لارینکس یا حنجره : Larynx (Voice Box)

۱ـ حنجره په ستونی کی دیوه کلك نل څخه عبارتده کوم چه د کوم شی د تیرولو د عمل په وخت کی پورته او کښته ځی .

www.libtool.com.cn

۲ـ دا د آواز د بکس پنا مه پدی سبب یادیږی ځکه چه جلدی تارونه او رشتی پکښی موجودی دی اود هوا د تیریدو پوخت کی اهتزاز او نوسان کوی اوددی اهتزازاتو په نتیجه کی آواز ـ منځ ته راځی .

a ـ کله چه کوم شخص د حنجری انفکشن ولری دا صوتی تارونه پړسیږی اود مصاب شخص آواز پنډیږی او همدا رنگه کله کله ئی آواز په مکمل ډول سره دریږی ـ دا عارضه د حنجری د التهاب یا لارنجیتیس (Laryngitis) پنا مه یادول کیږی .

ترا کیا یا تنفسی لوله یا وچه غاړه : Trachea

۱ـ تر حنجری کښته دا لاره پر ۲ لارو ویشل کیږی چه یوه ئی ترا کیا ده اود غاړی په سربیرنه خوا کی لاندی و سږوته غځیدلی ده او بله ئی د مری پنا مه یادیږی چه د وچی غاړی شاته واقع ده او معدی ته تللی ده .

ـ د ترا کیا په سر د غوښو یوه ټوټه واقع ده وظیفه ئی دا ده چه د کوم شی د تیرولو پوخت کی تنفسی لوله بندوی اود غذائی موادو او هوا ددا خلیدو څخه و سږوته پدی وخت کی ـ جلوگیری کوی .

۲ـ تنفسی لوله د (C) په شکل د کلکو حلقو پواسطه پوښل سویده چه وظیفه ئی د تنفسی لولی سا تل او د تنفسی لولی د ځړیدلو څخه مخ نیوی دی .

۳ـ تنفسی لوله هم په دننه کی د مخاطی غشا او ډیرو کوچنیو سیلیا (Cillia) په واسطه پوښل سویده چه د ورو ډیر کوچنی ذرات جذب او بیرته ئی و ستونی ته پورته کوی.

برا نکا ی (قصبات) : Bronchi

تنفسی لوله پر ۲ برخو تقسمیږی چه هره برخه برا نکا ی یا قصبه بولی او هر یو برا نکا ی و یوه سږی ته ځی او په سږوکی دننه پر کوچنیو نلونو باندی بیا او بیا تقسمیږی او بالاخره کوچنی ترین نلونه هر یو په یوه هوائی کڅوړه باندی ختمیږی .

a ـ هر آخری کوچنی تیوب د عضلی څخه جوړ سویدی ـ دا عضلات د آسما د حملی پوخت کی متشنج کیږی اود هوا د تیریدلو لاره بندوی ، تنفس مشکلوی او د ساکښلو پوخت کښی د ځیگر خږکی او آوازونه اوریدل کیږی .

سږی : Lung

۱ـ دوه سږی د ځیگر په جوف کی موقعیت لری چه د زړه پواسطه جدا کیږی .

۲ـ دا اسفنجی شکله اعضا دی کهٔ ئی پها وبوکی واچوو نه ډوبیږی اود اوبو پر سر گرزی ، ځکه چه دوی همیشه لهٔ هوا څخه ډك وی .

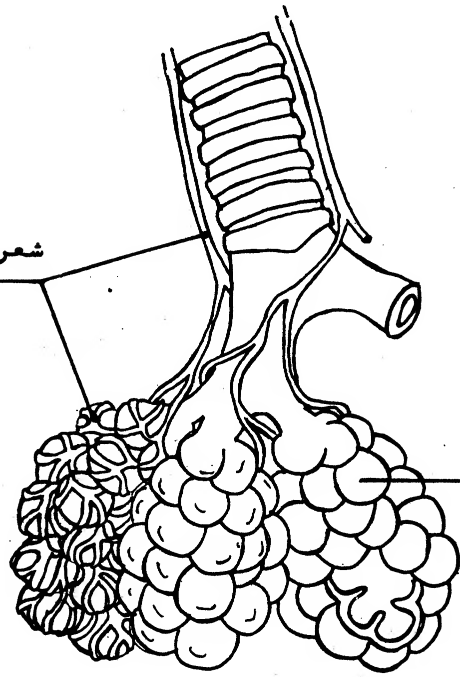
۳ـ سږی د کوچنیو هوائی کڅوړو څخه ډك دی کوم چه د الویولی پنا مه یادیږی اودا کڅوړی فقط د کوچنیو بوغیو چه د هوا څخه ډك وی په شان دی .

٤ـ هره هوائي كڅوړه دويني د كوچنيو بكوچنيو رگو پواسطه احاطه سويده دا هغه رگونه دي چه د اكسيجن او كاربن‌ډاي اكسيد تبادله سرته رسوي .

a ـ اكسيجن دهوائي كڅوړو څخه وويني ته ننوزي او دحجراتو كاربن‌ډاي اكسيد دويني څخه د هوائي كڅوړو ته داخليږي .

b ـ سږي وروسته كاربن‌ډاي اكسيد خارجوي او دويني رگونه اكسيجن و زړه ته وړي چه دويني سره يو ځاي له زړه څخه وټول بدن‌ته پمپ كيږي .

www.libtool.com.cn



٥ـ سږي د پښتيو د قفس پواسطه محافظه او ساتل كيږي او همدارنگه د لاندي طرف څخه د حجاب حاجز د پردي پواسطه ساتل كيږي .

٦ـ سږي پخپله ديوي سوي او لزوجي پردي پواسطه پوښل سويدي چه پليورا نوميږي ، د ځيگر خاليگاه يا جوف هم د همدغه پوول پردي پواسطه پوښل سويدي ، ددي دوو پردو په منځ كي يوه مايع موجوده چه روغني يا غوړه ده او پدي پوول سره د سږو حركت‌پير آسانه كيږي .

a ـ پليوريزي : دا يوه داسي حالتدي چه پليورا التهابي كيږي او د تنفس پوخت كي ځيگر پير سوزش او دردكوي دا پدي سبب چه ددواړو پليورا ترمنځ اصطكاك په وجود راځي او ددي اصطكاك په نتيجه كي سوزش او درد پيدا كيږي .

د تنفس ميكانيزم : Breathing mechanism

١ـ د تنفس يا ساايستلو عمل خاصتاً د سږو پواسطه سرته نه رسيږي ځكه چه سږي د سفنجي او لاستيكي اعضا دي بلكه د عضلاتو څخه ندي جوړسوي .

٢ـ تنفس يا د ساايستل اصلاً د حجاب حاجز پواسطه سرته‌رسيږي چه يوه قوي عضله ده او تر سږو لاندي واقع ده ـ او همدارنگه نور د پښتيو ترمنځ عضلات‌دي چه د تنفس د عمل سره مرسته كوي .

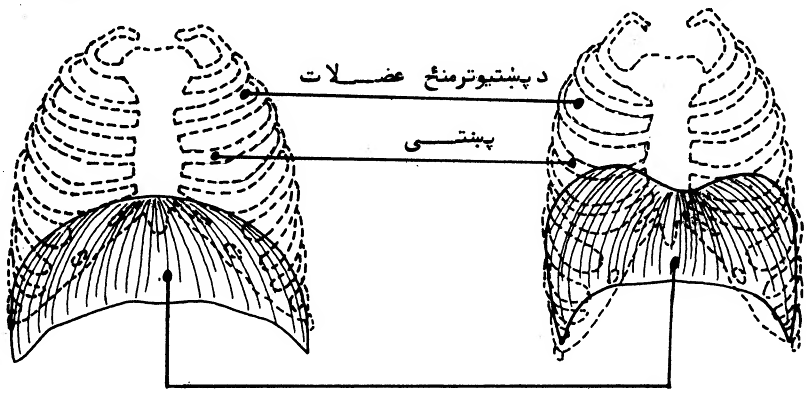
www.libtool.com.cn

۳ـ د سا ننه ایستلو پوخت کی : Inspiration

حجاب حاجز منقبض کیږی او سږی و لاندی طرف ته کشوی د پښتیو تر منځ عضلات د پښتی قفس و لوړی خوا ته را کشوی چه په نتیجه کی د ځیګر د جوف ساحه پراخیږی ـ چه ددی عملو په نتیجه کی حقیقتاً هوا و سږو ته را کښل کیږی یا را کشول کیږی ․

٤ـ د سا خارجولو پوخت کی : Expiration

حجاب حاجز اود پښتیو تر منځ عضلات بیرته خپل اولنی حال ته راځی یعنی د استرخا په حال کی وی او همدا رنګه اسفنجی سږی بیسرته کوچنی کیږی او خپل اصلی حالت ته را ګرزی چه دا عمل د سږو هوا پوری وهی او پدی پول هوا د سږو څخه وزی او دبدنه څخه خارجیږی ․



دوراني سيستـــــــــــــم

Circulatory System

www.libtool.com.cn

دوراني سيستم په دوو جهازونو (سيستمونو) ويشل شوی دی :

I — دويني دوراني سيستم
II — لمفاوی دورانيسيستم

I — د ويني دوراني سيستم :

داد بدن يوترانسپورتي سيستم دی چه د هغه په وسيله انسا چوته غذائي مواد ،اکسيجن او نور ضروری او ګټور مواد انتقاليزی اوپه مقابل کی ئی د اطراح کولو دپاره اضافه (فضلـــه) مواد لهانسا جو څخه ليری ورل کيږی .

د دی سيستم ضروری برخی :

A — زړه —	Heart	
— د ويني رګونه —	Blood Vessels	
a — شريانونه —	Arteries	
b — وريد ونه —	Veins	
c — عروق شعريه —	Capillaries	
C — وينه —	Blood	

A — زړه .

۱— زړه يو مخروطی شکل عضلاتی پمپ دی چی مينځ ئی تش وی . چنه دميوه مـټ پـــه اندازهٔ دی .

۲— زړه د سيني په جوف کی د دواړو سږو ترمينځ موقعيت لری .

۳— زړه په دوو نيمايی برخو ويشل شوی دی :

a — راسته نيمايی برخه :

آکسيجن نلرونکی وينه له بدن څخه رااخلی او د ګازونو (CO_2 + O_2) د تبادلی د پاره ئی سږوته استوی .

۱— راسته د هليز (Right arrical) وينه له بدن څخه رااخلی .

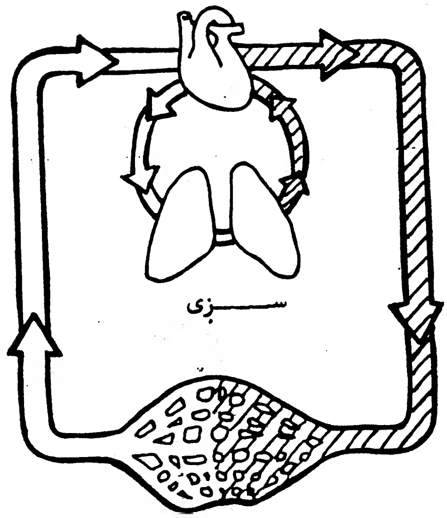
۲— راسته بطن (Right Ventricle) وينه سږوته پمپ کوی .

b — چېه نیمايي برخــه :

انسا جوته اکسیجن شوی وینه پمپ کوی چې فضله مواد او (CO_2) د وینی په ذریعه راتولیږی .

www.libtool.com.cn

— چپه د هلیز له سږی څخه وینه اخلی .
— چپه بطن وینه بدن ته پمپ کوی .



B — د وینی رګونه :

شریانونـــــــه :

۱— وینه له زړه څخه بدن انساجوته رسوی .
a — شریانونه تل بی آکسیجنه نهوی (یوازی هغه شریانونه آکسیجن نه لری چې سږیو ته ورغلی دی) .
b — وینه له زړه څخه په شریانونوکی پمپ کیږی .

۲— شریانی وینـه :
a — د آکسیجن له امله روښانه سور رنګ لری .
b — په چابکی سره راوځی (راغورځی) .

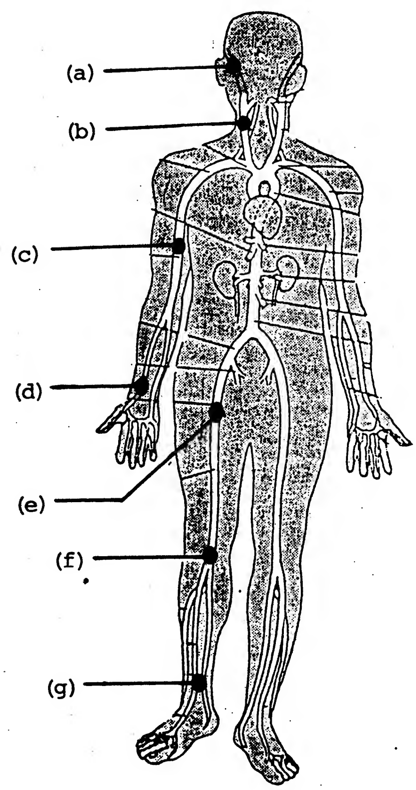
۳ ـــ عمده شریانونه (د فشار نقاط)

www.libtool.com.cn

a — Temporal		a ـــ د شقیقی (د سر د ځنګ) ـــ
b — Carotid		b ـــ کاروتید (د غاړی)
c — Brachial		c ـــ براکیل (د متی)
d — Radial		d ـــ رادیل (د مروند)
e — Femoral		e ـــ فیمورل
f — Popliteal		f ـــ پاپولیتل (د ورمیز)
g — Tibial		g ـــ تبیال (د پڼدی)

که چیری سخته خونریزی موجوده وی دا به ضروری وی چی دوینی د بندولو دپاره په پورته ذکر شویو عمده شریانونو باندی فشار وروستل شی .

لوی شریانـــــــونه



وریــــــدونه : Veins

۱– ورید ونه له بدن څخه زړه ته وینه رسوی .

a – په وریدی وینه کی آکسیجن نشته (یوازی هغه ورید ونه آکسجن لری چه د سږو څخه زړه ته تللی وی) .

۲– پهورید ونوکی شامله وینه د جاذبې په مقابل کی حرکت کوی. (دقوی)

a – په ورید ونوکی د والونو د موجودیت په خاطر .

b – ځکه چه د اتساع په وخت کی زړه د یو ډول زود لوعمل سرته رسوی .

c – ځکه چه د عضلاتو انقباض په ورید ونو باندی فشار واردوی .

۳– شریانی وینه :

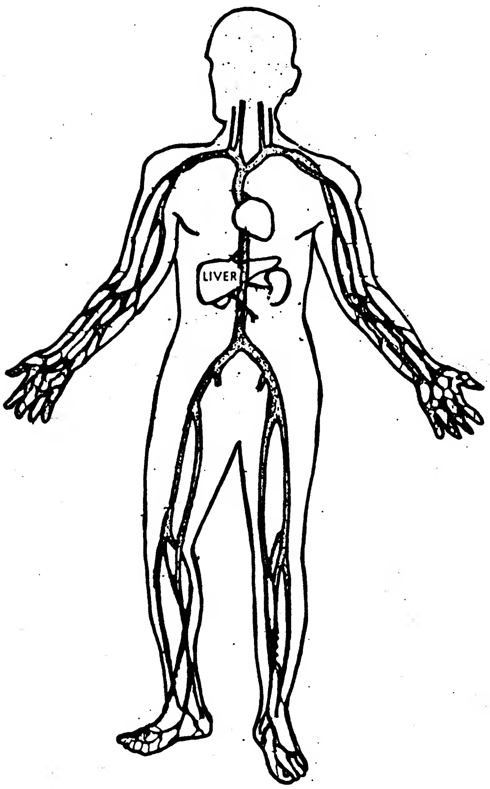
a – بنفش ته متمایل سور رنګ لری (آکسیجن پکښی نشته) .

b – دوتلو په وختکی داره نهوهی مړه راوځی .

۴– د رګ پیچکاری یوازی په ورید ونوکی ورکولی کیږی – په شریانونوکی نه .

۵– برشیرل ورید ونه (د آبی رنګه کربهو په څیر تر پوستکی لاندی لید ل کیږی .

www.libtool.com.cn



عروق شعریه : Capillaries

۱ـ عروق شعریه د وینې هغه کوچنې رګونه دي چه شریانونه وربانـدې ختمیږي او وریدونه ورڅخه پیل کیږي .

www.libtool.com.cn

۲ـ د عروق شعریه جدارونه له ساده غلافونو څخه جوړشوي دي چه د هغو په وسیله د انساجو او رګونو تر مینځ د (O_2 + CO_2) تبادله سرته رسیږي .

۳ ـ د عروق شعریه وینه .

a ـ سور رنګ لري .

b ـ مره راوځي داره نه کوي .

نبض او د وینې فشـار : Pulse and Blood Pressure

کله چې زړه وینه په شریانونوکې پمپ کوي نو بیا که موږ جبري د کوم شریان د پاسه په پوستکي ګوتې کېږدو د زړه ضربان احساسولای شو . په هر هغه وخت کې چه زړه د وینې د پمپ کولو کار کوي ، له دې کار څخه ئې ضربان را پیدا کیږي چې موږ هغه نبض بولو .
په یوه دقیقه کې چې د زړه ضربانونه هر څومره وي به هماغه تناسب زړه د بمپ کولو کارکوي .
د ضربان د قوت اندازه لګول هم یوه د اهمیت وړ موضوع ده . که چیرې نبض کمزوری وي ـ (حس کول یې مشکل وي) نودا د دې علامه ده چه ناروغ د بدن اوبه ضایع کړې دي او یا د وینې د ضیاع له کبله د شاک په حالت کې دی . (سره د دې هم کله کله د یو روغ رمـټ شخص په مړوندکې د نبض احساسولو کار مشکل ګرځي) .
نو داخبره مهمه ده چه موږ د نبض کتلو او حس کولو د کار پرکتس وکړو .

د شریانونو وینه د پمپ کیدو په وجه هغسې په فشار سره په رګونوکې په حرکت کې راوستله کیږي لکه اوبه چې په نلونو او پیپونو کې په فشار سره بیول کیږي .

په شریانونوکې د وینې فشار د مخصوص بازوبند په وسیله چې پریشرکف (Pressure Cuff) بلل کیږي اندازه کیدلای شي .

د یوچا د وینې فشار په یووخت کې د بل وخت نه فرق کوي ، کله کله د وینې فشاراوریدل حتی په روغو کسانوکې هم مشکل کار ګرځي .

په یو کاهل شخص کې د وینې د فشار اندازه په متوسط توګه (۱۲۰/۸۰) ده . مګر بڼایي تر دې څه لوړه اویا ټیټه اندازه د هماغه شخص د پاره نارمل وي .
د مثال په توګه ۹۰/۶۰ په کاهلانوکې یو ټیټ فشار دی خود ځینو کسانود پاره نورمال هم دی . که چیرې د وینې فشار ډیر ټیټ وي بڼایي ناروغ د شاک سره مخامخ شي .

که چیرې د چا دوینې فشار لوړوي (له ۹۰ / ۱۵۰) څخه زیات شي . نو بڼایي د غـه شخص د لوړ فشار په ناروغی اخته وي .

دا یوه مهمه موضوع ده چې په بیلو بیلو کسانوکې د وینې د فشار په تفاوتونو باندې د پوهیدو د پاره د زیاتو کسانو د وینې فشار وکتل شي .

وینـــــــه : Blood

په وینه کې شامل مواد سره کریوات ، سپین کریوات ، د موبه صفیحات او پلازما دي . چـــــې هر یو به ئې په خپل ځای کښې شرح کړو .

وینه لاندنی کارونه سرته رسوی

۱— له سږو څخه حجراتو ته آ... انتقالوی ، آکسیجن په وینه‌کی د سرو کریواتو د هیموگلوبینو (Hemoglobin) په وسیله حجراتو ته رسول کیږی .

www.libtool.com.cn

که چیری ... وینه کی ... سرو کریواتو اندازه ډیره لږ شی نو دی حالت ته انمیا (کم‌خونی Anemia) ویل کیږی ... د هیموگلوبینو اندازه را ټیټه شوی ده) . د غه ناروغی د غلطی تغذیـــی او یا د ... په وجه راپیداکیږی .

۲— وینه له حجراتو څخه فضله مواد وړی . حجرات د تغذیی او آکسیجن د استعمالـــو په جریان‌کی ځینی اضافی او یا فضله مواد هم‌تولیدوی . هما غسی چی د لرګی د سوځیــــدو سره سم دود او ایری جوړیږی ، حجرات هم د ورته عمل په‌جریان‌کی یوګاز چی کاربن ډای اوکسایډ بلل کیږی تولیدوی . د غه ګاز د وینی په وسیله بیرته سږوته رسول کیږی او له د غه ځای څخه د تنفس‌په وسیله د باندی ایستل کیږی .

همد غه تنفس‌دی چی له باندی څخه اکسیجن اخلی او له د ننه څخه کاربن ډای اوکساید خارجوی .

۳— وینه د بدن د حرارت (تمپریچر) د کنترول کولو سره مرسته کوی . که چیری هوا توده وی نو د وینی رګونه د جسم د سرولو دپاره لویږی اوکه چیری هوا سړه‌وی نو د غه رګونه د تودوخــــی د ساتنی دپاره کوچنی کیږی .

۴— وینه بدن د میکروبو (انتان کیدو) په مقابل کی ساتی ، د وینی مخصوص حجرات — (سپین کریوات) باکتریاوی وژنی .

۵ — وینه د مخصوصو حجراتو په مرسته چی صفحات د مویه نومیږی ځان لخته (ختې) کــــوی چی د غه خصوصیت ئی د خونریزی د بندیدو سره مرسته کوی .

صفحات د مویه د زخم د واقع‌کیدونه وروستـــه په (۳ — ۵) دقیقو کی ځان جوړوی ، وینه په هغه وختکی چه زیاته آسانی سره لخته‌کیږی چی په زخم یو فشار وارد شوی .

۶— په وینه‌کی پلازما چی د نمکی اوبو یومهم‌رول دی شامله ده . پلازما د وینی سره دریــــوات ، سپین کریوات ، د مویه صفحات ، غذایی مواد ، اضافی مواد اونور کیمیاوی شیان انتقالوی . په نس‌چل کې د بدن یوه زیاته اندازه مایع ضایع‌کیږی او پلازما کمیږی . نود اوبو او نمکیاتو د بیـــا پوره کولو دپاره د (O R S) ورکول ډیر اهمیت لری .

II — لمفاوی دورانی سیستم :

کله‌چی وینه دعروق شعریه په وسیله‌انساجوته ځی نو ډیره ورو بهیږی . په‌همد غه وخت‌کی یو څـــه پلازما د عروق شعریه له جدارونو څخه تراوش‌کوی . همد غی پلازماته‌چه حجرو ژوندی حجــرات مینځی لمف ویل کیږی . لمف بیرته عروق شعریه ته نشی ستنیدلا ی اوپه‌عوض‌یی په یو بل دورانی سیستم کی چی لمفاوی سیستم بلل کیږی شاملیږی .

په لمفاوی سیستم‌کی هم د غه شیان شامل دی :

۱— لمفاوی عروق شعریه .
۲— لمفاوی رګونه .
۳— لمفاوی غــــدی .
۴— لمفاوی قنات (مجراوی) .

لمفاوی غدی : Lymph Glands

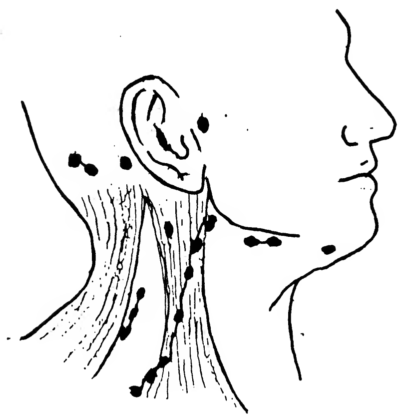
لمفاوی غدوات د نخودو په‌اندازه کوچنی اجسام دی چی د لمفاوی رګونو سره یوځای په بیلو بیلـــو برخو کی موجود دی .

د لمفاوی غدو وظیفی :

۱ـ جامد شیان او میکروب فلتر کوی .
۲ـ تازه سپین‌کریوات چی (Lymphocytes) بلل کیږی برابر وی .
www.libtool.com.cn

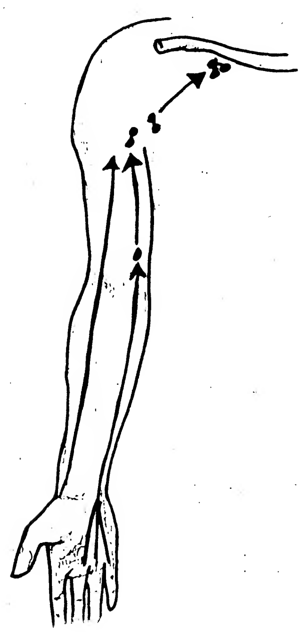
د لمفاوی غدواتو عمده گروپونه په لاندنیو ځایوکی موقعیت لری :

۱ـ د سر او غاړی غدوات



د غه غدوات د خولی او سر لمف فلتر کوی .

۲ـ د تخرگ او لاس غدوات چی د پاسنیواندامونواو د سینی د جدارونو لمف فلتر کوی .



اناتومـــی او فزیالوژی
Anatomy and Physiology

www.libtool.com.cn

اناتومی - Anatomy :

اناتومی هغه علم دی چه دبدن مختلفی برخی موږ ته را ښیی او د بدن د جوړښـــت او د بیلو بیلو اعضاوو تر منیځ ارتباط راښیـــی .

فزیالوژی - Physiology :

فزیالوژی هغه علم دی چه د وجود د نورمال فعالیت څخه بحث کوی او علاوه د هغه د فعالیت څرنګوالی او ترتیب د اجراکولوئی د ټولی فزیالوژیکی وظیفی په بدن کښـــی ځانته خاص نظم او سلسله د مراتب لری .

اناټومیکی ساحی یا سیمی : Anatomical Regions (Surgace anatomy)

١- سر او غاړه - Head and neck

٢- سینه یا صـــدر - Chest

٣- ملا - Back

٤- نسی یا بطن - یا ګیډه Abdomen

٥- حوصله - Pelvis

٦ - عجان - Perineum

٧- اطراف Extremities

a- پورتنی اطراف - Upper extremities

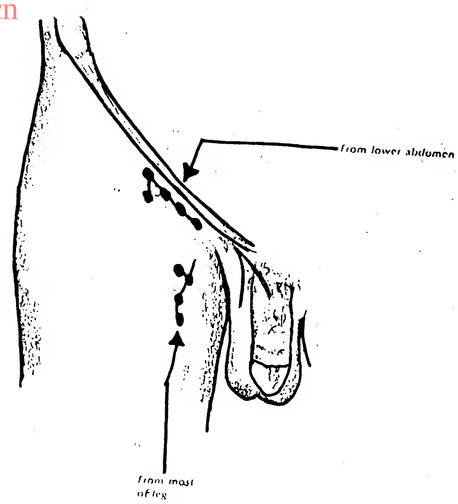
- اوږه - Shoulder
- مټ - Arm
- لاس - Hand

b کښتنی اطراف - Lower Extremities

- ګردی او د هغه شاوخوا Hip
- ورون ، پنډۍ ، Leg
- پښـــــه - Foot

۳ـ مغبنی غدوات : چی د داخلی اعضاو لمف فلترکوی .

www.libtool.com.cn



۴ـ د ستونی او گیړی غدوات‌چی د داخلی اعضاو لمف تصفیه کوی .

بالاخره لمفاوی رگونه خپل لمفاوی مواد دوو لویو قناتونوته سپاری چی هغه دادی :

۱ـ راسته لمفاوی قنات

۲ـ د غاړی لمفاوی قنات

د غه دوه قناتونه (Subclavian) ورید ته‌چی په پاسنی (Vena Cava

ور خلا صیزی ور غځیدلی‌دی او بیا زړه ته رسیدلی دی .

د اسکلیټ سیستم : Skeletal System

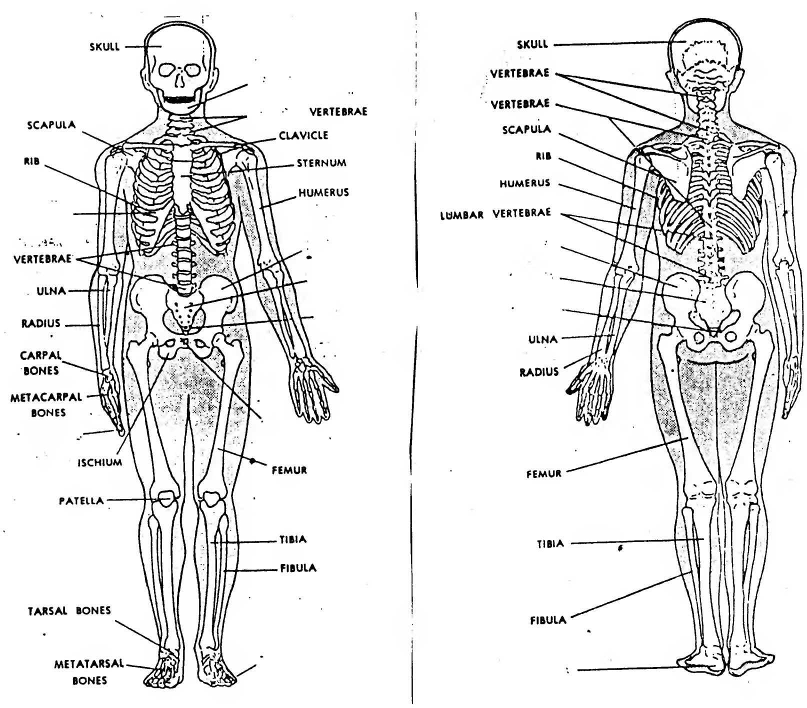
د هډوکو سکلیټ د بدن د پاره یو قوی چوکات جوړوی ـ دا وبدن ته یواساسی شکل ورکوی ـ دا موږ په دی باندی قادر کوی چه سم جګ ود ریږو ، دا زموږ وداخلی نرمو اعضاوو ته محافظت او ساتنه ورکوی ـ .
www.libtool.com.cn

خپله هډوکی د ژوندیو حجرو څخه جوړشویدی سختوالی ئی د دی کبله دی چه په دوی کښی کلسیم کار شویدی . په ټولو ژوندو هډوکو کښی عصبی ریښتی شته او د همدی سبب څخه دی کله چه هډوکی مات شی هغه خورا دردناک وی . علاوه پردی باندی خپله هډوکی زیات رګونه لری کله چه مات شی د دی لاری څخه وینه ضایع کوی .

د هډوکو طبقه بندی : Bones Classification

١ـ اوږده هډوکی
٢ـ لنډ هډوکی
٣ـ هموار هډوکی
٤ـ غیر منظم هډوکی

اکثراً سره کریوات اود وینی کریوات په اوږدو او هموارو هډوکی جوړیږی .



Division of the skeleton : د اسکلیټ برخې

اکسیل اسکلیټ :

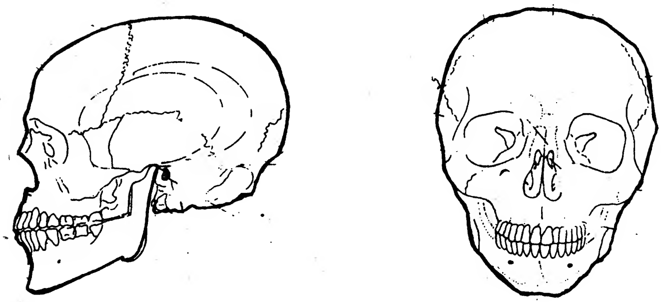
ـ د سر او مخ هډوکي .

a — د سر کوپړی :ـ

عبارت د یو بکس مانند ه خالیگاه څخه ده چه د سر ماغزه پکښې ساتل شویدي .

b — د مخ هـــډوکي :

مخ مجموعاً د ۱۴ هډوکو څخه جوړشویدي او مخ ته ئې یوخاص شکل ورکړی دی .

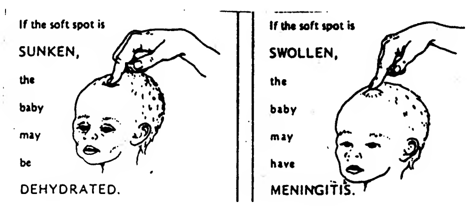


— ۳ —

په شیرخورو او ورو ماشومانوکښې د سر هډوکي په کلک ډول سره نه وی ، سره یوځای شوی — او د سر په مخکښې برخه کښې یوه نرمه ناحیه پاته وی .

دا پسته ناحیه باید د هرکوچنی په معاینه کښې په دقت سره وکتله شی — هغه کوچنیـــان چه زیات مایعات ئې ضایع کړی وی — دا پسته ناحیه بهئې په سرکښې کښته لویدلی دی .

اوکه چیری د کوچنی د سر داخلی فشار لوړشوی وی د کوم التهاب په خاطر لکه د صمایاو — التهاب نوموړی پسته ناحیه بهراپورته شوی وی لکه څنگه چه تاسی دا دواړه حالته په لاندنـــی عکس کښې گوری .



www.libtool.com.cn

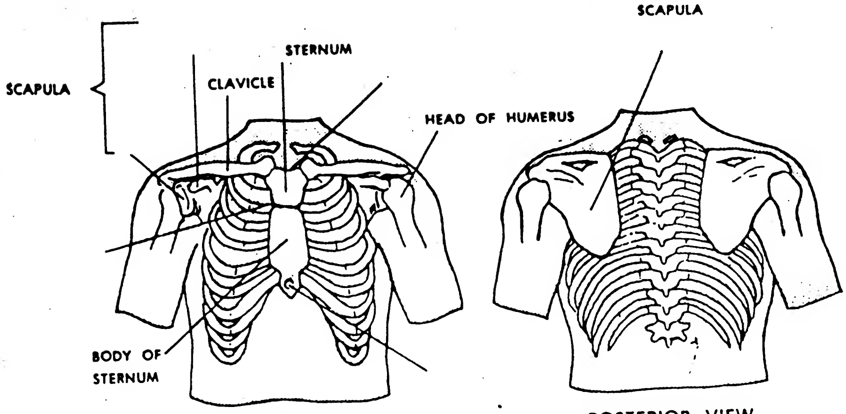
د تنی هډوکی :

— د سټرنوم هډوکی —

— د پښتیو هډوکی —

— د ستون فقرات هډوکی .

www.libtool.com.cn



ANTERIOR VIEW

POSTERIOR VIEW

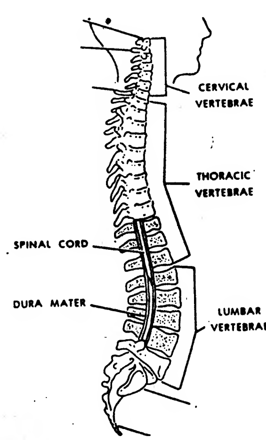
د سټرنوم هډوکی : Sternum bone

— دا یوهموار هډوکی دی — د پوستکی لاندی د سینی په مابینکښی احساسکیږی — د سټرنو
هډوکی د ګروی د هډوکی دانسی برخی سره او د (۷) جوړو پوښتیو سره اتصال لری .

پوښتـــــــی : Ribs

خپله پوښتی د سنی لویه برخه جوړوی — د انسان په بد ن کښی ۱۲ جوړی پوښتی موجودی دی
خپله پوښتی د شاه د طرف د ستون فقرات سره مښتی اویا بند جوړوی — اولنی ۷ جوړی پوښتی
په مستقیمدول د سټرنوم د هډوکی سره مفصل جوړوی او په نامه د حقیقی پوښتیو یادیږی .

ستــــــون فقـــــرات : Vertebral column



۱— د غاړی فقری

۲— د سیـــنی فقری

۳— د نری ملا فقری

۴— د ساکرل فقری

۵— د کوکسیجل فقری

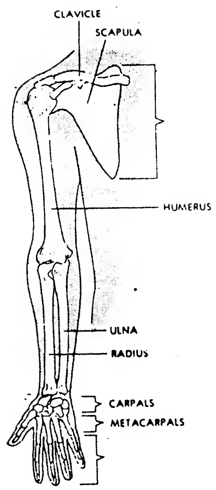
Function of the vertebral column : د ستون فقرات وظیفه

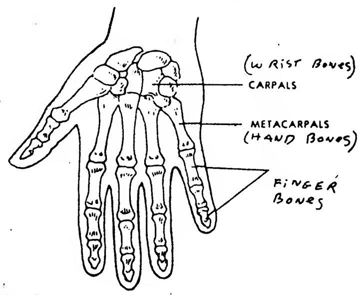
www.libtool.com.cn

۱- و بدن ته تکیه ورکوی .
۲- پوښتی پر مبنتی دی .
۳- نخاع شوکی ئی حمایه‌کړی ده .
۴- دا خپله ارتجاعی خاصیت‌لری اود انسان تنه په آزاد ډول سره حرکت‌کولای سی .
۵- مختلف عضلات وربانددی مبنتی دی .

هغه هډوکی چه اوږه او لوړ اطراف جوړوی :

- گروی هډوکی — Clavicle
- د اشپیل هډوکی یا (د اوږی پارو) Scapula
- د مټ هډوکی — Humerus
- د مړوند (رادیوس) Radius
- د مړوند النا — Ulna
- د لاس هډوکی — Hand bones





د گروی هډوکی : Clavicle

دا یواوږد اوکوږ هډوکی دی چه د غاړی په قاعده کښی اوږد پروت دی او د اوږی د محتویاتو — قدامی برخه جوړوی .

راشپیل : Scapula

دا یو هموار مثلثی شکله هډوکی دی چه پر ۸ پورتنیو خلفی پښتیو باندی پروت دی . چه د گروی د هډوکی او د عضد د هډوکی سره مفصل جوړوی .

د مټ هډوکی (عضد) : Humerus

داد پورتنی بازو اوږد او قوی هډوکی دی چه د دی پورتنی سر د راشپیل د هډوکی سره مفصل جوړوی او کښتنی برخه ئی د النا اورادیوس د هډوکو سره مفصل جوړوی .
د دی هډوکی د واړه سرونه لکه د نورو اوږدو هډوکو پشان اسفنجی شکله دی چه د وینی د کریواتو په جوړولوکښی ستر رول لوبوی .

رادیوس : Radius

www.libtool.com.cn

دا عبارت دی د مړوند د وحشی اوږده هډوکی سره چه دالنا د هډوکی سره په موازی شکل پروت دی او کښتنی سرئی د لاس د وړو هډوکو سره مفصل جوړوی .

د النا هډوکی : Ulna

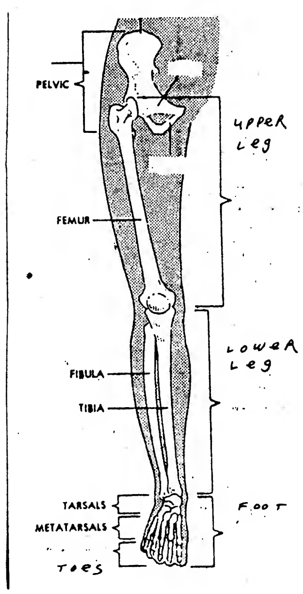
دا د مړوند د اوږدو هډوکو څخه دی چه د کوچنی‌گوتی وطرف ته د رادیوس د هډوکی سره اوږد پروت دی . چه ددی پورتنی سر د متې د هډوکی د کښتنی سر سره د څنګلی مفصل جوړوی .

د لاس هډوکی :

دا عبارت د هغه وړو هډوکو دلاس‌دبند — ارغوی او گوتو څخه دی چه نوموړی عضوئی جوړه کړی ده .

دکښتنی اطراف هډوکی :—

۱— د حوصلی هډوکی —	Hip bone
۲— د ورانه هډوکی —	Femur
۳— د ځنګانه سترګی —	Patella
۴— تیبیا —	Tibia
۵— فیبولا —	Fibula
۶— دپښی هډوکی —	Foot bones



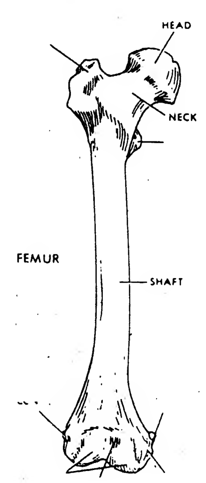
د حوصلي هډوکی : Hip bone

دا یو هموار اوغیر منظم هډوکی دی دا په قدام کښي د خپل مقابل طرف هډوکی سره مفصل جوړوی داد دوه هډوکی د حوصلي قدامي جنبي جداروته جوړوی چه په نامه دلګن خاصري یادیزی — برعلاوه پردی باندی د ورانه د هډوکی سره مفصل هم جوړوی .

www.libtool.com.cn

دورانه هډوکی : Femur bone

دا د اوږد ترین او قوی ترین هډوکی په بدن کښي دی ددی هډوکی سر د اسی تابولم پهکاسهکښي ځای په ځای کیږی او دورانه مفصل جوړوی ، ددی هډوکی کښتني سر د تیبیا سره د ځنګانه مفصل جوړوی .



د ځنګانه سترګی : Patella

د ځنګانه د سترګی خلفي سطحه دورانه د هډوکی سره مفصل جوړوی ددی وظیفه داده چه د ځنګانه بند د ضربی څخه وساتی — او د عضلاتو په فعالیتکښي زیاته مرسته ورکوی .

تیبیا : Tibia

دا هډوکی د لینګی په انسی او قدامي برخه کښي واقع دی ، ددی هډوکی پورتني سر دورانه د هډوکی دکښتني سر سره د ځنګانه مفصل جوړوی اوکښتني سر ئی د پندی، د هډوکی سره یو ځای کیږی او د بجلکی مفصل جوړوی .

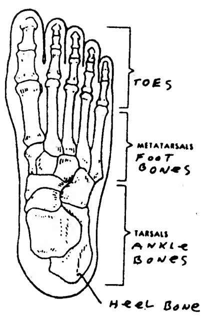
فیبـــولا : Fibula

دا هدوکی د تیبیا د هډوکی په وحشی طرف کښی موازی پروت دی او د دی هډوکی ســـره په کښتنی او پورتنی برخه کښی مفصلونه جوړوی .

www.libtool.com.cn

د پښی هډوکی : Bones of the foot

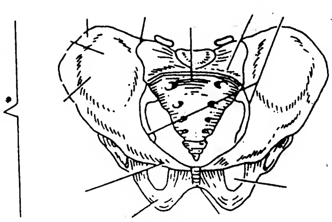
— د پَنـــدی هډوکی : Heel bone
— د بجلکی هډوکی : Ankle bone
— د پښی هډوکی : Foot bone
— د گوتو هډوکی : Toes



BONES OF THE FOOT

د حوصلی هډوکی : The pelvis

د حوصلی هډوکی پداسی ډول سره وصل سویدی چه د شکل له رویه کاسی ته ورته والی لری اود څلورو هډوکو څخه جوړه شویده چه د شکل لەرویه د دی هډوکوجوړښت په نر او ښځه کـــــی یوه اندازه فرق کوی .



مفصلــــــونه : Joints

تعریف :— د دوو یا ځو هډوکو د یو ځای کیدو نقطې ته مفصل ویل کیږی .

www.libtool.com.cn

د مفصلواقسام : Kindes of Joints

a — غیر متحرک مفصلونه یا فائبرس بندونه : (Fibrous joints)
دا هغه ډول مفصلونه دی چه هیڅ حرکت نه کوی لکه د سر د کوپړۍ بندونه .

b — نیمه متحرک مفصلونه یا غضروفی مفصلونه : (Cartilaginous joints)
دا عبارت د هغه ډول بندو څخه دی چه په کمه اندازه باندی حرکت کوی لکه د ستون فقرات بندونه .

c — متحرک مفصلونه : (Synovial joints)
دا عبارت د هغه بندو څخه دی چه حرکت کوی او د ددوی نومونه د دوی د حرکت په اســـاس ورکول شویدی د مثال په ډول :

۱— د گروی هډوکی بندونه : (Bull and socket joint)
دا ډول بند وعضوی ته اجازه ورکوی چه څلور طرفه ته حرکت وکی د مثال په ډول د ورانه او اوزی د هډوکو بندونه .

۲ — چپراس بند : Hinge joint

دا هغه ډول بندونه دی چه وعضوته اجازه ورکوی چه نږدی او لیری شی لکه د څنگلی بند ، د ځنگانه بند ، او د بجلکی بند .

۳ — : Gliding joint :

دا ډول بندونه و هډوکوته اجازه ورکوی چه په کمه اندازه باندی حرکت وکی د مثال په ډول د فقرو بندونه ، د لاس بند اود بجلکی بندونه .

d — د بندونو حرکت : Movements of the joints

۱— قبض : Flexion
د احالت د لاس یا یوی عضوی و قاطیدو ته وائی .

۲— بسط : Extension : د لاس غځــول یا اوږدول .
دا حالت یوی عضوی غځول اویا اوږد ولوته وائی :

۳— نږدی کول : Adduction :— کله چه یوعضوی د بدن ومرکز ته رانږدی کړی په نامه سرمیادیږی .

۴— لیری کول : Abduction :— هغه وختیچه دبدن یوعضوی د انسان د متوسط خط څخه لیری کړل شی دا پورتنی اصطلاح ورته استعمالیږی .

۵— دایروی : Rotation :
هغه وخت چه یوه عضوه ټول حرکت اجراکولای شی په نامه روټیشن یادیږی .

۵— د مفصل التهاب : *Arthritis* : د مفصل له پارسوب څخه عبارتدی

۶— د هر مفصل جوف د سینو و یال غشا (*Synovial membrane*) استرلری ، چی د غه استر غلیظ سرینبناک مایع افرازوی .

a — د غه مایع د مفصل د جوړیدو د ساختمانو د غوړولو او ښویولو خدمت سرته رسوی اود وصل شویو هډوکو د سولیدو مخه نیسی .

۷— رباطونه : Ligament : د سپینوانسا جو رښي ته ورته کلک مزی دی چې هډوکي یوله بل سره وصل سوی ساتی ، د پښو د بجلکو اودلا س د مړوند رباطونه ډېری قوی رشـــــتی دی .

www.libtool.com.cn

a — که چیری بجلکـــی او یا مړوند سرمتاو شی (واوړی) سابی د غه رباطونه سره پری شی نو د غسی حالت ډیر سخت درد را پیداکوی او روغیدل یې یو اوږد وخت غواړی .

غضـــــروف : Cartilage

۱— غضروف (کرپندوکی) کلک خو لږ څه ایلا ستیک (ارتجاعی) انساج دی .

۲— کرپندوکی د بدن په څو برخوکی شته چه دلته یې یادونه کیږی :

a — کرپندوکی په مفصلونوکی دننه هډوکی سطحی پوښلی دی .

b — دپزی او خارجی غوږ بامونه له کرپندوکوڅخه جوړ شوی دی .

c — د سینی د قفس کرپندوکو پوښتی له قص هډوکی (Sternum) سره وصل کړی دی .

d — په حنجره ،وچه غاړه او قصباتوکی هم د کرپندوکوټوټی شته .

e — د مهرو تر منځ موجودی ټیکلیږ ،قرصونه (discs or Pads) له کرپندوکو څخه جوړ شوی دی .

۳— دمهرو تر مینځ قرصونه (Intervetbral discs) : غضروفی بالستکان دی چی د مهرو تر مینځ واقع دی .

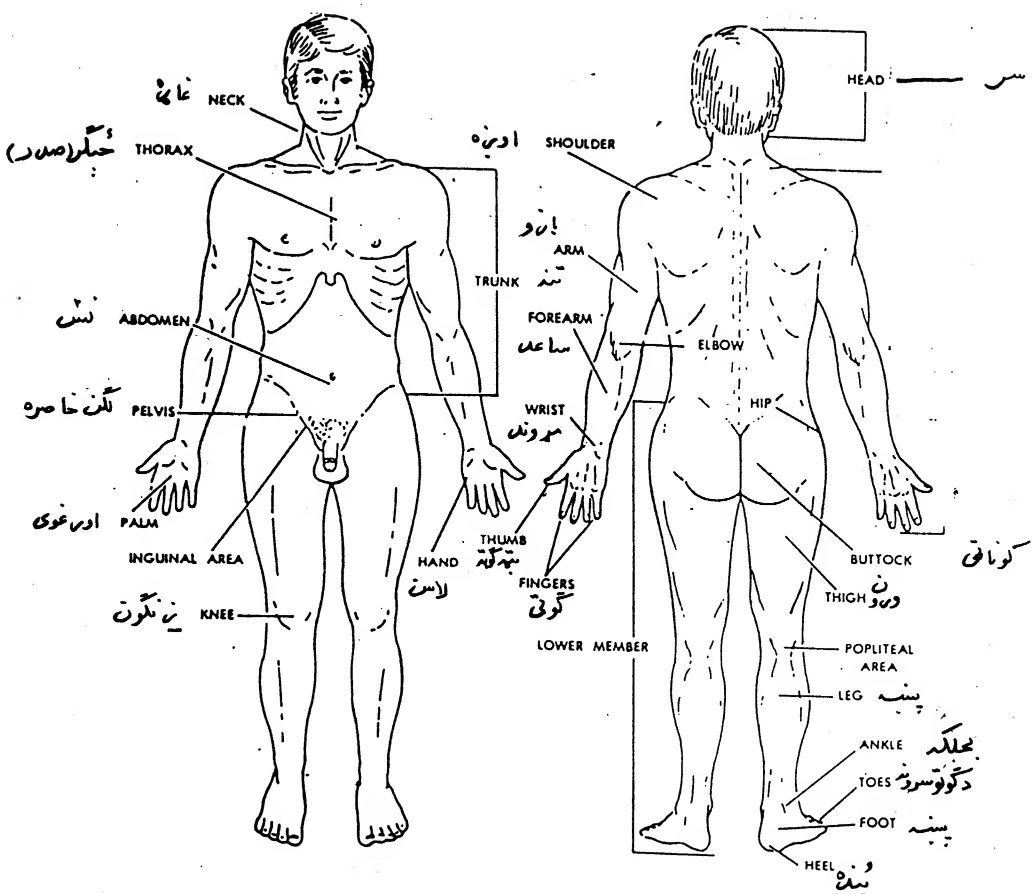
a — دوی د ضربی په جذ بولوسره ستون فقرات له صدمی څخه ساتی .

b — که چی یو قرص د کومی حادثی اوبا د دراندہ شی په پورته کولوسره مات شی او درز پیداکړی نو د نخاع شوکی په اعصابو باندی چی د مهرو په مابین کی تیر شوی دی فشار ورځی .

c — د غه کار د بدن په هغه برخه کی درد پیداکوی چی د غه تر فشار لاندی عصب ور غځید لی دی . د غسی یوحالت معمولاً د شاپه کښتنی برخه (Scaitica) کـــی واقع کیږی او د پښی تر څټ د درد سبب گرځی همدارنگه د غه درد کله کله په غاړه کـــی هم محسوسیږی .

www.libtool.com.cn

د بدن ټولی هغه برخې چه په لاند نی تصویر کښی ښنا نی را غلی دی با ید حتمـــــا
زده کړل شي .   د عکـــس ځای

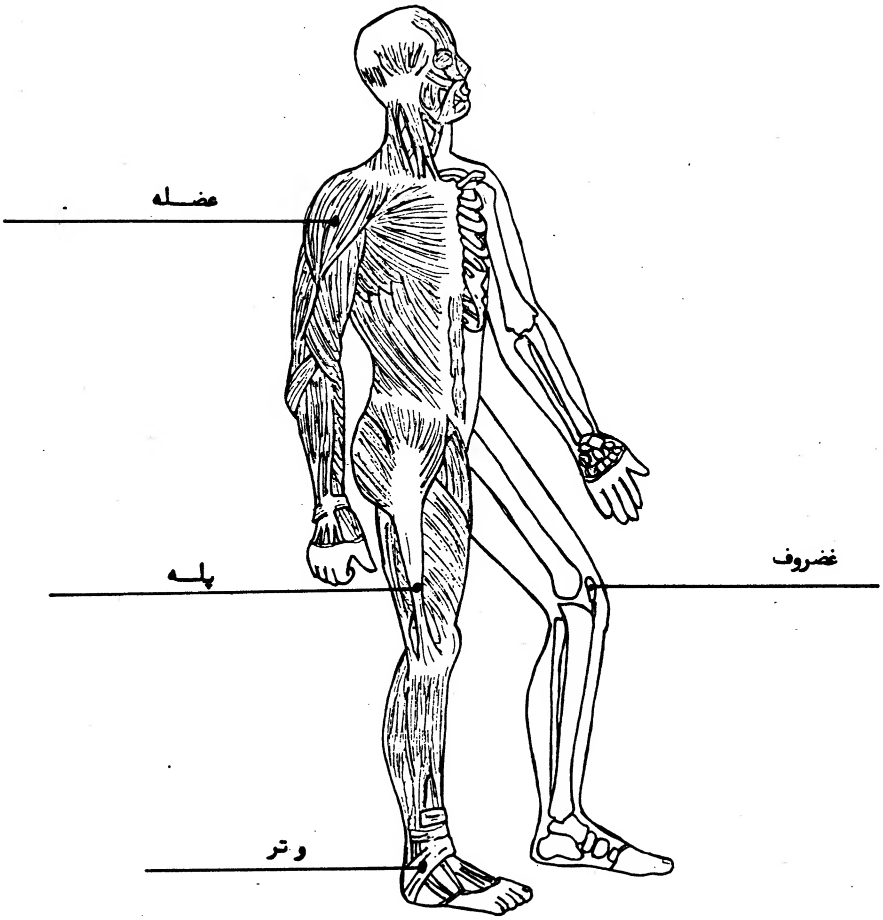


عضـــــلاتی سیستـــــم

Muscular System

د بدن عضلاتی سیستم‌توله‌د بدن‌عضلات چه شمیر ئی (۷۰۰) ته رسیزی په برکی نیسی ، هر هغه عضو د بدن کوم‌چه حرکت لری حتماً باید هلته‌کوم عضله وجود ولری ځکه‌چه حرکت‌د عضـــلاتو پواسطه‌تولید یزی .

www.libtool.com.cn



د عضلی سیستم وظایف :

١ــ د تقبض او تقلص پ‌ه‌کولوسره د بدن و مختلفو برخوته حرکت ورکوی .
٢ــ د بدن غوښنه برخه‌ورځخه تشکیل سویده چه پدی‌ډول ووجود ته طبیعی شکل و ربخښی .
٣ــ د هډوکو د په ځای ساتلوکی کمک کوی .

عضلات پر ٣ ډوله ویشل شویدی :

١ــ سکلیتی عضلات : ــ د هډوکو د ارادی حرکاتو لپاره مسئولیت لری .
a ــ دا عضلات ارادی عضلات پدی سبب یادیزی ځکه چه تاسو ئی په شعورانه‌ډول سره کنترولولای سی .
b ــ د عضلی سیستم اصطلاح د سکلیتی عضلاتو لپاره استعمالیزی .
c ــ دا عضلات هدوکوته‌حرکت ورکوی او وبدن‌ته طبیعی شکل ورکوی .

۲ — غیر ارادی (نرم) عضلات : Involuntary (Smooth Muscle)

د بعضو داخلی اعضاوو د یوالونه ورڅخه جوړشوید ی لکه معده ، کلمی ، مثانه ، رحم ، د وینی رګونه او طروق تنفسی .

www.libtool.com.cn

a — داعضلات بیله ارادی څخه حرکات سرته رسوی — چه کنترول ئی زموږپه واسطه نه کیږی .

۳ — قلبی عضله : Cordiac Muscle

دا عضله تنها په قلب کی وجود لری .

a — دا عضله زموږ په اراده سره نه کنترولیږی .

b — ټوله د قلب عضلات سره وصل اویوه عضله ئی پوجود راوړیده چه همد غه د قلب عضله ده .

د عضلاتو اتصال : Attachment of Muscles

۱ — ټیندن (پله) : Tendons

د رشتوی انسا جو څخه جوړشوی کلک او قوی لوی او کوچنی تارونه د یدکوم پواسطه چه عضلات د هډوکو سره وصل شوید ی .

۲ — عضلات هم مستقیماًاو هم پهغیر مستقیمډول سره د پلو پواسطه د لا ندی اعضا سره وصل سوید ی :

a — هډوکو سره .

b — غضروفونوسره :— محکم ، قوی او لز څه ارتجاعی انساج (په پزه ، غوز ، تراکیا ، د بین‌المهرو د یشکونوکی پیداکیږی) .

c — او رباطو سره د رشتوی انسا جو څخه متشکل قوی تارونه کوم چه هډوکی او هډوکـــی سره وصلوی او متصل ئی ساتی .

d — جلد سره .

د عضلاتو فعالیــت : Action of Muscles

۱ — عضلات د انقباض پواسطه حرکت منځ ته راولی ، عضلات کوم عضو نه پوری وهی بلکه د انقباض او کشولو یا کشش پواسطه حرکت ایجادوی .

۲ — د هری عضلی دوه سرونه یودیوه هډوکی اوبل سرئی د بل هډوکی سره وصل سوید ی — اوفقط د حرکت پوختکی د نوموړی یوانجام یا سر حرکت کوی .

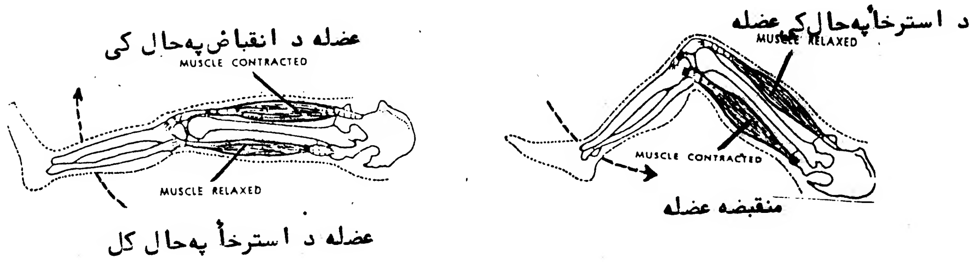
a — کله چه یوه عضله منقبضه سی یو انجام ئی پر خپل ځای پاته وی اوبل انجام ئی د ساکن انجام وخواته راکشیږی نو پدی ډول سره دی چه مربوطه هډوکی را کشیږی او حرکت کوی .

۳ — بعضی مختلف گروپونه د عضلاتو په مجموعی ډول سره کار کوی او یوحرکت په وجود راوړی .

a — کله چه یو گروپ انقباض کوی بل گروپ ریلکس کیزی یعنی سُستیزی ـــ همدغه یود بل عکس عمل د ی چه د حرکت سبب کیزی .

www.libtool.com.cn

۴ — کله‌چه انقباض واقع کیزی ۸ منقبض عضلات لنډیـزی ، پنډیزی اوکلکیزی .



۵— په‌نورمال ډول سره د بدن عضلات د محمل استرخا په حالتکی نه وی او همیشه د یوه باریک یا ډیر کم انقباض په‌حال کی وی ، که د کومی عظلی عصب زخمی سی عضله نور حرکت نســـــی کولای .

۶— عصب و عضلی ته دا امر کوی چه انقباض وکړی یا استرخا٬ وکړی .

a — که د کوم مریض د وجود کومه برخه د عصب د زخمی کیدو په سبب حرکت نسی کولای دا عارضه د فلج یا (Paralysis) پنامه بلل کیزی .

۷— څکه چه عضلات ډیر فعالیت لری نو پد ی سبب زیات د وینی رګونه ورته راغلی د ی دا د د ی ـــ لپاره چه زیات غذائی مواد ورته راورسیزی څو زیاته انرژی تولید سی .

a — څکه چه وینه په‌زیاته پیمانه په عضلاتوکی سته نو انجکشن لد ی سببه په عضله‌کی ورکوله کیزی . او نسبت د خولی له لار ی د دواوو استعمال ته د عضلی انجکشن په صورتکی د واوی ډیـــر ژر په‌وینه کـی گډیزی .

۸— د کوناټی عضلی ، د بازو د لوړی برخی‌عضلی او د ورانه د لوړوبرخو عضلی د عضلوی انجکشنو لپاره ډیر ښه عضلات د ی .

سترگه

The Eye

سترگه دبدن ډیره نازکه او پیچیده غړی دی چه د لیدو یا نظر وظیفه سرته رسوی .
په سترگه کی په خپله د سترگی گاټی او نوری خارجی برخی شاملی دی .

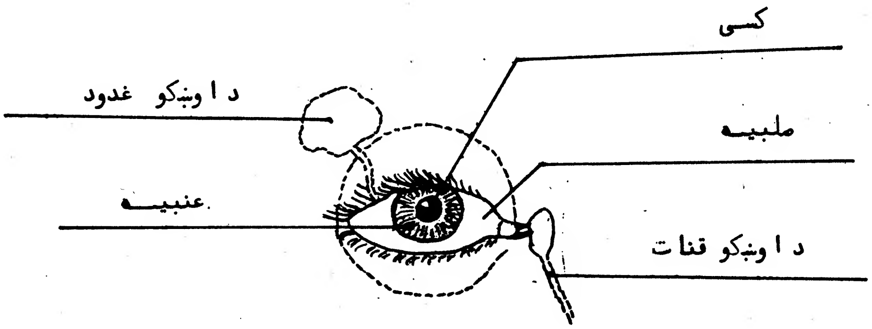
www.libtool.com.cn

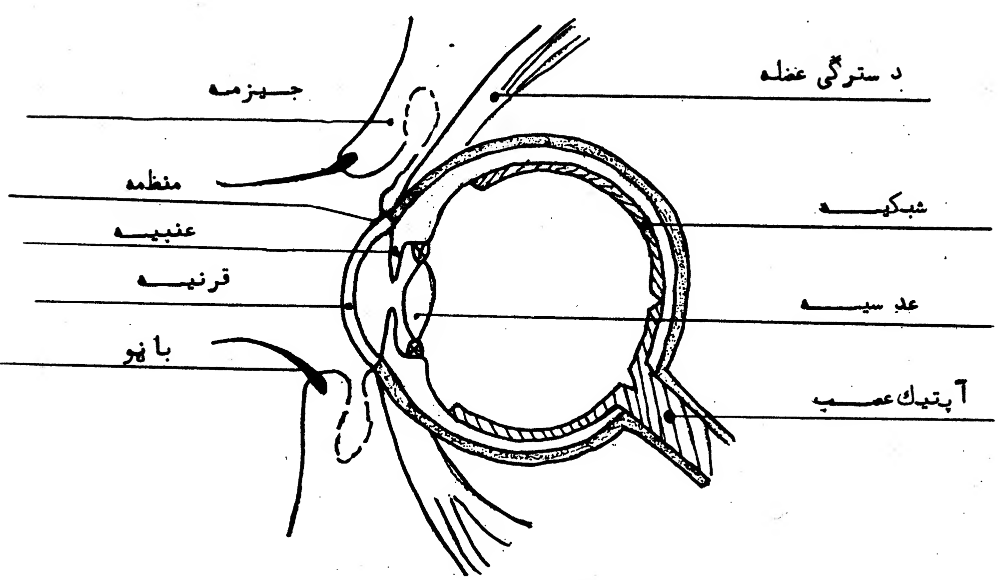
د سترگو وظیفی :

هره سترگه رڼا راداخلی او د آپتیک عصب له لاری بخصوص پیغامونه دماغ ته استوی ، ددی زمینه برابروی چی موږ هر شی ولیدلای شو .

۱ـ سترگه د عکاسی د کامری غوندی ده ، په یوه کامره کی نور یا رڼا دیوی منظری څخه د کامری په عدسیه (Lens) باندی مسلی او هغه بیا د کامری تر شا په فلم باندی فوکس کیږی .

۲ـ په همدی ډول رڼا یا نور سترگی ته ورداخلیږی هغه د قرنیی ، کسی او عدسیی څخه تیریږی او د سترگی په شاکی شبکیی ته رسیږی ، د لیدل شوی شی تصویر همدلته په شبکیه (Retina) باندی جوړیږی او د آپتیک عصب (Optic nerve) له لاری دماغ ته رسول کیږی . کوم رول چی فلم یی په کامره کی سرته رسوی هماغسی یوه وظیفه شبکیه چی د سترگی په شاکی واقع ده سرته رسوی .





منظمه : Conjunctiva

۱ـ منظمه هغه نری او صاف انساج دی چی د سترگی قدامی حصاو د جیږمو داخلی برخه یی

۲ـ د منظمی التهاب یا انفکشن ته (Conjumotivitis) ویل کیږی •
په دی ناروغی کی سترگی خوږیږی ، سری وی او له چرك څخه ډکی وی •

صلبیه : Sclera

www.libtool.com.cn

۱ـ د سترگو د ګاټی راوتلی کلکه برخه •

قرنیه : Cornea

د سترگی هغه شفافه پرده ده چی یوازی عنبیه او کسی بی پوښلی دی ځکه پرده سترگی ته د رڼا تیرولو دپاره د کړکی په توگه کار کوی •

کسی : Pupil

۱ـ کسی د عنبیی په مرکز کی یو تور سوری دی •
۲ـ د لمر په رڼا کی کبی را ټولیږی ترڅو د رڼا لږه اندازه سترگی ته تیره شی ځکه که ډیره رڼا سترگی ته ورتیره سی امکان لری د ړندیدو سبب و گرځی •
۳ـ که چیری فضا تیاره وی کسی ځان لویوی ترڅو سترگی ته د زیاتی رڼا تیریدو دپاره زمینه برابره شی •

٤ـ کسی د هغه عصب په وسیله کنترولیږی چی له دماغ څخه راغلی دی او په عنبیه کی ـ فعالیت لری • یو ناروغ چی د ماغی جراحت ولری ځ کسی سایز او اندازه یـــی په عادی توگه د رڼا په مقابل عکس العمل نشی سودلای •

عنبیه : Iris

عنبیه د سترگی رنگ لرونکی برخه ده •

۱ـ دایوه مدوره عضله ده چی په مرکز کی یو سوری لری همدغه سوری ته کسی ویل کیږی •
۲ـ کسی یو سوری دی کوم جامد شی نه دی ځ هده د اندازی لوی کیدل او یا کوچنی کیدل د عنبیی دعضلی د انقباض او اتساع سره مربوط کاردی • کله چی د عنبیی عضلـــه انقباض کوی او ځان ورټولوی نو کسی لو ئیږی ، او کله چی عنبیه اتساع کوی او ځان خوشی کوی نو کسی کوچنی کیږی •

عدسیه : Lens

۱ـ عدسیه د صاف ایلاستیك (ارتجاعی) نسج څخه جوړه سوی او د عنبیی تر شا موقعیت لری •
۲ـ عدسیه په شبکیه باندی رڼا فوکس کوی همدارنگه عدسیه د لیری او نږدی نظر د پاره ستر گه عیاروی •

۳ـ د عمر په تیریدو سره عدسیه دوریځی په څیر خړ رنگ نیسی او کلکیږی چی د ړندیدو سبب گرځی ، ځکه شبکیی ته کافی رنانه تیریږی همدغه حالت ته کتر کت ویل کیږی • په کتر کت کی د سترگو کسی تور نه بلکه خړ پړ معلومیږی •

شبکیه : Retina

۱ـ شبکیه د سترگی یوه داخلی پرده ده چی د یو مخصوص نسج څخه د آپتیك عصب د پـــای په نقطه کی جوړ شوی ده •
۲ـ هغه تصویرونه چی د شبکیی د پردی په مخ جوړ شوی وی د آپتیك د عصب په وسیله دماغ ته انتقالیږی او په همدی وسیله موږ یوشی لیدلای شو •

په سترګو کې عامل مایعات :

۱ـ د عدسيي مخ ته يوه خلا او بلنو مايعاتو اود عدسيي تر شاه يو خلا لز جناکو موادو ډکه کړې ده چې د غو مواد په ګوه سره د سترګو ګاټې ته شکل ورکړی دی ٠

www.libtool.com.cn

۲ـ ګلوکوم : Glaucoma

د سترګو د مایعاتو جوړښت ، کله کله د زیات فشار سبب ګرځي که چیری معالجه یې و نسی نو د ړندیدو سبب ګرځي ٠

د سترګو ساتــــنه :

۱ـ نازکي سترګي د وریځو ، جسزمو ، بانړو ، منظمی اودا وښکو د جهاز په مرستــــه ســاتلي کيږی ٠

۲ـ د اوښکو په جهاز کي د اوښکو غدوات اود اوښکو قناتونه شامل دی ، وظیفه ئی داده چې سترګي نسم جنی او له میکروبو څخه ئی پاکي وساتی ٠

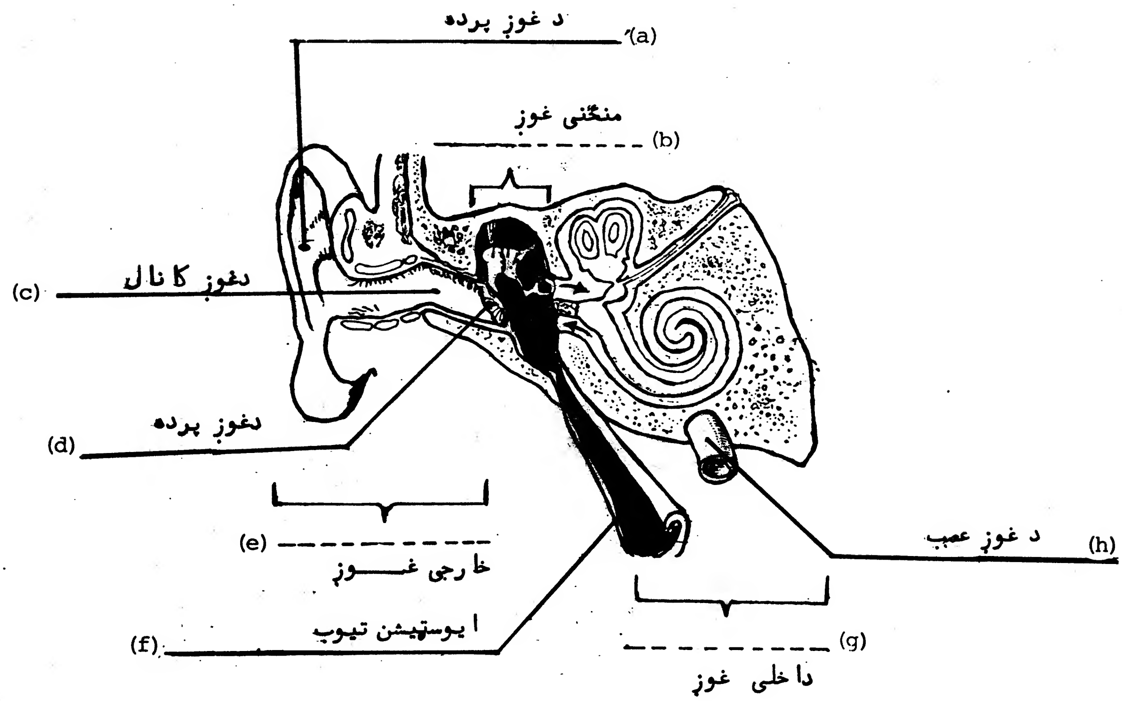
ـ اوښکي د اوښکو د غدواتو په وسیله جوړیږی او په ثابته توګه د سترګو د پاسه د هغو د پاکساتلو دپاره وربا ندی را بهیږی ٠ اوښکي خاوری ګردونه او میکروب له سترګـــو څخه مینځي اود اوښکو په قناتونوکې یې چې د پزی په طرف ور خلاص شوی دی وری او له همدی لاری یې د باندی را وباسی ٠

ـ همدا رنګه د سترګو درپیدو عمل هم د اوښکو په وسیله د سترګو د مینځلو اود اوښکو ـ په کانالونو (قناتو) کي د خیرنو موادو د بهولو سره مرسته کوی ٠

غـــــــــوږ
Ear

۱ـ غوږ ددرو برخو څخه جوړ شویدی : ـ خارجی غوږ ٠
www.libtool.com.cn
ـ منځنی غوږ ٠
ـ داخلی غـوږ ٠

۲ـ د غوږ وظیفــه :
ـ اوریدل ٠
ـ د بدن د توازن ساتل



خارجی غوږ : External Ear

۱ـ د غوږ خارجی برخه د غوږ پکه او د غوږ د کانال څخه متشکل دی چه ددوی پواسطه آواز جمع او راټولیږی او بیا د غوږ د پردی د کانال له لاری رسیږی ٠

۲ـ د غوږ کانال د جلد پواسطه کوم چه د موم په شان مواد افرازوی پوښل سویدی ٠ دا دموم په شان او سرپښنا که مواد ، دوړی او گرد جذبوی او کله کله د غوږ د کانـــال د بندیدو سبب کیږی ٠

منځنی غــوږ : Middle Ear

۱ـ منځنی غوږ عبارت د هوا دیوی خالیگا څخه دی چه د سر په هډوکی واقع دی ٠

۲ـ منځنی غوږ د غوږ د پردی څخه شروع کیږی ٠ (د غوږ پرده د نازکا نساجو یوه ټوټه ده چه د غوږ د کانال په آخری برخه کی واقع ده) ٠

۳ـ کله چه آواز د غوږ خارجی برخی ته ورداخل سی د غوږ پر پرده باندی منبلی او هغه پــه اهتزاز راولی ٠

٤- د پردی اهتزازات د ۳ کوچنیو هډوکو پواسطه کوم چه په منځنی غوږ کی واقع دی - احساسیږی اود نوموړو هډوکو پواسطه د عصبی تارونو ته ورکول کیږی دا عصبی تارونه په داخلی غوږ کی واقع دی او د نوموړو تارو پواسطه آواز و مغز ته مخابره کیږی هلته د اوریدلو حقیقی عمل پوجود راځی یا په بل عبارت اوریدل کیږی .

www.libtool.com.cn

- که د غوږ پرده سوری سوری وی ، نود آواز اهتزازات پوجود نه راځی چه په نتیجه کی شی نه اوریدل کیږی .

٥- د منځنی غوږ د خالیګاه په سربیرنه برخه کی سوری وجود لری چه د غوږ د شاوخوا هډوکی د خالیګاه سره وصل دی کوم چه د (Mastoid) پنامه یادیږی .

٦- د منځنی غوږ په آخره برخه هم یو نازك تیوب یا لوله وجود لری چه د (Eustacian Tube) پنامه یادیږی ددی لولی پذریعه منځنی غوږ د ستونی سره وصل سویدی .

a - ددی لولی پذریعه د منځنی غوږ څخه هوا و ستونی ته خارجیږی نو پدی اساس د غوږ په خارجی او منځنی برخه کی د هوا فشار په مساوی اندازه سره ساتل کیږی .

b - که د هوا د فشار په اندازه کښی کوم تغیر راسی نو پدی وخت کی شخص خپل غوږونه د باد یا هوا څخه ډك احساسوی .

٧- مکروبونه د ستونی څخه و غوږ ته د (Eustacian Tube) له لاری سرایت کولای سی اود غوږ د منځنی برخی یا منځنی غوږ د انتانی کیدو سبب ګرزی چه دا عارضه د منځنی د التهاب یا (Otitis media) پنامه یادیږی .

٨- همدا رنګه د ستونی څخه میکروب د ماستاید (Mostoid) و خالیګاه ته هم کله کله نفوذ کوی اود نوموړی څفری یا خالیګاه د انتانی کیدو باعث ګرزی چه دا عارضه بیا د ماستاید د خالیګاه د التهاب یا (Mostoiditis) په نامه یادیږی .

داخلی غوږ : Inner Ear

١- د غوږ داخلی برخه د مایع څخه ډکه ده اود عصبی تارونو پواسطه پوښل سویده .

a - د منځنی غوږ څخه اهتزازات ددی مایع پواسطه و عصبی تارونو ته رسیږی د کوم پواسطه چه آواز ودماغ یا مغز ته رسیږی او وموږ ته د نوموړو آوازونو د اوریدلو قابلیت راکوی .

٢- داخلی غوږ همدا رنګه زموږ سره دبدن د توازن په ساتلو کی کمك کوی .

a - لدی سببه دی چه که کوم شخص د داخلی غوږ پرابلم ولری - د سرګرزیدلو او بی ثباتی (پخپله غوځاریدل) تکلیف به ولری .

۱ـ هضمي سيستم يو له ۳۰ فتو څخه لږ څه زياتاوږد نيوب دی چه له خولي څخه شروع کيږي او په مقعد پای ته رسيږي .

www.libtool.com.cn

۲ـ د غه نيوب د مخاطي غشا، استر لري چه د دی تولی مجرا د سوی ساتلو دپاره مخاطي افرازوی .

۳ـ په هضمي سيستمکی د غه اعضا شامل دی .

- خوله
- حلق
- مری
- معده
- کوچنی کولمه
- لويه‌کولمه (چی په ريکتم‌اومقعد پای ته رسيږي) .

۴ـ همدا رنگه لاندنی اعضا، له‌هضمي سيستم سره‌کومکی تعلق لری .

- اينه
- د صفرا کڅوړه
- پانکراس .
- توری

۵ـ <u>د هضمي سيستم وظيفه :</u>

هضمي سيستم غذايي مواد د حجراتو د استعمال ، د انرژی د توليد ، اود حجراتو دودی اويا ترميم‌پاره په قندی موادو ، پروتينواوشحمياتو تجزيه کوی .

۶ـ هضمي عمليه (د غذايي موادو تجزيه) :

a ـ غذايي مواد په‌خوله‌کی په وړو وړو ټوټو د تبديليدو دپاره ژوول کيږی‌او بيا د مری له لاری معدی ته تيريږي .

b ـ په معده‌کی ځينی اسيد او کيمياوی مواد شته چی غذايي مواد پخواله هغه چی کوچنی کولمی ته ورداخل شی ، په لا کوچنيو ټوټو ئی ماتوی .

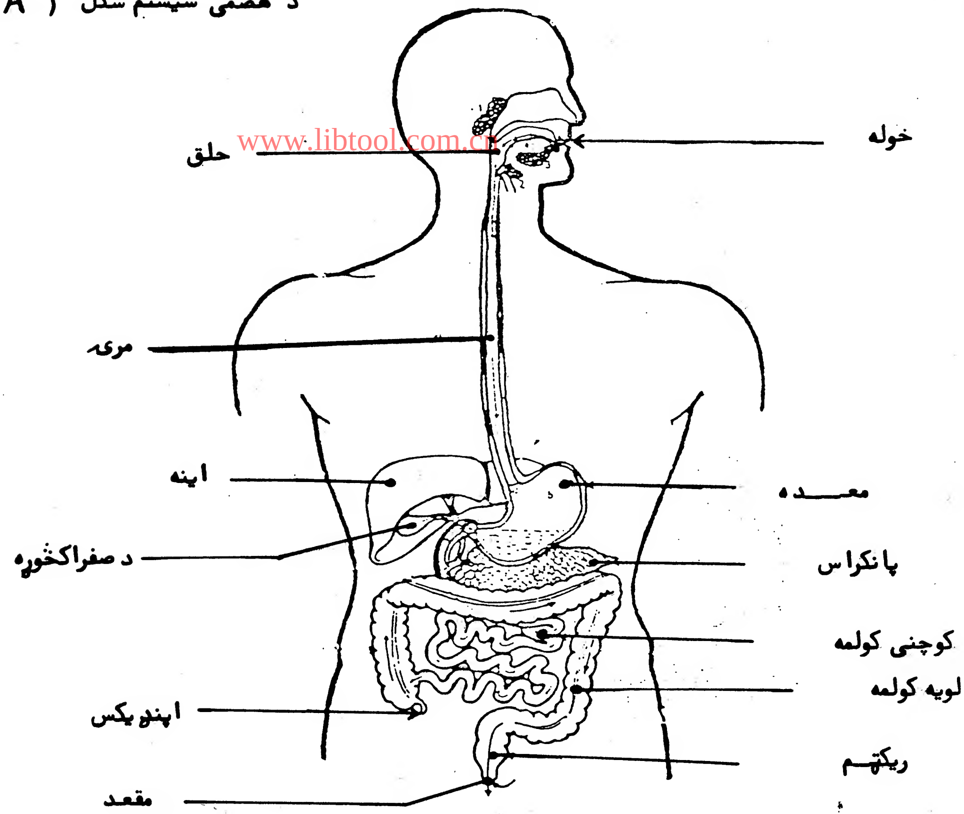
c ـ د دی دپاره چی غذايي مواد د وينی په جريان کی د شامليدودپاره په کوچنی کولمه کی په ښه توگه جذب نو د غذايي موادو د لا ښه‌حل کيدو دپاره پانکراس‌انزايمونه او اينه اود صفراکڅوړه ځينی نور کيمياوی مواد افرازوی .

په‌همدی توگه قندی مواد ،پروتين او شحمي مواد حجراتو ته رسول کيږي .

d ـ هغه غذايي مواد چی نور نه هضميږي لويی کولمی ته ورداخليږي او هلته ورڅخه اوبه‌او يا مايعات‌جذبيږي ، د اوبو د جذب‌کيدونه‌ورسوته ناحل شوی مواد د لويی کولمی څخه ريکتوم ته ورداخليږی چی بيا د غايطه موادوپه شکل د مقعد له لاری څخه خارجيږي .

DIAGRAM OF THE DIGESTIVE SYSTEM

د هضمي سیستم شکل (A

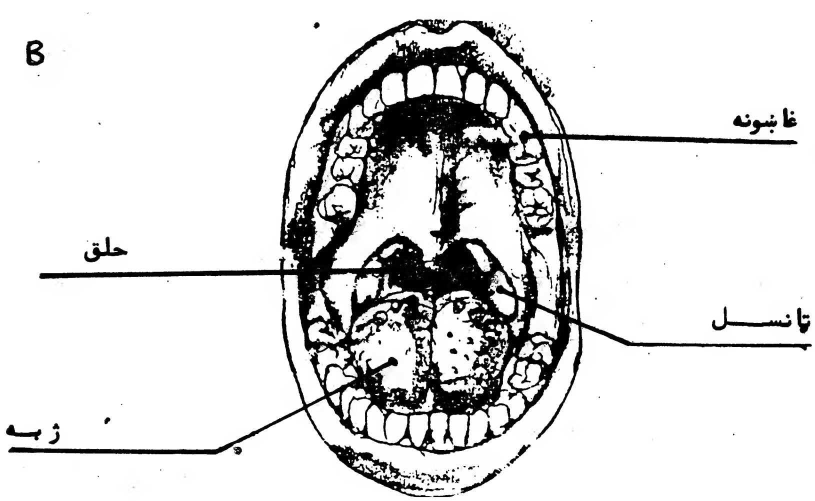


خـــــوله :

خوله د هضمی مجرا د پیل بوجوف دی چی لاندنی شیان پکښی شامل دی :

- غاښونه
- ژبـــه
- لعابیه غدوات .

B

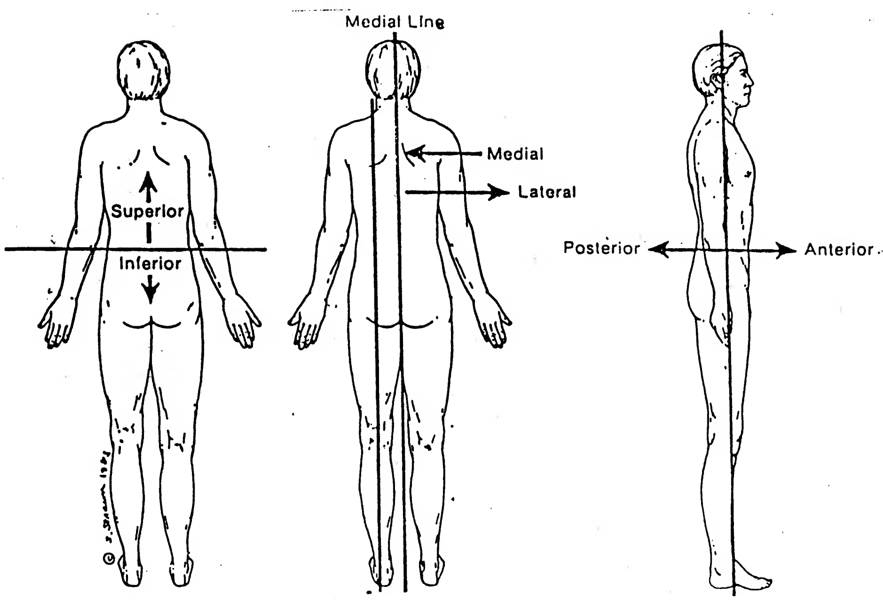


هرکله چه تاسی د بدن او یا وجود بعضی برخی تعریف کوی او یا یو چا ته ئی ورښیاست
نو تاسی په ځینو کلمو باندی پو هیدوته ضرورت لری په لاندی ډول ځینی دا دول کلمات
یا اصطلاحات تاسی ته ښودل کیږی ٠

Superior علوی
inferior سفلی

www.libtool.com.cn

Meidial line (انسی خط) د بدن ما بین خط
Medial انسی
Lateral وحشی –
Anterior قدامی –
Posterior خلفـــی –



Proximal : نژدی – دا اصطلاح هغه وخت و یوی عضوته استعمالیږی چه د بدن
ومرکزته ژندی واقع وی یعنی و سینی او یا نس ته نژدیوا قع وی ٠

Distal : لیری –
دا اصطلاح هغه وخت د یوی عضوی ته استعمالـیږی چه د بدن دمرکـز
څخه لیری واقع وی ٠

غاښــــــونه :

۱ــ دوه ډوله غاښونه شته :

a ــ موقتي غاښونه یا د شیدو غاښونه .

ــ پهشمیر ۲۰ دیچي په هرهزامهکي ۱۰ راځي .

ــ په شپږمه یا اوومه میاشت راوځي اوتر دوه یا دونیمکلنۍ پوری ځان تکمیلوی .

b ــ دایمي غاښونــــه :

ــ په شمیر کي ۳۲ دی چي په هره زامهکي ۱۶ راځي .

ــ په شپږ کلني راوځي او په ۱۴ کلنۍ ځانونه پوره کوی .

ــ د عقل غاښ د ۱۸ ــ ۲۵ کالو ترمینــځ راوځي .

۲ــ د غاښونو وظیفه :غذائي مواد ماتوی اود حل کولو د پاره ئي ټوټي ټوټي کوی .

ژبـــــــه :

۱ــ یو عضلاتي عضو ده چي د خولي فرش ورڅخه جوړ شوی دی او د خوند (ذایقي) عضو

۲ــ د ژبي وظیفي دادی :

a ــ د غذایي موادو په ټوټه کولو کي مرسته کوی .

b ــ د غذایي موادو په تیرولوکي مرسته کوی .

c ــ د خبروکولوسره مرسته کوی .

d ــ د خوند (ذایقي) یو غړی دی .

لعابیه غدوات :

۱ــ د خولي د پاره لعاب (ناړی) افرازوی .

۲ــ د ناړو (لعاب) وظیفي :

a ــ غذایي مواد اوبلن (نمناک کوی یي) او د تیرولو کار آسانه کوی .

b ــ ځیني غذایي مواد حل کوی .

c ــ یو ډول انزایم پکښي شته چي نشایسته یي مواد په قندی موادو تبدیلوی .

ستـــــــونی :

۱ــ د عضلي او غشاوو څخه جوړشوی یو لوی ټیوب دی چه د پزی ، خولی‌او، حنجری تر څـــــ
جوړ شوی دی .

۲ــ په هره خواکي ئي ټانسلونه شته چه له لمفاوی انساجو څخهجوړ شوی دی او لمفاسیټ ـــ
(Lymphocytes) تولیدوی د انفکشن (انتان) د محوه کولو له جگړی ســـــ
کمک کوی .

۳ــ ادینایدونه : Adenoids : دهلمفاوی انساج دی چي کله کله د
د تنفس‌کولو او خبروکولو کار سختوی .

۴ــ یو ستیشن (Eustacian) ــ د حنجری په حواووئی ..
د غوږ منځنی برخی ته غځول شوی دی نه ستونی څخه د یوښی د ښرولو ..

مـــــری :

۱ــ د ۹ ــ ۱۰ انچه یوه اوږده عضلاتی تیوب دی چه له حلق څخه معدی ته کښته شوی دی .
www.libtool.com.cn
۲ــ د غه تیوب د وچی غاړی او زړمتر شا او د ستون فقرات ترمخ تیر شوی دی .
۳ــ د غه تیوب د حجاب حاجز لعضلی څخه تیر شوی او په معده ور پرانستل شوی دی .

معـــده :

۱ــ معده یوه عضلاتی کڅـوړه دهچه د ګیډی په پاسنی حصه کی تر حجاب حاجز لاندی په چپهاړخ کی موقعیت لری .

۲ــ غذا له ½ ساعت څخه نیولی تر څو ساعتو پوری په معده کی پاتی کیږی .

۳ــ د معدی وظیفی :

a ــ غذایی مواد دلا نرمکیدواو بیهحل کیدو د پاره سره موږی .
b ــ د انتر نسیک (Intrinsic) په نامه یوکیمیاوی عنصر افرازوی چه هغه بیاد د هغی غذا له ورته عنصر سره چی موږ ئی خورو یوځای کیږی او په ګډه سره یوه ماده تولیدوی چی د کمخونی (Anemia) د مخ نیوی سره کومک کوی .

c ــ ګاسـتریک مایع افـرازوی (د غه مایع له ګاستریکی غدواتوڅخه افرازیږی) په ګاستریکـی عصارهکی اوبه ، هایډرو کلوریک اسید ، رنین او پیپسین شامل دی چه غذا لا تحلیلوی .

کوچنی کولمـــــه :

۱ــ دا یو ۲۰ فټهاوږد عضلاتی تیوب دی چی نری جدارونه لری او له لوی کولمی سره وصل شوی دی کوچنی کولمه دری برخی لری :

a ــ دوډینـوم : Duodenum : له اینی څخه د صفرا قنات او هم د لوز معـــدی قنات ورته راتیر شوی دی .

b ــ جیجـنیـــوم : Jejunum :

c ــ ایلیــــــوم : Ileum :

۲ــ په کوچنی کولمه کی هغه غدوات شامل دیچی دغذا د حل کولو دپارهدکولمی د ضرورت ور انزایمونه افرازوی .

۳ــ د کوچنی کولمی وظیفی :

a ــ هاضمه .
b ــ انجذاب

ــ امینو اسید ،ګلوکوز ، شحمی اسیدونه او ګلسرین پهعروق شعریه کی د جذب کیدونه وروسته اینی ته ځی .

ــ لهاینی څخه زړمتهاوله هغه ځای څخه نور جسم تهانتقالیږی .

لــــویه کولمه :

۱ــ لویه‌کولمه یو ۵ ــ ۶ فټه اوږد عضلاتي ټیوب دی چه دری برخی لری :

www.libtool.com.cn

ــ سیکم (Cecum)

ــ کولون (Colon)

ــ ریکتم (Rectum)

۲ــ اپنډیکس (Appendix) یوه ۴ انچه اوږد کوچنی اونری ټیوب دی چه په سیکم پوری مښتــی دی . او لمفاوی انساج پکښی شامل دی او اکثراً ملتهب کیږی .

۳ــ ریکتم د لویی کولمی کښتنی برخه ده چه ۵ انچه اوږد والی لری . د غه برخه په مقعـــــد پای ته رسیږی .

۴ــ د لویی کولمی وظایف :

a ــ انجذاب .

هغه مواد چی نور په کوچنی کولمه‌کی د هضم کیدو اوجذب کیدو ورنه‌وی لوی کولمی ته ورتیریږی ، دا مواد د اوبو ،مالګو ،ګلوکوزو ، باکتریااو سیلولوزو پاتی شوی دی .

ــ اوبه ،مالګی ،ګلوکوزد لوی کولمو په جدارونوکی جذب کیږی .

ــ پاتی شوی (پاتی شوی شیان) د سیلولوزو او باکتریاوو په وسیله تخمیر کیږی او بیــــا غایطه مواد ورڅخه جوړیږی .

b ــ د تغویط‌عمل :

ــ کله‌چی غایطه مواد ریکتم ته‌ورداخلیږی ، بواحساس‌پیداکیږی د غه احساس‌شخص‌داسی حرکت را بولی چه د هغه په وسیله د غایطه مواد و خارجول سرته رسیږی .

ــ که چیری یوڅوک په منظمه توګه خپلی کولمی ته حرکت نشی ورکولای نودابه د قبضیت یو حالت وی پدی حالتکی غایطه مواد د یوی زیاتی مودی دپاره په رکتم کی پاتی کیږی او دلته له غایطه موادو څخه څه‌نوری اوبه‌هم‌جذب کیږی ځکه خو غایطه مواد ډیر سخت وی .

د هاضمی کومکی غـــــړی :

اینــه :

۱ــ دا دبدن تر ټولــو لویه غده ده چی وزن ئی تقریباً دری پونډه دی .

۲ــ دا یو جامد اونرمغړی دی ،چاکلیټی رنګ لری چی په وینو مړه ده .

۳ــ د ګیډی د جوف په پاسنی راسته خواکی مستـقیماً ترحجاب حاجز لاندی موقعیت لری .

۴ــ یو لوی ورید ورغلی‌دی چه له معدی ، پانکراس ،کولمو اوتوری څخه وینه را ټولوی .

۵ــ د صفرا قنات (لماینی څخه وتلی کوچنی تیوب) د یوبل تیوب سره چی د صفرا له کڅوړی څخه راغلی دی ، یوځای شوی دی او کولمو ته صفرا رسوی .

۶ــ د اینی وظیفی :

a ــ ګلوکوز د ګلیکو جینو په توګه ذخیره کوی ، اینه هغه اضافی ګلوکوز چی‌د جسم د انساجــو دضرورت څخه زیات وی په ګلیکو جینویی بدلوی . کله چی جسمبیا قندی مواد‌وته ضرورت پیداکړی ، اینه هغه بیا په ګلوکوزو باندی تبدیلوی .

— د غه عملیه د یوهارمون په وسیله چې انسو لین‌نومیزی اود پانکراس په وسیله‌تولید یږی ، کنترول کیږی .

b— د صفرا افرازول .

www.libtool.com.cn

صفرا د اینی د حجراتو له خوا افرازیږی اود صفرا کڅوړی ته استول کیږی ،هلته د ذ خیره کیدونه وروسته کولموته استوله‌کیږی .

c — د یوریا (Urea) جوړیدنــه :

— امینواسید اینی ته راځی ،دلته یی ځینی برخی په یوریا او یوریک اسید و تبدیلیږی .
— یوریک اسید او یوریا د پښتورگو په وسیله فلتر کیږی او په ادرارکی وځی .

d — د جسم د احتراقی استعمال دپاره شحمیات برابروی .

e — هغه مواد چې د (anemia) د مخ نیوی سره مرسته‌کوی ، ذ خیره کوی او — تقسیموی ئی .

f — حرارت تولیدوی .

g — د ناروغتیاوو د وقایی‌دپاره انتی باډی جوړوی .

د صفـــــرا کڅوړه :

۱— دا یوه ناک ته‌ورته عضلاتی نسجی کڅوړه‌ده‌چې (۳ — ۴) انچه اوږدوالی لری او اینی ته نژدی موقعیت لری .
۲— د صفرا کڅوړه (۱ — ۲) اونسه‌یا (۳۰ ملی — ۶۰ ملی) صفرا ځایولای شی .
۳— صفرا د کڅوړی جدارونه‌اوبه جذبولای شی ځکه خو صفرا ډیره ټینگه وی .
۴— د صفرا د کڅوړی وظیفی :

a — صفرا ذ خیره کوی .
b— د دی دپاره‌چې صفرا ټینگه پاتی شی ،نود صفرا کڅوړه‌اوبه‌جذبوی :
c— د خپلی مخاطی غشا ء څخه له صفرا سره‌مخاطی (Mucous) گډوی .
d— د هضم د عمل د آسانه کولو او له صفرا سره د مرستی دپاره خپل مخاطی کوچنی کـولمـی ته استوی .

۵ — صفـــــرا :

a — زرغون رنگه ټینگ مایع دی چې اینه یی افرازوی اود صفرا په کڅوړه کی ذ خیره‌کیږی .
b — اینه په یوه‌ورځ تقریباً (۴۰) اونسه صفرا افرازوی .
c — په صفراکی اوبه ،مالگی او رنگی مواد شامل دی .

— د صفرا رنگی مواد د وینی د زړو سروکریواتو له‌هیمو گلوبینو څخه جوړیږی .
— د صفرا رنگی مواد ادرار او غایطه‌موادوته‌رنگ ورکوی .

d — د صفرا وظیفی :

— شحمیات‌حل کوی .
— د هاضمی په مجرا کی حرکت (Peristalsis) تنبیه کوی .
— د غایطه‌موادو د بدبویی د لیری کولو وظیفه لری .

پانکــراس :

۱ــ دا یوه ۷ انچه اوږده غده ده چې د کوچنی کولمی د پاسه واقع ده .

www.libtool.com.cn

۲ــ د پانکراس وظیفې :

a — د انسولین هارمون چې د کاربوهایدریتو تجزیه کنترولوی ،تولیدوی .

b — انسولین اینې او عضلاتو ته د ګلوکوزو د ذخیره کولو او استعمالو د استعداد بخښلو دپاره ضروری دی .

تــــوری ـ طحال :

۱ــ توری یوه بنفشئی رنګه غده ده چې د ګیډې په پاسنی چپه‌خواکی موقعیت لری .

۲ــ داسې فکر کیږی چه د میکروبی انتان (انفکشن) سره په‌جګړه‌کی مرسته کوی . توری په‌ځینو ناروغیو لکه ملا ریا اومحرقه‌کی لوئیــږی .

۳ــ دژوندانه دپاره ضروری نه دی د ضرورت په صورت‌کی په‌عملیاتوکی له مینځه تللی شی .

۴ــ د توری وظیفې :

a — دوینی سره کریوات جوړوی او ذخیره‌کوی یې .

b — دوینی تازه سپین‌کریوات تولید وی .

c — انتی باډی او انتی تاکسین‌تولیدوی .

d — توری د وینی د زړو سرو کریواتو هدیره ده .

زاړه کریوات هم‌دلته پاتی کیږی او هیموګلوبین‌یې اینی ته سپارل کیږی .

The Urinary System : ادراری سیستم

په ادراری سیستم‌کی لاندی اعضاء شامل دی :

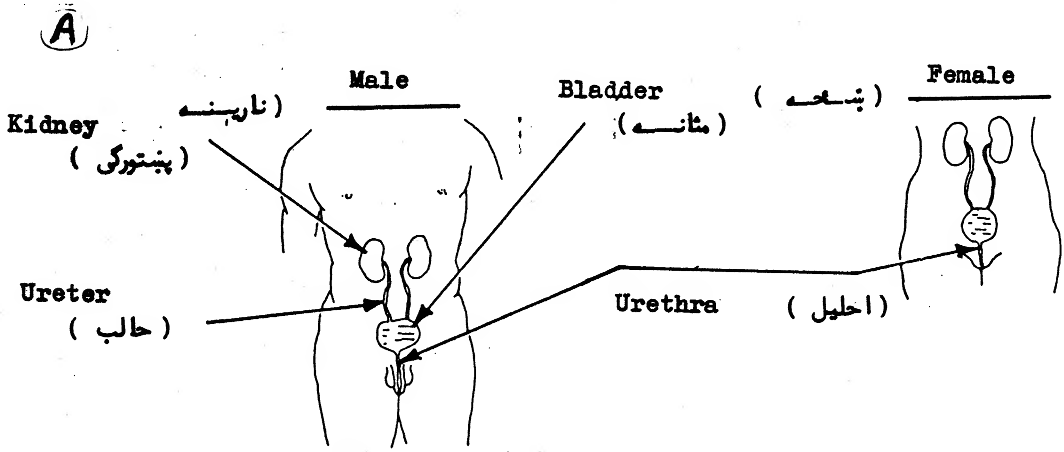
Kidneys —	— پښتورگی
Ureters —	— حالبین
Bladder —	— مثانه
Urethra —	— احلیل

www.libtool.com.cn

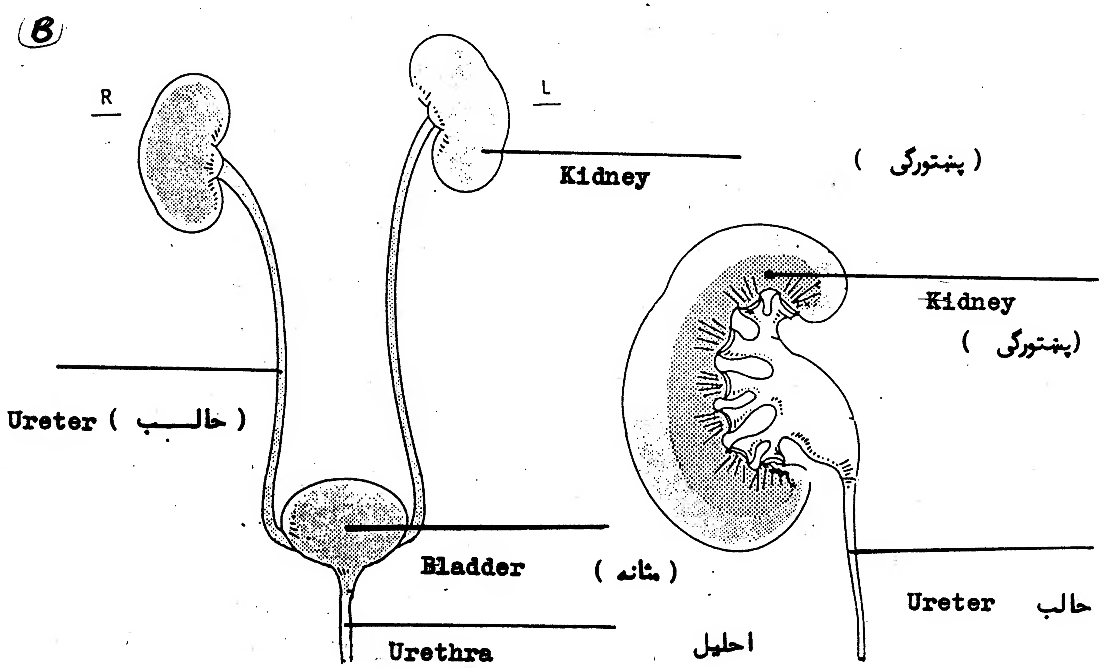
د ادراری سیستم وظیفه :

اضافه مواد او اوبه د ادرار په شکل له بدن څخه خارجوی .

A



B



پښتورگی : Kidneys

۱— د نس په عقبی برخی کی (۲) دوه پښتورگی چه د لوبیا شکل لری وجود لری .
۲— د هر پښتورگی پر شاوخوا د شحم یوه پنډه طبقه را تاو سویده چه د زخم او یخ څخه ئی ساتی .
www.libtool.com.cn
۳— راسته پښتورگی لږ څه تر چپه پښتورگی کوچنی دی او په لږ اندازه تر چپه پښتورگی کښته واقع دی .
۴— د پښتورگو وظیفه :—

a)— وینه تصفیه کوی او ادرار جوړوی .
b)— اضافه مالگی ، اضافه اوبه او نور مضر مواد لکه باکتریا ، زهری مواد او اضافه ادویات د وجود څخه باسی .
c)— د وینی عکس العمل په مناسب حالتکی ساتی .

۱— د وینی عکس العمل القلی دی .
۲— د ادرار عکس العمل تیزابی دی .

۵ — د نارمل ادرار ترکیب په لاندی ډول دی :

اوبه	٪ ۹۶
مالگی	٪ ۲
شکره یا قند	هیڅ
یوریا	٪ ۲٫
پروتین	هیڅ

د ادرار مخصوصه وزن د ۱۰۰۱۵ څخه تر ۱۰۰۲۵ پوری دی — رنگ ئی خام ژړ (عموماً ئی رنگ په غلظت پوری اړه لری) خاصیت ئی لږ تیزابی دی .

حالبین : Ureters

۱)— حالبین دوه نلونه دی چه د هر پښتورگی څخه یوه دانه و مثانی ته را غـزیدلی دی او په پښتورگوکی تولید شوی ادرار و مثانی ته راوړی .
۲)— که چیری په ادرار کښی جامد مواد لکه جامده وینه یا د پښتورگی ډبره موجود وی کله چه پدی نلونوکی را تیریږی د شدید درد اود حالبینو د سپاسم سبب کیږی چه ودی حالت ته (رینال کولیک (Renal Colic)) ویل کیږی .

مثانه : The bladder

۱— مثانه یوه عضلوی کڅوړه ده چه د لنډی مودی لپاره ادرار پکښی جمع کیږی .
۲— مثانه د خاصری په خالیگاه کښی واقع ده مگر کله چه ډکه سی د نس وطرف ته راپورته کیږی .
a)— د نس د عملیاتو پوختکی د مثانی تشول ډیر ضرور دی ځکه چه که چیری خالی نه وی د جراح چاړه به هغه هم سوری کړی .
۳— په مثانه کی په نورمال ډول سره ۲۰ اونس (Ounce) یا ۶۰۰ سی سی ادرار ځائیدلای سی .
۴— مثانه دری سوری لری دوه وحالبینو لپاره او یوئی د احلیل لپاره .

احلیل : The Urethra

۱— احلیل عبارت له یوه نل څخه دی چه د مثانی سره وصل او د بدن څخه د خارج وطرف ته غزیدلی دی .

www.libtool.com.cn

۲ــ په موئنث جنسرکی د احلیل اوږد والی ۲ انچه او په نارینه‌جنس‌کی د ۷ — ۹ انچه پوری طول لــــری .

۳ــ په نارینه‌کی احلیل د پروستات له غدی څخه په منحنی شکل سره تیریږی مگر په ښځوکی پــه مستقیم ډول سره و لانـدی خواته امتداد لری .

۴ــ د نارینه د احلیل څخه ادرار او منی دواړه خارجیږی .

د ادرار تیریدل : Passage of the Urine

۱ــ ادرار د پښتورگو څخه د حالبینو پواسطه مثانی ته راځی .
۲ــ کله‌چه مثانه له‌ادرار څخه ډکه سی منقبض‌کیږی اوادرار په احلیل کی جریان مومی .
۳ــ د ادرارکولو خواهش یااحساس‌په مثانه کی د جمع سوی ادرار د فشار څخه په وجود راځی .
۴ــ احلیل په دوارو سروکی دایروی عضلی لری چه د احلیل لاره بندوی او خلاصوی ، پـــــه نارمل حالت‌کښی دالاری د دی عضلو پواسطه بند موی ــ اودا عضلی سبب‌کیږی چــه ادرار د زیات وخت لپاره بند کړه سی .

۵ــ د ادرار د زیات مقدار د تجمع د مثانی پر جدارونو باندی د فشار څخه د ماغ و عصبی ــ رشتو پواسطه خبریږی او د دماغ‌پذ ریعه د احلیل ودواړو دایروی عضلاتو ته امر کیږی چه ادرار ته لاره خلاصه‌کړی او په دی ډول ادرار د بدن څخه خارج ته وزی .

پوســـت :

پوست یو د غړواعضاوُ څخه د بد ن د ی چه نوری اعضاوی او انساج کاملاً احاطه کوی ، پوســـ د هوا او اوبو د نفوذ څخه و بد ن ته جلوگیری کوی .

www.libtool.com.cn

١ــ د پوست وظیفی :

a ــ بد ن ساتی .
b ــ پهمقابل کی د باکتریاوُ حفاظتی سد جوړوی چه بد ن ته د اخل نسی .
c ــ د لمر د مضرو اشعو څخه د بدن ساتنه - او همدارنګه د کوچنیو زخمو په مقابل کی د بدن حفاظت -

٢ــ د بد ن د حرارتتنظیم :

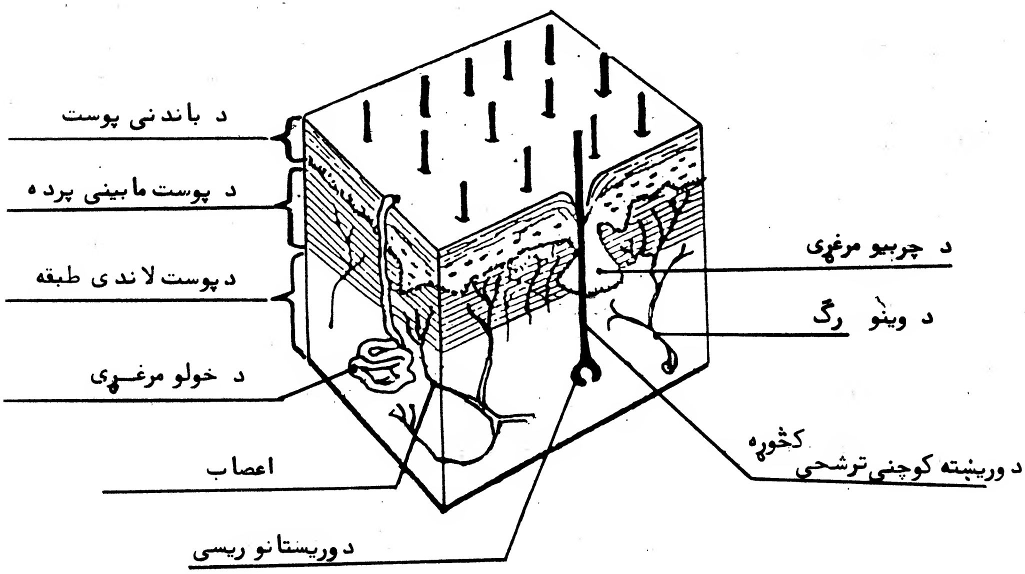
a ــ کله‌چه بد ن تود وی پوستخوله کوی .
b ــ د خولو تبخیر بد ن یخه وی .

٣ــ د هغه پواسطه احساس‌کولای سو .

a ــ په پوستکی مختلف اعصاب د احساس قابلیت راکوی د وی د زخم په مخ نیولوکی کمک کوی
ــ لمسول (و پوست ته‌نژد ی د ګوتو په نوکانو او وریستانوته نژد ی) .
ــ فشار (د ننه په پوست کی)
ــ د درد احساس
ــ دګرمی او یخ احساس (پهټول بد ن‌کی معلومیزی) .

۴ــ لیری کول د ځینو اضافی موادو (اوبه ،مالګه ،تیزاب) .

۵ــ د لمر شعاوی‌هــــــــــــــ . په ویتامین(D) سره‌تبد یلوی .



پوست پر دوو طبقو باندی مشتمل دی :

١ــ خارجی حصه : خارجی طبقه د پوست .
٢ــ مابینی غشاء : د پوست د اخلی ضخیمه طبقه .

١ــ خارجی طبقه :

ــ د حو کستو طبقو څخه‌جوړه سوید ه .

ــ هغه وختچه تکثر کوی پهلوړه طبقه باندی فشار اچوی .
ــ هغه وخت په پورته حرکتکوی و چیزی ،مری او د مابینه ځخه ځی .

۲ــ د پوستمابینی غشـــاء :

www.libtool.com.cn

a ــ د وینو په رګو ،اعصابو،د خولوپه مرغریو ،د چربی په مرغریو او د وریښتانو په ترشحی کوچنیو کڅو پوباندی مشتمله ده .

b ــ دپوست په مابینــــنی غشاءکی الیاف موجود دی چه د پوست په لاندی طبقه کی وسعــت نیولی دی چه پوست دبدن سره منښلو ی .

د خولو مرغـــــړی :

۱ــ پر ټولو برخوباندی د پوست موجود دی لاکن په زیاته اندازه په ورغوو ، تلو اودبغل لاندی موجود دی .

۲ــ د خولومرغړی د لاندی طبقی ځخه شروع کیږی او د پوست په مخ باندی ښکاره کیږی .

۳ــ د خولو مرغری ،مالګه ،اوبه ،اوتیزاب د وینو ځخه پواسطه د پرنریو ورېښتانو چه هغفئی احاطه کړیدی خارجهوی . د غه مواد د خولو د مرغریو پواسطه بخار کیږی اود مابینه ځی .

د چربیو مرغړی :

۱ ــ په ټوله بدن کښی سته بیله ورغیواوتلو .

۲ــ هغه د ترشحی کحورو سره ارتباط لری او د هغو داخلی غوړ پوست نرم ساتی او وریښتان دوچیدو اوبی دوامی ځخه ساتی .

۳ــ کله چه تاسی یخ او بیریدلی یاست ،وریښتان مو د اعصابو پهواسطه شخ دریږی او غوړ پــــر پوست باندی خارجیږی چه د حرارت د ضایع کولو ځخه جلــوګیری کوی .

a) ــ هغه وختچه ومخ ته فشار ورکړه سی د خولو مرغړی شکل د (جلد پر مخ دانه دانه لمس کیدای سی

تعریفـــــــــــــونه :

Melanin : دپوست نسج چه پوستته هغه رنګ ورکوی . (هغه حجرات چه په پوست کی دننه واقع دی

Scar : الیافونه چه بیرته نمو کوی هغه وخت چه زخم بنه سی .(د زخم نښان یا اثر)

Macule : رنګه یابی رنګه حصه د پوست (لکه اوخال) .

Papule : یوه کوچنی ،معلومه اوراوتلی حصه د پوست.(ــــــــــــ)

Vesicle : یوه کوچنی راوتلی مشخصه حصه چه معلوم سیال ولری (تنهاکه ـــــــ)

Pustule :ظاهری لوړه حصه د پوست چه چرک ولری . (دانه) ــ

Ulcer : سوری په پوست کی .

Fissure : چاودہ .

Erythema : د پوست سوروالی .

itching : خارښت .

داخلـــــی اناتومی : Internal Anatomy

داخلی اناتومی د بدن دداخلی برخود جوړښت څخه عبارت ده . یعنی کله چه یو څـوک وغواړی د بدن دداخلی اعضاوو نومونه زده کړی دی مطالعی ته داخلی اناتومی ویل کیـږی چه په انگریزی کی ئی Internal Anatomy بولی . www.libtool.com.cn

حجـــره : The Cell

حجره د ټولو ژوندیو شیانو د ژوند اساسی اووظیفوی واحد دی ،چه بیلهدی واحد څخـــه کوم ژوندی شی ژوند نشی کولای لکه یوتعمیر چه د خښتو نه جوړیزی همدغه شـان یو بدن له حجراتوڅخه ترکیباوجوړشوی دی هره حجره دخپل اناتومیکی او هستالوژیکی موقعیــــت له مخی ځان ته جلا جلا وظیفی لری .

نســـج : Tissue

کله چه یوتعداد مشابه حجری سره یو ځای شی نو نسج ورڅخه جوړوی ،عضلی حجرات چه سره یو ځای شی نو عضلی نسج جوړوی او شحمی حجری چه سره یوځای شی هغه شحمی نســــج جوړوی – هر نسج یوهخاصه وظیفه لری ،د مثال په توگه شحمی حجری خپله د انرژی ذخیره ده یعنی پهخپل ځانکښی انرژی ساتی .

عضـــوه : Organ

کلهچه دبدن مخصوص حجرات اوانساج سرهیوځای شی هغه خپلهمربوطهعضوه جوړوی چــــه دا عضوهخپل ځان ته یوهخاصه وظیفه لری د مثال په ډول خپله پښتورگی یوه داسی عضــــوه دهچی د میتابولیزم په نتیجه کی او یا د کومی ناروغی په وجه پیداشوی اضافی مواد اطــراح کوی یعنی هغه مواد د پښتورگی پواسطه په ادرار کښی اطراح کیزی او بل داچه پښتورگـــی د ادراردجوړولو وظیفه هم لری .

دبدن سیستمونه : Body System

کله چه یوڅو عضوی سره یوځای شی پهنامه د سیستم یادیزی او هر سیستم د ځان لپاره خپلی خاصی وظایفی لری چه په بدنکښی ئی اجراء کوی . د انسان بدن په یو ډیر پیچیده ډول سره جوړ شویدی اوداټول د بدن سیستمونه په یوه زغ او معینه اندازه سره کار کوی اود هر سیستم کاڕ پر هغهبل سیستم باندیتاثیر اچوی نو کله چهیو شخص ته د یوسیستم ناروغـــــی پیداشی نوټول بدن د هغی ناروغی تر تاثیر لاندی راځی او شخص ته مریض ویل کیزی . پدی کورسکښی به موز اوتاسی دالاندی سیستمونه مطالعهکړو :

۱– تفنسی سیستم –	1- Respiratory System
۲– قلبی وعائی سیستم –	2- Carido Vasscular System
۳– هضمی سیستم –	3- Gastro intestinal System
۴– غوږ ،پزه ، ستونی –	4- Ear , Nose and Throat .
۵– سترگـــه –	5 - Eye System
۶– جنیتو یورینری سیستم	6- Genitourinary system
۷– عصبی سیستم	7- Nervous system
۸– پوستکی	8- Skin
۹– عضلات اوهډوکی سیستم	9- Musculoskeletal system
۱۰– لمفاوی سیستم	10- Lymphatic system
۱۱– ایندوکراین سیستم .	11- Endocrine system

په هر سیستم باندی به بیا جلا خبری وشی خو دلته وربادی په لنډه توگه یو نظر اچوو :

www.libtool.com.cn

نوټ :

۱– بعضې د پوستي عوارض چه د هغو سبب بعضې امراض او یا حساسیتونه دي په پوست باندې تاثیر کوي . لکه (Ring worm) ، (diaper Rash) او (Warts)

۲– نورد پوست مشکلات عبارت د بعضې امراضو او د عواملو څخه دي چه پر ټول بدن تاثیر کوي لکه د شرې یا سرخکان دانې، د پوست وچیدل چې د دې سبب سوء تغذیه ده .

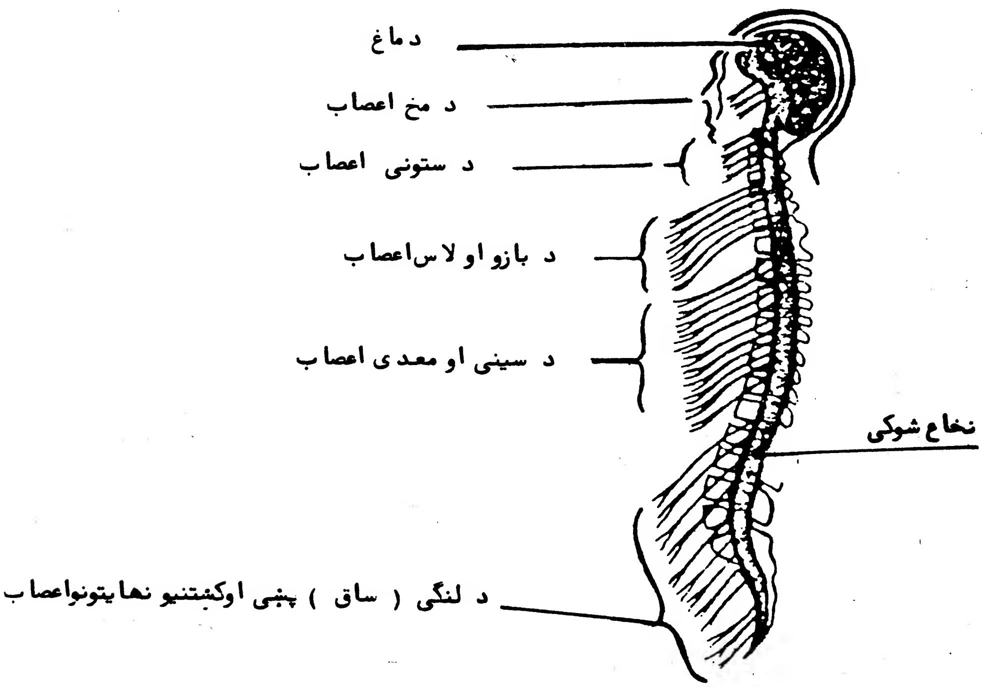
۳– بعضې جلدي زخمونه او دانې د وخیمو امراضو پر وجود باندې دلالت کوي لکه : توبرکلوز (Tuberculosis) ، سفلیس (Syphillis) او جذام (لیپراسی – Leprosy) .

عصبـــــــــی سیستـــــم

Nervous System

عصبی سیستم د کنترول او ارتباط یو سیستم دی چی دماغ ، نخاع شوکی او اعصاب پکښی شامل دی :

www.libtool.com.cn



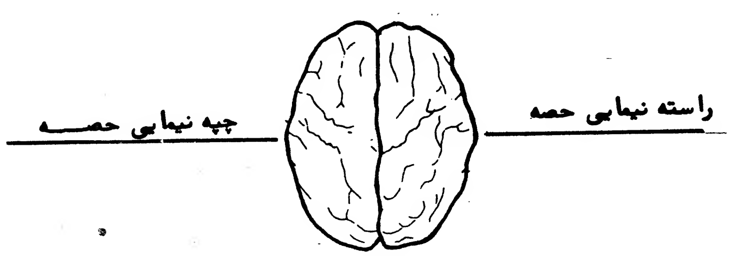
د اعصابو وظیفـــــی :

۱– د ټول جسم حرکتونه او اعمال کنترولوی .
۲– له محیط سره د فزیکی عکس العملونو هم آهنگی .
۳– د زړه او سږو غوندی د غیر ارادی عضلاتو او اعضاوو کنترول .
۴– د جسم موازنه ساتی .

دمـــاغ : Brain

۱– دماغ د ټول جسم د پاره د کنترول د مرکز په توگه کار کوی د ا د یو سوچبورد په توگه دی چه پیغامونه اخلی او استوی یی (د اخستلو او استولو د غه کار د نخاع شوکی په وسیله سرتـــــه رسوی) . یعنی د ټول بدن نه پیغامونه اخلی او د بدن تولو برخوته یی استوی .

د دماغ لوړه حصه (راس)



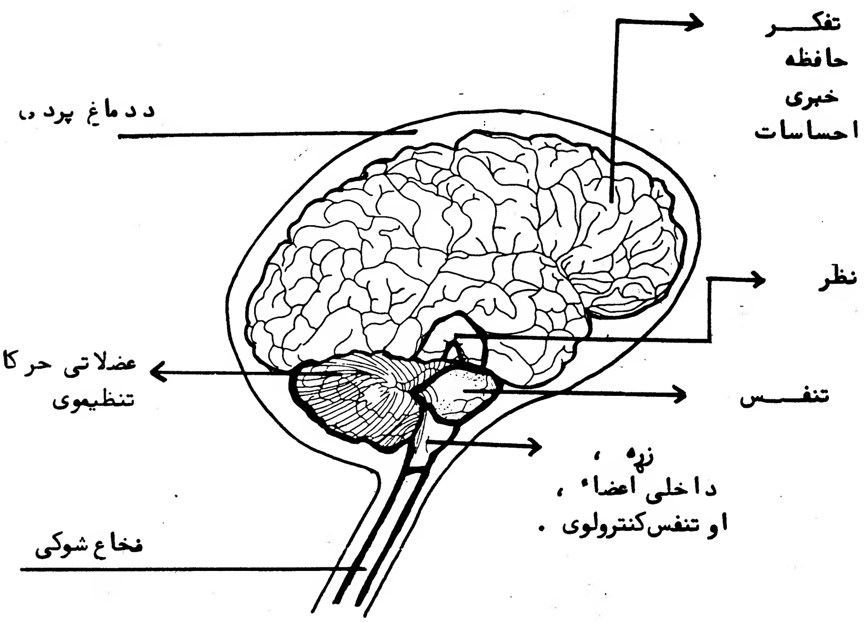
۲– دماغ په دوو حصو (راسته‌نیمایی او چپه نیمایی) ویشل شوی دی . د دماغ راسته نیمایی حصه د جسم د چپه‌اړخ فعالیتونه‌او حرکتونه کنترولوی او چپه‌نیمایی حصه د جسم د راسته اړخ فعالیتونه او حرکتونه کنترولوی .

www.libtool.com.cn

– نو که‌چیری د کومی ضربی په‌وجه د چپا د دماغ چپه‌حصه زخمی شی عکس‌العمل به بی (فلج ز کمزوری یا بل څه) د جسم په راسته اړخ کی ښکاره شی .

۳– دماغ د جسم د مختلفو وظایفو د کنترول دپاره په‌څو ساحو ویشل شوی دی :

د دماغ د مختلفو ساحو وظیفی



د دماغ د څنگ منظره

* – که‌چیری دماغ ته طبی پرابلم پیداشی اویا د دماغ یوی برخی ته روانی ضربه ورسیږی د همغی برخی وظیفی به‌اخلال شی .

– که چیری د دماغ د مخ برخی ته صدمه ورسیږی نو د حافظی ، ناطقی ، تفکر قوه او حساسیت به‌متاثر کـــری .

– د دماغ په‌قاعده‌کی صدمه جدی او خطرناکه ده‌چی د مرگ باعث کیږی څکه د دغـــه صدمه په‌تنفس او زړه‌اغیزه کوی .

– په تشنجاتو اوسختو ناروغوکی یوالکتریکل پرابلم‌په دماغ‌کی را پیداکیږی چی مخصوصی نخښی اوعلامی رامینځ ته کوی .

۴– دماغ اونخاع شوکی په پرله پسی توگه په پردو کی چی (Menings) بللی کیږی را احاطه شوی دی د دماغ یا نخاع شوکی او د دماغ د پردو (Mening) تر مینځ مایعات جریان لری . که چیری د دماغ پردی التهاب ولری ، د (Meningitis) په‌نامه سخته‌ناروغی را پیداکوی .

www.libtool.com.cn

نخاع شوکـــــــی : Spinal Cord

۱— نخاع شوکی په‌جسم کی داخل یوعصبی سیستم دی چی له دماغ څخه اعصابو اوله‌اعصابو حخه — دماغ ته پیغامونه‌استوی د جسم د مختلفو برخو ټول اعصاب نخاع شوکی ته راغلی دی .

۲— د ستون فقرات مهری د نخاع شوکی محافظت‌کوی ،نخاع شوکی د همد غو مهرو په مابین کـــــی تیریږی .

a — که چیری د ملا تیر مات شی ،نو څوک پـــه د خپل جسم بیلوبیلو برخوته‌حرکت ورنکړای شی او نه به حدا حساس‌کړای شی ځکه‌چی د نخاع شوکی د پری کیدو او یا زیانید وپه صورتکی — مربوط اعصاب هم صدمه‌ومومی .

b — داخبره ډیره مهمه ده‌چی که چیری یوناروغ په ورمیږه (مغزی) اویا د ملا په تیرکی زخم لری له هغه سره باید په‌احتیاط معامله وشی ترڅو د ناروغ د نخاع شوکی د ملا زخمی کیـــدو او ددهٔ د فلج کیدو مخه ونیوله شی .

— کلمکله‌د ملا د تیرکومه برخه په‌نخاع شوکی کی‌د سیاتیک (Sciatic) د عصب ریښـــه تر فشار لاندی نیسی ،د غه عصب د ستون فقرات د کښتنی برخی څخه راوتلی او د لینګی (ساق) په لوری غځیدلی دی که چیری د غه عـــصب تر فشار لاندی راشی نو — د درد ،کمزوری اوبی حسی باعث ګرځی .

اعصـــــــاب : Nerves

۱— اعصاب دی چی له دماغ نه دبدن مختلفو حصواو د جسم له‌مختلفو برخوڅخه دماغ ته پیغامونه انتقالوی .

a — د مثال په‌توګه : د ماغ‌پښی ته د عصب په‌وسیله د. حرکت‌کولوامر صادروی په‌مقابل کی ئی که چیری پښه زخمی شوی د عصب په وسیله‌دماغ د خپل حالت څخه‌خبروی .

b — هغه‌عصب چی کومی عضلی ته • غځیدلی وی عضلی ته د راټولید واو غوړید و (انقبـــــاض اواستراحت) حکم کوی ،که چیری د غی عضلی ته غـــځیدلی عصب زخمی وی نو بیا ناروغ دخپل جسم مربوط اندام ته د عصب د زخمی‌کیدو په‌وجه حرکت نشی ورکولای همد غه‌حالت ته فلج کیدل ویل کیږی .

۲— که‌چیری د ملا تیر د ماتید وپه‌وجه اویاد ګولی د لګیدو په سبب یوعصب کاملاً پری شوی وی د غه‌عصب بیرته نشی جوړیدلای او د دایمی فلج کیدو سبب ګرځی .

اندوکراین سیستم

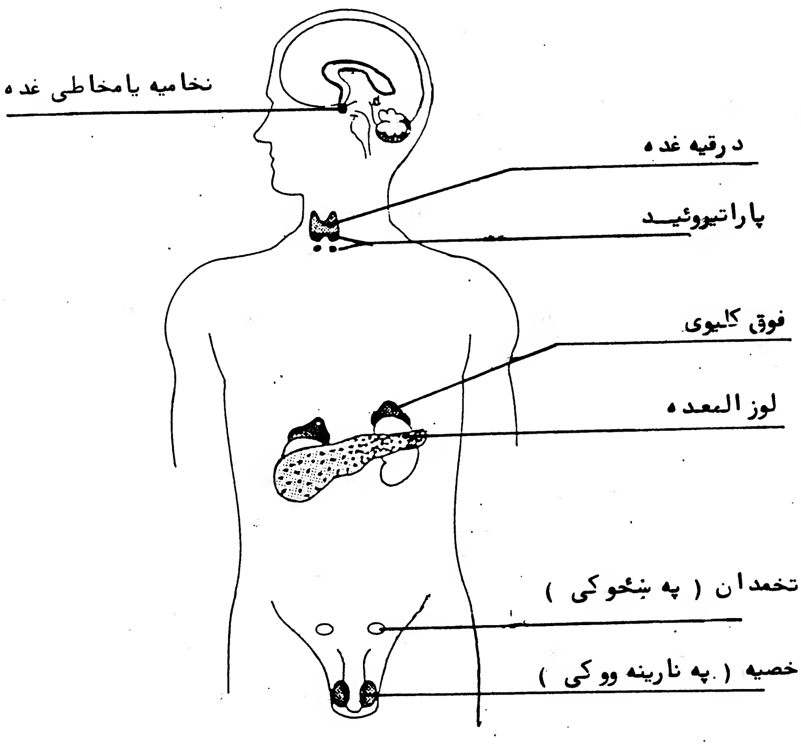
Endocrine System

په اندوکراین سیستم‌کی هغه غدوات شامل دی چه مخصوص کیمیاوی مواد چی‌هارمونونه بلل کیږی افرازوی او د جسم د ټولو برخو د وینی په جریان کی ئی داخلوی .

www.libtool.com.cn

اندوکراین غدی :

ـ درقیه غده یا تایراید	Thyroid
ـ پاراتیروید ـ	Para Thyroid
ـ نخامیه یامخاطی غده ـ	Pituitary
ـ فوق کلیوی ـ ادرینال	Adrenal
ـ لوزالمعده ـ پانکراس	Pancreas
ـ بیضی (په ښځوکی) ـ	Ovaries
ـ خصیی (په نارینه‌ووکی) ـ	Testes



هارمونونــــــه : Hormones

هغه کیمیاوی مواد دی چه د حجراتو په جدارونوکیِ د نورو مختلفو موادو د حرکت سره مرسته کوی تر څو جسم په عادی توگه خپله وظیفه سرته ورسولای شی .

www.libtool.com.cn

— اندوکراین غدی په مستقیمه توگه هارمونونه د وینی جریان ته سپاری (یوازی یوه غړی ته بلکه ټول بدن ته) ځکه خو ټول بدن ته هارمونونه رسیږی .

— هارمونه په گډه سره کار کوی ، که چیری داندوکراین‌یوه غده په مناسبه توگه کار ورنکړی نو داندوکراین‌بله غده به هم په مناسبه توگه کار ورنکړی په دی توگه د جسم په عادی وظایفو کی اخلال پیښیږی .

درقیــــه غــــده : Thyroid Gland

۱— داغده په غاړه‌کی د وچی غاړی په مقابل کي موقعیت لری .
۲— دا غده هغه هارمونــــونه افرازوی چی آیودین (Iodin) پکښی شامل وی او لاندنی حرکتونه تنظیموی :

— جسمانی او ذهنی وده .
— د زړه د حرکت اندازه .
— د وینی فشار .
— Oxidation (اکسیډیشن داکسیجن ترکیب د نورو عناصرو سره).
— د حرارت درجه - Temperature
— د گلوکوز انجذاب —
— په‌جسم کی د گلوکوزو استعمال —

پارا تیروید : Para Thyroid Gland

۱— دا څلور غدی دی چه تیروید غدی ته‌نژدی واقع دی .
۲— د پارا تیروید غدی افرازات د هډوکو پوده کی د کلسیومو استعمال ، د عضلاتو هم آهنگی او د اعصابوفعالیتونه کنترولوی .

نخامیه یامخاطی : Pituitary Gland

۱— دا غده د دماغ په قاعده کی موقعیت لری .
۲— هغه هارمونونه افرازوی‌چی په نورو غدواتوباندی اغیزه کوی .
۳— نخامیه غده لاندنی تحریکات تنظیموی .

— اسکلیټی وده .
— د تولدی او تناسلی اعضاوو وده اوانکشاف .
— له بیضو او خصیو څخه افرازات .
— د شیدو د تولیدولو د پاره د تیوتنبیه کول .
— د وینی فشار
— د هموارو عضلاتو دوظایفو اجراء
— د پښتورگو په وسیله داوبو بیا نجذابول .
— د ادرینا ل د غلاف توظیفول (چی د فشار په وختونو کی ډیر زیات فعالیزی) .

۴— دنخامیه غدی د بی نظمی په نتیجه کی دوی ناروغی یعنی غیر طبیعی غټوالی — (Gigantism) او غیر طبیعی کوچنیوالی (Dwarfism) مینځ ته راځی .

www.libtool.com.cn

فوق کلیوی : Adrenal

۱— داغده د هــر پښتورگی پر سر واقع ده .
۲— د کارتیسول (Cortisol) په نامه هارمون افرازوی ، دا هارمون استقلا ب (میتابولیزم) تنظیموی او د مالگو او اوبو د اندازو موازنه برابروی .
۳— همدارنگه ادرنالین (adrenaline یا epinephrin) تولیدوی . د غه ماده د زړه د حرکت اندازه زیاتوی اینه او عصبی سیستم تنبیه کوی .

لوز المعـــده : Pancreas Gland

۱— په گیډه‌کی معدی ته نژدی موقعیت لری .
۲— انسولین چی په وینه‌کی د قندی موادو اندازه کنترولوی ،افرازوی .
۳— که چیری په‌وینه‌کی د انسولینو اندازه کمیوی . نود قند یا شکر ناروغی (Diabetes) را پیداکیزی .

بیضـــی : Ovaries

۱— بیضی چی د تولـــدی او تناسلی سیستم یوه برخه ده یوازی په ښځوکی موجود یت لری
۲— بیضی دوه ډوله هارمونونه افرازوی .
— ایستروجن : Estrogen : چه ښځینه مشخصات په وجود راوړی او د ښځینه‌جسم وظیفی سرته رسوی .
— پروجسترون : Progestron :چی د رحم (ـــــــــــــ) پـــه داخلی غلاف اثر کوی .

خصیـــی : Testes

۱— خُصیی یوازی د نارینه وو د تولدی او تناسلی سیستم په مخصوص ځای کی موجودی دی .
۲— خصیی د نارینه وو مخصوص هارمون‌چی ټیستو ستیرون (Testesterone) بلل کیږی افرازوی ، د غه هارمون لاندنی خصوصیات کنترولوی .
— د ږیری او ویښتانو وده .
— د جسم سایز او اندازه
— د زغ ډډوالی .

سنجاقی غـده : Pineal

۱— دا ډیره کوچنی غده ده چی د دماغ په قاعده کی موقعیت لری .
۲— وظیفه‌ئی نه ده پیژندل شوی خود جسم په میتابولیزم‌کی ډیره فعاله ده .

تیموسیـــــه : Thymus

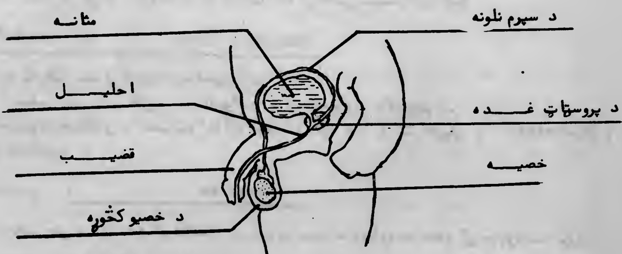
۱— تیموسیه غده تل داندوکراین‌د غدی درجه نه لری .
۲— د غه غده زیاتره د کوچنی والی د دوری په لومړیو وختوکی وده کوی .
۳— ښکاره مقصد یی په وینه کی د انتی باډی د جوړښت شروع‌کول دی .

تناسلــــــــی سیستـــــم

Reprocuctive System

زنانه اومردانه تناسی سیستمونه مخصوص اعضاوی لری کوم چه د طفل په تشکل او تولید کښــــی ضروری او لازم دی ــ دا اعضا د طفل په لوېښتاونو په مراحلوکښی هم ډیر ضرور دی د ــ نارینه تناسلی سیستم اعضا په لاندی ډول سره دی :

www.libtool.com.cn



۱ــ بیضـــــی (خصیی) : Testes : د بیضو څخه سپرم افرازیږی ، سپــــرم ډیر کوچنی حجرات دی چه لکی لری ــ سپرمونه د ښځینه تخم سره یوځای کیږی چه پـــه نتیجهٔ کی حمل صورت نیسی .

ــ په یوه وختکښی په میلیونو سپرمونه تولید یږی مگر د ښځینه یوی تخمی د القاح لپــاره فقط یوه سپرمته ضرورت سته .

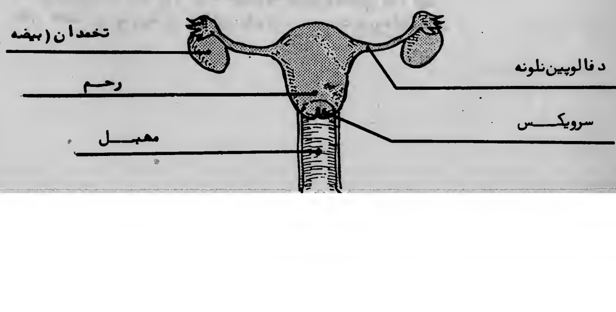
۲ــ سکراتم یا د بیضو کخوړه : Scrotum : دا یوه کخوړه ده چه دوی بیضــی پکښی قرار لری .

۳ــ د پروستاټ غــده (Prostate Gland) : دا غده یو ډول مایع ترشح کـــوی چه سپرمد هغه پواسطه انتقالیږی .

۴ــ د مُنی لوله : Vas defernes : دا یوه لوله ده چه د بیضو څخه شروع کیږی پــر احلیل باندی ختمیږی ــ په کومکښی چه سپرم تیریږی .

۵ــ قضیب : Penis : قضیب د نارینه جنسی آله ده ، وکوم ته چه سپرم د احلیـــــل څخه رسیږی او وروسته د قضیب پواسطه له وجود څخه خارجیږی .

د ښځینه تناسلی سیستم اعضا په لاندی ډول دی :



۱— تخمدانونه : Ovaries : هره ښځه دوه تخمدانونه لری چه د بادام په شکل دی او یو بوئی د نس د جوف په کښتنی برخه کی په دواړو خواوو کی واقع دی ــ په تخمدانوکښی تخمه تولیدیږی چه دا تخمی د نارینه د سپرم پواسطه القاح کیږی .

۱)ــ القاح د فالوپین په نل کښی صورت نیسی د دی نل پواسطه د تخمدان څخه تولید سوی هگی و رحـــم ته رارسیږی ، القاح سوی هگی د رحم په داخل کښی د رحم پر جداربانددی مښلی او نمو کوی . څو پسله نه میاشتی تیریدو څخه ئی نمو او وده تکمیلیږی او د یوه طفـل په شکل تولیدیږی .

www.libtool.com.cn

۲)ــ کهچیری د هگی القاح په یوه ښځه کی، صورت و نه نیسی د رحم د داخلی جدار څخه یو لږ اندازه وینه بهیږی چه پدی ډول سره د وینی مقدار په‌تعـادل کښی ساتل کیږی او د وینو د دی لـــږ مقدار جریان د حیض د دوری پنامه یادوی .

۳— رحـــم : Uterus :ــ چه څه ناڅه ئی شکل ناک ته ورته دی د نس د جوف په کښتنی برخه کی موقعیت لری . رحم د مهبل څخه د یوه عضلاتی جوړښت پواسطه جلا کیـــږی کوم چه د سرویکس پنامه یادیږی ــ کله‌چه د یوه طفل د تولد نیټه رارسیږی نو سرویکس خلا صیـــږی او وطفل ته اجازه ورکوی چه د رحم څخه خارج سی .

a)ــ رحم د داسی عضلی څخه جوړ شویدی چه د حمل پوخت کښی سره پراخیږی دا عمل د دی دپاره سرته رسیږی چه کوچنی وده کوی او لوئیږی نو د کوچنی د نمو او لوئیدو سره سم دا عضله هم کشیږی او پراخیږی څو طفل پکښی ځای سوی وی .

۴)ــ واجینا : Vagina : یا مهبل :ــ مهبل له یوه نل یا لولی څخه عبارت دی چه د رحم څخه شروع او د وجود په‌خارجی برخه باندی ختمیږی . چه دا برخـــــه د فرج (Vulva .) بلل کیږی د فرج په برخه کښی یو بل سوری هم وجود لری چه د ادرار لپاره دی او د احلیل سره تماس لری .

د حیض دوره _Menstruation Period_

www.libtool.com.cn

۱ـ په هره میاشتهکښې د یوی بالغی ښځی د مهبل له لاری څخه چه حامله نهوی د څو ورځو لپاره یو مقدار وینه خارجیږی چه ودی عمل ته د ښځو ماهانه عادت یاد حیض دوره ویل کیږی ددی مقدار و ینی جریان د هورمون د تغیر څخه د رحم په ناحیهکی په وجود راځی .

۲ـ دا دوره عموماً په ښځوکی د ۱۱ ــ ۱۳ کلونو په سنکی شروعکیږی ــ مگر کله کله په بعضو ښځوکښی په ۱۰ کلنی او په بعضو کی ځنډیږی اوپه ۱۶ کلنی کی شروعکیږی .
په اول ماهانه عادتکښی د تخم تولید د تخمدان څخه صورتنه نیسی ــ د ماهانه عادت د شروع څخه تر ۱ ــ ۲ کلونو پوری تخم په تخمی نلونـو کښی موجود نهوی نو پدی اساسپه دی وخت کښی ښځه د حمل قابلیت نلری .

ــ د وینی د جریان وخت او د دوو ماهانه عادتو په منځ کی د وقفی اندازه د ښځی په سن او سال ،صحی وضعاو محیط پوری اړه لری .
په عام ډول د دوو دورو تر منځ وقفه ۲۸ ورځی ده مگر امکان لری چه د ۲۵ــ ۳۰ پوری هم ورسیږی ــ د عادت ورځی عموماً د ۳ ورــ ۷ ورځو پوری وی او د خروجی وینی اندازه ۷۵ ملی لیتره ټاکل سویده ــ دا مقدار تر ۳۵ کلنی پوری ډیریږی ، وروسته تر هغه تدریجاً کمبود مومی .

۴ـ په نجونوکی چه عمر د ۱۱ ــ ۱۸ کلو نو پوری وی د عادت په وختکی د رد احساسوی او دا درد د نس او ملا په ناحیوکی احساسیږی ــ دا نارحتی د ورزشی تمرین ،گرم مایعاتـــو چښلو، آسپرین Asprine اخستلو او یا د گرمو اوبو په تشتکی د کښینستلو پواسطـــه کمبود مومی .

۵ـ بی نظمی او بی قاعده توب د عادت په وخت کی :
عبارت له دی څخه دی چه د دوو دورو په منځ کی فاصله ډیره او یاکمه سی او یا د وینی مقدار کله کم او کله اضافه شی ــ ممکن دا بی نظمی کله کله عادی وی او کلـه کله د سوء تغذیی او یـا د دوامداره امراضو لکه توبرکلوز ، انفکشن یا تومور په سبب پوجود منځ ته راځی .

۶)ـ د حیض یا عادت دا دوره د ۴۵ ــ ۵۵ کلو په عمرکی ختمیږی چه د دی کلونو په موده کښی شاید بیترتیبه عادت موجود وی چه د یوی میاشتی په موده کی به ممکن لږ لږ څو ځلـــه د وینو خروج مشاهده سی او ښځه به پدی وختوکی د گرمی احساسکوی ، او همدارنگـــه به د عصبانیت او غمگینی احساسکوی ــ دا عارضی د هورمونونو د تغیر او تبدیل څخه منـــځ ته راځی ــ که دا عادت د شپږو میاشتو لپاره متوقف سی او وروسته بیا شروع شی باید ډاکټـــر ته مراجعه وسي ځکه چه دا خونریزی ممکن د سرطان او یا بل مرض له سببه وی .

تنفسی سیستــــم : Respiratory system

تنفسی سیتم د لاندینو اعضاوو څخه تشکیل شویدی :

پزه	—	Nose
بلعوم	—	Pharynx
وچه غاړه	—	Trachea
ســــږی	—	Lungs
حجاب حاجز	—	Diaphragm

www.libtool.com.cn

د تنفسی سیستم وظیفه دا ده چه د هوا څخه آکسیجن واخلی او د وینی پواسطه ئی حجراتو ته ورسوی ځکه چه هغه ورته د خپل فعالیت په وخت کښی ضرورت لری او کاربن ډای اکسایډ له حجرو څخه د فاضله موادو په توګه د سا ایستلو له لاری دبدن څخه اطراح کیږی .

قلبی وعائی سیستم : Cardio vascular system

قلبی وعایی سیستم د زړه ، شریانو اووریدو څخه عبارت دی او وظیفه ئی داده چه د بـدن و حجروته تازه وینه ورسوی او هغه وینه چه کاربن ډای اکسایډ پکښی زیات وی بیرته زړه تــه راوړی ؛ پخپله زړه یوعضلی پمپ دی چه وینه پمپ کوی ، هغه وینه چه د زړه څخه وزی اکسیجن زیات مقدار لری او په شریانوکښی جریان مومی او هغه وینه چه بیرته و زړه ته راځی په ورید کښی جریان کوی ، په دی وینه کی د اکسیجن مقدار کم وی ،البته هغه وینه چه د پلمونوری ورید د لاری د شش څخه د زړه و راسته اذین ته لویږی ، لەدی وینه څخه جلا ده .
خپله وینــــه له سروکریواتو څخه چه د اکسیجن دانتقال وظیفه ئی په غاړه ده ـــ سپینوکریواتو څخه چه د میکروبو په مقابل د دفاعی فعالیت یا جنګ وظیفه لری ، له صفیحاتو څخه چه د وینی د لخته کیدو وظیفه په غاړه لری او له پلازما چه د بدن لپاره غذائی مواد لری ترکیب او جــوړه شوی ده .
په پلازما کښی علاوه پردی چه غذائی مواد لری اوبه لری ، فاضله مواد لری اونور هغه پروتینونه ، هورمونونه او معدنی مواد پکښی موجود دی ، هغه مواد چه د حجری د میتابولیزم لپـاره ضروری نه دی هغه د پلازما پواسطه د حجری څخه ونورومربوط انسا جو ته وړل کیږی .

بولی او تناسلی سیستم : Genitourinary system

بولی او تناسلی سیستم په حقیقتکښی چه پردوو برخو وېشل شویدی چه یوه تهئی بولی او بـــل ته ئی تناسلی سیستم وائی ، تناسلی سیتم د ښځی او نارینه وُ جنسی اعضاووته وائی چه وظیفه ئی تولید او تناسل دی .
بولی سیستم عبارت دی د پښتورګو ، حالب او مشـانی څخه ، پښتورګی وینه فلتر کوی او د هغه څخه د حجراتو فاضله مواد خارجوی او اوبه د پلازما څخه جلا کوی او ددی د مجموعی څخــه ادرار جوړیږی .
د نارینــه وُ د تناسلی آلی وظیفه داده چه ادرار خارج کی او په څنګ ددی منی یا Sperm هم ددی لیاری خارجیږی .
اما په ښځو کښی د ادرار اود تولید لیاره فرق سره کوی هره یوه ځان ته جلا وظیفه لـــــــری که څه هم په باندنی برخه کښی سره نژدی واقع دی دواړه د (Vulva) والوا پواسطه خلا صیږی او بندیږی .

نوټ :— (Vulva) د ښځی د مهبل و خارجی برخی ته وائی .

پو ســــــتکی : Skin

پوستکی د بدن هغه خارجی عضو دی چه ټول بدن پکښی پوښل شوی‌دی او د دوه حجــــروی غلا فونو څخه جوړشویدی چه و هغو ته Sweat او Sebacious غـدی وائی .

دا هغه غدی دی چی له بوی ئی خولی راوځی او له‌بلی څخه ئی ویښتان‌وده کوی . د — پوستکی وظیفی دادی چه درد احساس‌کوی ، یخوالی و گرم والی معلومــوی ، د انســان بدن د خارجی مکروبو څخه ساتی او حجری د ځینو سپکو ضربو څخه ساتی ، بله وظیفـــه ئی داده چه د بدن د حرارت درجه په عادی صورت سره ساتی چه د اکار پواسطه د خولواو د وینی د جریان په اساس چه وپوستکی ته راځی کنترول کوی .

www.libtool.com.cn

عصبـــی سیستم : Nervous system

عصبی سیستم د دماغ ، نخاع شوکی او اعصابو څخه تشکیل شوی دی . خپله دماغ یو ډیــر پیچیده نسج یاساختمان‌دی چه د هغه پواسطه هوښ‌او فکرکیږی ،ددی تر څنگ د انسان د بدن حرکات اود داخلی اعضاوو فعالیتونه کنترولوی په بدنکی د خبر ورلواو راوړلو کار تنظیموی په دی توگه چه د دماغ څخه خبر د نخاع شوکی پواسطه واعصابو ته او د اعصابو پواسطه و حجرو ته رسیږی ،بیله دی چه یو انسان پدی باندی پوه شی چه زما په بدن کښی څه ډول یو کار روان‌دی د اعطیه سرته رسیږی ،خپلهاعصاب د پوستکی او نور حجرو څخه معلومات و دماغ ته وړی اود دماغ حکم داعصابو پواسطه ونور بدن‌ته لیږی ، تر څوچی د دماغ د حکم ســـره سم یو عکس‌العمل اویاکوم لازم‌حرکت سرته‌ورسیږی .

د عضلاتو او هډوکو سیستم : Muculoskeletal System

دا سیستم د عضلاتواو هډوکو څخه جوړ شوی دی . د عضلووظیفه — تقبض‌او استرخا ده او داوظیفه هډوکوته ددی قابلیت بخښی چه د انسان بدن ته حرکت ورکړی .

لـملفاوی سیستـــم : Lymphatic System

د داسی غدو او قناتو سیستم دی چه د وینی جریان ته نسجی مایعات انتقالوی . کوم وخــت چه د بدن مایعات د لمفاوی غدو د لاری د وینی وجریان ته داخلیــږی ، سپین کربوات پــه میکروبو حمله‌کوی او پخواله هغه‌چی میکروب په وجود کی طاقت پیداکړی هغه له مینځه وړی په دی توگه د ناروغی مخه نیسی .

د اندوکراین سیستم : Endocrine System

دا سیستم د یو تعداد اعضاوو څخه جوړ شویدی چه په نامه د غدو یادیږی دا غدی د خپل ځان څخه یو ډول کیمیاوی مواد افرازوی، چه په نامه د هورمونو یادیږی او یو تعداد کیمیاوی تغییرات په بدنکښی راولی .

دا غـــدی په لاندی ډول سره دی :

- Pituitary
- Thyroid
- Para Thyroid
- Adrenal
- Pancreas
- Testes
- Ovaries
- Piheal
- Thymus

هضمي معائي جهاز ـــ Gastroimtestinal system

دا عبارت دی د خولی (Mouth) ،مری (Esophagus) ، معـــــدی (Stomach) ،کلمو (Intistine) ، لوی کلمی (Large Intistine) مقعد (Rectum) او هغه عضوو څخه‌چه د هضمی جهاز سره کمک کوی لکـــــــه اینه (Liver) ، کیسه صفرا (Gall bladder) او پانکراس Pancreas خیله د هضمی جهاز عمده وظیفه داده چه خوراکی مواد هضم‌او جذب‌کی چه اوبه هم پدی کښـــی شاملی دی . هغه دی چه خپله د بدن حجری ددی خوراکی مواد‌و د جذب څخه خپل غذائی مواد اخلی او ژوند ته ادامه ورکوی که چیری و حجرو ته غذائی مواد ونه رسیزی ، هغه خپـــل روزمره فعالیت نه شی کولای او مری کله چه‌حجری مړی شی نو انسان هم په تدریجی ډول ســـره خپل ښه صحت د لاسه ورکوی او بل آخره د مرگ سره مواجه کیزی .

www.libtool.com.cn

د خولی ــ پزی او ستونی سیستم : Ear , Nose and Throat System :

د غوږ وظیفه داده چه انسان او ژوندی جسم وربان‌دی واوری، ـــ د داخلی غوږ وظیفه داده چه انسان خپل توازن او برابری وربان‌دی و ساتی .

استاشین ټیوب عبارت د هغه ټیوب څخه دی چه مابینی غوږ او ستونی سره وصل کوی که‌څه هـــم خپله پزه د تنفسی سیستـــم یوه برخه ده مگر د بوی کولو اویابوی بیژندلو وظیفه هم په غـــاړه لری . پزه د بلعوم اویا ستونی سره ارتباط لری ــ چه مهمه وظیفه‌ئی تنفس‌کول ، هوا اخیستل اوهوا تودول او مرطوبول دی او د ستونی د لاری ډوډی و مری ته تیریزی . دا ئی ډیری مهمـــی وظیفی دی ، نوری وظیفی هم لری مگر دلته ضرورت ندی، چه د رته‌یاد ونه وشی .

که‌چیری یو ددی عضوو‌څخه‌په‌کومه ناروغی باندی گرفتاره شی ددی ناروغی تاثیر پر دانورو عضوو ـــ باندی هم تاثیر کوی .

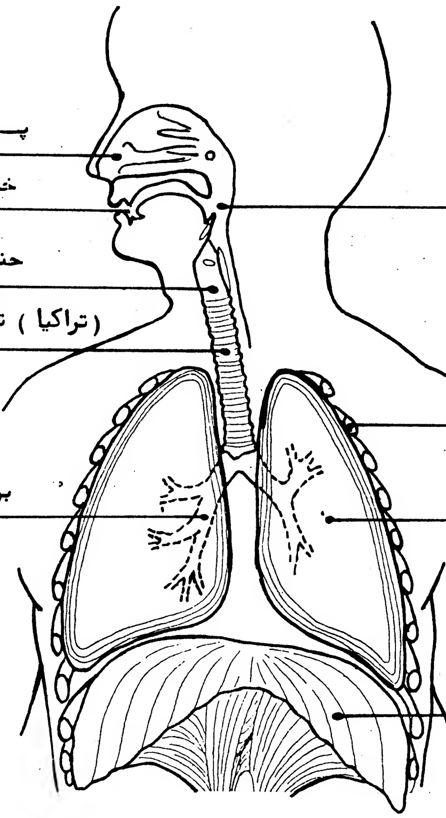
د ستــــــرگی سیستم : Eye System

دا سیستم د سترگی دداخلی او خارجی برخو څخه تشکیل شوی‌دی ، د سترگی وظیفه خپله دید دی او یا لیدل دی کله چه موږ یو جسم‌ته‌گورو د هغه تصویر زموږ په ریتینا باندی رسم کیـــــزی او د (Optic)اپټـــیک عصب‌پواسطه د هغه حسیت په دماغ‌کښی د لیدلو و مرکز ته انتقال کیزی او هلته د عصبی فعالیت پواسطه ترجمه کیزی او موږ ته د عصبی مرکز په کمک سره جسم را پیژندل کیزی .

تنفسی سیستم : RESPIRATORY SYSTEM

تنفســی سیستم د لاندی اعضاوو څخه متشکل دی :
پزه ، خوله ، ستونی ، حنجره ، تنفسی لوله (وچه غاړه) برانکی (قصبات) ، او سږی .

www.libtool.com.cn



د تنفسی سیستم وظیفه :ــ د اکسیجن رسول د بدن و حجراتو ته او د کاربن ډای اکسایډ خارجول چه د اضافه موادو له جملی څخه په بدن کی شمیرل کیږی .

۱ــ دبدن په هره حجره کی اکسیجن په انرژی تبدیل او کاربن ډای اکسید د اضافه موادو په حیــث تولیدیږی .

۲ــ هوا د خولی او پزی پواسطه داخیستله کیږی د ستونی له لاری و تنفسی لولی ته ځی ، تنفسی لوله پر ۲ برخو ویشله کیږی او هره برخه ئی د یوه سږی ته ځی چه د برانکای پنامه ـ یادیږی او دا برانکای بیا وار په وار په کوچنیو ټیوبو یا نلونو باندی تقسمیږی چه د ـ برانکیولی پنامه یادیږی او هوا د برانکای څخه و برانکیولی ته تیریږی چه بالاخره د هوائی کڅوړو ته چه د الیویولی پنامه یادیږی رسیږی ما لویولی کوچنی کوچنی هوائی کڅوړی دی چــه په ټول سږی کی منتشر شویدی او وجود لری .

۳ـ د هوا اکسیجن د وینی ورگونو ته تیریږی او نسروکرویاتو پواسطه وانسا جو ته وړل کیږی ۰ په عین وخت کښی کاربن ډای اکسید کوم چه په حجراتو کی منځ ته راغلی دی دوریدی ویښی پواسطه د سږو و هوائی کڅوړوته وړل کیږی د سا ایستلو د عمل پواسطه خارجیږی ـ نوپیدی پول د سا کښولو د عمل په مرسته اکسیجن بدن ته داخلیږی او د سا ایستلو د عمل په نتیجه کی کاربن ډای اکسیډ چه اضافه مواد دی دبدن څخه خارجیږی ۰

www.libtool.com.cn

پـــزه : Nose

ـ وظایف ئی :

a ـ داخلیدونکی هوا گرمه ، مرطوبه او تصفیه کوی ۰
b ـ د آواز په پیدا کولو کی برخه اخلی ۰
c ـ د شامی د حس عضو ده ۰

۲ـ هوا د پزی ددو سوریو (سږمو) له لاری و دوو لوپوخالیگا ووته داخلیږی او سږمی د غضروفی پردی پواسطه سره جلا کیږی ۰ چه د سپتوم (Septum) په نامـــه یادیږی ۰

۳ـ دا حفری یا خالیگا وی د لزوج مخاطی غشا پواسطه پوښل شویدی پر کوم چه په میلیونو ویښتان وجود لری ۰ دا دواړه مکروبونه او دوړی له هوا څخه جذبوی چه پدی پول ســـره هوا د مخه تردی چه و سږو ته داخله سی تصفیه او پاکیږی ۰

٤ـ د پزی داخلی غشائی پوښ ډیر د وینی رگونه لری چه ددوی پواسطه هوا گرمیږی ۰
٥ـ د مخاطی غشا پواسطه تیریدونکی هوا مرطوبه او د سینوزو پواسطه لنده کیږی ۰

a ـ سینوزونه د مخ په هډوکی کی سوری دی (تر سترگو لوړ او وکښته) کوم چه د تیوبونو پواسطه د پزی سره اتصال لری ۰

b ـ کله کله د پزی څخه مکروبونه و سینوزوته ننوزی او هلته انفکشن موجود راوړی کوم چه د سینوزو د انتان یا سینزیتیس پنامه یادیږی ۰

اعراض ئی : د باړخوگانو پړسیدل ، د مخاط رنگ زرغون او په ناحیه کی درد وجود لری ۰

٦ـ کله چه خوله بنده وی هوا د پزی له لاری داخلیږی ـ دا عمل موږته ددی قابلیت راکوی چه په یوه وخت کښی هم تنفس وکړو او هم خوراك وکولای سو ۰

ـ کله یو وخت کوم شخص د پزی مخاط په وایروسی انفکشن مصاب سی نود پزی مخاط پړسیږی او د هوا د تیریدو ساحه تنگیږی چه په نتیجه کی د ساکښلو په عمل کی مشکل احساسیږی ۰ دا عارضه خصوصاً په شیرخواره اطفالو کی خطرناکه ده ځکه چه دوی په یوه وخت کی خوراك او تنفس نسی کولای ۰

حلق (ستونی) : Throat (Pharynx)

۱ـ دواړه هم غذا او هم هوا د ستونی له لاری ووجود ته داخلیږی ۰

۲ـ یوه نازکه لوله یا تیوب چه د ایوستیشن تیوب (Eustcian Tube) پنامه یادیږی د غوږو څخه شروع او په ستونی باندی خلاصیږی نو دا وجه ده چه مکروب کولای سی د ستونی او غوږ تر منځ حرکت وکړی او د لوړی خبری په اساس تاسو باید د هغه شخص غوږ کوم چه د ستونی انفکشن ولری هم معاینه کړی ۰

۳ـ ټانسلونه د ستونی ودواړو خواته موقعیت لری ـ دوی د لمفاوی انساجو څخه جوړ سویدی او وظیفه ئی د انفکشن سره جنگ کول دی ۰

a ـ دوایروسی انفکشن پواسطه ټانسلونه سره او غټیږی او د باکتریائی انفکشن په صورت کـــی سپین او چرك داره وی ۰

www.libtool.com.cn

MERCY CORPS INTERNATIONAL

BASIC ANATOMY

AND

PHYSIOLOGY COURSE

(Pashtu)

1988

Page : www.libtool.com.cn

Page	English	Pashto
1		II ـ اساسی اناتومی اوفزیولوژی .
		۱ـ اجمالی نظر/ مقدمه .
8	Respiratory system	۲ـ تنفسی سیستم
13	Circulatory system	۳ـ دورانی سیستم
21	Skeletal system	۴ـ اسکلیتی سیستم
30	Muscular system	۵ـ عضلاتی سیستم
33	Eye / Ear	۶ـ سترگی / غوزونه
38	Digestive system	۷ـ هضمی سیستم
45	Urinary system	۸ـ اداری سیستم
48	Skin	۹ـ پوستکی
51	Nervous system	۱۰ـ عصبی سیستم
54	Endocrine System	۱۱ ـ اندوکراین سیستم
57	Reproductive System	۱۲ ـ تناسلی سیستم

P