں - (شکل نمبر 4.35)



شکل نمبر 4.35 زخم پر کپڑے کی گدی باندھنا

(2) کسی بھی قسم کا لوشن، کریم یا تیل زخم پر مت لگائیں۔

(3) آبلے مت پھوڑیں اور ڈھیلی یا نرم جلد کو اتارنے کی کوشش نہ کریں۔ ورنہ زخم ٹھیک ہونے میں خاصا وقت لگ جاتا ہے اور داغ دیر سے جاتا ہے۔

(4) صدمہ کم کرنے کی کوشش کریں۔

(5) سانس اور دل کی دھڑکن رکنے کی صورت میں مصنوعی سانس دلائیں۔ (شکل نمبر 4.15 دیکھئے)

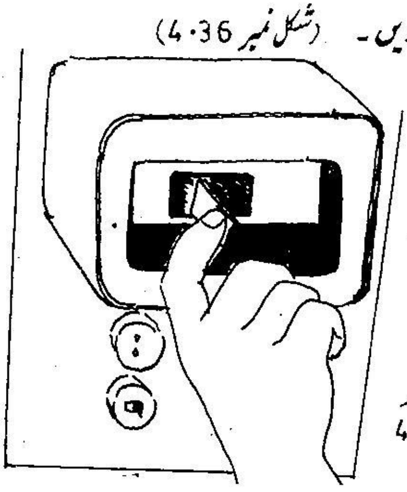
(6) مجروح اگر صرف بے ہوش ہے اور سانس جاری ہے تو اسے آرام دہ حالت میں رکھیں۔ (سیکشن 3.2.2 میں شکل نمبر 4.16 دیکھئے)

(7) شدید زخموں کی صورت میں مریض کو ہسپتال لے جانے کی کوشش کریں۔

6.3 — کم طاقت والی بجلی سے جھٹکا لگنا

اس قسم کے جھٹکے سے بہت زبردست چوٹ لگنے کا خدشہ ہوتا ہے - اور خلاف توقع عضو (Organ) بہت زیادہ جل جاتا ہے۔ اس کے لیے مندرجہ ذیل تدابیر اختیار کیجئے۔

(1) مین سوئچ (Main switch) فوراً بند کر دیں۔ (شکل نمبر 4.36)

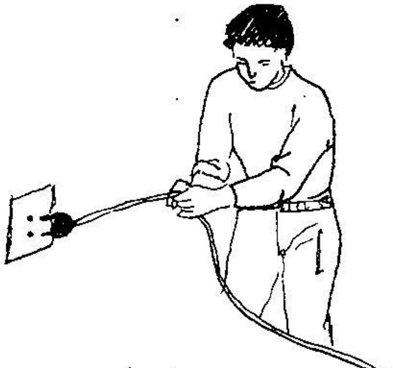


شکل نمبر 4.36

(ii) یا پلگ نکال دیں (شکل نمبر 37 · 4)

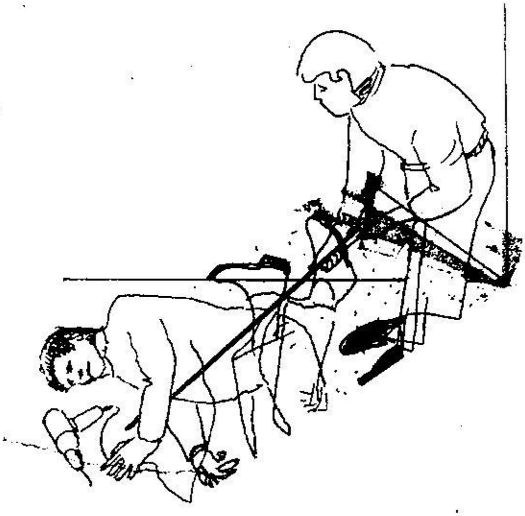
شکل نمبر 37 · 4 پلگ نکالنا

(iii) یا تار کو کھینچ کر الگ کر دیں۔
(شکل نمبر 38 · 4 دیکھئے)



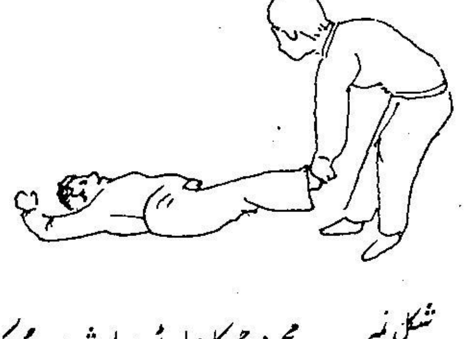
شکل نمبر 38 · 4 تار کو کھینچ کر الگ کرنا

(iv) اگر مندرجہ بالا تدابیر میں سے کچھ بھی نہ ہو سکے تو کسی ایسی خشک چیز پہ کھڑے ہوں جس پر بجلی اثر نہ کرتی ہو۔ (شکل نمبر 39 · 4)



شکل نمبر 39 · 4 کرنٹ یا بجلی کی رد سے الگ کرتا
مثلاً خشک لکڑی، تہہ کیا ہوا اخبار کا کاغذ یا ربڑ وغیرہ۔

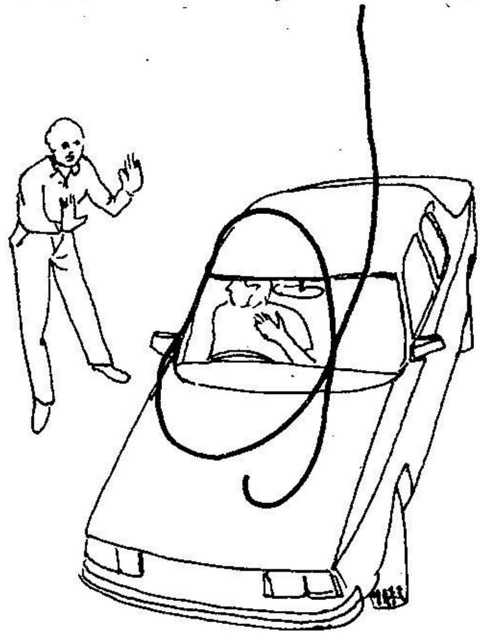
(v) کرنٹ کا رابطہ ختم کرنے کی کوشش کی جائے یعنی مجروح کو جائے حادثہ سے دور ہٹا دیا جائے۔ (شکل نمبر 4.40)



شکل نمبر 4.40 مجروح کا جائے حادثہ سے دور کرنا

خود آزمائی نمبر 4

فرض کیجئے اگر آپ کو سامنے والی شکل نمبر ۴.۴۱ صورتِ حال کا سامنا پڑ گیا ہے



شکل نمبر ۴.۴۱ طاقتور برقی رو کا شکار ہونا

تو اس صورت میں۔

1- کیا آپ اس شخص کے قریب جائیں گے؟

2- اگر نہیں تو کیوں؟ وجہ بتائیے؟

3- کیا آپ پولیس کو اطلاع کریں گے؟

4- پولیس کو اطلاع کرنے کا مقصد کیا ہوگا؟

5- شکل میں موجود کھڑے ہوئے آدمی کی طرح کیا آپ بھی ہراساں ہو جائیں گے؟

6- گاڑی پر گرنے والا تار زیادہ برقی رو والا ہے یا کم کا؟

7- اس تار سے آپ کو کم از کم کتنے فاصلے پر کھڑا ہونا چاہیئے؟

8- جتنے فاصلے پر آپ کھڑے ہوں گے اس کی وجہ بتائیے کہ آپ کیوں اتنے فاصلے پر کھڑے ہوں گے۔

7۔ شعاعوں کی حرارت سے جلنا

7.1 ۔ لُو اور گرمی کے اثرات

ہمارے ملک کے جغرافیائی حالات کچھ ایسے ہیں کہ سال کا زیادہ تر حصہ گرمی کی لپیٹ میں ہوتا ہے۔ بلکہ دو تین مہینوں میں تو سخت گرمی پڑتی ہے۔ گرمی کے ان دنوں میں اگر انسان۔

(1) لگاتار کئی گھنٹوں تک دھوپ میں محنت کرے۔

(2) سفر کرے۔

(3) ناگزیر وجوہات کی بنا پر کئی گھنٹوں تک گرمی برداشت کرے۔

(4) یا انسان سخت گرمی میں سخت محنت کا عادی نہ ہو۔

(5) یا انسان موٹا ہے۔

(6) سرد مکامات کا رہنے والا ہے۔

> بچے اور خواتین گرمی کا اثر جلدی لیتے ہیں۔

تو ایسے لوگ گرمی یا لُو کا شکار ہوجاتے ہیں۔ اب آیئے دیکھتے ہیں کہ اس گرمی یا لُو کے انسان پر کیا اثرات مرتب ہوتے ہیں۔

7.2 ۔ اثرات

اس کے اثرات بعض اوقات اتنے شدید ہوتے ہیں کہ انسان موت کا شکار ہوجاتا ہے۔ جسم کا درجہ حرارت °10 ف تک پہنچ جاتا ہے۔

> نارمل جسمانی درجہ حرارت °98.6 ف تک ہوتا ہے۔

جسم بالکل خشک اور گرم ہوجاتا ہے۔ شدید حالات میں بے ہوشی طاری ہوجاتی ہے اور تشنج کے دورے پڑنے لگتے ہیں۔ اگرانسان لگاتار گرمی میں اسی حالت میں کام کرتا رہے تو منہ خشک ہوجاتا ہے۔ زبان سخت ہوجاتی ہے، پیاس لگنا شروع ہوجاتی ہے، چکر آتے ہیں، بے چینی اور بے قراری بڑھ جاتی ہے، جسم بالکل خشک ہوجاتا ہے۔ پسینہ آنا بند ہوجاتا ہے۔ جسمانی درجہ حرارت °105 ف سے بھی اوپر پہنچ جاتا

ہے۔ نبض کی رفتار تیز، کبھی کبھی بے قاعدہ اور سانس تیزی سے چلنے لگتی ہے۔ پیشاب یا پاخانہ خطا ہو جاتا ہے۔ خون کا دباؤ بہت گر جاتا ہے یعنی نارمل سے بہت کم ہو جاتا ہے۔ بعض

> نارمل خون کا دباؤ زیادہ سے زیادہ
> 120 اور کم سے کم 70 تک ہوتا ہے
> یعنی $\frac{120}{70}$ (mm Hg) ہوتا ہے۔

لوگ اگر گرمی میں زیادہ دیر تک کھڑے رہیں تو ان کا جی متلانے لگتا ہے اور معدے میں بے چینی شروع ہو جاتی ہے، کچھ لوگوں کو گرمی کے موسم میں پیروں میں جلن ہاتھ، پنڈلیوں میں جلن اور کھچاؤ ہوتے لگتا ہے۔ منہ اور زبان خشک ہونے لگتی ہے آنکھوں کے گرد حلقے پڑ جاتے ہیں، ہر وقت تھکن ہوتی رہتی ہے۔ بھوک اڑ جاتی ہے اور کسی کام کو جی نہیں چاہتا۔

آپ نے دیکھا کہ لُو اور گرمی کے اثرات کتنے ہولناک ہوتے ہیں اب آیئے یہ دیکھتے ہیں کہ آخر اتنے ہولناک اثرات مرتب ہونے کی وجوہات کیا ہیں۔

7.3 — وجوہات

جب ہمارے جسم پر دھوپ اور گرمی پڑتی ہے تو خون کی گردش جلد کی سطح پر زیادہ ہو جاتی ہے تاکہ خون میں ملا ہوا پانی پسینہ کی شکل میں یہاں سے خارج ہو جائے۔ یہ پسینہ جس قدر زیادہ مقدار میں خارج ہوگا اسی قدر جسم کی گرمی خارج ہو گی۔ اور جسم ٹھنڈا ہو گا۔ لہٰذا اگر اس دوران وافر مقدار میں پانی پیا جاتا رہے تو یہ سلسلہ چلتا رہے گا۔ انسان ہر قسم کی تکلیف سے بچا رہے گا۔ لیکن اگر ایسا نہ کیا جائے یعنی جو پانی ضائع ہو رہا ہوتا ہے۔ اگر اس کی مناسب مقدار میں تلافی نہ کی جائے تو جسم میں پانی کی قلت ہو جائے گی، زبان اور منہ خشک ہو جائیں گے۔ اس طرح پسینہ آنا بند ہو جائے گا۔ جو اس بات کا اشارہ ہے کہ انسانی جسم سخت مرحلے میں داخل ہو چکا ہے جسم کی حدت بڑھنے لگتی ہے یعنی جسم گرم ہونے لگتا ہے۔ سخت بخار کی کیفیت پیدا ہو جاتی ہے۔ چونکہ خون کا بیشتر حصہ جلد کی طرف گردش کر رہا ہوتا ہے اس لیے جسم کے دوسرے اعضائے رئیسہ مثلاً دل، دماغ، معدہ اور گردوں کو خون کی رسد کم ہو جاتی ہے۔ اور ایسے لوگ متلی، چکر اور سخت کمزوری کی شکایت کرتے ہیں۔

اگر جسم کی حدت مزید بڑھ جائے تو پٹھوں میں بل پڑ جاتے ہیں جسم میں نمکیات کی کمی واقع ہو جاتی ہے جسم گرم اور خشک ہو جاتا ہے جسمانی حرارت 105° ف سے بھی زیادہ ہو جاتی ہے۔ مریض غنودگی، ہذیان اور بے ہوشی میں مبتلا ہو جاتا ہے اور اسے تشنج کے دورے پڑنے شروع

ہو جاتے ہیں۔

یہ لُو کی نہایت شدید اور خطرناک ترین شکل ہے۔ اگر بروقت علاج نہ ہو تو وقتِ آخر آ سکتا ہے۔ لہذا یاد رکھیے کہ اگر کوئی شخص اس کا شکار ہو گیا ہے تو اس کے لیے فوری طور پر مندرجہ ذیل طریقے سے ابتدائی طبی امداد شروع کر دیجیے۔

4.07— ابتدائی طبی امداد

(1) مریض کو فوراً ٹھنڈی خاموش اور ہوادار جگہ میں لٹا دیجیے۔ (دیکھیے شکل نمبر 4.47)

شکل نمبر 4.47 پر سکون حالت میں لیٹا ہوا مریض

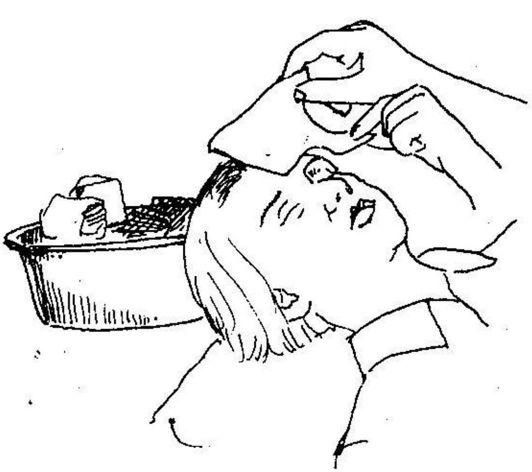
(2) زیادہ تر جسمانی کپڑے ہٹا دیں خصوصاً نائیلون وغیرہ کے کیوں کہ گرمی خارج ہونے میں اس قسم کے کپڑے رکاوٹ ڈالتے ہیں۔ شکل نمبر 4.43)

شکل نمبر 4.43 مریض کپڑے ہٹائے ہوئے

(3) اگر مریض کو کھڑی چارپائی پر پانی میں بھیگی ہوئی ململ کی چادر اوڑھا کر ہوا کے رُخ لٹایا جائے تو زیادہ بہتر ہو گا اس طرح جسم کی حرارت بہت جلد کم ہو جائے گی۔

(4) بھیگے ہوئے ٹھنڈے تولیے سے مالش کی جائے۔

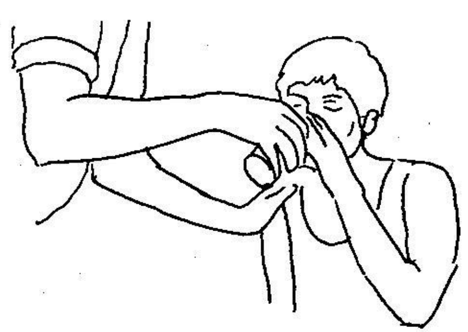
(5) اگر سر پر برف کی ٹھنڈی پٹیاں رکھی جائیں تو دماغ مضر اثرات سے بچا رہے گا۔ شکل نمبر 4.44)



، کی پٹیاں رکھتا ۔

پانی یا مائع خوب پلایا

(شکل نمبر 4.45 دیکھئے)

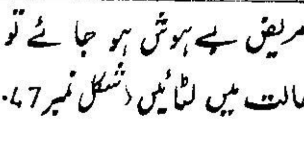


شکل نمبر 4.45 نمک ملا پانی پلانا

(7) دوران خون کو مؤثر رکھنے کے لیے تلوؤں اور پنڈلیوں کے نیچے سے اوپر کی طرف مالش کریں۔(شکل نمبر 4.46)

شکل نمبر 4.46 تلوؤں اور پنڈلیوں کی مالش

(8) اگر مریض بے ہوش ہو جائے تو اسے بحالی کی حالت میں لٹائیں (شکل نمبر 4.47 ملاحظہ کریں۔



شکل نمبر 4.47 بحالی کی حالت

(9) طبیعت ٹھیک ہونے پر بھی ایسے مریض کو کئی کئی دنوں تک گرمی اور دھوپ سے بچائیں۔

(10) شدید بخار، بے ہوشی اور تشنّج کے دورے پڑنے کی صورت میں مریض کو فوراً ہسپتال پہنچانے کا بندوبست کریں۔

7.5 — ٹھنڈ کے اثرات

ہمارے ملک میں اگر گرمی شدت کی ہوتی ہے تو سردی بھی کافی شدت کی پڑتی ہے۔ خصوصًا ملک کے شمالی علاقوں میں سردی کافی ہوتی ہے تو آیئے ہم یہ دیکھتے ہیں کہ سردی کے مُضر اثرات کیا ہوتے ہیں اور ان سے کیسے بچا جا سکتا ہے۔

اگر موسم کا درجہ حرارت بہت زیادہ گر جائے اور انسان کافی دیر تک سردی سے بچاؤ نہ کر سکے تو جسم پر مندرجہ ذیل مُضر اثرات مرتب ہو سکتے ہیں۔

(i) جسمانی حرارت 95° ف تک گر جاتی ہے۔

(ii) جلد کی عروقِ شعریہ سکڑ جاتی ہیں تاکہ پانی کم سے کم مقدار میں خارج ہو اور جسمانی درجۂ حرارت نہ گرنے پائے۔

(iii) انسان کی رنگت پیلی پڑ جاتی ہے۔اور وہ کانپنے لگتا ہے۔

6 • 7 — حفاظتی اقدامات

(1) سردی بڑھ جائے تو موٹے ، سوتی اور اونی کپڑے پہننے چاہئیں ۔ تاکہ جسمانی حرارت زائل نہ ہو ۔

شکل نمبر 4.48 - سردی میں اونی کپڑے پہنیں

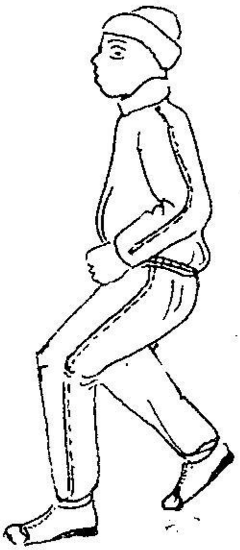
(2) گھر کو گرم رکھیں ۔ خصوصاً رہائشی کمرے کو (شکل نمبر 4.49)

شکل 4.49 سردی میں کمرے کو گرم رکھیں

(3) ایسے کھانے کھائیں جن میں توانائی کی مقدار زیادہ شامل ہو ۔

(4) گرم پانی کی بوتل کپڑے میں لپیٹ کر مریض کے بستر میں رکھیں ۔

(5) جسمانی محنت اور مشقت بھی کسی حد تک سردی سے بچاتی ہے (شکل نمبر 4.50)



شکل نمبر 4.50 ورزش سردی سے بچاتی ہے

(6) اگر مریض کو شدید قسم کی ٹھنڈ لگی ہے اور کوئی بھی تدبیر کارگر ثابت نہیں ہو رہی تو جلد سے جلد اسے ہسپتال پہنچائیں ۔

خود آزمائی نمبر 5

موسمی درجہ حرارت اگر بہت زیادہ ہو جائے تو وہ جسم پر کیا اثرات ڈالتا ہے ۔

1- کیا اس سے پسینہ آئے گا ؟

2 - پسینہ آنے کی وجہ کیا ہو گی ؟

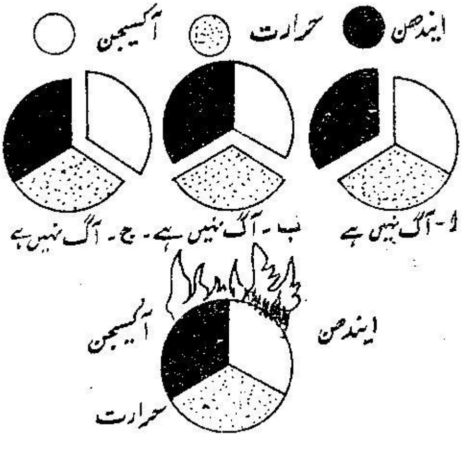
3۔ اس صورت میں کیا آپ پانی پئیں گے ؟
4۔ وافر مقدار میں پانی کیوں پئیں گے ؟
5۔ اس صورت میں کیا آپ لگاتار کئی گھنٹے دھوپ میں کام کریں گے ؟
6۔ اگر نہیں تو وجہ بتایئے کہ کیوں کام نہیں کرینگے؟
7۔ اگر آپ کا ساتھی لُو کا شکار ہو گیا ہے تو کیا آپ اس کے فالتو کپڑے اتار دیں گے؟
8۔ اگر ہاں تو فالتو کپڑے اتارنے کی وجہ بتایئے ؟
9۔ کیا آپ اس کے سر پہ برف کی پٹیاں رکھیں گے ؟
10۔ برف کی پٹیاں کیوں رکھیں گے وجہ بتایئے؟

8۔ گھر پہ جلنے سے بچاؤ کے لیے حفاظتی اقدامات

گھر زندگی کو پرآسائش اور پرسکون بناتا ہے۔ مگر ذرا سی لاپرواہی سے نہ صرف گھر جل سکتا ہے۔ بلکہ گھر کے مکین بھی سخت قسم کے حادثات سے دوچار ہو سکتے ہیں۔ لہٰذا گھر کے ہر فرد کے لیے یہ ضروری ہے کہ وہ آگ لگنے کے خطرات کو سمجھے اور اپنے آپ سمیت گھر کے افراد کو بچا سکے آیئے ہم آپ کو یہ بتائیں کہ ؛

(i) گھر پر آگ لگنے کے کیا کیا خطرات ہو سکتے ہیں۔
(ii) یہ کس نوعیت اور سطح پہ ہو سکتے ہیں۔
(iii) ان سے بچنے کے لیے کیا کیا تدابیر ہو سکتی ہیں۔

جہاں ایندھن، آکسیجن اور حرارت باہم مِل جائیں تو نتیجہ آگ اور گندی گیس ہوتی ہیں کیونکہ جلنے کا عمل بھی سانس لینے کے عمل سے ملتا جُلتا ہے اس میں بھی آکسیجن استعمال ہوتی ہے اور کاربن ڈائی آکسائڈ گیس خارج ہوتی ہے۔ اس چیز کو مزید سمجھنے کے لیے شکل نمبر 4.51 کا مطالعہ کیجئے



شکل نمبر 4·51 ایندھن ،آکسیجن اور حرارت کے ملنے سے آگ پیدا ہوتی ہے۔ یعنی ایندھن + آکسیجن + حرارت = آگ + کیمیاوی گیس (کاربن ڈائی آکسائڈ)۔

8·1 — گھر پر آگ لگنے کے اسباب

اگر گھر میں موجود استعمال ہونے والی چند چیزوں کا استعمال لاپرواہی سے کیا جائے تو دیکھتے ہی دیکھتے آگ کمرے سے لے کر پورے گھر اور گھر سے محلے کو اپنی لپیٹ میں لے سکتی ہے۔ گھروں میں آگ لگنے کی عام اور اہم وجوہات درج ذیل ہیں۔

الف - تمباکو نوشی۔
ب - دیا سلائی کا بے جا استعمال۔
ج - بجلی کا غلط استعمال اور اس کی ناقص فٹنگ۔
د - سوئی گیس کا غلط استعمال۔
ر - خود بخود آگ کا بھڑک اٹھنا۔
س - اشیاء کا زیادہ گرم ہو جانا۔
ص - بن ڈھکی روشنی
ط - قدرتی ذرائع۔

8·1·1 — احتیاطی تدابیر

(1) سگریٹ پیتے وقت ہمیشہ پانی ملا ایش ٹرے استعمال کریں۔

(2) گیس کے چولہے کو ہمیشہ صحیح حالت میں استعمال کریں۔ اس بات کا اچھی طرح اطمینان کرلیں کہ آیا

i - کہیں سے گیس تو خارج نہیں ہو رہی۔
ii - پائلٹ کو سوتے وقت بند کیا یا نہیں۔
iii - چولہے کے قریب گرے ہوئے آتش گیر مادہ کو صاف کیا گیا یا نہیں۔

(iv) سونے سے پیشتر گیس کا ہیٹر کہیں جلتا ہوا تو نہیں چھوڑ دیا۔

8·2 — بجلی کا صحیح استعمال

اکثر گھروں میں بجلی کی جتنی طاقتور مقدار استعمال ہوتی ہے۔ وائرنگ اتنی طاقتور نہیں ہوتی — جو نہایت خطرناک بات ہے۔ کیونکہ بجلی کی تاروں پر ان کی استعطات سے بڑھ کر بجلی کے سفر کرنے سے تاریں گرم ہو جاتی ہیں اور آگ پکڑ لیتی ہیں۔ اس کے علاوہ مندرجہ ذیل باتیں خطرناک ثابت ہوتی ہیں۔ اس لیے ایسی باتوں کو بالکل

نظر انداز نہ کریں۔

(i) بجلی کے تار کبھی ننگے نہیں ہونے چاہئیں۔

(ii) ہمیشہ معیاری قسم کے تار استعمال کرنے چاہئیں۔

(iii) بجلی کے ایک ہی پوائنٹ پر سارے آلات استعمال نہیں ہونے چاہئیں۔ یعنی ایک ہی وقت میں ایک ہی پوائنٹ پر استری ٹیلی ویژن اور پنکھا چلانے سے پوائنٹ پر بجلی کا بہاؤ بڑھ جائے گا اور تار گرم ہو کر آگ پکڑ لیں گے۔

(iv) گھر میں وائرنگ ہمیشہ کسی تربیت یافتہ الیکٹریشن سے کروائیں۔

(v) بجلی اور تار ہمیشہ مطلوبہ وولٹیج کے لگوائیں۔

(vi) بجلی کے تاروں کو گرم سطح، تیزاب اور پانی سے محفوظ رکھیں۔

(vii) گھر کو زیادہ عرصہ کے لیے خالی چھوڑنا ہو تو مین سوئچ بند کر دیں۔

(viii) ریفریجریٹر اور ایئر کنڈیشنر کو ہوادار جگہ پر رکھیں۔

(ix) ان کی حرارت کے اخراج کا اگر مناسب انتظام نہ ہو تو وہاں حرارت بڑھ جائے گی اور زیادہ گرم ہونے سے آگ لگنے کا خطرہ ہوتا ہے۔ لہذا ایسی چیزوں کو دیوار سے کچھ فاصلے پر رکھیں۔ جو ایک فٹ سے کم نہ ہو۔

(x) زیادہ قیمتی اور بڑی اشیاء کے لیے خودکار (Automatic) سوئچ استعمال کریں۔

(xi) کوڑا کرکٹ جمع کرنے کے لیے لوہے کا ڈرم استعمال کریں۔ اگر کوڑا جلانا ہو تو کسی محفوظ جگہ پر جلائیں۔

8.3 - باورچی خانہ میں اہم احتیاطی تدابیر

1- کھانا بناتے وقت کبھی غیر متوجہ نہ ہوں۔

2- ماچس کی تیلی ہمیشہ محفوظ جگہ پر پھینکیں۔

3- خشک کپڑے چولہے سے دور رکھیں۔

4- گندی ہوا خارج کرنے کے لیے پنکھوں (Exhaust fan) کا استعمال کریں۔

باورچی خانہ ہوادار ہونا چاہیئے۔

5- بچوں کی آزادانہ آمدورفت کو روکیں۔

6- ایپرن کا استعمال کریں۔

شکل نمبر 4.52
ایپرن

مختلف قسم کے سپرے (Spray) کو آگ سے دُور رکھیں (چولہے وغیرہ سے) جلتے ہوئے چولہے کو ایک جگہ سے دوسری جگہ لے جانا یا جلتے ہوئے چولہے میں تیل بھرنا انتہائی خطرناک ہوتا ہے - اسی طرح جلتی ہوئی انگیٹھی کو بھی ایک جگہ سے دوسری جگہ لے جانا خطرناک ثابت ہو سکتا ہے اور آگ بھڑک اٹھنے کا اندیشہ ہوتا ہے -

8.4 — بچوں کے لیے ہدایات

(1) ہیٹر، سٹوو، ماچس اور تمام قسم کے جلنے والے مادے بچوں کی پہنچ سے دُور رکھیں۔

(2) بچوں کے کمرے میں فرنیچر، پردے اور بستر کی چادریں ایسی ہونی چاہئیں جنہیں آگ لگنے کا خطرہ نہ ہو یعنی فائر پروف ہوں -

(3) روم ہیٹر دیوار میں لگوائیں تاکہ بچے کا ہاتھ وہاں تک نہ جا سکے -

(4) بجلی کے سوئچ بھی ان کی پہنچ سے دُور رکھیں -

8.5 — منہ اور گلے کا جل جانا

بعض دفعہ گرم پانی، دودھ، یا کوئی اور کیمیکل نگلنے سے منہ اور حلق جل جاتے ہیں - اس قسم کے زخم نہایت شدید ہوتے ہیں -

شکل نمبر 4.53 کیمیکل کا نگلنا

گلا فوراً سوج جاتا ہے - جس سے ہوا کا راستہ بھی بند ہو سکتا ہے - اور دم گھٹنے کا شدید خطرہ لاحق ہوتا ہے

لہذا -

(i) مریض متاثرہ حصے میں شدید درد کی شکایت کرتا ہے -

(ii) منہ کے ارد گرد جلد متاثر ہوتی ہے -

(iii) سانس لینے میں مشکل پیش آتی ہے -

(iv) کھانا پینا مشکل ہو جاتا ہے - اگر حلق اور منہ میں زخم شدید ہوں تو کھانا اور پینا دونوں

ناممکن ہو جاتے ہیں۔

(v) بے ہوشی کے امکانات ہوتے ہیں۔

(vi) صدمے کی علامات بھی ہو سکتی ہیں۔

8.6 — ابتدائی طبی امداد

1 - مریض کو تسلی دیں۔

2 - اگر مریض ہوش میں ہے تو اسے وقفے وقفے سے بار بار ٹھنڈے پانی کے گھونٹ پلائیں۔

3 - اگر گردن میں کوئی زیور یا سینے پر کوئی کپڑا بندھا ہے تو اسے فوراً ہٹائیں۔

4 - سانس رک جانے یا دل کی دھڑکن بند ہونے کی صورت میں فوراً مصنوعی سانس دلائیں۔

5 - اگر مریض سانس تو لے رہا ہے مگر بے ہوش ہے تو اسے آرام دہ حالت میں لٹائیں۔

6 - اگر مریض کو صدمہ ہو تو اسے کم کرنے والی تدابیر اختیار کریں۔

7 - مریض کو فوراً ہسپتال لے جانے کا بندوبست کریں۔

خود آزمائی نمبر 6

باورچی خانے میں کام کرتے ہوئے اگر فرائی پین میں پڑے ہوئے گھی نے آگ پکڑ لی ہے تو آپ کیا کریں گے۔

1 — کیا اسے فوراً چولہے سے اتاریں گی؟

2 — کیا اس کو چولہے سے اتارنے کے بعد ڈھک دیں گی؟

3 — کیا اسے چھوڑ کر بھاگ جائیں گی؟

4 - کیا رات سوتے سے بیشتر چولہا بند کریں گی؟

5 — اگر چولہا کھلا رہ جائے تو کیا ہوگا؟

6 - گھر کی وائرنگ ماہر الیکٹریشن سے کیوں کروانی چاہیئے۔

7 — بجلی کے ایک ہی پوائنٹ پر ایک ہی وقت میں ایک سے زیادہ آلات استعمال نہیں کرنے چاہئیں۔ کیوں؟

9—جوابات

خود آزمائی 1

1 —

1- سیکشن نمبر 2.1 اور 2.2 دیکھئے۔
2- سیکشن نمبر 1.3 اور 1.5 دیکھئے۔
3- سیکشن نمبر 1.4 اور 1.2 دیکھئے۔
4- سیکشن 2.1 اور 2.3 ملاحظہ ہو۔

2 —

(i) جھلسنا (ii) لا گا لگنا
(iii) کیمیائی حرارت سے جلنا (iv) شعاعوں کی حرارت سے جلنا (v) گہرے زخم

خود آزمائی نمبر 2

(1) تاکہ ہوا کا رابطہ توڑا جا سکے جو لپے میں مدد دیتی ہے۔
(2) تاکہ شعلوں کو آکسیجن ملی زیادہ ہوا میسر نہ آ سکے۔
(3) چونکہ حرارت کا ذریعہ ہٹا لینے سے بھی حرارت جلد کے اوپر اور نیچے کی طرف پھیلتی رہتی ہے جس سے درد میں اضافہ ہوتا ہے اور جلد تباہ ہونے کا خدشہ ہوتا ہے۔ لہٰذا زیادہ عرصہ تک زخم کو ٹھنڈک پہنچانے سے زیادہ نقصان سے بچا جا سکتا ہے۔
(4) زخم جلد ہی اچھا ہو جائے گا اور نشان بھی جلد ہی غائب ہو جائے گا۔
(5) تاکہ ہوا میں موجود جراثیم زخم تک نہ پہنچ سکیں۔
(6) سیکشن نمبر 4.2.1 ملاحظہ کیجئے۔
(7) کیوں کہ اس صورت میں جلد عموماً سوج جاتی ہے۔ اس لیے ایسی چیزیں فوراً اتار دینی چاہئیں۔

خود آزمائی نمبر 3

(1) ✓ (3) ✓ (5) ب ✓ (8) ✓

خود آزمائی نمبر 4

(1) نہیں (2) کیوں کہ تار میں سے کرنٹ نکل رہا ہے (3) جی ہاں (4) تاکہ وہ جلد از جلد سرکاری طور پر برقی رو ختم کروانے کا

انتظام کریں۔ (5) نہیں۔ ابتدائی طبی امداد پہنچانے والے کو بالکل ہراساں نہیں ہونا چاہئے ورنہ آپ صحیح طور پر فیصلہ کرنے والی صلاحیت سے محروم ہو جائیں گے۔ (6) یہ تار زیادہ برقی رو والا تار ہے کیوں کہ گاڑی ایسی سڑک پر سے گزر رہی ہے جہاں پر کھمبوں کے ساتھ تار لگے ہوئے ہیں۔ (7) آپ کو تقریباً 20 گز یا اس سے زیادہ فاصلے پر کھڑے ہونا چاہیئے (8) کیوں کہ اتنی طاقت ور برقی رو 20 گز تک بھی جمپ (Jump) لگا سکتی ہے۔ لہٰذا اس تار سے دور کھڑے ہونا چاہیئے۔

خود آزمائی نمبر 5

(1) جی ہاں (2) اس سے جسمانی درجۂ حرارت برقرار رکھنے میں مدد ملتی ہے۔ (3) جی ہاں (4) تاکہ پسینہ کی صورت میں جو پانی ضائع ہو رہا ہے۔ اس کی تلافی ہو سکے۔ (5) جی نہیں (6) سیکشن 7.2 کا بغور مطالعہ کیجئے۔ اور اس کی روشنی میں اس کا جواب لکھئے (7) جی ہاں (8) تاکہ جسمانی گرمی جلدی خارج ہو جائے (9) جی ہاں (10) تاکہ جسمانی درجۂ حرارت نارمل رہ سکے۔

خود آزمائی نمبر 6

(1) جی ہاں (2) جی ہاں (3) جی نہیں (4) جی ہاں (5) گندی گیس کمرے میں جمع ہو جائے گی جس سے دم گھٹنے کا خدشہ ہوگا۔ یہاں تک کہ دم نکلنے کا بھی خدشہ ہوگا (6) تاکہ وہ گھر کی ضروریات کے مطابق وائرنگ کرے۔ (7) کیونکہ اس پوائنٹ پر بجلی کا دباؤ یا زور بڑھ جائے گا۔ تاریں گرم ہو جائیں گی اور آگ لگنے کا خطرہ ہوگا۔

یونٹ — 5

زخم اور گھاؤ

تحریر : محمد صدیق

نظرثانی : ڈاکٹر نذیر ساجد
ڈاکٹر نعمانہ انجم

یونٹ کا تعارف

انسانی ہمدردی کا جذبہ اگرچہ ہر شخص میں اجاگر ہے۔ مگر اس کو کس طرح بروئے کار لایا جا سکتا ہے۔ اس کے لیئے ضروری ہے کہ وہ روز مرہ مصروفیات میں سے کچھ وقت نکال کر ابتدائی طبی امداد کی تربیت حاصل کرے۔ یہ یونٹ اسی ابتدائی طبی امداد کے سلسلے کا ایک حصہ ہے۔ جس میں مختلف نوعیت کے زخموں کے بارے میں بتایا گیا ہے تاکہ ناگہانی حالات میں اپنی صلاحیتوں کو بروئے کار لاکر زخمیوں کی جان بچائی جا سکے۔ زخموں میں چوں کہ انسانی جسم سے جریانِ خون کا بہت اندیشہ ہوتا ہے۔

اس لیئے زندگی بچانے کے لیئے اس کو روکنے کے متعلق واقفیت حاصل کرنا نہایت ضروری ہے۔ تاکہ کسی حادثہ یا لڑائی جھگڑے کی صورت میں مخلوقِ خدا کے دکھ درد میں شریک ہو کر اس کی خدمت کی جا سکے۔ اعضاء یا شریانوں وغیرہ کے کٹنے میں اس کو ابتدائی طبی امداد دی جا سکے۔ تاکہ ہسپتال پہنچنے تک مریض کی حالت یا صحت بحال رہ سکے اس کے ہوش وحواس قائم رہیں۔ اور زخموں کے اندر باہر کے جراثیم داخل نہ ہو سکیں۔

یونٹ کے مقاصد

یہ یونٹ پڑھنے کے بعد آپ اس قابل ہو سکیں گے کہ :

۱ — زخموں کے متعلق ابتدائی طبی امداد جان کر زخمیوں کی صحت بحال رکھنے میں مدد کر سکیں گے۔

2 — حادثات کی جگہ پر ناگہانی حالات سے نبرد آزما ہو سکیں گے۔

3 — زخموں کی پہچان کر سکیں گے۔

4 — زخمی مریضوں کو فوراً ابتدائی طبی امداد بہم پہنچا کر ان کی زندگیوں کو خطرے سے باہر نکال سکیں گے۔

فہرست مضامین

نمبر شمار عنوان .... صفحہ نمبر

1- زخم اور گھاؤ........................141

1.1- تعریف........................141

1.2- زخم ہونے کی عام وجوہات........................141

1.3- زخموں کی درجہ بندی........................141

2- کھلے زخموں کی اقسام........................142

2.1- رگڑ، خراش یا کُھرچے ہوئے زخم........................142

2.2- تعریف........................142

2.3- علامات ونشانات........................142

2.4- اسباب........................142

2.5- ابتدائی طبی امداد........................143

خود آزمائی نمبر 1........................144

3- کٹے ہوئے زخم........................145

3.1- تعریف........................145

3.2- علامات ونشانات........................145

3.3- اسباب........................146

3.4- کٹے ہوئے زخموں سے خون بہنا........................146

3.5- خون بہنے کی اقسام........................146

3.6- شریانوں سے خون کا بہنا........................146

3.7- عروقِ شعریہ سے خون کا بہنا........................146

3.8- وریدوں سے خون کا بہنا........................146

3.9- ابتدائی طبی امداد........................146

خود آزمائی نمبر 2 149
4- پھٹے اور کچلے ہوئے زخم 150
4.1- علامات ونشانات 150
4.2- اسباب 150
4.3- ابتدائی طبی امداد 151
4.4- خود آزمائی نمبر 3 151
5- چھدے ہوئے اور سوراخ دار زخم 152
5.1- علامات 152
5.2- اسباب 152
5.3- ابتدائی طبی امداد 153
خود آزمائی نمبر 4 153
6- آتشیں اسلحہ کے زخم 154
6.1- علامات 154
6.2- اسباب 154
6.3- ابتدائی طبی امداد 154
7- بند زخم 155
7.1- علامات ونشانات 155
7.2- اسباب 155
7.3- پاؤں کے انگوٹھے کے ناخن پر چوٹ لگنا 156
7.4- احتیاطی تدابیر 156
7.5- ابتدائی طبی امداد 156
خود آزمائی نمبر 5 156
8- تعدی زخم 157
8.1- تعریف 157

8.2- علامات 157
8.3- اسباب.......................157
8.4- تعدی زخم میں احتیاطی تدابیر 158
9- کزاز یا اینٹھن 159
9.1- تعریف 159
9.2- علامات ونشانات 159
9.3- اسباب.......................159
9.4- ابتدائی طبی امداد 160
خود آزمائی نمبر 6 160
10- کھیلوں کے دوران ہونے والے عام زخم 161
10.1- زخموں کی اقسام.......................161
10.2- کھیلوں میں آنے والے زخم 161
10.3- اسباب.......................161
10.4- علامات 162
10.5- ابتدائی طبی امداد 162
خود آزمائی نمبر 7 162
11- زخموں میں احتیاطی تدابیر 163
11.1- شدید جریان خون کے لئے ابتدائی طبی امداد 163
11.2- معمولی زخم یا جریانِ خون کے لیے احتیاط.......................164
11.3- چھدے ہوئے، سوراخ دار اور آتشیں اسلحہ کے زخموں کے لئے احتیاطی تدابیر 165
خود آزمائی نمبر 8 165
12- جوابات 166

فہرست اشکال

5.1- چھلکے پر سے پھسلنا 143

5.2- سائیکل سے پھسلنا 143

5.3- چاقو سے ہاتھ کا کٹنا 143

5.4- صابن سے زخم کا دھونا 143

5.5- زخم پر پٹی باندھنا 144

5.6- کٹے ہوئے زخم 145

5.7- مریض کی پوزیشن 147

5.8- زخم پر پٹی باندھنا 147

5.9- زخم پر دباؤ ڈالنا 147

5.10- پہلی پٹی پر پٹی باندھنا 147

5.11- پریشر پوائنٹ پر دباؤ ڈالنا 148

5.12- علیحدہ حصے پر پہلا بند باندھنا 148

5.13- دوسرا بند باندھنا 149

5.14- سیدھا دباؤ ڈالنا 149

5.15- پھٹے اور کچلے ہوئے زخم 150

5.16- کُند آلہ 150

5.17- نوک دار آوزار 150

5.18- زخم پر دباؤ ڈالنا 163

5.19- دباؤ ڈالنے کی مناسب جگہ 163

5.20- دباؤ ڈالنے والی جگہ 164

1 — زخم اور گھاؤ

(Cuts and wounds)

1.1 — تعریف

جسم کے نرم حصوں کے کٹ جاتے یا انہیں کسی قسم کے نقصان پہنچنے کو زخم کہتے ہیں ۔

1.2 — زخم ہونے کی عام وجوہات

زخم لگنے کی عام وجوہات ۔ حادثات، عمارت کا گرنا، کسی تیز چیز کا لگ جانا، کسی کا نٹے وغیرہ کا چبھنا، یا کسی تیز دھار آلے سے کٹ جانا وغیرہ ہیں ۔

1.3 — زخموں کی درجہ بندی

زخموں کی دو بڑی اقسام ہیں ۔

کھلے زخم (Open wound) اور بند زخم یا نیل پڑنا (Closed wounds or Bruise)

(1) کھلے زخم

یہ ایسے زخم ہوتے ہیں جن میں جسم کی نرم بافتوں (Tissues) خلیات (Cells) جلد (Skin) اور ریشہ دار جھلیوں کے کٹنے سے ہوتے ہیں ۔

(2) بند زخم

یہ ایسے زخم ہوتے ہیں جن میں جلد کے اوپر کوئی زخم کا نشان پیدا نہیں ہوتا، بلکہ جسم میں جلد کے اندر، نیچے والی تمام بافتیں، خلیے اور ریشہ دار جھلیاں متاثر ہوتی ہیں اور زخم کا خون جلد کے اندر ہی رہتا ہے ۔ عرف عام میں اس کو گجی مار یا گجا زخم کہتے ہیں ۔ یعنی چھپا ہوا زخم ۔ جس کے نتیجے میں جلد پر نیلے یا جامنی رنگ کے دھبے سے پڑ جاتے ہیں ۔

2 — کھُلے زخموں کی اقسام

کھُلے زخموں کی مندرجہ ذیل اقسام ہوتی ہیں۔
رگڑ یا خراش کے زخم (Abrasions wounds)
یا کھُرچے ہوئے زخم۔
کٹے ہوئے زخم
پھٹے ہوئے زخم (Lacerations wounds)
چھدے ہوئے سوراخ دار زخم۔
(Punctures wounds)
آتشیں اسلحہ کے کھلے ہوئے زخم۔
(Avulsion wounds or Gun shot wounds or Diffalm wounds)
زہریلے جانوروں کے ڈسنے کے زخم۔
(Poisonous animal & insects bites wounds)
جلنے کے زخم (Burn wounds)

2.1 – رگڑ، خراش یا کھُرچے ہوئے زخم

2.2 – تعریف

یہ ایسے زخم ہوتے ہیں جو صرف بیرونی جھلی پر رگڑ یا خراش لگنے سے پیدا ہوتے ہیں۔

2.3 – علامات ونشانات

(1) جلد پوری طرح نہیں پھٹتی بلکہ صرف جلد کا اوپر والا حصہ جو کہ جلد کی اندرونی بافتوں کی حفاظت کرتا ہے پھٹ جاتا ہے۔
(2) زخم سے خون صرف رستا ہے بہتا نہیں۔
(3) خون کی بہت تھوڑی مقدار رستی ہے اور تھوڑی ہی دیر بعد خون خود بخود بہنا بند ہو جاتا ہے۔
(4) مریض کو زخم کی جگہ پر معمولی درد محسوس ہوتا ہے۔
زخم گہرا نہیں ہوتا۔

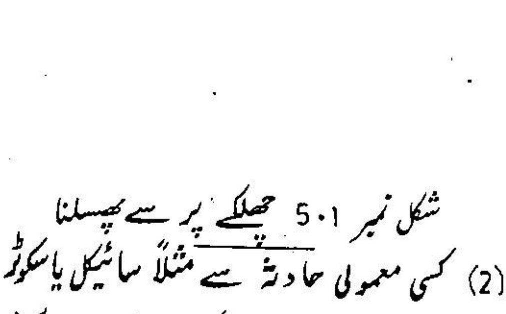
2.4 – اسباب

اس قسم کے زخموں کے مندرجہ ذیل اسباب ہو سکتے ہیں۔
(1) پھسلن سے یعنی چلتے چلتے کسی چیز کے چھلکے پر پاؤں آ جانے سے یا بارش میں چلتے

وقت کیچڑ وغیرہ پر پاؤں پھسل جانے سے آدمی اپنا توازن قائم نہیں رکھ سکتا اور گر جاتا ہے۔ (شکل نمبر 5.1) جس کی وجہ سے جسم پر خراش آجاتی ہے۔

شکل نمبر 5.1 چھلکے پر سے پھسلنا

(2) کسی معمولی حادثہ سے مثلاً سائیکل یا سکوٹر چلاتے وقت اس کے پھسلنے سے آدمی سڑک پر گر جاتا ہے۔ اور خراش آجاتی ہے۔ (شکل نمبر 5.2)

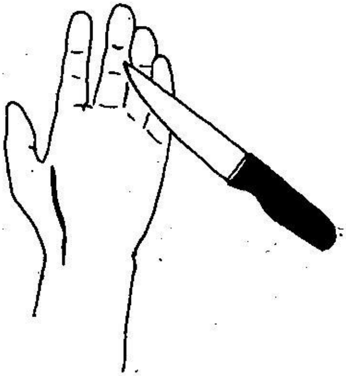


شکل نمبر 5.2 سائیکل سے پھسلنا

(3) کسی کا دانتوں یا ناخنوں سے کاٹ کھانا۔

(4) دیوار کے ساتھ چلتے چلتے ہاتھ یا بازو کو اچانک کسی دیوار سے لگ کر رگڑ کھا جانا۔

(5) ترچھی چھری یا چاقو سے کوئی چیز کاٹتے وقت ہاتھ کا کٹ جانا۔ (شکل نمبر 5.3 ملاحظہ ہو)



شکل نمبر 5.3 چاقو سے ہاتھ کاٹنا

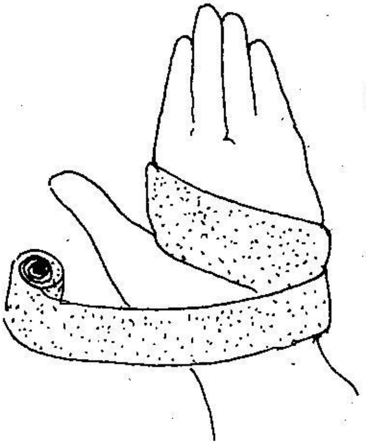
2.5- ابتدائی طبی امداد

(1) زخم کی جگہ کو صابن سے اچھی طرح دھوئیں۔

شکل نمبر 5.4 صابن سے زخم کا دھونا

(2) زخم کی جگہ پر ڈیٹول لگائیں۔

(3) زخم پر پٹی باندھیں۔



شکل نمبر 5.5 زخم پر پٹی باندھنا

(4) اگر زخم سڑک پر گرنے سے آئیں تو مریض کو فوراً ہسپتال لے جاکر ATS Antitetanus or کا حفاظتی ٹیکہ لگوائیں۔

> یہ ایک ایسا ٹیکہ ہے جو کزاز (Tetanus) کے بچاؤ کے لیئے کسی بھی معمولی سے معمولی سڑک کے حادثہ کی صورت میں لگوایا جاتا ہے تاکہ کزاز کا جرثومہ جسم میں سرایت کر کے اپنا اثر نہ کر سکے۔

خود آزمائی نمبر ۱

(۱) نیچے دی گئی خالی جگہوں میں زخموں کی اقسام تحریر کریں۔

1 ____________________

2 ____________________

3 ____________________

4 ____________________

5 ____________________

6 ____________________

7 ____________________

(2) نیچے دی گئی خالی جگہوں میں رگڑ یا خراش کے زخموں کی علامات تحریر کریں۔

الف ____________________

ب ____________________

ج ____________________

د ____________________

ہ ____________________

(3) رگڑ کے زخم لگنے کی صورت میں ابتدائی طبی امداد تحریر کریں۔

i ____________________

ii ____________________

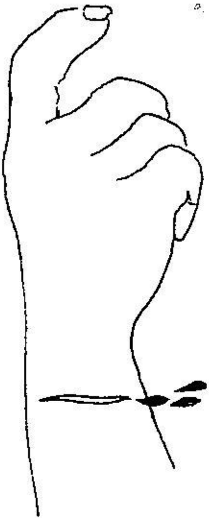
iii ____________________

iv ____________________

3 - کٹے ہوئے زخم

3.1 - تعریف

یہ زخم کسی تیز دھار آلے مثلاً چاقو، چھری اُسترا، تلوار، کلہاڑی وغیرہ کے کاٹنے سے ہوتے ہیں جس کی وجہ سے جلد اور اس کی نچلی بافتوں کے درمیان رابطہ ٹوٹ جاتا ہے۔
(شکل نمبر 5.6)



شکل نمبر 5.6 کٹے ہوئے زخم

3.2 - علامات ونشانات

(1) زخم کے کنارے صاف طور پر کٹے ہوئے ہوتے ہیں۔

(2) زخم کی شکل باہر سے عام طور پر بیضوی اور تکلے جیسی ہوتی ہے۔ یعنی کنارے عام طور پر سیدھے کٹے ہوئے اور باقاعدہ ہوتے ہیں۔

(3) خون والی رگیں کٹ جاتی ہیں۔ اور زخم سے خون بہتا ہے۔

(4) اگر زخم گہرا ہو تو خون کے بہنے کی رفتار کافی تیز ہوتی ہے۔

(5) اگر خون بہتے ہوئے کچھ وقت گزر جائے یا زیادہ مقدار میں بہہ جائے تو بے ہوشی کی کیفیت طاری ہو جاتی ہے۔

مشغلہ : کیا آپ نے کبھی کٹے ہوئے زخم دیکھے ہیں ؟ اگر آپ کو یہ زخم دیکھنے کا اتفاق ہو تو ان میں مندرجہ بالا علامات دیکھئے اور کلاس میں جاکر اس کے بارے میں بحث کیجئے۔ اگر کوئی مشکل پیش آئے یعنی ان میں سے کوئی علامت نہ ملے تو اپنے استاد سے پوچھئے۔

3.3 - اسباب

اس قسم کے زخم عموماً مندرجہ ذیل وجوہات کی بنا پر ہوتے ہیں۔

1- تیز دھار چاقو، بلیڈ یا چھری کے کٹے ہوئے زخم۔
2- کسی دھات کے تیز نوک یا سائڈ سے۔
3- ٹوٹے ہوئے شیشے یا چینی کے دھاری دار ٹکڑے سے۔
4- کوئی تیز دھار آلہ کسی کو مارنے سے۔
5- کسی تیز دھار آلے کو استعمال کرتے وقت۔

3.4 — کٹے ہوئے زخموں سے خون بہنا

مختلف وجوہات کی بنا پر کٹنے والے زخموں کو خون کے جاری ہونے کی صورت میں مختلف حصوں میں تقسیم کیا جا سکتا ہے۔ جن کی شناخت نہایت ضروری ہے۔ اس شناخت کی خاطر ان کی مندرجہ ذیل گروہ بندی کی گئی ہے۔

3.5 — خون بہنے کی اقسام

شریانوں سے خون کا بہنا (Arterial bleeding)
عروقِ شعریہ سے خون کا بہنا (Capillary bleeding)
وریدوں سے خون کا بہنا (Venous bleeding)

اب آیئے ان کی الگ الگ شناخت کرتے ہیں۔

3.6 — شریانوں سے خون کا بہنا

چوں کہ شریانیں صاف خون کی موٹی رگیں ہوتی ہیں اس لیے ان سے بہنے والا خون صاف سرخ اور چمکدار ہوتا ہے۔

اگر زخمی شریان جلد کی سطح کے قریب ہو تو خون اچھل اچھل کر تیزی سے نکلتا ہے۔ خون زخم کے اس سرے سے نکلتا ہے جو دل کے زیادہ قریب ہوتا ہے۔

3.7 — عروقِ شعریہ سے خون کا بہنا

چوں کہ یہ خون کی باریک رگیں ہوتی ہیں اس لیے ان سے نکلنے والا خون آہستہ آہستہ بہتا اور رستا رہتا ہے اور خون کا رنگ سرخ ہوتا ہے

3.8 — وریدوں سے خون کا بہنا

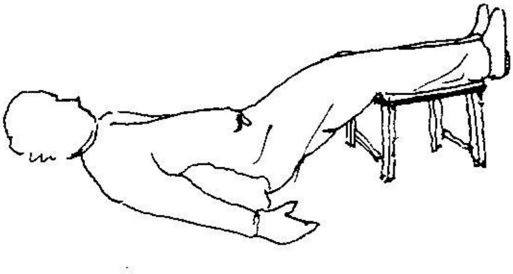
چوں کہ ان رگوں میں گندا خون ہوتا ہے اور خون دل کی طرف جا رہا ہوتا ہے۔ اس لیے ان سے بہنے والا خون کا رنگ نیلگوں اور سیاہی مائل ہوتا ہے۔ خون زخم سے مسلسل اور روانی کے ساتھ بہتا ہے۔ یہ زخم کے اس سرے سے نکلتا ہے جو دل سے دُور ہوتا ہے۔

3.9 — ابتدائی طبی امداد

ایسے زخموں کے لیے مندرجہ ذیل تدابیر

اختیار کریں۔

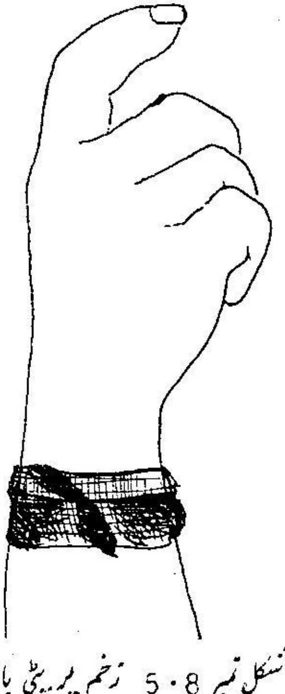
(1) مریض کو سیدھا بستر پر لٹائیں اور ٹانگیں سر سے اونچی رکھیں۔



شکل نمبر 5.7 مریض کی پوزیشن

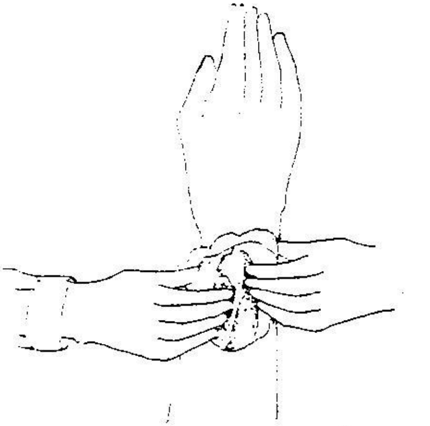
(2) زخم کو ڈیٹول سے صاف کر کے ڈھانپ دیں۔

(3) زخم سے اوپر دل کی طرف کس کر پٹی باندھیں۔



شکل نمبر 5.8 زخم پر پٹی باندھنا

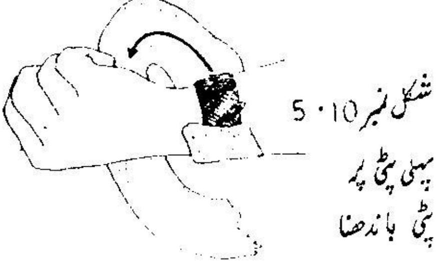
(4) زخم پر کسی کپڑے یا ہاتھ سے براہِ راست دباؤ ڈالیں جیسا شکل نمبر 5.9 میں دکھایا گیا ہے۔ اور دباؤ ڈالتے وقت زخمی ہاتھ یا پاؤں کو اوپر اٹھائیں۔



شکل نمبر 5.9 زخم پر دباؤ ڈالنا

دباؤ ڈالنے کے لیے صاف ستھرا اور جراثیم سے پاک کپڑا یعنی فرسٹ ایڈ کی پٹی، رومال، دوپٹہ یا پگڑی وغیرہ استعمال کریں۔

(5) خون رک جائے تو مزید کپڑے کی تہہ رکھ کر پٹی باندھ دیں۔ یعنی پہلی پٹی کے اوپر ہی باندھیں۔



شکل نمبر 5.10 پہلی پٹی پر پٹی باندھنا

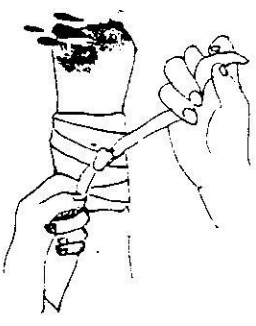
وریداور عروقِ شعریہ سے بہنے والا خون جلد پر کس کر پٹی باندھنے سے بند ہو جاتا ہے۔

(6) اگر خون شریان سے بہہ رہا ہو تو انگلی کا دباؤ جسم کے مخصوص حصے یعنی پریشر پوائنٹ (Pressure point) پر ڈالیں (دیکھئے شکل نمبر 5-11) اس طرح خون کا بہاؤ کم ہو جائے گا.

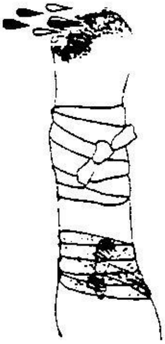
شکل نمبر 5-11 پریشر پوائنٹ پر دباؤ ڈالنا

جس شریان سے خون بہہ رہا ہو اس سے پیچھے کی طرف مناسب جگہ پر اسی شریان پر انگلی سے دباؤ ڈالا جاتا ہے تا کہ شریان میں خون بہنے کی رفتار سست ہو جائے اور خون کرنے میں دشواری نہ ہو جہاں شریان جلد کی سطح کے قریب ہوتی ہے۔ وہاں پر دباؤ ڈالنے سے خون رک جاتا ہے یا سست پڑ جاتا ہے۔ اس جگہ کو پریشر پوائنٹ کہا جاتا ہے۔

(7) اگر جسم کا کوئی حصہ بالکل علیحدہ ہو جائے تو مریض کو فوراً ہسپتال پہنچائیں اور زخم پر دل کی طرف سے کسی کو پٹی باندھ دیں تا کہ خون کے بہنے کی مقدار کم ہو۔ اگر ایک بند باندھنے سے خون نہ رکے تو دوسرا بند اس سے پیچھے باندھ دیں، تاکہ جریانِ خون کم سے کم ہو۔ (شکل نمبر 5-12 اور 5-13 ملاحظہ ہو.

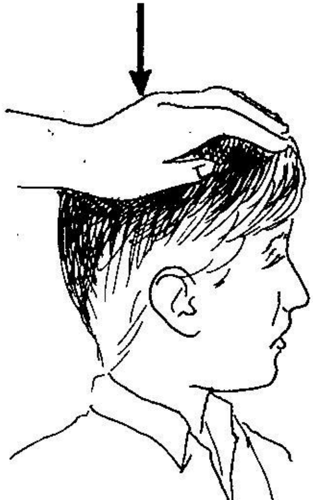


شکل نمبر 5-12 علیحدہ حصے پر پہلا بند باندھنا



شکل نمبر 5.13 دوسرا بند باندھنا

(8) اگر زخم گردن یا سر کے قریب ہو تو زخم پر سیدھا دباؤ ڈالیں دیکھئے (شکل نمبر 5.14



شکل نمبر 5.14 سیدھا دباؤ ڈالنا

(9) اگر مریض کے پیٹ یا سینے میں زخم ہو تو مریض کو فوراً ہسپتال پہنچائیں۔

خود آزمائی نمبر 2

(1) کٹے ہوئے زخموں کا سبب کس قسم کے آلات بنتے ہیں؟

(2) اگر جریانِ خون بہت زیادہ ہو جائے تو مریض پر کون سی کیفیت طاری ہوتی ہے؟

(3) زخم کی صورت میں کون کون سی خون کی نالیوں سے خون بہتا ہے۔

(4) کیا آپ بتا سکتے ہیں کہ شریانوں سے خون کس طرح نکلتا ہے۔ اور اس کا رنگ کیسا ہوتا ہے۔

(5) کٹے ہوئے زخموں کے لیے کیا ابتدائی طبی امداد دی جاتی ہے، تحریر کیجئے۔

I ____________________

II ____________________

III ____________________

IV ____________________

V ____________________

VI ____________________

VII ____________________

VIII ____________________

IX ____________________

(3) ریل میں سفر کرتے وقت حادثات کے رونما ہونے سے ہو سکتے ہیں۔

(4) درندوں کے دانتوں اور ناخنوں کے کاٹنے سے بھی اس قسم کے زخم ہو سکتے ہیں۔

(5) کسی درندے سے یا حادثہ کی وجہ سے گھسیٹنے سے بھی ایسے زخم ہو سکتے ہیں۔ ایسے زخموں میں بافتیں کٹی ہوئی کم اور پھٹی ہوئی زیادہ ہوتی ہیں۔

(6) درانتی وغیرہ کے لگنے سے بھی اسی قسم کے زخم ہوتے ہیں۔

4.3- ابتدائی طبی امداد

(1) اس صورت میں بھی تمام تر وہی تدابیر بروئے کار لائیں جو کٹے ہوئے زخموں کی صورت میں اختیار کی جاتی ہیں (سیکشن نمبر 3.9)

(2) اگر مریض صدمہ میں چلا جائے تو اسے صدمہ سے باہر لانے کی تدابیر کریں۔ اس کا طریقہ تفصیل سے ابتدائی طبی امداد II کے کورس میں یونٹ نمبر 4 میں دیا گیا ہے۔ جو آپ اگلی دفعہ پڑھیں گے۔

اگر مریض کزاز (Tetanus) میں مبتلا ہو جائے تو اس کے لیے تدابیر اختیار کریں جس کے متعلق آپ اسی یونٹ میں آگے تفصیل سے پڑھیں گے۔

خود آزمائی نمبر 3

(1) کیا آپ بتا سکتے ہیں کہ مندرجہ ذیل واقعات کون کون سے زخموں کا سبب بنتے ہیں۔

نوکدار یا ابھری ہوئی چیزوں پر گرنا۔

گاڑی یا بس کا حادثہ رونما ہونا۔

کسی درندے کا گھسیٹنا۔

کند آلات کا لگ جانا۔

(2) نیچے پھٹے ہوئے زخموں کی علامات تحریر کریں۔

(i) ________________

(ii) ________________

(iii) ________________

(vi) ________________

(v) ________________

5- چھدے ہوئے اور سوراخ دار زخم

5 1 — علامات

(1) زخم کے کنارے صاف کٹے ہوئے ہوتے ہیں
(2) زخم چوڑائی و لمبائی میں کم اور گہرائی میں زیادہ ہوتا ہے۔
(3) اگر زخم کسی کند یا نوکدار آلے سے لگا ہو تو اس کے کنارے بے ترتیب اور رگڑے ہوتے ہیں۔ نیز اس قسم کے زخم میں پھٹے ہوئے زخموں کی علامات پائی جاتی ہیں۔
(4) زخمی جلد کی مقامی بافتیں سکڑی ہوئی ہوتی ہیں۔ یعنی اگر کوئی کیل یا کانٹا وغیرہ چبھ کر نکل گیا ہو یا مشین کی سوئی خصوصاً مشین کڑھائی کے دوران انگلی میں سے نکل جائے تو اس صورت میں زخم کا منہ اوپر سے بند ہو جاتا ہے۔
(5) اس قسم کے زخم سے خون بہت کم نکلتا ہے۔
(6) بعض دفعہ متعلقہ عضو کی بافتوں کو شدید نقصان پہنچتا ہے اور خون اندر ہی اندر کافی مقدار میں رستا رہتا ہے۔
(7) اگر کوئی لمبی نوکیلی چیز لگی ہو تو بعض دفعہ عضو کے آر پار نکل جاتی ہے۔ اس طرح زخم کا سوراخ عضو کے دونوں طرف ہوتا ہے۔ اس کو آرپار زخم (Penetrating wound) کہتے ہیں۔
(8) اینٹھن یا کزاز (Tetanus) میں مبتلا ہونے کا خطرہ لاحق ہوتا ہے۔

5-2 — اسباب

(1) کسی نوکدار چیز کا جسم کے کسی حصے یا پاؤں وغیرہ میں چبھ جانا۔
(2) سنگین، نیزے، تیر، کدال وغیرہ یا کسی مخروطی شکل کے کند قسم کے ہتھیار جیسے لوہے کی سلاخ یا چینی کے ٹوٹے ہوئے برتن کے نوکیلے مخروطی ٹکڑے پر گر جانا۔
(3) کسی ابھری ہوئی نوکیلی چیز پر گر جانا۔
(4) کسی جانور کا سینگ جسم میں چبھ جانا۔
(5) کسی تیز دھار آلے کے گھونپے جانے سے بھی اس قسم کے زخم ہو سکتے ہیں۔
(6) کسی حادثے کی وجہ بھی ایسے زخموں کا سبب بن سکتی ہے۔
(7) کسی جانور کے کاٹنے سے بھی ایسے ہو

ہو سکتے ہیں -

53 - ابتدائی طبی امداد

1 - زخم کے اندر جو بھی کوئی بیرونی چیز ہو -
اس کو فوراً باہر نکالیں -

2 - اگر کھینچنے سے کوئی چیز نہ نکلے تو اس کو
معمولی کاٹنے سے دُور کریں -

3 - زخم کو فوراً ڈھانپ دیں - تاکہ کوئی بیرونی
جراثیم جسم میں داخل نہ ہونے پائے -

4 - زخم پر جراثیم کش Antiseptic اشیاء
جیسے ڈیٹول یا ٹنکچر کا استعمال کریں -

5 - زخم کی جگہ پر صاف پٹی باندھیں -

6 - اگر زخم کافی گہرا ہو اور جریانِ خون زیادہ ہو
اور مریض زیادہ تکلیف محسوس کر رہا ہو تو
اسے فوراً نزدیکی ہسپتال پہنچائیں -

7 - اگر زخم کسی زہریلے جانور کے کاٹنے سے
آیا ہو تو ایسی تمام تدابیر عمل میں لائیں جو یونٹ
نمبر 6 میں بتائی گئی ہیں -

خود آزمائی نمبر 4

(1) کیا آپ بتا سکتے ہیں کہ مندرجہ ذیل علامات
کس قسم کے زخموں کو ظاہر کرتی ہیں ؟

1 - کنارے صاف کٹے ہوئے ہوتے ہیں -

2 - زخم چوڑائی میں کم اور گہرائی میں
زیادہ ہوتا ہے -

3 - خون بہت کم نکلتا ہے -

(2) مندرجہ ذیل واقعات کس قسم کے زخموں کا
سبب بنتے ہیں ؟

(i) نوکدار چیز کا چبھنا -

(ii) جانور کا سینگ چبھ جانا -

(iii) تیز دھار آلے کا گھونپنا -

(iv) کسی جانور کا ڈسنا -

(3) سوراخ دار زخموں کے لیے ابتدائی طبی امداد
کے بارے میں لکھیں -

6۔ آتشیں اسلحہ کے زخم

6.1 ۔ علامات

(1) اس میں زخم عموماً دو طرح کے ہوتے ہیں ۔
ایک اسلحہ کی گولی کا جسم میں اندر جانے کا زخم اور دوسرا جسم سے باہر نکلنے کا زخم۔

(2) گولی کا جسم کے اندر جانے کا زخم چھوٹا ہوتا ہے جبکہ گولی کا جسم سے باہر نکلنے کا زخم بڑا ہوتا ہے ۔

(3) زخم گولی کے داخل ہونے کی صورت میں گول اور نکلنے کی صورت میں کھلا ہوتا ہے۔

(4) اگر گولی ترچھی لگے تو زخم گولی کے اندر جانے کی طرف سے بیضوی شکل کا ہو گا ۔

(5) اس قسم کے زخم کھلے اور پھٹے ہوئے زخموں کے مشابہہ ہوتے ہیں ۔

(6) اگر گولی جسم کے اندر ہی پیوست ہو جائے تو صرف گولی کا جسم میں داخل ہونے کا زخم جسم پر ہو گا ۔

(7) بعض دفعہ عضو کا کچھ حصہ بالکل جسم سے علیحدہ ہو جاتا ہے ۔

6.2 ۔ اسباب

اس کا واحد سبب آتشیں اسلحہ، جیسے بندوق ریوالور، پستول اور کلاشنکوف وغیرہ ہے۔

6.3 ۔ ابتدائی طبی امداد

(1) کٹے کھلے اور چھدے ہوئے زخموں میں بتائے گئے ابتدائی طبی امداد کے اصولوں میں سے موزوں اصول اپنا کر مریض کو ابتدائی طبی امداد پہنچائیں ۔

(2) اگر جسم کا کوئی حصہ علیحدہ ہو گیا ہو تو اس حصے کو ساتھ لے کر مریض کو فوراً نزدیکی ہسپتال پہنچائیں اور اس مذکورہ حصے کو سلوانے کی کوشش کریں ۔

7 — بند زخم

7.1 — علامات ونشانات

1- یہ زخم ایسے زخم ہیں جو جلد کے اندر ہی ہوتے ہیں - اور بیرونی طور پر جلد کے اوپر کوئی نشان موجود نہیں ہوتا۔
2- جلد کے اندر ہی ریشہ دار جھلیاں متاثر ہوتی ہیں اس لیے اگر چوٹ معمولی ہو تو جلد کا رنگ نیلگوں ہوتا ہے۔
3- چوٹ یا زخم کی جگہ پر شدید درد محسوس ہوتا ہے
4- زخم سے خون باہر نہیں بہتا البتہ جلد کے اندر ہی اندر خون کے بہنے کا احتمال ہوتا ہے۔
5- اگر زخم گہرا ہو اور جلد کے اندر خون رستا ہو تو زخم پر جلد کا رنگ پیلا ہو جاتا ہے۔
6- ایسے زخموں میں بیرونی جراثیم سرایت کرنے کا کوئی اندیشہ نہیں ہوتا۔
7- نبض تیز اور کمزور ہو جاتی ہے۔
8- سر چکراتا ہے ۔
9- بار بار شدید قسم کی پیاس لگتی ہے ۔
10- چوٹ یا زخم کی جگہ پر ورم آجاتا ہے۔
11- مثانے وغیرہ کے زخمی ہونے کی صورت میں پیشاب کے ساتھ خون آتا ہے۔
12- سینے اور پیٹ میں زخم کی صورت میں خون کی قے بھی آسکتی ہے ۔
13- شدید ضرب کی صورت میں بے ہوشی طاری ہو جاتی ہے۔
14- اگر کوئی ہڈی وغیرہ اندر سے ٹوٹ گئی ہو تو اس کے آثار ظاہر ہو جاتے ہیں ۔ مثلاً اگر ٹانگ کی ہڈی ٹوٹ جائے تو مریض لنگڑا کر چلتا ہے۔

7.2 - اسباب

اس قسم کے زخموں کی مندرجہ ذیل وجوہات ہو سکتی ہیں۔

1- کسی چیز پر گرنے سے ۔
2 - کسی حادثہ کی صورت میں ۔
3 - جسم کے اندر ٹوٹی ہوئی ہڈی کو بغیر باندھے مریض کو اِدھر اُدھر لانے لے جانے میں بے احتیاطی برتنے سے ۔

7.3 — پاؤں کے انگوٹھے کے ناخن پر چوٹ لگنا

7.3.1 — اسباب

1- کسی چیز کا ہاتھ سے چھوٹ کر کسی طرح پاؤں کے انگوٹھے پر گر جانا۔

2- چلتے ہوئے سائیکل یا موٹر سائیکل یا کسی ایسی ہی چیز میں پاؤں کا آجانا۔ جس سے صرف انگوٹھا ہی متاثر ہو۔

3- ننگے پاؤں چلنے سے کسی اینٹ، پتھر یا سخت چیز سے انگوٹھے کو شدید ٹھوکر لگنا۔

7.4 — احتیاطی تدابیر

1- چوں کہ انگوٹھے کی چوٹ میں شدید درد ہوتا ہے- اس لیے ناخن سے پیچھے کی طرف فوراً کسی باریک پٹی سے بند باندھ دیں۔

2- مریض کو اطمینان سے کرسی یا چارپائی وغیرہ پر بٹھائیں اور پاؤں نیچے لٹکائیں تاکہ درد شدت اختیار نہ کرے۔

3- انگوٹھے پر ڈیٹول یا ٹنکچر فوراً لگائیں۔

7.5 — ابتدائی طبی امداد (بند زخموں کے لیے)

1- مریض کو کھلے اور ہوادار کمرے میں رکھیں۔

2- اگر مریض بے ہوش ہو گیا ہو تو مصنوعی طریقے سے اس کا سانس جاری کر کے اس کو ہوش میں لانے کی کوشش کریں۔

2- اگر جسم کے کسی حصے میں کوئی ہڈی وغیرہ ٹوٹی ہو یا کان، ناک، منہ، چھاتی اور ٹانگوں وغیرہ پر زخم ہو تو مریض کو نہایت احتیاط سے ادھر ادھر ہلائیں۔

4- ایسی حالت میں مریض کو کھانے پینے کو کچھ نہ دیں۔ خصوصاً جب مریض شدید ضرب کا شکار ہو۔

5- اگر زخم معمولی ہو تو اس پر ٹھنڈی ٹکور کریں۔ تاکہ خون اندر رسنا بند ہو جائے۔

6- اگر ٹانگ یا بازو کی ہڈی ٹوٹ جائے تو اس کو کھپچی (Splints) سے بے حرکت کریں- اس سے ایک تو زخم نہیں بڑھے گا دوسرا درد میں بھی کمی واقع ہو گی۔

خود آزمائی نمبر 5

1- سامنے دیئے گئے موزوں الفاظ سے خالی جگہ پُر کریں۔

(i) بند زخم میں جلد کی بیرونی سطح پر زخم کا نشان۔

______ موجود ہوتا ہے/موجود نہیں ہوتا

2 ــ بند زخم سے خون باہر

ــــــــــ بہتا ہے / نہیں بہتا

3 ــ بند زخم میں بیرونی جراثیم کے سرایت کرنے کا کوئی اندیشہ

ــــــــــ نہیں ہوتا / ہوتا ہے

4 ــ بند زخم کے چوٹ کی جگہ پر درد محسوس

ــــــــــ ہوتا ہے / نہیں ہوتا

(2) صحیح جوابات پر نشان لگائیں۔

1 ــ بند زخموں کا سبب آتشیں اسلحہ نہیں صحیح / غلط

2 ــ کسی حادثہ کے نتیجہ میں بند زخم ہو جاتے ہیں۔ صحیح / غلط

3 ــ کسی تیز دھار آلہ پر گرنے سے بند زخم ہو جاتے ہیں۔ صحیح / غلط

4 ــ بند زخموں کے مریض کو تنگ و تاریک کمرے میں رکھیں۔ صحیح / غلط

5 ــ جلد کے اندر خون رسنے کی صورت میں ٹھنڈی ٹکور کریں۔ صحیح / غلط

6 ــ پاؤں کے انگوٹھے پر چوٹ آنے کی صورت میں انگوٹھے میں ناخن کے نیچے درد محسوس ہوتا ہے۔ صحیح / غلط

8 ــ تعدی زخم

8.1 ــ تعریف

جراثیم کا ایک جسم سے دوسرے جسم میں منتقل ہو کر زخم میں عفونت پیدا کرنا تعدی (Infection) کہلاتا ہے۔

8.2 ــ علامات

8.2.1 ــ زخم والی جگہ سوج جاتی ہے۔

8.2.2 ــ زخم والی جگہ پر درد محسوس ہوتا ہے۔

8.2.3 ــ زخم والی جگہ سرخ ہو جاتی ہے۔

8.3 ــ اسباب

تعدی کا مرض خاص قسم کے جرثوموں سے پھیلتا ہے۔ جو کہ مندرجہ ذیل ہیں۔

(i) بیکٹریا

(ii) ریکٹی جراثیم (Recti Germ)

(iii) وائرس (Virus)

(iv) پروٹوز (Protos)

یہ جراثیم فضا میں ہر وقت موجود رہتے ہیں اگر زخم زیادہ دیر تک کھلا رہے تو ہوا میں موجود جراثیم انسانی جسم کے اندر داخل ہو کر مختلف امراض پیدا کرنے کا سبب بنتے ہیں۔ اسی طرح بعض اوقات ایک مجروح شدہ آدمی کے جراثیم دوسرے مجروح شدہ آدمی کے جسم میں داخل ہو کر شدید نوعیت کے امراض پیدا کرنے میں مددگار ثابت ہوتے ہیں۔

حادثات کی صورت میں جسم کے اندر داخل ہونے والا ایک خاص جرثومہ جسے کلوسٹریڈیم ٹیٹانی (Clostidium tetami) کہتے ہیں۔ یہ کزاز کا باعث بنتا ہے اور اس کی وجہ سے زخم مندمل ہونے میں کافی وقت درکار ہوتا ہے۔ اس جرثومے کا زخم میں داخل ہونے سے شدید ردعمل ہوتا ہے اور بہت جلد انسانی جسم پر اثر انداز ہو کر شدید نوعیت کی علامات پیدا کرتا ہے۔ (مزید تفصیل سیکشن نمبر 9 میں ملاحظہ ہو)

8.4 — تعدی زخم میں احتیاطی تدابیر

(1) مریض کے زخم کسی جراثیم کش دوا یعنی ڈیٹول یا ٹنکچر سے صاف کریں۔
2) زخم پر پٹی باندھیں۔
3) زخم کو دھوتے یا صاف کرتے وقت احتیاط برتیں۔ تاکہ مکھیاں وغیرہ زخم پر نہ بیٹھیں اور زخم کو حتی الامکان ڈھانپ کر رکھیں۔
(4) ابتدائی طبی امداد دینے والے کے ہاتھ اور انگلیاں صاف ہونے چاہئیں۔ نیز ہاتھوں اور انگلیوں میں کوئی تعدی زخم نہیں ہونا چاہئے۔

9 - کزاز یا ٹیٹنس

9.1 - تعریف

اس مرض میں جسم اکڑ کر تیر کی مانند سیدھا یا کمان کی مانند ٹیڑھا ہو جاتا ہے۔

9.2 — علامات و نشانات

(i) چوٹ لگنے کے بعد سر چکراتا ہے۔

(ii) جمائیاں آتی ہیں۔

(iii) بخار ہوتا ہے اور مریض اکڑ جاتا ہے۔

(iv) گردن پیچھے کی طرف مڑ جاتی ہے۔

(v) دانت بالکل بھنچ جاتے ہیں۔

(vi) منہ نہیں کھل سکتا۔

(vii) بولنا اور پانی نگلنا محال ہوتا ہے۔

(viii) زخم والی جگہ اکڑ جاتی ہے۔

(IX) مریض کو درد والے دورے پڑتے ہیں۔

(X) دورے کی مدت 2 سے 4 منٹ تک ہوتی ہے۔

(XI) پہلے تشنج کی قسم کے دورے پڑتے ہیں۔ مگر بعد میں عضلات بار بار نرم پڑتے اور اکڑتے ہیں۔

(XIII) چہرہ سخت ہو جاتا ہے۔

(XIII) سخت دورے کی صورت میں تمام جسم اکڑ جاتا ہے۔

(XIV) ہاتھ ٹیڑھے ہو جاتے ہیں۔ یعنی انگلیاں اندر کو مڑ جاتی ہیں۔

(XV) مریض پسینہ سے شرابور ہو جاتا ہے۔

9.3 - اسباب

یہ مرض ایک خاص قسم کے جرثومے کی وجہ سے پھیلتا ہے جو کلوسٹریڈیم ٹیٹنائی (Clostridium Tetani) کہلاتا ہے۔ یہ جرثومہ چونکہ آکسیجن کے بغیر پرورش پاتا ہے۔ اس لیے زمین کے اندر زیادہ پایا جاتا ہے۔ گھوڑوں اور گدھوں کی لید کی موجودگی کی وجہ سے سڑکوں پر ان کی بہتات ہوتی ہے۔ کیونکہ ان چیزوں میں یہ عام پایا جاتا ہے۔

یہ جرثومے صرف زخم ہی کے ذریعے جسم کے اندر داخل ہو سکتے ہیں۔ سڑک پر رونما ہونے والے حادثات یا گرنے کی وجہ سے جسم میں ہونے والے زخموں کے ذریعے یہ جسم میں سرایت کر جاتے ہیں اور مرض پیدا کرنے کا سبب بنتے ہیں اس کے علاوہ آپریشن کے دوران ایسے آلات کے استعمال

سے جو کزاز کے جراثیم سے آلود ہوتے ہیں اس مرض کا سبب بنتے ہیں۔

کلوسٹریڈیم ٹیٹنائی جسم میں داخل ہونے کے بعد ایک خاص قسم کا زہر پیدا کرتے ہیں جن کو ہم ایکسوٹوکسن (   ) کہتے ہیں، یہ زہر اس وقت پیدا ہوتا ہے جب جرثومہ جسم میں زندہ رہتا ہے جب کہ ایک اور زہر جو انڈوٹوکسن (   ) کہلاتا ہے یہ جراثیم کے زخم میں مرنے کے بعد پیدا ہوتا ہے۔

یہ دونوں زہر اعصاب کے ذریعے منتقل ہو کر تمام جسم کے اعصاب پر اثر انداز ہوتے ہیں جس سے عضلات میں تشنج کی کیفیت پیدا ہو جاتی ہے۔

9.4 — ابتدائی طبی امداد

1- مریض ایسے ہوادار کمرے میں رکھیں جہاں گہرے رنگ کے پردے آویزاں ہوں۔

2- مریض کو مکمل سکون بہم پہنچانے کی کوشش کریں۔

3- نگہداشت کرنے والے شخص مریض کے کمرے میں آہستہ آہستہ داخل ہوں بہتر ہے کہ جوتے اتار کر ننگے پاؤں اندر جائیں کیونکہ معمولی شور سے مریض کو پھر سے دورے پڑنے شروع ہو جاتے ہیں۔

4- ہوش آنے پر مریض کو گلوکوز پانی میں حل کر کے دیں۔

5- زخم والی جگہ کو اچھی طرح صاف کر کے اس پر پٹی باندھیں۔

6- اگر مریض سانس لینے میں دشواری محسوس کرے تو فوراً مریض کو نزدیکی ہسپتال پہنچائیں

7- ATS کا ٹیکہ لگوائیں۔

خود آزمائی نمبر 6

(1) مندرجہ ذیل جملوں کو مکمل کریں۔

1- کزاز میں جسم اکڑ کر ______ سیدھا ______ ہے۔

2- سر ______ ہے۔

3- دانت ______ جاتے ہیں۔

4- پانی نگلنا ______ ہے۔

5- زخم والی جگہ ______ جاتی ہے۔

6- دورے کی مدت ______ ہوتی ہے۔

7- مریض پسینہ ______ ہے۔

(2) صحیح جوابات پر ✓ کا نشان لگائیں۔

1- کزاز کا جرثومہ آکسیجن کی موجودگی میں پرورش پاتا ہے۔

2- کزاز کے جرثومے کی بہتات گھر میں موجود کوڑے کرکٹ والے ڈبے میں ہوتی ہے۔

3- یہ جرثومہ سڑک پر گرنے سے زخم کے ذریعے جسم میں سرایت کر جاتا ہے۔

4- کزاز کے جرثومے کی زہر کو ایکسوٹوکسن کہتے ہیں۔

5 - انڈوٹوکسن جراثیم کے زخم میں مرنے کے بعد پیدا ہوتا ہے۔
6 - کزاز کا زہر شریانوں کے ذریعے جسم میں پھیلتا ہے۔
7 - کزاز کا زہر اعصاب کے ذریعے جسم میں پھیلتا ہے۔
8 - کزاز کی صورت میں اینٹھن سے بچاؤ کے لیے ATS کا ٹیکہ لگوایا جاتا ہے۔

10 — کھیلوں کے دوران، ہونے والے عام زخم

10.1 — زخموں کی اقسام

(1) کھیلوں کے دوران مندرجہ ذیل قسم کے زہر ہوتے ہیں۔
(الف) رگڑ یا خراش والے زخم۔
(ب) پھٹے یا کچلے ہوئے زخم۔
(ج) بند زخم۔

10.2 - کھیلوں میں آنے والے زخم

یہ عام طور پر مندرجہ ذیل اعضاء پر ہوتے ہیں۔
(i) سر کے زخم
(ii) ناک کے زخم
(iii) چھاتی کے زخم
(iv) ٹانگوں کے زخم
(v) ہاتھوں کے زخم
(vi) پاؤں کے زخم
(vii) آبلے یا چھالے بھی پڑتے ہیں۔

10.3 -- اسباب

مختلف کھیلوں میں مختلف اقسام کے زخم جسم پر لگتے ہیں۔جو کہ موقع و مناسبت کے لحاظ سے ہوتے ہیں۔ مثلاً۔
1 - سر کے زخم عام طور پر فٹ بال کے کھیل میں دو کھلاڑیوں کے سر آپس میں ٹکرانے سے ہوتے ہیں۔
2 -- سر، ناک اور چھاتی کے زخم زیادہ تر گھڑ سواری یا نیزہ بازی کے دوران گھوڑے

سے گرنے سے ہوتے ہیں۔

3۔ ٹانگوں اور پاؤں کے زخم تقریباً تمام قسم کے کھیلوں میں لگ جاتے ہیں۔ دوڑنے کے دوران گرنے سے بھی ان پر زخم آجاتے ہیں۔

4۔ ہاتھوں کے زخم بھی عام طور پر ہاکی کھیلتے وقت یا دوڑتے وقت پاؤں پھسلنے سے یا ایک دوسرے کو ہاکی مارنے سے لگتے ہیں۔ کرکٹ میں فیلڈنگ کے دوران پاؤں پھسلنے سے بھی ایسے زخم ہو جاتے ہیں۔

5۔ آبلے عام طور پر کھیل کے دوران بوٹ تنگ ہوتے یا دیر تک باندھے رہنے سے یا بوٹ وغیرہ کے سخت حصے کا پاؤں سے رگڑ کھانے کی وجہ سے ہوتے ہیں۔ آبلے عام طور پر پاؤں کی ایڑی، انگلیاں، اور پاؤں کے اوپر والے حصے پر پڑتے ہیں۔

10.4 — علامات

1۔ کھیلوں میں عام طور پر ہونے والے زخم رگڑ یا خراش جیسے زخم ہوتے ہیں۔ کیوں کہ دوڑتے وقت زیادہ تر پھسلنے سے زخم ہوتے ہیں۔

2۔ اگر کوئی کھلاڑی دوسرے کھلاڑی کو جان بوجھ کر مارے تو زخم کی کوئی بھی قسم ہو سکتی ہے۔ مگر اتفاقیہ طور پر ہونے والے زخم عموماً پھٹے اور کچلے ہوئے زخموں سے مشابہہ ہوتے ہیں۔

3۔ تمام قسم کی کھیلوں کے دوران لگنے والے زخموں میں بند زخموں کی بہتات ہوتی ہے۔ کھیل کے دوران معمولی ضربات ہوتی ہی رہتی ہیں۔ اور کئی دفعہ ایک کھلاڑی کسی دوسرے کھلاڑی کو جان بوجھ کر جسم کے کسی حصہ پر ٹکر یا ہاکی وغیرہ مار دیتا ہے۔

10.5 — ابتدائی طبی امداد

عام طور پر کھیلوں کے دوران لگنے والے زخم معمولی نوعیت کے ہوتے ہیں۔ ان کو تھوڑی ابتدائی طبی امداد دینے سے کھلاڑی بحال ہو جاتے ہیں۔ لیکن اگر زخم زیادہ شدید ہوں تو پہلے سے بتائے گئے زخموں کے لیے ابتدائی طبی امداد کے اصول بروئے کار لا کر کھلاڑی کی صحت کو بحال کریں اور اسے کھیلنے کے قابل بنائیں۔

سر پر لگنے والے معمولی زخم بھی خطرناک ثابت ہو سکتے ہیں اس لیے اس قسم کے زخموں کو کبھی بھی نظر انداز نہیں کرنا چاہیئے۔

خود آزمائی نمبر 7

خالی جگہ پُر کریں۔

1۔ کھیلوں میں لگنے والے زخموں کی عموماً ______ اقسام موجود ہوتی ہیں۔

2۔ کھیلوں میں لگنے والے زخموں کی مندرجہ ذیل اقسام ہیں۔

ا ______

ب - ________

ج - ________

3 - کھیلوں میں سر کے زخم ________ کھلاڑیوں کے سر ٹکرانے سے ہوتے ہیں۔

4 - ہاتھوں کے زخم ________ اور ________ کے دوران عموماً ہوتے ہیں۔

5 - پاؤں پر آبلے پڑنے کی وجہ عام طور پر ________ ہونے کی وجہ سے ہوتے ہیں۔

6 - اتفاقیہ طور پر لگنے والے زخم عموماً ________ زخموں کے مشابہ ہوتے ہیں۔

7 - کھیل میں لگنے والے زخموں میں ________ زخموں کی بہتات ہوتی ہے۔

11 - زخموں میں احتیاطی تدابیر

11.1 — شدید جریانِ خون کے لیے ابتدائی طبی امداد

جریانِ خون یعنی زیادہ خون بہہ جانے کی صورت میں مندرجہ ذیل تدابیر اختیار کریں۔

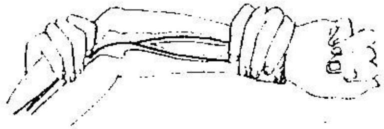
1 - خون بند کرنے کے لیے براہِ راست زخم پر دباؤ ڈالیں۔ اگر کوئی چیز میسر نہ آئے یعنی کوئی صاف کپڑا وغیرہ تو انگوٹھے سے ہی دبا کر فوراً خون کو بند کرنے کی کوشش کریں۔

2 - اگر زخم پر براہ راست دباؤ ڈالنے سے خون بند نہ ہو تو پھر شریان پر اس جگہ دباؤ ڈالیں جہاں یہ دباؤ کارآمد ہو۔ یہ جگہ وہاں مناسب ہوتی ہے جہاں پر شریان جلد کی سطح کے قریب بھی ہو اور اس کے نیچے کوئی ہڈی موجود ہو۔ (دیکھئے شکل نمبر 5.19 اور شکل نمبر 5.20)

شکل نمبر 5.18
زخم پر دباؤ ڈالنا

شکل نمبر 5.19 دباؤ ڈالنے کی مناسب جگہ

مثلاً بازو زخمی ہونے کی صورت میں بازو کی ہڈی کے اوپر والی شریان پر دباؤ ڈالیں۔



شکل نمبر 5.20 دباؤ ڈالنے والی جگہ

3 - اگر پھر بھی خون بند نہ ہو تو شریان بند یا ٹورنی کٹ (Tourniquet) کا استعمال کریں - بشرطیکہ زخم کی جگہ اس کے استعمال کے قابل ہو۔

شریان بند یا ٹورنی کٹ ایک خاص قسم کی کریب کی پٹی ہوتی ہے جس میں پلاسٹک ہونے کی وجہ سے پٹی کافی مضبوط اور کس کر بندھ جاتی ہے۔

4 - شریان بند کو زیادہ دیر تک نہیں باندھنا چاہیئے - زیادہ سے زیادہ ایک گھنٹہ تک اسے استعمال کیا جا سکتا ہے - محفوظ طریقہ یہ ہے کہ وقفے وقفے سے شریان بند کو ڈھیلا کر دیا جائے اور اگر خون بند نہ ہو تو دوبارہ کس دیں - عام طور پہ ان وقفوں کا درمیانی وقت دس منٹ تک خیال کیا جاتا ہے۔

5 - مریض کو کھلی اور تازہ ہوا میں رکھیں۔

6 - پہلی دفعہ زخم پر رکھے گئے روئی یا کپڑے کو دوبارہ نہ کھولیں۔

7 - جب تک مریض کی حالت سنبھل نہ جائے زخم کو کھول کر صاف نہ کریں۔

8 - زخمی کو حادثہ کی جگہ سے دور لے جائیں۔

9 - زخمی کو کہیں لانے یا لے جانے میں صدمہ کا خیال رکھیں۔

10 - اگر گردن اور سر میں زخم نہ ہوں تو مریض کو چت لٹا کر سر باقی جسم سے نیچا رکھیں۔

11 - ناک سے خون بہنے کی صورت میں مریض کو سیدھا بٹھا کر انگوٹھے اور انگلی سے ناک کو دبائیں۔ مریض کو آگے کی طرف ہرگز جھکنے نہ دیں۔

12 - مریض کے جسم میں حرارت قائم رکھیں اس کے اوپر ہلکا سا کپڑا ڈال دیں۔

11.2 معمولی زخم یا جریانِ خون کے لیے احتیاط

1 - زخم کو ہاتھ لگانے سے پہلے اپنے ہاتھوں کو اچھی طرح صابن اور پانی سے دھولیں۔

2 - زخم کو اطراف سے آہستہ آہستہ صاف کریں اور آس پاس لگی ہوئی اشیاء کو دور کریں۔

3 - کسی صاف کپڑے یا روئی سے زخم کے خون کو خشک کریں۔

4 - زخم پر پٹی باندھیں۔

11.3 — چھدے ہوئے، سوراخ دار اور آتشیں اسلحہ کے زخموں کے لیے

احتیاطی تدابیر

1۔ جسم کے جس حصہ میں بھی کوئی چیز ہو سب سے پہلے اسے باہر نکالنے کی کوشش کریں۔

2۔ اگر کوئی چیز جسم میں اس طرح پیوست ہو جائے کہ اس کا نکالنا مشکل ہے تو نکالنے کی کوشش ہرگز نہ کریں۔

3۔ آتشیں اسلحہ کی گولی جسم میں رہ جانے کی صورت میں خود سے اس کو نکالنے کی بالکل کوشش نہ کریں۔

4۔ مریض کو فوراً ہسپتال پہنچائیں۔

خود آزمائی نمبر 8

(1) مندرجہ ذیل بیانات میں سے کون سا بیان صحیح اور کون سا غلط ہے۔

1۔ جریانِ خون اگر شدید نوعیت کا ہو تو اسے فوراً بند نہیں کرنا چاہیئے۔ غلط/صحیح

2۔ اگر خون بند نہ ہو تو بالآخر شریان بند استعمال کریں۔ غلط/صحیح

3۔ شریان کو متواتر بندھا رہنے دیں۔ غلط/صحیح

4۔ شریان بند کو وقفے وقفے سے ڈھیلا کرتے رہیں۔ غلط/صحیح

5۔ زخمی کو حادثہ کی جگہ پر ہی رہنے دیں۔ غلط/صحیح

6۔ معمولی جریانِ خون کی صورت میں جسم کے متاثرہ حصے پر پٹی نہیں باندھنی چاہیئے۔ غلط/صحیح

(2) چھدے یا سوراخ دار آتشیں اسلحہ کی صورت میں مندرجہ ذیل احتیاطی تدابیر اختیار کی جا سکتی ہیں۔

(i) ____________

(ii) ____________

(iii) ____________

(iv) ____________

12- جوابات

خود آزمائی نمبر 1

1- (1) رگڑ یا خراش کے زخم (2) کٹے ہوئے زخم (3) پھٹے ہوئے زخم (4) چھدے ہوئے یا سوراخ دار زخم (5) آتشیں اسلحہ کے زخم (6) زہریلے جانوروں کے ڈسنے کے زخم (7) جلنے کے زخم۔

2- (ا) جلد پوری طرح نہیں پھٹتی (ب) خون زخم سے رستا ہے بہتا نہیں (ج) خون کی بہت تھوڑی مقدار رستی ہے (د) مریض کو زخم کی جگہ پر معمولی درد محسوس ہوتا ہے (ہ) زخم گہرا نہیں ہوتا۔

3- (i) زخم کو صابن سے دھوئیں۔
(ii) اس پر ڈیٹول لگائیں۔
(iii) اس پر پٹی باندھیں۔
(iv) سڑک پر گرنے کی صورت میں A T S کا ٹیکہ لگوائیں۔

خود آزمائی نمبر 2

(1) تیز دھار والے آلات (2) بے ہوشی۔
(3) شریانوں، عروق شعریہ اور وریدوں سے
(4) شریانوں سے بہنے والا خون اچھل اچھل کر تیزی سے نکلتا ہے جس کا رنگ صاف سرخ اور چمکدار ہوتا ہے (5) (سیکشن نمبر 3:9 کا مطالعہ کریں)

خود آزمائی نمبر 3

1- (1)، (2)، (3) اور (4) پھٹے ہوئے زخم۔

2- (i)، (ii)، (iii)، (iv)، اور (v) کے لیے سیکشن نمبر 4:1 دیکھئے۔

خود آزمائی نمبر 4

1- (1)، (2) اور (3) یہ علامات سوراخ دار زخموں کی ہیں۔

2- (i)، (ii)، (iii)، (iv) یہ آلات سوراخ دار یا چھدے ہوئے زخموں کا سبب بنتے ہیں۔
8 دیکھئے سیکشن نمبر 5:3

خود آزمائی نمبر 5

1- (1) موجود نہیں ہوتا (2) نہیں بہتا

(3) نہیں ہوتا (4) ہوتا ہے۔
(1) غلط (2) صحیح (3) غلط (4) غلط
(5) ٹھیک (6) غلط۔

خود آزمائی نمبر 6

1 (1) تیر کی مانند سیدھا اور کمان کی مانند ٹیڑھا ہو جاتا ہے۔ (2) چکراتا (3) بھینچ
(4) اور بولنا محال ہوتا ہے (5) اکڑ
(6) 2 سے 4 منٹ (7) سے شرابور ہوتا ہے۔
(2) (3) ✓ (4) ✓ (5) ✓ (7) ✓
(8) ✓

خود آزمائی نمبر 7

(1) تین (2) ا۔ رگڑ یا خراش والے زخم
ب۔ پھٹے یا کچلے ہوئے زخم
ج۔ بند زخم

(3) فٹ بال (4) ہاکی اور کرکٹ فیلڈنگ
(5) تنگ بوٹ (6) پھٹے اور کچلے ہوئے
(7) بند

خود آزمائی نمبر 8

1 —
(1) غلط (2) صحیح (3) غلط
(4) صحیح (5) غلط (6) غلط

2 —
سیکشن نمبر 3 : 11 کا مطالعہ کیجئے۔

یونٹ — 6

زہریلے جانوروں کا کاٹنا

تحریر: غلام سرور

نظرثانی: ڈاکٹر نذیر ساجد

ناہید منظور

یونٹ کا تعارف

ہر انسان کے لیے یہ جاننا نہایت ضروری ہے کہ اگر کسی کو کوئی زہریلا جانور مثلاً باؤلا کتا، بھڑ، مکھی بچھو، سمندری جانور یا کوئی سانپ کاٹ لے تو اس کی مدد کس طرح کی جا سکتی ہے۔ اس شخص کو ابتدائی طبی امداد پہنچا کر یعنی اس کی زندگی کو خطرے سے باہر لا کر اُسے ہسپتال پہنچایا جا سکے۔

یوں تو ہر آدمی کے جسم میں بیماریوں کے خلاف مقابلہ کرنے کے لیے قوت مدافعت موجود ہوتی ہے۔ مگر اس قدر زیادہ نہیں ہوتی کہ اگر اسے باؤلا کتا کاٹ لے تو انسان کی قدرتی مدافعت کام کر جائے یا زہریلے سانپ کے ڈسنے کی صورت میں انسان بے ہوش ہونے سے بچ جائے۔ یا بچھو یا کسی زہریلے سمندری جانور یا لعابی مچھلی وغیرہ کے کاٹنے سے درد کو مریض میں برداشت کی قوت کا مادہ پیدا ہو جائے۔ لہٰذا ان تمام مشکلات سے نبٹنے کے لیے اس سے متعلق ابتدائی طبی امداد کا جاننا بہت ضروری ہے۔ ہم نے اس یونٹ میں اس سے متعلقہ معلومات جمع کی ہیں تاکہ بوقتِ ضرورت کام آئیں اور انسانی جان بچا سکیں۔

یونٹ کے مقاصد

یہ یونٹ پڑھنے کے بعد آپ اس قابل ہو جائیں گے کہ:

(i) زہریلے جانوروں کی شناخت کر سکیں۔

(ii) زہریلے جانوروں کے کاٹنے کی صورت میں ابتدائی طبی امداد بہم پہنچا کر مریض کی جان بچا سکیں۔

(iii) سمندری جانوروں کے کاٹنے کی صورت میں ابتدائی طبی امداد بہم پہنچا سکیں۔

(iv) اگر خود کو کسی زہریلے جانور نے کاٹ لیا ہے تو اپنے آپ کو ابتدائی طبی امداد پہنچا سکیں۔

فہرست مضامین

نمبر شمار عنوان .... صفحہ نمبر

-1 پاگل یا باؤلے کتے کا کاٹنا 175

-1.1 علامات 175

-1.2 ابتدائی طبی امداد 176

خود آزمائی نمبر 1 178

-2 سانپ کا ڈسنا 178

-2.1 خون پر اثر کرنے والے زہر 178

-2.2 اعصاب یا پٹھوں پر اثر کرنے والے زہر 178

-2.3 زہریلے سانپوں کی پہچان 179

-2.4 غیر زہریلا سانپ 180

-2.5 سانپ کے ڈسنے کی صورت میں ابتدائی طبی امداد 180

خود آزمائی نمبر 2 181

-3 زہریلے کیڑوں کا کاٹنا 182

-3.1 بچھو کا کاٹنا 182

-3.2 بچھو کے کاٹنے کی صورت میں طبی امداد 182

-3.3 شہد کی مکھی اور بھڑ کا کاٹنا 183

-3.4 شہد کی مکھی اور بھڑ کے کاٹنے کی صورت میں ابتدائی طبی امداد 183

-4 مچھر، کھٹمل، پسو، مکھی اور لال بیگ وغیرہ کا کاٹنا 184

-4.1 ابتدائی طبی امداد 184

-4.2 خود آزمائی نمبر 3 185

5- سمندری جانوروں کا کاٹنا............186
5.1- کاٹنے والے سمندری جانور............186
5.2- ڈنک والے جانوروں کی صورت میں ابتدائی طبی امداد............188
5.3- بغیر ڈنک کے سمندری جانوروں کے کاٹنے کی صورت میں ابتدائی طبی امداد............187
خود آزمائی نمبر 4............189
6- جوابات............190

فہرست اشکال

6.1- کاٹے کے زخم کو دھونا 176
6.2- بازو پر زخم 176
6.3- ٹانگ پر زخم 176
6.4- زخم پر کپڑے کی گدی باندھنا 176
6.5- زخم کا دل کی سطح سے اوپر رکھنا 177
6.6- زخم پر صاف کپڑے کی پٹی 177
6.7- مریض کی نبض دیکھنا 177
6.8- کوبرا سانپ کا منہ 179
6.9- کوبرا سانپ کے زہریلے دانت 179
6.10- کوبرا سانپ 179
6.11- زہریلے دانتوں کے نشان 179
6.12- غیر زہریلا سانپ 180
6.13- غیر زہریلا سانپ 180
6.14- مریض کو لٹانے کی پوزیشن 180
6.15- دل کی جانب پٹی کا پہلا بند 181
6.16- پٹی کے دونوں بند 181
6.17- مریض کو لٹانے کی پوزیشن 181
6.18- بچھو 182
6.19- بچھو کے کاٹے کی جگہ 182
6.20- شہد کی مکھی 183

6.21- بھڑ 183

6.22- ڈنک کا نکالنا 183

6.23- کھٹمل 184

6.24- پسو 184

6.25- گٹی 184

6.26- مچھر 184

6.27- زخم کا دھونا 184

6.28- تر کپڑے کا زخم پر رکھنا 185

6.29- ارچن 186

6.30- لعابی مچھلی 186

6.31- ڈنک والی مچھلی 186

6.32- پرتگیز مین آف وار 187

6.33- سمندری پھول 187

6.34- ہائیڈرا 187

6.35- مریض کی پوزیشن 187

6.36- زخم پر پٹی کا باندھنا 187

6.37- زخم پر پٹی کا دوسرا بند باندھنا 188

6.38- زخمی جگہ کا صاف کرنا 188

6.39- ڈنک کا نکالنا 188

6.40- زخم کا دھونا 188

6.41- زخم کو گرم پانی سے دھونا 189

1۔ پاگل یا باؤلے کتے کا کاٹنا (Dog Bites)

یعنی ہلکاؤ (Rabies)

یہ مرض پاگل کُتے کے کاٹنے سے لاحق ہوتا ہے جس کے بعد مریض کے منہ کے لعاب کے ذریعے مزید پھیلتا ہے اور شدید متعدی مرض کی صورت اختیار کر جاتا ہے۔ کتے کے علاوہ پاگل بھیڑیے گیدڑ، بلی اور لومڑی وغیرہ کے کاٹنے سے بھی یہ مرض لاحق ہو جاتا ہے۔ پاگل کُتا دراصل ایک ایسے مرض کا شکار ہوتا ہے جو ایک خاص قسم کے جرثومے سے پھیلتا ہے۔ یہ جرثومہ ایک قسم کا وائرس ہوتا ہے اس کے بارے میں آپ اپنے کورس "کنبے کی صحت اور دیکھ بھال" میں بھی پڑھ چکے ہیں۔

جب کتا تندرست آدمی کو کاٹتا ہے تو یہ جراثیم انسان میں منتقل کر دیتا ہے۔ جہاں پر جراثیم پرورش پانے سے تندرست شخص ہلکاؤ کی بیماری کا شکار ہو جاتا ہے۔

1.1۔ علامات

یہ مرض زیادہ تر اعصابی نظام اور لعاب کے غدودوں پر حملہ کرتا ہے۔

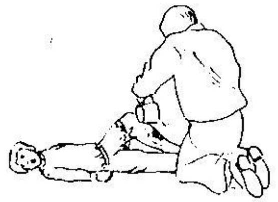
اس بیماری کی علامات کتے کے کاٹنے کے تین

کتے کے کاٹنے کے فوراً بعد مریض پر گھبراہٹ طاری ہو جاتی ہے۔ گلے میں گھٹن محسوس ہوتی ہے۔ اگر علاج بہم پہنچانے میں تاخیر ہو جائے تو جسم کے پٹھوں میں تشنج یا کھنچاؤ کی علامات ظاہر ہونے لگتی ہیں۔ سب سے پہلے سانس کی نالی اور گلے کے اعصاب یا پٹھے متاثر ہوتے ہیں۔ سانس لینے میں تکلیف ہوتی ہے۔ مریض ڈرا ڈرا سا رہتا ہے۔ اور کچھ نگل نہیں سکتا۔ یہاں تک کہ منہ میں تھوک جمع ہو جاتی ہے اور اسے بھی نگلنے سے قاصر ہوتا ہے۔ مریض پانی سے ڈرتا ہے اور پانی پینے وقت گلے کے عضلات اکڑ جاتے ہیں اور گلا گھُٹ جاتا ہے۔ جب بیماری شدت پکڑ لے تو اس وقت پانی کو دیکھنے اور اس کی آواز سننے سے عضلات اکڑ جاتے ہیں۔ اگر مناسب علاج نہ کیا جائے تو مریض تشنج کی حالت سے فالج میں مبتلا ہو جاتا ہے۔ آخری ایام میں بخار شدت پکڑ لیتا ہے اور عام طور پر دو سے دس یوم کے اندر راہِ عدم کو سدھار جاتا ہے۔

سے سات سال کے عرصے کے دوران بھی ظاہر ہو سکتی ہیں۔ بعض اوقات کتے کے کاٹنے کے 6 ماہ بعد سے $2\frac{1}{2}$ سال تک یہ بیماری ہو سکتی ہے لیکن عام طور پر ایک سے دو ماہ (4 سے 8 ہفتے) کے اندر زیادہ خطرہ ہوتا ہے۔ باؤلے کتے کے کاٹے کا زخم عام طور پر دو ماہ بعد ٹھیک ہوتا ہے۔

1.2 ـــ ابتدائی طبی امداد

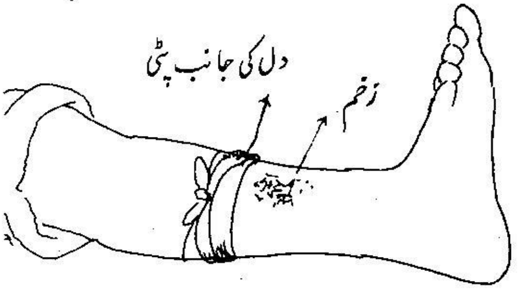
(1) اگر کتے نے کاٹ لیا ہو جیسا کہ اکثر اوقات ہوتا ہے۔ یا کاٹنے کی کوشش کی ہو جس سے محض رگڑ یا خراش سی آگئی ہو تو ایسی صورت میں اسے اچھی طرح صابن یا ڈیٹول سے دھوئیں۔



شکل نمبر 6.1 کاٹے کے زخم کو دھونا

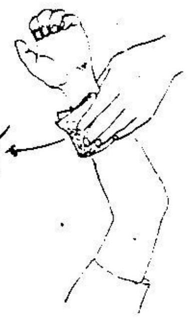
(2) اگر باؤلے کتے نے ہاتھ پاؤں پنڈلی یا کلائی پر کاٹ لیا ہو اور زخم آگیا ہو تو زخم سے اوپر دل کی جانب ایک مضبوط پٹی باندھ دیں تاکہ زہر خون میں نہ مل جائے۔

شکل نمبر 6.2 بازو پر زخم



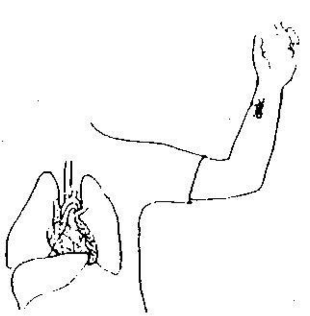
شکل نمبر 6.3 ٹانگ پر زخم

(3) اگر زخم سے خون بہہ رہا ہو تو زخم کو اچھی طرح دھونے اور صاف کرنے کے بعد اس پر کسی صاف کپڑے سے 5 منٹ تک دباؤ ڈالے رکھیں۔ بہتر ہو گا اگر کپڑے کی دو چار تہوں کا ایک پیڈ سا بنا کر استعمال کریں۔ (دیکھئے شکل نمبر 6.4)



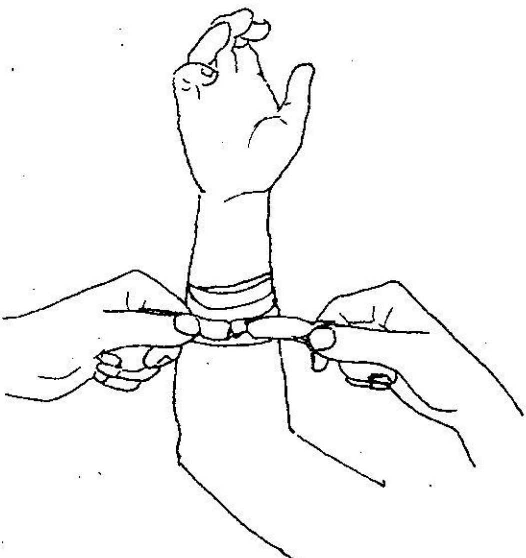
شکل نمبر 6.4 زخم پر کپڑے کی گدی باندھنا

(4) زخم پر دباؤ ڈالتے وقت زخم کو دل کی سطح سے اوپر رکھیں۔ دیکھئے شکل 6.5



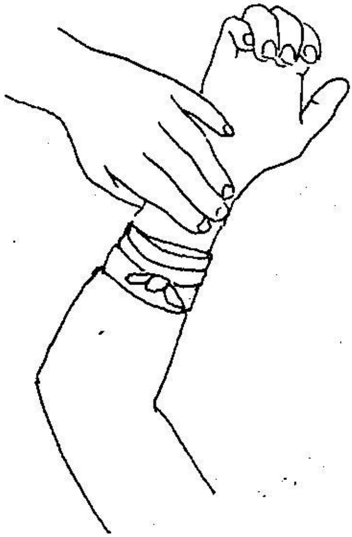
شکل نمبر 6.5 زخم کا دل کی سطح سے اوپر رکھنا

(5) جب خون بند ہو جائے تو زخم پر صاف کپڑے کی پٹی کس کر باندھ دیں (شکل نمبر 6.6 ملاحظہ کریں۔



شکل نمبر 6.6 زخم پر صاف کپڑے کی پٹی

6 اگر زخم کی جگہ بازو یا ٹانگ ہو تو وقفے وقفے سے مریض کی نبض دیکھتے رہیں ۔ اگر نبض سست یا بند محسوس ہو تو پٹی کو معمولی سا ڈھیلا کر دیں تاکہ مجروح حصے میں دورانِ خون جاری رہے۔



شکل نمبر 7 . 6 مریض کی نبض دیکھنا

7 مریض کو ایسے ہسپتال میں پہنچائیں جہاں باؤلے کتے کے کاٹے کے ٹیکے لگتے ہوں اور دیر نہ کریں ۔ کیونکہ اگر ایک یا دو دن کے اندر اندر ٹیکے لگوا لیے جائیں تو بیماری کو روکا جا سکتا ہے۔

8 اگر آپ یہ سمجھتے ہیں کہ کاٹنے والا کتا باؤلا تھا تو بہ انتظار کیے بغیر کہ اس شخص میں ہلکاؤ کی علامات ظاہر ہوتی ہیں کہ نہیں ، مریض کو فوری طور پر ٹیکے لگوانے شروع کر دیں ۔

9 اگر ممکن ہو سکے تو باؤلے کتے کو اپنی تحویل میں لے لینا چاہیئے کیوں کہ اگر وہ پانچ دن تک زندہ رہے گا تو وہ باؤلا کتا نہیں ہے۔

اگر وہ مر جائے یا مار دیا جائے تو بھی ہسپتال میں اطلاع کرنی چاہیئے۔

(10) باؤلے کتے کے کاٹے ہوئے زخم کو ٹانکے نہیں لگوانے چاہئیں۔

خود آزمائی نمبر 1

مندرجہ ذیل سوالوں کے جواب دیں

1۔ پاگل کتے کے کاٹنے کے فوراً بعد کون سی علامت ظاہر ہوتی ہے۔

2۔ پاگل کتے کے کاٹے ہوئے مریض کو اگر پانی دیا جائے تو کیا علامت ظاہر ہوتی ہے۔

3۔ پاگل کتے کے کاٹنے کے کتنے عرصہ بعد تک یہ بیماری لاحق ہو سکتی ہے۔

4۔ اگر باؤلا کتا کاٹ لے تو سب سے پہلے کیا کرنا چاہیئے۔

5۔ کتا انسان کو کاٹنے کے بعد اگر پانچ دن تک زندہ رہے تو کیا وہ باؤلا کتا ہے یا نہیں۔

6۔ ہلکاؤ کے جراثیم کن کن جانوروں میں ہوتے ہیں۔

2— سانپ کا ڈسنا

(Snake Bite)

عام طور پر دیکھا گیا ہے کہ صرف 20 فی صد سانپ زہریلے ہوتے ہیں۔ سانپوں کا زہر دو قسموں میں شمار ہوتا ہے۔

1— خون پر اثر کرنے والے زہر

2— اعصاب پر اثر کرنے والے زہر

2.1— خون پر اثر کرنے والے زہر

زہر کی یہ قسم عام طور پر افعی (Adder) سانپ میں پائی جاتی ہے

اس کی پہچان یہ ہے کہ اس سانپ کے کاٹنے سے زخم میں سے خون بہنے لگتا ہے اور ورم آجاتا ہے۔ بعض اوقات تو ناک اور منہ سے بھی خون آنے لگتا ہے۔ زہر کی وجہ سے سرخ جسیمے ٹوٹنا شروع ہو جاتے ہیں۔ اور تباہ ہو جاتے ہیں۔ سرخ جسیموں کی کمی کی وجہ سے مرض شدت اختیار کر جاتا ہے۔

2.2 — اعصاب یا پٹھوں پر اثر کرنے والے زہر

زہر کی یہ قسم ناگ یعنی کوبرا سانپ میں پائی

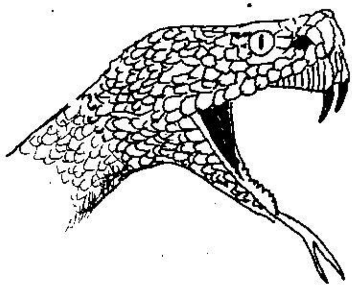
جاتی ہے۔ اس کے کاٹنے کے فوراً بعد گلا گھٹتا ہوا محسوس ہوتا ہے۔ عضلات سن ہو جاتے ہیں اور بعد میں مفلوج ہوتے لگتے ہیں۔ سانس رکنا شروع ہو جاتا ہے اور فوراً موت واقع ہو جاتی ہے۔

زہریلے سانپوں کی پہچان

(Identification of Poisonous snake)

زہریلے سانپوں (Viper snake) کی پہچان مندرجہ ذیل ہے۔

(1) زہریلے سانپ کے کانوں اور ناک کے درمیان ایک گڑھا ہوتا ہے۔ مثلاً کوبرا سانپ۔

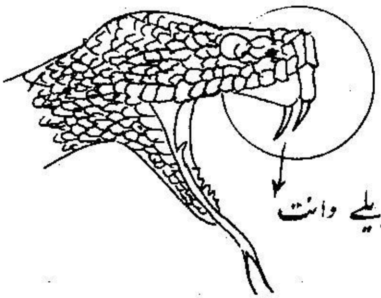


شکل نمبر 8 6 کوبرا سانپ کا منہ

(2) کوبرا (Viper) سانپ کی لمبائی جوانی کی حالت میں 45 سے 60 سنٹی میٹر ہوتی ہے۔

(3) اس کا رنگ خاکستری ہوتا ہے۔

(4) کوبرا سانپ میں منہ کے اگلے حصہ میں دو لمبے اور زہریلے دانت ہوتے ہیں۔ ان دانتوں میں دو سوراخ ہوتے ہیں جو زہر کی تھیلیوں کے ساتھ منسلک ہوتے ہیں۔ زہر ان سوراخوں میں سے ہوتا ہوا زخم میں اتر کر جاتا ہے۔



زہریلے دانت

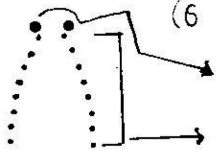
شکل نمبر 9 • 6 کوبرا کے زہریلے دانت۔

(5) کوبرا سانپ سر اٹھا کر چلتا ہے اس کا پھن موجود ہوتا ہے یعنی گردن چوڑی ہوتی ہے۔

(6) سانپ کی جلد پر پیچ و خم کھاتے ہوئے یعنی ٹیڑھی میڑھی سیاہ رنگ کی لکیر عام طور پر ہوتی ہے۔

شکل نمبر 10 • 6 کوبرا سانپ

(7) زخم کے اوپر عام طور پر اوپر کی جانب دو نشان بالکل الگ اور واضح نظر آئیں گے۔ (دیکھئے شکل نمبر 11 • 6)



شکل نمبر 11 • 6 زہریلے دانتوں کے نشان

بشرطیکہ زخم کسی انگلی وغیرہ پر نہ لگا ہو۔ اگر سانپ غیر زہریلا ہوگا تو یہ دو نشان بھی زخم پر موجود نہیں ہوں گے کیوں کہ غیر زہریلے سانپ میں زہریلے سانپ موجود نہیں ہوتے۔

(8) سانپ کے کاٹنے کے چند ہی منٹ بعد اس کے اثرات ظاہر ہونا شروع ہو جاتے ہیں۔ شاید ہی کبھی ایسا ہو کہ اس کے اثرات دیر بعد ظاہر ہوں۔

(9) اس سانپ کے کاٹنے سے زخم میں شدید درد بھی ہوتا ہے۔

غیر زہریلا سانپ

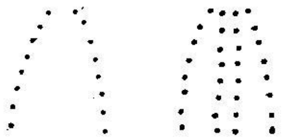
(Non-poisonous snakes)

(1) ان کا رنگ عام طور پر مٹیالا ہوتا ہے۔

(2) اس کے کانوں اور ناک کے درمیان گڑھا نہیں ہوتا۔

شکل نمبر 5.12 غیر زہریلا سانپ

(3) اس میں کاٹنے کے نشانات صرف دانتوں کے ہوتے ہیں زہریلے اگلے والے دانتوں کے نشانات نہیں ہوتے (دیکھئے شکل نمبر 5.13)

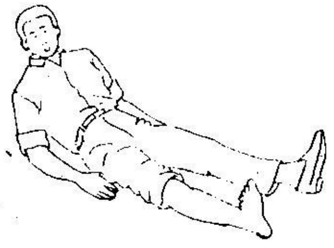


شکل نمبر 6.13 غیر زہریلے سانپ کے دانتوں کے نشانات

(4) اس کے کاٹنے سے اس جگہ پر زیادہ درد محسوس نہیں ہوتا جہاں پر سانپ نے کاٹا ہوتا ہے۔

2.5 — سانپ کے ڈسنے کی صورت میں ابتدائی طبی امداد

(1) مریض کو اس طرح لٹائیں کہ اس کا وہ حصہ جہاں سانپ نے ڈسا ہے۔ دل سے نیچے رہے اور حرکت نہ کرے (دیکھئے شکل نمبر 6.14)



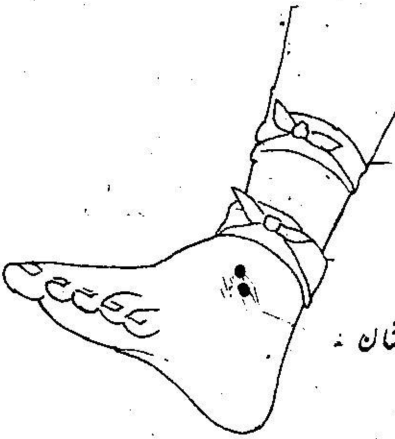
شکل نمبر 6.14 مریض کو لٹانے کی پوزیشن

(2) اگر سانپ نے ٹانگ یا بازو پر کاٹا ہو تو زخم سے اوپر دل کی جانب 2 سے 4 انچ فاصلہ چھوڑ کر کسی کپڑے، رسی، آزار بند، رومال یا

پٹی وغیرہ، جو بھی مل جائے اس سے کس کر باندھ دیں۔ اس بند سے 4-5 انچ چھوڑ کر اوپر کی

شکل نمبر 6.15 دل کی جانب پٹی کا پہلا بند

طرف ایک اور بند باندھ دیں۔ تاکہ زہر بقیہ جسم (ملاحظہ ہو شکل نمبر 6.16)

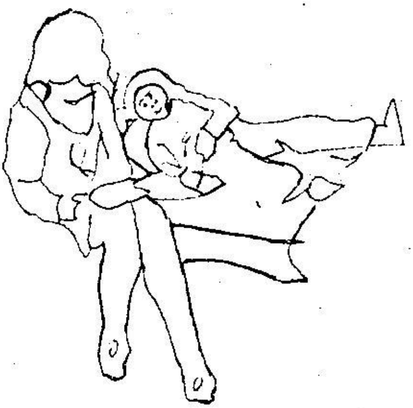


شکل نمبر 6.16 پٹی کے دونوں بند

پل نہ پھیل سکے۔ اس کے بعد وقفے وقفے سے مریض کی نبض دیکھتے رہیں۔

(3) سانپ کے ڈسنے کی جگہ کو اچھی طرح صابن اور پانی سے دھو ڈالیں اور صاف کرنے کے بعد اسے چھوڑ دیں۔

(4) مریض کو پرسکون اور خاموش رکھیں۔ اور اسے اس طرح سے لٹائیں کہ اس کا سر بقیہ جسم سے اونچا ہو جیسا کہ شکل نمبر 6.17 میں ایک ایسے ہی مریض کو لٹایا گیا ہے۔



شکل نمبر 6.17 مریض کو لٹانے کی پوزیشن۔

(5) مریض کو ہسپتال لے جا کر سانپ کے ڈسنے کا مخصوص ٹیکہ لگوائیں۔

(6) اگر ممکن ہو سکے تو سانپ کو مارنے کی کوشش کریں تاکہ اس کی شناخت ہو سکے کہ آیا ڈسنے والا سانپ زہریلا تھا یا غیر زہریلا۔

خود آزمائی نمبر 2

مندرجہ ذیل سوالوں کے جواب تحریر کریں۔

(1) عام طور پر کتنے فیصد سانپ زہریلے ہوتے ہیں۔

(2) خون پر اثر کرنے والی زہر رکھنے والے سانپ کے ڈسنے کی کیا پہچان ہے۔

(3) مہلک زہر رکھنے والے سانپ کے کاٹنے سے جسم پر کیا اثرات ظاہر ہوں گے۔

(4) سانپ کے ڈسنے کی صورت میں سب سے پہلا کون سا قدم اٹھانا چاہیئے۔

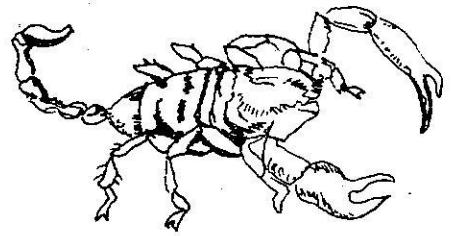
(5) زہریلے سانپوں کی کیا پہچان ہے۔

3— زہریلے کیڑوں کا کاٹنا

(Poisnous insects bites)

3.1 — بچھو کا (Scorpi) کاٹنا

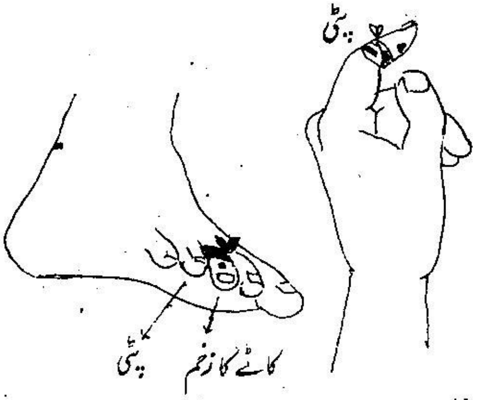
بچھو کا ڈنک اس کی دُم میں ہوتا ہے جو عام طور پر مہلک نہیں ہوتا۔ اس کے کاٹنے سے شدید درد ہوتا ہے اور مریض درد سے بہت زیادہ تڑپتا ہے۔ جب تک درد میں کمی واقع نہ ہو مریض لگاتار تڑپتا رہتا ہے۔



شکل نمبر 6.18 بچھو

3.2 — بچھو کے کاٹنے کی صورت میں ابتدائی طبی امداد

(1) بچھو کے کاٹے کی جگہ کے قریب سے کس کر کپڑے یا رسی وغیرہ سے باندھ دیں تاکہ دوران خون سست ہو کر درد کی شدت میں افاقہ ہو۔ جیساکہ شکل نمبر 6.19 میں دکھایا گیا ہے۔



شکل نمبر 6.19 بچھو کے کاٹے کی جگہ

(2) اس کے کاٹے کی جگہ عموماً پاؤں یا ہاتھ کی انگلیاں ہی ہوتی ہیں پھر سے شکل نمبر(6.19) ملاحظہ ہو۔

(3) درد کم کرنے کے لیے ڈنک والی جگہ پر زیلوکین (Xy-Locane) کا ٹیکہ لگوائیں۔ مریض کو فوراً ہسپتال منتقل کرائیں۔ تاکہ وہاں پر

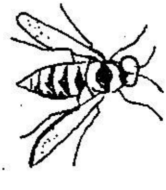
فوراً طبی امداد دی جا سکے۔

بچوں کے لیے بچھو کا ڈنک مہلک ثابت ہو سکتا ہے۔

3.3 — شہد کی مکھی اور بھڑ کا کاٹنا

شہد کی مکھی عموماً کاٹتے وقت ڈنک جسم کے اندر چھوڑ دیتی ہے جب کہ بھڑ ایسا نہیں کرتی۔

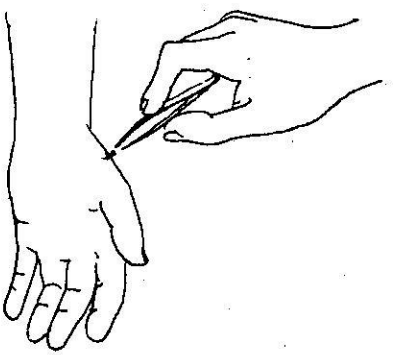
شکل نمبر 6.19 شہد کی مکھی



شکل نمبر 6.20 بھڑ

3.4 — شہد کی مکھی اور بھڑ کے کاٹنے کی صورت میں ابتدائی طبی امداد

(1) چوں کہ یہ درد قابل برداشت ہوتا ہے اس لیے اگر ڈنک اندر موجود ہو تو دبا کر یا کسی چمٹی (فارسیپس) سے پکڑ کر نکال دیں۔
(دیکھیے شکل نمبر 6.21)



شکل نمبر 6.22 ڈنک کا نکالنا

یہ ڈنک عموماً مہلک نہیں ہوتے۔ لیکن اگر ایک سے زیادہ بھڑیں کاٹ لیں تو اس صورت میں صورت حال مہلک ثابت ہو سکتی ہے۔

(2) کاٹے کے زخم پر نیم گرم لوہے یا پھٹکڑی وغیرہ کو رکھیں تو درد میں کمی واقع ہوگی اور سرخی بھی زائل ہو جائے گی۔

(3) زخم کو اچھی طرح صابن اور پانی سے صاف کریں۔

(4) اس کے علاوہ اگر زخم سے خون نکلنے لگے تو اسی یونٹ میں باؤلے کتے کے کاٹے کے علاج میں بتائی گئی تدابیر نمبر 3 اور 6 کے مطابق ابتدائی طبی امداد بہم پہنچائیں۔

(5) درد کم کرنے کے لیے A P C یا پیراسٹامول کی گولیاں مریض کو کھلائیں۔

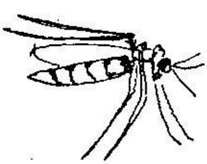
(6) اگر بھڑ یا شہد کی مکھی نے زیادہ تعداد میں

کاٹ لیا ہو۔ یا مریض میں الرجی (Allergy) کا شبہ ہو تو مریض کو فوری طور پر نزدیکی ہسپتال میں لے جانے کا بندوبست کریں۔

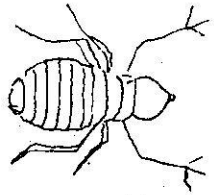
4 — مچھر، کھٹمل، پسو، مکھی اور لال بیگ وغیرہ کا کاٹنا

(Bed bug, Flea, Gnat, Mosquito)

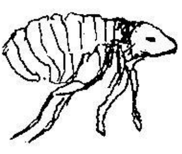
مچھر، مکھی، کھٹمل، پسو اور لال بیگ وغیرہ کے کاٹنے سے عام طور پر معمولی سا درد ہوتا ہے ہلکی سی کھجلی اور سوزش ہوتی ہے۔ اگر کوئی الرجی وغیرہ نہ ہو تو یہ سوزش اور درد تھوڑی دیر کے بعد ٹھیک ہو جاتی ہے۔ اگر زیادہ تعداد میں ڈنک لگیں تو بخار بھی ہو سکتا ہے۔



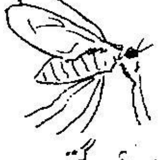
شکل نمبر 6.26 مچھر



شکل نمبر 6.23 کھٹمل



شکل نمبر 6.24 پسو



شکل نمبر 6.25 گنی

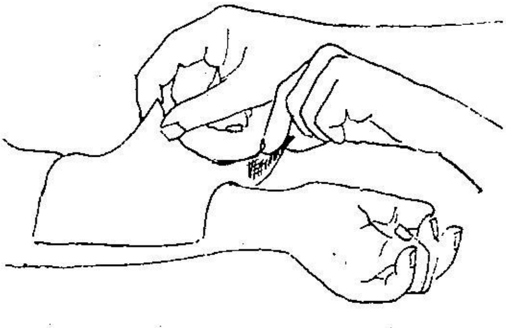
4.1 — ابتدائی طبی امداد

(1) زخم سے اوپر دل کی طرف پٹی باندھ کر زخم کو صابن یا ڈیٹول وغیرہ سے اچھی طرح دھوئیں۔

شکل نمبر 6.27 زخم کا دھونا

(2) سوزش اور کھجلی والی جگہ پہ پانی سے تر کیا ہوا کپڑا رکھیں۔

(دیکھئے شکل نمبر 6.28)



شکل نمبر 6.28 تر کپڑے کا زخم پر رکھنا

(3) مکھی، کھٹمل، پسو یا لال بیگ کے کاٹنے سے متعدی مرض میں مبتلا ہونے کا بھی خدشہ ہوتا ہے لہذا اس بات کا خاص خیال رکھیں کہ کہیں کوئی علامت متعدی مرض کی تو نہیں ہے؟

(4) اگر اس کے علاوہ کوئی دوسری علامات ہوں مثلاً الرجی، بخار اور گلے کا دکھنا وغیرہ تو مریض کو فوراً ہسپتال پہنچائیں (عام طور پر ان کیڑوں کے کاٹنے سے شدید علامات نہیں ہوتیں)

(5) خارش اور الرجی کی صورت میں انسیڈال کی گولیاں بلحاظ عمر دیں۔ بچوں کے لیے انسیڈال شربت بہتر رہتا ہے جس کے بارے میں بوتل پر ہدایات درج ہوتی ہیں لہذا استعمال کرتے وقت ان ہدایات کو اچھی طرح پڑھ لیں۔

خود آزمائی نمبر 3

مندرجہ ذیل سوالوں کے مختصر جواب دیں۔

(1) شہد کی مکھی اور بھڑ کے کاٹنے میں فرق بیان کریں۔

(2) کس قسم کے کیڑوں کے کاٹنے سے کھجلی ہوتی ہے۔

(3) مچھر، مکھی اور کھٹمل وغیرہ کے کاٹنے کی صورت میں کون کون سی ابتدائی طبی امداد مہیا کی جا سکتی ہے۔

5 — سمندری جانوروں کا کاٹنا

(Sea animal bite)

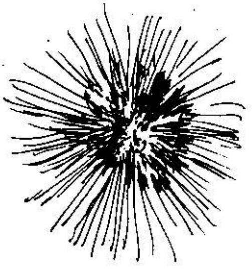
سمندری جانوروں کے کاٹنے سے عام طور پر درد نہیں ہوتا - مگر یہ اعضاء کو بہت نقصان پہنچاتے ہیں - جیسے سمندری جانور ارچن (Urchin) کے کاٹنے سے فالج ہو جاتا ہے یا موت کا سبب بنتے ہیں - عام طور پر تیراک لوگ ہی ان جانوروں کا شکار بنتے ہیں - کیونکہ یہ جانور صرف پانی میں پائے جاتے ہیں۔

5.1 — کاٹنے والے سمندری جانور

زہریلے سمندری جانور مندرجہ ذیل ہوتے ہیں ۔

(1) ارچن

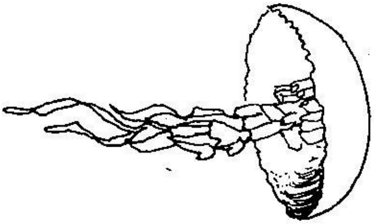
(دیکھئے شکل نمبر 6.29)



شکل نمبر 6.29 ارچن

(2) لعابی مچھلی

شکل نمبر 6.30 ملاحظہ ہو -



شکل نمبر 6.30 لعابی مچھلی

(3) ڈنک والی مچھلی

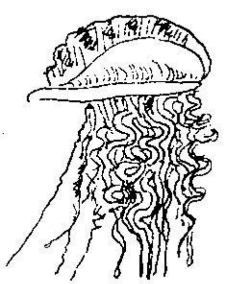
(شکل نمبر 6.31 دیکھئے)

شکل نمبر 6.31 ڈنک والی مچھلی

(4) پرتگیز مین آف وار

(Man of war)

(ملاحظہ کیجئے شکل نمبر 6.32)

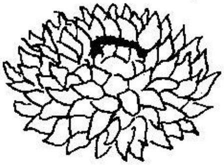


شکل نمبر 6.32 پرتگیز مین آف وار

(5) سمندری پھول
(شکل نمبر 6.33 دیکھئے)

شکل نمبر 6.33 سمندری پھول

(6) ہائیڈرا (Hydra)
(شکل نمبر 6.34)

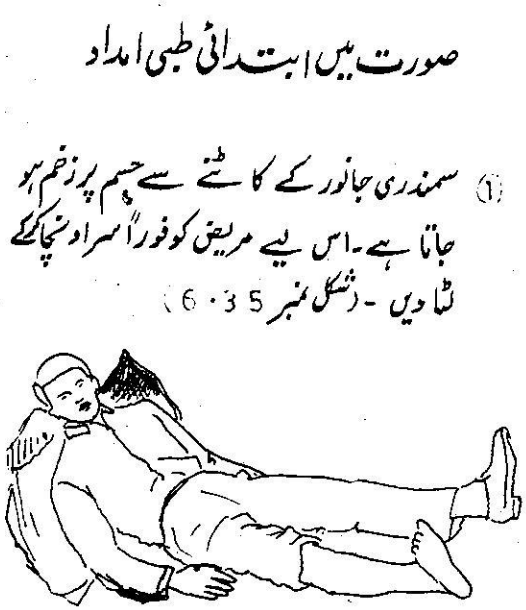


شکل نمبر 6.34 ہائیڈرا

چونکہ یہ جانور پانی کے اندر ہی کاٹتے ہیں اس لیے اِن کی قسم کے متعلق رائے قائم کرنا کہ کاٹنے والا جانور ان میں سے کون سا تھا بہت مشکل ہے۔

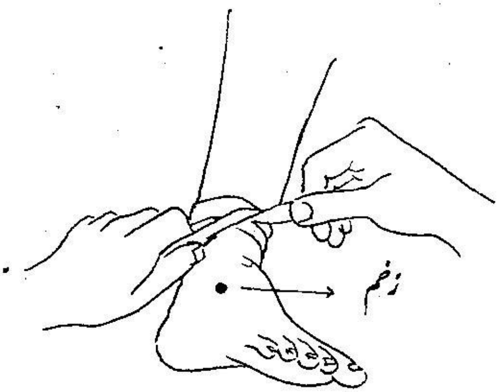
5.2 ـــ ڈنک والے جانوروں کی صورت میں ابتدائی طبی امداد

(1) سمندری جانور کے کاٹنے سے جسم پر زخم ہو جاتا ہے۔ اس لیے مریض کو فوراً سر او نچا کرکے لٹا دیں۔ (شکل نمبر 6.35)



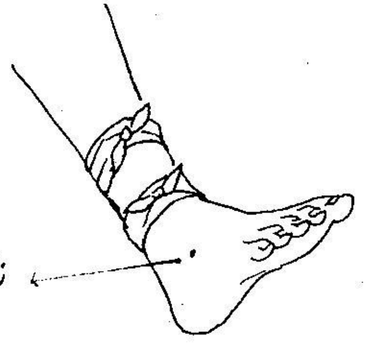
شکل نمبر 6.35 مریض کی پوزیشن (1)

(2) زخم کے اوپر دل کی طرف پاؤں یا ہاتھ پر کس کر پٹی باندھ دیں (دیکھئے شکل نمبر 6.36)



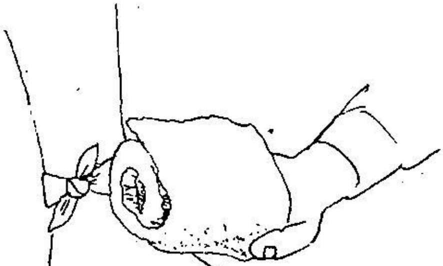
شکل نمبر 6.36 زخم پر پٹی باندھنا (2)

(3) اس پٹی کے اوپر 5 — 10 سم چھوڑ کر دوسری پٹی باندھ دیں (شکل نمبر 6.37 دیکھئے)



شکل نمبر 6.37 زخم پر پٹی کا دوسرا بند (3)

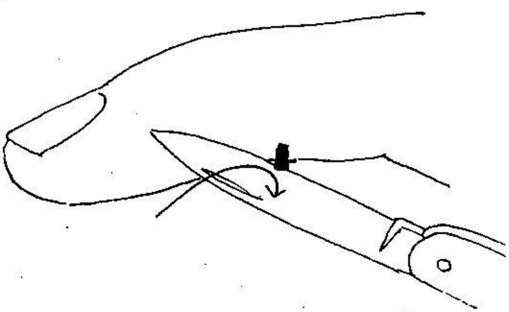
(4) کسی روئی یا کپڑے سے زخم کے اوپر اور آس پاس کی جگہ کو صاف کریں۔
(شکل نمبر 6.38 ملاحظہ کریں)



شکل نمبر 6.38 زخمی جگہ کا صاف کرنا

(5) کسی تیز دھار چاقو یا بلیڈ وغیرہ سے ڈنک کو زخم کی جگہ سے چیر کر نکالیں۔ مگر زخم کو بھینچیں نہیں کیونکہ اس سے زہر زیادہ پھیلتا ہے، اور زہر کا جسم میں سرایت کرنے کا خطرہ لاحق ہو جاتا ہے۔

(شکل نمبر 6.39)



شکل نمبر 6.39 ڈنک کا نکالنا

(6) مریض کے سانس کا خیال رکھیں۔ اور اس کے مطابق ابتدائی طبی امداد دیں۔

(7) اس کے بعد زخم کو اچھی طرح گرم پانی اور صابن سے دھوئیں۔

شکل نمبر 6.40 زخم کا دھونا

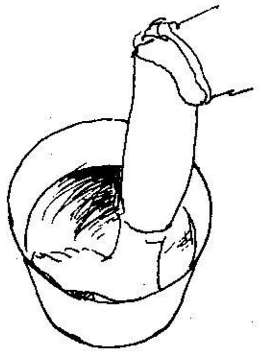
5.3 — بغیر ڈنک کے سمندری جانوروں کے کاٹنے کی صورت میں ابتدائی طبی امداد

(۱) لعابی مچھلی اور پرتگیز مین آف وار کے کاٹنے کی صورت میں کسی تولیہ یا کپڑے سے شکل

نمبر 6.38 کے مطابق زخم کے آس پاس کے ریشوں کو اچھی طرح صاف کریں۔

(ii) سپرٹ، امونیا یا نمک ملے پانی سے زخم کو اچھی طرح دھوئیں۔

(iii) زخم کو گرم پانی سے صاف کریں۔ (شکل نمبر 6.41)



شکل نمبر 6.41: زخم کو گرم پانی سے دھونا

اس مقصد کے لیے کبھی بھی تازہ پانی استعمال نہ کریں۔

(iv) سٹنگنگ سیل یا ہائیڈرا وغیرہ کے کاٹنے کی صورت میں زخم کو آدھ سے ایک گھنٹہ تک پانی میں بھگوئے رکھیں۔

(v) چونکہ سمندری جانوروں کے کاٹنے سے انسان اکثر ہلاک ہو جاتا ہے۔ اس لیے مریض کو فوراً ہسپتال پہنچانے کا انتظام کروائیں۔

خود آزمائی نمبر 4

(1) سمندری جانوروں کے کاٹنے کی صورت میں عام طور پر کون کون سی علامات ظاہر ہوتی ہیں مختصراً بتائیے۔

(2) کاٹنے والے چند سمندری جانوروں کے نام تحریر کریں۔

(3) سمندری جانوروں کے کاٹنے کی صورت میں زخم سے دل کی طرف لگائے گئے دونوں بندھوں کے درمیان کتنا فاصلہ ہونا چاہیئے۔

(4) سمندری جانوروں کے کاٹنے سے آپ کس طرح ابتدائی طبی امداد بہم پہنچائیں گے۔

جوابات

خودآزمائی نمبر 1

(1) مریض پر گھبراہٹ طاری ہو جاتی ہے۔
(2) یک دم سانس کے عضلات اور ڈایافرام (Diaphregm) اکڑ جاتے ہیں اور گلا گھٹ جاتا ہے۔
(3) پاگل کتے کے کاٹنے کے بعد 6 ماہ سے لے کر $2\frac{1}{2}$ سال تک یہ بیماری ہو سکتی ہے۔ یا 3 سے 7 سال کے عرصے میں بھی ہو سکتی ہے۔
(4) ایک مضبوط پٹی زخم سے اوپر دل کی طرف باندھ دینی چاہیئے۔ تاکہ زہر خون میں نہ مل سکے۔
(5) نہیں وہ باؤلا کتا نہیں۔ کیونکہ باؤلا کتا انسان کو کاٹنے کے بعد پانچ دن کے اندر اندر مر جاتا ہے۔
(6) کتا، بھیڑیا، گیدڑ، لومڑی، بلی۔

خودآزمائی نمبر 2

(1) 20 فی صد
(2) اس سانپ کے کاٹنے سے متاثرہ مقام سے خون بہنے لگتا ہے اور بعض دفعہ منہ اور ناک سے بھی خون جاری ہو جاتا ہے۔ متاثرہ مقام پر ورم آ جاتا ہے۔
(3) اس کے کاٹنے کے فوراً بعد گلا گھٹتا ہوا معلوم ہوتا ہے اور عضلات سن ہو کر مفلوج ہونا شروع ہو جاتے ہیں۔ سانس رکنا شروع ہو جاتا ہے۔
(4) سب سے پہلے سانپ کے کاٹنے میں زخم سے اوپر کی طرف دل کی جانب کسی کپڑے یا رسی وغیرہ سے دو بند باندھیں اور دونوں بندوں کے درمیان 4 سے 5 انچ کا فاصلہ ہونا چاہیئے۔
(5) سانپ کے کان اور ناک کے درمیان ایک گڑھا ہوتا ہے۔ سانپ کا رنگ خاکستری ہوتا ہے۔ منہ کے اگلے حصہ میں دو لمبے دانت ہوتے ہیں۔ سر اٹھا کر چلتا ہے۔ کاٹنے کے زخم پر اگلی طرف دو واضح نشان ہوتے ہیں۔ سانپ کی جلد پر پیچ وخم والی کالی لکیر ہوتی ہے۔ سانپ کے کاٹنے کے فوراً بعد اثرات شروع ہو جاتے ہیں اور شدید درد ہوتا ہے۔

خودآزمائی نمبر 3

(1) شہد کی مکھی کاٹتے وقت اپنا ڈنک جسم کے اندر چھوڑ دیتی ہے۔ جب کہ بھڑ ایسا نہیں کرتی۔

(2) مچھر، مکھی، کھٹمل، پسو اور لال بیگ وغیرہ کے کاٹنے سے کھجلی ہوتی ہے۔

(3) زخم کو صابن یا ڈیٹول سے دھوئیں۔ سوزش اور کھجلی کی جگہ پر کپڑا پانی سے تر کر کے رکھیں۔
اگر علامات شدید نظر آئیں جو کہ اکثر نہیں ہوتیں تو مریض کو فوراً ہسپتال پہنچائیں۔

خودآزمائی نمبر 4

(1) اعضا کو درد محسوس نہیں ہوتا مگر فالج وغیرہ ہو جاتا ہے۔

(2) ارچن، ڈنک والی مچھلی، لعابی مچھلی، پرتگیزمین آف وار، ہائیڈرا، اور پانی کا سانپ وغیرہ۔

(3) سمندری جانوروں کے کاٹنے کی صورت میں لگائے گئے دونوں بندھنوں کے درمیان 5–10 سنٹی میٹر ہونا چاہئے۔

(4) زخموں کو اچھی طرح دھوئیں اور آس پاس کے ریشوں کو کپڑے وغیرہ سے صاف کریں۔
زخم سے اوپر دل کی طرف دو بندھن باندھیں۔
اگر ڈنک زخم کے اندر ہو تو کسی چاقو یا تیز دھار بلیڈ وغیرہ سے زخم سے ڈنک کو نکالیں۔ مریض کے سانس کا خیال رکھیں۔ اور مریض کو فوراً ہسپتال لے جائیں۔