

ZANYARÎ

5

AMADEKAR

Berxwedan Hero

Ciwan Biro

Siwar Silêman

Nêçîrvan Ebdilezîz

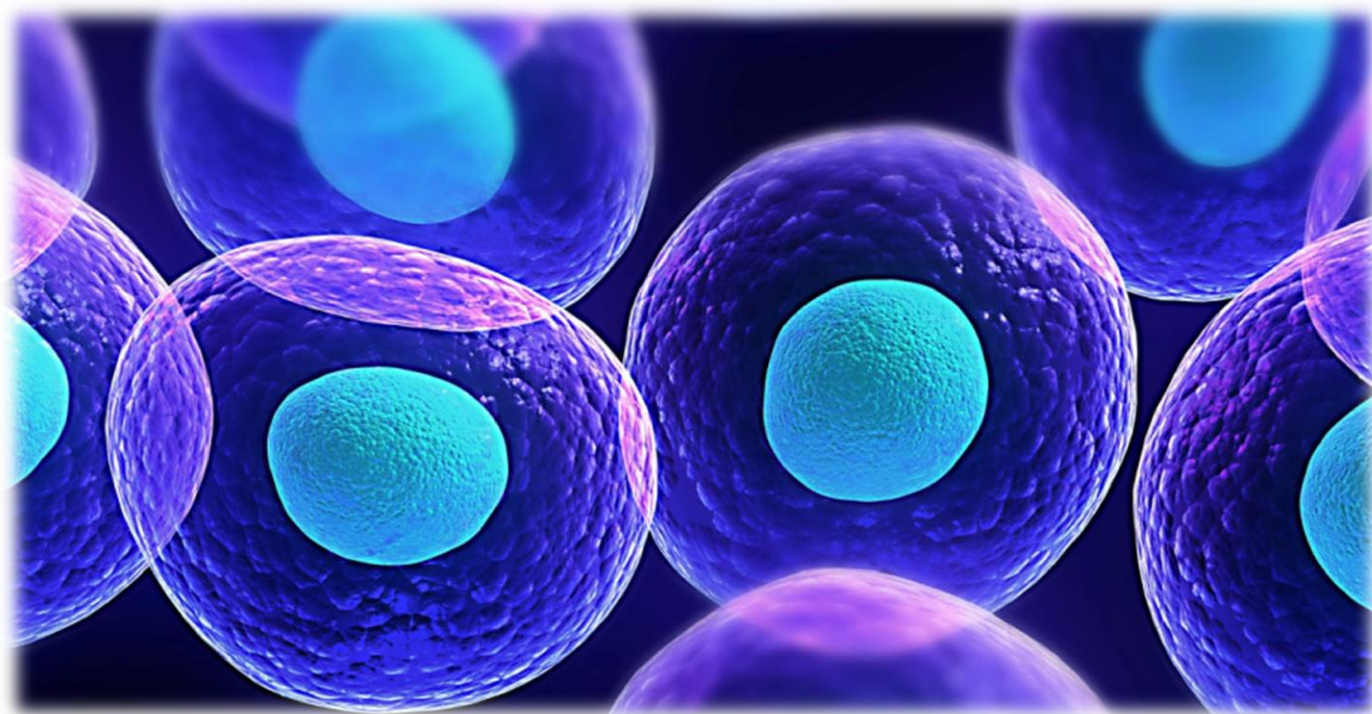
Ev pirtûk, ji aliyê Desteya Perwerde û Fêkîrinê ve,
weke pirtûka waneyê hatiye pejirandin.

NAVEROK		
BEŞA (1)	LAŞÊ MIROV	7
	ŞANE	8
	ÇÊBÛNA LAŞÊ ZINDÎ	9
	PERGALÊN LAŞÊ ME	10
	PIRSÊN NIRXANDINÊ	11
	PERGALA TEVGERÊ	12
	QERQODE	12
	PIRSÊN NIRXANDINÊ	15
	GIHIK	16
	TENDURISTIYA PERGALA TEVGERÊ	17
	PIRSÊN NIRXANDINÊ	18
	MASÛLKE	19
	PIRSÊN NIRXANDINÊ	22
	PERGALA HELANDINÊ	23
	PIRSÊN NIRXANDINÊ	26
	TÎMARBÛNA HEVSENG	27
	PIRSÊN NIRXANDINÊ	30
	PERGALA GERANÊ	31
	DIL	32
	XWÎN	33
	GERANA XWÎNÊ	35
	PIRSÊN NIRXANDINÊ	36

BEŞA (2)	HEYBER	38
	REWŞÊN HEYBERAN	40
	ÇÊBÛNA HEYBERAN	42
	BEŞÊN HEYBERAN	41
	CUDAKIRINA TÊKELAN	44
	PIRSÊN NIRXANDINÊ	45
BEŞA (3)	ENERJÎ	47
	CUREYÊN ENERJIYÊ	48
	ENERJIYA ROJÊ	49
	ENERJIYA BAYÎ	52
	ENERJIYA AVÊ	56
	PIRSÊN NIRXANDINÊ	58
BEŞA (4)	ELEKTRÎK	59
	ELEKTRÎKA SEKINÎ	60
	CUREYÊN ELEKTRÎKÊ	60
	ELEKTRÎKBÛN	62
	BARÊN ELEKTRÎKÊ	63
	HEYBERÊN ŞANDINGER Û NEŞANDINGER	64
	METIRSIYÊN ELEKTRÎKÊ	66
	PIRSÊN NIRXANDINÊ	67
	VALABÛNA ELEKTRÎKÊ	68
	BELEDÎ	68

	BIRÛSK	69
	XURÎNA ASÎMAN	71
	PARATONER	72
	PIRSÊN NIRXANDINÊ	73
BEŞA (5)	ŞEWQ	74
	JÊDERÊN ŞEWQÊ	75
	HEYBERÊN DERBASKER	76
	HEYBERÊN NEDERBASKER	77
	HEYBERÊN NÎVDERBASKER	77
	PIRSÊN NIRXANDINÊ	79
	RIYA ŞEWQÊ	80
	BELAVBÛNA ŞEWQÊ	80
	ŞEWQ Û SIH	82
	HEYVGIRTIN	83
	ROJGIRTIN	83
	PIRSÊN NIRXANDINÊ	85
BEŞA (6)	ALÎKARIYA DESTPÊKÊ	86
	BIRÎN	89
	ŞKESTIN	92
	ŞEWAT	93
	DEMANXANEYA MALÊ	94
	PIRSÊN NIRXANDINÊ	95

BEŞA (1)



LAŞÊ MIROV

LAŞÊ MIROV

Armancên Beşê:

Piştî ku xwendekar xwendina vê beşê bi dawî bike, dê fêrî:

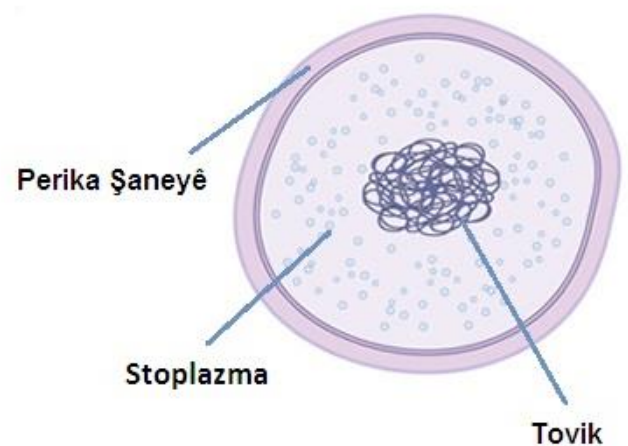
- Wateya şaneyê û beşên wê bibe.
- Pergalên laşê xwe bibe.
- Çawa lebetên xwe biparêze.

Mena Bingehîn a Çêbûna Laş:

Di hemû heyînen zindî de, mena herî biçûk û çêkera bingehîn, şane ye. Hemû zindî, ji şaneyekê yan jî zêdetir pêk tên.

• Şane:

- Zindî ye û bi parvebûnê pir dibe.
- Ji sê beşên bingehîn pêk tê;
 - 1- Perika şaneyê
 - 2- Stoplazma
 - 3- Tovik

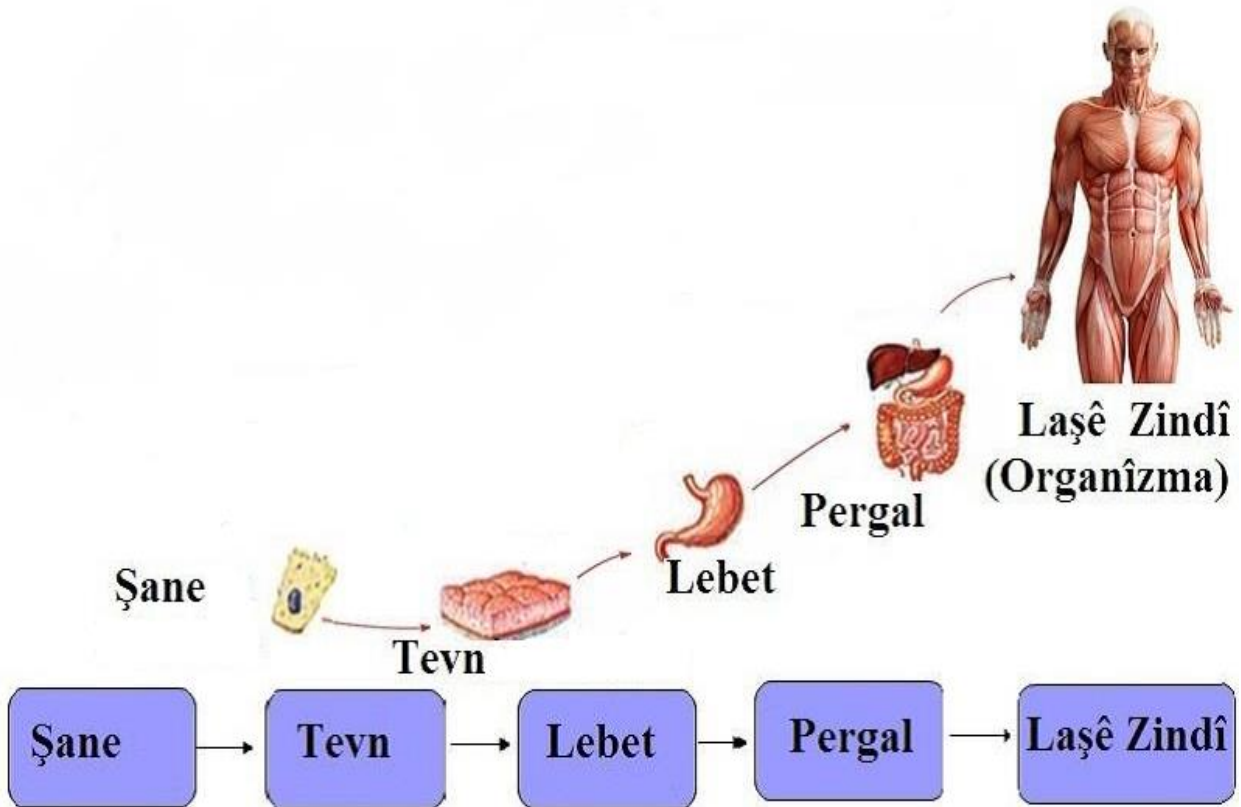


- Şane, bi çavan nayê dîtin.
- Şane, bi riya mîkroskopê tê dîtin.

Çêbûna Laşê Zindî:

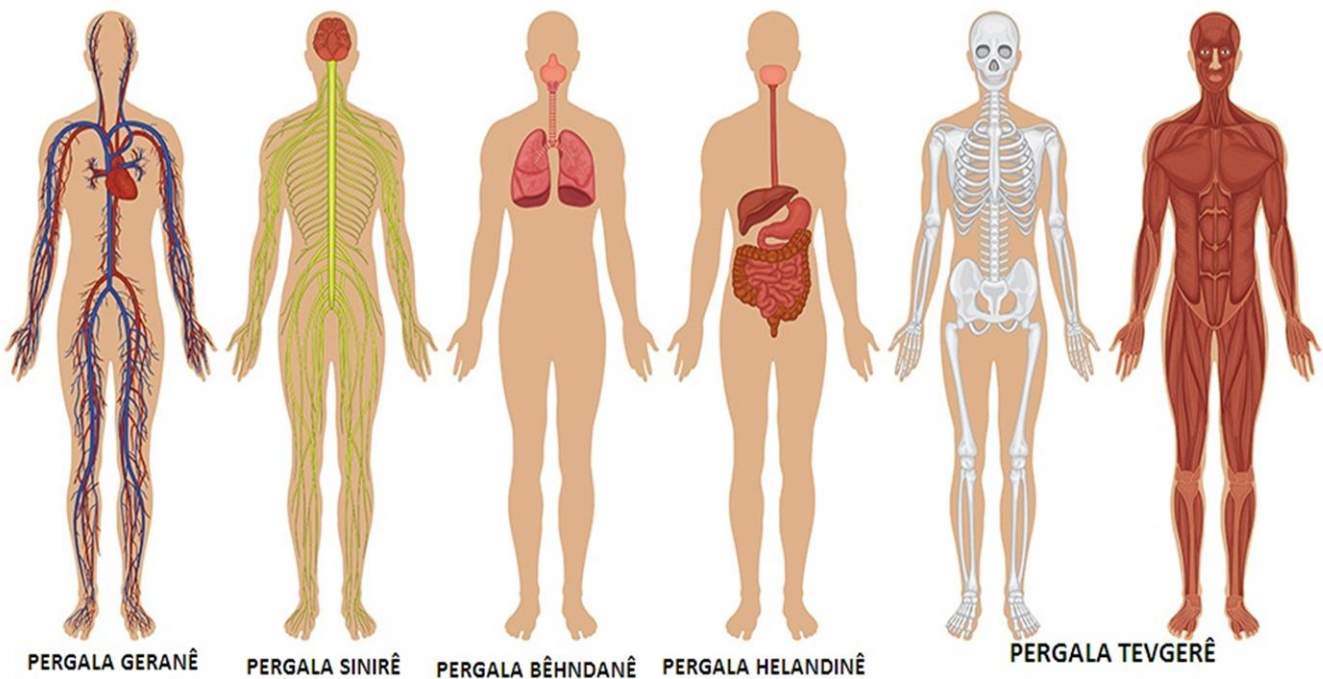
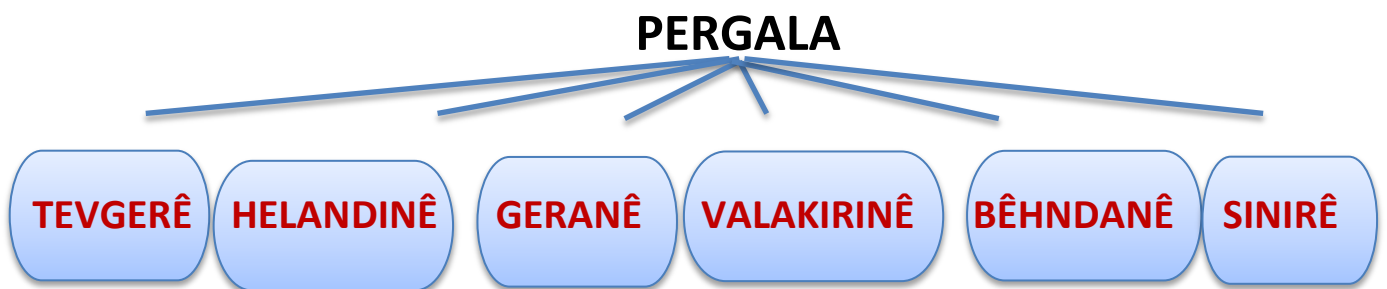
Weke ku em fêr bibûn, zindî ji şaneyan pêk tên.

- Bi hatina gel hev a şaneyan, **tevn** pêk tên.
- Bi hatina gel hev a tevnan, **lebet** pêk tên.
- Bi hatina gel hev a lebetan, **pergal** pêk tên.
- Bi hatina gel hev a pergalan, **laşê zindî** pêk tên.



Pergalê Laşê Me:

Laşê me ji kombûnek pergala pêk tê. Hemû pergale bi awayekî bi rêk û pêk pev re dixebitin.



PIRSÊN NIRXANDINÊ

A. Hevokên rast bi (R), ên şaş jî bi (Ş) nîşan bike.

- 1- Mena bingehîn a çêbûna laşê me, şane ye. ()
- 2- Ji kombûna tevnan pergala pêk tên. ()
- 3- Şane bi çavan tê dîtin. ()
- 4- Şane bi parvebûnê pir dibe. ()

B. Ji pergala laşê me çaran binivîse.

C. Nimûneyekê ji şaneyê xêz bike û beşên wê li ser bi cih bike.

PERGALA TEVGERÊ

• Çi dihêlê ku em bi hêsanî tev bigerin ?

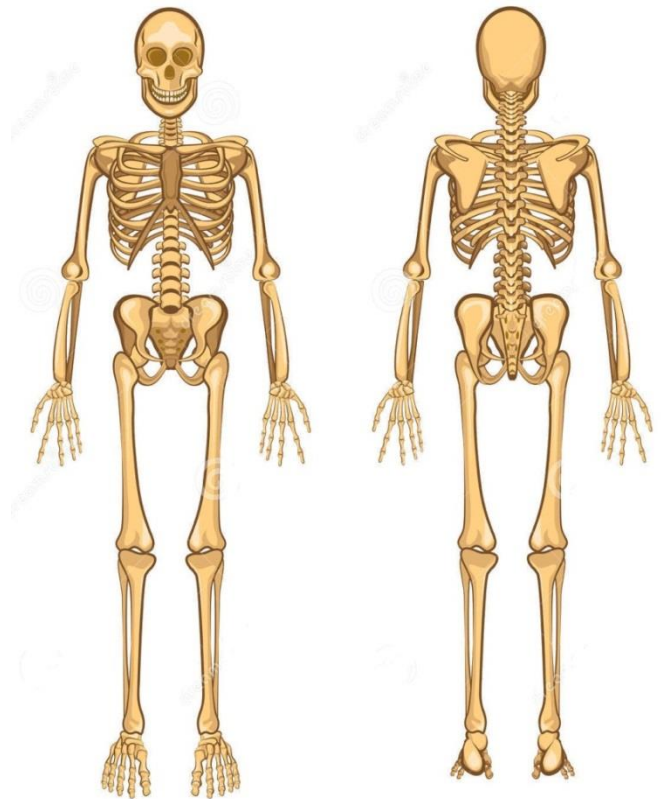
Tevger, ew karîna zindiyan a cihguhertinê ye. Pergala ku vê yekê pêk tîne, pergala me ya tevgerê ye. Pergala tevgerê, tevger û livandina me hêsan dike.

Pergala Me ya Tevgerê ji Çi Pêk Tê :

Pergala tevgerê ji **masûlke** û **qerqodeyê** pêk tê.

Qerqode :

- Giringiya qerqodeyê çi ye ?
- Bihizire ku qerqodeya te tuneba, dê laşê te çawa bûya ?
- Qerqode ji çi pêk tê ?
- Li wêneyê binêre û fêr bibe :



Qerqodeya laşê mirov, ji hejmareke hestiyên pêk tê. Ev hestî şeweyeke diyar didin laşê mirov, alîkariya mirov ji bo tevgerê dikin û hinek lebetên wî yê hundir diparêzin.

Beşên Qerqodeyê:

Qerqodeya mirovekî ji sê beşan pêk tê :

1- Hestiyên Kiloxê Serî:

Ev hestî, ji hestiyên **tasa serî** û hestiyên **rû** pêk tên.

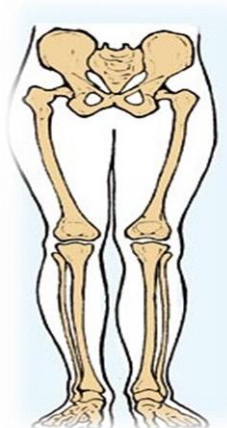
2- Hestiyên Gewdek:

Ev hestî, ji hestiyên **marîpiştê** û **rikeha sîngê** pêk tên.

3- Hestiyên Dest û Ling:

Hestiyên dest, ji hestiyên **pazû**, **enîşk**, **zend**, **şe** û **tiliyên destan** pêk tên.

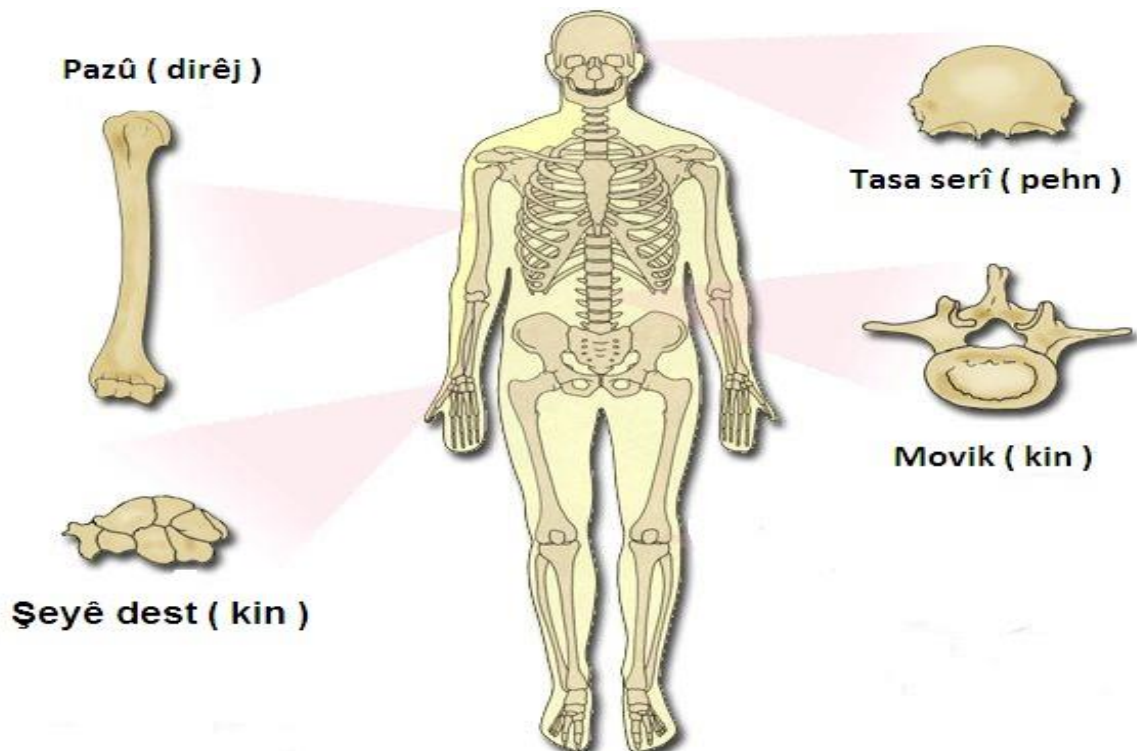
Hestiyên ling; ji hestiyên **hêt**, **çog**, **zenda ling**, **şe** û **tiliyên ligan** pêk tên.



Hestiyên marîpiştê ji serhevrêzkirina **33** lib movik pêk tê.

Şêweyên Hestiyan:

Hestî li gorî şêwe dibin sê beş:



- 1) Hestiyên dirêj:** Weke hestiyên zenda dest û ling.
- 2) Hestiyên kin:** Weke movikên piştê û tiliyên dest û lingan.
- 3) Hestiyên pehn:** Weke hestiyên kiloxê serî.

Hejmara hestiyên mirov dema ku ji dayîk dibe nêzî **305** hestiyan in, piraniya wan digihêjin hev û dibin **206** hestî.

PIRSÊN NIRXANDINÊ

A. Valahiyên li jêr dagire.

- a. Hestiyê kiloxê serî ji û Pêk tên.
- b. Hestiyên gewdekê ji Singê û Pêk tên.
- c. Hestiyên marîpiştê ji serhevkirina Pêk tên.

B. Erk û sûdên qereqodeyê rêz bike.

C. Bersiva rast hilbijêre.

a) Movikên piştê ji hestiyên in.

1. pehn 2. kin 3. dirêj.

b) Hejimara hestiyên mirovekî gihîştî .

1. 204 2. 206 3. 208.

D. Çend cureyên hestiyên hene . Wan li gel mînakan rêz bike.

GIHIK

- Bihizire ku qerqodeya te parçeyek ba, dê tevgera te çawa ba ?
- Tiliyên destê xwe bide tevgerkirin, gelo çi dibe alîkar ji vê tevgerê re ?

Hestî bi riya gihikan bi hev ve, tên girêdan.

Gelo hemû gihik weke hev tev digerin?

Hemû gihik weke hev tev nagerin. **Gihik**, li gorî tevgerê dibin sê beş:

1- Gihikên Dilîzin:

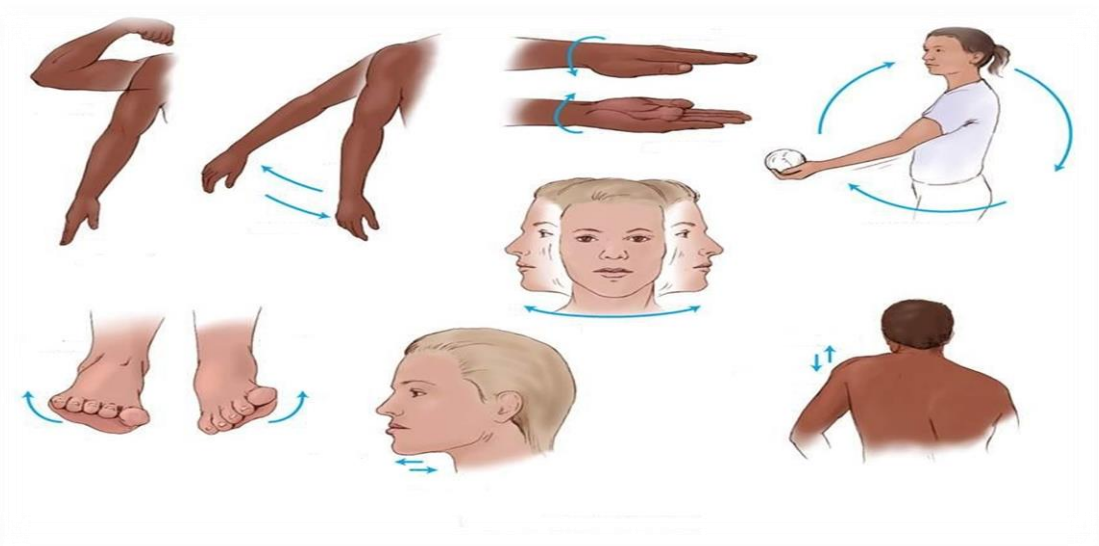
Ev gihik, xwedî tevgerê berfireh in. Mînak: **gihika enîşka dest.**

2- Gihikên Nîvdilîzin:

Ev gihik, xwedî tevgerê sînordar in. Mînak: **gihikên movikên piştê.**

3- Gihikên Nalîzin:

Tevgera van gihikan tune ye. Mînak: **Gihikên tasa serî.**



Tenduristiya Pergala Tevgerê:

Ji bo ku tu pergala xwe ya tevgerê biparêzî, pêwîstî bi van xalan heye:

- 1- Rûniştina rast.
- 2- Dûrketina ji hilgirtina barên giran.
- 3- Divê cil û pêlavên teng neyên lixwekirin.
- 4- Tîmarbûna hevseng û vîtamînên pêwîst.



PIRSÊN NIRXANDINÊ

A. Bersiva rast hilbijêre.

1) Gihikên di navbera tiliyên dest û ling de:

a- Dilîzin b-Nîvdilîzin c-Nalîzin

2) Gihikên di navbera movkên marîpiştê de:

a- Dilîzin b-Nîvdilîzin c-Nalîzin

B. Em çi sûdê ji gihikan digirin ?

C. Du xalan ji bo tenduristiya gihikan binivîse.

MASÛLKE

➤ Li wêneya li jêr binêre:



- Ji goştê ku pergala qerqodeyê dorpêç dike û ji temamkirina şêweyê qerqodeyê re dibe alîkar re **masûlke** tê gotin.
- Hestî û masûlke, tevgerkirina laş pêk tînin.

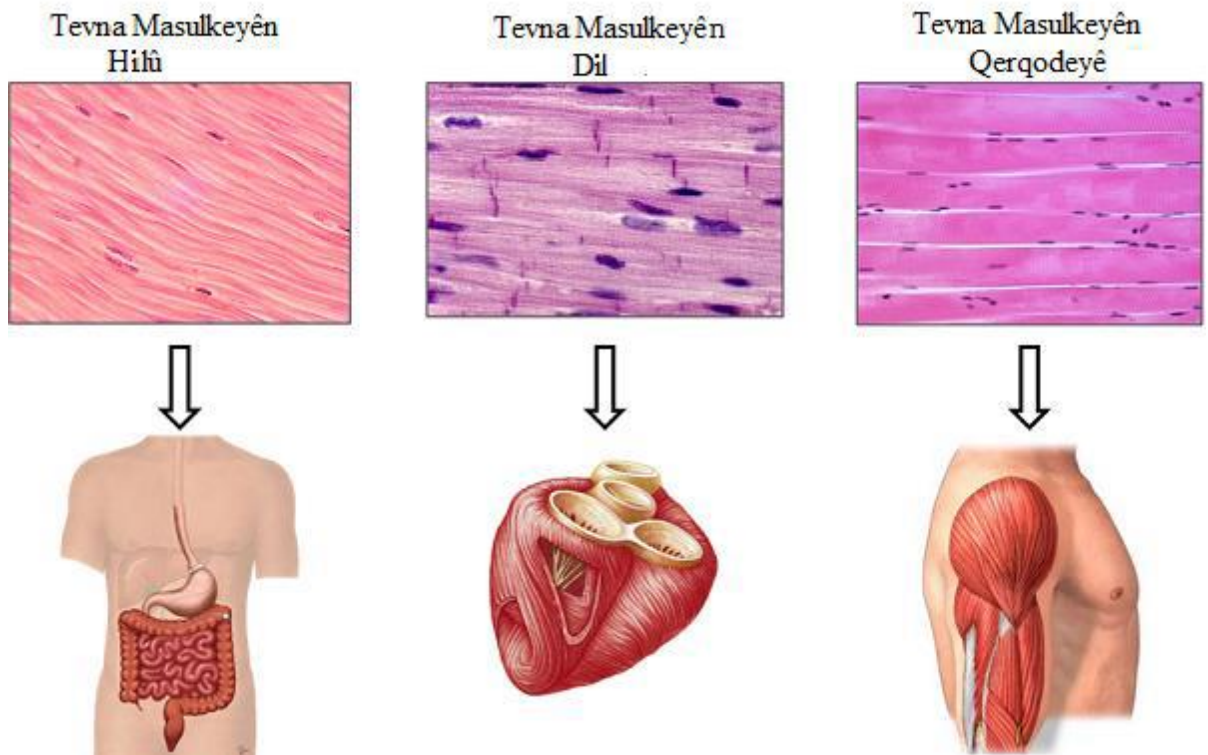
Cureyên Masûlkeyan:

1- Masûlkeyên Xwestekî:

Ew masûlkeyên ku bi xwesteka mirov dixebitin. Ji wan re masûlkeyên **bixêzik** tê gotin. Ev masûlke, bi pergala qerqodeyê ve tîr girêdan.

2- Masûlkeyên Bêxwestekî:

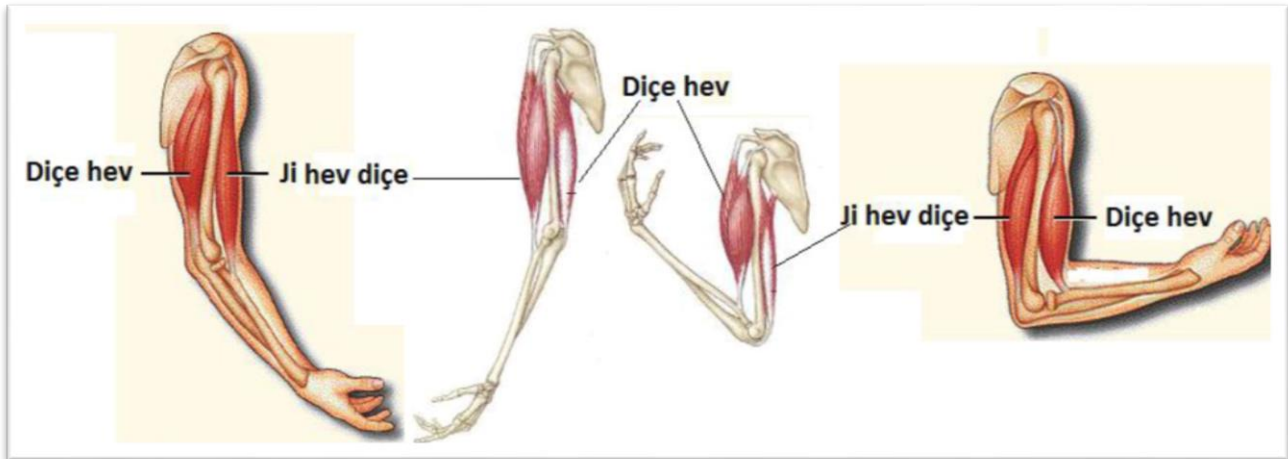
Ew masûlkeyên ku bê xwesteka mirov dixebitin. Ji wan re masûlkeyên **rast** tê gotin. Ev masûlke, di çeperên **lûleya bêhndanê, gede û rûviyan** de hene.



Masûlkeyên dil jî ji masûlkeyên bixêzik in, lê dil ji derveyê xwesteka me dixebite.

Gelo Masûlke Çawa Dixebitin ?

Dema ku masûlkeyek dişide, yeka din sist dibe û lebeta me tev digere.



Tenduristiya Masûlkeyan:

Ji bo ku tu masûlkeyên xwe biparêzî, divê tu giringiyê bidî van xalan:

- 1- Werzîşkirina bi rêk û pêk.
- 2- Tîmarbûna hevseng.
- 3- Kar û xebatên giran, masûlkeyan diwestînin.



PIRSÊN NIRXANDINÊ

1) Valahiyên li jêr dagire.

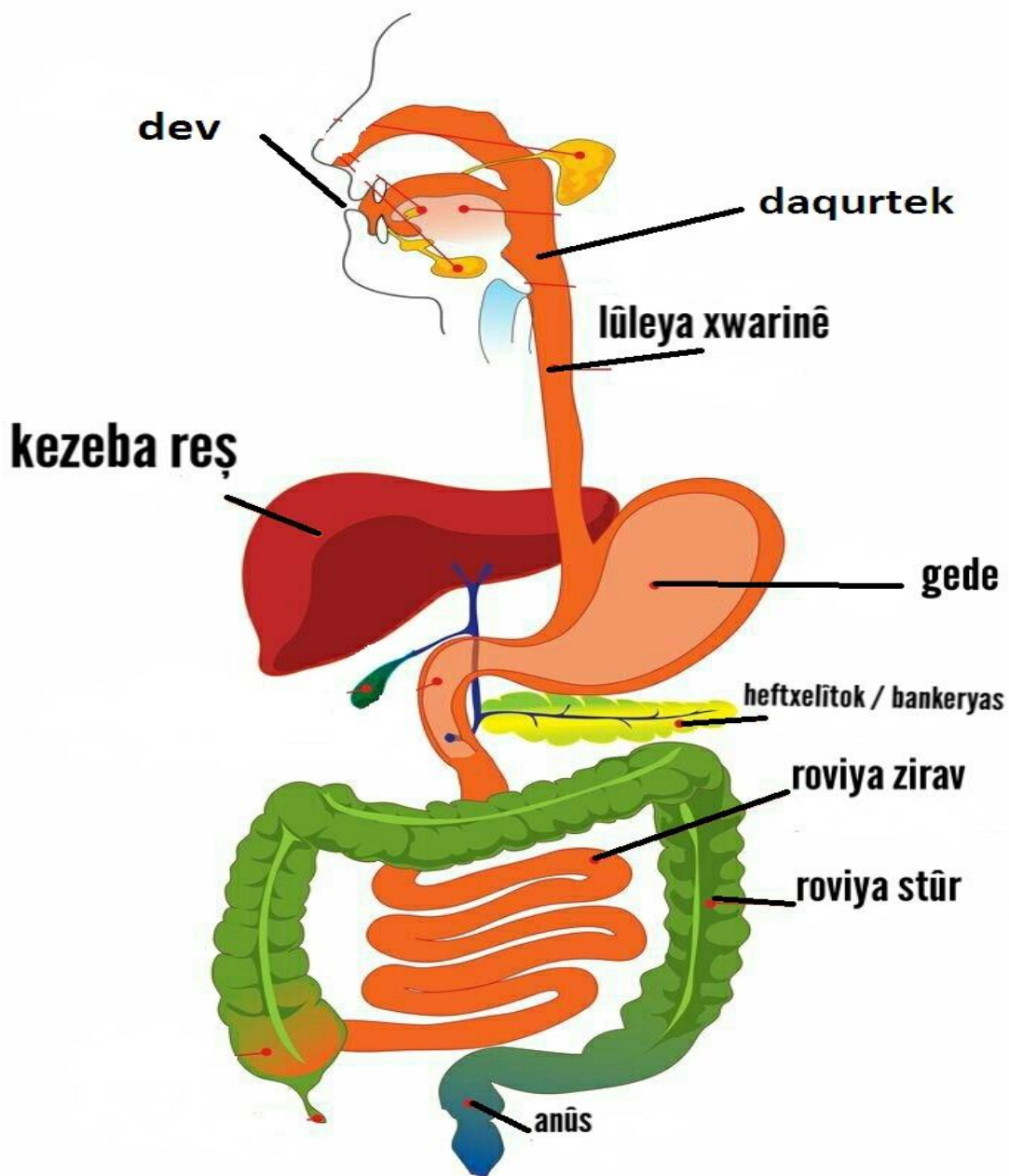
- a. Hestî , gihik û masûlke pêk tînin.
- b. Masûlkeyên ku qereqodeyê dorpêç dikin , masûlkeyên
- c. Masûlkeya dil ji masûlkeyên, lê ji derveyî dixebite.

2) Hevokên rast bi (R), ên şaş jî bi (Ş) nîşan bike.

- a. Werzîşkirina bi rêk û pêk ji masûlkeyan re baş e.
- b. Kar û xebatên giran masûlkeyan nawestînin .
- c. Dema ku masûlkeyek dişide , ya din sist dibe.

PERGALA HELANDINÊ

- Enerjiya ku ji bo laşê me pêwîst, ji ku derê tê bidestxistin ?



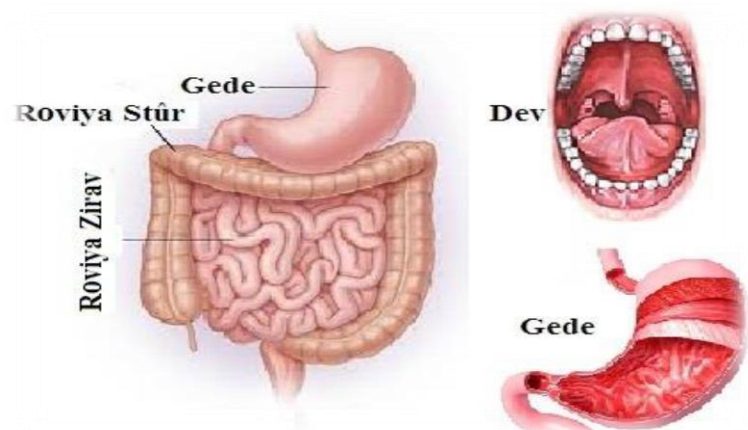
Enerjiya ji bo laşê me pêwîst e, ji tîmaran tê bidestxistin. Her pariya ku em dixwin di carekê de venagere enerjîyê. Ev parî, di hin veguherînan re derbas dibe û rastî guherînan tê.

Lebetên Pergala Helandinê :

1- Dev: Di hundirê dev de diran û ziman cih digirin. Dema parî tê xwarin bi diranan tê parçekirin, hûrkin û bi alîkariya zimên tê tevdan û ji daqurtekê re tê rêkirin.

2- Daqurtek: Pariya şil û hûrkirî dişîne lûleya xwarinê.

3- Lûleya Xwarinê: Lûleyek di navbera daqurtek û gedeyê de ye. Dirêjbûna wê **20-25** cm de ye. Pariyên ku ji daqurtekê tên, dişîne gedeyê.



4- Gede: Piştî ku xwarin digihêje gedeyê, masûlkeyên gedeyê wê xwarinê tev didin û bi alîkariya avên gedeyê ew xwarin tê rewşeke ron. Piştîre tê şandin ji roviya zirav re.

5- Roviya Zirav: Dirêjahiya wê **7-8** m. Di hundirê wê de, bûyerên helandin û mêhtinê pêk tên.

6- Roviya Stûr: Dirêjahiya wê bi qasî **1,5 m**. Di roviya stûr de, mêhtina dawî û komkirina bermahiyên helandinê pêk tê.

7- Anûs: Kunikek di dawiya pergala helandinê de ye. Bermahiyên di encama bûyera helandinê de pêk tên, derdixîne ji derve.

- Di mirovekî gihayî de, **32 lib** diran hene.
- Tîmar **2-3** demjimêran di gedeyê de dimîne.

Parastina Pergala Helandinê:

- 1- Xwarina birêkûpêk.
- 2- Başcûtina tîmarê berî ku were daqûrtandin.
- 3- Divê xwarin baş werin pijandin, nemaze **goşt**.
- 4- Xwarinên zêde rûn û yên ser wan vekirî neyên xwarin.
- 5- Ji bo parastina diranan, divê diran her roj **2-3** caran werin şûştin û ronên germ û sar pev re neyên vexwarin.



PIRSÊN NIRXANDINÊ

1) Lebetên pergala helandinê yên li jêr li gorî sazûmaniya wê rêz bike.

Gede , roviya zirav , roviya stûr , dev , lûleya xwarinê , daqurtek.

2) Bersiva rast hilbijêre.

a. Li cem mirovê gihayî diran hene:

1- 28 2- 30 3- 32.

b. Bermahiyên helandinê di de kom dibin.

1- Gede 2-Roviya stûr 3- Roviya zirav.

c. Mêhtina tîmaran li ku pêk tê:

1- Daqurtek 2- Roviya zirav 3- Lûleya xwarinê

TÎMARBÛNA HEVSENG

Ji bo ku laşê me bi tendurist be û pergalên laşê me bi rêk û pêk bin û ahengî di navbera lebetên laşê me de hebe, pêwîstî bi tîmarbûneke hevseng heye.

- **Gelo tîmar ji ku û çawa tîmar bidestxistin ?**

Heya ku laşê me bikare bûyerên zindîbûnê pêk bîne, enerjîyê qezenc bike, pêwîstiya wî bi tîmarkirinê heye.

Cureyên Tîmaran li Gorî Jêdera Wan:

1- Tîmarên Lawirîn:

Ew tîmarên ku ji lawiran tîmar bidestxistin.

Mînak: goşt, şîr û berhemên şîr (nîvişk, mast), hêk û hwd.



2- Tîmarên Şînatîyîn:

Ew tîmarên ku ji şînatîyan tînan bidestxistin.

Mînak: Hemû cureyên sebze û fêkiyan weke: savar, îsot, sêv û hwd.

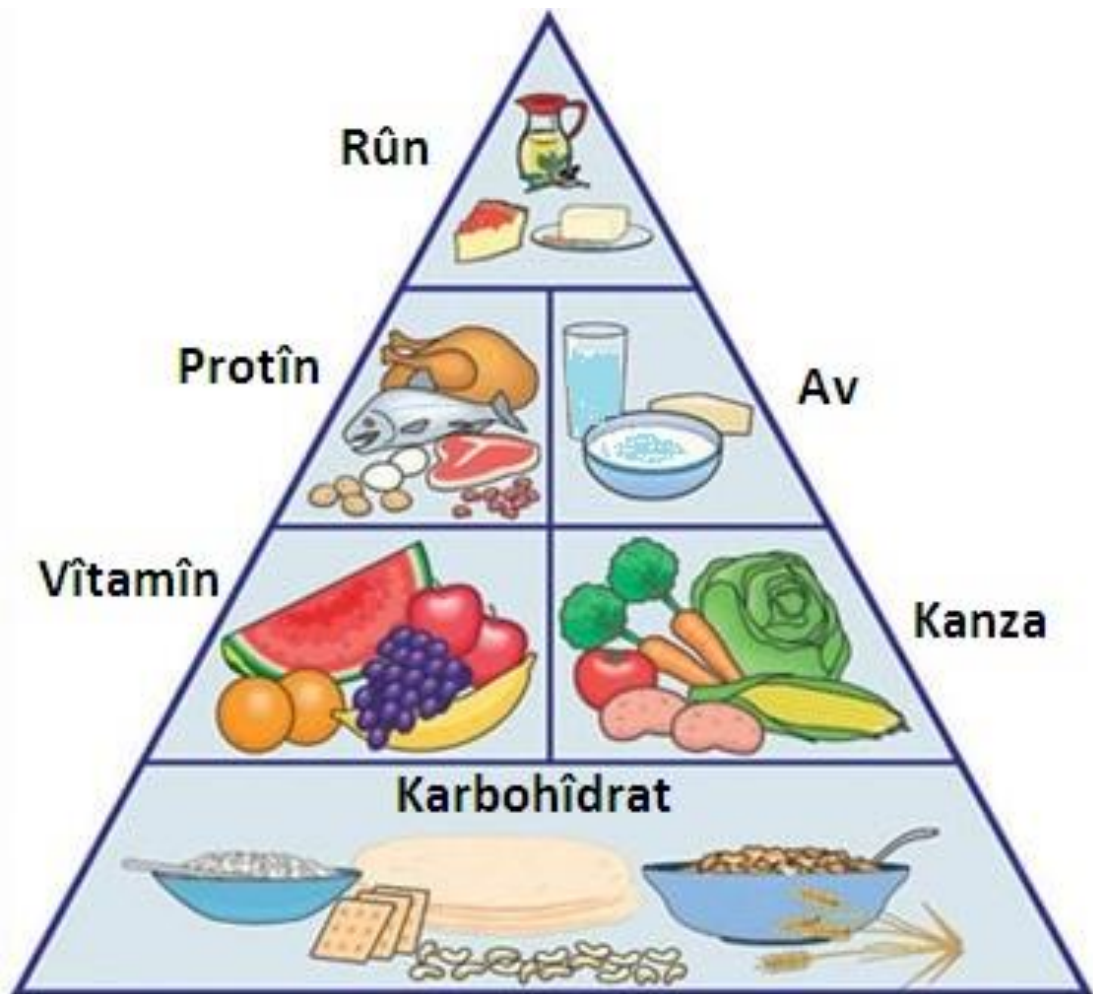
**3- Tîmarên Kanzayî:**

Ew tîmarên ku ji xwezayê tînan bidestxistin.

Mînak: Av û xwê.



- Cûreyên tîmaran li gorî zengîniya wan , di vê pramîda li jêr de hatine rêzkirin:



Piramîda Tîmarê

PIRSÊN NIRXANDINÊ

A. Bersiva rast hilbijêre .

1. Şîr zengîn e bi :

a. Kanza b.Vîtamîn c.Protîn

2. Sêv zengîn e bi :

a. Vîtamîn b. Protîn c.Rûn

3. Xwê ji tîmarên:

a. Lawirîn b. Kanzayî c. Şînatîyîn

B. Çima pêwîstiya me bi tîmarbûneke hevseng heye ?

C. Cureyên tîmaran li gorî jêdera wan binivîse.

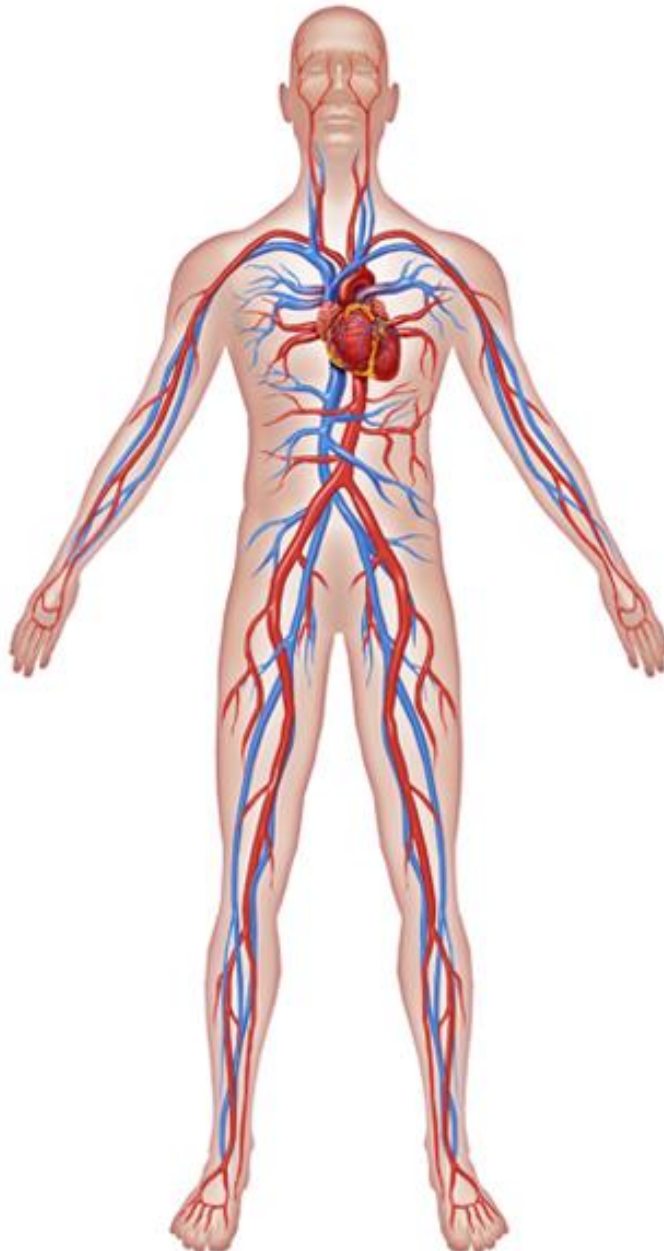
PERGALA GERANÊ

Lebatên Pergala Geranê:

1- Dil

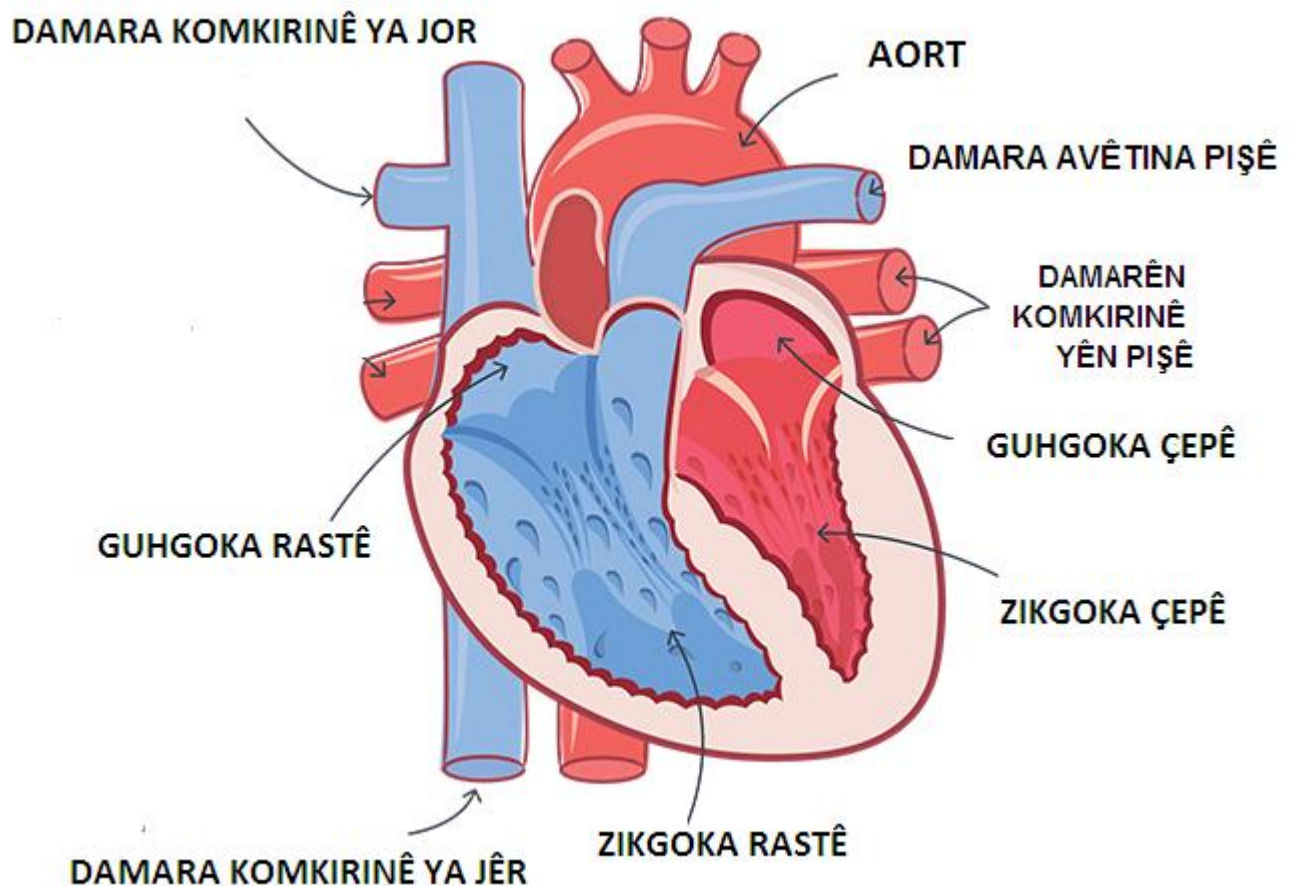
2- Xwîn

3- Damarên Xwînê



A-Dil:

Dil lebeta sereke ya pergala geranê ye. Li rikeha singê, di navbera her du pişan de cih digire. Dilê me, ji masûlkeyên rast pêk tê, lê ji derveyî xwesteka me dixebite. Dilê me, ji çar malikan pêk tê: **Guhgoka rastê, guhgoka çepê, zikgoka rastê û zikgoka çepê.**



Giraniya dil li cem jinên gihayî, **200-280 g** , û li cem mêrên gihayî **250-390 g** e.

B- Xwîn:

Rona ku di laşê me de digere , "**xwîn**" e. Rengê wê sor e. Ji % 13 senga laşê me xwîn e; ango dema ku senga mirovekî **65 kg** be, dê **5 kg** jê xwîna wî be.

Pêkhateyên Xwînê:**1- Giroverkên Sor:**

Ew şaneyên ku rengê sor didin xwînê, ji ber ku heybera **hemoglobîn** a di rengê sor de di nava xwe de vedihewîne.

➤ Taybetmendiyan Giroverkên Sor:

- a-** Temenê wan **120** roj in.
- b-** Ji hestiyên tîr hilberîn.
- c-** Danûstandina gazên oksîjen û karbondîoksîdê pêk tînin.

2- Giroverkên Spî:

- a-** Ew şaneyên bêreng in.
- b-** Xwegira laşê mirov li hemberî nexweşiyên pêk tînin
- c-** Teşe û qebareya wan cuda ne.
- d-** Xwedî tovîk in û ji yê sor mezintir in.

3- Pûlên Xwînê:

- a-** Tîrbûna xwînê pêk tînin.
- b-** Temenê wan **8-10** rojan e.



C- Damarên Xwînê:

Sê cureyên damarên xwînê hene:

1- Damarên Avêtinê:

Ew damarên ku xwînê pompeyî laş dikin, ew jî dibin du beş:

a- Damara avêtinê ya aort:

Ew damara ku xwîna paqij pompeyî hemû laş dike.

b- Damara avêtinê ya pişan :

Ew damara ku xwîna qirêj pompeyî pişan dike.

2- Damarên Komkirinê:

Ew damarên ku xwînê ji laş pompeyî dil dikin, ew jî dibin du beş:

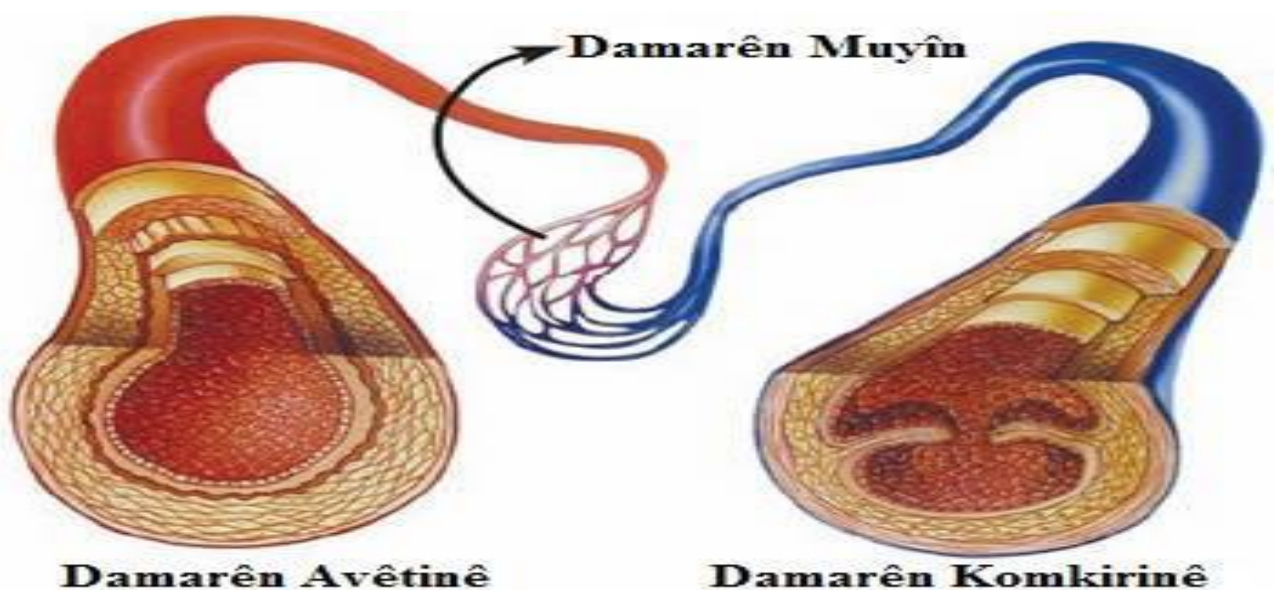
a- Damarên komkirinê yên pişan :

Ew damarên ku xwîna paqij ji pişan tînin dil.

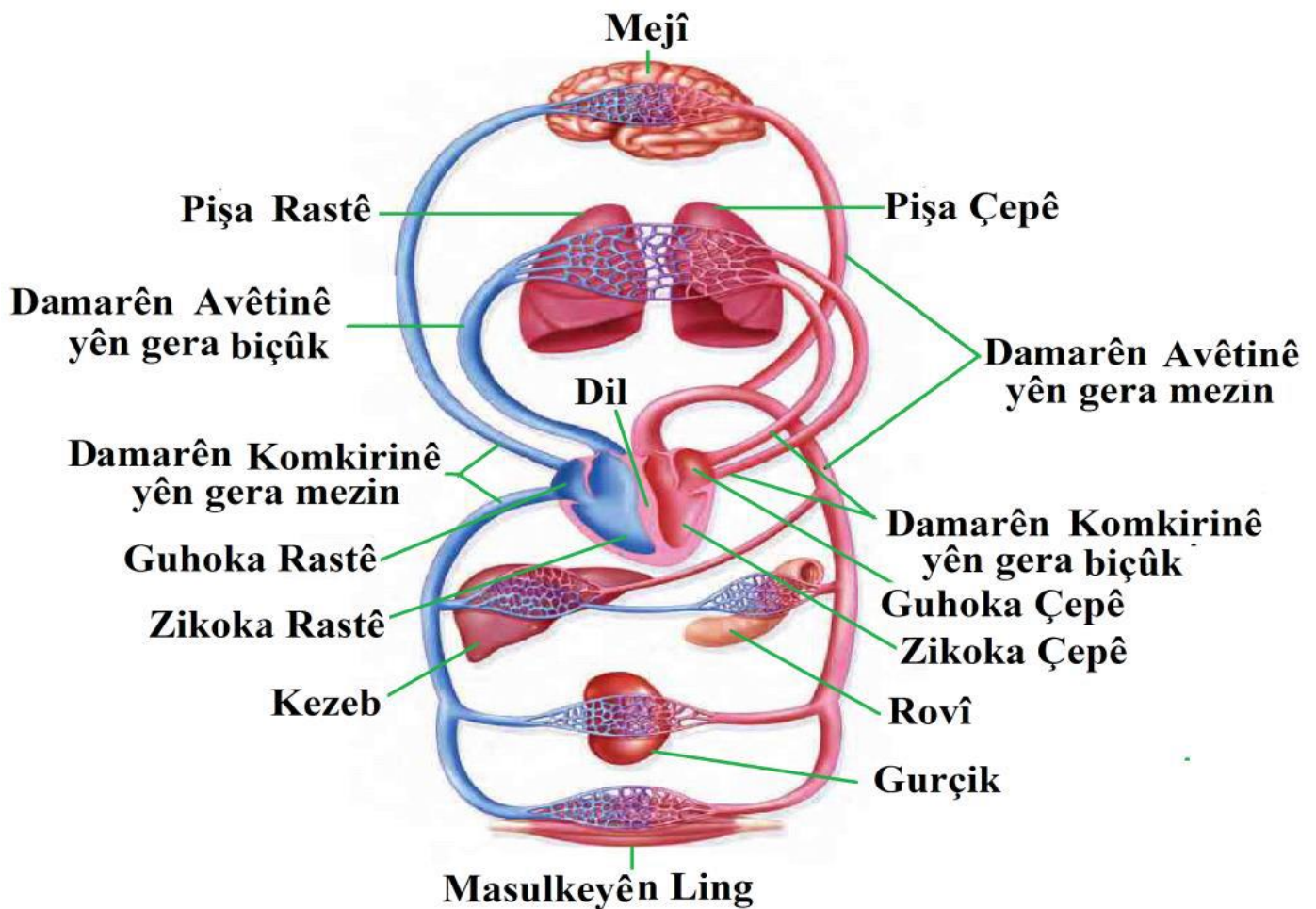
b- Damarên komkirinê yên jêr û jor :

Ew damarên ku xwîna qirêj ji laş tînin dil.

Di encama şidandin û sistbûna masûlkeyên dil de, xwîn tê pompekirina damaran.



Gerana Xwînê :



- Dema ku xwîn ji dil pompeyî pişan dibe, **gerana xwînê ya biçûk** pêk tê.
- Dema ku xwîn ji dil pompeyî laş dibe, **gerana xwînê ya mezin** pêk tê.

Hejmara giroverkên sor **4-5 milyon** e, giroverkên spî **5-10 hezar** e û ya pûlên xwînê jî **150-300 hezar** e.

PIRSÊN NIRXANDINÊ

1) Pergala geranê ji çi pêk tê.

2) Çêkera dil çawa ye û ji çend malikan pêk tê, navên wan binivîse.

3) Xwîn ji çi pêk tê, rave bike.

4) Damarên xwînê bihejimêre.

5) Bersiva rast hilbijêre :

a-Hejmara giroverkên spî :

1)1-5 hezar 2)5-10 hezar 3)10-15 hezar

b- Heybera hemoglobîn di nava çi de cih digire :

1)pûlên xwînê 2) giroverkên sor 3) giroverkên spî

c-Di gera xwînê ya biçûk de, xwîn pompeyî :

1)laş 2)kezeba reş 3)piş

ç-Damara ku xwîna paqij pompeyî laş dike :

1) aort 2)damara avêtina pişan 3)damara komkirinê ya jor

BEŞA (2)



HEYBER

HEYBER

- Li wêneyên li jêr binêre û fêr bibe:
- Gelo tu van heyînan dinasî?

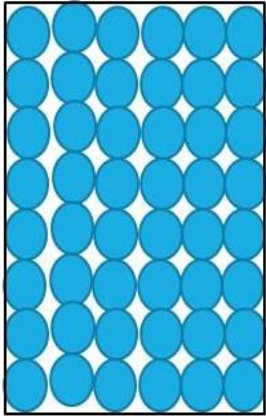
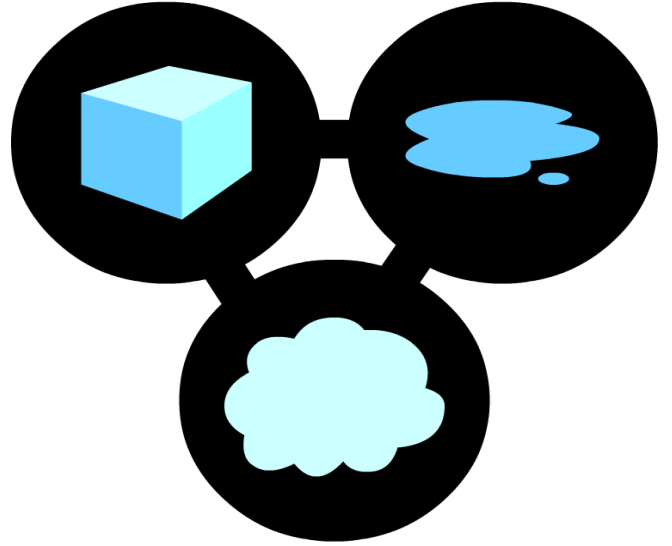


Heyber, ew heyînen ku di valahiyê de cihekî xwe digirin û xwedî sengekê ne. **Mînak: pênûs, av, şekir, hesin**

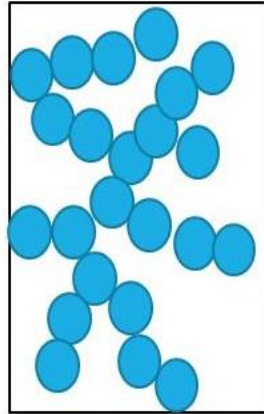
Rewşên Heyberan:

Heyber, di xwezayê de, dibin sê beş:

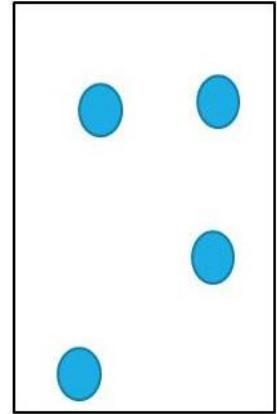
- 1- Heybera hişk
- 2- Heybera ron
- 3- Heybera gaz



hişk



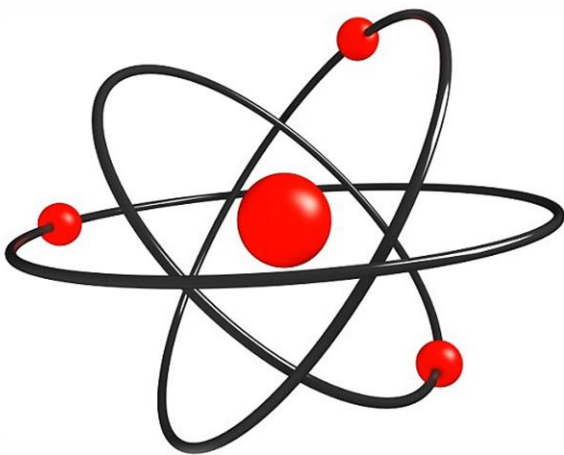
ruhn



gaz

Çêbûna heyberan:

- Ji mena herî biçûk û bingehîn a hemû heyberan re, **atom** tê gotin.
- Bi hatina gel hev a komek atoman, **gewdek** çêdibin; ev gewdek jî **heyber** in.
- Atom pir biçûk e, bi mîkroskopên normal nayê dîtin. Bi **mîkroskopa elektronîk** tê dîtin.



Beşên Heyberan:

1- Heyberên Xwerû:

Heyberên xwerû jî di du beşan de tên lêkolînkirin:

a- Element:

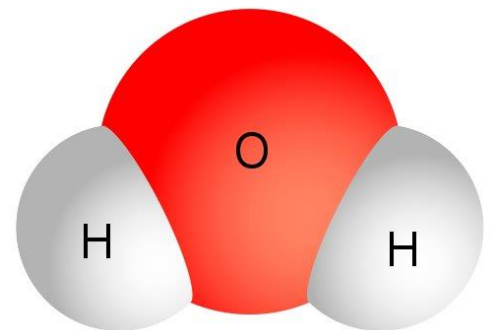
Ew heyberên ku ji atomên yek cure pêk tên. **Mînak: sifir, hesin, çingo**

...



b- Yekbûyî :

Ew heyberên ku ji elementekê yan zêdetir pêk tên. Di yekbûyan de, herî kêr du cureyên atoman hene. **Mînak: Molekula avê; ji yekbûna du atomên hîdrojenê û atomeke oksîjenê pêk tê.**

**2- Heyberên têkel:**

Ji têkilkirina du heyberan an jî zêdetir, têkel pêk tên.

➤ **Têkel dibin du beş:**

a- Têkelên Hetrojen :

Ew têkelên ku ji cureyên cuda pêk tên, bi demê re ji heyberên ku ji wan pêk tên, cuda dibin. **Mînak:** Eger têkela av û axê demekê were rawestandî, dê ax dakeve jêr û av li jor bimîne.



b- Têkelên Hemojen (Çaresertî) :

Ava bişekir çaresertiyêke, ji ber ku şeker bi tevahî di nava avê de çareser dibe û têkeleke derbasker pêk tê. Ger hûn demekê vê tekêlê rawestînin jî, av û şeker ji hev cuda nabin.

**✚ Çalakî:**

Bi alîkariya mamosteya/ê xwe, tu û hevalên xwe ji bo van her du mijaran çalakiyekê çêbikin.

Cudakirina Têkelan:

- Gelo em dikarin têkelan ji hev cuda bikin ?
- Ji bo bersiva vê pirsê, çalakiya li jêr pêk bîne.

✚ Çalakî:

⇒ Amûr:

Magnetîza di teşeya U de , xîza hûr, toza hesin.



⇒ Çêkirina Çalakiyê:

- Xîza hûr û toza hesin tevlihev bikin û li ser kaxezekê bi cih bikin.

Gelo em dikarin van her du heyberan ji hev cuda bikin, çawa?

Magnetîzê nêzî têkelê bikin. Magnetîz, toza hesinê dikişîne.



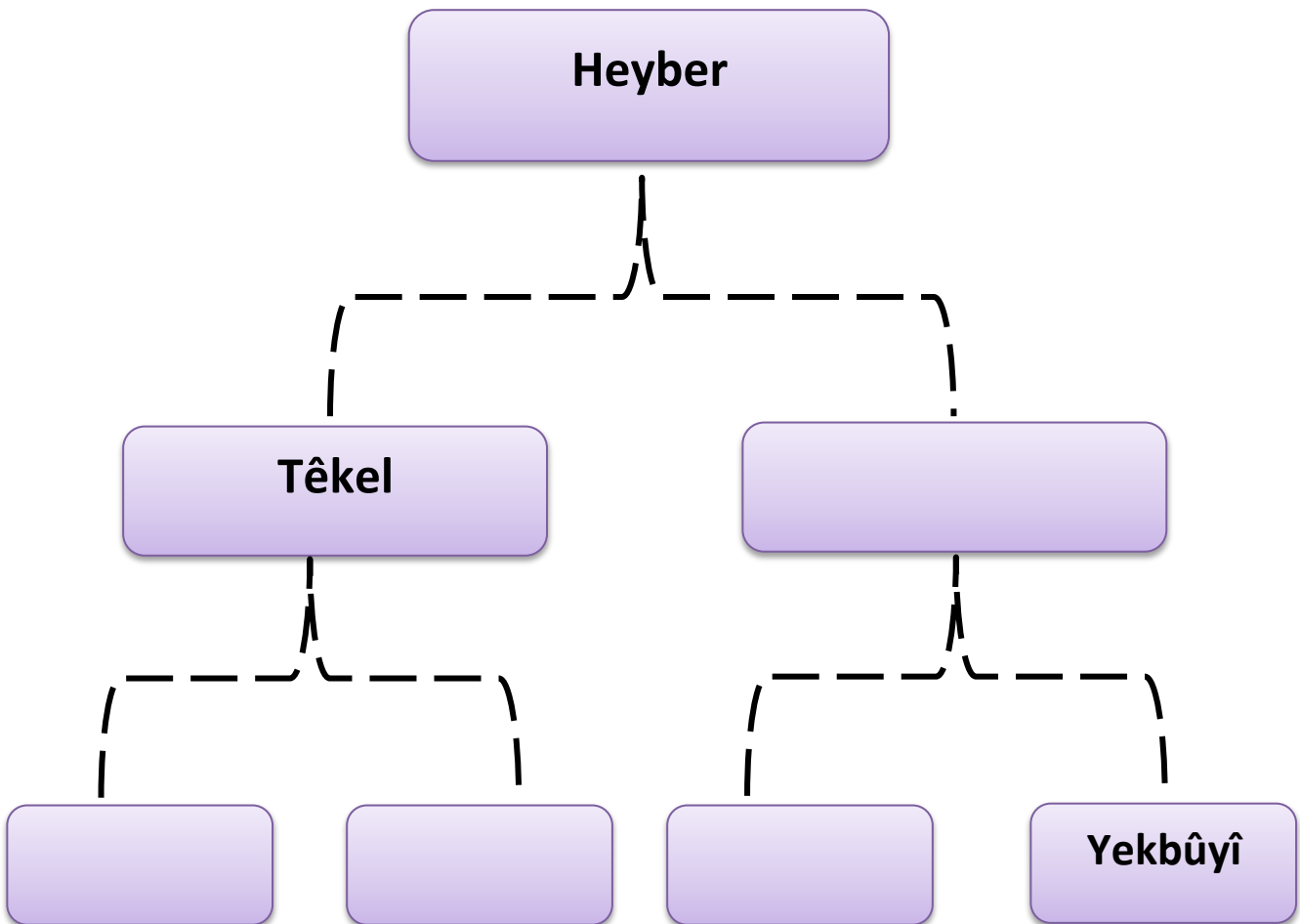
⇒ Encam:

- ☛ Heyberên têkel bi riya magnetîzê ji hev cuda dibin, ji ber ku magnetîz heybera toza hesin dikişîne, lê nikare xîzê bikişîne.
- ☛ Ne tenê bi riya magnetîzê têkel ji hev tînd cudakirin; hin rêbazên din weke moxilkirin û parzûnkirin hene.



PIRSÊN NIRXANDINÊ

1. Têkel çî ye ? Mînakekê li ser bide.
2. Mena bingehîn a çêbûna heyberan, çî ye ?
3. Şemaya li jêr bi peyvên guncaw dagire.



4. Eger têkela av û mastê (dew) demekê were rawestandin, dê çi bibe ? Ev têkel çi cure ye.

5. Ji yên li jêr kîjan (element, yekbûyî û têkel) e.

(karbondioksît, hesin, şorbe, çingo, av, zelate)

BEŞA (3)



ENERJÎ

ENERJÎ

- Bihizire ku rojekê tu bê xwarin bimînî,ka dê çi bibe ?
- Gelo çima her roj tu tîmar dibî ?
- Gelo siware dikare bê benzîn bixebite yan na ?

- **Enerjî:**

Her zindiya ku tev digere , enerjîyê dimezêxe. Ji bo ku tu bikarî tevger, bêhndan, razan û kar bikî pêwîstiya te bi enerjîyê heye. Ev enerjî , ji xwarina ku tu rojane li ser tîmar dibî, tê bidestxistin.

Siware jî ji bo ku bixebite, enerjîya jê re pêwîst ji şewatekan bi dest dixe.

- **Encam:**

Ji kêrhatina karkirinê re, **enerjî** tê gotin.

- **Cureyên Enerjîyê:**

- 1- Enerjiya Rojê
- 2- Enerjiya Avê
- 3- Enerjiya Ba
- 4- Enerjiya Elektrîkê
- 5- Enerjiya Nukler
- 6- Enerjiya Kîmawî



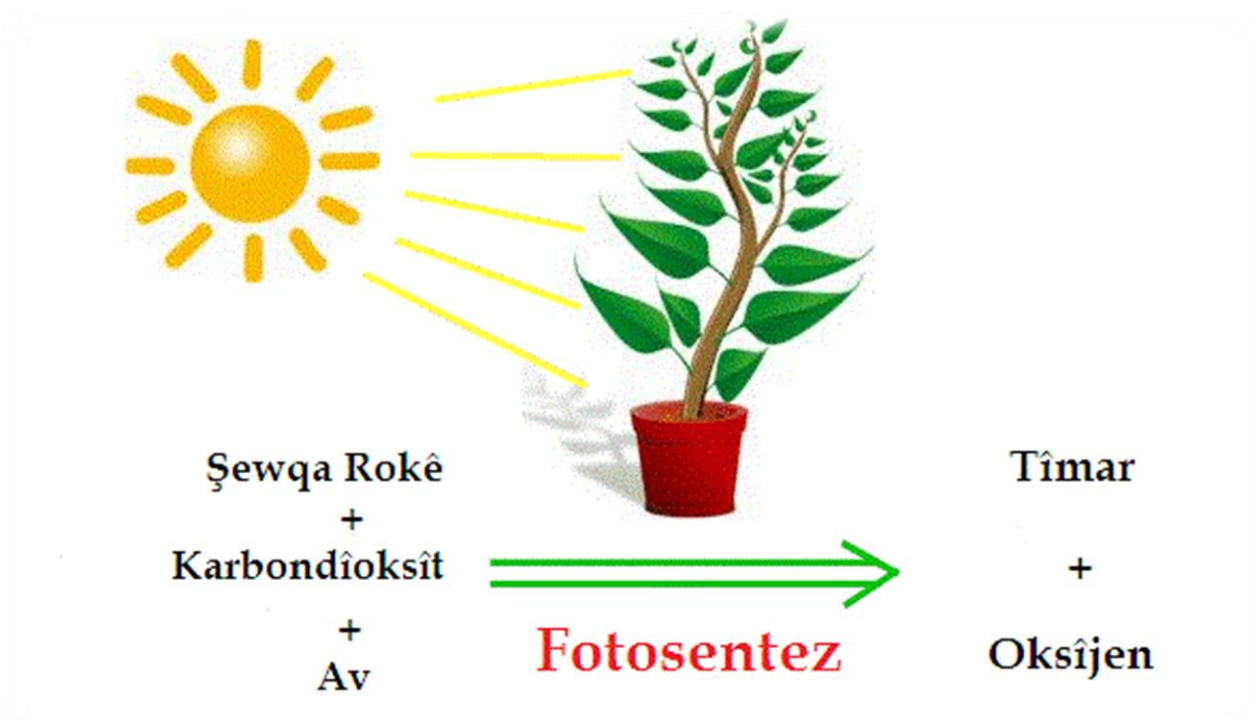
ENERJIYA ROJÊ



Roj, jêdera şewqê ya herî mezin e, hemû heyînên li cîhanê sûdê ji şewqa rojê werdigrin.

• Sûdwegirtina Ji Enerjiya Rojê:

- Enerjiya rojê cîhana me ronî û bi têhn dike. Bê enerjiya rojê zindî nikarin bijîn. Em dikarin bibêjin ku roj çavkaniya enerjiya tevahî zindiyan e.
- Şînatî, ta ku mezin bibin, bi pêş bikevin û bi riya fotosentezê tîmar û oksîjenê hilberînin; pêwîstiya wan bi enerjiya rojê heye.



RONÎKIRIN

Fotosentez: Yekbûna **foto**, şewq û **senetezê** ye.

Em dibînin ku tîrêjên rojê, fêkiyan tînin rewşeke gihaştî û rengê wan diguherînin. Sêv, bi alîkariya enerjîya rojê ji rengê kesk derbasî rengê sor dibe. Şêrîn dibe û çêjeke xweştir bi dest dixe.



- Di roja îroyîn de pîlên ku enerjîya rojê vedigerînin enerjîya elektrîkê , hatine çêkirin.



ENERJIYA BAYÎ

- Aşê bayî çawa dixebite? Lêkolîn bikin.
- Tevgerkirina babirkan lêkolîn bikin.
- Ji enerjîya bayî çawa enerjîya elektrîkê tê bidestxistin ?



• Ji Enerjîya Bayî Südwergirtin:

Di jiyana me ya rojane de pir caran tê dîtin ku ba heyberên sivik ji erdê radike, pelên daran dihejîne, avên derya û deryaçeyan bi pêl dike. Ev bûyer, nîşan dîkin ku enerjîyeke bayî heye.

Ji bo ku baştir hebûna enerjîya bayî were fêmkirin, çalakiya li jêr çêkin.

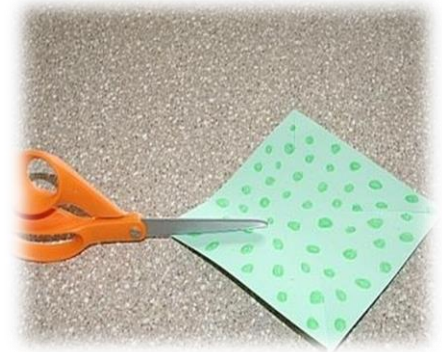
⇒ Çalakî :

Çêkirina gula bayî ya ku bi enerjîya bayî dizivire.



⇒ Armanc :

Ba hinek heyberan çawa dixê tevgerê.



⇒ Amûrên pêwîst :

Kaxez, cawbir, derziya bi serik, pênûsa risas, rastkêş û bizmarek biçûk.



⇒ Çêkirina çalakiyê :

- ☛ Bi riya bikaranîna rastkêş, pênûs û cawbirê şeklê kaxeza di destê xwe de weke gul an jî perperoka di wêneyê jêr de bi dest bixin.
- ☛ Piştî beşên dirêj û kin bitewînin, li navendê kom bikin û girêdana her çar beşan bi hev re çêbikin.
- ☛ Derziya serî pehn li cihê xala hevgirtinê ya navendê bidin. Bi vî awayî, hûn ê guleke bayî bi dest bixin.
- ☛ Bizmar li nîveka wê bidin û bi serê pênûs an jî darekî ve bikin. Piştî pif bikin gulbayê.

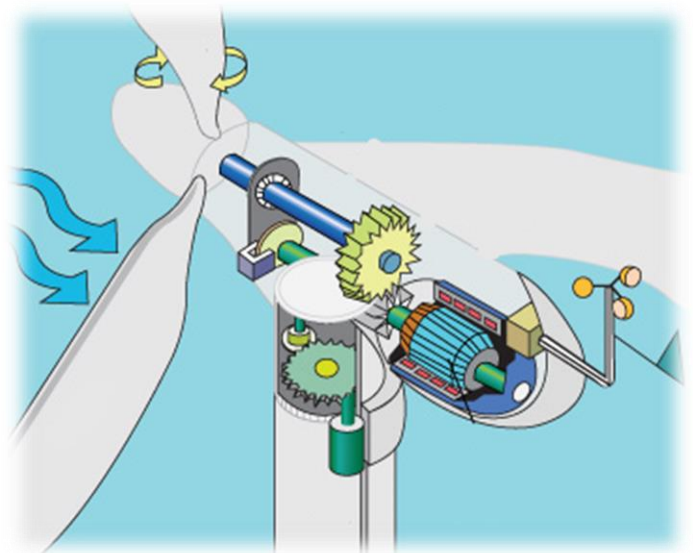


🗒 **Gelo perperok bi enerjîya bayê zivirî ?**

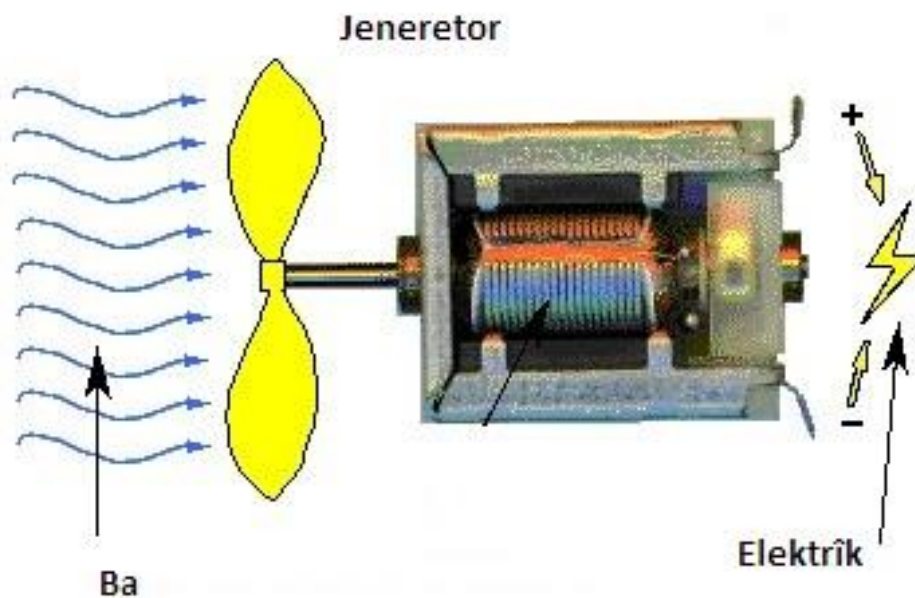
Di derya û deryaçeyan de tevgera babirkan, ji aliyê enerjîya bayî ve tê pêkanîn.



Perwaneyên **aşê bayî** jî, bi bandora enerjîya bayî dizivirin. Li cihên bayê wê zêde dikarin jeneratorên elektrîkê yên bi bayê dixebitin bi cih bikin. Dema ba perwaneyan dizivîrîne, jenerator dixebite û elektrîkê bidestxistin.



Ba, bûyereke xwezayî ye. Aşê bayî, babirk û jeneratora bi enerjîya bayî dixebite, hem şewatekan bikar nayne, hem jî derdorê qirêj nake. Bi vî awayî, bêyî ku derdor qirêj bibe, sûd ji enerjîya bayê tê girtin û qezencên aborî tîn bidestxistin. Lê belê, dema ba ne bihêz be, ji ber ku perwane giran in, wê berhema hilberîna elektrîkê kêm be; ji ber vê yekê di demên bi vî awayî de sûdek zêde ji enerjîya bayî nayê girtin.



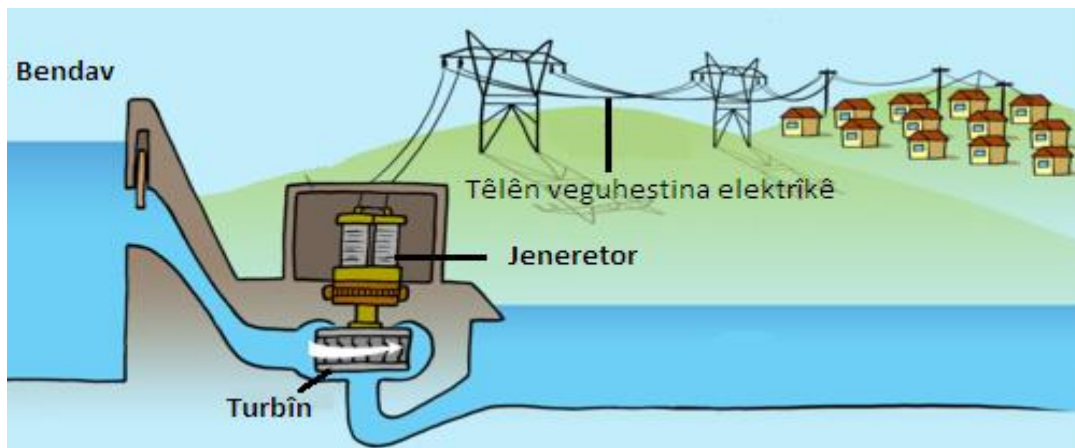
ENERJIYA AVÊ

- Gelo ji bilî vexwarinê , em çî sûdê ji avê dikin?
- Gelo hûn dizanin çima em bendavan li ser avên diherkin çêdikin?

Av ne tenê ji bo vexwarin û şuştinê tê bikaranîn. We dîtiye ku dema avên mezin diherikin ax, kevir û parçeyên daran li ber xwe dibin. Ev tê wê wateyê ku ji avên diherikin re jî enerjîyek heye.

• Veguherîna Enerjiya Avên Diherkin:

- 1) Bendav li pêşya avên diherkin tîn avakirin.
- 2) Av di bendavê de tê komkirin û bi riya boriyên pola û bi ser turbînê de tê berdan.
- 3) Ava ku bi çengên turbînê dikeve, turbîn û jeneretora girêdayî wê dizivîrîne.
- 4) Bi zivirîna jeneretore, enerjîya elektrîkê tê bidestxistin.



- ✗ Ji van cureyên sentralan re "**Sentralên hîdroelektrîk**" tê gotin.
- ✗ Sentralên hîdroelektrîk derdore qirêj nakin, ji ber ku şewatekan bi kar naynin.

⇒ Çalakî:

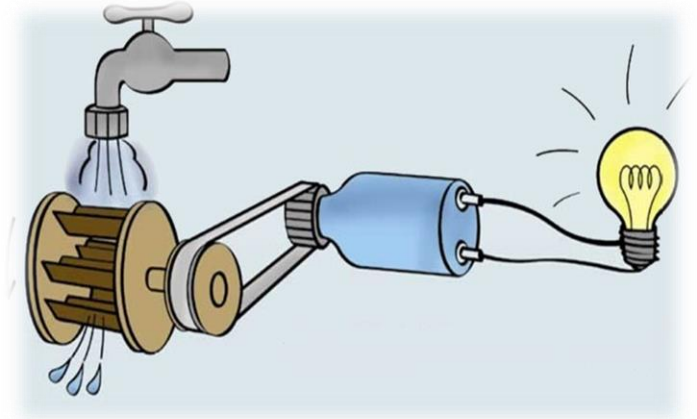
Enerjiya avê, çerxê digerîne.

⇒ Amûrên pêwîst:

Bîdonek bilastîk tije av, çerxe, girtek.

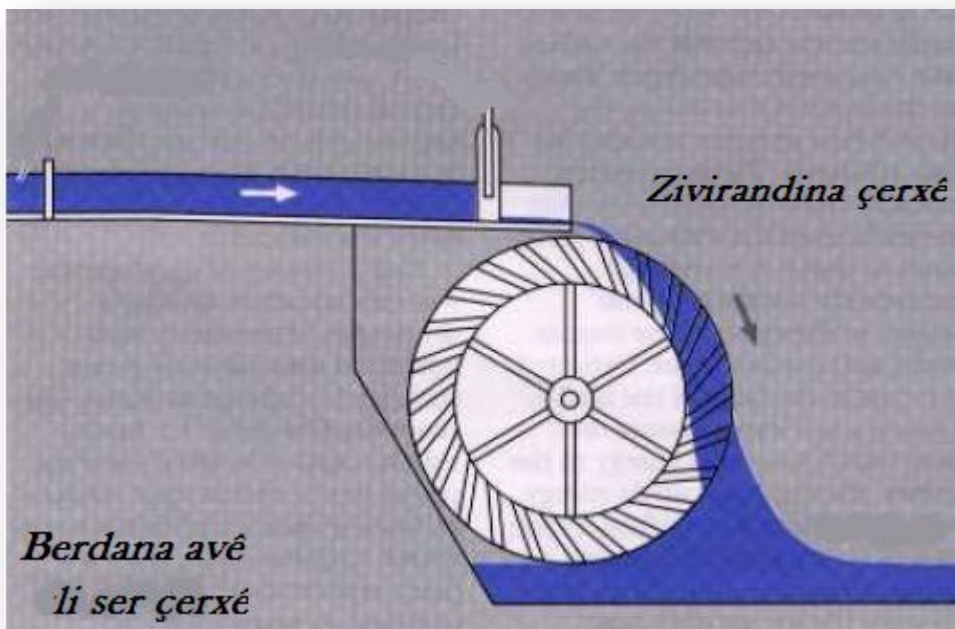
⇒ Çêkirina çalakiyê:

Bîdona tije av bi girtekê ve bi cih bike û çerxeyê li binê bîdon bi cih bike, binê bîdon ji aliyê kêlekê ve kun bike û bila av bi ser çerxeyê de were.

**1- Gelo avê çerxe zivirand ?**

⇒ Encam:

Weke di çalakiyê de jî hat dîtin, enerjiya avê çerxeyê dizivirîne. Bi vî awayî di bendavan de elektrîk tê bidestxistin



PIRSÊN NIRXANDINÊ

1- Enerjî çî ye ?

2- Valahiyên li jêr bi peyvên guncaw dagire :

- a) Şewqa rojê + + = tîmar +
- b) Jeneretor enerjîya Vedigerîne enerjîya
.....

3- Sê cureyên enerjîyê binivîse.

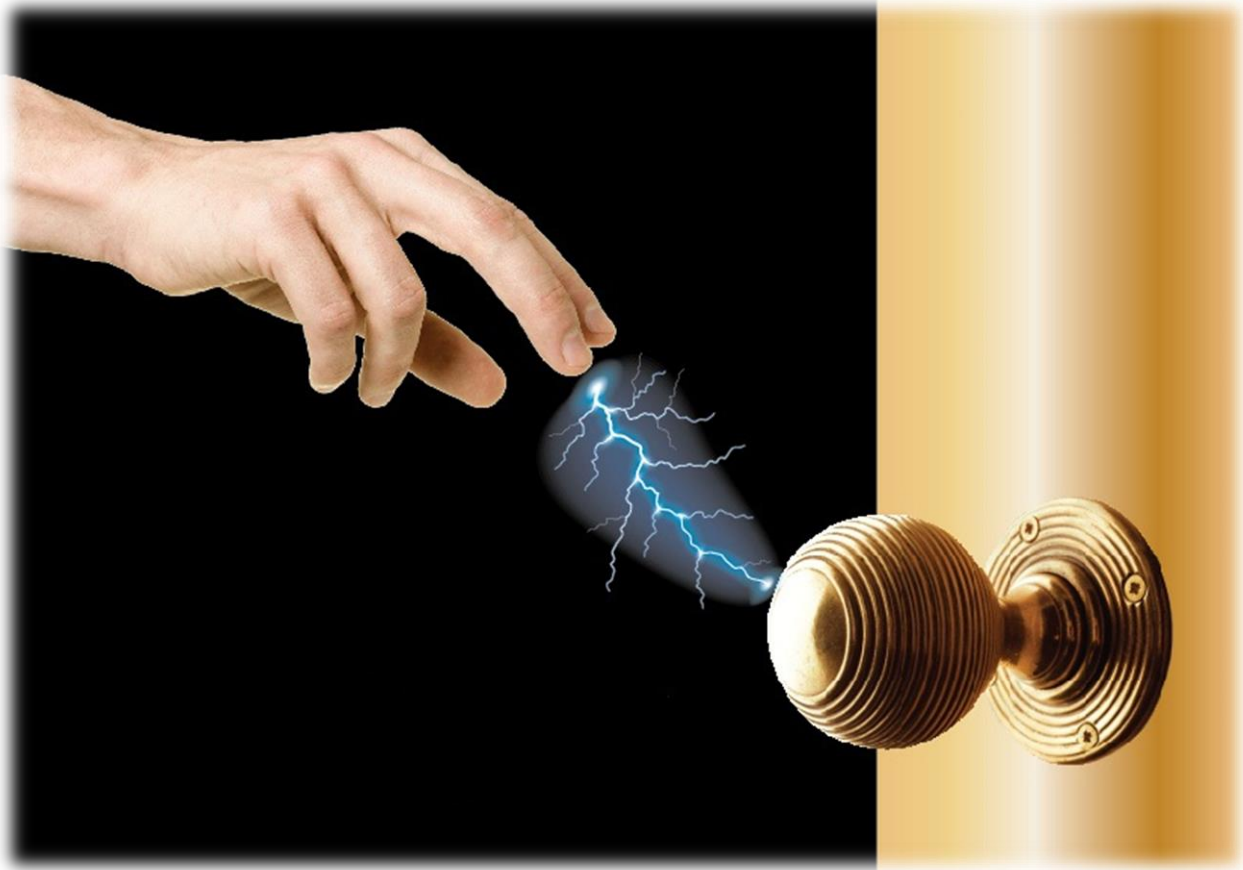
4- Hevokên rast bi (R), ên şaş jî bi (Ş) nîşan bike:

- a) Santralên hîdroelektrîk derdorê qirêj dikin. ()
- b) Babirk bi enerjîya bayê tev digerin. ()

5- Zincîra bidesxistina elektrîkê li gorî peyvên li jêr rêz bike.

(zivirîna turbînê, bendav, bidesxistina elektrîkê, avên diherikin, zivirîna jeneretore)

BEŞA (4)



ELEKTRÎK

ELEKTRÎKA SEKINÎ

Di jiyana me ya rojane de û li tevahî cihên xebat û jiyane, yek ji pêwîstiyên me yê sereke, enerjîya elektrîkê ye.

Ji ber ku em mal, dibistan û kolanên xwe bi elektrîkê ronî dikin. Gelek amûrên ku em bi kar tînin ên weke: **televîzyon, sarinc, cilşok** û hwd, bi enerjîya elektrîkê dixebitin.

- **Cureyên Elektrîkê:**

- 1) Elektrîka Sekinî
- 2) Elektrîka Herikî.



Di xwendina vê beşê de em ê tenê li ser elektrîka sekinî rawestin.

Elektrîka Sekinî:

- Gelo dema tu bilûzeya xwe ji ber xwe dikî, tu dangan dibihîzî ?
- Gelo çima carinan dema destê me digihêje destikê derî yan tiştêkî din, qîçîn çêdibe?
- Çima pora me dema tê şhkirin disekine?



Sedema çêbûna van bûyeran, elektrîka sekinî ye. Elektrîka sekinî weke aveke sekinî di hundirê amanekê de ye. Tev nagere, naherike.

A. Elektrîkbûn

Dema em porê xwe yê ziwa û paqij bi şehekî plastîk şeh dîkin, bi hesûnê bûyera elektrîkbûnê pêk tê. Bi vî awayî, şehê ku bi elektrîkê tê barkirin, dikare cismên sivik ên weke mûyên por, parçeyên kaxez û pirtikên caw bikişîne.

Em bi hinek çalakiyan elektrîkbûnê bi dest bixin.

⇒ Çalakî :

Hesûn û Elektrîkbûn

⇒ Armanc :

Bi hesûnê bidestxistina elektrîkê

⇒ Amûrên pêwîst :

Cawê hirî, pîmpimok, parçeyên kaxezê yên biçûk.



⇒ Çêkirina çalakiyê :

- Kaxezan li parçeyên pir biçûk cuda bikin û deynin ser mêzeyê.
- Pîmpimokê nêzî parçeyên kaxezê bikin.

Gelo pîmpimokê parçeyên kaxezê kişandin ?

- Pîmpimokê bi cawê hirî ve hesûn bikin.
- Piştî we hesûn kir, carek din nêzî parçeyên kaxezê bikin.

Gelo vê carê kaxezan dikişîne an na ?



⇒ Encam :

Pimpimok ji beriya ku werin hesûnkirin, ji ber ku bê elektrîk in, kaxezên biçûk nakişînin. Lê piştî bi cawê hirî ve hat hesûnkirin, elektrîk qezenc kir û vê carê parçeyên kaxezê yên biçûk kişandin.

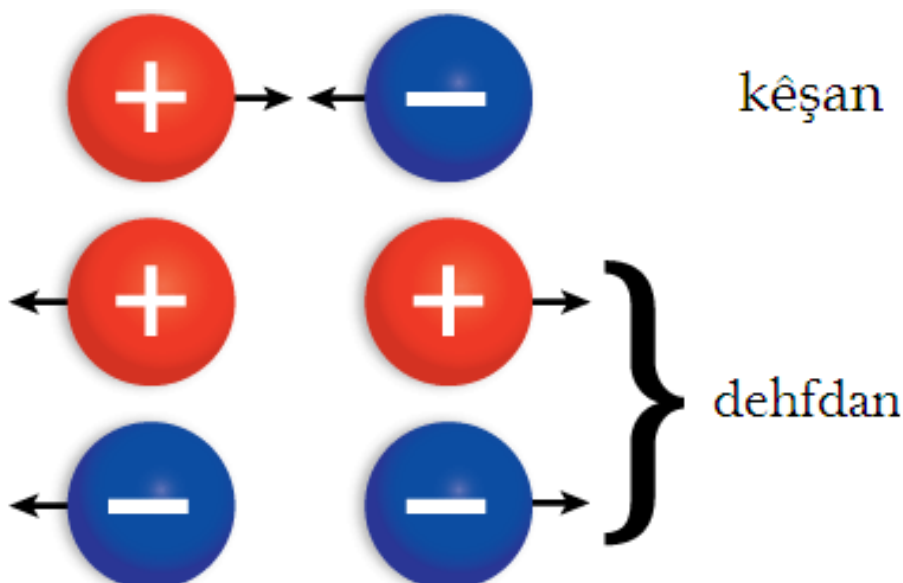
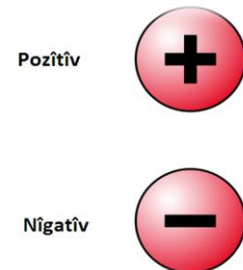
Em dikarin bêjin, bi rêbaza hesûnê hinek heyber elektrîkê qezenc dikin û ji bo demekê bi elektrîk dibin.

- **Barên Elektrîkê:**

Di dema hesûnkirina di navbera cawê hirî û şivika plastîk de barên elektrîkê li ser her du heyberan çêdibin. Ji ber vê yekê pimpimok dikare parçeyên kaxezê bikêşîne.

Du barên elektrîkê hene:

- 1) **Pozîtîv** : Bi nîşaneyê (+) tê nîşankirin.
- 2) **Nîgatîv** : bi nîşaneyê (-) tê nîşankirin.



- ☛ Cismên ku barên wan wek hev bin, hev û du dehf didin.
- ☛ Cismên ku barên wan ji hev cuda bin, hev û du dikêşin.

B. Heyberên Şandinger û Neşandinger :

- Gelo hemû heyber elektrîkê dişînin an na?
- Gelo kîjan heyber di hundirê kabloya elektrîkê de ye û bi çi heyberê hatiye pêçan ?

1) Heyberên Şandinger:

Ji heyberên ku elektrîkê derbas dikin re, **heyberên şandinger** tê gotin.



- ☛ **Metalên weke** : sifir, bafon, hesin, zêr, zîv û çingo heyberên şandinger in. Ji derveyî van laşê mirov, ava nesafî (bixwê) û dara ter jî şandinger in.
- ☛ **Taybetmendiya şandingeriyê** ya her heyberê ji hev cuda ye.

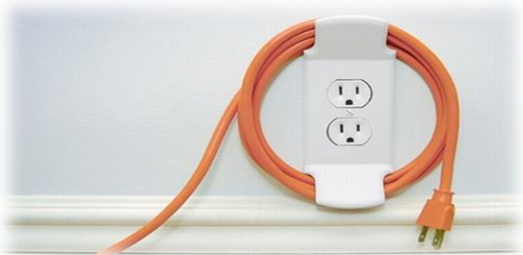
Mînak : Sifir şandingereke pir baş e, ji ber vê yekê di hundirê kabloyan de têla sifir tê bikaranîn. Her wiha bafon jî di xetên veguhestinê de tê bikaranîn.

2) Heyberên Neşandinger :

Ji heyberên ku elektrîkê naşînin re, **heyberên neşandinger** tê gotin.

- ☛ **Heyberên weke** : cam, plastîk, naylon, hirî, dara hişk, porselan, ava safî û hewa neşandiger in.

Ji ber vê yekê amûrên weke : **fîş**, **pirîz**, **kablo** û hwd, bi heyberên neşandinger hatine pêçan.



🚫 Lêkolîn :

Çima di serê dîrekên hesin de heybera porselan (fincan) hatiye bicihkirin.

⚡ Metirsiyên Elektrîkê :

- Divê em derzî, bizmar, şîş û heyberên metal nexin pirîzên elektrîkê.
- Divê pirîz li cihê ku destên zarokan negihêje wan, werin danîn.
- Divê kabloyên tazî û yên bê fiş neyên bikaranîn.
- Dema ku dest şil be, divê mirov nêzî pirîz û mifteyên elektrîkê nebe.



PIRSÊN NIRXANDINÊ

1. Hevokên rast bi (R), ên şaş jî bi (Ş) nîşan bike:

- A. Bi destên şil nêzî pirîzê nabim. ()
- B. Fincana porselan şandinger e. ()
- C. Gewdekên ku barên wan wekhev bin, hev û du dikêşin. ()
- D. Bi rêbaza hesûnkirinê, elektrîk tê bidestxistin. ()

2. Heyberên li jêr li gorî şandingerê û neşdingeriya wan rêz bikin.

(cam , çingo , dara ter , ava safî , ava bixwê , dara ziwa , naylon)

3. Dehfdan û kêşana barên elektrîkê rave bike.

4. Çima di hundirê kabloyên elektrîkê de têla sifir tê bikaranîn ?

5. Sedema belavbûna porê te yê ziwa dema ku bi şehê plastîk tê şehkirin, çi ye ?

VALABÛNA ELEKTRÎKÊ

(Beledî, Birûsk û Xurîna asîman)

- Gelo we di roj û şevên biewr de şewq li asîmanan dîtiye ?
- We qet bihîstiye ku birûsk li deverkê ketiye û ziyan çêkiriye ?
- Dema asîman şewq dide, we tu deng piştî şewqê bihîstiye ?
- Gelo em dikarin xwe ji birûskan biparêzin ?

- **Beledî**

Ewrên bi bandora bayê tev digerin bi hev re û bi hewayê re hesûnê pêk tînin û di encama vê de bi elektrîk dibin. Di vê elektrîkbûnê de, beşek a ewran bi barê elektrîkê yê pozîtîf û beşek jî bi barê negatîf bar dibe.

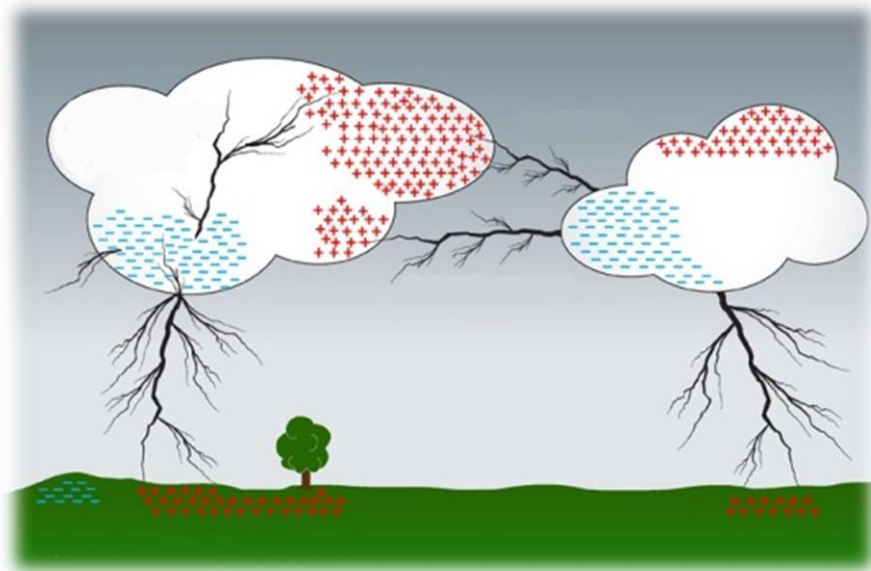


Dema du ewrên bi barên cuda nêzî hev dibin şewqê vedidin, ji vê şewqa vedidin re **beledî** tê gotin.

Di bûyera belediyê de elektrîka di rewşa tevgerê de, şewqê belavî derdorê dike û rûyê asîman ronî dike.

✂ Beledî weke dema ku bilûzeyaya hirî bi pora me ve hesûn dibe bi elektrîka dijbir bar dibin. Dema por nêzî bilûzeyê dibe di navbera wan de derbasbûna elektrîkê pêk tê. Wê demê çirûsk û qîçîn derdikevin.

• Birûsk



Dema ewrê bi elektrîkê barbûyî hinek nêzî erdê dibe, di navbera ewr û erdê de valabûna elektrîkê tê holê. Ji vê bûyera valabûna elektrîkê re **birûsk** tê gotin.

☛ Di bûyera birûskê de şewqek pir bihêz pêk tê. Ji vê bûyerê re vedana birûskê tê gotin.

Ji bo em çêbûna bûyera birûskê baş têbigihin, çalakiya li jêr çêbikin.

⇒ **Çalakî :**

Di navbera cismê bi elektrîkê barbûyî û axê de çêbûna birûskê.

⇒ **Armanc :**

Nîşankirina pêkhatina bûyera birûskê.

⇒ **Amûrên pêwîst :**

Pimpimokeke ziwa û paqij, cawê hirî, guldank, ax, av, bizmarek û ta.

⇒ **Çêkirina çalakiyê :**

- Piştî we guldank ji axê tijî kir, hinek av bixin ser û bînin rewşek şandinger.
- Bi awayekî ku seriyê bizmar ê zirav ber bi jor ve tîk bibe, li axê biçikînin.
- Pimpimokê pif bidin û devê wê bi ta girê bidin.
- Piştîre pimpimokê bi qumaşê hirî ve baş hesûn bikin û bi elektrîkê bar bikin.
- Pimpimoka we bi elektrîkê bar kirî, hêdîka nêzî serê bizmar ê zirav bikin.



Gelo di navbera pîmpimok û bizmar de pêkhatina çîrûskan çêdibe ?

⇒ Encam:

Di navbera pîmpimoka bi elektrîkê barbûyî û axê de derbasbûna çîrûskan pêk tê. Di ceribandina hatiye çêkirin de, em dikarin pîmpimoka bi elektrîkê bar bûyî weke ewr, axa di guldankê de weke rûyê erdê û bizmar jî weke dar bipejirînin.

• Xurîna Asîman

Di bûyerên beledî û birûskê de, elektrîka ku ji cihekî diherike cihek din, hewayê bi têhn dike. Hewaya ku bilez têhn digire, diwerime û dibe sedema teqînê. Ji vê teqînê re **xurîna asîman** tê gotin.

• Çima em destpêkê şewqê dibînin û piştê em deng dibihîzin ?

Ji ber ku leza belvbûna şewqê ya di hewayê de ji ya deng bi leztir e.

• Paratoner

Ji bo ku mal, dibistan û avahiyên bilind ji birûskan werin parastin, paratoner li ser wan tîn bicihkirin. Paratoner, şivikeke metal a stûr û serê wê zirav e. Şivika metal bi kabloyeke şandinger, bi lewheyek sifir ve tê girêdan. Lewheya sifir jî di nava axê de tê bicihkirin.



Hişyarî !

Di dema birûskê de, ji dîrekên elektrîkê, antênên televîzyonê û cihê bilind dût bikevin, ji ber ku di navbera van cih û ewran de birûsk çêdibin.

PIRSÊN NIRXANDINÊ

A. Bersiva rast hilbijêre :

1. Ji derbasbûna elektrîkê ya di navbera ewr û erdê re çi tê gotin?

a. Beledî b. Birûsk c. Xurîna asîman

2. Ji bo parastina ji birûskê, kîjan amûra li jêr tê bikaranîn ?

a. Jeneretor b. Turbîn c. Paratoner

B. Sedema çêbûna belediyê çi ye ?

**C. Çima di bûyerên beledî û birûskê de, destpêkê şewq tê dîtin
û piştê xurîna asîman tê bihîstin ?**

BEŞA (5)



ŞEWQ

ŞEWQ

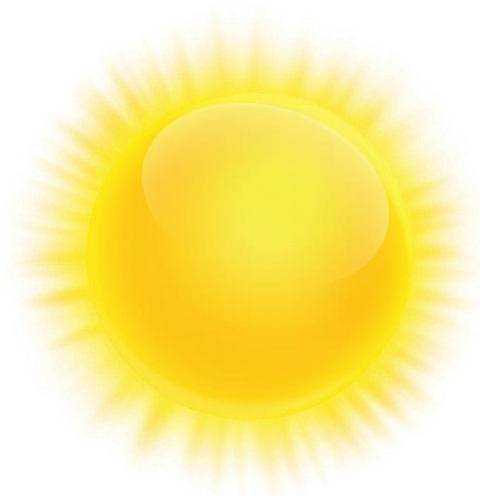
- Gelo çima em bi şevê nikarin cismên li derdora xwe bibînin ?
- Lîsteyek ji jêderên şewqê yên xwezayî çêke ?
- Lîsteyek ji jêderên şewqê yên çêkerî çêke ?

Ji bo ku em bikarin bi şevê cismên li derdora xwe bibînin, em sûdê ji amûrên weke: **gilop, lempeya gazê, fanos ê hwd**, werdigrin.

▪ Jêderên Şewqê :

A. Jêderên Şewqê Yên Xwezayî :

Ew jêderên ku bêyî şewqê ji cihekî din bistînin, derdora xwe ronî dikin. Roj û stêrk , jêderên şewqê yên xwezayî ne. Heyv û gerestêrk, ne jêderên şewqê ne. Tenê şewqê ji rojê distînin û vedidin.



B. Jêderên Şewqê Yên Çêkerî :

Ew jêderên ku mirovan afirandine. Mînak: fanos, mûm û gilopên elektrîkî.



▪ Li Gorî Derbaskirina Şewqê Cureyên Heyberan:

1) Heyberên Derbasker:

Ji heyberên ku şewqê di nava xwe re derbas dikin re heyberên derbasker tê gotin. **Mînak: hewa , av , cam û naylon.**



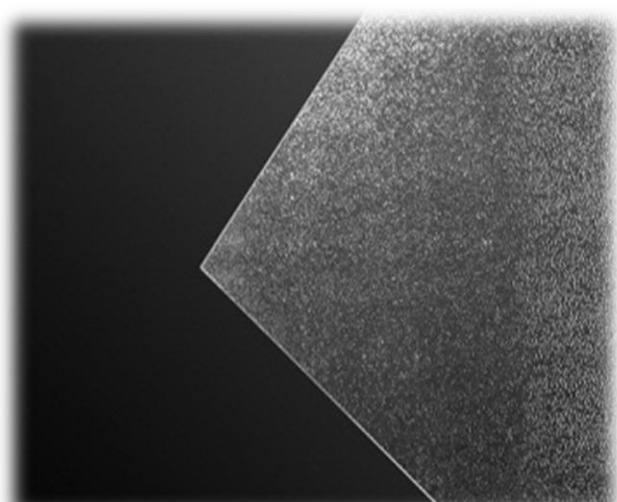
2) Heyberên Nederbasker:

Ji heyberên ku şewqê di nava xwe re derbas nakin re heyberên nederbasker tê gotin. **Mînak: cîva, şîr, dar, kevir û hesin.**



3) Heyberên Nîvderbasker:

Ji heyberên ku şewqê di nava xwe re kêr derbas dikin re heyberên nîvderbasker tê gotin. **Mînak: Cama qeşayî û paçên tenik.**



RONÎKIRIN

Dema stûrahiya heyberên derbasker zêde dibe, heyberên nîvderbasker an jî nederbasker tîn bidestxistin.

PIRSÊN NIRXANDINÊ

1) Hevokên rast bi (R), ên şaş jî bi (Ş) nîşan bike.

- a) Heyv jêderk e, bêyî ku şewqê bistîne derdora xwe ronî dike. ()
- b) Mûm jêderke şewqê ya xwzayî ye. ()
- c) Av heyberke derbasker e. ()
- d) Heyberên nîvderbasker , şewqê kêş derbas dikan. ()

2) Cureyên jêderên şewqê yê li jêr binivîse.

Fanos, heyv , stêrk ,mûm, gilop , roj

3) Cureyên heyberên li jêr li gorî derbaskirina şewqê binivîse.

Cama qeşayî , hewa , cawê tenik , texte , kîsê naylon , kevir

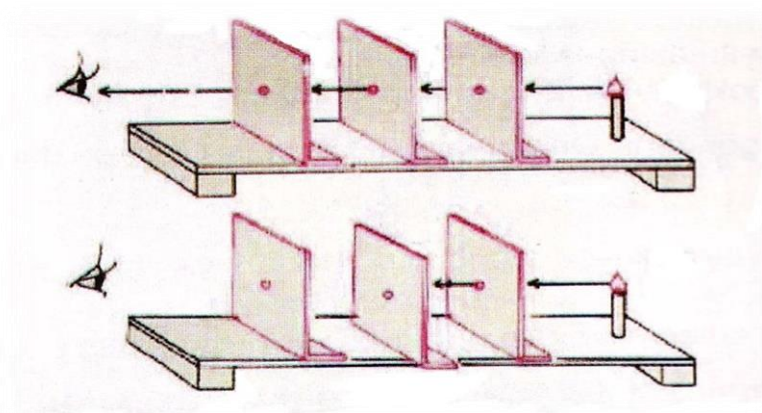
4) Bi zêdebûna heyberên derbasker , em heyberên çawa bi dest dixin.

RIYA ŞEWQÊ

A. Belavbûna Şewqê:

- Di rojek tav de, li siha stûnekê yan jî darekê temaşe bikin. Çêbûna sihê guftûgo bikin.
- Dema Heyv derbasî navbera Cîhan û Rojê dibe, kîjan bûyer pêk tê?
- Dema Cîhan derbasî navbera Heyv û Rojê dibe, kîjan bûyer pêk tê

Rêya Ku Şewq di Heman Holê de Dişopîne :



- Ji bo em bikarin cismekî bibînin, divê ji wî cismî şewq vede çavên me.
- Ji rastekên ku ji jêderka şewqê derdikevin û riya şewqê diyar dikin re **tîrêjên şewqê** tê gotin.

Niha jî, ji bo em bizanin ka şewq riyek çawa dişopîne, divê em çalakiya li jêr pêk bînin.

➔ **Çalakî :**

Riya ku şewq di heman holê de dişopîne

➔ **Armanc :**

Şewq di heman holê de riyek çawa dişopîne

➔ **Amûrên pêwîst :**

Xortimek dirêjîya wê **30-40 cm**, mûm, şixate, îskana çayê, germkera agir

➔ **Çêkirina çalakiyê :**

☞ Mûmê pê bixin û di nava îskana çayê de bi cih bikin.

☞ Xortimê bi renek xef bêxin ber çavên xwe û li pêşberî îskanê bigirin.

☞ Cara din xortimê rast bigirin û bêxin ber çavên xwe.

☞ Yek ji çavên xwe bigirin, çavê xwe yê vekirî nêzî xortimê bikin û li mûmê binêrin.

- Gelo hûn dikarin mûmê bibînin ?

☞ **Encam :**

Dema xortim bi awayek xef an jî xwar bê girtin, çavên me mûmê nabîne, lê dema xortim rast bê girtin, wê çavê me yê vekirî mûmê xweş bibîne. Ev jî diyar dike ku tîrêjên ji mûmê derdikevin û derbasî çavên me dibin, di riyek rast de belav dibin.

B. Şewq û Sih :

1) Çêbûna Sihê:

Di rojên tav de, sih di encama belavbûna şewqa rast de pêk tê. Li beşên ku qet şewqê nastînin re siha tam tê gotin, ji beşên ku şewqê kêm distînin re jî siha nîv tê gotin.

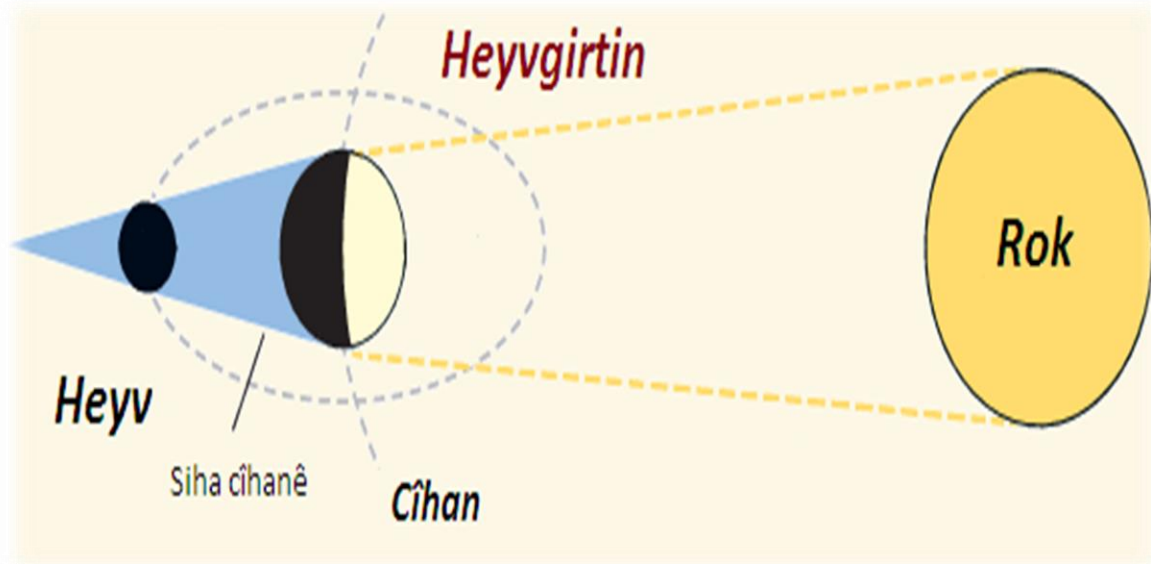


2) Rojgirtin û Heyvgirtin :

Weke tê zanîn şewq, belavbûneke di riyêke rast de çêdike. Ji ber ku tîrêjên rojê yê di fezayê de riyek rast dişopînin, girtina Heyv û Rojê pêk tê.

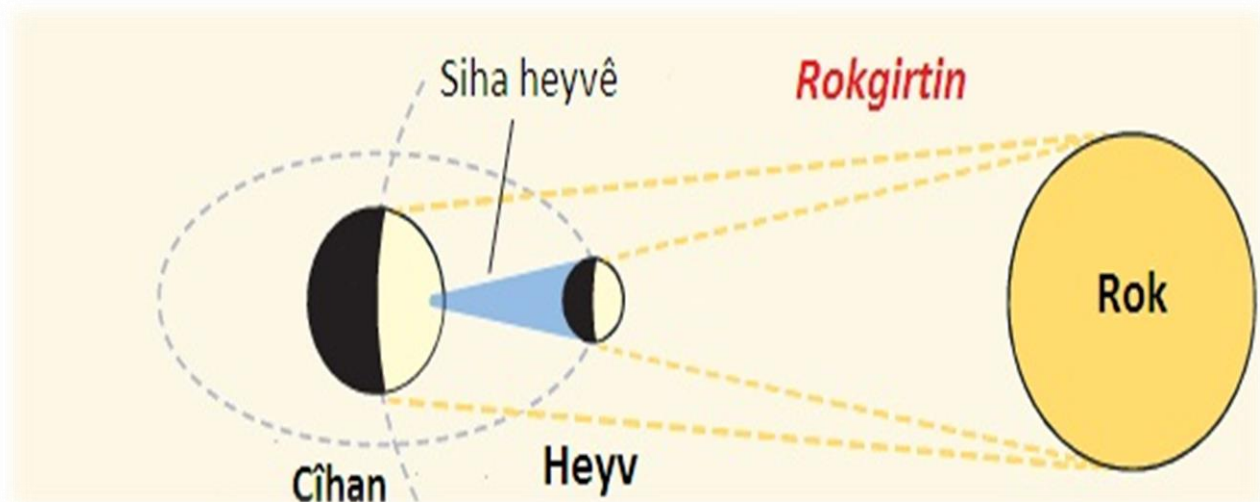
a- Heyvgirtin :

Di bûyera girtina heyvê de, cîhan dikeve navbera roj û heyvê û di vê rewşê de tîrêjên rojê derbasî Heyvê nabin û Heyv tarî dibe. Bi vî awayî beşên heyvê yên ji rojê şewq nastînin, ji cîhanê nayê dîtin.



b-Rojgirtin :

Di bûyera girtina Rojê de Heyv dikeve navbera Cîhan û Rojê. Bi vî awayî, tîrêjên ji Rojê tên, nagihin hinek beşên Cîhanê yan jî pir kêr digihin. Ji ber vê sedemê, ji van herêman Roj an qet nayê dîtin an jî tenê beşek jê tê dîtin.



- ☞ Di dema girtina rojê de, siha tam a heyvê vedide li ser hinek herêmên Cîhana me. Cihên ku siha tam pêk tê, ji rojê şewqê qet nastînin. Di vê rewşê de heyv tevahî rûyê rojê digire. Mirovên li van herêman rojê qet nabînin û girtina rojê ya tam tê çavdêrîkirin.

Di **11'ê** Tebaxa sala **1999'an** de li çend bajarên welatê me girtina rojê hatiye çavdêrîkirin.

PIRSÊN NIRXANDINÊ**A. Bersiva rast hilbijêre.**

1-Dema siha heyvê dikeve ser cîhanê, kîjan bûyera li jêr pêk tê:

- a.Şev b. Rojgirtin c. Heyvgirtin

2-Şewq bi awayekî belav dibe.

- a.Xwar b.Nîvxwar c.Rast

B. Bûyera heyvgirtinê rave bike.

BEŞA (6)



ALÎKARIYA DESTPÊKÊ

ALÎKARIYA DESTPÊKÊ

Mirov, di jiyana rojane de pir caran bi qezayan re rû bi rû dimîne. Di encama van qezayan de birîn, şkestin û şewat pêk tên. Di vê demê de ji bo kêmkirina êşa birîndar û kêmkirina xeteriyê, heya mirov kesê nexweş digihîne nexweşxaneyê hinek hewldan tên kirin. Ji van hewldanên tên kirin re **alîkariya destpêkê** tê gotin.

Alîkariya Destpêkê :

Alîkariyeke demkî ye, di cih de ji mirovekî birîndar an nexweş re tê dayîn; bi armanca pakirina rewşa tenduristiya wî, ta birina wî ji nexweşxaniyê re

- **Amûrên bijîşkî yên zêde pêşketî ji alîkariya destpêkê re ne pêwîst in.**



Armancên Alîkariya Destpêkê :

- ⇒ Parastina jiyana mirovekî.
- ⇒ Pêşgirtina zêdebûna êş û zîyanên ku dighêjin wî mirovî.
- ⇒ Hêskirina başbûnê.

Rêgezên Giştî yên Alîkariya Destpêkê:

- 1) Destpêkê nexweş ji cihê bûyerê tê dîrxistin.
- 2) Heger du birîndar hebin, pêwîst e destpêkê alîkariya yê/a ku birîna wî/wê girantir be, were kirin.
- 3) Hewildan çî qas bi lez bîn kirin, baştir e.
- 4) Pêwîst e mirov zêde li dora bûyerê kom nebin.
- 5) Pêwîst e bi lezgînî telefon ji nexweşxaneyê re were kirin.



BIRÎN

Ji qelişîna ku di çerm de çêdibe re "birîn" tê gotin.

- Di dema birînê de xwîn diherike. Ger di demeke herî kurt de birîn neyê pêçan, wê mîkrop bikeve birînê û birîn kul bibe.
- Ji ber ku bakteriyên di hewayê de hene, dê di cihê birînê re derbasî hundirê laş bibin û bi vî awayî bibin sedema nexweşiyên giran.

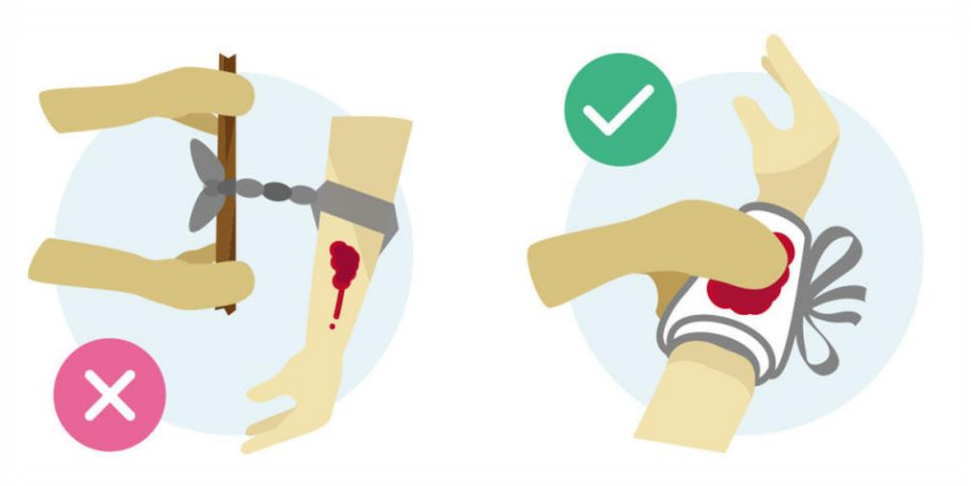


☛ Em çawa dikarin alîkariya birîndaran bikin?

- 1) Parastina birînê ji mîkroban.
- 2) Rawestandina windakirina xwînê.

☛ Em Çawa Dikarin Birînan ji Qirêjîyê Biparêzin ?

- 1) Bi dermanên birîna , paqijkirina birînê.
- 2) Birîn baş were pêçan.
- 3) Dema birîn kûr be yan jî pir qirêj girtibe, pêwîst e nexweş biçe nexweşxaneyê.



RONÎKIRÎN

Ger birîn zêde qirêj be , pêwîst e derziya **tetanes (kuzaz)** were bikaranîn.

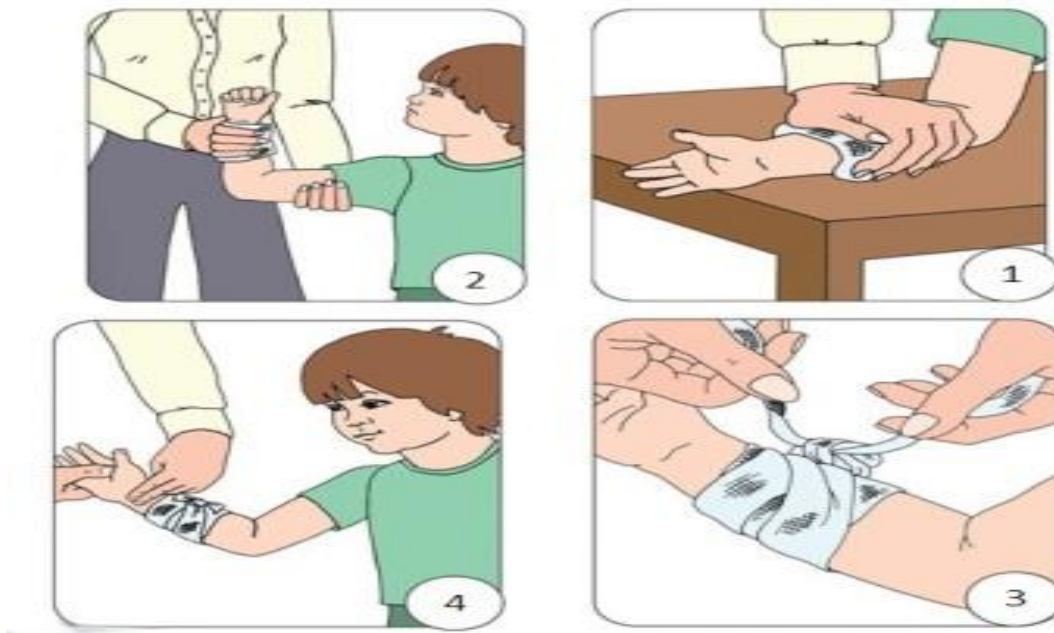
☛ Xwîn Çawa Tê Rawestandî ?

Windakirina Xwînê: Xwîn ji qelişînên ku di demaran de pêk tên, derdikeve.

Ji bo rawestandina xwînê :

- 1) Lebet ber bi jor ve tê rakirin û bi vîna wê tê rawestan.
- 2) Dema windakirina xwînê kêr be, mirov rasterast bi tiliyên xwe didewisîne û wisa dide rawestandî.

⇒ Lê dema windakirina xwînê zêde be, aliyê jor ê demara di navbera dil û lebatê de bi awayekî şidayî tê girtin. Ji bo vê, pêwîste bi lastîk an jî cawekî baş were girêdan. Lê belê ji bo ku xwîn bigihe lebatê, pêwîste her **15 xulekan** carekê, çend çirkeyan were vekirin û piştê dîsa were girêdan.



♥ Di Poz de Windakirina Xwînê :

- Gelo em çawa dikarin xwîna poz rawestînin?

- 1) Cilên nêzîkî stû vekin.
- 2) Serê nexweş ber bi pêş ve bitewînin û bidin rûniştin.
- 3) Bi tiliyên xwe poz bişidînin.
- 4) Cawekî sar deynin ser poz.
- 5) Pêwîst e nexweş ji pozê xwe ve bêhnê nestîne.

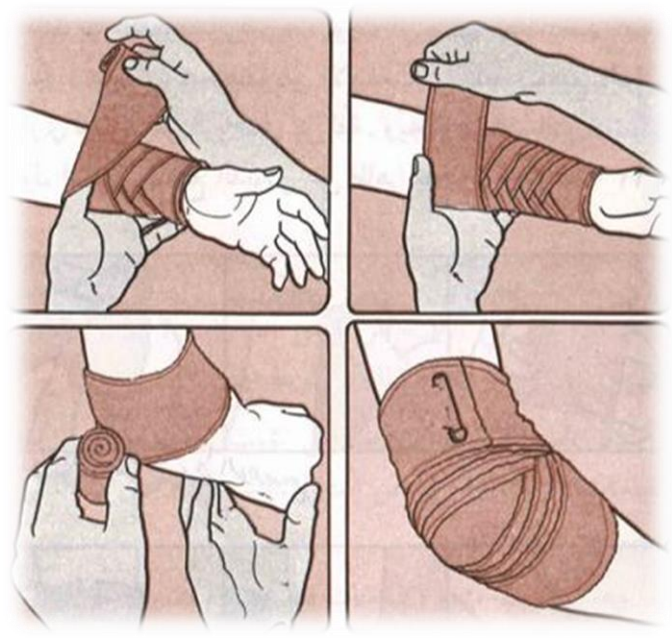


ŞKSTIN

Di hin qezayan de hestiyên mirovan jî dişkin. Dibe ku ev şkestin ji encama şemtîn û ketina ji cihekî bilin be yan jî ji lîstina werzîşê be.

👉 Ji bo Alîkariya Kesên Ku Hestiyên Wan Dişkin:

- 1) Heger windakirina xwîne hebe, destpêkê divê xwîn bê rawestandî.
- 2) Ger cihê şkestî yan lebeta şkestî xuya be , weke şikistina dest yan a lîngan; divê lebeta şkestî qet neyê lebitandî heya nexweş bigihîje nexweşxaneyê.
- 3) Ger cihê şkestî ne xuya be, weke şkestinên marîpiştê yan ên rikeha singê; divê dest li nexweş neyê dayîn û qet tev negere .Tenê moralê wî werin bilindkirin ,heya ambolans were.

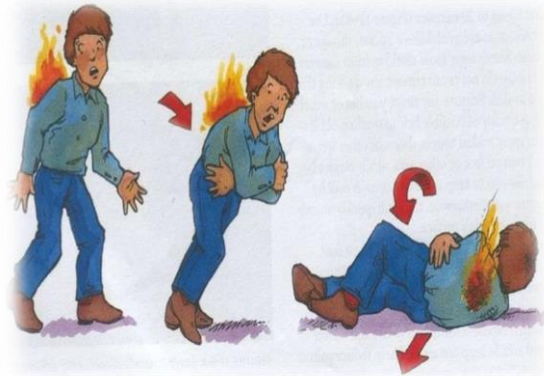


ŞEWAT

Dibe ku beşek ji laşê mirov ji ber heyberên kîmyawî, avên germ û agir bişewite.

👉 **Ji bo alîkariya kesên laşê wan şewitî:**

- 1) Kesên laş şewitî, ji cihê bûyerê tê dûrxistin.
- 2) Destpêkê şewatê vemirandin.
- 3) Tevgerê rawestandî.
- 4) Ji derveyê beşa şewitî, cilên li ser nexweş derxînin.
- 5) Divê nexweş avê venexwe.
- 6) Ger hebe, melhema şewatê yan jî spîka hêkê li ser cihê şewitî bidin.
- 7) Ger şewatê kîmyawî be, divê bi avê di cihê de 30 xulekê were şûştin.
- 8) Ger şewatê ji asta 1'ê be, peqeqonk bi amûreke paqij tînin vekirin û cihê şewitî ji bo ku qirêj nebe, tê pêçan.
- 9) Ger şewatê ji asta 2 û 3'yan be, divê nexweş bi lez biçe nexweşxaneyê.



👉 Dermanxaneya Malê :

Pêwîst e li her malê dermanxaneyek biçûk hebe û divê ev dermanxane li cihekî xuyakirî were parastin. Pêwîst e dermanxane ji tîrêjên rojê û zarokan bê parastin.

⇒ Dermanxaneya malê, ji dolabeke biçûk pêk tê. Di hundirê wê de dermanên ji bo alîkariya destpêkê hene.

⇒ Pêwîst e navê dermanên di sindoqê de bi awayê vekirî bînin nivîsîn.

👉 Naveroka Dermanxaneya Malê:

⇒ Em dikarin naveroka dermanxaneya malê li du beşan cuda bikin :

1) Amûrên Tibî:

Pembû, paçê pêçanê, lesqe, amûra ku têhna laş dipîve (termometre) û dilopker.

2) Dermanên Tenduristiyê:

a) Dermanên êşbir û zikçûnê.

b) Heybera amonyak ji bo ji ser hişê xwe ve çûyînê.

c) Dermanên weke: **mîkrokrom, dîtol ...**

d) Ji bo başkirina şewatê melhem.



PIRSÊN NIRXANDINÊ

1. hevokên rast bi (R), ên şaş jî bi (Ş) nîşan bike.

- a. Bi nexweş re alîkarînekirin, ji alîkariya şaş baştir e. ()
- b. Alîkariya ji bo windakirina xwînê, bi nexweşiyên din re heman e. ()
- c. Di windakirina xwîna poz de, li ser poz û eniyê paçê germ bi cih bikin. ()
- d. Kesên pozê wan xwîn jê tên, pêwîst e bi dev re bêhnê bistînin. ()
- e. Pêwîst e dermanxaneyê malê, li cihek wisa were danîn ku ne li ber destê zarokan be. ()

2. Bersiva rast hilbijêre :

1- Vekirna peqpeqonkên şewatê di şewatên pêk tê.

- a. Asta 1'ê b. Asta 2'yan c. Kîmyawî

2- Qelşînên di laş de çêdibin :

- a. Şewat b. Birîn c. Şkestin