

Dîroka Tendurustê

3

Abdusamet Yîgît

weşanên

.
. .
. .
. .

Dîroka Tendurustê
3
@Abdusamet yigit
Weşanên zanistî
2013-Almanya-Berlin

.
ISBN 967-4-930905-10-9

Pêşgotin:

Di mijara fahmkirina têgîna tendurustê a di demên hemdem de wê, were dîtî ku wê di awayekê biolojîkî de wê pêvajoyên pêşketinê ku wê ji demên ronansê û pê de wê bi zêdeyî wê pêşkevin wê rengê wê bidina dîyarkirin. Kifşkirinên weke bi şaneyê û hwd re wê, temenê wê biafirênin. Wekî din kifşkirinên weke bi mikroskopê ku mirov li berçav bigirê wê, di wê rengê de wê, di awayekê de wê pîrr zêde wê, derkevina li pêş. Di aslê xwe de wê, kifşkirina mikroskopê wê di pêşketina tendurusta hemdem de wê, di awayekê de wê, temenekê giring wê biafirênê.

Wekî din wê xabatên Leeuwenhoek, Hooke û heta Harvey û hwd di wê temenê de wê, bi hizrên wan ên ku wê li ser wan rengên kifşkirinên demê re ku wê bikin wê bandûre li pêşketinên tendurustî ên demên piştî jî xwe jî wê bikin. Kifşkirinên fizikvanên weke Wilhelm C. Rontgen (1845-1923) bi têgîna X-ray, Rudolf Virchow (1821-1902) ku wê di warê şaneyê de wê, bi kifşkirinên wî re wê, pêşkeve wê, rengê pêşketina têgîna tendurustê a demên xwe wê bidina dîyarkirin.

Di dewama wê de wê mirov dikarê wê werênê ser ziman ku wê weke aliyekê wê yê din jî wê mirov dikarê wê werênê ser ziman ku wê mijara têgîna tendurustê wê di wê temenê de wê, di awaayekê de wê, mirov karibê wê fahmbikê û wê werênê ser ziman bê.

Hizirkirinên bi tendurusta demê re wê bi pêvajoyên pêşketinên bi kombinyasyona nava têgînên tendurustî, pêşketinên teknikî ku wê di wê temenê de wê werina bikarhanîn û pêşveçûnên dermanî û hwd re wê bibê. Dermangerî wê, ji wê demê û pê de wê, di awayekê de wê, dem bi dem wê pêşkeve.

Aliyekê din jî wê mirov dikarê wê werênê ser ziman ku wê têgîna tendurustê wê êdî wê bi serê xwe wê weke mijarek fahmkirinê wê bê li wê hizirkirin û wê bi wê perwerdekirin wê pêşkeve. Di wê warê de wê, pêvajoyên perwerdeyê ên li ser tendurustê ku wê bi zaningehên wê re wê pêşkevin wê, bandûra wan pîrr zêde wê li pêşveçûnên demê ên di warê tendurustê de ku wê bibin wê bikê.

Wekî din wê, di warê têgînên weke zêdebûnê de wê, were dîtî ku wê, di çerçoveyek hemdem de wê, zaneyên weke Pierre Gassendi (1592-1655), Marcello Malpighi (1628-94) û hwd wê werina dîtî. Wê di warê

têgîna zêdebûnîyê û ankû embriolojiyê û hwd d ewê bihizirin û wê hizrên xwe wê werênina ser ziman. Malpighi wê pêvajoyên embriomê wê di awayekê de wê, di bin mikroskopê de wê bişopênê.

Demên piştî ronansê ku mirov di wê warê de li wan bihizirê ku mirov, ji kijan aliyê ve wan hilde li dest wê weke ku wê di demên kevnera de wê çawa dema filosof-bijişkan wê pêşkeve wê, di wê demê de jî wê aqadamisyen-bijişk wê derkevin li holê. Wê di wê temenê de wê, pêvajoye tendurustê wê, ji demên felsefeyê ên kevnera û pê de wê, dem bi dem wê di awayekê hemdem de wê bi hizirkirinên li ser anatomiyê û hwd re wê di awayekê de wê pêşkebin û wê, derkevina li pêş. Di aslê xwe de wê, di wê temenê de wê, ronans wê bi fêrûazmûnên demên kevnera û pêvajoyên pêşketinê ên di serdemên navîn de ku wê bibin re wê, demek dîrokî a bûhûrîner wê bijî. Wê di wê temenê de wê, li ser temenekê fahmkirinê a bi awayekê bi aqilê hemdem wê bihizirê û wê di wê temenê de wê çi pêşketinê wê bi fahmkirinê wê bixwe re wê çêbikê wê bi gihênê li sazûmanekê.

Wekî din wê di dewama wê de wê mirov dikarê wê werênê ser ziman ku wê kifşkirinên bi teknikî ên weke bi mikroskopê û hwd jî wê di wê warê de wê, di awayekê de wê, mirov karibê wê, fahmbikê û wê werênê ser ziman bê. Wê di wê temenê de wê bi kifşkirinên bi şaneyê û hwd re wê bi têgîna 'gihîştina ya herî piçûk' re wê, di awayekê de wê pêvajoyên hizirkirinê wê li ser anatomiyê û hwd re wê pêşkevin û wê di wan de wê kûrbûn wê were çêkirin. Ya ku wê temenê pêşketina tendurustê a demên hemdem wê biafirênê wê ev bê. Lê em wê bêjin ku wê di her demê de wê, giring bê ku wê her rewş wê, bi çerçoveya xwe ya heyî û rûdayî re were fahmkirin û bê ser ziman. Di temenê de pêwîstîya hûrgilkinê wê weke aliyekê wê yê pêşketinê wê xwe bide dîyarkirin.

Şewayên dermankirinê û kifşkirijna nexweşîyan wê bi temenekê bi sazûmanî wê pêşkeve. Wê di dewama wê de wê weke aliyekê wê yê din ê giring wê mirov dikarê wê werênê ser ziman ku wê mijara hûrgilkinê wê di wê temenê de wê, di awayekê de wê bê rengê pêşketinê û temenekê fahmkirinê jî.

Hizirkirinên bi tendurustî ên di demên hemdem de wê, bi şewayî wê, li ser rewşa têgîna sedem û encamê re wê, di awayekê de wê di wê rengê de wê pêşkeve. Li kijan zaneyê û hizrên wî yên di derbarê têgîna tendurustê de ku ew dihênê ser ziman ku mirov dinerê wê dibînê û kifşdikê ku ew mijara tendurustê wê di wê temenê de wê, bi şewayên wê di wê çerçoveyê de wê bi wê werina fahmkirin. Lê kifşkirinên bi şaneyê wê, di

wê rengê de wê, weke temenekê têtîhiştina tendurusta demên hemdem wê karibê were fahmkirin.

Serûwane kifşkirina şaneyê wê piştire wê bi pêvajoyên hûrgilkinê û piştire bi kifşkirin û fahmkirina navaroka wê re wê bidomê. Wekî din wê heta gihiştina li genan wê di wê temenê de wê ev pêvajo bidomê bi kûrbûnên wê re.

Ji aliyekê din ve jî wê rewşên dermankirinê wê bi têtîna 'ji herkesekê re tendurust' wê, li serdemê belav bibê û wê bi wê re wê, were sser ziman. Wê pêşketina nexweşxaneyan û di wan de bicihbûna sazûmanên teknikî bo dayina tendurustê û hwd wê, di wê rengê de wê, di awayekê de wê mirov karibê wê fahmbikê bê. Pêşketina nexweşxaneyên hemdem wê di wê temenê de wê weke aliyekê din ê ku mirov bi çerçoveya pêşketina sazûmana civakê a demê re jî wê karibê fahmbikê bê. Wê di dewama wê de wê temenê têtîna tendurusta civakê wê bi wê re wê, bi temen bibê û wê were fahmkirin.

Abdusamet Yîgît

Destpêk: dîroka tendurustê 3.,

Di mijare tendurustê de wê, di aslê xwe de wê, dema ku mirov li wê dihizirê wê dîrokek wê ya pirr zêde kevn wê xwe li hemberî mirov wê bide dîyarkirin. Dîroka wê biqasî ya mirovatîyê kevn a. Di dewama wê de wê mirov dikarê wê werênê ser ziman ku wê weke aliyekê wê, dîroka tendurustê ku wê di demên hemdem de wê bi asta ku wê bigihijê wê ji gelek aliyên ve wê, ne tenê wê weke pêşketinek tendurustî a bi sazûmanî wê were dîtin û ser ziman. Wê bi wê re wê, di awayekê din dejî wê di derbarê pêvajoyên dîrokê û şewayênk u ew bikardihênin jî wê, têgîn û çerçoveyek fahmkirinê wê biafirênin.

Î ro ji aliyê antropolojikî ve wê, dema ku mirov li demên kevnêrîna dinê wê, bi wê re wê, çawa wê, bijîn, jîyane xwe wê îdema bikin û hwd em bi wê temenê dîkin ku em kifşbikin û wê werênina ser ziman. Di awayekê din de jî wê mirov dikarê wê werênê ser ziman ku wê têgîna tendurustê wê, di awayekê de wê, di her demê de wê, teknikên têgînî û fîzîkî û hwd wê hebin ku wê, bînarhanîn

Di nava jîyanê de wê, mirov wê, dema ku wê, bi nexweşîyekê ve wê alaquadar bibê wê, bi wê re wê çawa wê, ew wê, fahmbikê ku wê başbikê wê li wê bihizirê. Rêyên başkirinê û hwd wê bi wê re wê bikê ku ew wan kifşbikê. Rêyên başkirinê wê bi tendurustî wê wateyek wan temenî wê hebê. Wê di awayekê de wê, rengê hizirkirin û armanca mirov a bi tendurustê re jî wê bide dîyarkirin.

Di aslê xwe de wê piştî ronansê wê weke ku mirov dibînê wê, demek nû wê bi têgîna tendurustê û fahmkirina wê re wê pêşkeve. Wê di dewama wê de wê, mijara fahmkirinê a demên hemdem her çendî ku em wê di temen û çerçoveya wê de wê fahmbikin jî em wê divê ku wê

fahmbikin ku wê di tégînên wê yên tendurust û berheviya wê de wê, hevgirtinek dîrokî a weke ya hemû deman wê hebê.

Di wê temenê de wê, di serî de wê ev wê weke aliyekê wê yê din ê giring bê ku mirov wê, di serî de wê fahmbikê bê. Di mijara tendurustê de wê, piştî serdemên navîn wê, bi ronasansê re wê, rewşa tendurustê wê di awayekê de wê, bi aqil re wê jinûve wê, xwe bi sazûman bikê. Wê, di nava tégînên ku wê temenê tendurustê wê biafirênin ên weke anatomiyê, bioloji, kimya û hwd wê, di awayekê de wê, bi kûrbûna bi wan re wê, pêvajoyên pêşketinê wê bèn jînkirin. Her wusa wê tégîna bakteriyên wê, di awayekê de wê, bê hizirkirin. Bakteri wê di temenê jîyanê, pêşveçûnên wê û hwd de wê, weke aliyekê giring ê jîyanî wê hebê. Leeuwenhoek wê, bi mikroskopê ku ew bi xwe pêdixê wê, bi wê re wê, wan hebûnên piçûk wê bikê ku ew wan bibînê û ankû kifşbikê. Heta sedsale 18' min wê çendî ku wê di awayekê de wê hebûna bakteriyên wê were jîyan jî wê rêyek başkirinê a weke bi 'antî-bakteriyel' wê nebê. Li dora sedsale 19' min wê ji aliyê wê, ji aliyê Paul Ehrlich bi awayekê bijartî boyaxkirinên ku ew bijartî wê, bi gûharandina bi wan re wê bi awayekê ew yên bijartî ku wê, yên dervî xwe wê bikujin ku wê bidest bixê wê, bi wê re wê, ji aliyekê ve wê temenê tégîna 'antî-bakteriyê' wê bo pêşxistina wê biafirê. Wê di awayekê de wê pêşî fahmbikê ku wê bakteri wê sedema nexweşiyê bin. Wê, piştî wê, toksinên ku wê ji aliyê bakteriyên ve wê, bèn afirandin wê bi wan re wê bi lêkolînkirina wan re wê, bigihijê wê bigihijê tégîna 'anti-toksinan. Wê pêşî wê li ser sawalan ew wê lêkolînê wê bikê. Wê bi wê re wê kifşbikê ku ew jahra ku wê biafirê wê, laşê sawalan wê bi awayekê xwezayê wê dij-jahra wê çêbikê re wê bersivê wê bide wê. Di wê temenê de wê di awayekê de wê, makanismayek xwe parastinê a xwezayî ya biolojîkî wê bi xwe û hebûna xwe re wê biafirênin.

Piştî wê, Ehrlich wê, wê antî-toksîna ku wê laşê sawalan wê diafirê wê bo laşê mirovan wê çî fêdeya wê hebê wê li ser wê lêkolînê **wê bikê**. Ehrlich kifş kir ku jehra ku hatî bikarhanîn ji ya ku tê texmînkirin hêsantir xera bû û gihîşt du-encaman. Wî jehr li gorî standardê bikarhanî, lê berevajî wê serumek ku ji hêla Behring ve hatî pêşxistin bikarhanî. Li gorî wê divîya ku serum toza wê di nav avê de di demek kurt de were bikarhanîn. Dest pê kir ku wekî referansek wê bikarhanî. Testkirina wê bixwe bi tevlihevkirina toksîn û serumê di rewşek mîqyasek diyarkirî de û bandora hevdû ya li ser wê ji holê rakir. Lêbelê, di çarçoveyek mezîna de ku nîşanên nexweşiyê diyar dibûn di nerînê de.

Ehrlich xwest ku ew li ser rewşa mirina sawalan re jî wê di awayekê de wê fahmbikê. Ger ew zû miribin, ev tê vê wateyê ku serum ji bo notrkirinê pirr lawaz a. Di wê temenê de wê encama ku ew gihiştîyê de wê, giring bê. Lê weki din vê yekê pîvana nirxa wî nîşanî dîroka zanîstê da (Çav: Meyers, Morton A. (2007). *Happy Accidents: Serendipity in Modern Medical Breakthroughs*. Arcade Publishing) (Çav: Lehrer, Steven (1979) *Explorers of the Body: Dramatic Breakthroughs in Medicine from Ancient Times to Modern Science*. Doubleday. p. 295).

Ehrlich wê di hizirkirin û pêşxistina teoriya xwe de wê, ji ya zincîra li rexê wê ji wê bi bandûr bibê. Bi wê re Ehrlich wê bi demê re wê tiştêkê din wê kifşbikê wê, ew jî wê ew bê ku wê toksin û hevgirtîyên sîxor ku wê bi tîkiliya reaksiyona kimyewî a nava wan wê, kifşkir û hanî ser ziman.

Kifşkirinên weke yên bi bakteriyê û hwd re wê di aslê xwe de wê pirr zêde wê giring bin. Wê, di wê dewama wê de wê êdî wê pêşveûnên din jî wê werênê li holê. Piştî ronansên ku wê êdî wê di çerçoveya gavavêtina bi ber demên hemdem de wê, dem bi dem wê kifşkirinên ku wê di wê warê de wê bînin kirin wê, çerçoveya tîgîna tendurustê a demên hemdem jî wê bi xwe re wê, rengê wê bide dîyarkirin.

Di wê temenê de wê kifşkirinên ku wê bibin wê li ser temenê kifşkirinên bi şaneyê re ku wê werina ser ziman re wê bibê bin. Wê di wê demê de wê, weke destpêkek giring a din jî wê di warê kifşkirinên bi tîgîna şaneyê de bin. Wê, xabatên Robert Hooke (1635-1703) wê di awayekê de wê, di derbarê şaneyê de wê, hizrên xwe wê werênê ser ziman. Wê di awayekê de wê weke rengêkê şuşeyî ku wê di awayê komikan de li rex hevdu rêzkirî wê û ku ew bi hevve na wê kifşbikê. Hookê wê di awayê ku ew dihênê ser ziman de wê weke 'hewirdora wê girtî lê ku wê hundirê wê vala' wê li wê bihizirê û wê werênê ser ziman. Wî di dema xwe de wê, navê "cellula" lê kir. Ew wê navê wê di xabate xwe ya bi navê "micrographia" lê bikê de wê bikarbênê. Piştî jî wê ji aliyê zaneyên weke Crew û malpighi ve wê, li ser şîniyan û ankû nebetan wê xabatên ku ew di wê rengê de dikin wê kifşbikin ku wê ew jî wê di heyinna bi wê ew ew diafirin wê kifşbikin û wê werênina ser ziman (çav: Alberts B (2002). *Molecular biology of the cell* (4th ed.). Garland Science. p. 873–860.

Wê di sedsale 18'în 19'în de wê xabatên ku wê werina kirin wê di warê de wê bi zêdeyî wê li ser tîgîna şaneyê re wê bînin meşandin. Wê şane wê piştî wê weke temen û hebûnek tozî a herî piçûk û wê weke

kevirê bingihîn ê hebûna zindîyê wê li wê were hizirkirin û wê, di wê temenê de wê were herêkirin.

Hizirkirinên li ser şaneyê wê di wê temenê de wê, di aslê xwe de wê, di warê têgîna tendurustê wê mirov dikarê wê weke gavek giring a dîrokî wê di wê temenê de wê herê bikê û wê werênê ser ziman. Wê di dewama wê de wê, hebûna şaneyê û kifşkirina wê di awayekê de wê bê temenê gelek kifşkirin ê pêşveçûnên ku wê piştê wê werina kirin jî.

Çawa ku atom molekulên çêdikin, molekul jî makromolekul çêdikin, û makromolekul kompleksên makromolekulî çêdikin, şaneyên ku kevirên herî biçûk ên çêkirina tevnan in û hemû taybetmendiyên jiyanê nîşan didin, çê dibin. Bi gelemperî, hemî şaneyan bi bingehîn heman avahî hene (çav: Alberts B (2002). *Molecular biology of the cell* (4th ed.). Garland Science. p. 973–970).

Ev wê li gorî hinek biyan wê di awayek de wê xosletbûnên xwe wê bidina dîyarkirin. Di wê temenê de wê piştê wê were kifşkirin ku wê di temenê nebet û sawalan de jî wê di wê temenê de wê, bi xoslet û awayên cûda û hwd re wê ew wê, bi wan re jî wê hebê.

Di awayekê de wê mirov dikarê wê di dewama wê de wê werênê ser ziman ku wê kifşkirinên bi şaneyê û hwd re wê weke kifşkirinên sedsalê jî wê di wê temenê de wê di temenê pêşveçûnên tendurustê ên demê de wê bibin û wê cih bigirin. Di wê temenê de wê êdî wê li ser têgînên atomî û ankû şaneyê û hwd bê wê ev lêkolîn wê di warê rengên cûda de wê, bîr kirin û domandin. Şane ku em bi têgînê û gotinek hesanî wê werênina ser ziman wê di hundurê zerek çermî de wê weke stoplamayî ku wê li dora dendikê wê wê hebê wê were dîtin. Wê di wê demê de wê, di awayekê de wê, kifşkirinên bi şaneyê re wê çendî ku wê mirov bi dilper bikin jî lê wê di awayekê de wê, têrê nekin ku ew di awayekê de mirov bigihijê têgihîştinek bingihîn. Armanca mirov her dayimî wê bi wê gihiştina ya bingihîn bê. Ev jî wê weke ku wê piştê wê bibê wê ev pêvajoya kifşkirinê a bi şaneyê wê heta 'genetikê' û hwd jî wê xwe di awayekê de wê bide domandin. Genetik wê weke zanîn û têgîha hebûnê ku ew bi wê weke li hevdû hûnayî û bi wê heya wê di wê de wê, xwe bide nîşandin. Di wê temenê de wê, kifşkirinên weke bi hizirkirina li şaneyê û piştê wê weke pêvajoyên kifşkirinê wê bi ber wê ve wê herin.

Biologê bi navê Gregor Mandel (1822-1884) wê di awayekê de wê, bi hewldana fahmkirina têgîna 'rakendiyê' ku wê bikê ku ew li wê bihizirê re wê, gavek giring wê jî şaneyê wê bi ber têgîna genetikê ve wê di

dewama wê de wê bide avêtin. Di wê temenê de wê, ev wê êdî wê weke aliyekê din wê xwe bide nîşandin.

Li gorî wê têngînê ku mirov wê piştî ku bi pêvajoyên jîyankirinê jîyankir wê pêvajoyên peresendinê ku wê weke di wê demê de wê Darwin wê bi lêkolînên xwe ên ku ew bi navê xabate ya xwe ya bi navê “kokane cûreyan” de ku wê werênê ser ziman wê bê temenê hizirkirinên di wê temenê de ku wê bibê jî. Ev hizirkirinên ku wê bibin wê, di awayekê de wê mandel wê di awayekê de wê bi ber aliyekê din ê hizirkirinê ve wê bibê. Bi têngîna peresendinê wê dema ku ew li şaneyê dihizirê wê di wê çerçoveyê de wê weke ku mirov wê dibînê û kifşdikê wê ew wî bigihênê têngînek bi navê ‘rakendiyê’. Ev jî wê di serê wî de wê bê mereq ku wê rakendî wê bi temenekê biolojikî ku ew hebê wê mirov wê çawa wê dikarê wê fahmbikê û wê dikarê wê werênê ser ziman.

Di aslê xwe de wê, di wê warê de wê, Mandel wê di awayekê de wê, bi hizrên xwe re wê di awayekê de wê, çerçoveyek hizirkirinê a ku ew li ser têngîna rakendiyê dihizirê re wê bi wê re wê, gavek giring wê bi ber kifşkirinên bi ber genan ve wê bide avêtin. Di wê temenê de wê, piştê li ser wan xabatên wî û yên di dewama wê de ku wê xwandavenên wî bidina domandin wê bi wê re wê, bê hizirkirin û ser ziman ku wê, di hebûna me ya zindiyî de wê, tiştekek ku ew wê ji demên berê wê di xwe de wê digirê û wê di awayekê de wê, ji ya berî xwe di bûhûrênê ya piştî xw ere wê, di wê temenê de wê temenekê hizirkirinê wê bide çêkirin.

Ev wê, gavek din a giring wê, piştî ya Hook a ku wî li ser şaneyê re kiribû jî. Di wê temenê de wê, ev wê weke pêvajoyek kûrbûnê a ku wê di xabatên weke yêmn Hooke de ku wê werina kirin jî mirov wê karibê wê fahmbikê û wê werênê ser ziman (çav: Maton A (1997). *Cells Building Blocks of Life*. New Jersey: Prentice Hall).

Ev rewş hemû wê di şaneyê de bê. Wê di wê temenê de wê, rewşa şaneyê ku wê di wê demê de wê hê newê zanîn lê wê piştê wê aqilê mirov wê bi ber çînîkirina şaneyê ve wê bide birin. Di wê temenê de wê şaneyên kokî û yên ne kokî wê di wê temenê de wê, di dewama wê de wê werina hizirkirin. Di aslê xwe de wê, di mijara şaneyê de wê di wê temenê de wê kifşkirinên bi şaneyê re wê, bi zêdeyî wê, temenekê giring wê bi wê re wê, biafirênê (çav: Maton A (1997). *Cells Building Blocks of Life*. New Jersey: Prentice Hall).

Hizirkirina bi têngîna şaneyê û xwe ji xwe zêdekirina wê di wê temenê de wê piştê wê, ne bi demek dirêj re wê, di dewama hizrên Hook de wê were kifşkirin. Di wê demê de wê, mijare şaneyê ku wê bi zêdeyî wê êdî

wê li ser wê bê sekin in û wê lêkolîn wê werina kirin wê, bi wê re wê were dîtin ku wê şane wê xwediyê hebûnek bi komplikasyonî bê. Wê di wê temenê de wê, di nava wê de wê hê gelek aliyên wê yên din ên weke dendika wê, beşên wê yên uzwi ên hundirê wê û hwd wê werina kifşkirin. Wê di wê temenê de wê, çerçova û struktura şaneyê wê bi kifşkirinên wê re wê di awayekê de wê, tiştêkê din wê bi xwe re wê bide dîyarkirin. Ew jî wê, çendî ku wê weke kok û temen bê ji hebûnê re wê ji wê re jî wê weke kok û temen wê menne wê yên din ên bin wê re ku ew li ser wan re heya wê li wan wê bê hizirkirin. Ev wê pêvajoya hizirkirinê wê çendî ku wê berê hizirkirina mirov bi ber genetîkê û hwd ve wê bibê jî wê bi ber aliyên din ên çerçoveya şaneyê, zêdebûna wê, xwe nûkirinên wê û hwd ku wê ew wê bi xwe re wê bikê wê weke aliyên din ku wê di dewama wê de wê werina kifşkirin bin.

Têgîna şaneyê wê bi demê re wê pêşkeve û wê, bi xwe re wê tiştêkê din wê bide fahmkirin. Wê ew jî wê ew bê ku wê laş wê bi giştî û hev girtiniya wê re wê ji şaneyê wê biafirê. Minaq tenê mejî wê weke ku wê ji heştê milyar şaneyî diafirê wê, were kifşkirin.

Di mijara şaneyê de wê, şane wê, fahmkirina wê ya di demên hemdem de wê, bi zêdeyî wê pêşkeve. Mijare têgîna şaneya kokî wê bi wê re wê pêşkeve. Ku wê di nexweşî û başkirina wan de wê, were bikarhanîn wê were bikarhanîn. Şaneya kokî wê ji navika hastû û xwûna zayinê a qordonê wê were girtin. Ev jî wê weke aliyekê ku wê weke şewayekê başkirina nexweşiyên weke bi pirsgirêkên anatomîkî ên weke deforme bûyîne, qatîn, rewşên weke xwe nû nekirina şaneyan û hwd re wê, bibê. Xosletê şaneya kokî wê di serî de wê ew bê ku wê di wê ne tenê wê di awayekê de wê, li devere ku wê were bikarhanîn de wê, karibê di ahenge wê de û weke xwe zêde bikê bê. Wê ber vê yekê wê were **bikarhanîn** bê.

Şaneyên **kokî** wê di awayekê bêsînor de wê temenê zêdebûna bi beşbûna wê re wê hebê. Wê, di wê temenê de wê, devera ku wê li wê naqilkirin wê were kirin de wê, li wê werê kirin. Şaneya kokî wê li devera ku wê were zêdekirin wê dema ku wê sînyalên wê deverê ku wê li wê bibin wê li gorî wan wê bibê. Di wê temenê de wê, minaq nûkirinên weke kezêbê û uzwen ên laş û hwd wê, bi wê re wê, bi wê were kirin. Ev şane wê di mejiyê hastî û xwûna qordonê û hwd de wê **hebin**.

Di temen û çerçoveya têgîna tendurusta hemdem de wê, şane wê weke aliyekê din ê temenî ê fahmkirinê wê biafirênê. Piştî ku wê teoriya

şaneyê, **yekem car** ji hêla Matthias Jakob Schleiden û Theodor Schwann ve di sala 1839 -an de hate pêşxistin wê êdî wê têgîna şaneyê wê di temenê fahmkirinên demê de wê, hin bi hin wê ji aliyekê ve wê bicih bibê. Di wê temenê de wê, bi wê re wê tiştek wê bi şaneyê re wê were bi teorizekirin. Wê ew jî wê weke temenê hizirkirina şaneyê wê bê dîtin û ew jî wê li ser sê xalan bê. Wê ev her sê xal jî wê di wê temenê de bin ku wê, hemû zindiyên dijîn wê yekê û ankû pîrr şaneyan wê biafirin, di organîzmayên şaneyî de wê, xwediyê temenek bingihîn û organizasyonî bê û şane wê ji şanyên ku ew berî wan hena wê ji wan biafirin wê werê hanîn li ser ziman. Ev temenê fahmkirina rengê şaneyê wê di awayekê de wê, weke aliyekê wê yê fahmkirinê ê temenî wê bifahmkirinê. Wê ev encamên ku wê bî gihîştinê li wan wê, di aslê xwe de wê, di awayekê de wê weke ku mirov dikarê kifşbikê wê weke encamna giring û dîrokî bin (çav: Wolfe, Stephen L. (1972). Biology of the cell. Wadsworth Pub.).

Bi demê re wê, li ser şaneyê re wê, pêşketinên nû wê bi pêşxistinên li ser teknik û teknolojiyê û hwd re wê, bînin kirin. Êdî wê di dewama wê de ku wê, weke têgîna 'biolojîya şaneyan' jî wê were bi navkirin wê pêvajoya fahmkirina şaneyê bi zanyarî destpêdikê. Wê wekî din wê bi rêyên weke çavdêriyê ên bi mikroskopê û hwd re wê di awayekê de wê, ev di awayekê de wê zêdetirî wê bi wê re wê, were kifşkirin. Wê di wê re wê, kûrbûn wê bibê.

Ji bo ku teoriya wî bêtir piştgirî bike, Matthias Schleiden û Theodor Schwann şaneyên hem heywan û nebatan lêkolîn kirin. Wê bi wê minasebetê wê şaneyên sawalan û nebatan wê lêkolîn bikin. Di lêkolînên xwe de wê encamên ku wê bigihîjinê de wê di wê temenê de wê ku wê di temenekê de wê çawa wê ji hevdû cûda bin. Lê piştî wê, di dewama wê de wê, fahmbikîn ku ev cûda wê tenê bo nebatan wê nebê. Wê zindiyên din jî wê hebê.

Lêkolînên Hook ên li ser şaneyê wê di aslê xwe de wê, dema ku mirov wê hinekî li ser wê bihizirê wê heta demên leeuwenhoek ku ew mikroskopê kifşdikê wê herin. Di wê temenê de wê, di awayekê de wê weke aliyekê wê yê din ê giring wê ev wê xwe biwê rew wê di awayekê de wê bide dîyarkirin. Di mijara kifşkirinê ku wê weke temenê mikroskopê wê biafirînin de wê heta demên kevnera ên romayî wê bê çûyin. Romayîyan wê çêkirina camê wê di awayekê de wê, bi awayekê wê weke ku wê pêşbixin wê bê ser ziman. Piştî di serdemên navîn de wê weke lensna çavî ên ku wê bi wê tiştê wê li berçav wê mazintir bikê wê,

werina pêşxistin. Ev jî wê di awayekê de wê weke aliyekê wê yê din ku wê were pêşxistin. Di serdemên navîn de wê ew pêşxistinên ku wê bi wê rengê wê bibin wê bo armanca têgîna tiştên piçûktir ên bi çavî bê. Wê di destpêkê de wê bo gihîştina dîtinek bi çavî a baştir bê.

Piştî wê li dora demên ronansê ên weke salên 1620an de wê di awayekê de wê, ev wê di wê temenê mikroskopîkî de wê bîna pêşxistin. Wê di wê temenê de wê, Piştî Hook jî wê di xabatên xwe yê li ser weke şaneyê û hwd de wê ji wê bidest sûdgirtinê wê bikê. Lê di wê demê de wê Leeuwendhoek wê di awayekê de wê bi armanca gihîştina dîtina zindiyên ku ew bi çav nayêna dîtin re wê di wê temenê de wê temenê wê biafirênê û wê werênê ser ziman. Ev jî wê di awayekê de wê wele têgînek ku wê di wê temenê de wê bi wê ji wê were sûdgirtin wê were dîtin. Piştî Leeuwendhoek wê xabatên xwe wê hinekî din wê li ser van piçkên jîyanî wê pêşbixê û wê li dora 1676'yê de wê, hebûna şaneyên 'spermê' wê bîna kifşkirin û wê bi wê re wê, di rewşa têkiliyê a bi hevdu re de wê, li wê bihizirê. Piştî ku wê Leeuwendhoek wê kifşbikê wê kifşbikê ku wê, pêwîst bê ku şane bikeve hundurê hêkê de. Piştî wê çawa wê pêvajoyên zêdebûna şaneyê û hwd wê, weke mijarek ku wê piştî êdî wê were kifşkirin bê. Di awayekê de wê ev kifşkirinên Leeuwendhoek wê piştî ku ew wan dinivîsê wê, piştî wê weke hinek aliyên ku wê Hook wê bihizirê ku wê ne bi derfetê bê wê, bîna ser ziman ku ew çawa hena. (çav: Wolfe, Stephen L. (1972). *Biology of the cell*. Wadsworth Pub.).

Piştî wê wê piştî hizirkirin û kifşkirina biyên sawalan wê êdî wê ya nebetan wê piştî wê bê kirin. Biyên nebetan wê pirr zêde nazik û musait bin ji qatîna re. Ber vê yekê wê hinekî zor bê ku ew heta ku wê zêdetirî wê bi teknikek xesastir wê were kifşkirin. Di wê demê de wê êdî wê gelek biologvan wê bihizirîyan ku wê, meneka temenê jîyanî wê hebê. Lê ne dizanîn ku wê ew çi bê. Wê piştî wê hin bi hin wê bi saya srê pêşveçûnên teknikî re wê bikevina pey salixkirin û kifşkirinên wê de.

Heya dema **Henri Dutrochet** wê ev xabat wê zêde weke kêma bimênê. Henri Dutrochet wê li ser wê lêkolînê bikê û wê di awayekê de wê, şaneyê weke organîsyona bingihîn wê bibîna û di dewama wê de wê bîna ser ziman wê şane wê ne tenê wê hebûna bingihîn ên afrîner bin wê ji wê zêdetirî wê, hebûna menî ên fîzyolojîkî jî bin. Di dewama wê de wê lêkolînên li ser şaneyê wê heta Karl Rudolphi û J.H.F. Link bidom in. Ev jî wê di awayekê de wê li ser xwezayê şaneyê wê bihizirin û wê, di wê temenê de wê li ser hêkê wê hizirên xwe wê werênina ser ziman. Mijare fahmkirina şaneyê û hêkê wê di awayekê de wê, di wê rengê de wê ev

xabatên li ser wê heta Gottingen wê bidomin û ew jî wê di awayekê de wê mijara hêtên serbixwe ên şaneyê û têkilidar wê, kifşbikin û wê werênina ser zinan. Şane wê di wê demê de wê, weke têtînek menî a çavkaniya jîyanê jî wê were dîtîn û wê hanîn li ser ziman. Wê weke mene jîyanî a bingihîn wê were dîtîn (çav: Mazzarello, P. (1999). "A unifying concept: the history of cell theory". *Nature Cell Biology*. 1 (1): E13–5. doi:10.1038/8964. PMID 10559875. S2CID 7338204. Archived from the original on 2015-06-03).

Ev kifşkirin wê di aslê xwe de wê piştîre wê werina pêşxistin. Wê piştîre wê ne bi gelekî re wê, çavik û hwd wê werina pêşxistin. Çavikên ku ew tiştan li berçav mazintir ditin û ankû ya dûr nêztir dikin û hwd wê di wê çerçoveyê de wê pêşkevin. Ev wê, êdî wê weke teknîkek û ankû teknolojiyek ku wê di wê temenê de wê bi wê re wê ya herî piçûktir ku wê bi wê re wê mirov wê xwe bigihênê li wê bo dîtîne.

Di wê temenê de wê, dema ku mirov wê bi gihijê ya piçûktir bi dîtina xwe re wê, di wê temenê de wê hizra têtînen weke yên şaneyê û ankû di çerçoveya hizrên weke 'hevgirtiniya zindiyî' û hwd wê, di wê temenê de wê di awayekê de wê, xwe bi wê re wê, bide dîyarkirin. Di alsê xwe de wê, hevgirtiniya şaneyî wê weke têtînek hizrî û felsefeyî a demên berê jî bê. Lê ew temenê hevgirtiniyê wê çawa wê were fahmkirin û ankû wê li ser çî temenê wê were fahmkirinê wê weke aliyekê têtînî wê li herêmê wê bimênê. Heta ku wê kifşên bi wê rengê wê werina kirin û mirov wê bi nerîna xwe êdî wê xwe bigihênê tiştên piçûktir ên bintiştî ku wê werina bi navkirin wê di wê temenê de. ..

Di aslê xwe de wê, di dewama wê de wê, di wê rengê de wê, kifşkirinên bi şaneyê wê di wê temenê de wê, bi kifşkirinên bi mikroskopê û hwd re wê, di awayekê de mirov wê bigihênê li nerînek zêde cûdatirî. Di wê temenê de wê, ev wê, weke aliyekê wê yê din wê were ditin. Di demên serdemên navîn û berî de wê di nava kurdan de wê, tiştêkê di kirina avê tiştêkê zelal de û di wê re nerîn wê di awayekê de wê, weke tiştêkê mazintir wê bikarbihanîyan. Di awayekê de wê tiştên xwe wê weke şikefta mikroskopê wê bikarhanîyan û wê navê 'dûrbînê' wê lê bikiran. Ev wê jî di wateya 'nêzîkirina ya dûr' û ankû 'hanîna ya dûr li nêz' bê. Wê di wê temenê de wê ev wê, weke aliyekê ku wê di wê demê de wê di nava wan de wê bi gelemperî wê biheta bikarhanîn ba (çav: Tavassoli M (1980). "The cell theory: a foundation to the edifice of biology". *Am. J. Pathol.* 98 (1): 44. PMC 1903404. PMID 6985772.).

Di wê temenê de wê, di awayekê de wê weke aliyekê din jî wê, di meji û vegotinên wan de wê di wê temenê de wê pirr zêde wê vegotin wê hebin ku wan dihanî ser ziman ku wê, tiştên pirr piçûk wê hebin ku mirov nikarê bi çavê xwe bibînê. Yan jî wê zindiyên pirr zêde piçûk hebin ku mirov nikaribê bi çavê serê xwe bibînê. Ev wê, di awayekê de wê, weke aliyekê wê yê din ê giring bê ku mirov wê, karibê wê werênê ser ziman bê.

Di aslê xwe de wê mirov dikarê wê, di awayekê di dewama wê de wê werênê ser ziman ku wê, di nava têtîna fahmkirina tiştên piçûktir de wê, di awayekê de wê mereqek wê di wê temenê de wê hertimî wê hem bi ber ya piçûktir ku ew çiqasî piçûk heya ku mirov wê bibînê de wê hebê. Wê vajî wê bi ber ya mazintir de jî wê hebê. ..

Di serûwane kifşkirinên bi şaneyê re wê dema ku wê weke ku wê Hook wê kifşbikê wê şaneyî bi hêtê wê re wê, kifşbikê. Lê ew wê nabînê ku wê di hundurê wê de wê, weke ku wê were dîtîna wê, xwediyê rewşek komplika a hundurê xwe bê. Heta ku wê bi awayekê wê weke 'hundur vala' weke ku wê di awayekê de wê li wê bihizirê.

Di çerçoveya hebûna şaneyê û hizirkirinên wê de wê, di wê temenê de wê, dema ku mirov li wê kifşkirinê bihizirê wê mirov dikarê wê bêjê ku wê weke kifşkirinek giring bê. Wê, kifşkirina şaneyê wê, bi wê re wê, di awayekê de wê, were hizirkirin.

Mirov wê, dema ku wê şaneyê wê bihizirê wê di destpêkê de wê, ne hizirê ku wê hemû hebûnên zindiyî wê ji şaneyê wê bafirîna. Di wê temenê de wê, di awayekê de wê, bi wê re wê, di awayekê de wê ev wê piştî wê, werina hizirkirin. Berê wê di nava felsefeyê de wê di serdemên kevnera de wê weke ku mirov bi hizirên demokrit re wê dibînê wê weke 'her tişt ji atomê were li holê' ku wê were ser ziman wê tenê weke têtînek hevîrt ku wê bi wê were hizirkirin bê. Di wê temenê de wê hizirên ku wê werina ser ziman wê, di awayekê de wê, tenê wê weke têtîna ku wê di awayekê de wê, werina hizirkirin.

Di warê têtîna şaneyê û fahmkirinên wê de wê, di wê temenê de wê, ev têtîna wê di serdemên navîn de wê di awayekê de wê, weke 'piçkên piçûk ên hena' ku wê werê hizirkirin wê hebê. Ev wê, di nava hizirên filosofên kurd ên weke şehrezorî, berî suhrewerdî û hwd de jî wê, were dîtîna. Di awayekê de wê di nava hizirên Dinwerî de jî wê were kifşkirin. Dinwerî wê, weke bûyîna nebetan wê bêtê ser ziman ku wê 'xwediyê piçna piçûk' bin wê werênê ser ziman. Ew têtîna wî weke têtînek ku wê di wê

temenê de wê têtînekê karibê di wê warê de di mejiyê me de li ser têtîna û hebûna nebatan re wê di mejiyê mirov wê de wê bide çêkirin.

Di wê çerçoveyê de wê, hizrên li ser şaneyê wê tenê wê bi têtîna 'ya piçûk' re wê bi sînor wê di awayekê de wê heta wê demê wê were û wê li wê were hizirkirin. Lê wê di awayekê de wê, piştî wê, bi kifşkirin û salixkirinên ku wê werina kirin re wê di awayekê de wê weke ku mirov dibînê wê ev wê êdî wê bi wê re wê were hizirkirin. Ronasans wê di wê temenê de wê bi wan hizrên 'ya piçûk' ku ew çîna û lêpirsînên ku wê di mejî de wê bi mereqî wê bîn kirin re wê temenekê hizirkirinê ê di wê tengê de wê bi xwe re wê biafirênê. Hizirkirinên şaneyê wê êdî wê bi demê re wê di dewama wê de wê bi wê re wê, bîn pêşxistin (çav: Tavassoli M (1980). "The cell theory: a foundation to the edifice of biology". Am. J. Pathol. 98 (1): 44. PMC 1903404. PMID 6985772.).

Di mijara şaneyê û fahmkirina wê de wê, di aslê xwe de wê di awayekê ku mirov li ser têtînên demên kevnera û serdema navîn re bihizirê wê mirov dikarê wê werênê ser ziman ku wê di awayekê de wê, rengna hizirkirinê ku wê weke ku wê wê bikirpênin wê bîn hanîn li ser ziman. Di dewama wê de wê, ev jî wê were dîtin ku wê têtînên weke yên li ser hebûna zindiyekê û ankû tiştêkê din ku wê, weke 'hevîgirtinekê' wê were dîtin. Di hizrên filosofên herêmê ên kurdistanî de wê, di wê temenê de wê şewayekê hizirkirinê ê bi wê rengê wê hebê. Di nava hizrên suhrewerdî û şehrezorî û heta ibrehimê haqî û imamê rabanî û hwd de jî wê di wê temenê de wê di rengekê de wê were hizirkirin.

Hizirkirinên di wê warê de ên li ser têtîna tendurustê ku wê di wê temenê de wê bê xwestin ku ew bi têtînekê kûrkirin û hûrkirinê wê werina fahmkirin wê hizrên Dinwerî û Razî derkevina li pêş. Razî wê di awayekê bi sazûmanî ê hizirkirinê de wê ew wê werênê ser ziman. Di serdemên navîn de wê di temenekê giştî de wê, di awayekê de wê, ev wê were dîtin ku wê di awayekê de wê were hizirkirin. Lê di dewama wê de wê, di awayekê de wê mirov dikarê wê werênê ser ziman ku wê ronansans wê ji hizrên bi wê rengê re wê bê destpêkek giring. Di aslê xwe de wê, ronansans wê, di wê temenê de wê şîrove, dahûr û ji hev derxistinên wê ku wê, di dema wê de wê bi zaneyên wê demê re wê were kirin wê di wê de wê temenê wê were pêşxistin. Hizirkirinên li ser şaneyê jî wê di wê temenê de wê di awayekê de wê bi kûrbûna li ser têtînên tendurustê ên demên berê re ku wê werina kirin û wê lêpirsîn wê di awayekê de wê bi wê re wê werê pêşxistin û hwd re wê, di rengekê de wê, bide dîyarkirin. Di wê temenê de wê pêvajoyên fahmkirinê ên bi têtîna tendurustê wê, bi

wê di awayekê din de jî wê bi tégînên weke yên weke yên şaneyê û hwd re wê, were pêşxistin. Wê di dewama wê de wê, hizirkirinên bi tégîna tendurustê û mijarên weke şaneyê re wê bibin. Lê wê bi wê re wê, ne tenê wê bi wê re wê bibin. Wê di dewama wê de wê hizirkirinên li ser mejî û hwd û hewldana fahmkirina komplikatiya wê jî wê weke aliyna din ku wê di dewama wê de wê bi wê were hizirkirin û wê werina li wan hizirkirin bê.

Dema ku mirov li ser pêvajoyên şaneyê bihizirê wê di aslê xwe de wê, mirov di temeneê bûyîna wê de wê karibê demek dirêj wê bi wê re wê werênê ser ziman. Di destpêka jîyanê de wê, dema ku wê destpêka şaneyê bi bakteriyekê wê destpêbikê û wê piştire wê pêvajoyên xwe yên pêşketinê bi awayekê bijî û wê pêvajoyên peresendinê wê bijî wê, ev jî wê weke aliyekê wê yê din bê.

Şane heta roja me wê di wê temenê de wê di awayekê de wê weke ku ew di rengê roja me de heya wê hebê. Heta wê demê wê dema ku em di temenekê rakendî de ku mirov li wê bihizirê wê şaneya roja me jî wê di awayekê de wê weke ku em dikarin wê fahmbikin wê hem bi dîrokî û hem jî bi hebûna wê ya demkî wê di xwe de wê, temenekê rakendî ê bi pêvajoyên peresendinê wê bihawênê. Şane çendî ku wê bertekê wê bide hewirdorîya têkildar jî lê wê di awayekê de wê, çerçoveya wê têkiliyê wê, bi wê re wê bi sînor bê. Yanî wê çerçoveya wê ya zindîyî wê, sînorê wê bide dîyarkirin. Di awayekê de wê, aliyê derveyî ê têkilidar û ya wê çerçoveya wê bixwe wê, di ahengekê de wê, sinor, ast û pîvanekê de wê hebin bi hevdû re.

Weki din jî wê mirov dikarê wê werênê ser ziman ku wê, di ahengekê de wê pêşkeve/mazin **bibê**. Yanî wê di awayekê de wê, hevgirtinek wê, di wê de wê hebê. Wê demê dema ku em mijara hevgirtinê wê fahmbikin wê weke xosletekê pêvajoyên tîrîtî, têrbûnê, pêşketinê û hwd re ên bi temenekê fîzyolojîkî jî wê bi wê dikarin wê fahmbikin.

Di şaneya roja me de wê, di awayekê de wê, weke zindiyekê wê uzwenê wê, sazûmanek wê ya ew ku ew, bi wê heya, xwedî çerm û hwd bê wê, hebê. Wê di wê de wê, çawa wê, şilekê wê hilde li nava xwe wê mijînên wê û ankû derebeyên wê yên mijînê wê hebin. Di wan re derbasbûn wê di awayekê de wê, pêvajoyek vegûhar a wê biafirênê. Di wê temenê de wê, şane wê pêvajoyê ku ew dijî wê di xwe de wê, di awayekê de wê, ne tenê wê bi awayekê de wê xwe têrbikê Wê hemû awa, malik, men, beşên wê yên hundirîn û hwd wê, weke xwe û wê bi reng û awayê xwe wê di xwe de wê, girtinê wê ji wê mijtina li şaneyê wê bigirin. Wê ew jî wê di

wê temenê de wê pêvajoyek têrbûnê wê bijî. Ev pêvajo wê weke aliyekê wê yê din ê giring bê ku mirov wê di serî de wê weke aliyekê wê yê giring wê fahmbikê bê.

Şane di aslê xwe de wê, di wê de wê aliyekê wê din jî wê di wê de wê temenê wê hevgirtina wê ku wê biafirênê wê, rewşên wê yên weke yên RNA'yî bin. Wê di wê temenê de wê, ev wê weke hebûnna ku mirov wê dikarê wê bi wê re wê fahmbikê û wê werênê ser ziman bin. RNA wê, bi kevirê xwe yê urasilê û hwd bê û ankû bi rengê têtîliya wê ya bi kevirên DNA'yê û hwd re bê wê di awayekê de wê ew wê di wê temenê de wê, temenê wê di awayekê de wê biafirênê.

Şane wê, di awayekê de wê, weke pêvajoyek wê ya giştî a hebûnî wê bi xwe re wê biafirênê. Di aslê xwe de şane wê, wê temenê de wê, rewşên wê yên navxweyî wê, di wê rengê de wê, di awayekê de wê ji du awayan ve wê, di çerçoveyê de wê dikarê wê fahmbikê wê werênê ser ziman. Yek wê li ser temenê xwe yê heyî ku mirov wê bi çerçoveya wê û têtîliya wê ya girêdanî û hwd re wê fahmbikê re wê dikarê wê werênê ser ziman. Wekî din wê, di dewama wê de wê, di çerçoveya giştîya hebûnek weke zindiyekê de wê cirehiya wê ya ku ew diafirênê wê di wê temenê de ku ew wê cûda wê were wê bi wê re wê di awayekê de wê bi wê re wê temenê wê biafirê. Lê wê mirov dikarê wê di dewama wê de wê werênê ser ziman ku wê şane wê, awayekê wê jî ji xwe wê hebê. Ew awa wê, bi girêdan û pevveyîyên wê yên re wê, çerçoveyê wê biafirênê. Lê di wê temenê de wê, di dîmenekê duyem de wê, awagirtina hebûna zindiyê wê, di wê de wê, temenê wê hebê. Di wê çerçoveyê de wê ev wê di wê temenê de wê hem wê di temenê weke kevirê bingihîn şane wê hebûna wê di wê de wê, bi wê rengê wê bi wate bê û hem jî wê ya giştî wê di wê demê de wê bi wate bê. Hebûna şaneyê wê di wê temenê de wê di awayekê dewê giring bê ku mirov wê di wê temenê de wê fahmbikê. Lê di aslê xwe de wê, di awayekê de wê, têtîna şaneyê wê tenê wê bi ya bi wê reheyî wê bi sînorî wê bixwênê û wê bi tenê wê bi wê re wê bi sînor wê werênê ser ziman wê, di zane min de wê weke rengê fahmkirinê ê kêwê bimênê. Wê, mirov nikaribê wê bi temenî wê di wê rengê de wê, weke çerçoveyek wê ya giştî wê fahmbikê bê. Di wê temenê de wê, hem bi serêwebûnê û hem jî wê girêdanê wê bi hevdû re di çermê de wê bigihênê li hevdû.

Di mijara şaneyê de wê, dema ku mirov li pêvajoyên wê yên bi wê hizirkirinê binerê wê piştî demên ronansê wê zanyarên ku wê derkevin wê, bibin. Weke ku me li jor deverê hanî ser ziman wê, Leeuwenhoek

wê mikroskopê wê pêşbixê ku wê bi wê re wê, were hizirkirin. Wê tişt û zindiyên piçûktir ku ew bèn dîtin. Wekî din wê di derbarê şaneyê û hebûna wê ya bi nebetî de wê, Theodore Schwann wê bahsa hebûna şaneyê a sawal û nebetan wê bikê. Wê di wê temenê de wê bixwezê ku ew tênginekê werênê ser ziman. Piştî wê, bi T.Schwann re wê M. I. Schleiden lêkolînên xwe yên li ser şaneyê ku wê pêşbixê wê di çerçoveyekê de wê bigihijina li hevdû û wê rengê têngîna şaneyê a ku wê di roja me de wê bê kifşkirin û dîtin wê bi teorikî wê temenekê wê ji hinek aliyan ve wê bênin ser ziman. Di dewama wê de wê, were dîtin ku wê, Rudolph Virchow lêkolînên van herdû zanyarîn berî xwe wê li ser wan hinekî xabatê bikê û wê piştî wê ew wê bênê ser ziman ku wê, di çerçoveya xwe zêdekirina şaneyê de wê teoriyekê wê bênê ser ziman. Wê di wê temenê de wê, bênê ser ziman û bêjê ku wê şane wê ji ya berî xwe wê, xwe were û bibê.

Rudolph Virchow Wê, di warê teorikî de wê, hizrên xwe wê, di wê çerçoveyê de wê, pêşve bibê. Wê di awayekê de wê, ew wê, bênê ser ziman ku wê hemû zindî wê, jî şaneyê wê biafirin û 'şane wê jixwe wê zêde' bibê wê werênê ser ziman. Wê lêkolînên Virchow wê bina temenê wê ku wê hizirkirinên li ser şaneyê wê zêdetirî wê kûrbibin. Di dewama wê de wê, piştî wê ji xwe wê, li ser têngîna şaneyê a tiştî ku wê vajî ya têngîna hook wê were hanîn li ser ziman û herêkirin wê bê hizirkirin. Çendî ku wê Hook têngîna şaneyê a di wê rengê de wê werênê ser ziman jî lê di aslê xwe de wê çerçoveya ku wî bi wê hizirkir û hanî ser ziman wê mirov dibê ku wê weke destpêkek giring wê herê bikê û wê werênê ser ziman.

Têngîna şaneya tiştî wê, bi Xabatên **Rudolph Virchow** û hwd re wê, di awayekê de wê, were û pêşve. Di dewama wê de wê, di awayekê din de wê, piştî wî ku wê li ser têngîna şaneyê wê were kirin û wê navaroka wê ku ew tiştî bê wê çawa wê were fahmkirin wê li wê were hizirkirin. Ev jî wê bi kesên weke Max Knoll û Ernst Ruska û hwd re wê bê temen ku ew di navaroka şaneyê de ew, bihizirin bin. Wê Ev herdû zanyar wê, di warê şaneyê de wê, bihizirin ku ew hê zêdetirî wê di wê de wê çawa wê kûr bibin. Wê jî wê li ser temenekê teknikî wê li wê bihizirin û wê piştî wê, şewayekê mikroskopîkî ku wê weke 'mikroskopa elektronê' jî wê were bi navkirin wê pêşbixin. Ev jî wê bi wê re wê, weke rengekê pêşketinê di çerçoveya kûrbûna di fahmkirina şaneyê de wê, were li wê hizirkirin û ser ziman(çav: Tavassoli M (1980). "The cell theory: a

foundation to the edifice of biology". Am. J. Pathol. 98 (1): 44. PMC 1903404. PMID 6985772.)..

Di aslê xwe de wê, ev têtîna Max Knoll û Ernst Ruska wê, weke ku em wê dikarin wê fahmbikin û wê werênina ser ziman wê, di awayekê din de wê, bi gelek aliyên din ên şaneyê û kifşkirina wê re wê, bê temenê fahmkirinê. Lêkolînên Knoll û Ruska wê di awayekê de wê, giring bin. Wê piştê wê ji xabatên kûrtir jî re jî wê di awayekê de wê weke pêpelokekê wê bibin. Minaq wê piştê wê, di wê temenê de ku wê di awayekê de wê, li ser şaneyê wê, bi lêkolînên van zanyaran wê di lebratuwarê de wê lêkolînê wê bikin wê, xabatên James Watson û Francis Crick re ku wê piştê wê bina temen û destpêka hizirkirina bi kifşkirina genan re jî wê hem wê bê peyxam û hem jî wê bê temen. Di wê temenê de wê pêşî Watson û Crick wê rêzînekê wê di şaneyê de wê di binî de wê kifşbikin. Lê ew wê nizanibin ku ew çi ya. Ev wê, piştê wê hinekî wê, dema ku ew di wê xabate xwe kûr dibin wê, bi navlêkirinê de wê, kifşkirin ku ew gen bin. Di wê temenê de ew, di serûwana têtîna şaneyê û kifşkirinên wê de wê, ev wê, weke destpêkek dîrokî a pirr zêde giring bê. Wê, weke astek pirr zêde ku wê li wê bê ghiştin bê(çav: Mazzarello, P. (1999). "A unifying concept: the history of cell theory". Nature Cell Biology. 1 (1): E13–5. doi:10.1038/8964. PMID 10559875. S2CID 7338204. Archived from the original on 2015-06-03).

Di aslê xwe de wê, têtîna şaneyê wê bi kifşkirina genê re wê, di awayekê din de wê, êdî wê li wê were hizirkirin. Ev jî wê di awayekê de wê, mirov dikarê wê di dewama wê de wê, bi wê re wê werênê ser ziman ku wê, têtînek giring û destpêkî bê. Wê ev di tendurusta demên hemdem de wê di aslê xwe de wê hem weke temenek giring bê û hem jî wê weke destpêkek û pêvajoyek dîrokî a giring bê. Wê di dewama wê de wê pêvajoyên hizirkirinê wê êdî wê li ser wê kifşkirina wê re wê xwe bidina dîyarkirin. Mirovan bi kifşkirina genê re wê bihizirkirin ku ew 'digihijina pirtûka jîyanê a xwûdê' jî. Di wê temenê de wê, di awayekê de wê, di wê rengê de wê bi wê re wê bihizirin.

Di aslê xwe de wê, ev pêvajo wê, bi şaneyê û kifşkirinên wê re wê, ji fahmkirina şaneyê re wê weke ast û pêvajoyek dawî a giring bê. Wê, di wê de wê, çêkirina şane çêker jî wê piştî wê re wê bikeve rojava mirov û wê bê pêkhanîn. Weki din wê ji aliyekê din ve wê şane sentetikî ku wê were pêşxistin wê di aslê xwe de wê, di awayekê de wê, mirov dikarê wê werênê ser ziman ku wê weke afrînerîya bi destê mirov a bi şaneyê ku wê pêşkeve jî wê karibê wê fahmbikê bê.

Wê ji demên ronansê û heta demên li dora sedsale 19´min û pê de wê di awayekê de wê weke ku mirov wê dibînê wê di awayekê de wê weke aliyekê wê yê giirng wê xwe bide dîyarkirin. Di aslê xwe de wê, şane wê, ji demên ronansê û heta wê demê wê li dora sê sedsalan wê pêvajoyên fahmkirinê wê bi xwe re wê bide derbaskirin. Piştî ku wê zanîn wê pêşkeve wê dem û pêvajoyên fahmkirinê jî wê kintir bin. Çendî ku wê asta zanînê û rêjeya wê bilind wê zû fahmkirin jî wê bi wê rengê wê pêşkeve. Ev jî wê dirêjeya demên fahmkirinê wê li gorî pêşketina zanînê û fahmkirina wê rengê wê bi xwe re wê bide gûharandin.

Di wê temenê de wê di demên dawî de wê, li dora sedsale bi teorikî wê temenê wê biafirê û wê weke çerçoveyek ku wê bi gelemperî wê were herêkirin bê. Wê were herêkirin ku wê zindiyê ji şaney wê biafirin. Wê her zindiyek wê ji gelek şaneyan wê pêkwerê. Şane wê weke bingihê hebûnê e zindiyê bê. Şane wê, zanên û metalyalên rakendî wê bi RNA û DNA re wê di xwe de wê bihawênin. Hemû rewşên metabolismîkî wê di şaneyê de wê destpêbikin.

Şane wê, di awayekê de wê, di wê çerçoveyê de wê, di temenekê fahmkirinê e hebûn û jîyanî de wê bê fahmkirin. Di sedsale 20min de wê, têgînên li ser 'şaneya zindî' wê werina destpêkirin. Di wê temenê de wê, hebûna şaneyê a weke hebûnek bi çerçoveya anatomikî û hwd ku wê were dîtin wê di wê temenê de wê were fahmkirin. Şane di awayekê de wê, di temenê xwe bûyîn û jîyankirina wê de wê, zindîtiya wê hebê.

Di demên piştî de wê, şane wê bi du awayan wê were kifşkirin û naskirin. Yek wê, prokaryot bê û ya din jî wê okaryot bê. Di rewşa prokaryotê de wê weke ku wê were fahmkirin wê, şane wê bi zarekê bidorkirî dendik û uzwen weke nebê. Melekulên DNA wê de jî wê, bi awayekê sarmalî, du-xelekî bê, lê wê bi zarê ne bidorkirî bê. Di stoplasma de herêma bi navê Nukleid wê serbest bibê. Ji DNA´yê cûdatir wê, şewayekê plasmid ku wê were bi navkirin wê weke DNA wê hebê. Di hundirê wê de ku wê bakteriyayî bi tevger bikê awayekê bi navê 'flagellum' wê hebê û wê ew wê, organismeyek bi tevgerkirinê bê. Di wê de wê, şewayekê teybet e monsrebûyî wê hebê. Di awayekê din de jî wê, weke ku wê, li şûna hinek erkên RNA ku ew dileyizê jî wê ev rewş wê, di wê de wê, werênê li cih. Ku wê bi hêtê şaneyê ve weke 'kapsul'na wê pêvebin wê, di şewayekê polissakkarit wê xwediyê xosletên 'patojenikî' bin ku ew dikarê bibê temenê çêkirina nexweşiyên jî.

Di deewama wê de wê, şewayê şaneya okaryot jî wê weke wê xwediyê dendik û uzwen wê yên ku ew bi zarê bidorkirî bin. Hemû cûreyên ku wê

dervî 'bakterî' û 'arkea'yan wê bimênin weke şaneyên okaryot mirov wê karibê wê bi navbikê û wê werênê ser ziman bê. Şane wê di wê temenê de wê ji sê awayan wê biafirê. Yek wê zare şaneyê bê, du wê, uzwen wê bin û sê wê, dendika (nukleus) wê bê. Parzûna şaneyê an jî zara şaneyê avahiyek bijartî ye ku li derveyê şaneyê ye, ku di hemî şaneyan de jî molekulên lîpîd, proteîn û karbohîdarta pêk tê, şaneyê ji faktorên derve diparêze, molekulan digire nav şaneyê an li gorî taybetmendiyên wan vediqetêne.

Lîpîdên ku di avahiya zara şaneyê de cih digirin; ew di sê koman de tên kom kirin: fosfolipid, glikolipidler û kolesterol. Dûvên molekulên fosfolîpîd ên du qat ên di zarê de li ber hev hatine rêz kirin. Weki din di awayê zarê de wê, melekulên lipid û proteînê wê bi girêdanên 'kvalent' re wê tevli olîgosakkarîd û polîsakkarîdan bibin. Ya ku wê zara şaneyê wê biafirênin weke fosfolipit wê, di temenê wan de ku wê ji serê koma foffatê wê biafirin aliyê beşa sêrî û dûvikê wê ji du awayên rûnikan diafirê wê bi aliyê koma fosfatê ku wê bi aliyê dûv û serê bi hevdu ve wê bide girêdan wê weke rewşek 'marîpiştî' wê bi wê re wê xwe bide dîyarkirin (çav: Mazzarello, P. (1999). "A unifying concept: the history of cell theory". *Nature Cell Biology*. 1 (1): E13–5. doi:10.1038/8964. PMID 10559875. S2CID 7338204. Archived from the original on 2015-06-03)..

Karê zara şaneyê wê di serî de wê ew bê ku ew hevgirtinê biparêze bê. Wê di dewama wê de wê, xosletên hundirîn ku wê weke xwe bimênin û wê bi xoslet û teybetiyên xwe wê hebin û wê erkên xwe wê werênina cih wê hebin. Di wê temenê de wê, Zar wê, di aslê xwe de wê, di xwe de wê xwediyê awayekê dîyarker ku wê xwediyê rêzîna xwe ya ye teybet a genetikî jî bê wê di dîmenekê de wê were dîtin. Ya ku wê temenê girtina nîşanan (sinyalan) bi periferalen proteînîkî wê bide çêkirin û wê di wê temenê wan bi şîyarîyek xesas wê bi awa bikê jî wê dibê ku ev bê. Di wê temenê de wê, heta ku wê bi rêya mijtinên di zarê de wê, afirîna vejenî jî wê di wê de wê bi wê re wê biafirê. Di aslê xwe de wê, di wê temenê de wê mirov dikarê wê weke aliyekê wê yê din ê giring wê fahmbikê û wê werênê ser ziman bê. Weki din weke ku mirov di şaneyên sînîran mirov dibînê wê, vejena li rûyê derve û ya li rûyê hundir jî wê, weke erkek zara şaneyê wê were dîtin (çav: Mazzarello, P. (1999). "A unifying concept: the history of cell theory". *Nature Cell Biology*. 1 (1): E13–5. doi:10.1038/8964. PMID 10559875. S2CID 7338204. Archived from the original on 2015-06-03)..

Di aslê xwe de wê ev rewş hemû ku wê, di zarê de wê bibin wê erkek wan ya gelemper wê hebê. Ew jî wê, herêma stoplasma ku wê weke herêmek giring a zindî ya şaneyê jî bê wê, di wê de wê, berhevkirina wê şileka wê ya ku ew temenê navaroka şaneyê diafirênê wê bo wê bê. Di nava zar û wê stoplasmayî de wê, rewşna têkiliyî wê hebin. Ev rewş jî wê, di temenekê genetikî de ku mirov dikarê wan fahmbikê bin. Di dewama wê de wê, rewşa şîyarî, avakarî û dîyarkerî û hwd wê bi wê re wê di wê nava wê rewşa têkiliyî de wê bibê. Dendik wê weyna wê di nava wê de wê pirr zêde wê giring bê. Wê, topolojiya dendikê wê, di rengê giştîya şaneyê de bê û wê, di wê de wê, sazûmanek teybet a ku wê ew wê, çerçoveyê wê bi awayekê biafirênê û wê li xwe bigirênê wê hebê. Ji dendikê û li zarê wê têkiliya ku ew di nava stoplasmayê de dibûhûrê wê, weke çerçoveyek afrîner bê. Her çendî ku wê weke wê giştîya stoplasmayê wê, weke ji şilekê wê biafirê jî lê ew şilek wê di awayekê de wê, di wê de wê cûreyên ji hev cûda ên şilekî wê hebin. Weke ku wê çawa wê, tîrêje rojê wê bide dûnyê û wê, awayna prisma wê bi awa û rengî wê çêbikin wê di nava têkiliya ji dendikê li zarê de wê di wê de wê, ev cûreyên şilekê ên di nava hevdu de wê, rewşek bi wê rengê wê biafirênin û ew jî wê, di awayekê de wê, di wê de wê, awayên uzwen şaneyê wê bi xwe re wê di dîmenekê de wê bi wê re wê, temenê wan wê **bi wê bi afirênê. . .**

Şane wê, bi demê re wê were fahmkirin ku wê di xwe de wê gelek protein û nukleik asid ku weê biomelekul werina dîtin û di hundurê zarekê de dibin wê ji stoplasmayan wê biafirê. Şane wê di awayekê de ku mirov wê bi têngîna peresendinê wê bixwênê û fahmbikê wê mirov dikarê wê bi wê werênê ser ziman ku wê li gorî rewşan û şertûmercên rewşan wê vegûharê û wê di xwe de wê awa wê bistênê, bibe.

Lê şane mirov divê ku wê weke zindiyekê wê herê bikê û ku wê liberxwedana zinditiyê wê, bi wê re wê, di awayekê de wê, bi wê re wê fahmbikê. Zindiyek wê xwediyê rewşek berxwedanê a bi xwe re bê. Di wê temenê de wê, di awayekê de wê, weke aliyekê wê yê giring wê ew jî wê, weke hebûnek zindiyî bê. Di aslê xwe de wê, şane wê, di awayekê de wê, weke aliyekê wê yê giring wê têngîna hebûna şaneyê û hevgirtiniya wê, di awayekê de wê, bi wê temenê wê xwediyê rewşek fahmkirinê bê.

Di mijare şaneyê de wê, mirov dikarê wê werênê ser ziman ku wê, di nava laş de wê çend uzv û beşên laş hebin wê di wê de wê, têngînek wê ya uzvî û beşî a laşî û hwd wê di wê de ku wê ew bi wê hebê bê. Di wê temenê de wê minaq wê di laş de wê, şaneya kezebê, şaneya gorçikê,

şaneyâ kezebe reş, şaneyâ dil, şaneyâ mejî û û hwd wê, di wê temenê de wê, di xwe de wê, xwediyê wan xosletên wê yên di wê temenê de ku ew werina fahmkirin bin.

Di wê çerçoveyê de wê, dema ku mirov wê mijare mejî wê hilde li dest wê, şaneyên wê hinekî din wê ji yên beşên din ên laşî wê, weke bizanetir û bi erkîr bin. Wê di wê temenê de wê, awayekê afrînerî wê bi wan re wê hebê.

Di aslê xwe de wê mirov dikarê wê weke aliyekê wê yê din ê giring jî wê werênê ser ziman ku wê, herî hindik bi du awayan mirov dikarê wê, têtîna fahmkirinê a hevdû wê fahmbikê. Yek wê di temenê hundirîya fizîkî de wê, dikarê wê li ser wê re wê fahmbikê û wê werênê ser ziman bê. Aliyê din ê duyem ê weke bi hizirkirinê û hwd ê weke mirov bi mejî dihizirê û hwd jî wê weke aliyekê dervî wê hebûna asayî û xwezayîya mejî a hebûnîya wê dikarê wê fahmbikê bê. Wê di wê temenê de wê, ew wê weke rewşek din a der wê karibê wê fahmbikê bê. Di aslê xwe d ewê mijara fahmkirina têtîna nerîna hundirî a zindiyî wê weke ji wê nerîna me ya bi hiş a di mejî de pêşketî wê weke ji wê re ne dîyar bê. Ber vê yekê wê, wê, ew wê, di du awayên jî hevdû cûda wê mirov karibê wê fahmbikê bê.

Di warê fahmkirina hebûnê û di awayên wê de wê, di wê temenê de wê, di rewşa laş de wê, di awayekê de wê, awayekê wê yê hevdû fahmkirinê ê teybet wê hebê. Di wê temenê de wê, di wê temenê de dibê ku mirov hinekî di fahmkirinê de xwe dirêjê têtînen genetikê û hwd bikê. Ber ku wê di awayekê de wê, ew wê weke temenekê fahmkirinê ê binşaneyê wê xwe di wê de wê bide dîyarkirin. Şaneyên mejî û yên beşên din laş ku ew ji hevdû cûda na wê, di awayekê de wê, di wê temenê de wê hinekî wê têtîliyê wê temenê û aliyê wê bi wê re wê weke ku wê hebê. Wê, di wê çerçoveyê de wê, ev rengê şaneyî wê, di wê temenê de wê, xwediyê awayekê hizirkirinê bê.

Di warê têtîna şaneyê de wê, di awayekê de wê, were dîtin ku wê, bi şilbûn û ankû şilekiya wê re wê, bi hev girtinê jî tiştên cûda ên afirîna ku wê bikê wê bi hevdû re wê bi têtîliya wan danîne re wê, di awayekê de wê bi wê bigihijê encamek hebûnî a weke bi xwe û hwd re.

Di wê rewşê de wê ev jî wê weke aliyekê wê yê din ê giring wê xwe bi de dîyarkirin. Di mijara şaneyê de wê, weke têtînek temenî ku mirov wê herê bikê wê rast bê. Lê wê, di wê temenê de wê, di awayekê de wê, di hemû rewşê de wê weke hevdû dîtinê jî wê ne rast bê. Di wê temenê de

wê, di awayekê de wê, cûdahiyên ku wê bibin wê bi wê re wê biafirîna wê re wê, di awayekê de wê, mirov dikarê wê werênê ser ziman.

Gentikvanan wê dema ku wê hizir dikin wê di wê temenê de wê hizirbikin ku ew di temenê wê de wê bi temenê RNA û DNA re wê ew wê, temenê wê yê vegûhar û cûda ê bi wê re wê hebê. Ev wê weke aliyekê ku mirov wê çendî wê red nekê jî lê wê di fahmkirinê de wê, di awayekê de wê, weke ku wê kêmbimênê wê dîmenekê bi xwe re wê di nerînê de wê bide dîyarkirin.

Li vir wê mirov dikarê wê di dewama wê de wê werênê ser ziman ku wê, mijara hebûnê û temenê wê di wê temenê de wê, di awayekê monstrebûyî û ankû hev girtinîyekê de wê xwe di awayekê de wê bi wê re wê bide dîyarkirin. Ev jî wê weke aliyekê wê yê giring wê xwe bide dîyarkirin. Di aslê xwe de wê mirov dikarê wê werênê ser ziman ku wê, temen û têngîna şaneyê wê, di wê temenê de wê, li ser wê re wê fahmbikê.

Di nava mejî de wê, çendî ku wê her şane wê weke ku mirov wê, kifşdikê wê, awayekê wê yê bingihînê ê fahmkirinê wê di wê temenê de wê hebê jî lê wê di awayekê giştî de wê bi çerçoveya meji re wê, şewayekê têkilidanînê weke elfebetîkî û hwd wê bi wê re wê hebê. Wê temenê wê weke dîmenekê din wê li ser wê rewşa dîmenê şaneyî û fahmkirina wê ya temenî re wê ew wê hebê. Ev wê weke aliyekê din ê çerçoveya komplika, lefleks û metabolismaya mejî ku wê bi wê re wê biafirênê bê. Di wê temenê de wê çawa ku wê xosletên rayên mejî wê ji yên beşên laş ên din wê cûdatir wê hebê wê ew jî wê di awayekê de wê weke ku mirov wê dibînê wê di awayekê de wê bi wê re wê, xwe bide dîyarkirin.

Di wê temenê de wê, mejî wê, di aslê xwe de wê weke rewşek teybet a giring a laşî bê. Di wê temenê de wê, mirov dikarê wê weke aliyekê wê yê din ê giring bê ku mirov wê werênê ser ziman bê. Mejî wê, di wê çerçoveyê de wê, beşên wê yên girtinê, ragihandinê, di xwe de depokirinê, kopîkirinê û hwd wê, ji hev cûda wê hebin. Wê, beşê xêvê wê di awayekê de wê, di mejî de wê, bi du fonksiyonên serekeyî wê hebê. Wê bi fonksiyonên ku ew temenê axiftinê çêkirin re wê hebin. Lê di dîmenekê din ê fonksiyonî de wê, xêv wê, kodkirina xwe wê di hemû beş û rewşên din laşî de wê, di awayekê de wê weke ku mirov kifşdikê wê çêbikê. Ev wê weke aliyekê wê yê din ê giring bê ku wê laş wê xwediyê rewşek xwe ya teybet a xêvî ku ew di wê temenê de wê, bi gelemperî wê kifşbikê di laş de. Ev aliyê duyem wê di hemû zindiyên ku ew nahizirin de jî wê hebê. Wê ew wê, di wan de wê ya ku wê temenê

tirsê, veciniqînê, rê naskirinê û hwd wê bi wê re wê biafirênê jî wê ev alî bê.

Mijara mejî ku mirov wê bi dîrokê re wê hilde li dest wê, hertimî wê weke mijarek hizirkirinê wê were dîtin. Wê di serdemên kevnera û berî wê de jî wê, di nava têtînen tendurusta pêvajoyên deman de wê, mejî weke hebûnek navendî wê were dîtin. Ev wê, di demên kevnera wê, bi felsefeyê wê pêşî li ser awayekê gelemper ê hizirkirinê re wê bibê û wê piştê wê, di awayekê de wê, bi têtînek anatomikî wê li wê were hizirkirin û wê were hanîn li ser ziman.

Di ser demên kevnera de ku mirov wê ji kîjan aliyê ve wê li wê binerê wê mirov bibênê ku wê mejî wê, di wê rengê de wê, weke hebûnek ku wê ji serî ve wê hemû laş wê di bin wê de ku wê bi wê were hizirkirin bê. Wê hemû laş wê weke 'di bin fermana mejî de bê' wê were hizirkirin. Ev wê bi teybetî wê di demên kevnera de wê hin bi hin wê di wê temenê de wê bi wê were hizirkirin.

Wekî din wê di awayekê de wê mirov dikarê bêjê ku wê, laş wê, di nava hizirkirinê de wê weke bi xwe û di çerçoveya xwe de wê, di awayekê de wê, were li wê hizirkirin. Minaq rewşeka weke ya bayê felcî ku wê li mirov bixê wê di awayekê de wê, dema ku wê devereke mirov bi wê bikeve wê, bi gotina weke bi navkirina wê herêmê re wê were ser ziman. Minaq weke ku wê dest wê, felc lê bixê wê bi gotina "felcê li destê xistiya' wê were ser ziman. Ev wê, di têtînek ku wê weke ku wê ji mejî cûda wê were hizirkirin wê têtînekê wê bi xwe re wê bide mirov. Lê di aslê xwe de wê, ev rewşa têtîna felcê wê piştê wê hin bi hin wê, were li wê hizirkirin. Di wê temenê de wê, bi gotinên weke li ser hinek têtînen ku wê di wê temenê de wê, bi gotinên weke "felcê lê daya û nikarê laşê xwe bikarbênê' û hwd re wê, di wê temenê de wê, werênê ser ziman. Mijare felsefe wê, hertimî wê di wê temenê de wê were li wê hizirkirin. Lê di wê temenê de wê, hin bi hin wê, dema ku wê mirov dibînê wê têtîliya wê bi awayekê bi mejî re danîna wê jî wê hin bi hin wê bibê. Di dewama wê de wê, felc wê, di wê temenê de wê, mijara serwerbûna li laş û hwd jî wê bi xwe re wê bi hizirkirina mejî re wê bêtî rojava mirov(Çav: Buzsáki, Gyorgy (2006). Rhythms of the Brain. Oxford University Press).

Di warê hizirkirina bi mejî re de wê, di awayekê de wê, were dîtin ku wê rewşên bi wê rengê wê ku wê bibin wê di awayekê de wê, were ser ziman. Di aslê xwe de ku em têtîna 'weke ji xwûdê dayîna wê nexweşiyê ku ew nikarê êdî laşê xwe bikarbênê, bayê felcê lê daya' jî wê, bi

awayekê morfolojikî wê di xwe de wê têtînek ji serî bi serwerîyê wê bi xwe re wê di mejî de wê werênê ser ziman.

Ev têtîn wê, di awayekê de wê ku wê mirov wê, di awayekê de wê bi serî ve wê girêbide wê, piştî wê ev di temenekê anatomikî de wê, bê weke têtînek ku wê bi anatomiya mejî ve wê ya laş wê bi wê ve girêdayî wê were girêdan. Di aslê xwe de wê, mirov dikarê wê di dewama wê de wê werênê ser ziman ku wê, di wê temenê de wê, di awayekê de wê, weke aliyekê wê yê giring wê xwe bide dîyarkirin bê.

Di wê rewşê de wê mirov dikarê wê werênê ser ziman ku wê rewşa mejî wê, di serdemên kevnera û yê navîn de wê di awayekê de wê, hin bi hin wê di wê temenê anatomikî de wê bi wê re wê were hizirkirin. Ev jî wê, bi wê re wê weke aliyekê wê yê din bê. Mejî wê, di her demê de wê weke uzwekê laşî ku wê bi giringiyek bê hempa wê were hanîn li ser ziman bê. Mejî wê weke hebûna jîyane laşî a bi hişmendî wê were dîtîn.

Di serdema navîn de wê, mejî û bi giştî anatomiyê wê li wê were hizirkirin. Weke ku em ji têtînen anatomikî ên demê de dibînin wê di awayekê bêalî û objektîvî de wê, hebûna uzwen laş ên hundurîn û beşên laşî ên derveyî wê bi funksiyonaliya wan re wê, di awayekê de wê were li wê hizirkirin û wê were ser ziman. Di aslê xwe de wê dema ku wê di wê de wê were hizirkirin û hin bi hin wê bi hizrî wê di wê de wê kûrbibê wê, di awayekê de wê de wê, êdî wê hin bi hin wê mejî wê bi giringiya wê ya laşî re wê were li wê hizirkirin. Gotinên weke 'mejî dihizirê', 'mirov di serê xwe de bi aqil heya' û hwd re wê, di awayekê de wê, weke gotinên ku wê di wan de wê bi wateyî wê balê bikişênina li ser giringiya mejî bin. Wê ev wê, piştî wê ji wê were hişkirin. Wê di temenekê anatomikî de wê were fahmkirin.

Beşek laşê mirov û ankû her zindiyî weke dest, ling û hwd ku ew were jêkirin wê piştî wê re jî wê bi derfet bê ku wê karibê bijî bê. Lê dema ku wê serî were jêkirin wê nikaribê bijî. Ev wê weke aliyekê wê yê din bê ku wê, bi têtîliya jîyanê û serî re wê, di nava hevdu de wê bi danîna têtîliyê re wê bê xwestin ku ew were fahmkirin.

Lê ev têtîn wê di serdemên hemdem de wê hin bi hin wê bê vegûharîn. Lêkolînên ku wê li ser mejî wê werina kirin wê di wan de wê bahsa mejî bi serê xwe wê bikin. Wê di wê temenê de wê weke laş tenê weke amûrek ku wê mejî bi wê bijî wê were dîtîn û wê di wê temenê de wê were hanîn li ser ziman.

Di nava jîyanê de wê gelek cûre zindi wê bijin û wê bi hemûyan re wê di awayekê de wê şewayekê darêjkî ê mejiyî wê hebê. Lê wê di hemûyan

de jî wê ji yekê li ya din ku wê li wê were hizirkirin wê karibê bê dîtin ku wê cûdahî wê di nava wan de wê hebê. Wekî din wê ev wê ne tenê wê di awayekê de wê ji zindiyê li zindiye wê wusa bê. Wê wekî din wê di pêvajoyên jîyankirinê a bi zindiyê de ku wê, li ser heman cûre zindiyê de jî bê wê, bi wê were dîtin ku wê gûharîn wê bi wê re wê, bibê. Minaq mirov em hildina li dest. Pêşîyên mirovan ên sed.hezar sal berê û yê nûha ku wê di nava wan de wê, ew lêkolîn wê were kirin wê di çerçoveya cûdahiyên di tasa serî a wan de wê were kifşkirin ku wê çendî wê ji hevdû cûda bin. Di wê temenê de wê têngîna erkolojîyê wê di awayekê de wê, têngînek baş a fahmkirinê wê karibê dênê li holê di wê warê û gelek warên din ên ku em di wê temenê de wan hildina li dest. Ev wê di awayekê de wê bi kortasî wê bide nîşandin ku wê vegûharîn wê bi hebûna zindiyê re wê, weke têngînek û tişteke ku ew hertimî wê dijî û ew bi wê re di vegûharê. Di dewama wê de wê bi wê re wê, ji demê li demê wê bigûharê(Çav: Hubel, DH; Wiesel, TN (2005). Brain and visual perception: the story of a 25-year collaboration. Oxford University Press US. p. 657–704).

Di dewama wê de em, dikarin wê, di çerçoveya pêvajoya bûyîna mirovekê weke zaro û mazin bûn û kalbûna wê de wê, pêvajo bi pêvajo wê gûharînê bi wê re wê kifşbikin.

Di aslê xwe de wê mirov dikarê wê di dewama wê de wê, werênina ser ziman wê şewayekê gûharîner wê, di wê temenê de wê, di çerçoveya hebûna zindiyê de wê, weke aliyekê temenî wê xwe bide nîşandin. Wê di wê çerçoveyê de wê ji reşa zaroyekê û mazin bûn û kalbûna wê de ku mirov bihizirê wê, ew cûdahî wê hem bi rûdênî û hem jî bi aliyên fîzîkî û hwd wê, di awayekê de wê bi wê re wê, xwe bide nîşandin.

Pêvajoyên gûharînê wê di wê temenê de wê, li ser awayekê bi elementên bingihîniê ên ku ew di şaneyê û hwd de hena wê bi van girêdayî jî wê mirov karibê wê fahmbikê bê. Di wê çerçoveyê de wê, minaq wê, zaroyek wê adranelin wê pêre pirr zêde wê hebê. Wê di wê temenê de wê zêde wê çalak bê û wê, di nava jîyanê de wê di awayekê de wê weke aliyekê wê yê giring wê xwe bi wê re wê bide nîşandin. Ev wê, dema ku wê mirov wê, mazin bû wê, weke ku wê têrbûn wê di wê rewşê de wê bibê wê di awayekê de wê rewş xwe bide dîyarkirin. Lê di dewma wê de wê, mirov dikarê wê, werênê ser ziman ku wê pêvajoyên pêşî ên xêvê ku wê zaro wê hin bi hin wê pêşbixê û yên dawî ên ku mirov wê bi rewşên nexweşî ên weke elzaymerê û hwd re wê bijî wê, di awayekê de wê, çendî ku wê du rewşên cûda bin ji hevdû jî lê wê di awayekê de wê,

têkiliyek wan a ku mirov dikarê bi hevdû re wê, dênê. Li gorî min wê dema ku mirov di dema zaroktiyê de ji wê têtîna adranelina zaroyê şane, xwûn û hwd wê bigirê û piştî ku mirov kalbû û ew rewş jîyankir û ew kirina laş û ankû ew weke rewşna dermanî di wê de pêşxistin û bikarhanîn wê çî rewşê û encamê wê bi xwe re wê bide wê weke rewşek ku wê hê ne hatibê ceribandî bê. Lê li gorî min wê di awayekê de wê, di mejî de wê, di awayekê de wê karibê weke rewşek ku wê di wê temenê de wê, li ser wê temenê jîyanî wê, temenekê ji wê rewşê û ankû rewşên weke parastinê ku wê bi xwe re wê, biafirênê jî bê. Ber ku wê di demên zaroktiyê de wê, ew rewşên parastinê ew makanismayên ku ew matabolisma wê bi wê re wê pêşbixê wê li ser wê temenê bê û wê di awayekê de wê, ew wê, weke aliyekê wê yê giring bê ku mirov wê fahmbikê bê(Çav: Jerison, Harry J. (1973). **Evolution** of the Brain and Intelligence. Academic Press. p. 35–74).

Di rewşa xwe nûkirina şaneyan de wê, di wê temenê de wê her nûkirin wê mirov dikarê bîrê ser ziman ku wê bi tememî ne weke wê xwe bide dîyarkirin. Wê çendî ku wê di awayna bi derformeyî wê xwe bide nîşandin û wê karibê bibê rewşên motasyonî ên di wê rengê de wê di awayekê din de jî wê, weke aliyekê din ê ku wê, minaq wê pêvajoya zaroktiyê bi ber ciwanîyê û ya ciwanîyê bi ber kalbûnê ve wê bide birin jî bê. Wê di wê temenê de wê, hinek temenê gûharênê wê bi wê re wê, hebin. Ev pêvajoyên vegûharênê wê ji aliyekê ve wê giring bin ku mirov her yekê di rewşa wê de wê fahmbikê bê. Di rewşa kesekê ku ew heyv bi heyv ji deestpêka bûyînê û heta kalbûnê ku mirov wê girtinê bi xwûnê û hwd ji laş bigirê û wê, dahûrbikê wê di wê temenê de wê, pêvajoyên wê yê gûharînê wê çendî ku wê di dîmenekê de wê bidina dîyarkirin lê wê ji aliyekê din ve jî wê, rewşên weke xwe ên dem bi dem ku ew dihên jînkirin jî wê weke ku wê werina qaydkirin. Di wê temenê de wê, di wê rewşê de wê, di awayekê de wê weke temenekê metalyali a anatomikî di wê çerçoveya wê kesê de wê hebê ku wê, piştî ku ew bûn wê bi wê re wê, karibê wê gûharînê wê fahmbikê û wê, heta ku wê weke aliyekê dermanî û hwd jî wê li ser wê temenê wê çawa wê pêşbixê wê temen û derfetek giring wê bi xwe re wê karibê biafirênê bê(Çav: Shepherd, GM (1991). "Ch.1 : Introduction and Overview". Foundations of the Neuron Doctrine. Oxford University Press).

Di jîyanê de wê ti tişt wê ne weke ya berê xwe bê. Wê ev wê hem bi direjeyî û hem jî bi berfirehî wê wusa bê. Wê di wê temenê de wê, di awayekê de wê temenekê fahmkirinê wê karibê bi xwe re wê biafirênê.

Her rewşên ku mirov bi zindiyî wê dijî wê, bandûra wê li awayê mejî ê demê wê bibê. Wê di wê temenê de wê, ev wê bi rewşên hizirkirinê re jî wê di awayekê de wê mirov karibê fahmbikê bê(Çav: Jerison, Harry J. (1973). *Evolution of the Brain and Intelligence*. Academic Press. p. 35–74).

Mejî, wê di temenekê hemdem de wê ji demên ronansê û pê de wê bê mijare hizirkirinê ji têngên tendurustî û hwd re. Wê minaq wê zaneyên li dora ronansê ên weke thomas Willis wê, mejî û ankû 'anatomya mejî' wê ji xwe re wê bikina mijar ku ew li wê bihizirin. Wê di wê temenê de wê, bixwezin ku ew wê, fahmbikin. Di rewşa mejî de wê rewşên weke yên qas, sînîr û ankû 'neron' û hwd wê, tenê wê weke rewşna ku mirov dikarê fahmbikê bê. Lê wê dervî wê, di çerçoveya mejî de wê, pergalek din a di wê rengê de wê hebê ku ew wê, mejî bikê weke navendek anatomikî. Ew jî wê, di wê temenê de wê weke çerçoveyek teybet a sînîrî wê di mejî de wê dikarê wê fahmbikê bê.

Mejî wê di awayekê de wê, di koka wê de wê, awayekê naqşî ê mejî wê bi sînîran ku ew zêde hatî tîrkin û bi tîrî ew di wê de heya û xwediyê li hevdu gihiştin û tîribûnek zêde zort bê wê hebê. Wê di wê temenê de wê, ew wê, weke aliyekê wê yê giring bê ku mirov wê hebê. Wê di wê temenê de wê, di koka mejî de wê tîpolojiya hemû alî û beşên mejî wê di awayekê de wê bi wê re wê hebin, weke ku wê çawa ji hemû uzwen hundirîn wê rayna laşî wê bigihijina binling. Lê ew di awayekê de wê, weke rewşek dûvî bê û wê, di wê de wê, mirov nikaribê wê tenê wê weke rewşna kopiyayî wê fahmbikê. Wê jî li rex mejî wê bi serê xwe wê mirov dibê ku wê fahmbikê û wê werênê ser ziman. Wê dema ku wê serê mirovekê wê were jêkirin ku ew ji wê kokê wê were jêkirin wê weke ku wê mejî were qatkirin wê di awayekê de wê, rewşek wê xwe di awayekê de wê bide nişandin(Çav: Finger, Stanley (2001). *Origins of Neuroscience*. Oxford University Press. pp. 14–15).

Hizirkirinê li ser mejî wê, piştî ronansê wê di temenekê zanyariya hemdem de wê bibê. Wê di wê temenê de wê êdî wê hewldan û xabatên bo fahmkirina mejî wê zêdetirî wê bibin. Di wê rewşê de wê mejî wê weke navendek giring a jîyanî û hebûnî wê wre dîtin û wê ev navend wê, bi hemû aliyên wê re wê bê xwestin ku ew were fahmkirin. Di nava laş de wê, mirov dikarê wê bîne ser ziman û bêjê ku wê, laş wê, di wê de wê, sazûmanek tîgihiştî wê hebê. Ew tîgihiştin wê, hemû di çerçoveya hişmendîya me ya mejîyî de wê hebê. Mirov bi hişê xwe yê derkkirinê wê hem ne ji gelek aliyên ve wê, ne di farqe wê de bê û hem jî wê, ne

dihîşê wê de bê. Lê laş wê, di wê temenê de wê rewşek wê ya hişmendî a teybet wê hebê ku ew di farqe wê de bê. Wê li ser wê hişmendiyê re wê mejî wê, di aslê xwe de wê xwediyê têgîn, derkkirin, fahmkirin û hişmendîya laşî û ankû fîzyolojikî bê. Wê têkiliya ji şaneyekê li şaneyê û heta ya beşe uzwek laş li beşa uzwek laş û hwd wê hemû wê di awayna dîmenî de wê, di wê temenê de wê, were dîtin û fahmkirin. Di aslê xwe de wê, di wê temenê de wê mirov dikarê wê werênê ser ziman ku wê mijara fahmkirina mejî wê di wê temenê de wê, ew jî wê weke aliyekê wê yê giring û komplika bê. Wê, di neron wê, di nava mejî de wê, xwediyek rew

Ek teybet bin. Qas wê di hemû laş de wê, xwediyê wê rewşa teybet bin. Wekî din wê qas wê xwediyê awayek herî hindik du-dîmenî bin. Wê di wê temenê de wê rêya ragihandinê û ankû a weke bi sînîran û ankû rêyek weke ya dişibihê ya sînîran wê di wê de wê, di wê rengê de wê hebê. Mejî wê ber vê yekê wê di wê temenê de wê, bi wê re wê, di awayekê de wê, weke aliyekê xort bê. Wê, di wê temenê de wê, di wê temenê de wê aliê fîzîkî û aliyê ne fîzîkî ê hebûnî û mejîyî wê, di awayekê de wê, di wê temen û çerçoveyê de wê xwediyê ahengekê bê.

Di aslê xwe de wê mirov dikarê wê werênê ser ziman ku wê mijara mejî wê weke mijarek giring a hebûnî wê biafirênê. Di çerçoveya mejî de wê, di wê rengê de wê li ser aliyê wê yê fîzîkî û ne-fîzîkî jî wê mirov dikarê wê werênê ser ziman ku wê ji aliyê derkkirinê ve ku mirov wê hilde li dest wê di awayekê de wê, weke aliyekê wê yê giring wê, xwe bi wê re wê, di awayekê de wê bide nîşandin. Mejî wê, di girtin, derkkirin û fahmkirinê de wê, di awayekê de wê, li gorî pêvajoyên ku ew dijî ên bi aqil re wê, di awayekê de wê, pêvajoyên pêşketinê wê bijî. Di wê temenê de wê, di wê çerçoveyê de wê xwediyê qapasîteyek k uew bi karbênê bê. Lê mejî wê, qapasîteyê wê di awayekê de wê, bi aliyê hizirkirin û fîzîkî wê bi hevdû re wê di ahengekê de wê bibê. Aliyê fîzîkî wê, bi aliyê din ê dîtbarî û hwd re ku wê, bi ber wê ve wê bibê wê, di wê temenê de wê, ew wê hingî wê, di awayekê de wê, rengê pêşketinê wê bi xwe re wê bide çêkirin.

Di nava jîyanê de wê, aqil û derkkirina bi hişmendî wê, weke ku em dibînin wê bi ber ya piçûk ve wê, di awayekê fizyoojikî de jî wê herê. Wê di wê temenê de wê, di awayekê de wê weke ku em wê dibînin wê di şêwayekê de wê, aqilê mirov jî wê biber kifşkirinên a piçûk ve wê herê. Di wê temenê de wê, ev wê, weke ya piçûk ku wê mirov dikê ku wê kifşbikê wê wateya wê bo giştîya jîyanê û fahmkirina wê çi bê? Di serî

de wê ji aliyê fahmkirinê ê weke gihiştina zanîn û fahmkirina hebûna zindiyî de wê, têgînekê wê di destpêkê de wê bide me. Lê ev weke aliyekê din ew hişmendî ku ew xwe bi hişkir li ser xwe re wê, di awayekê de wê, elementên hewayê û yên li dora xwe bi hemûyan re jî wê di awayekê de wê weke ku wê karibê têkiliyekê giştî dênê.

Di mejî wê di xwe de wê xwediyê gelek navendên dendikî bê. Minaq weke herêma wê bi navê 'hipotalamus' wê were bi navkirin wê, di temenê mejî de wê weke herêmek piçûk bê. Lê wê komplikatiya wê û weke navendek mejî a dendikî ku wê hebê wê were dîtin. Ev herêm wê, rewşên weke şiyarî û razînê xwarin û vexwartinê û hwd de wê, bi wan xwediyê afrînerîyek bi wan bê. Wê hema li rex wê herêma 'talamus' jî wê weke deverek ku wê zanînê wê ragihênê û wê, bi wê re wê, rewşên weke aheng, motivasyon, levkirinê û hwd a di laş de wê, di awayekê de wê, temenê wê biafirênê. Wê di wê çerçoveyê de wê ev herêma mejî wê di xwe de wê, weke ya hipotalamus wê bidendikî wê hebê. Weki din wê di awayekê de wê têkiliyek wê ya çerçoveyî a giştî jî wê di mejî de wê bi wê re wê hebê. Wê rewşên weke yên bi xwestekên ajoyî ên weke bi têkiliya zayendî û xwesteka bi wê re wê, temenê wê biafirênê. Rewşên weke yên gokirinê û ankû pergale valakirinê a ji laş wê têkiliyek wê ya bi wê re wê hebê. Weki din wê di awayekê de wê, li ser xûy û rewşên weke yêmn afrînerî û hwd de jî wê, di temenekê pergali de wê rewşek wê hebê. Di dewama wê de wê ev rewş wê hemû wê, ragihandinên xwe wê bigihênina destpêka koka mejî a ku wê bi mejî ve wê were girêdan. Wê di wê beşê ku wê bikeve aliyê çapê de wê, rewşên weke razîn, bêhnstandin, qûrtandin, aheng, labitandinên çav, rewşên rûyî û hwd wê bi wan re wê sekna mirov wê di aheng û awayekê de wê bide dîyarkirin û wê temenê wê yê fizyolojikî wê biafirênê. Mejî bixwe jî wê di wê temenê de wê çendî ku wê xwediyê dendikên navendî ên di xwe de jî bê wê, di giştîya xwe de wê, xwediyê rewşek weke ya 'mejiyê piçûk' ku wê weke navenda mejî a hemû rewşên wê yên dendikî jî wê bi awa û dîmenekê din wê biafirênê jî bê.

Di rewşa mejî de wê, dema ku mirov wê bahsa beşa xêvê bikê wê ev wê, di awayekê de wê, di mejî de wê, xwediyê hinek cûdahiyên ku em dikarin wê bi wê re wê, di awayekê de wê fahmbikê û wê werênê ser ziman bê. Di aslê xwe de wê, mirov dikarê wê werênê ser ziman ku wê rewşa xêvê wbi fizîkîya mejî re wê, minaq wê, bi beşên weke tabaqayek li ser mejî bi navê 'polyum'ê ku mirov wê dikarê wê werênê ser ziman wê ev wê di zindiyên de wê temenê rewşaxêvî a fizîkî bi dîtbarî di

zindiyên ku ew dihizirin û nahizirin de jî wê biafirênê. Deverek, herêmek û hwd ku ew dît wê, zindî wê ji bîr nekê. Wê mirov dikarê wê, weke xêva mekanî jî wê di mejî de wê bi zindiyê re wê fahmbikê. Ev wê têkiliyek wê ya giring û komplika bi mejî û bi teybetî bi xêva girtinê a mejî li deverên weke yên zanînê û hwd re wê hebê. Di wê temenê de wê, ev dever wê, di aslê xwe de wê pêvajoyên peresendinê ên zindiyê de wê, di awayekê de wê, pêvajoyna giring wê bi xwe re wê, di temenekê bi fahmkirinê de wê bijî. Wê zindî tişta ku ew dît wê, di wê demê de wê rewşên weke yên bi wênekirinê û hwd de ku wê bikê ew wê êdî wê weke rewşna mejî ên hena lê ku ew ne fizîkî na bin.

Lê ev rewş wê, di awayekê de wê weke ji ya fizîkî bi ber ya ne fizîkî û ji ya ne fizîkî bi ber ya fizîkî ve wê di nava dungûyekê de wê, xwediyê rewşek fahmkirinê a ku mirov wê bi teybetî ku wê fahmbikê bê. Mejî de wê têtîna xêva mekanî wê di wê temenê de wê di nava pergalek dendikî a kûr û pirrdîmenî de wê bi wê pergale fizîkî û hwd re wê hebê.

Ji wê ku mirov were ser beşên dendikî ên weke bi navê 'hipokampus' û hwd ku wê di xwe de wê, xwediyê çend navendkên piçûk ku ew hevdu temem dikin jî bin wê weke çerçoveyek mejî a giring a bi tabaqayî bê. Wê di wê de wê, ev beş wê di zindiyên 'mazmazk' de wê hebê û wê, di awayekê de wê, weke aliyekê mejî ê giring wê biafirênê. Wê di rewşên berhevkinin, bi sazûmankirin, derkkirin, bi hişkirin û hwd wê bi gelek aliyên din ên weke wan re wê, hunek funksiyonên wê yên giring wê hebin. Weki din wê ev wê weke aliyekê din wê bi beşên din ên weke navendî ên weke 'bi navê 'bazal ganglia' ên mejî re wê di awayekê de wê têkiliyek wê ya bi sazûmankirinê, kifşkirina bijartinan, xûyên motorikî û hwd wê weke wê gelek aliyên ku wê mirov bi xûyî û fizîkî bide nîşandin wê di kifşkirina wan de wê bi wê re wê di têkiliyekê de bê. Ev wê, di temenê levkirinekê de wê, çerçoveyek dendikî wê bi afirênê. Di rewşa mejî de wê, beşa bêhnstandinê, girtinê, û hwd a di ingilisî de bi navê "The olfactory bulb" jî wê, di awayekê de wê, xwediyê rewşek têkiliyî a ahengî a bi van aliyan re wê bi wê re wê hebê (Çav: Kandel, Eric R.; Schwartz, James Harris; Jessell, Thomas M. (2000). Principles of neural science (4th ed.). New York: McGraw-Hill).

Di rewşa mejî de wê hipokampus û wê bi beşên xêvî ên weke 'amygdala' û hwd re wê, di zindiyên mazmazk de wê zêdetirî wê di awayekê de wê pêşketî wê hebin. Ev beş wê, di awayekê de wê, weke aliyekê ku wê di rewşa zindiyê de wê zêdetirî wê bi rewşek weke ya 'neokorteks' re ku wê bi temen û çerçoveyek pirr zêde tevlihev wê

xwediyê rewşek qatmanî a ser 6 û ankû 7 re bê wê hebê. Mejî wê di nava hemû beşên xwe de wê, xwediyê sazûmanek neronî ku wê bi wê re wê, di awayekê de wê hem têkiliyê wê hebê û hem jî wê temenê têkiliya bi laş re wê dênê bê. Wê di wê temenê de wê, ev wê, di her şaneyê de jî wê, refaransên wê hebin ku ew bi wê dikarê bi wê re wê têkiliyê dênê bê. Di aslê xwe de wê, di wê rewşê de wê rewşa mejî wê, di wê temenê de wê, weke pirr zêde komplika wê weke hebûnekê wê xwe di awayekê de wê karibê bide dîyarkirin bê. Lê rewşa mejî wê di awayekê din de jî wê, bi demê re wê pêvajoyên peresendinê ku wê derbaskirina wê di awayekê de wê bi wê re wê, dem bi dem wê di wê rewşa xwe de wê, gûharênê wê bide çêkirin. Her rewşa dawî a ku ew bi gûharînê gihiştîyê de wê, ji mejî re wê ne tenê wê ew rewşa wê demê a dawî bê. Wê ji wê zêdetirî jî wê rewşa wê ya berê ku ew ji wê gihiştîya wê jî wê di awayekê de wê, di wê de wê, hebê û ew wê weke dîmenekê din wê di aslê xwe de wê, bi mejî re wê bi wate bê. Ya ku wê di awayekê de wê weke aliyekê wê yê giring wê biafirênê jî wê ev bê. Di wê temenê de wê ev wê weke aliyekê wê yê giring wê biafirênê. Ya ku wê di aslê xwe de wê ji aliyekê ve wê mejî bikê mejî jî wê ev pêvajoyên wê yên peresendinê bin ku wê di temenê wê de wê bi têngî û awayekê qatmanî û hwd wê di wê de wê, di tîr û têrbûna wê de wê, xwedî wate bin. Minaq deverên weke 'modula' ku wê werina bi nav kirin wê zêdeyî wê nêzî deverên kok, cihê têkilidanîna mejî û kokê û navenda mejî de bê. Wê weke xwediyê sêkikek di wê rengê de ku wê, temenê rewşên kifşkirinabi qas, farişandin di armanca dilxalinekê de, dil, pêvajoyên serifendinê û hwd ve wê girêdayî bin. Wê di awayekê motorikî de wê xwediyê funksiyonek navendî a giring bê(Çav: Kandel, Eric R.; Schwartz, James Harris; Jessell, Thomas M. (2000). Principles of neural science (4th ed.). New York: McGraw-Hill) (Çav: Jerison, Harry J. (1973). Evolution of the Brain and Intelligence. Academic Press. p. 50–75 .).

Pêvajoyên pêşveçûnên bi mejî re wê weke ku em li ser têngîna peresendina wê re wê kifşdikin wê weke aliyna din ên ku em dikarin bi têngî û çerçoveya mejî re dikarin fahmbikin bê. Di aslê xwe de wê, mejî wê, bi wan pêvajoyan re wê xwe biafirênê û wê bigihêjê wê asta ku wê di roja me de wê, hebê. Ev serûwane peresendinê di wê dema ku em bi wê dijîn de jî di domê. Wê, di wê temenê de wê weke aliyekê ê ku ez wê kifşdikim wê ew bê ku wê, di rewşên weke yên mejî û pêvajoyên jîyankirinê de wê, wê bi pêvajoyên jîyanê û girtinên bi dîtînê û hwd re

wê, di wê afrînerîya wê de wê, di awayekê fîzîkî de jî wê di wê pêvajoya wê ya peresendinê de wê xwediyê wateyekê bin.

Di çerçoveya têngnek tendurustî de wê mirov dikarê wê bi wê re wê fahmbikê û wê werênê ser ziman ku wê mejî weke aliyekê giring ê jîyankirinaka baş a bi tendurustî wê biafirênê. Di wê temenê de wê, di awayekê de wê, hemû rewşên me yên jîyanî û hwd jî wê bi wê ve wê girêdayî bin. Ku mejî baş bê û rehet bê wê, di wê temenê de wê, di awayekê de wê, temenê têngne tendurustî a baş wê bi xwe re wê biafirênê. Di çerçoveya gotina têngna tendurustê de wê, di dewama wê de mirov dikarê bêjê ku wê, bi gotina 'tendurusta baş' re wê aliyê baş, renhet, bênexweşî û hwd wê, were ser ziman û wê di wê temenê de wê, li ser têngn û temenek başiyê re wê were fahmkirin. Bi gotina têngna tendurusta nebaş' re jî wê, vajî wê, dema ku mirov ne rehet, ne baş bê, xwediyê nexweşîyna di laş de bê û hwd wê bi wê re wê werê ser ziman. ..

Em dema ku mejiyê zindiyên bi awayekê di dewama hevdû de wê hildina li dest wê, di awayekê de wê, çendê ku em karibin her yekê cûda bi cûda wan jji hevdû fahmbikin û werênina ser ziman jî lê li ser awayekê asta pêşketinê û hwd a bi wê re jî wê, li dûv hevdû di awayekê bi têngna peresendinê a li pêş û ya li şûn re wê fahmbikê û wê werênê ser ziman. Di wê temenê de wê, di awayekê de wê, pêvajoyên zindiyê wê di awayekê de wê bi hemû zindiyên re wê, di wê temenê de wê hebê. Lê wê di wê rengê de wê, herî hindikê wê du awa û dîmenan de wê fahmbikê. Yekê wê her mejiyê di çerçoveya xate wê ya peresendinê a dem bi dem de wê fahmbikê û wê werênê ser ziman bê. Di wê temenê de wê, ev rewşên ku wê ji hevdû wê xatên peresendinê wê biafirênê wê ji aliyekê ve wê hinek motasyonên bizindiyê re jî bin. Lê ji aliyekê din ve jî wê mirov dikarê wê di dewama wê de wê, werênê ser ziman ku wê, zindî wê bi wê re wê, di çerçoveya xwe de wê, di dîmenek duyem de wê, pêvajoyên ku ew bi wê dijî de wê di xwe de wê, berheviya wê ya bi peresendinê a bi awayê hevgirtinê (sentezê), motasyonê û hwd re wê bi xwe re wê bijî. Lê di awa û rengekê din ê sêyem de jî wê, di awayekê de wê, li dûv hevdû wê, rêzkirina wê xate peresendinê ku wê bi hinekan re wê, weke ji yên din wê kêm bê û hinek wê weke ji yên hinekan wê zêdetir bê wê, biafirênê wê di wê temenê de wê dîmenekê biastî wê di wê temenê de wê bide çêkirin.

Di zindiyên bi marîpişt (ing: 'vertebrate') de wê, di awayekê de wê mejiyê wan wê, sipî û ji biyên zîz diafirin. Weki din wê, zarek ku wê mejiyê wan ji tasa serî wê bikê wê di navberê de wê hebê. Bi wê êdî wê

dendikên talamus û hipotalamus wê biafirê. Wê wekî din wê bi deh hezaran têkiliyên sînîrî û qasî wê bi têkiliyên kimyewî ên di nava hevdu de ku wê hebin wê biafirin. Wê di wê temenê de wê sînîrek û ankû neronen barkirinê ku mirov wê bahsa wê bikê wê ne tenê wê yek alî wê ragihandinê û xabatê wê bi xwe re wê bikin. Wê di zikhevdû de wê, gelen rewşên çûnûhatinê wê biafirênê. Minaq nerona barkirinê ku wê çendî wê mirov ji wê zêdetirî wê, di zik wê de wê, rewşa du alî a bi çûn û hatinê wê kifşbikê wê karibê wê bi wê re wê, fahmbikê û wê werênê ser ziman bê. Ev rewşên weke ragihaninê ê bi wê rêyê ku ew bi awayekê çûyinê bê û ankû hatinê bê wê weke rewşek vejenî wê di wê de wê bibê. Wê ber vê yekê wê her neron wê ew di wê temenê de wê, xwediyê wê rewşê ku ew dikarê wê ji wê re **bibê temen bê**. ..

Ev wê di warê têngîna nexweşîya mejî de jî wê di nava de wê mirov dikarê wê werênê ser ziman. Di aslê xwe de wê di çerçoveya têngîna tendurustê de wê mejî wê ji gelek aliyên ve wê giring bê ku mirov wê fahmbikê bê. Mejî ku ew bînexweşî bê wê, di wê temenê de wê rehetî û başî di laş de wê bibê. Pirsgirêkek ku wê di mejî de wê bibê wê weke biriqîna wê xwe di laş û tevgerên laş û hwd de wê bide dîyarkirin wê demê wê di rewşa têngîna tendurustê de jî wê dema ku mirov ji vê aliyê bînerê wê weke navend wê mejî were dîtin.

Bi têngînek gotinî ku em hinekî li ser rewşên civaknasî re wê empatiyê bi wê re wê bikin wê ev wê di awayekê de wê bi wê re wê, xwe di awayekê de wê bide dîyarkirin. Nexweşî wê di nava rewşên me yê jîyanî de wê dema ku mirov wê hilde li dest wê, weke fektorek giring a dîyarker jî wê xwe bide dîyarkirin. Di wê temenê de di aslê xwe de wê mijare nexweşî û civaknasîyê wê, di awayekê de wê bi aliyên wê yê derûnî bê, civaknasî bê û ankû bi awayna din ên patalojikî û hwd bê wê, di wê temenê de wê karibê li wê bihizirê. Nexweşî û civaknasî wê, dema ku mirov wê di çerçoveya têngînek civakî de wê hilde li dest wê, di wê temenê de wê, aliyekê wê yê ku ew bê fahmkirin bê. di nava jîyane civakê de wê, kesê nexweş wê nêzîkatîya li lê û hwd wê di wê temenê de wê karibê were fahmkirin. Nexweşî wê hertimî wê di awayekê de wê weke aliyekê wê yê giring wê xwe bi wê re wê, di awayekê de wê bide nîşandin. Nexweşî di nava jîyanê de wê, dema ku wê bi mirov re wê bibê wê, di temenekê astengî a civaknasî de wê xwe di awayekê de wê bi mirov re wê bide nîşandin. Mirovê nexweş wê weke kesekê ji aliyê civaknasî ve asteng bê wê di rewşekê de wê, bibê. Wê nikaribê weke ku ew dixwezê tevbigirihê û bikê. Di dewama wê de wê nikaribê weke ku

ew dixwezê bijî. Wê mihtacê lênerînê bê. Di dewama wê de wê ew jî wê bi wê re êdî wê pêwîstîyek civaknasî wê di nava jîyane civakî de wê li ser têngîna nexweşîyê re wê bide afirandin. Nexweşî û civaknasî û ankû civaknasîya nexweşîyê wê di wê çerçoveyê de wê, di awayekê de wê, hinek aliyên wê yên ku mirov wê fahmbikê wê hebin.

Di mijara nexweşîyê û ankû civakansiya wê de wê, di her demê de wê, di wê temenê de wê, ji ber çî sedemê ew bû bê wê, weke komne civakî a ku wê bi wê rengê wê di ahengekê weynî de wê xwe bide dîyarkirin bê. Wê di wê rewşê de wê bi wê re wê, di awayekê de wê, weke komek civakî ku ew ji funksiyonên xwe yên kirinê ên jîyanî û hwd ketîya jî wê were dîtî û wê lê were nerîn. Di nava civakê de wê, çanda civakê wê, li ser têngînêmn wijdan û hwd re wê, di wê temenê de wê, di temenekê lêmeyizendî de wê, di awayekê de wê, xwe bi wê re wê bide ragihandin.

Mirovekê ku ew mihtacê alikariyê bê û ku mirovên li dorê xwe jê dûr bigirin wê ew wê, weke aliyekê ku wê ji mirovatiya mirov wê were pirsîn bê. Di wê temenê de wê ev jî wê di awayekê civaknasî û zêhnî de wê, nexweşî wê ji wê aliyê ve jî wê bi xwerabûna bi hinek hêstên ku ew di wê temenê de ew di afirênê re wê xwe bide nîşandin. Wê di wê çerçoveyê de wê hêsta lêmeyizendî çêkirina wê û bi wê re wê pêşkeve. Wê di wê temenê de wê, ev wê di wê kesê ku ew wê dijî bixwe re de jî wê bê temenê hinek lêpirsînên bi hêstî ên di wê temenê bi xwe bixwe re de. Di dewama wê de wê, di wê rengê de wê ji aliyê hêstî ve wê, di awayekê de wê bi wê re wê xwe di awayekê de wê weke ku wê bi wê re wê bide nîşandin.

Têngîna nexweşî wê, di awayekê de wê ji aliyekê din ve jî wê bê temenê hinek bergirên ku wê bo wê werina girtin bin. Di asta pêşî û di çerçoveya wê rengê fahmkirinê de wê, bi wê re wê bi rewşên weke lêmeyizendî û hwd de wê, bibê. Lê ku em di astek gelemperî de ew hinekî li wê bihizirin wê di nava civakê de wê, hin bi hin wê ew têngî wê pêşkeve ku wê, paqijî wê tiştê baş bê û wê mirov ji nexweşîyan wê biparêze. Ev jî wê bi demê re wê di dewama wê de wê bi wê re wê di awayekê de wê pêşkeve. Di aslê xwe de wê, nexweşî û paqijî wê weke aliyekê din ê wê mijarê wê xwe di dewama wê de wê karibê di wê temenê de wê bide nîşandin bê.

Minaq di nava kurdan de wê weke bawerîyek bi zanyarî ku wê di her deme de wê bi wan re wê were dîtî ku wê jin û mêr ku ew bi hevdu re raziyan û têkiliyek zayendî bi hevdu re danîn wê ew berî ku ew tiştê di

jîyane xwe û male xwe de bikin wê teqez wê pêşî wê xwe bişon. Kurd wê, rewşa piştî têkiliya zayendî û wê navbera xwe neşştinê wê bi gotina 'cenebetê' re wê bi nav bikin. Wê di wê temenê de wê, ew wê, weke rewşek lewitî wê bibîn. Li gorî wan wê, di laş de wê, hinek rewşên ku wê dema ku ew jin jî bê û mêr jî bê ku ew piştî wê têkiliyê xwe neşoyê wê di xwûna wan de wê, bi fizyolojikî ku wê karibê bibê temenê lewitînek fîzîkî jî. Di wê çerçoveyê de wê ew wê bi wê re wê, di awayekê de wê, di wê rewşê de wê, piştî têkiliyê a zayendî bi hevdû re wê hertimî wê mecbûrî wê jin jî û mêr jî wê avekê wê bi serê xwe de wê bikin. Ev wê, weke aliyekê wan ê ku wê, di serî de wê, li ser wê newê nîqaşkirin jî bê. Di laş de ku ew nebê wê li gorî wan wê hinek rewşên ku ew nebaş jî bin wê karibin di fizyoloji û ankû anatomiya wan de wê bi ne baş rûbidin. Bo ew nebê ew pêwîstin ku wê şîştina piştî têkiliya zayendî bikin.

Ev li gorî wê mantiqê wê her serê sibehê wê ew wê, bikin. Ber ku wê her şev û ankû nêvî şevê wê ew wê têkiliyê di nava hevdû de wê çêbikin. Wê piştî wê re wê, di awayekê serê sibehê de wê, "bi wê ava xwe paqijkirinê" ku ew xwe bi nav dikin wê piştî wê di awayekê de wê weke ku ew jinûve werin dînyayê wê li wan wê were. Wê bi wê re wê dest bi roja xwe wê bikin. Ev wê weke aliyekê ji tendurusta xwe wê bidîtan. Di dewama wê de wê bi wê re wê, di wê temenê de wê, gelek bergirên weke wê di jîyane xwe de wê bigirtan. Ji wê rewşê û rengên hizirkirinê ên bi wê re mirov wê dibînin û fahmdikê ku wê, bawerîyek wan wê bi têngîna vejena baş û ya nebaş ku ew li mirov serwer bibê jî wê hebê. Wê di wê temenê de wê, di her rewşê de wê xwe di rewşên baş û ku ew xwe di wê de rehet hîsbikin de wê bigirin ku ew karibin aliyê vejena baş bijîn û di wê temenê de di jîyane xwe de bigihinina xweşiyekê. Ber ku wê temenê xweşiyê wê di wê çerçoveyê de wê li ser wê aliyê wê di awayekê ve wê weke ku mirov dibînin û kifşdikê ji wê aliyê ve wê li wê bihizirin.

Vajî gotina nexweşiyê wê gotina xweşiyê wê hebê. Gotina xweşiyê jî wê bi rehetî, xweşî, başî, nexwediyê ti rewşên xirab û nexweş bê. Di tendurustek baş de hebê û bijî bê wê werênê ser ziman. Di wê çerçoveyê de wê xwediyê hinek wateyan bê.

Di rewşa nexweşiyê de wê, mirov dikarê wê werênê ser ziman ku wê, nexweşî wê weke ku em ji wê gotina wê fahmbikin wê têngînek nebaş bê. Wê di wê temenê de wê, tiştek û rewşek ku em wê bi nexweşiyê re wê salixdikin wê di wê temenê de wê, weke rewşek ku wê weke ne li gorî rewşa ahenge anatomiya me ya jîyanî bê wê, weke ku wê bê bi lêvkirin bi

wê re. Ev jî wê weke aliyekê wê yê din bê ku mirov wê, dikarê wê werênê ser ziman bê.

Em dema ku em têngîn û çerçoveya gotina tendurustê wê salix dikin em wê li ser temenekê funksiyonalist a uzwî û ankû beşên laş re wê salix dikin û wê dihênina ser ziman. Nexweşî wê di wê temenê de wê dema ku ew funksiyon ne hat li cih û ankû ne weke ku ew dihê xwestin ku ew cihê li cih wê hingê wê di wê rengê de wê, were ser ziman. Didewama wê de wê, di nava laş de wê rewşek jîyanî ku wê di çerçoveya têkiliyên kimyewî ên bi qas, sînîr, beşên laş û uzwî ên bi hevdû re û di nava hevdû re de ku wê hebê re wê were ser ziman. Ev jî wê weke aliyekê wê yê din bê ku mirov wê fahmbikê bê.

Di mijara têngîna çerçoveya hebûna anatomikî de wê, di wê temenê de wê, têngîna tendurustê ku em wê weke gotinek objektiv wê hildina li dest wê di xwe xwe de wê aliyekê baş û yekê nebaş wê bihawênê. Aliyê baş û yê nebaş jî wê bi têngîna tendurustê re wê werina ser ziman. weke ku me, li jor hanî sser ziman wê, aliyê baş wê bi têngîna tendurusta baş re wê were ser ziman. Aliyê din jî wê bi nexweşî û hwd wê bi têngîna tendurusta nebaş û ankû xirab re wê were ser ziman. Ev jî wê weke aliyekê wê yê giring bê ku mirov wê di wê çerçoveya wê ya fahmkirinê de wê salixbikê û wê fahmbikê bê.

Di wê temenê de wê, di aslê xwe de wê tendurust wê di awayekê de wê pêwîstîhya ji hemû aliyan ve wê fahmkirina hebûnên anatomikî û rewşên nexweşiyê hwd bikê. Wê di wê temenê de wê, hinekî jî wê ji aliyekê ve wê weke wateyek lêkirî a vêşarî jî wê di gotinê de wê ev bê. Wê, di wê çerçoveyê de wê armanca wê bi ya jîyankirinê re di ahengekê de wê were ser ziman û wê, parastina ahenge jîyanê wê bi xwe re wê di awayekê de wê weke ku wê bide dîyarkirin.

Di mijara mejî de jî weke ku me li jor hinekî hanî ser ziman de wê ev wê wusa bê. Wekî din di mijara fahmkirina uzwên me yên din de jî wê wusa bê. Lê di wê temenê de ew tendurust wê di xate xwe ya pêşketinê de wê, di awayekê de wê weke ku mirov wê, dikarê wê fahmbikê.

Li ser xate pêvajoyên tendurustê wê mirov dikarê li vir wê gotinekê ku me divîyabû ku li serî bigota emê bibêjin. Ew jî wê ew bê ku mirov wê di xate wê de wê bibînê ku wê pêvajoyên wê yên fahmkirinê wê li dûv hevdû wê li ser temenekê wê bibin. Ev ku wê bi têngîna 'tendurusta artarnatif' re bê û ankû bi gotina têngîna tendurusta biolojikî û hwd re bê. Lê wê di wê temenê de wê, dem bi dem wê pêvajoyên pêşketinê ên ji hevdû cûda wê bidina nîşandin. Yên demên kevnera û serdemên navîn

wê di temenekê humoralîya patolojikî de wê were fahmkirin. Piştî wê bi aqilê dahûrî û felsefeyî wê di wê de wê kûrbûn wê bibê û wê pêvajoyên fahmkirinê wê, di dewama hevdû de wê, şaq bi şaq wê li dûv hevdû wê werênin. Di wê temenê de wê hemû aliyên wê yê wê weke di xismetîna pêşketina jîyane mirov û parastina wê de bin. Di şewayê de gûharîna nava wan wê, nebê sedema wê ku mirov wan di ahengekê bi berdewamîya hevdû de wan fahmbikê bê.

Pêvajoyên tendurustê ên demên aqil wê, weke ku me li jor bi têngîna mejî re hanî ser ziman wê di awayekê de wê zêdetirî wê, bi biolojikî, lêkolîn û xabatê de wê pêşkeve. Wê çerçoveyek wê ya tendurustî wê li ser rewşa fahmkirina nexweşiyê wê weke objeyekê wê hebê. Wê di wê temenê de wê, di awayekê de wê ev wê weke aliyekê wê yê giring wê bi xwe re wê biafirênê.

Di aslê xwe de wê, fahmkirina mijara anatomiyê weke aliyekê ku wê di her demê de wê têngînên tendurustî wê serî li ser wê biwastênin bin. Wê di wê temenê de wê, awayekê fahmkirinê ê têngîna tendurustê a demên kevnera wê hebê. Lê wê di demên hemdem de wê awayekê tendurustê ê cûda ku wê li ser temenekê biolojikî û anatomikî wê bi fahmkirinê û hwd re wê hebê.

Ev jî wê di awayekê de wê weke aliyna wê yê din ê giring bê ku mirov wê di serî de wê di awayekê de wê fahmbikê û wê werênê ser ziman bê. Di mijara têngîna tendurustê a demên hemdem de wê, piştî pêşketinên bi kifşkirinên şane û xabatên li ser mejî û hwd re wê zêdetirî wê di awayekê de wê, bidest hizirkirinên bi wê re wê bikê. Wê di dewama wê de wê mijara tendurustê wê di awayekê de wê, bi zêdeyî wê, pêşkeve. Pêşketina tendurusta hemdem wê di awayekê de wê, di wê rengê de wê, zêdetirî wê, di rewşên weke yên şane, û di dewama wê de bi genetikê, bi xabatên li ser mejî, û bi wê rengê li ser uzvên din ên laş û ankû pêvajoyên din ên anatomikî û hwd re wê di awayekê de wê xwe bi pêşketina xwe re wê bide dîyarkirin. Wê di wê rengê de wê ev wê weke aliyekê wê yê giring wê were dîtîn ku wê, di nava têngîna sedem û encamê de wê, bi wê re wê di awayekê de wê bihizirê. Li ser temenê fahmkirina nexweşiyê û hwd re wê di dewama wê de wê bi wê re wê li wê bihizirê. Salixkirinên nexweşiyên û hwd wê, di wê rengê de wê, temenekê baş ê fahmkirinê bi têngîna tendurustê a nexweşiyê re wê bi xwe re wê bide çêkirin û dîyarkirin.

Di serdemên piştî ronansê de wê di wê temenê de wê, xabatên ku wê werina kirin ku mirov li wan û li navaroka wan dinerê wê di wê temenê

de wê, di awayekê de wê balê bikişênina li ser rewşên tendurustê. Wê her yekê wê ji aliyekê ve wê, mijarê wê werênê ser ziman û wê di çerçoveya giştîya wê de wê bê hanîn li ser ziman. Wê, di wê rengê de wê, her hanînen li ser ziman wê di awayekê de wê, weke aliyna kûrbûnê ên ku wê bi wê re wê, di awayekê de wê bibin û wê, pêşkevin bin. Di aslê xwe de wê, têngîna tendurustê wê di wê temenê de wê, weke aliyekê bi fahmkirina anatomîkî û li gorî wê, bi hizirkirina pêşxistina dermangeriyê û hwd re wê di awayekê de wê pêşkeve bê.

Têngîna tendurustê û sazûmana wê ya bi hemdemî ku wê pêşkeve

Di aslê xwe de wê, weke ku me li deverna li jor hanî ser ziman wê rewşa tendurustê wê, di awayekê de wê bi zêdeyê wê, di wê temenê de wê li ser temenê kûrbûnê bi anatomiyê weke bi şaneyê, fahmkirina mejî û uzwen din ên laş ên hundir û derve û hwd re wê xwe bide domandin. Di wê temenê de wê, têngîna tendurustî a biolojîkî wê ji wê demê û pêde wê di awayekê de wê bikeve nava jîyane mirov de. Ku mirov wê ji kîjan aliyê ve wê wê nêz bibê wê mirov dikarê wê di awayekê de wê, werênê ser ziman ku wê têngîna tendurusta biolojîkî wê di awayekê de wê, pêşkeve û wê, pêvajoyek tendurustî a weke ya serdemên kevnera û navîn wê li şûn xwe wê bihêlê. Rengên hizirkirinê ên weke bi metalyalistî û hwd ku wê pêşkevin li ser temenekê bujenîparêz jî wê di awayekê de mirov nikaribê bandûra wê ji nedîtî ve were.

Di awayekê din de jî wê mirov wê dikarê wê, werênê ser ziman ku wê, di serî de wê ji aliyê pergale tendurustê û rewşa nexweş û ankû rewşa giştîbûna pergale nexweşiyê bi sazûmanek civakî û gelemperî ku wê pêşkeve. Di aslê xwe de wê, di wê temenê de wê, di awayekê de wê, aqilê demê ê zanyarî wê di wê temenê de wê, temenê wê bi afirênê ku wê pergalek tendurustê wê pêşkeve.

Di xosletên pêşketinê de wê, mirov dikarê wê werênê ser ziman ku wê, çendî ku wê pêvajoyên ên weke bi tendurustê û hwd re wê pêşkevin wê heri hindik du sê dîmenan de wê dikarê wê fahmbikê. Yek wê, di çerçoveya rengê pêşketina dema xwe de bê. Awayê din jî wê li ser şêwayên wê yên demên berê bi awayekê li gorî şêwayên dema nû ku wê bikin ku ew xwe bi awa û reng bikin û di temenekê fahmkirinê û hwd demezrênin bin. Wê di wê temenê de wê li rex têngînen tendurusta biolojîkî a roja me çerçoveyên tendurustî ên weke bi navê têngîna 'tendurusta artarnatif' re ku wê werina ser ziman jî wê di awayekê de wê, di wê rengê de wê wateyek wan wê hebê. Lê ev wê ji awayekê vajî û

nelevkirinê zêdetirî wê weke awayna ku wê çendî ku wê pêşkevin û hevdû fahmbikin wê di nava hevdû de wê, bi awayekê pirrdîmenî wê şewayekê pêşketinê wê di zikhevdû de û bi awayekê metodolojikî wê bi xwe re wê bijîn bin. Biqasî ku wê minaq wê wê çerçoveya têngîna pêvajoyên têngîna tendurustê ên demên berê de ku wê bibê wê di dewama wê de wê, di wê temenê de wê, di awayekê de wê, bi wê re wê, di awayekê de wê, renekê wê yê giring wê bi wê re wê, di awayekê de wê bi wê re wê xwe bide dîyarkirin bê.

Zanyarên piştî ronansê wê di wê temenê de wê, mijare civakê ku wê hildina li dest wê têngîna tendurustê wê weke mijare ji wê nayê cûda hizirkirin wê li wê bihizirin û wê di wê temenê weke hevdû gihiştina rewşên dermankirin û alikariya tendurustî di jîyane xwe de wê li ser wê bihizirin. Minaq zaneyên firansî ku wê navê wan bi 'hevpeymaniya civakî' re wê were ser ziman ên weke Jean-Jacques Rousseau û hwd wê, di wê temenê de wê têngîna 'wekehevdû gihiştina aliakriya tendurustî wê weke têngînek di çerçoveya mafûazadiyê de wê li wê bihizirin. Di wê temenê de wê, di nava civakên hemdem de wê di wê rengê de wê ev wê, weke aliyekê wê yê din giring bê ku mirov wê, di dewema wê de wê li wê bihizirê bê.

Di mijare têngîna tendurustê de wê, di wê temenê de wê, mirov dikarê werênê ser ziman ku wê hertimî wê di temenekê qatmaniya civakî de ku wê were bi temenkirin û kesên xwedî erk û hwd wê zêdetirî wê, weke mafekê ku ew bi xwezayî bigihjinê de wê bibînin. Wekî din wê, di dewama wê de wê, girseyên civakê wê, çawa wê ew wê alikariya tendurustî wê bibînin ew jî wê weke aliyekê wê yê din wê li holê wê li wê were hizirkirin.

Piştî dema ronansê ku wê weke 'demên zanîn, mafûazadiyê û hwd jî wê were û pêşkeve û wê qarakter wê bistênê wê di awayekê de wê, di wê çerçoveyê de wê, têngîna tendurustê wê bi wê re wê, weke aliyekê ku wê li wê were hizirkirin bê. Gotina 'tendurustiya civakê' û hwd wê di wê temenê de êw bîna pêşxistin û hanîn li ser ziman. Di dewama wê de wê weke aliyekê wê yê din jî wê di dewama wê de wê mirov dikarê wê werênê ser ziman ku wê di mijare têngîna tendurustê wê têngîna maf û azadiyê ku wê bi wê re wê, were ser ziman wê di wê temenê de wê, êdî wê li wê were hizirkirin.

Tendurustî wê, di awayekê de wê, weke pergalek û sazûmanek civakî ku mirov wê nikaribê wê tenê ji aliyekê ve wê li wê bihizirê bê. Wê ji gelek aliyên ve wê mirov karibê li wê bihizirê bê. Di dewama wê de wê,

di zikhevdu de wê, di çerçoveya pêvajoyên wê yên pêşketinê de ku mirov li wê bihizirê de jî wê, mirov dikarê wê bêjê ku wê weke aliyekê wê yê din ê giring jî wê, bi awayekê pirrdîmenî wê pêşkeve.

Di wê çerçoveyê de wê di çerçoveya gelemperîya civakî û jîyanê û pêvajoyên wê yên jîyanê de wê li wê bihizirê wê, aliyê wê yê xwezayî wê di awayekê de wê hertimî wê hebê. Wê di wê temenê de wê, di awayekê de wê di nava dualiteya aliyê xwezayî û yê nexwezayî de wê, ew aheng wê çendî ku wê were girtin wê di şêwayekê de wê zêdetirî wê bigihê temenekê baştirin ê pêşketinê bi xwe û demên xwe re.

Di nava civakê de wê, mirov mirov weke zindî dijîn. Wê xwediyê jîyanekê bin. Wê pêvajoyên wan ên jîyanê wê hebin. Di çerçoveya wan pêvajoyên jîyankirin de wê, di awayekê de wê weke aliyekê wê yê giring wê xwe bi wê re wê, di rengekê de wê, bide dîyarkirin. Hizirkirinên weke bi têgîna tendurustê ên di wê çerçoveyê de wê, di rengekê de wê, çerçoveyek fahmkirinê wê bi xwe re wê biafirênin. Têgîna tendurustê wê, dema ku mirov wê bi wan prosesên jîyanî û hebûna zindiyî re wê li wê bihizirê wê, di nava wê xwezayê wê ya jîyanê de wê ji gelek aliyên ve wê, pêwîstiya kifşkirin, nêzbûn û fahmkirinê wê bi wê re wê xwe bide dîyarkirin. Ev jî wê di şêwayekê de wê weke aliyna wê yê din ên ku mirov di serî de fahmbikê bê.

Di mijara têgîna tendurustîya civakî de ku wê piştî demên ronansê û pê de wê pêşkeve wê, di wê temenê de wê, di awayekê de wê bi zêdeyî wê pêşkeve û wê bikeve nava fahmkirina me de. Di nava jîyanê de wê, aliyên wê yên fahmkirinê wê di serî de wê, bi têgîna tendurustê de wê ji aliyekê gelemperî re wê bi zanyarî wê li ser temenekê fahmkirina anatomikî û biolojikî û hwd re wê bimênê û wê were fahmkirin bê. Di wê çerçoveyê de wê ev wê, di awayekê de wê, weke aliyekê wê yê giring ê ku mirov wê bi wê re wê fahmbikê bê. Di aslê xwe de wê, têgîna tendurustê wê, di wê temenê de wê bi pêvajoyên hemdem re wê, di awayekê de wê, li ser esasê 'baş jîyankirinê' û ankû wê weke bê gotin 'bênexweşî jîyankirin' û hwd wê bi wê re wê, di awayekê de wê, xwe bide hanîn li ser ziman. Wê tendurust wê, di wê temenê de wê çawa wê bersivê bide wan aliyên di nava jîyane mirov de û wê herkesek wê karibê xwe bigihê li wê êdî wê weke mijarek têgînî a têgîna tendurusta hemdem wê xwe bi gelemperî û teybetî wê bide dîyarkirin bê.

Li ser wê temenê ku mirov çavekê li demên berê dide wê mirov dibîne ku wê, bi rastî jî wê di awayekê de wê, pêşveçûnên mazin wê hebin. Pêşî wê mirov dikarê wê bêjê ku wê piştî ronansê wê di warê tendurustiyê

de wê rewşên weke nexweşxane û hwd wê, di awayekê de wê, pêşkevin û wê, di wê warê de wê weke ku wê şoreşek wê bibê. Wê di wê temenê de wê di gelek war û herêman de wê, rewşên weke yên nexweşxaneyan wê biafirin û wê nexweşxane wê di awayekê de wê, weke bi awayekê hemdem wê bi teknik û hwd wê, pêşkevin û wê, bèn bi tecizatkirin.

Piştî ronansansê wê vi gelemplûna nexweşxaneyan re wê, di wê temenê de wê, tendurustê de wê weke temenekê bi sazûmanî ê civakî jî wê were dîtin. Di wê çerçoveyê de wê, di awayekê de wê mirov dikarê wê werênê ser ziman.

Di aslê xwe de wê mirov dikarê wê werênê ser ziman ku wê, dîroka nexweşxaneyan wê weke ku mirov wê li wê bihizirê wê heta demên destpêkê ên şariştaniyê wê herin. Li mesopotamiya wê jî demên sûmer û piştî wan wê, rewşên weke yên ku mirov dikarê weke rewşên nexweşxaneyî bi navbikê wê bibin. Ev jî wê weke aliyna ku mirov dikarê wan di serî de wê, fahmbikê bê. Li mesopotamiya wê rewşên tendurustî wê di nava rewşên zêhn, gîyanî û fizîkî de wê bi hevdû re wê bèn hizirkirin. Wê di wê temenê de wê bi sazûmanekê wê li wê werina hizirkirin. Lê di awayekê din de jî wê mirov dikarê wê di dewama wê de wê, werênê ser ziman ku wê, nexweşxane wê, di awayekê de wê, rewşa wan wê hebê. Rewşên nexweşxaneyî wê li herêmê wê heta demên kurdistanê ên dawî jî wê di xate pêşketina mesopotamikî de wê, dîrokek wê ya pêşketinê wê hebê. Di nava kurdan de wê deverên weke nexweşxane ku wê werina bi navkirin wê weke bi navê “deriyê şifayê” û hwd re wê, werina bi navkirin û ser ziman. Deverên weke ‘**deriyê şifayê**’ ku wê werina ser ziman wê, di wê de wê, şifa wê were pêşxistin. Di wateya wê gotinê de wê di kurdî de wê ew wate jî wê hebê ku wê, li wir wê deriyek wê vekê ku mirov di wê re bigihijê şifayê û ankû başbûnê. Di wê temenê de wê ev wê weke aliyekê wê yê din wê, wateya gotina ‘deriyê şifayê’ wê de vera ku wê mirov nexweşî bê û ne rehet bê ku mirov serî lê bixê jî wê, were bi navkirin. Ev wê, weke kesekê were ser ziman, weke deverekê were ser ziman û weke cihekê ku wê di wê temenê de wê, li wê başbûn wê bibê wê were ser ziman. Di wê rengê de wê gotina ‘deriyê şifayê’ wê di kurdî de wê, weke gotinek bingihîn û xwediyê gelek mifteyên zêhnî û fahmkirinê ên bi demê re ku wê werina li wê kirin jî bê. ‘Derî’ di kurdî de wê wateya devê deverekê ku mirov wê dikarê wê werênê ser ziman bê. Wekî din wê ‘şifa’ wê di wateya başbûnê de wê were bikarhanîn. Di wê rengê de wê gotina ‘deriyê şifayê’ wê di şewayekê de wê weke de vera ku mirov li vir di derî de dikeviyê de bo

başbûnê bê. Wê di wê rengê de wê wateyek wê ya giring wê hebê. Di wateyên gotina 'deriyê şifayê' de wê, bi wateyên li devera ku mirov wê bigihijê başbûnê, ghiştina başbûnê û hwd bê. Di wê temenê de wê, têngîna deriyê şifayê wê, were ser ziman. Ev gotin wê, bi demê re wê, di wateyên weke 'dera şifayê', 'darûl şifa' û hwd re jî wê were bikarhanin. Di wateya 'darûl şifayê' de wê, bi morfolojikî di kurdî de wê wateya 'der', 'dever', 'derî' û hwd jî wê bi hevdu re di zikhevdu de wê di awayekê wateyî ê hevgerî (sentezî) ku wê di wê de wê were ser ziman wê hebê. Ev jî wê, di awayekê de wê, weke aliyekê wê yê din bê ku mirov wê di serî de wê fahmbikê bê.

Lê di serî de wê, di awayekê de wê weke di wateya ghiştina başbûnê de wê di awayekê de wê weke ku mirov wê dibînê wê were ser ziman û wê werê dîtin. Di têngîna koka 'der' de jî, 'dever'ê de jî, 'derî' de jî wê 'awayê duyem ê tawandina 'da' wê weke 'de' wê hebê û ev jî wê, di wê de wê, weke têngînek morfolojikî a ku wê temenê van wateyan wê bi xwezayî wê bi xwe re wê di awayekê de wê weke ku wê biafirênê bê.

Di wê temenê de wê, têkiliya fahmkirnê û tendurustê wê di wê rengê de wê bi awayekê wê bi hevdu re wê were danîn. Gotina 'deriyê şifayê' û ankû wê weke wariantên wê yên piştê weke 'darûl şifa' û hwd wê, di wê temenê de wê di xwe de wê, hinek wateyên bi têngîna tendurustê wê di mejiyê mirovan de wê biafirênê. Ku ew dihê bîra mirovan û ankû dihê ser ziman wê, di wê temenê de wê, bi morfolojikî û hwd wê hinek wateyan wê bi xwe re wê, werênê ser **ziman**. Di nava civakê de wê, weke kes, kom û deverên ku wê bi gotina deriyê şifayê re wê werina salixkirin û ser ziman wê hebin. Gotina deriyê şifayê wê wateyek wê ya morfolojikî wî hebê. Di wê temenê de wê, weke deverê ku wê di gelek awayan de wê bi wê were bawerkirin jî ku wê serî lêbixin wê bigihijina **şifayê û başbibin**. Di wê temenê de wê, di nava civakê de wê bi gelek wateyên morfolojikî wê, were ser ziman. Ev wê weke devera ku wê di demên desthilatdarîyên kurdistanî de ku wê, di demên kevnera de bin û ankû piştî demên kevnera di demên serdemên navîn **de jî bin** weke devera fermî jî ku wê hebin bin. Minaq wê devera li qasrê ku wê xûsîsî wê bi wê ve wê, werina ser ziman wê hebin. Wê devera ku wê bi wê re wê, weke deverên ku wê hertimî wê ji zanîna wan wê biêminbûn wê hebê û wê serî li wan wê were **xistin jî bin**. Devera ku wê serî lê were xistin wê weke 'devera deriyê şifayê bê' ku mirov serî lê xist û baş bû wê bigota 'deriyê başbûnî' li me vebû.' Yan jî wê bi gotina 'deriyê şifayê li me

hat.' Wê ev weke deverna wê li wê dermankirin û başbûn ku ew bê bidest xistin wê serî li wan **biheta xistin ban**. ..

Piştire wê weke ku wê demê wê, hin bi hin wê di awayekê de wê di nava jîyane komî a civatî de wê pêşkeve. Wê di dewama wê de wê, lêgerînên weke li rewşên weke yên dermankirinê ên baştir jî wê di awayekê de wê mirov dibînê ku wê herdeyîmî wê hebin.

Ev rewşên nexweşxanyî wê piştire wê, di demên kevnera de wê, di awayekê de wê, baştirin wê bi temenekê aqilî wê werina hizirkirin. Wê bi aqilekê xwezayî wê li wê were hizirkirin. Wê di wê temenê de wê, di wê temenê de wê, mijare nexweşiyê wê bi serê xwe wê weke rewşekê wê were dîtin. Di dewama wê de wê, ew rewşa nexweşiyê wê di nava têgînên serxwezayî ên nexweşiyê de wê weke têgîna gîyanî ên baş wê werina dîtin. Lê di nava aqilên demên kevnera de wê, ev wê di awayekê de wê bigûharê. Di nava têgîna sedem û encamê de wê bi awayekê de wê li wê were hizirkirin. Pergale hizirkirinê a teorikî a têgîna humoralîya patolojikî wê, di wê temenê de wê weke ku mirov dibînê wê bi hinek aliyan wê bi wê re wê were hizirkirin.

Di dewama wê de wê, mirov dibînê ku wê nexweşî wê, bi rewşa fîzîk û ankû anatomiyê re wê bi sînor wê li wê were hizirkirin. Di dewama wê de wê, nexweşî wê, di wê çerçoveyê de wê, rewşên dermankirinê wê bi şenberî wê di nava jîyanê de wê bi wê re wê werina pêşxistin. Mînaq em li mespotamiya li demên wê pîr zû wê dibînin ku wê rewşên dermankirinê, başkirinê û ameliyetkirinê jî wê bê dîtin ku wê hebê. Wê bi demê re wê, di wan de wê çawa wê başbûn wê bibê wê, li wê were lêgerîn. Mirov wê bi demê re wê bigihijê wê têgînê ku wê, di laşê xwe de wê dema ku wê baş bê û bînexweşî bê wê xwe rehetir wê hîsbîkê. Wê di wê temenê de wê li wê bigerihê. Her wusa lêgerînên bi şifayî ku wê bîn pêşxistin wê dem bi dem wê zêdetirî wê li ser temenekê fîzyolojikî û emprîkî weke ku em dibînin wê pêşkevin. Dê wi temenê de wê, di awayekê de wê ev wê, weke aliyekê wê yê din bê ku mirov wê fahmbîkê bê.

Di aslê xwe de wê, demên kevnera wê bi rewşa têgîna wê ya tendurustî a bi felsefeyê bê û ankû rewşên weke yên bi nexweşxaneyî û hwd bê wê mirov dibînê ku wê, weke aliyekê wê, yê giring ku wê di temenekê hemdemiya wê de wê fahmbîkê bê. Di wê temenê de wê demên kevnera ku em di awayekê de di dewama demên mesopotamikî, misre kevn, hindistan û çînê û hwd de wê hilde li dest wê weke rewşek nûdemî ku ew bi fêrûazmûnên demên xwe yên berê pêşdikeve û di dewama wê de wê,

weke bi wê re wê xwe bigihênê awayekê din ê hemdem ê tendurustî ê başkirin û dermanê bê were dîtin. Di dewama wê de wê, di wê temenê de wê têngîna tendurustê a demên kevnera wê, di dewama wê de wê bi pêvajoyên serdemên navîn re wê, di awayekê de wê di dewama hevdû de wê, bijîn û wê, temenê demên hemdem wê biafirênin. Ronasans wê di wê temenê de wê li ser wê temenê de wê, demek destpêkî a bûhûrîner a ji wê pêşveçûnê bê. Di dewama wê de wê mirov dikarê wê di dewama wê de wê, werênê ser ziman ku wê, rewşa tendurustê wê di wê temenê de wê pêvajoyên ku wê werina jînkirin wê di wê temenê de wê, weke pêvajoyîna ku wê bi wê rengê wê bên hildan li dest bin.

Di demên dawî ên kevnera û serdemên navîn de wê di zikhevdû de wê di awayekê de wê, têngîna tendurustî a biolojîkî û ya xwezayî wê, di zikhevdû de wê, bi awayekê bi aqil wê bê hildan li dest û wê, di wê temenê de wê, di zikhevdû de wê pêşkeve.

Di wê temenê de wê, di serdemên navîn de wê di têngîna wê ya tendurustî de wê weke ku mirov dibînê wê, di awayekê de wê, hin bi hin wê bi têrzanînbûyîna ji aliyê wê yê xwezayî û hwd ve wê, di wê temenê de wê bi pêşxistina şîroveyên li ser anatomiyê û hwd re wê di awayekê de wê pêşkeve. Ev jî wê di awayekê de wê weke aliyekê wê yê din bê ku mirov wê di awayekê de wê fahmbikê bê.

Bi demê re wê ev şîrove wê, bên fahmkirin û wê di wan de wê di temenekê lêpîrsîner de wê, bên lêpîrsîn. Wê ev wê, weke aliyekê ku wê bi aliyê têngîna tendurusta biolojîkî û kûrbûna wê de wê bide birin û pêşkeve jî bê. Wê di wê çerçoveyê de wê çendî ku wê ev pêş jî keve lê wê aliyê din ê xwezayî weke bi nebetan gihiştina li şîfayê wê hertimî wê xwe bide domandin. Ji xwe wê gihiştina li zanîna wan nebetan jî wê di awayekê de wê, temenê têngîna dermanî a çerçoveya tendurusta hemdem jî wê bi xwe re wê biafirênê bê.

Ev jî wê bi demê re wê, di wê çerçoveyê de wê bi kûrbûnê re wê, di awayekê de wê, zêdetirî wê, tendurustê wê pêşbixê. Tendurust wê, vê pêvajoyê wê bi xwe re wê bi awayekê ku wê ji wê nikaribê biravê wê bijî. Ber ku wê pêvajoyên wê yên bi zanînê wê bi wê rengê wê temenê wê biafirênin. Li rex wê, pêşketina teknik û teknolojiyê û hwd jî wê temenê kûrbûnê wê bi wê re wê biafirênê. Teknik û tendurust wê di wê tengê de wê di pêşketina wê de wê, bi hevdû re wê temenekê kûrbûnê wê biafirênin. Weke aliyekê wê yê giring ku mirov bi xosletê têngîna tendurusta hemdem re wê fahmbikê wê ev wê weke alî û xosletekê wê yê giring ê temenî bê..

Temenê hizirkirina li piçûk û gihiştina li wî di awayekê de wê weke aliyekê wê yê giring wê bi wê re wê di awayekê de wê bijî. Di aslê xwe de wê ev jî wê weke aliyekê wê yê din ê giring bê ku mirov wê, di serî de wê fahmbikê bê. Di têngîna tendurusta demên hemdem de wê di awayekê de wê ev wê, rengê wê yê pêşketinê wê bide dîyarkirin.

Aliyên weke yên bi fahmkirina şaneyê û hwd ku wê bi wan re wê bê kûrkirin bi çerçoveya kûrbûn û fahmkirina anatomiyê re wê, di aslê xwe de wê, ne weke rewşek artarnatif a li hemberî ya berê bê. Wê vajî wê weke rewşek di wê de kûrbûnê jî bê. Wê di wê rengê de jî wê dikarê wê werênê ser ziman. Di têngîna tendurustê de wê, têngînên dermanî û hwd ên ji hevdû re wê, weke 'artarnatif' ku wê bi ji hevdû cûdakirina rewşên xwezayî û yên nexwezayî û hwd re ku wê were ser ziman jî wê di aslê xwe de wê, dema ku mirov hinekî li wê bihizirê wê, ev wê, weke aliyna ku mirov wê nikaribê bi tememî di wê rengê de fahmbikin bin. Di demên hemdem ên dawî de li rex hevdû bikarhanîn a şewayên tendurustî ên demên kevn li rex yên nû jî wê vê rastiyê wê di awayekê de wê raxina li berçav. Ji hevdû cûda nêzbûn û fahmkirin wê di fahmkirinê de wê bi derfet bê ku wê temenekê fahmkirinê wê karibê bi xwe re biafirênê bê. Lê wê di awayekê de wê, weke ku mirov wê, fahmbikê wê piştî wê fahmkirinê ku mirov hinekî li wê bihizirê jî wê bi wê re wê were dîtin ku wê di awayekê û çerçoveyê de wê karibin werina fahmkirin bin.

Di nêzikatiyek gelemper de wê were dîtin ku wê di nexweşiyekê de wê, bo nexweşiyekê başkirinê wê rewşên dermanî ku wê werina bikarhanîn wê di wê rengê de wê, di çerçoveyekê de wê karibin werina fahmkirin. Cûda û cûda fahmkirin wê karibê di awayekê zêdetirî temenekê hizirkirinê ê weke berfireh wê bo pêşxistina dermankirinê wê ji gelek aliyên ve wê biafirênê. Wê di wê temenê de jî wê hevdû temem bikê.

Di aslê xwe de wê, di rewşa ronasansê û piştî wê de wê, rewşa tendurustê wê di awayekê de wê bi ber rewşek giştî û hûrgilî de wê herê. Wê bi ber gelemperî ve wê herê wê, bi wê re wê bi ber têngîna 'bo herkesekê tendurustî' wê bi wê re wê, were û pêşkeve. Wê bi ber hûrgilîkirina wê ve wê herê wê, ber ku wê, di awayekê de wê, li ser rewşa têngînên hebûna zindiyê ên weke ku wê, leeuwenhoek ku wê li wê bihizirê wê, 'zindiyên piçûk' ku wê bihizirê wê di wê temenê de wê, pêşve wê herê. Hizrên Hooke wê, di wê temenê de ku wê, bi çerçoveya têngîna 'komikê' weke li şaneyê wê bihizirê wê derkeve li pêş. Zanyarên demê ên weke thomas sydenham ku wê weke 'hipokratê demê' jî wê werê bi navkirin wê, derkevin. Wê di warê nexweşiyên zûhrewî ên ku ew

bi rêya təkiliyên zayendî, epidemîkî û hwd wê, bihizirê. Wê di wê temenê de wê, di awayekê de wê giringiyê wê bide lêkolînên mikroskopîkî.

Aliyekê din ku wê, **sydenham** wê li ser wê bisekinê wê aliyê rewşa nexweşiyê, kesê nexweş û nêzîkatîya li lê bê. Wê di wê temenê de wê di awayekê de wê weke aliyekê wê yê giring wê, di awayekê deontolojîkî de ku mirov wê karibê fahmbikê wê xwediyê hinek hizrên ku wê di wê temenê de wê karibin werina fahmkirin bin.

Wê piştî ronansê wê **aqadamisyenên bijîşk** ku wê li şûna filosof bijîşkên demên kevnera wê pêşkevin wê bibin. Kesên weke John brown, morten strommer Pahr Zetzell, Gustaf fredrik hjortberg, Jakob Berzelius, William Cullen û hwd wê çend ji wan akademisyên ku wê têtîna tendurustê wê di awayekê de wê, li dora sedsale 17'în û pê de ew werina hildina li dest û wê bi wê werina ser ziman bin. Weke wan wê di wê rengê de wê, bi zêdeyî wê pêşkeve. Lê di dewama wê de wê were dîtîna ku wê, tendurust wê bi temenekê weke ku wê bi ber mikrobiolojiyê ve wê herê wê, di wê temenê de ewê pêşkeve. Kesên weke Robert Koch (1843-1910) de ku wê bijîna wê mijare mikrobiolojiyê wê di awayekê de wê bikina mijara fahmkirinê. Wê di wê temenê de wê rêgezên ku wê pêşbixin wê li ser temenê lêkolînkirinê û ceribandinê wê pêşkeve. Ji xwe wê ji w demê û pê de wê têtîna lebratuwarî wê hin bi hin wê di temenê têtînê weke yê tendurustî de wê bicih bibê. Wê, di dewama wê de wê weke aliyekê wê yê din jî wê, têtîna tendurustî wê, li ser temenekê fêrbûn û perwerdebûnê wê di demên hemdem de wê hin bi hin ku wê bi awayekê pirralî wê pêşkeve wê derkeve li pêş. Zaneyên weke John Hunter (1723-1793) de wê, bahsa têtîna tendurustîyê ku wê bijîşkîti wê bi wê were kirin wê bikê û wê di wê temenê de wê, werênê ser ziman. Ji kesekê bi zanna tendurustê ku ew zanibê wê hêvîya zanîna cerrahî û hwd wê, bikê û wê li wer wê temenê wê hizrên xwe wê bi wê re wê, werênê ser ziman.

Di mijara têtîna tendurustîya demê de wê, di wê çerçoveyê de wê weke ku mirov wê dibîna wê, hin bi hin wê hizirkirinê bi tendurustî ên di wê temenê de wê pêşkevin. Hizrên li ser gerîna xwûnê û ankû rayên wê, dil, kezêb û uzwen din ên laş wê zêdetirî wê pêşkevin û wê werina ser ziman. Galen di wê warê de hizrên ku wê werênê ser ziman wê di wê demê de wê hin bi hin wê bîna rexnekirin jî Mînaq wê dema ku wê, piştî Vesalius ku wê di rewşa rayên berhev de wê, bîna ser ziman û Michael Servetus ku wê, salixbikê wê weke rewşek giring wê di wê warê de wê were dîtîna. Ev wê salixkirinê di xabate xwe ya bi navê ' Exercitatio, Anatomica de

Motu Cordis et Sanguinis in Animalibus (di zindiyân de dil û tevgerên xwûnê weke lêkolînek anatomîkî) wê dikê. Wê di wê de wê, rewşa rayan mûyî wê, di wê de wê, bihizirê û wê bikê ku ew bi têkilî û rewşa wan a di laş de wê, fahmbikê û wê werênê ser ziman. Weki din wê di xate xwe ya bi navê “omnia vivus ex ovo” ku wê rewşa gerîna xwûnê wê fahmbikê û hwd re wê, weke rewşek giring wê were fahmkirin.

Di wê temenê de wê çavdêrîyên li ser rewşên tendurustê wê zêdetirî wê di awayekê de wê pêşkevin. Minaq wê, Giovanni Batista Morgagni (1682-1771) wê li ser rewşa nexweşiyê wê ji lêkolînên xwe yên bi otopsiyan ku ew dikê re wê bikê ku ew werênê ser ziman. Battista wê, di wê warê de wê, piuştî mirinê wê uzwen hundir wê çawa wê reng bi gûharênin wê li ser wê bisekinê. Battista wê di encama çavdêrîyên xwe yên li ser cendekan ku ew dikê de wê, bigihîhê wê qinyatê ku wê, nexweşî wê di encama xirabûna uzwekê wê bikê laş de. Wê li Badua wê, perwerdeya tendurustê wê bikê û wê di wê dema ku wê dikê de wê li ser patolojiyê wê pirtûka xwe ya bi navê “De sadibus et causis morborum per anatomen indagatis” ankû ‘lêkolînên anatomîkî; bicîhbûna nexweşiyê û sedemên wan’ wê binivêse û wê werênê ser ziman. Battista wê di awayekê de wê, tiştê din wê bikê. Ew jî wê ew bê ku wê di xabatên xwe de wê ji mikroskopê wê bidest bikarhanînê wê bikê. Encamên ku ew digihîjîyê de wê, li ser mikroskopê re wê bigihîjîyê de.

Wekî din wê, di warê têngînên weke zêdebûnê de wê, were dîtin ku wê, di çerçoveyek hemdem de wê, zaneyên weke Pierre Gassendi (1592-1655), Marcello Malpighi (1628-94) û hwd wê werina dîtin. Wê di warê têngîna zêdebûnîyê û ankû embriolojiyê û hwd d ewê bihizirin û wê hizrên xwe wê werênina ser ziman. Malpighi wê pêvajoyên embriomê wê di awayekê de wê, di bin mikroskopê de wê bişopênê. Gassendi wê weke zaneyekê demê ku wê bi têngîna ‘atomîparêzîtiyê’ wê hizrên xwe wê werênê ser ziman jî bê. Wê di wê warê de wê, pêvajoya zêdebûnê a di jîyanê de wê di wê temenê de wê bixwezê ku ew li ser temenekê li wê bihizirê û wê fahmbikê û wê werênê ser ziman.

Di warê têngîna zêdebûnê de wê, têngînek jixwebûyînî wê hebê. Di wê temenê de wê, di wê çerçoveyê de wê, di wê demê de wê biqasî ku mirov dibînê û fahmdikê wê ev wê bê mijara lêkolîn û hizirkirinên ji hev cûda. Zaneyên weke Lazzaro Spallanzani (1729-99) wê, di wê warê de wê ew wê, hildina li dest û wê, li dijî wê têngîna jixwebûyînî a bi zêdebûnê wê derkevin. Wê di xabate xwe ya bi navê “Observazioni e sperience Intorno agli Animaculi delle Infusioni (Needham û Buffon û ceribendin di

derbarê jixwere zêdebûnê de çavdêrîyek mikroskopîkî-1765-)” wê, ew li ser wê bisekinê. Di wê demê de wê di warê kifşkirinên wê teoriyê de wê, zêde weke ku wê ti kesek wê nemênin ku wê biparêzên. Di aslê xwe de ku wê **Louis Pasteur** (1822-95) wê, mantarên di hewayê de wê kifşbikê û pê de wê, ti kesekê ku wê wê taoriya ji xwe re bûnê ku wê biparêzên wê nemênin. Pasteur wê di awayekê de wê ew werênê ser ziman ku “wê, sedema nexweşîyan wê mikroorganisma bin.’

Ev xabat wê tiştekê din wê bi xwe re wê di awayekê de wê bidina nîşandin. Ew jî wê ew bê ku wê, hin bi hin wê lêkolîn wê bi ber ya hûrgilî a piçûk ve wê herê. Lêkolînên ku wê bikin wê di warê têgînên mikroyî de ku wê werina kirin wê di wê demê de wê çerçoveya têgînek mikroyî de wê zêde bibin.

Mînaq wê Marie François Xavier Bichat (1771-1802) wê, piştî Morgagni wê, li ser rewşa sedema nexweşîyê wê bihizirê û wê, balê bikişênê li ser biyan. Wê, di wê temenê de wê ew wê, ev wê piştre wê funksiyonên jîyanî wê bi bandûr bikê û wê di dewama wê de wê nexweşî û piştre heta ku wê mirin wê pêkwere. Ev xabatên Bichat wê ji Virchow re jî wê bina peyxam. Piştre ew wê bi xabeta xwe ya bi navê “Cellular Pathologie” wê binivîsênê û wê werênê ser ziman. Ev xabate Rudolf Virchow (1821-1902) wê, di awayekê de wê, weke xabatek hemdemî a zanistî jî wê piştre wê, bê kirpendin. Virchow wê di wê xabate de wê, bêtê ser ziman ku ‘wê, navende vegûharînên patolojîkî wê şane bê’. Li ser wê re wê dêî wê di awayekê de wê, were hizirkirin ku wê, bi wê temenê wê êdî wê, temenê nexweşîyan wê biafirê. Di aslê xwe de wê ev xabate Virchow wê giringiyek wê ya din jî wê hebê. Di warê têgîn û hizirkirinên têgîn ahumoralîya patolojîkî de ku wê li dora du-hezar û pêncsad(2500) salî wê ev têgîn wê di awayekê serwer de wê, xwe bide domandin wê, ji wê demê û pê de wê, êdî wê li şûna wê di wê temenê û rengê de wê, têgîna tendurustî a hemdem wê bidestpêka pêvajoyek hemdem de wê, xwe li ser temenekê nû ê fahmkirinê re wê di wê de wê bide domandin. Virchow wê di dewama wê d ewê piştre wê, di xabate xwe ya bi navê ‘Die **Cellularpatologie** in Ihrer Begründung auf Physiologische und Pathologische Gewehenlehre (Di temenê têgîna şaneyê a patolojîkê de fîzyoloji û histopatolojîkî)’ wê, têgîna patolojîkî a hemdem wê di awayekê de wê, şîrove bikê û wê şîroveyên xwe wê bi wê re wê werênê ser ziman. Di wê xabatê de wê bahsa laş ku wê ji milyar şaneyan wê pêkwere û wê bi sînîr û rêyên xwûnê wê bi hevdû ve girêdayî bê wê li ser wê bisekinê. Virchow wê di wê de wê bahsa wê bikê û wê

werênê ser ziman ku wê çendî ku wê şane wê temenê jîyanê û hevgirtina laşî wê biafirênê wê bi wê re wê, temenê nexweşîyan jî wê bi wê re wê, di awayekê de wê bibê wê werênê ser ziman. Ew di wê temenê de wê, nêzîkatîya tendurustî ku wê li ser temenê şaneyê ava bê wê bi wê bihizirê û wê werênê ser ziman. Wê xabate xwe de wê dema ku ew nexweşîyê salixdikê jî wê weke 'di bin şertûmercên vegûhar de jîyane ku ew di bin telukeyê de mayî' wê bi wê rengê wê werênê ser ziman. Di nêzîkatîya Virchow de wê tiştêkê din jî wê derkeve li pêş. Ew jî wê ew bê ku ew li şûna gîyanê wê di şaneyê de wê hebûna rêgeza jîyanê wê herêbikê û wê bi wê re wê werênê ser ziman.

Di wê çerçoveyê de wê, di aslê xwe de wê nêzîkatîya Virchow a di derbarê nexweşîyê û rûdane wê de wê fahmbikê wê di wê temenê de wê, dikarê wê bêjê ku ew çendî ku wê şaneyê wê, weke temen wê di wê çerçoveya ku me di paragrafa li jor de hanî ser ziman wê bînenê ser ziman jî lê li gorî wê hinek nexweşî wê dervî wê hebin. Ew bi gotina 'laşê mirov ne baxçeyê heywanetan a' wê bertekê li dijî wê bide nîşandin û wê berteka xwe wê werênê ser ziman.

Di çerçoveya hizrên Virchow de wê mirov dikarê wê werênê ser ziman ku wê têngîna şaneyê wê di temenekê hemdem de wê di awayekê de wê, di temenekê têngîna tendurusta hemdem de wê bicih bibê. Wê di çerçoveya hizrên wî de ku mirov bêjê ew hizrên xwe di awayekê hevgirtî (sentezî) de wê bi çerçoveya hemû hizrên li ser şaneyê ên ku wê berî û di dema wî de wê werina ser ziman ku wê ew wê, bi fahmkirina wan de wê xwe bigihênê li têngihîştinê re wê pêşbixê. Di wê temenê de ew wê, di wê çerçoveyê de wê, hizrên di wê warê de wê bi wê çerçoveyê ku wê werina ser ziman wê bi çêkirina hevgirtina wan re wê hem hizrên xwe wê werênê ser ziman û hem jî wê di awayekê de wê, temenekê tendurustî wê bi fahmkirinê wê li ser wê re wê di awayekê de wê bide çêkirin. Ev jî wê di awayekê de wê weke aliyekê din ê hizirkirinê ku mirov wê di wê temenê de wê li ser hizrên wî re wê werênê ser ziman bê. Wê Virchow wê çendî ku wê di wê temenê de wê saûzmanek wê di wê çerçoveya hizirkî a di wê warê de wê bi xwe re wê çêbikê wê weke wî Claude Bernard (1813-78) wê, di warê hizirkirinên bi mikroskopê de wê heman tiştê wê li ser hizrên zaneyên berî xwe ên weke Harvey, Spallanzani, Leeuwenhoek, Reamur û hwd re wê bikê. Wê, di wê temenê de wê, xwediyê temenekê pêşketinê û fahmkirinê bê. Wê li ber destê Magendie (1873-1955) wê perwerde bibînê. Wê li ser kezebe sipî û res, şilekên laş pergale serifînê, rêyên xwûnê û hwd wê xabatê bikê. Claude Bernard wê

fizyolojiyê weke bi têngîna fîzîk û kimyayê û hwd re wê, zêdetirî wê weke ku wê bigihênê li hevdû. Weke aliyekê din ku wê were dîtî wê lêkolîn, ceribandin û encamên ku ew gihiştîyê de wê qaydbikê. Wê di wê temenê de wê, piştî xwe wê bi wê re wê li ser temenekê wê, bingihekê tendurustî wê bi wan re wê biafirênê. Wê lêkolînên xwe yên ku ew di wê rengê de ew dikê jî wê, hemûyan wê, di xabate xwe ya bi navê “Introduction à L'étude de la Médecine **Expérimentale** (Têketina rêbazên lêkolînkirina tendurustê)” wê bi berhevî wê binivîsênê.

Claude Bernard wê, di warê têngîna tendurustî de wê, hinekî din wê pêşde wê herê. Wê, di awayekê de wê, di nava têngînen wî de ew şilek (**liquid**) wê, weke çavkaniyek hebûnî wê were dîtî. Ew şilekê weke rewşeka ku wê hemû pêwîstîyên me di wê de na wê bibîne û wê bi wê re wê werênê ser ziman. Barnard wê, di awayekê de wê balê bikişênê li ser 'navende hundirîn'. Wê di wê temenê de wê bi wê re wê bihizirê. Li gorî wî, çendî ku wê şane wê weke menek bingihîn a hebûna me ya jîyanî jî bê lê wê bo ku ew bijî wê di nava şileke hundirîn a laşî de wê pêwîstîyên xwe wê bibîne û wê bi wê re wê pêvajoyên xwe yên jîyankirinê û hwd wê bijî. Di wê temenê de wê, li gorî barnard wê 'navenda hundirîn' wê, di awayekê de wê, çendî ku wê zindî wê pêşkeve wê, di awayekê ahengî de wê pêşkeve û wê, bi derve wê têkiliyên xwe wê di awayekê de wê, qût bijî. Di wê temenê de ew organîsmayên hundirîn bê ku ew bandûrekê bijî wê, di awayekê de wê, pêşketina xwe wê bi wê rengê wê bi xwe re wê bide jîyankirin. Li gorî wî şilekên hundirîn ('secretion') wê di awayekê de wê, di ahengekê de wê bijî û wê ew aheng wê çerçoveyek jîyanê wê biafirênê.

Xabatên barnard wê ji aliyekê ve wê giring bin. Wê temenê tendurusta ceribîner wê biafirênin. Wê di wê temenê de wê, di awayekê de wê, xabatên wî di warê tendurusta ceribîner de wê, di awayekê de wê, werênê ser ziman. Xabatên barnard wê di warê têngîna fizyolojikî a ceribîner de wê, di awayekê de wê weke aliyekê wê yê giring bê k umirov wê, di serî de wê, werênê ser ziman bê. Di dewama wê de wê, rewşên muaynekirinê wê pêşkevin. Di demên piştî ronansên de wê, zaneyên bijîşk ên weke Leopold Auenbrugger (1722-1809) wê, di awayekê de wê di warê têngîna muaynê de wê, xabatê bikin. Wê di monografiya xwe ya bi navê "Inventum Novum ex Percussione Thoracis Humani ut Signo Abstrusos Interni Pectoris Morbos Detegendi (Bo di hundirê singê de nexweşî werina salixkirin şewayek nû bo perkusyona singê)" de wê, li ser wê bisekinê. Wê di wê de wê, nexweşîyên ku wê hebin wê çawa wê bi wê re

wê werina kifşkirin wê li ser wê bisekinê. Di singê de wê, valahiyên k uew hena wê di wan de wê çawa wê kifşbikê wê li ser wê bisekinê. Şêwayên muaynekirinê ên weke bi singê û piştê ên weke bi serê teliyan û hwd wê kifşkirina wê re wê, di awayekê de wê, weke şêwayekê kifşkirinê wê di wê rengê de wê, li ser wê bisekinê û wê di şêwayekê xwe de wê, di wê rengê de wê, pirr baş jî wê bi demê re wê were nasîn.

Di dewama wê de wê, li ser dengên ku wê ji hundir werin ('oskultasyon') wê, bixwezê ku wê di awayekê de wê, pêşbixê. Ev şêwayê Auenbrugger wê, di warê fahmkirina nexweşiyên singê, kezekê, dil û hwd de wê, hin bi hin wê pêşkeve wê di nava zaneyên tendurustê de jî wê were herêkirin. Di wê demê de wê hin bi hin wê nexweşî wê di wê rengê de wê, li ser rewşa deng hisandinê re wê fahmkirina wê di wê rengê de wê weke şêwayekê wê pêşkeve. Di warê vê rengê muaynekirinê de ku wê Auenbrugger wê temem bikê wê xabatên Théophile René-Marie-HyacintheLaennec' (1781-1826) ên ku ew bi bijîşkî dimeşênê bê. Ew di wê rengê de wê, amûrên weke bi wan muayne bikê wê pêşbixê. Théophile René-Marie HyacintheLaennec' (1781-1826) wê, lûleyek ji taxt wê, ku wê bi wê li singê û piştê bihisênê wê pêşbixê û wê bi wê re wê, ew wê, bi wê li ngên valahiya singê ji piştê û pêş ve wê bi wê li wê bihisênê û wê bi wê bi wê bixwezê ku ew bigihijê li encamê. Piştê ev amûrê ku wê ew wê pêşbixê wê, bi demê re wê wergerihê li "**stetoskop**"ê ku wê weke amûrekê muaynekirinê bijîşkan ku ew nikarin dest ji wê berdin jî bê. Di wê temenê de wê, di awayekê de wê ev wê weke aliyekê wê din bê ku mirov wê werênê ser ziman ku wê ev pêvajoya lêhisandina dengên singê û ankû deverna din ên laşî wê, di wê temenê de wê, di wê demê de wê weke rewşek bijîşkî wê êdî wê pêşbikeve û wê derkeve li pêş. Di xabate ya bi navê "De l'Auscultation Médiante ou Traité Diagnostic des Maladies du Pumon ou du Cœur Fondé Principalement Sur ce Mode d'Exploration (bi hûrgilî rêya lêkolînkirinê)" ku wê di sale 1819ê de wê binivîsênê wê, di wê de wê rewşên li singê û kezebê hisandinê û di wê de wê encamên ku ew di wê de digihijê de wê, di wê de ku wê werênê ser ziman re wê, bi wê re wê, temenê muaynekirinê jî wê bi wê rengê wê bi wê re wê ji aliyekê ve wê weke ku wê salixbikê bê.

Di warê rewşên kifşkirina amûran di muaynekirinê de wê di wê demê de wê bi zêdeyî wê pêşkeve. Di wê demê de wê ji aliyê teknikî ve wê, rêyên weke kifşkirina bi cihazên 'X-ray' ku wê ji aliyê Wilhelm C. Rontgen (1845-1923) wê werina pêşxistin wê di wê warê de wê, weke derfeteke mazin a tendurustî û temenê fahmkirina nexweşiyên jî wê

biafirênê. Rontgen bixwe wê weke fizikvanekê bê. Wê xabatên rontgen wê di awayekê de wê, di warê tendurustê de wê, temenekê giring wê, biafirênin. Wê, rohnîyek ku wê ji cismên hişk de wê derbas bibê wê, bi wê were pêşxistin. Piştî ku wê Rontgen wê kifşê bikê wê piştî wê anatomistên weke Koellikeer(1895) û hwd re wê ev teknik wê di tendurustê de wê were bikarhanîn û wê ev wê, asoya tendurustî wê bi carekê wê kûr û pêşdirêj bikê.

Weki din wê di têngîna tendurustê de wê, temenê kifşkirinên nexweşiyên bi mejî, sing, zik, hastû û hwd re wê, di awayekê de wê, temenê wê çêbikê. Wekî din wê ji aliyê fizyolojikî û patalojikî ve jî wê temenê lêkolîn û meyizendinan wê çêbikê.

Di aslê xwe de ev rewşên ku wê di wê temenê de wê bibin wê di awayekê de wê aliyekê din ê pêşketinê wê bi xwe re wê bide nîşandin. Wê ji aliyê fizîk, bioloji û teknikê û hwd ve wê pêşketinên ku wê bibin wê ji aliyekê ve wê ji hevdû re wê bina temen. Di wê temenê de wê, bandûra pêşveçûnên fîzîkê ên ku wê ji wê demê û pê de wê bibin wê di warên kifşkirinên bi bioloji, tendurust û hwd jî wê ji gelek aliyan ve wê xwe bidina dîyarkirin.

Di aslê xwe de wê, di wê çerçoveyê de wê, pêşketina teknikê wê di awayekê de wê, di wê demê de wê bo fahmkirina pêşveçûnên wê demê wê, di aslê xwe de wê pêwîst bê ku mirov wê, ji gelek aliyan ve wê fahmbikê û wê werênê ser ziman bê. Di dewama wê de wê, weke aliyekê wê yê din jî wê dikarê wê werênê ser ziman ku wê têkiliya teknik û fîzîkê, fîzîk û fizyoloji, fizyoloji û tendurust û ankû biolojîyê û hwd wê, di wê temenê de wê di dewama hevdû de û di zikhevdû de wê hebê.

Di wê rewşê de wê, weke rewşa kifşkirina Rontgen wê, kifşkirina Karl Landsteiner'in (1868-1943) a bi komên xwûnê ku wê bikê re wê, di wê rengê de wê, di awayekê de wê mirov dikarê wê werênê ser ziman. Wekî din wê, têngîna 'radioaktîva radyumê' a Curie wê di wê temenê de wê, di awayekê de wê mirov dikarê bahsa wê bikê.

Di wê temenê de wê, di aslê xwe de wê aliyekê din wê bi giring wê weke ku mirov dibînê wê di temenê fahmkirina têngîna tendurustê de wê dikarê wê werênê ser ziman. Teknik û pêşketina wê di wê de kûrbûn wê bê temenê kifşkirin û kûrbûnên bi tendurustê re jî. Wê di wê temenê de wê di awayekê de wê mirov dikarê wê di awayekê de wê werênê ser ziman ku wê rewşa teknikê wê ji aliyekê din ve wê li ser kifşkirinên bi wê re wê bê temenê kifşkirina nexweşiyên din ên giran û awayê dermankirina wan û pêvajoyên başkirina wan jî. Di wê temenê de wê,

teknik wê di wê temenê de wê, ne tenê wê weke amûrekê destî wê bimênê. Wê ji wê zêdetirî wê di awayekê de wê weke temenekê pêşxistinê û fahmkirinê wê di wê warê de jî wê biafirênê.

Weke ku me li jor li çend deveran wê hanî ser ziman wê di dewama wê de wê, rewşên weke bi kifşkirina şaneyê weke 'zindiyên herî piçûk' ku wê Leeuwenhoek wê werênê ser ziman wê, bi kifşkirinên weke mikroskopê û hwd re bê. Wê di wê temenê de wê ev kifş wê, bi xwe re wê temenekê din ê têgînî wê bidê çêkirin. Wê bê temenê wê ku wê têkiliyek fahmkirin û kifşkirinê wê bi teknikê wê tendurust wê bi xwe re wê karibê bijî bê.

Ev jî wê di dewama wê de wê, êdî wê, bê temenê fahmkirinên nû ên di wê temenê de ên bi lêgerînê û hwd. Di wê çerçoveyê de wê mirov dikarê wê di dewama wê de wê fahmbikê û wê werênê ser ziman ku wê teknik wê di wê temenê de wê, ne tenê wê weke şoreşek bi navê xwe re wê bi sînor wê bimênê. Wê bi wê re wê bê temenê şoreşên di warê tendurustê de jî ku wê ji wê demê û pê de wê werina kirin jî bê.

Weke gotineka ku me hinekî din li jêr li dora li dawîya vê xabatê de me hanîba ser ziman em li vir wê dikarin bi gotinekê wê werênina ser ziman. Wê di demên me yên dawî de wê, kifşkirinên weke di çerçoveya nexweşiyên hundirîn û derveyî de ku wê bê kirin û wê bi wê re wê gihiştina têgîna kopîkirina zindiyên û bi wê re kifşkirinên bi mejî, şane û genetikê û hwd re wê, di wê temenê de wê, weke pêşketinên di demek kin de ku wê dîrokek dirêj a tendurustê wê bi xwe re wê di awayekê de wê weke ku wê taçîdar jî bikin bin. ..

Di dewama wê de wê jî mirov dikarê wê weke aliyekê wê yê din jî wê werênê ser ziman ku wê têgîna tendurustê wê, di wê demê de wê, bi kifşkirinên bi wê re wê, di awayekê de wê, wê pêvajoyek şoreşî wê bijî. Wekî din wê di warê rewşên weke cerrahî û ankû ameliyetkirinê de bê, dermankirin û bi wê gihiştina şifayê de bê, pêvajoyên başkirinê ji nexweşiyên 'kronik' û hwd bê wê, di wê temenê de wê, di awayekê de wê mirov dikarê wê, di dewama wê de wê bi wê re wê weke aliyekê wê fahmbikê. Ev wê, di awayekê din de wê, bide nîşandin ku wê pêvajoyek nû wê bi xwe re wê di çerçoveya têgîna tendurusta hemdem de wê bi xwe re wê di awayekê de wê bijî ..

Ji hev cûda bûna rêyên başkirinê û pêşketina wan û bi wê re temenê deontolojîkî

Li dora sedsale 18´min û pê de wê, tendurustî wê ji gelek aliyan ve wê, pêşkeve. Aliyên wê yên weke derûnî, fizyolojikî û hwd wê, di awayekê de wê, ji aliyê xwe ve wê, bi awayna pirrdîmenî wê pêşkevin. Bıqasî wê dema ku wê ji aliyê derûnîyê ve wê bi ber fizyolojiyê ve wê bê çûyin wê wilqasî jî wê ji aliyê fizyolojiyê ve wê bi ber aliyê derûnî û hwd ve wê, bê çûyin.

Zaneyên demê ên weke freud û hwd wê, di awayekê de wê, ji aliyê derûnî û ankû ´psikanalizê´ ve wê hildina li dest. Wê di wê temenê de wê, ji aliyê rûhiyetê ve wê, mijara tendurustê wê hildina li dest. Di rewşên weke stress, nexweşiyên dilî, depresyon û hwd wê hildina li dest. Di demek ku wê mijara tendurustê wê ji aliyê keseyetiyê ve wê hilde li dest wê ev jî wê weke aliyna giring wê derkevina li holê.

Aliyekê din ê bi fahmkirina rewşa laş û rewşên ku wê bandûrê lê bikin wê ji wê aliyê ve jî wê weke aliyna giring ên ku wê werina fahmkirin bin. Di awayekê de wê, rewşên weke ji hişbirinê, jihev belevkirina hiş, û hwd wê, di wê temenê de wê, weke aliyna din ên tendurustî wê bîndan li dest. Derûnî wê, di awayekê de wê, weke tîgînek nexweşiyê a tendurustî bê hildan li dest. Rewşên weke yên ´newrotikî´ ku wê li ser rewşên laş ên sînîr û hwd re wê pêşkevin wê di awayekê gelemperî ên laş de wê bîndan li dest.

Di wê temenê de wê mijara derûnîyê wê di awayekê de wê, weke aliyekê wê yê din bê wê pêşkeve bê. Mijare derûnîyê ku wê bi şewayî wê pêşkeve wê, di nava tîkiliyên hiş û laş, beden gîyanê û hwd de jî wê hilde li dest. Weki din rewşên weke yên hizir û rengên fahmkirinê, rengên fahmkirinê û fizîka mirov û hwd wê, bi tîkiliyek bi hevdû re wê werina hildan li dest.

Derûnî wê weke aliyekê din ê tendurustî wê li ser rewşek ´stabîlîteya nava beden û rûhiyetê´ re wê bikê kiu wê werênê ser ziman. Di wê temenê de wê, tîkiliya nava rûhiyetê û bedenê wê, di aslê xwe de wê, piştî wê weke ku wê bê hildan li dest wê bi mejuyek pirr zêde demdirêj a mirovatîyê re wê bê hildan li dest û fahmkirin. Di wê temenê de wê kesên weke freud wê ji aliyê derûnîyê û rewşên wê yên nexweşiyê ve wê hilde li dest. Zaneyên weke Émile Durkheim jî wê mijarê li ser temenekê derûnî re wê bi tîgînek civaknasî re wê hildina li dest. Di wê temenê de wê di awayekê de wê mijara wê, fahmbikin û wê werênina ser ziman.

Di nava jîyane civaknasî de xwediyê aheng û stabîlîteyekê bûyinê jî wê weke mijarek civaknasî a tendurustî wê, were hildina li dest bê. Tîkiliya

jîyane civaknasî û tendurustê bi hevdû re wê di awayekê de wê, bi hevdû re wê, êdî wê bê hildan li dest.

Lê hin bi hin wê ji aliyekê din ve jî wê bê hildan li dest. Ew jî wê rewşa nexweş û di nava têtikiliyên civaknasiyê û civakê de wê, xwediyê çî rewş û statûyê bê wê weke aliyekê wê yê din ê giring wê xwe bide dîyarkirin bê. Mijare têtikiliya nexweş û nexweşiyê bi hevdû re wê di awayekê de wê weke aliyekê wê yê din ê giring wê xwe bide dîyarkirin. Di alsê xwe de wê ji vê aliyê ve wê ji aliyê gelek zaneyên ku wê mijare tendurustê wê hildana li dest ve jî wê, bi temenê rêyên dermankirinê, awayên dermankirinê, bikarhanîna rêyên dermankirinê bi destûra kesên ku wê were dermankirin û hwd ve wê bi têtînek deontolojikî û hwd re wê, were hildan li dest.

Di wê temenê de wê, ev alî wê ji demêmn sedsale 19´min û pê de wê pîrr zêde wê bê hildan li dest. Li ser wê re wê, têtîna ´ji herkesekê re tendurust´ û ankû ´mafê tendurustiyê´ û hwd wê, bê hildan li dest û nîqaşkirin. Di wê temenê de wê ev wê weke mijar û mafek jîyanê wê bê hildan li dest. Di dewama wê de wê ev jî wê, bi demê re wê pêşkeve. Di wê temenê de wê mijara deontolojiyê wê weke mijarek li rex ya tendurustê ku wê di temenê wê de wê bê hizirkirin wê bibê. Di wê temenê de wê, mirov dikarê wê werênê ser ziman ku wê, dema ku wê weke karekê wê kesên tendurustê bidin wê, li gorî çî rêgezê wê ew wê bikin wê di wê temen û çerçoveyê de wê weke mijarekê êdî wê were hildan li dest. Di aslê xwe de wê mijara deontolojiyê wê, di wê temenê de wê, weke aliyekê wê yê din ê mijare tendurustê, rêgezên wê û hwd de wê, hilde li dest.

Di wê çerçoveyê de wê kesên weke Jeremy Bentham wê mijarê wê di çerçoveyek têtîni a rewistî de wê li ser fêdebûnê û ankû fêde jêgirtinê û hwd re wê hildana li dest. Têtîna Bentham wê, di wê temenê de wê, têtîna ´xwezaya mirov û hwd wê, di awayekê de wê bi wê re wê, di awayekê de wê, bê hilde li dest. Hizrên bentham wê xwandavanî wê John Stuart Mill ve wê, ji aliyên felsefeya xwezayê, jîyanê û di wê temenê de nêzîkatiya rewstî ve wê bèn hildan li dest. Di demên hemdem ên piştê de wê hizrên wê hin bi hin wê di temenek ´liberalî´ de wê bèn şîrovekirin û hildan li dest. Di wê temenê de wê, di çerçoveya nêzîkatîyê de gotinên weke ´başî´, ´nebaşî´, ´rastî´, ´xweza´, ´xwezaya mirov´, ´fêdebûnê´ û hwd wê di temenekê ku wê têtikiliya wê bi jîyanê, mijarên weke tendurustê û hwd re jî wê dênê wê hilde li dest û wê bixwezê ku ew teoriyekê di wê temenê de wê pêşbixê. Ji aliyê têtînen wî yên ku wê di

çerçoveya têtîna tendurustiyê û ankû 'nêzîkatîya tendurustî' ve wê bân hildan li dest ve wê weke aliyekê wê yê giring wê, di temenekê deontolojikî ve wê, hizrên wî werina şîrovekirin.

Bentham wê di awayekê de wê bikeve pey salixkirina çerçoveya têtîna rehetî û ankû 'refahê'. Li gorî wê, mirov wê bi çerçoveya jîyane xwe re ku wê temen û çerçove wê salixbikê re wê di nava rewşek civaknasî de wê, sînorên xwe yên serbixwe jî wê salixbikê. Di wê temenê de wê, ya ku mirov ji wê zewkê dihilde wê çî bê wê li wê bihizirê. Wê, di wê temenê de wê, di awayekê de wê kifşkirina wê, di awayekê de wê, di nave wê rewşa jîyanê û hwd de wê **pêşnîyarbikê**. Di wê temenê de wê aliyekê ku wê mirov xwe bi wê rehet û baş hîsbikê wê têtîna û çerçoveya hanîna li cih a bendewariyan bê. Wê, di wê temenê de wê, hêvîya ji hanîna li cih a bendewariyan û hwd wê, di wê temenê de wê, weke aliyekê ku wê, di wê temenê de wê rehetîyê bi mirov re çêbikê û wê zewk û hazekê wê temenê wê bi xweşî bi mirov re çêbikê wê li wê bihizirê. Lê hizrên bentham wê di destê J. Stuart mill de wê, bina temenekê ku ew wê bi wê re wê çerçoveyek hizirkinê a liberal wê bi wê biafirênê. Di wê temenê de wê, benthamism wê di destê mill de wê, weke çerçoveyek liberalî û temenê wê yê hizirkinê ku wê biafirênê de wê bibê. Zewk û êş li gorî tîrî, dem û ankû nirxîya zewkî û ankû êşî bi asta wê re bi sînor dikarê **were** fahmkirin. "Bentham destnîşan kir ku kêf û derd dikarin li gorî nirx an "mezinahiya" wan, wekî tundî, demdirêjî, teqezbûna kêfê, an êşek were rêz kirin. Ew bi herî zêde û herî kêr kêf û janan re mijûl dibû. (Çav: Spiegel, Henry William (1991). *The Growth of Economic Thought* (3rd ed.).p. 341–343, University Press.)"

Bentham wê têtînê wê li rewşa parastinê de jî wê bikarbênê. Minaq parastina mafê heywanan wê di wê temenê de wê, li wê bihizirê. Li gorî wê, wê rewşa aqilmeşandinê ne pîvan bê, rewşa pîvana êşkişandinê wê, weke temen dikarê werê hildan li dest. Li gorî ku mirov weke rest ku wê destnîşanbikira ku wê mafê kê hebûba wê, demê wê weke ku ew dihên ser ziman wê mafê pitikan û mirovên kêmendamiyê jî wê, di wê de wê, weke netêr maba. Mijare bûyîna xwediyê mafê wê bi têtînek sînorî weke bi gotina 'sînorê lênesekninê' re wê, werênê ser ziman. Ev wê weke aliyekê wê yê giring bê ku mirov wê bi wê bihizirê bê.

Di aslê xwe de wê di nava kurdan de wê, di wê temenê de wê têtînek ku wê di carî wê ew di nava xwe de wê li ser wê nîqaş nekin jî wê hebê. Min bixwe jî ew ji dêûbavê xwe fêr kir ku wê wê, dema ku wê zindiyek hebê wê ew zindî wê xwedî jîyan bê. Wê demê li wê hebûna jîyanê û

jîyankirinê weke ku mirov ji xwe re dixwezê û dihasibênê maf nasbikê û rêzê li wê bigirê. Mafê jîyane mirov, ku mirov çawa naxwezê ku ew ji destê me were girtin mirov jî wê ji destê zindiyekê negirê. Di dewama wê de wê, her zindî wê bijî û her tiştê ku ew dijî ku mirov zorê li wê bikê wê êşê bikişênê. “Ber vê yekê, divê ku mirov nebêjê ku ew mirov a û ankû ne mirov a, divê ku mirov wê, êşkişandinê nede kirin. Ber ku wê ya ku wê ew wê êşê bikişênê wê zindiyek bê û ew zindî wê, di wê temenê de wê, xwediyê wê mafê jîyanê bê ku mirov wê hertimî wê bi rêz û pîroz bibînê bê.” Di dewama wê de wê mirov dikarê wê werênê ser ziman ku wê di wê temenê de wê, sînore di nava êşkişandinê û êşnekişandinê de wê, weke sînorekê ku wê, di wê de mirov xwe bigirê. Di wê sînore de çendê ku mirov xwe girt wê jîyanên din ên dervî xwe jî wê weke ya xwe wê bihasibênê. Di dewama wê de wê jî mirov dikarê wê werênê ser ziman ku wê di wê temenê de wê mafê jîyanê wê were parastin. Di aslê xwe de ku em di wê temenê de hinekî kûr bibin wê gotina ‘rahmê’ ku wê di nava bawerîyên herêmê de jî wê bicih bibê wê di mejiyê kurdan de wê hinek mifteyên fahmkirinê ên bi wê ji demên kevnera wê hebin. Di wê temenê de wê, mirov dikarê wê werênê ser ziman ku wê di wê temenê de wê bi wê bihizirin ku wê, rahm wê, sînore mirov û mirovatiya mirov a li hemberî mafê jîyanê ê **zindiyên din** jî bê.

Di wê temen û çerçoveyê de wê hebûna jîyane zindiyî wê di awayekê de wê, li ser temenê jîyankirinê, parastina wê û ne hiştina zor kişandin û bi êşbûna wê re wê ew wê, li wê were hizirkirin. Ev wê, weke temenekê parastina jîyanê wê were dîtin. Di wê temenê de wê li mafê wê yê tendurustî jî wê li wê **were hizirkirin**.

Têgînên ku **ew** dihilde wê, bi gotinên demên felesefeya kevnera re wê hilde li dest. Minaq gotinên weke ‘felsefeya hedonismê’ û hwd ku wê bi filosofên wek epikur û hwd re wê, werê bi temenkirin re wê, di awayekê de wê, hilde li dest. Ya ku mirov ji wê zewkê digirê û digihijê hazê wê çibê û wê temenê wê, çî biafirênê û wê pêwîstî û hebûna wê li ser çî temenê wê were fahmkirinê wê weke aliyna ku wê di wê temenê de wê hilde li dest bê.

Di aslê xwe de wê, di wê temenê de wê mijare rehetî û ne rehetiyê wê, di wê temenekê deontolojîkî de wê, bi nexweşî û ne-nexweşî, di dema nexweşiyê de hebûna êşkişandinê û nebûna wê, û hwd wê weke aliyna ku wê di wê temenê de wê mirov karibê wê li wê bihizirê bê.

Mijare tendurustê wê di awayê wê yê têgînê ê ji wê aliyê ve ku mirov wê hilde li dest wê, di serî de wê weke aliyekê wê yê giring wê hebê ku

mirov wê fahmbikê bê. Ev jî wê karibin di bin nav û çerçoveya têgîna felsefeya tendurustê de werina fahmkirin bin.

Di aslê xwe de wê mirov dikarê wê weke aliyekê wê yê din jî wê di wê temenê de wê mirov dikarê wê werênê ser ziman ku wê mijara têgîna tendurustê wê di wê temenê de wê weke aliyekê wê yê giring wê, rehetî û fahmkirina wê ya bi fîzîkî û aqilî wê hebê. Di wê temenê de wê, ev wê weke aliyekê wê yê giring bê ku mirov wê werênê ser ziman bê. Minaq li gorî kurdên alewî wê beden wê bihûşt bê, kengî ku cewher, can û beden di ahengek levkir de bi hevdu re jîya wê hingî wê bi wê re wê, bigihijê aramiyekê. Wê di wê temenê de wê, di awayekê de wê bi wê re wê, li ser temenekê başbûnê re wê, di wê temenê de wê were hizirkirin. Hizrên ku wê weke ne rehetiyê û bêhûzûrîyê wê bidina mirov wê, weke hizrên ku wê ew wê ahenge wê xirabikin wê werina dîtin û wê bi wate û gotineka din wê weke hizrên ku wê tendurusta mirov jî wê di awayekê de wê karibin xira bikin bin.

Di dewama wê de wê, di wê temenê de wê di awayekê de wê weke aliyekê wê yê din wê di dewama wê de wê, di nava têgînên tendurustî ên xwezayî ên demên berê de wê, di wê temenê de wê, di serî de wê, li rehetiyê wê were lêgerîn. Ku êş hebê ew êş dawî li wê were hanîn. Di wê de wê rehetî wê cihekê ku mirov wê xwe di wê de wê bibînê, rehet hîsbikê û di wê temenê de wê di aramiyekê de wê karibê bijî bê.

Ev jî wê weke aliyê ku mirov wê karibê di dewama wê de wê fahmbikê bê. Di dewama wê de wê jî mirov dikarê wê werênê ser ziman ku wê mijara tendurustê wê ji wê aliyê ve wê weke bi temenekê derûnî li ser çerçoveyek fîzîkî re wê weke ku wê bê fahmkirin û hildan li dest jî bê. Pergale hişmendiyê a di wê temenê de ku mirov wê fahmbikê wê, di awayekê de wê, bi gotina 'aramiya dil' re wê karibê wê fahmbikê. Ev wê, weke têgîneka ku wê di serdemên navîn de wê di nava hizrên filosofên kurd de wê ji gelek aliyên ve wê weke ku wê bê hildan li dest bê. Di dewama wê de wê, jî wê werênê ser ziman ku wê mijara tendurustê wê, di wê çerçoveyê de wê mirov dikarê wê fahmbikê. Mijare tendurustê wê ji ve aliyê ve wê weke aliyekê bi rûhiyetê ku wê bi têkiliya wê ya fîzîkî û rehetiya wê re wê were fahmkirin bê. Wekî din wê rehetiya bi rûhiyetê û bûyîna wê weke rehetiya bi fîzîkî re û di dewama wê de wê rehetiya bi fîzîkê ku wê di temenê xwe de wê rehetiyek rûhiyetî wê bihawênê wê, bi wê re wê werênê ser ziman. Di wê temenê de wê, dema ku wê bahsa ahenge nava cewherê, can û bedenê wê were kirin wê di awayekê de wê,

ev ahenge nava rûhiyetê û bedenê bi fîzîkî re jî wê, di awayekê de wê weke ku wê were qastkirin û fahmkirin.

Mijare aramiya rûhniyetê wê, çendî ku wê weke ku wê di awayekê de wê, di temenekê zêhnî û hwd ê ku mirov bêaram dikê de bê jî lê wê, di wê temenê de wê, aliyekê wê yê giring ê din wê hebê ku mirov wê fahmbikê bê. Ew jî wê bi têngîna derûniyê re bê. Wateya hildana têngînekê bi têngîna derûniyê re jî wê ew bê ku wê bi têkiliya nava rûhniyetê û fîzyolojiya laş de ku wê çawa wê di ahengekê de wê têkiliyek jidahî wê hebê wê, bi wê re wê were fahmkirin. Di wê temenê de wê, ev têkiliya nava rûhniyetê û fîzîka laşê wê di awayekê de wê, giring ku mirov wê, di awayekê de wê, di wê temenê de wê fahmbikê. Di her demê de wê, mirovên ku ew di mejiyê xwe de wê, bi zêhnî wê bina xwedî 'pirsgirêk' wê bibin. Lê ev rewşa 'weke pirsgirêk' wê salixkirin û ankû fahmkirina wê, di wê temenê de wê, hertimî wê weke aliyekê din ê giring wê hertimî wê bimênê. Di mijara wê de wê, di demên destpêkê ên şariştaniyê de wê bi têngîna gîyanî û ankû ji hevdû cûda fahmkirina aliyê gîyan û laşê re ku wê werina fahmkirina re wê di awayekê de wê mirov karibê wê fahmbikê bê.

Wê di wê temenê de wê, ev rewş wê her demê wê di bale mirov de bê. Lê mirov wê di rewşa fahmkirina wê û derxistina wê ya li têngiştinê de wê hertimî wê di nava hewldanekê de bê. Hewldanên weke bi têngîna ketina gîyanên xirab li laş' jî wê di wê temenê de wê, weke têngîna ku mirov wê karibê wan fahmbikê bê. Wê, di wê temenê de wê, dema ku mirov wê tiştê bikê weke ne li hişê xwe bê, dema ku wê, gotinekê bêjê û piştê weke ku ew nizanibê ku çi gotiya, kirinekê wê bikê û piştê wê li wê poşman bibê û ankû wê, weke ku ew wê nekirî wê tevbigirihê û wê bîra wî tevlihevdû wê kevê, yan jî wê, bandûra kirinên ku ew bi xirab dijî ku ew di mejî de hertimî xwe bi rewşên weke têkiliya stress, tirs û hwd re li wî serwer bikin û hwd re wê di awayekê de wê, karibê wê fahmbikê bê.

Di wê temenê de wê mirov dikarê wê werênê ser ziman ku wê, di awayekê de wê weke aliyekê wê yê din jî wê di wê temenê de wê ev wê, di demên kevnera de wê, ji mijara ketina gîyanên xirab li laş wê dûrkeve û wê, di awayekê de wê weke ku em di awayekê de hin bi hin li rex regekê vegotinê ê bi wê rengê wê, li ser têngîna vejene baş û vejene nebaş ku ew li mirov serwer bibê re wê bê hanîn li ser ziman.

Li deverên li Asya dûr û heta mesopotamya û ankû kurdistanê wê di awayekê de wê, di wê temenê de wê, têngînen li ser awayê fahmkirina pirsgirêkî ên zêhnî li ser wê temenê têngîna vejenî re wê bibê. Di nava

têgînên tendurustî ên hindî de ên weke 'ayurveda' de wê, bahsa rewşa jîyanê û gûhartina di wê de ku wê bi wê were kirin û wê bi wê re wê, hin bi hin wê bê ghiştin li başîyekê wê were kirin. Di wê temenê de wê, weke rewşên ku mirov xwe di wê de rehet, baş û qanc hîsbîkê wê di wê temenê de wê li wê werina hizirkirin. Ev wê, piştî wê, li mesopotamîya û ankû kurdistanê wê di awayekê de wê, weke rewşna ku wê di wê temenê de wê di awayekê de wê, bi wê re wê, li wê were hizirkirin. Têgîna vejene baş û vejene nebaş ku wê li jiyane mirov wê serwer bibê û wê berê jîyane mirov wê bi xwe re wê bide dîyarkirin wê bi wê re wê were hizirkirin. Di nava wê de wê, di awayekê de wê, weke ku mirov destpêkek bi kirinekê kir wê piştî wê ew kirin wê li dûv wê gelek kirin wê werina kirin. Wê di dewama wê de wê, ew wê di wê temenê de wê, weke regekê jîyankirinê wê bi xwe re wê li wê were hizirkirin. Ber vê yekê di nava kurdan de wê gotina "destpêkê" wê, ku ew li wê dihizirin wê di wê temenê de wê bi gelek wateyên ji hev cûda wê di wê temenê de wê li wê bihizirin. Di dewama wê de wê mirov dikarê wê werênê ser ziman ku wê destpêk ku ew çawa bû wê bi xwe re wê, dewama xwe wê bide hanîn. Wê di wê temenê de wê, berê mirov ji wê hevrastiya wê êdî wê dûrnekeve. Wê di wê temenê de wê di awayekê de wê bi wê re wê li wê were hizirkirin.

Di nava wê de wê aliyekê wê yê din jî wê hebê ku wê li wê were hizirkirin. Ew jî wê ew bê ku wê destpêkek ku ew qanc û rast û dûrûst jî bê wê di dewama wê de wê kirinên mirov wê karibin wê ji wê cûdatir wê ber me bi kirinên me re cûdatir bikê? Wê di wê temenê de wê ev wê di wê temenê de wê, di nava civatên wan de wê bê sedema wê ku wê li ser destpêkê û ahenge kirinê ên piştî ku wê di çerçoveyek xelekî li hevdû zêde bibin û wê werin de wê li wê were hizirkirin. Ev jî wê weke aliyekê wê yê giring bê ku mitov wê, di serî de wê li wê bihizirê ku wê destpêk û kirin wê, di wê temenê de wê, weke du têgînên ku wê ji hevdû cûda wê, di wê temenê de wê li wê were hizirkirin. Di dewama wê de ku wê, were hizirkirin wê, hertimî wê bi gotina 'li kirina ku tu wê bikê heyêdar ba' û ankû 'li kirina ku tu wê bikê bizane ba' wê bê gotin. Di dewama wê de wê, gotinên weke 'ku te gotina xwe de got zaniba ku te çi got' wê li wê were li wê hizirkirin. Ber ku wê di gotinê de wê, hertimî wê hem têgînek destpêkî wê weke ku me li jor hanî ser ziman wê hebê û hem jî wê temenekê kirinî ê berdewamî de wê di wê de wê hebê.

Di dewama wê de wê jî mirov dikarê wê werênê ser ziman ku ev wê weke aliyekê wê yê din bê ku wê tîkiliya hizir û ankû zêhn û fizîka laşî

ku wê bi hevdû re wê bi wê re wê were danîn bê. Wê di wê temenê de wê di rengê de wê weke aliyekê wê yê giring wê ev wê bi wê re wê were fahmkirin.

Di nava təkiliya rewşa tendurustîya laşî û her wusa rewşa me ya jîyanî û hwd de wê, di wê temenê de wê təkiliyek giring wê hebê ku mirov wê di wê çerçoveyê de wê fahmbikê bê. Wê, gotin wê, ji wê wate, lêkerkirin, watelêkirin û hwd wê cûdatir wê aliyekê wê yê din ê şubjeyî wê hebê ku wê bi wê rengê wateyên wê re ku mirov wê xwe bi wê re wê baş hîsbikê û ankû xirab hîsbikê jî wê bi wê re wê hebê. Di dewama wê de wê weke aliyekê wê yê din jî wê ew bê ku mirov wê di wê temenê de wê karibê wê werênê ser ziman û wê fahmbikê wê, di wê rewşê de wê, rewşa gotinê wê di çerçoveya ji wê fahmkirinê de wê bi wê re wê giring bê ku mirov wê fahmbikê bê.

Di dewama wê de wê, mirov dikarê wê di awayekê din de jî wê werênê ser ziman ku wê di mijara rewşên jîyanî de wê, wê təkiliya gotinê bi zêhnî wê bi kirina wê demê re ku wê were danîn re wê di wê rengê de wê temenekê rengê fahmkirina şubjeyî wê bi xwe re wê dênê. Di wê rewşê de wê, dema ku wê yek bêjê 'min ev ne kiriya' wê di dewama wê de wê, çî bê kirin û di dewama wê de wê çawa wê were kirin û ew kirin ku ew bû wê bi 'xirabî' were dîtin û ankû bi başî. Wê di wê temenê de wê, ev aliyna ku wê li ser watelêkirinê û hwd re bin. Di wê temenê de wê mirov wê xwe bi wê baş û ankû xirab hîsbikê. Agehiyek ku mirov wê digirê wê bi carekê wê yan me bi dilşa bikê û yan jî wê xamgin bikê. Wê di wê temenê de wê, di nava wê dualiteye başî û nebaşîyê de wê, kirinên me wê di awayekê têgînî de wê bi wê re wê, werina fahmkirin.

Ji vê aliyê ve wê təkiliya gotinê, wateyê û tendurustê û hwd wê, di temenê bandûrên wê yên li ser mejî ên bi rengê fahmkirinê û hwd re wê hebê. Mijare tendurustiyê ên weke xwe baş hîskirinê ankû xirab hîskirinê wê di wê temenê de wê, weke aliyna ku mirov karibê bi wê re wê fahmbikê bê. Ji vê aliyê ve bi têgîna derûnîyê û hwd ve girêdayî mijare tendurustê wê weke aliyekê wê yê din ê giring bê ku wê êdî wê hin bi hin wê were fahmkirin û wê bê hildan li dest.

Di aslê xwe de wê mijare tendurustê wê di wê temenê de wê weke aliyekê giring li awayekê ahengî û hwd wê were girêdan û wê pêşkeve. Wê, di wê temenê de wê, hebûnek bi stabilite, di xwe de rehet û hwd wê, di wê çerçoveyê de wê bi wê aliyê wê yê baş wê were hizirkirin.

Tendurust wê dema ku wê bahsa wê were kirin wê, di awayekê de wê mirov çawa wê, di awayekê li xwe û baş bijî de wê, xwediyê temenekê

fahmkirinê bê. Di mijare wê de wê weke aliyê wê yê din jî wê ew wê bi wê re wê, xwe di awayekê de wê bide dîyarkirin. Di mijara têngîna tendurustê de wê, aliyên weke derûnî, civaknasî û hwd wê di wê temenê de wê, derkevina li pêş. Ev alî wê bi aliyên hebûna zêhnî û hwd ve wê girêdayî bê.

Di dewama wê de wê jî mirov dikarê wê werênê ser ziman ku wê mijara rewşa têkiliya laş û aktivitiyekên wê yên ku ew di wê de dibin wê, bi wê re wê, bi wê were hizirkirin. Lê di wê çerçoveyê de wê, rewşên weke yên aktiviteyên laşî wê di awayekê de wê, renekê anatomikî wê bi xwe re wê bidina dîyarkirin. Ji sedsale 20'an û pêde wê di rewşa tendurustê de wê li ser wê rewşa wê ya fahmkirinê û pê de wê, êdî wê, rewşa fahmkirinê wê bi wê re wê, xwe di awayekê de wê, bê dîtin. Di warê têngîna tendusutî de wê, hemû rewşên me yên fizîkî ku ew bi derûnî bin, bi rewşên din ên weke bi nexweşiyên bi uzv û beşên laş re bin û ankû rewşên weke yên bi têkiliyên zayendî û hwd re jî bê wê, di wê temenê de wê hinek aliyên ku wê bi wê re wê di wê temenê de wê werina fahmkirin wê hebin.

Di rewşa laş de wê, rewşên weke yên pergalên sînîr û qasan û hwd re wê, weke aliyna têkiliyî ên laşî ku wê bi wan re wê were fahmkirin bê. Di dewama wê de wê, weke aliyekê wê yê din ê giring wê mijare rewşên weke ritmê ên weke avêtina dil, pirtê (**pulse**) û hwd wê, di wê rewşê de wê, werina kifşkirin û wê weke aliyna giring ên ku wê bi wê re wê, laş û rewşên wê werina fahmkirin.

Di mijara tendurustê de wê, têngîna tendurustî a biolojikî wê bi zêdeyî wê pêşkeve û wê derkeve li pêş. Wê, di wê temenê de wê weke ku me li jor hanî ser ziman mijarên weke bi kifşkirinên bi şaneyê û hwd re wê, di wê temenê de wê, bi zêdeyî wê weke aliyna giring bin ku wê derkevina li pêş bin. Di dewama wê de wê mijare nexweşiyê wê bi serê xwe wê weke têngînek objeyî wê çawa wê were salixkirin û fahmkirin wê di wê temenê û çerçoveyê de wê li wê were hizirkirin.

Di rewşa salixkirina nexweşiyekê de wê, di wê temenê de wê rewşên weke yên hundirîn wê, bi xirabûnên bi wan re ku wê bibê wê ew kifşkirinên bi wê re wê, di awayekê de wê, were dîtin. Nexweşiyên weke yên derûnî wê di awayekê de wê, tiştêkê din wê bi xwe re wê bidina nîşandin. Ew jî wê ew bê ku wê rewşên weke yên stressê, depresyonê û hwd re wê, çawa wê, rewşek bandûrî li hebûna fîzîkî wê bibê wê di laş de wê were dîtin û kifşkirin.

Minaq wê, li ser rewşên zêhnî re wê, miftebûyîna tevgerên mirov, ji hişketin, jibîrkirina rewşên weke çî kir û ankû hatîya kirin û hwd wê, bi wê re wê bibê. Wê di wê temenê de wê, ev wê weke aliyna din ên giring bin ku wê werina fahmkirinê bin.

Di mijara tendurustê de wê, ev wê weke aliyna din ên giring bin ku mirov wan di serî de fahmbikê bê. Di sedsale 20an de wê, di wê warê de wê têngîna tendurustê wê di wan aliyan de wê, bi zêdeyî wê pêşkeve û wê derkeve li pêş. Di dewama wê de wê, rewşên weke yên cerrahî û hwd wê, pirr zêde wê pêşkevin. Wekî din wê rewşên nexweşîyê ku mirov wê weke ku wê di nava gel de wê bê gotin ku mirov ji dest dikeve wê, di wê rewşê de wê çawa wê karibê bikê û wê, nêzîkatî wê were kirin wê weke aliyekê wê yê din bê ku mirov wê, di serî de wê fahmbikê bê.

Di aslê xwe de wê mijara nexweşîyê wê, di wê di wê temenê de wê, weke aliyekê wê yê din wê, di wê temenê de wê, xwe bi wê aliyê jî wê bidê nîşandin. Di aslê xwe de wê, mirov dikarê wê weke aliyekê wê yê din ê giring wê dikarê wê werênê ser ziman ku wê, di rewşa nexweşîyê de wê, ev rewş wê weke aliyna din bin ku mirov karibê wan fahmbikê bê.

Di mijara têngîna tendurustê a serdemên hemdem de wê, rêgezên wê yên temenî wê, di wê temenê de wê, di awayekê de wê bîn û pêşkevin. Wê li gorî wê nêzîkatî û pêşketin wê bibê. Wê li sedema nexweşîyê lêgerîn û hwd wê, di wê temenê de wê hevî ji zanîna wê were kirin. Wê di wê temenê de wê, di awayekê wê zanîna mirov a tendurustê wê pêşkeve û wê bê temenekê jîyanî ku mirov wê bi wê re wê çawa wê bijî.

Di aslê xwe de wê, ev aliyên ku wê mirov dikarê weke di temenê nêzîkatîyê de wan fahmbikê wê, di awayekê de wê, çerçoveya pêşketinê jî wê bi wê re wê di şewayekê de wê bide dîyarkirin. Di dewama wê de wê, mirov dikarê werênê ser ziman ku wê têngîna tendurusta sedsale 20ê wê bi xwe re wê, rêgezên xwe yên deontolojîkî wê li ser wê temenê re wê bi rêgezên rewîstî û yên pêşveçûnê û hwd re wê, werin û pêşkevin.

Ev alî wê weke aliyna din ên giring bin ku mirov wê, di temenekê tendurustî de wê fahmbikê bê. Di rewşa hildana tendurustê de wê, di awayekê de wê, mirov rastî çî rewşê were wê di wê rewşê de wê, rêgezên deontolojîkî wê hinekî wê wê temenê wê dîyarbikin. Minaq herkesek wê weke rewşên ku ew bigihijina tendurustê û rêyên başkirinê wê weke mafekê wê bê. Lê bi wê re wê, aliyekê din wê derkeve li pêş. Herkesek wê ne xwediyê wê zanyarîya tendurustî a dermankirin û başkirinê bê. Ber vê yekê wê kesê ku wê weke nexweş ku wê ew wê serî li wê bide wê, weke kesekê ku ew di awayekê de bi hêvîya başkirinê wê xwe weke

´radest´bikê jî bê. Wê di wê temenê de wê, weke çawa wê di çerçoveyek rast de wê nêzîkatî wê lê were kirin.

Di wê temenê de wê, piştî nêvî dawî ê sedsale 20an wê zanyarên weke Ivan **Illich** (1926 – 2002) û Michel Foucault (1926 – 1984) û hwd wê meju û dîroka tendurustê wê bi nerînek rexnelêgir wê hildina li dest û wê şîroveyan wê di wê temenê de wê pêşbixin.

Di wê temenê de wê dîroka tendurustê wê di awayekê de wê, bi nerînek rexnegirt wê hildana li dest wê, di wê temenê de wê, di awayekê felsefikî de wê bê temenekê kifşkirina wê di temenekê rast de ku ew xwe di awayekê de hertimî di berçav de bide derbaskirin bê. Wê di wê temenê de wê ji qalib û qalibên darêjkî ên ku ew bi wê re wê weke ´bi awayekê sabit´ ku wê werina jînkirin û ankû wên dayîn jînkirin wê were derxistin. Wê di wê temenê de wê di temenekê mirovî de wê, êdî wê karibê bibê temenekê fahmkirinê.

Di di temenê hebûnî û aliyê wê yê jîyanî de wê ´xwesteka jîyanê´ û ankû ´wîna xwesteka jîyanê´ wê hebê. Wê di wê temenê de wê, ´xwesteka jîyanê´ wê weke aliyekê ku wê, wê bi serê xwe wê, weke dîyardeyek zanînî wê hebê. Wê, di wê temenê de wê têtîna tendurustê jî wê weke têtînek ku ew wê piştgirbikê wê di awayekê de wê, xwediyê temenekê fahmbikirinê bê. Di dewama wê de wê, weke aliyekê wê yê din jî wê, di rewşa wê xwestekê de wê weke aliyekê wê yê din jî wê bi şubjektivî wê ´çawa jîyankirin´ bê. Wê, di wê çerçoveyê de wê, di mijara têtîna tendurustê de wê ew wê bi wê re wê, di awayekê de wê, karibê were fahmkirin bê.

Di aslê xwe de wê di rewşa rêgezên tendurustî ên ku em di wê rengê de bi wan bihizirin wê hertimî wê du rêgez wê, ji du aliyên têtînî ve wê bi giringî wê xwe di awayekê de wê bidina dîyarkirin bin. Aliyek wê, li ser temenek objektivî ku wê weke **rast nertînê** û ankû em dikarin bi gotina **rast binere** jî wê werênina ser ziman bê. Ev rêgez wê li ser temenekê rast û dîrûst fahmkirina rewşa nexweşiyê û li gorî wê kifşkirina rewşên dermanî, pêvajoyên başkirinê û hwd re bê. Di wê temenê de wê ev jî wê weke aliyekê wê yê giring bê ku mirov wê, di dewama wê de wê weke aliyekê wê yê giring wê fahmbikê bê. Di wê temenê de wê, têtîna tendurustê wê di awayekê de wê weke aliyekê wê yê giring wê xwe di awayekê de wê bide dîyarkirin.

Di dewama wê de wê weke aliyekê din û rengekê din ê rêgezî ku em li rex wê weke rêgezê duyem ê tendurustê û nêzîkatîyek şubjektivî ku mirov wê fahmbikê wê weke bi têtînên **weke têtîna parastina**

mehremiyetê û hwd re ku mirov wê karibê wê werênê ser ziman bê. Di wê rengê de wê, di wê temenê de wê, li rex mafê hildana tendurustê wê weke temenekê din ê fahmkirinê di dem û pêvajoya hildana wê tendurustê de wê, li ser esas û temenê parastina hebûna anatomikî û weke wê ku wê bi wê re wê bi sînor bê wê pêşxistina wê bê. Minaq wê, ji jinek û ankû kesek din minaq weke mêrekî ku wê, destûrê bide ku wê heta kûderê wê destlê were lêdayîn û wê kî wê karibê wê destûrê wê ji wê bigirê û hwd bê. Di wê temenê de wê ev jî wê weke aliyekê wê yê din bê ku wê, ku mirov wê fahmbikê bê.

Mijare tendurustê wê bi hiş, zêhn, û laş re bê. Ankû mirov dikarê wê bêjê ku wê, bi beden, zêhn û rûhiyetê re bê. Wê di wê temenê de wê, bi wê re wê, weke aliyên ku wê di wê şewayekê de wê li gorî wê, ew wê, bi temenekê anatomikî wê were fahmkirin û wê were ser ziman wê di wê rengê de wê, di awayekê de wê karibê wê fahmbikê bê. Di dewama wê de wê weke aliyekê wê yê din jî wê di wê temenê de wê, mirov karibê wê fahmbikê bê. Di mijara têgîna tendurustê û fahmkirina wê de wê, di serî de wê, sazûmana wê li ser temenê başkirinê û bo wê dermankirinê re wê pêşkeve. Wê di wê rengê de wê, weke aliyekê wê yê giring wê xwe di dewama wê de wê, bide dîyarkirin. Tendurust wê, di awayekê de wê, mirov dikarê wê, werênê ser ziman wê, weke aliyekê jîyanî wê werênê ser ziman. Li ser temenê xwesteka jîyanî re wê hilde li dest û wê werênê ser ziman. Jîyan wê hêsta jîyankirina wê bi rastî û baş û bînexweşî jîyankirina wê di awayekê de wê, weke aliyekê wê yê giring bê ku wê karibê bi wê were fahmkirin bê. di dewama wê de wê mirov dikarê wê werênê ser ziman ku wê mijara têgîna tendurustê wê di wê temenê de wê, di awayekê de wê, karibê were fahmkirin bê.

Di mijare têgîna tendurustê de wê dema ku mirov wê li ser zanîna xwe re wê hilde li dest wê, di awayekê rêgezî de wê, tiştêkê din wê xwe bi wê re wê bide dîyarkirin. Di demên berê ên civakî de wê weke ku em di nava kurdan de dibînin wê bi gotina weke” ku tu zanibê wê bika!” re wê were hanîn li ser ziman. Bêgûman wê bi derfet bê ku mirov ji wê gotinê gelek wateyan derhênê bê. Lê li vir wê weke aliyekê wê yê giring wê di serê de wê, rewşa tendurustê wê, di awayekê de wê, weke ku mirov wê, dikarê wê, fahmbikê wê li ser temenê pêşxistina wê di nava jîyanê de bê. Ji aliyê rewîstî ve wê, weke têgîneka ku mirov wê di temenê wê de wê fahmbikê wê têgîna ´rewîstî a spartekî´ bê. Wê, di wê temenê de wê, weke ´kirineka ku ew pêwîst bê ew were kirin û bi ber aliyê rastiyê ve berê wê kirinê hebê wê, di awayekê de wê, werênê ser ziman.

Di kirinê de wê, hertimî wê, tişteke wê xwe di wê temenê de wê bide dîyarkirin. Ew jî wê ew bê ku wê bi têngîna zanînê bê. Di dewama wê de wê, mirov dikarê wê werênê ser ziman ku wê, di awayekê de wê, zanîn wê, weke ku wê ku mirov ji nava civatên kurdan fahmdikê wê, têngînek berpîrsîyarî wê li ser milê mirov wê bide çêkirin. Dema ku wê kirinek wê were kirin wê, di wê temenê de wê, ew wê were fahmkirin ku 'wî ew kir ber ku wî ew dizanî' bû. Wekî din 'wî ew nekir ber ku ew ne dixanî' bû. Wê, di wê temenê de wê, di dewama wê de wê gotinên wek 'ku tu zanibê pêwîsta ku tu wê bikê' jî wê, weke aliyîna ku mirov wê, dikarê wê werênê ser ziman bê. Ev gotin wê weke gotinîna razber wê bi rêgezî wê têngînekê di awayekê de wê dimejiyê mirov de wê, bidina çêkirin.

Wekî din wê jî mirov dikarê wê werênê ser ziman ku wê mijara têngîna tendurustê wê, di wê temenê de wê, di awayekê de wê, bi wê re wê, xwe bide dîyarkirin ku wê, têkiliya zanînê û kirinê wê di awayekê de wê, dema ku mirov wê, bi wê rengê wê fahmbikê wê, bi temenekê rewîstî û renekeke aqilî ê şubjeyî bê.

Gotinên weke 'zanîn barekê li ser milê mirov dikin' jî wê di wê temenê de wê, weke gotinîna ku mirov wê, dikarê wê fahmbikê bê. Wê weke aliyekê din ê bi rêgezî ku mirov wê di temenê fahmkirinê de wê fahmbikê û wê werênê ser ziman jî wê ew bê ku wê, rewşa wê kirinê ku ew bi temenê têngînek baş were kirin bê. Wê di wê temenê de wê li ser hebûna asta zanîne mirov re wê li mirov ketina berdewariya kirinekê û di dewama wê de wê bi wê kirinê re pêşxistina tişteke rast û dûrûst û hwd wê, di wê temenê de wê weke aliyekê ku mirov wê, bi wê fahmbikê bê. Vê rengê hizirkirinê mirov wê çawa dikarê wê di çerçoveya têngînek tendurustî de wê bi rêgezî wê fahmbikê? Di aslê xwe de wê, di wê warê de wê, gelek mînaqên civakî ku em dikarin ji demên berê wan di wê temenê de werênê ser ziman wê hebin. Mînaq di nava civakê de li kurdistanê wê, di awayekê de wê, di warê têngîna tendurustî de wê li ber kesekê pêwîstîya wê bi tendurustê hebê wê kesê ku ew wê dizanê wê xwe bi şûn ve kişandin wê weke rewşek ne rast a ku ew wê were lê nerîn wê were dîtin. Di wê temenê de wê, di awayekê de wê weke aliyekê wê yê din jî wê mirov dikarê wê di dewama wê de wê werênê ser ziman ku wê mijara têngîna tendurustê wê, di wê temenê de fahmbikê.

Li vir wê, têngîna tendurustê wê, dema ku mirov wê, di çerçoveya têngîna rêgezî a rewîstî de wê fahmbikê wê wê hisiyetê wê bide mirov ku mirov wê hinekî wê ji rewşên din ên rêgezî û bi rewîstî ku ew werina fahmkirin wê hinekî din giringtir wê hilde li dest û wê werênê ser ziman bê. Ber ku

wê du temenên giring wê bi wê re wê hebê. Yek wê rêgeza jîyanî hebê di temenê wê de. Ya din jî wê rêgeza hebûna fektora êşê di hebûna zindî û hwd de bê. Ev wê, wekd du rêgezên ku wê di awayekê de wê, li hemberî wan wê, bi awayekê li ser temenekê rêgezî ê rewîstî û hwd de wê, mirov bi zanina xwe ya ku ew heya nikaribê xwe bi şûn ve bide kişandin bê. Ev wê, weke ku wê bi awayekê wê ji mirovatiya mirov wê were hasibandin bê. Di wê temenê de wê, di nava têtîna tendurustê û rewîstê de wê, li ser fektora jîyanê û hebûna êşkişandinê û hwd re wê, têtîliyêk fahmkirinê a rewîstî wê di awayekê de wê weke ku mirov wê karibê fahmbikê wê hebê.

Li vir wê weke aliyekê wê yê giring wê di serî de wê, armanc û pêwîstiya rewîstî wê, di wê çerçoveyê de wê rewşa parastina jîyanê bê. Wê di dewama wê de wê, weke aliyekê wê yê giring wê ev wê xwe bi wê re wê, di awayekê de wê karibê bide dîyarkirin bê. Başbûn wê, bi rûhî û laşî wê, di awayekê de wê, di awayekê de wê hevdû temem bikin. Wê, êşa laşî wê, rûhiyetê jî wê biêşênê. Vajî wê jî wê rast bê ku wê êşbûna bi rûhiyetê re wê, laş bi xwe re wê bikê nava jan û êşkişandinan de.

Di wê temenê de wê, li ser temenekê fahmkirinê ê weke parastina hebûna anatomikî û rewşa jîyanî û hwd wê, ew wê, di awayekê de wê, xwe bidina dîyarkirin. Deverek laşê mirov bibîrîn bê û ankû êşek di serê mirov de hebê wê hemû laşê mirov wê bi wê bi bandûr bikê. Di wê temenê de wê, rewşa hebûna êşê wê weke nîşanaka hebûnek jîyanî jî bê. Lê bi wê re wê, di awayekê de wê, weke aliyekê wê yê din jî wê, nîşanaka rewşek xirab û deformebyînê a di laş û ankû anatomiyê de ku wê ne li gorî wê rewşa wê ya ahengî a giştî bê wê, ew wê jî bide nîşandin.

Di mijara rewşa êşê de wê, di wê rengê de wê, gotina 'dawî lê hanîna êşê' wê di têtîna tendurusta hemdem de wê, weke aliyekê giring wê xwe bi temenî wê bi awayekê rêgezî wê bide dîyarkirin. Di wê çerçoveyê de wê, di mijara êşê de wê, heta ku wê, rewşên ku mirov nikarîya dawîyê li êşa laş werênê wê, bihizirê ku ew serî li rêyên dawîyê li jîyane xwe werênê jî wê bide hanîn. Ev di nava têtîna tendurustî de wê bi gotinên weke 'otanazî' û hwd re wê, di awayekê de wê werina ser ziman.

Mijara êşê wê di wê temenê de wê, ev wê, di awayekê de wê, di demên pêvajoyên kevn ên dîroka tendurustê de wê, rêyên pêşxistina dawîlêhanîna êşê wê weke rêyek başkirinê jî wê biheta dîtîn. Di wê temenê de wê, di demên hemdem de wê, rêyên dawî lêhanîna êşên laşî ên fîzîkî wê, ji gelek aliyên ve wê, pêşxistina wan wê bibê. Lê ku em li

gotina 'êşê' bihizirin emê karibin wê ji gelêk aliyan ve wê fahmbikin. Ne tenê ji aliye êşên laşî û hwd ve. Wekî din wê di demên dawî ên hemdem de ku wê pirr zêde wê salixkirinên wê werina kirin bi derûnî û hwd wê, rengê êşên weke bi gîyanî û ankû rûhî û hwd wê, di wê temenê de wê, werina ser ziman. Ev jî wê weke aliyna din ên ku wê rewşa mirov a fîzîkî wê bi xwe re wê, bidina gûharandin bin.

Êş wê weke mijarek tendurustê a pirr zêde giring bê ku mirov wê, li ser wê bisekinê bê. Di wê temenê de wê, di demên berê de wê, gotinên weke 'ji êşê xew ne dikat çavan', 'hingî êşa wê hebû hêstir ji çav dihatin xwerê', 'êşek mazin di laşê wê de hebû' û hwd wê bi wê re wê bihetan ser ziman. Ev jî wê weke aliyekê wê yê wê yê din bê. Di wê temenê de êşê û mafê jîyanê çendî ku wê weke du aliyên weke ji hevdû cûda jî jî bin lê wê di hinek alî û awayên weke bi fîzîkî ku me hinekî li jor hanîn li ser ziman de jî wê têkiliyek wan a bi hevdû re wê di wê temenê de wê hebê.

Ev rewşên êşkişandinê wê di demên hemdem de wê li ser wê were hizirkirin û rewşên weke antibiotîkî ên weke 'penicillin'ê û hwd wê werina pêşxistin. Antibiotîk wê ew bê ku wê wê temenekê strukturî ku wê xwe ji tiştên bingihînî wê bigihênê li sentezekê û wê bi wê re wê di hêtê şaneyê de ku wê ji wê re wê bê gotin 'hêtê şaneyê ji baktariyê'. Ev tenê di mikroorganismayên prokaryot'ê de dibîn. Ber ku ev awayê organismayî wê şaneyê wê xwediyê hêtekê ku ew dikarê bi wê bikê temenê parastinê bê. Di aslê xwe de wê di awayekê xwezayî de wê, her zindî wê, di rewşa bakteriyên xwe yên parastinê ankû antibakteriye û bakteriyên din re wê, di ahengekê de wê hebê. Di wê rewşê de wê, laş wê, di rewşa jîyankirinê de wê, hertimî wê bi wê antibiotîka xwe ya xwezayî a laşî re wê temenê strukturî wê çêbikê. Lê dema ku wê, têrê nekir wê hingî wê, bakterî wê ji wê derbas bibin û wê, rewşên der wê rewşa anatomiya bakteriyî wê biafirênin. Bakteri wê di aslê xwe de wê, pirr zêde wê ji wê re xwediyê mêylê bin ku ew sentezê bi awayekê weke bi rewşên 'weke xwe lêkirinê' ku ew bi wê çêbikin bin. Di wê temenê de wê, weke organismayna piçûk ku ew di wê temenê de wê motasyonê çêdikin bin. Di aslê xwe de wê, di wê temenê de wê rewşa bakteriyê bi motasyonê re ku mirov wê, hilde li dest wê, di awayekê de wê, ji aliye genetîkî ve wê karibê wê bixwênê û wê bi wê re wê, bizê li hundir û wê di wê de wê, bi gûharandinên di wê temenê de wê bikê û wê bi wê re wê temenê motasyonî wê biafirênê.

Mînaq wê, dema ku wê, wîrûsek wê bikeve hundirê laş de wê xwe di demek kort de zêdekirina wê hinekî jî wê di wê temenê de wê, bingihê

wê hebê. Wê, bizê li hundir û wê bi wê re wê li ser reşwên genî ku ew bi wan gûharandinê û levkirinê weke xwe dixwezê çêbikê re wê, bixwezê ku ew motasyonê çêbikê. Bi heman rengê wê weke bakteri wê motasyonê wê çêbikin wê dema ku wê rewşa antibakteriyî zêde û têr bê wê ew wê bi aliyê vajî wê de wê, li ser ahenge anatomiyê re wê, ew wê bi heman rengê wê bikê. Di wê temenê de wê, di aslê xwe de wê bakteriyên laşî û yên li dij jî wê xosletên wan di awayekê de wê di wê rengê de wê weke hevdû bê. Lê yên laşî wê bi xwandina laşî a li gorî wê bin û wê di wê temenê de wê, vegûharînên motasyonî wê, di çerçoveyê de wê çêbikin û wê çerçoveya struktura laş wê bi xwe re wê di awayekê de wê weke ku wê çêbikin. Minaq dema ku wê minaq antibiotikek wê were hildan wê di wê temenê de wê, li dijî bakteriyê wê xortkirina wê rewşa laşî a bi antibiotika wê ya xwezayî re ku wê serwer bikê ew di temenê hebûna laşî û anatomiya wê de ew xwe jinûve biafirênê avabikê û bi rêyên weke vegûharinê û hwd re bakariyên elimine bikê.

Di wê temenê de wê, di aslê xwe de wê li ser her rewşa laşî a uzwi û beşên wê wê re wê li gorî wê rewşên bakteriyî wê hebin. ..

Li ser têngîna bakteriyê re wê têngîna antibakteriyê jî wê dikarê wê di awayekê de wê, werênê ser ziman û wê di neva xwezayê de wê, weke temenekê ku ew dikarê di demek kort de pirr zêde vegûharînan bide çêkirin bê. Ev wê, karibê weke rewşna mudahaleyî jî xwe li xwezayê bidina pêşxistin û ankû pêşkevin. Di nava xwezayê de wê, di wê rengê de wê karibê temenê vegûharînan jî wê di wê rengê de wê karibê bide çêkirin. Di demên hemdem de wê, antibiotik wê pêşî wê, ji aliyê kesên weke Alexander Fleming (1881–1955) ve wê, were pêşxistin. Wî li dijî bakteriyê wê, çawa wê, antibakteriyekê wê pêşbixê ku ew wê elimine bikê. ..

Labratuwarê Fleming her gav tevlihev bû, lê di îlona 1928-an de ew veguherî derfetê (avantajê), hewl da ku ceribandînan cihêreng ên ku li seranserê labratuwarê belav bûne organîze bike. Gava ku wî ew rêz kirin, wî her yek bi baldarî ku lênerî wî koloniyek balkêş dît, ku ew koloniyên bi bakteriya 'Staphylococcus aureus' mezin bûbûn. Lê piştî lênihêrîna wê baldar xuya dibe ku van bakteriyên bi potansiyelî bakteriyên elimine dikin. Ev tê wê wateyê ku wê şaneyê bi xesar **tûna** dikir. Piştî wê re wê, ev wê weke kifşkirina ku wê bi wê re wê di dema nexweşiyê de wê çawa wê dawîlêhanîna êşê **wê bikê** bê.

Di **serî** de armanca dawîlêhanîna êşê wê aliyekê wê wê yê kirdeyî wê ew bê ku wê hebûna domandina jîyanê wê bide domandin bê. Bi gotinek

din jî wê çawa wê bêêş wê bide bide domandin bê. Wê di wê rengê de wê, ew wê weke aliyekê wê yê din ê giring bê ku mirov wê, di serî de wê weke aliyekê wê yê giring bê ku mirov wê fahmbikê bê.

Di wê temenê de wê, ji vê aliyê ve wê mijara fizîkîya laşî wê, dema ku mirov wê li wê dihizirê wê, ew wê weke aliyekê giring bê ku ew di nava hinek rewşên giring de ew bê parastin bê. Di wê temenê de wê, di awayekê de wê, weke aliyekê wê yê din ê giring bê ku mirov wê, werênê ser ziman bê. Fîzîkîya laşî wê, di rewşa jîyanê de wê, bo ku ew bi zêhn, gîyan û ankû can û hwd re weke ku wê di wê çerçoveya xwe ya jîyanî de rast bijî wê, di wê temenê de wê, li wê hizirkirin. Di mijara têgîna tendurustê de wê, aliyên jîyankirinê wê salixkirina rewşên wê yên bi wê re wê, di awayekê de wê, weke aliyên ku wê rêgezî ku wê bi wê jîyan wê xwe bide jîyankirin bê. Mînaq rewşên weke yên ku 'mîrov, di kirinekê bi hiş bê' û 'di kirinekê de bêhiş bê' wê weke du rewşên ku wê bi wê re wê ji hev cûda wê, li wê were hizirkirin. Rewşên weke bi têgînên rewîstî ên têgîna tendurusta hemdem wê, di wê temneê de wê, di wê warê de wê bi hizirkirinên weke ku mirov bêhiş kirinek kiribê wê weke ne di farqê de ew kirin kiribê wê were ser ziman. Di wê temenê de wê, ne tenê wê di demên hemdem de wê di demên kevnera û piştre ên serdemên navîn de jî wê mijara berpirsîyariyê li ser wê kirina bêhiş û hwd wê, di awayekê de wê were hizirkirin. Di gotina 'mîrov çi kir ji wê berpirsîyar a' wê di wê temenê de wê, weke aliyekê wê yê giring bê ku mirov wê di dewama wê de wê li wê bihizirê bê. Di wê temenê de wê, dema ku mirov wê di hiş de bê wê bi xwezayî wê mirov wê hizirbikê 'ku mirov li hiş bê wê ya rast çi wê ew wê bê bikê' bê. Di wê temenê de wê, bi wê re wê li wê bihizirê. Lê wê kirineka ku wê mirov di kirina wê de bêhiş bê wê di wê rengê de wê, weke kirinek ku me kir û em ne di farqê de bin wê nîqaşên li ser wê re ên berpirsîyariyê û hwd wê, werina meşandin.

Di nava civake kurd de wê hinek têgînên di wê warê de wê li ser kirinên bihiş û kirinên bêhiş ku wê werina kirin de wê hebê. Di zane min de wê di derbarê demên berê ên di wan waran ên hizirkirinê de jî wê têgînekê bi kirdeyî wê di xwe de wê bihawênin. Mînaq gotinên weke 'lê bi bûhûra, ew ne di farqê de bû ku wî ew kir' û hwd wê, di wê rengê de wê têgînekê wê bi rengê mijara di hiş de kirinê û dervî hiş kirinê û hwd de wê, têgînekê bi nêzîkatîya li wê bide nîşandin.

Li vir em wê jî dibînin ku wê kirinên dervî hiş ên ku ew di rewşek hebûna êşê di laş de ku ew dihatina kirin wê cûda li wan were hizirkirin. Wekî din di rewşa hinek kirinên ku ew di dema ti êş di laş de nebê û

mirov ne di farqê de bê ku ew werina kirin de jî wê di awayekê de wê cûda wê werina hizirkirin û hildan li dest. D dewama wê de wê weke aliyekê wê yê din ê giring bê ku mirov wê di dewama wê de wê weke aliyekê wê yê giring wê fahmbikê bê.

Di mijara hizirkirina hizirkirina li rewşa kirina derhiş de wê, di wê temenê de wê ev wê, di demên hemdem de wê weke mijara bi têngînên derûniyê re jî wê li wan wê were hizirkirin bê. Lê li vir wê, mijara me ne ew bê. Wê di serî de wê, ji aliyê rewşek rewîstî a rêgezî ku mirov wê li ser hebûna zanîne re wê fahmbikê re wê, xwediyê temenekê hizirkirinê wê hebê.

Di wê temenê de wê mriov diakrê wê, werênê ser ziman ku wê, di wê temenê de wê bi gotina “lênegirtinê” re wê di nava kurdan de wê, rewşa kirina derhiş wê were hildan li dest. Wateya gotina ‘lênegirtinê’ jî wê di wê temenê de wê ew bê ku wê, dema ku ew hat kirin ew bi ti têngînên berpîrsîyarî û hwd re ew ne wê fahmkirin. Ber ku wê têngîna berpîrsîyarîyê wê di temenê wê de wê li ser têngînek hişmendî a di farqêbûne de wê were fahmkirin.

Ji nava rengên vegotinên civatî ên ku ew dihên bikarhanîn de wê, bi wê rengê wê gotin wê hebin. Wê bê gotin ku “lênegire ew hingê êşa wê hebû nizanî ku wê çi kir”. Yan jî ku ev li ser gotinekê re were gotin wê bihata gotin ku “lênegire ew hingê êşa wê hebû nizanî ku wê çi got”. Wê di wê rengê de wê ev wê weke aliyekê ku wê bi gotina lêngiriyê re ku wê ji berpîrsîyarîya muafgirtinê re wê were ser ziman. Di wê çerçoveyê de wê gotina ‘muafgirtinê’ wê, di wê rengê de wê, li ser wê temenê wê were fahmkirin. Weki din wê dema ku wê li wê were hizirkirin wê karibê gelek rengên din ên wateyê ku ew bi wan dihê fahmkirin werina kifşkirin. Lê di serî de wê, di temenê bêberpîrsîyarîyê de wê, di awayekê de wê, li ser wê temenê wê were fahmkirin. Di wê warê de wê minaq kesekê ku ew êşa wê hebê û nikaribê tiştekekê bikê û diviyabû ku wê hinek tişt ku wê bikira û mirovên li dorê wê li bendê wê ban wê, dema ku wê ew nekir wê, li wê nehatiba lêngirtin ku wê çima ew nekir. Yan jî wê ne hatiba lêpîrsîn ku wê çima ew nekir. Wê di wê rengê de wê ew wê wê, di awayekê de wê weke aliyekê wê yê giring bê ku mirov wê, di wê rengê de wê, di serî de wê weke aliyekê wê yê giring wê di dewama wê de wê fahmbikê bê.

Kombûnasyona fahmkirinê a di nava gotinên weke ‘lênegirtinê’, ‘berpîrsîyarîyê’, ‘muafgirtinê’ hwd wê, di wê awayê de wê, têkiliyna ku mirov wê, di wê rewşê de wê, bi wê fahmbikê wê bi wê re wê hebê bê.

Hêncetên weke hebûna hebûna êşê û hwd wê, di wê temenê de wê, weke hêncetna ku wê di wê temenê de wê li ser wan wê newê nîqaşkirin jî bin. Wê di wê temenê de wê ew tenê wê bi temeneê ku wê bi wê empatî wê were danîn û wê were fahmkirin re wê hewlbêdayin ku ew werê hildan li dest û were fahmkirin bê. Di wê rengê de wê weke aliyekê wê yê giring bê ku mirov wê, di dewama wê de wê, fahmbikê bê.

Mijarên weke yên empatî danînê wê di wê temenê de wê, weke gotin û têngîna ku wê li ser rewşa ya çî hîskirinê û ankû çawa êşkişandinê re jî ku wê werina fahmkirin bin. Têgîna empatiyê wê, weke mijarek kûr a li ser temenê fahmkirina hêsaryîyî re bê. Wê, bi gotinek gelemper wê weke ku wê di nava gel de wê bê gotin “xwe bikê şûna yê li hemberî xwe fahmbikê ku ew çî dijî di xwe de û hîsdikê û ankû weke êş dikişênê ku wê fahmbikê.

Di wê temenê de wê mijara fahmkirinê wê li ser temenekê fîzyolojikî r ewê, di wê rengê de wê karibê were fahmkirin bê. Lê di dewama wê de wê mirov dikarê wê werênê ser ziman ku wê weke ku me hinekî li jor jî li deverekê hanî ser ziman wê bi mijara zanînê ve girêdayî bê. Wê zanîn wê di wê temenê de wê bi hevdû re wê, weke faktorek giring a fahmkirinê wê xwe di awayekê de wê bi wê re wê weke ku wê bide dîyarkirin bê.

Di rewşa fahmkirina têngîna zanînê de wê, weke aliyekê din jî wê hebê. Ew jî wê, ew bê ku wê, çendî ku mirov êşa mirov hebê jî mirov di awayekê de dihişê xwe de bê û wê, kirine bikê bê. Wê ev jî wê weke aliyekê wê yê din ku mirov wê di dewama wê de wê li wê bihizirê bê. di mijara têngîna bihişbûnê û hebûna êşê a bi hevdû re de wê, di awayekê de wê, faktora êşê wê demê wê di awayek faktori de wê, di rewşên din ên weke yên bêhişbûnê û ankû derhişbûnê de jî wê, di renekê de wê weke ku wê, navenda wê ya kifşkirinê wê dîsa têngîna êşkişandinê a di rewşa tendurustê de bê. Wê, di wê rengê de wê, sînorê zanînê û yê êşê wê ne li hevdû bê. Wê, di serî de wê, di rewşên jîyankirinê de wê karibin ji hevdû cûda bin. Di dewama wê de wê weke aliyekê wê yê giring wê xwe bi wê re wê, bide nîşandin. Wê demê wê di dewama wê de wê, were dîtin û fahmkirin ku wê êşkişandin wê, were kifşkirin. Ji xwe di rewşek tendurustî a jîyanî de wê, êşkişandin û ankû bi wê re nexweşî wê di awayekê de wê weke sînorekê me yê rêgezî ê rewîstî jî wê bi xwe re wê weke ku wê biafirênê bê. Wê êşkişandina ku ew ji me bê û ankû ya zindiyekê din bê wê, di wê çerçoveyê de wê wê bi wê re wê dikarê wê fahmbikê û wê werênê ser ziman bê.

Di aslê xwe de wê dema ku mirov wê ji vê aliyê ve wê rewşa wê hilde li dest wê, weke ku emê di demên hemdem de bibînin wê aliyekê din jî wê derkeve li pêş. Ev jî wê rewşa sînor bijîşk bê Wê di wê temenê de wê, heta kûderê wê li ser rewşa biryardayina li laş wê hebê wê, di awayekê de wê, li ser wê were hizirkirin. Ev jî wê, di wê rewşê de wê, weke aliyekê din ê bi çerçoveyî ku wê li wê were hizirkirin bê.

Di aslê xwe de wê mirov dikarê wê werênê ser ziman ku wê di wê temenê de wê, rewşa mirovê ku ew êşê dikişênê û ankû nexweş û təkiliya bi nava wî û ya bijîşk re wê di wê temenê de wê, weke təkiliyek li ser temenekê ku wê çawa wê, di çerçoveyek parastina hebûnê, danîşandina rêzûhûrmet û hwd de bê. Wê di wê temenê de wê, di awayekê de wê, rewşên weke yên mudahaleyên li laşê kesê nexweş wê çendî ku wê bibê jî lê wê di awayekê din de wê, weke aliyekê wê yê din jî wê xwe bi wê re wê, bide dîyarkirin.

Di wê rewşê de wê mirov dikarê wê, werênê ser ziman ku wê, rewşa mudahaleya li laşê nexweş, rewşên dermanî ên ku wê werina bikarhanîn û awa û şewayê bikarhanînê wê di wê temenê de wê, weke aliyna ku wê di wê çerçoveyê de wê li wan wê were hizirkirin bê. Di aslê xwe de wê, di wê temenê de wê mijara nexweşiyê wê, weke dîyardeyekê wê ber vê yekê wê di demên hemdem de wê, hewlbêdayin ku wê were salixkirin. Li ser wê salixkirinê re wê di awayekê de wê weke aliyekê wê yê din jî wê di wê rengê de wê, karibê were fahmkirin bê.

Di mijara rewşa nexweşiyê de wê, mirov dikarê wê werênê ser ziman ku wê, ev jî wê weke aliyekê wê yê din ê giring bê. Di aslê xwe de wê, di wê temenê de wê, mirov dikarê wê werênê ser ziman ku wê, di dewama wê de wê were li wê hizirkirin.

Rewşa nexweşiyê weke dîyardeyekê wê bi serê xwe wê hizirkirina wê, di wê temenê de wê, êdî wê temenê gotinên weke 'nexweş' û ji wê cûda 'nexweşiyê' weke dîyardeyekê ku wê li wê were hizirkirin jî. Ev jî wê weke aliyna ku mirov wê, di demên hemdem de wê li wê bihizirê bê.

Di çerçoveya hizirkirinê tendurustî de wê, ew wê, hebê ku wê di demên hemdem de wê, bêşertûmerc wê, dema ku wê serî li wê were xistin bi sedema nexweşiyekê ku wê ew wê, were başkirin û dermankirin bê. Wê di wê temenê de wê temenekê rêgezî ê deontolojikî wê li ser awayekê rewistî ê spartekî wê bi wê li wê were hizirkirin.

Di aslê xwe de wê, tendurust wê di wê temenê de wê dema ku mirov li wê dihizirê wê ev jî wê, bi wê re wê, di demên hemdem de wê, derkeve li pêş. Minaq wê, rewşên weke ji laş derxistina uzwekê laş û li şûnê

bicihkirina uzwekê din wê, di wê temenê de wê bi wê rêgezê wê li wê were hizirkirin. Ev jî wê di dewama wê de wê, weke aliyekê din bê ku mirov li wê bihizirê bê.

Kesê ku ew wê li laşê wî di encama nexweşiyekê de wê werina kirin wê bi destûra wî ya ku ew wê herêbikê re wê, ew wê were kirin. Wê di wê temenê de wê, di nava têkiliya nexweşî û hêsta pejirendinê de jî wê ev jî wê weke aliyekê din bê ku mirov li wê bihizirê ku wê dema ku wê nexweşiyek lezgin wê rûbidê û wê derfeta hildana rizaye kesê nexweş nebê wê hingî wê kesên weke ji asta yekem ên weke xizm de, ku zaro bê wê yê dê û bav, ku dê û bav bê wê ya zaroyên wî yên mazin, ku jinek bê wê ya mêrê û hwd wê, di awayekê de wê, weke aliyana ku wê werina serî li wan xistin û wê di awayekê de wê, di nava civakê de wê di çerçoveya hinek rêgezên rewîstî de ku wê werina herêkirin jî bin.

Di aslê xwe de wê, di wê rengê de wê ev wê, di wê çerçoveyê de wê, di dewama wê de wê hinek aliyên din jî wê bi xwe re wê, bide dîyarkirin. Ew jî wê rewşa minaq weke ya ameliyetekê û ankû rewşek weke wê ya cerrahî de ku wê beşek laş wê ji laş were derxistin û hwd bê. Ev wê, pêşî berî wê rewşê û destpêka wê ku derfet hebê wê destûra wê kesê bixwe wê were hildan. Ku ew nebê wê, bi heman rengê weke ku me li paragrafa li ser wê de hanî ser ziman wê yên xismên wê were hildan li dest.

Ev wê ji aliyê rewşa rêgezî a çerçoveya nêzîkatîyê ku wê bi xwe re wê biafirênê bê. Di dewama wê de wê jî mirov dikarê wê weke aliyekê wê yê din jî wê werênê ser ziman ku wê bijîşk bixwe wê, di wê rewşa kirina xwe de wê, bi hinek rêgezên rewîstî ku ew tevbigerihê wê hebê. Ev jî wê di sê waran de wê mirov karibê wê fahmbikê û wê werênê ser ziman bê. Aliyê pêşî wê di warê rewşa nexweşiyê de ku wê, ji aliyê nêzîkatîya bijîşk ve ku ew xwediyê wê zanîna başkirinê bê ew wê bê lêpîrsîn wê bikê bê. Wê ev wê weke berpîrsîyarîyek wijdanî a mirovî jî wê were dîtin. Di dewama wê de wê weke aliyekê din jî ve wê, rewşa nêzîkatîya bijîşk a li ser rewşa kifşkirina li ser rewşa nexweşiyê û anatomiya kesê nexweş bê. Wê di wê temenê de wê ev jî wê di dewama wê de wê, bi wê re wê li wê were hizirkirin ku wê bijîşk wê di wê şertê de wê, di çerçoveya bêî ku ew zirarekê bigihijê li laş û uzwen din ên nexweş ku ew wê, pêşbixê û wê başkirinê pêkbênê bê.

Di dewama wê de wê ev jî wê di dewama wê de wê weke aliyekê wê yê din bê ku mirov wê li wê bihizirê ku wê mijara nexweşiyê wê di wê temenê de wê, derkeve li pêş. Di wê temenê de wê, di mijara bikarhanîna dermanan de wê, bi destûra bijîşk wê ew derman li ser esasê ku ew li gorî

nexweşîyê û başkirina wê bê wê were bikarhanîn. Di wê temenê de wê di çî rengê û awayê de wê were bikarhanîn ew jî wê, were lêpirsîn û wê di wê çerçoveya rewşa nexweşîyê a hatîkîfşkirin de wê were diyarkirin.

Di mijara nexweşîyê de wê, weke mijarek din a ku mirov wê di dewama wê de wê li wê bihizirê jî wê di wê temenê de bê ku wê rewşa nexweşîyê wê, di wê temenê de wê ji laş were derxistin bê. Wê başkirin wê bi wê re wê were kirin bê.

Di serdemêmn hemdem de wê, gelek caran wê, rewşna weke yê ku wê, hinek derman wê newê zanîn ku wê çî encamê wê bi xwe re wê werênê û ankû ew weke li ser nexweş 'weke kesekê cerbînêr' ku ew were bikarhanîn wê, di wê temenê de wê ev wê, weke aliyana ku wê, hem ne weke rewşna pêşdîtî bin ku wê çî encamê wê bi xwe re wê werênin û hem jî wê weke rewşna ku wê, di wê temenê de wê, ji aliyê rewîstîya bi tîkiliya nava nexweş û bijîşk de wê, ne xwediyê temenekê ku wê bi zêdeyî wê li wê were hizirkirin bê. Di wê temenê de wê ev jî wê weke mijareka ku wê hertimî wê di awayekê objektîv de wê weke aliyekê serê wê vekiribê wê were dîtîn. Di dewama wê de wê jî mirov dikarê wê werênê ser ziman ku wê, ev rewş wê, di rewşa bikarhanîna dermanan de jî wê di demên hemdem de wê, ji du aliyana ve wê mirov karibê wê hilde li dest. Aliyê pêşî wê di awayekê de wê, weke aliyekê wê yê giring wê, di wê temenê de wê, bi wê re wê, karibê wê were fahmkirin bê. Wê di wê temenê de wê minaq di rewşa ku wê bijîşk wê ji nexweş re wê, dermanekê wê binivîsê û ew derman lê nehat û ankû ew baş nekir wê piştî wê dermanekê din wê pêşniyar bikê û wê ew wê were bikarhanîn. Ev rewş wê, çendî ku wê di awayekê û rewşekê de wê bikeve ber wê rewşa cerbînêr ('experimental') de lê wê di awayekê de din jî de wê, weke aliyekê din ê ku wê "bi xwezayî a di çerçoveya başkirina nexweş de" wê, li wê were hizirkirin bê. Di wê rewşê de wê sînorê ku wê li wê were hizirkirinê wê ew bê ku nexweş newê xistin rewşa tiştek ('object') li ser wê ceribandîna bi wê rengê dervî armanca başkirinê lê werina pêşxistin bê.

Di wê rewşê de wê, nexweş wê, di awayekê de wê weke ku wê nexwediyê wîn bê û wê heta ku wê weke ku wê bê kifşkirin di gelek rewşan de wê ne li hişê xwe jî bê. Di wê temenê de wê, di awayekê de wê, mirov dikarê wê, di awayekê de wê, werênê ser ziman. Di dewama wê de wê, mirov dikarê wê werênê ser ziman ku wê rewşa nexweş di wê temenê de wê, di bin berpirsîyariya bijîşk de wê, weke bi temenekê rêgezî ê rewîstî, wîdanî û berpirsîyarî de wê, were hildan li dest. Di wê

temenê de wê, bijişk wê weke ku wê bikeve wê rewşê ku ew li şûna nexweş bihizirê û heta ku ew, dihinek mijar û rewşna de hizrên xwe jî vebêjê. Ev jî wê weke aliyekê wê din bê ku mirov wê di dewama wê de wê li wê bihizirê bê.

Bijişk wê di wê temenê de wê, dema ku wê rêgezên rewîstî û ankû 'etîkî' wê werina kirin wê hinekî wê di wê temenê de wê di hinek wateyan de wê weke ku wê kirpendin wê bi gotin û fahmkirinê re wê werina kirin bin. Ev jî wê di wê temenê de wê li wê were hizirkirin. Di wê rewşê de wê, ya ku wê ji bijişk wê were xwestin ew bê ku ew rast bê, dûrûst bê, bêalî bê û di rewşa dermankirin û başkirinê de xwedî zanîn bê. Wê ev wê weke aliyana ku wê di serî de wê, di temenê bijişkitiyê û zanîna wê de wê werina lêgerîn bin di hebûna bijişk de.

Di rewşa nexweş û bijişk de wê, weke aliyekê wê yê din ê giring wê di rewşa derhişmayina nexweş û di wê rewşê de wê rewşa rewîsta bijişk bê. Wê di wê çerçoveyê de wê, weke aliyekê wê yê giring bê ku mirov wê li wê bihizirê bê. Di wê temenê de wê, aliyên mirovî ên weke rewîstî û wijdanî wê di awayekê de wê werina li bîrê û wê li wê wan wê were hizirkirin.

Bijişk di wê nava civakê de wê, weke xwediyê temenek bi sazûmanî bê. Wê di wê temenê sazûmanî û sazîyî de wê lê were hizirkirin û wê, di wê çerçoveyê de wê, ew di wê rewşê de wê weke kesê ku wê di rewşên tendurustê de wê serî lê were xistin bê. Di wê çerçoveyê de wê, aliyekê wê yê giring ku wê di wê mijarê de wê xwe bide dîyarkirin jî wê di wê rengê de wê mijara derhişbûna nexweş bê. Wê di wê temenê de wê, ya rast bo nexweş çî ya wê ji bijişk wê were hêvîkirin ku ew li wê bihizirê. Ev wê weke pêwîstîyê jîyanî, rewîstî û wijdanî wê di wê çerçoveyê de wê were dîtin û wê lê were hizirkirin.

Nexweş wê, di wê dema xwe ya nexweşiyê de wê weke di rewşek wîn radestkirinê de bê. Wê di wê di rewşa têtîliya nava nexweş û bijişk de wê di wê temenê de wê, di aslê xwe de wê ne têtîliyêk adilane bê. Lê bo ku ew bi temenekê adilane bibê û di çerçoveyêk rast, baş û dûrûst de were pêşxistin wê bi rêgezên wê yê temenî re wê di wê rengê de wê bi wê re wê li wê were lêhizirkirin.

Di mijara nexweşiyê de wê, di wê temenê de wê, di serdemên hemdem de wê, bi gotina 'li bijişk hişandinê' re ku wê were ser ziman wê di wê temenê de wê, di temenê ku wê tenê wê di derbarê başkirinê û dûrûstayiya bijişk a di wê warê de ku ew bi wê nêz bibê de wê ew wê, were hildan li dest. Di aslê xwe d ewê ev aliyên weke bi têtîliya nava

nexweş û bijîşk de ku wê weke aliyna ku wê werina kifşkirin wê hê di demên kevnera de wê weke mijarna di çerçoveya rewîsta bijîşk de wê li wê were hizirkirin û wê di temenê de wê hizir wê werina ser ziman. Di wê çerçoveyê de wê hizrên hipokrat ku wî di wê temenê de wî hanîna ser ziman wê weke temenê rewîst û rêgezên nêzîkbûna bijîşkîtiyê ku wê werina fahmkirin wê di wê çerçoveyê de wê bi bi navê **'sunda hipokrat'** ku wê weke sunda bijîşkan wê were ser ziman re wê li wê were hizirkirin.

Ev alî wê ber çî wê giring bê û wê di wê temenê de wê bê hildan li dest? Ber ku wê weke aliyekê wê yê giring wê bi jîyane mirov, û tendurustîya kes ve girêdayî bê. Wê di wê temenê de wê, bijîşk wê di wê çerçoveyê de wê li ser temenekê pîşeyî wê di awayekê de wê li wê were hizirkirin û wê bê hanîn li ser ziman. Di dewama wê de wê, mirov dikarê wê weke aliyekê wê yê din ê giring wê werênê ser ziman ku rewşa têkiliya nexweşiyê û ya bi bijîşk re wê di wê temenê de wê, di awayekê de wê were lêpîrsîn. Di nava kurdan de wê ev mijar wê hê di demên kevnera de wê di temenekê hizirkirinê de wê li ser temenê zanînê re wê weke ku me li jor li deverekê wê hanî ser ziman wê bê lê nerîn û fahmkirin. Kesekê ku ew di wê warê aliyekê tendurustî de ku ew zanîna wê hebê û ew ji wê fahmbikê wê di wê temenê de wê weke 'ew ji wê re mecbûrîya ku ew bi wê zanîna xwe ve rabê û wê, başkirina ku ew dikarê wê bikê ew wê bikê' re wê lê were nerîn. Di wê temenê de wê ev wê weke rêgezê civakî a di çerçoveya têgîna tendurustê de jî ku wê li wê were nerîn jî bê. Di dewama wê de wê jî wê mirov dikarê wê werênê ser ziman ku wê mijara nexweşiyê wê di wê temenê de wê di awayekê de wê weke aliyekê wê yê giring wê xwe di awayekê de wê bide dîyarkirin.

Di mijara nexweşiyê de wê, di wê temenê de wê, di wê çerçoveyê de wê weke mijarek tendurustî ku wê jîyanê wê alaquadar bibê bê. Wê di çerçoveya jîyanê de wê karibê wê hilde li dest û wê werênê ser ziman bê. Di dewama wê de wê weke aliyekê wê yê giring wê di wê temenê de wê xwe bi wê re wê, bide dîyarkirin. Nexweşî wê li ser rewşên jîyanî ên anatomîkî re wê di her demê de wê, di nava jîyanê de wê hebin. Weke rewşna ku wê mirov ji jîyankirina me dikin jî bin. Ber ku wê dema ku mirov ne rehet bê û deverê mirov bi êş bê wê mirov nikaribê bi rehetî tevbigerihe., gave xwe biavêjê û bi awayekê baş de herê û werê. Yan jî wê, ev rewş wê, mejiyê mirov wê bi bandûr bikê ku mirov wê, karibê di temenekê rast de bihizirê jî bê. Ber vê yekê wê mijara 'rast hizirkirinê' û ankû 'di rewşa nexweşiyê de hizirkirinê' ku wê weke rewşek ne bi

tendurust a hizirkirinê wê were dîtin jî wê di wê çerçoveyê de wê were dîtin û wê li wê were hizirkirin. (Çav: The Principles of Psychology (1890), with introduction by George A. Miller, Harvard University Press, 1983 paperback)

Di çerçoveyê de wê di demên hemdem de wê hem wê ji aliyên nexweşiyên newrolojikî ên weke bi derûnîyê û hwd ve jî wê wusa bê û hem jî ji aliylên nexweşiyên din ên bi fizîkî ku wê weke êşek di deverek mirov de hebê wê wusa bê. Lê di aliyê pêşî de wê rewşa nekarîna bi dîrûstayî û başî hizirkirinê wê, zêdetirî wê, weke ku wê li pêş bê. Di warê rewşên derûnî de ku wê weke nexweşiyên zêhnî wê werina dîtin jî wê ev wê di awayekê de wê weke rewşa ku mirov wê, zêdetirî wê di wê temenê de wê balê bikişênê li ser wê bê. Mînaq kesekê ku ew nexweşiyek din di laşê wê de bê wê ew wê karibê bihizirê û di rewşa hişekê rast de bihizirê û biryarên xwe bide. Lê di rewşa nexweşiyên zêhnî de wê ev wê, di awayekê de wê weke ku mirov wê dibînê wê hinekî din wê zêdetirî wê, komplikatir bê. Di wê temenê de wê, di awayekê de wê weke ku wê zêdetirî wê di rewşek derhiş mayinê de wê karibê rewşa nexweş bide nîşandin.

Nexweşî di awayekê de wê mirov dikarê wê bi wê re wê fahmbikê û wê werênê ser ziman ku wê, giring bê ku mirov wê, baş wê fahmbikê bê. Di wê temenê de wê, di awayekê de wê, bi zêdeyî wê mijare nexweşiyên zêhnî û ankû derûnî ku em dikarin weke nexweşiyên mejiyê jî binavbikin wê bi zêdeyî wê di wê temenê de wê weke mijarna ku mirov li ser wan di wê temenê de bihizirê bê. (Çav: The Principles of Psychology (1890), with introduction by George A. Miller, Harvard University Press, 1983 paperback)

Di rewşa nexweşiyên derûnî û hwd de wê di wê warê de wê weke ku mirov dibînê wê berpîrsîyarî û rewîsta bijîşk û ankû weke bijîşk derûnvan di wê warê de zêdetirî wê hinekî din wê li ser wê bisekinê. Wê di çerçoveyek hinekî din kûrtir pêde herê û wê ji hinek aliyên din ve wê fahmbikê bê. Ber ku wê ev alî wê di warê rewşên jîyanî de wê bi zêdeyî wê di awayekê de wê, derkevina hemberî me.

Di mijara nexweşiyên derûnî de wê, rewşa kesê weke derûnvan wê, di wê warê de wê, di serî de wê, di temenekê baş, dîrûst û rast de ku ew bi zane bê û xwediyê nêzîkatîyê bê. Wê, di wê çerçoveyê de wê, zêdetirî wê, nexweşiyên derûnî wê weke nexweşiyên ku wê bi wan wê temenê danîna empatiyê û hwd wê bi nexweş re wê hebê û wê di wê temenê de

wê, bi xesasîyetî ku ew wê were fahmkirin wê, pêwîstîya wê xwe di awayekê de wê bide dîyarkirin.

Di mijara nexweşiyê de wê mirov dikarê wê di dewama wê de wê li wê bihizirê ku wê nexweşîya derûnî wê di wê temenê de wê, weke nexweşiyek newrolojîkî bê. Wê di wê temenê de wê, di rewşên weke fizîkî de wê, xwediyê encamên xwe jî bê. Minaq rewşên weke yên tirsê, stressê, depresyonê û hwd wê, di awayekê de wê, weke rewşna ku wê zêhn û derke me ya fahmkirinê wê bi bandûrbikê û wê di wê temenê de wê di awayekê de wê, xwe bide nîşandin. (Çav: The Principles of Psychology (1890), with introduction by George A. Miller, Harvard University Press, 1983 paperback)

Ji aliyê nêzîkatîya rewîstî û hwd ve wê ev alî wê biqasî aliyê din ê bi zanîna wê nexweşîya derûnî wê giring bê û wê xwediyê temenekê giring bê ku ew li ser wê temenê bi awayekê rast û pak were fahmkirin bê. di wê rengê de wê mirov dikarê di dewama wê de wê fahmbikê û wê werênê ser ziman ku wê mijara nexweşiyê wê di wê temenê de wê, di awayekê de wê weke aliyekê wê yê din ê giring wê xwe bide dîyarkirin.

Di zanîna derûniyê de wê, aliyên wê yên fahmkirinê wê zêdetirî wê di çerçoveya sazûmanek fahmkirinê a newrotîkî de wê, di aayekê de wê, xwe bidina dîyarkirin. Di wê rengê de wê, her rewşên jîyanî ku wê karibin bibina sedema wê, di awayekê de wê werina dîtin. Ev rewş wê, ji rewşna weke yên tirsê û hwd ku wê mirov di awayekê asayî û hwd de ku wê karibê wê fahmbikê wê ji wê zêdetirî wê di çerçoveyek newrolojîkî û hwd de wê, xwediyê temenekê fahmkirinê bê. Di wê rewşê de wê, ev wê, bi hinek aliyên sînîran û rewşên sînîran ku wê rûbidin re wê girêdayî wê xwediyê temenekê fahmkirinê bê. Ber vê yekê wê jî di çerçoveyek nexweşîya anatomîkî de wê, bi rewşên zêhnî û hwd re wê fahmbikê. Wê di awayekê giring de wê, li ser rewşên weke komplikasyonên mejî û hwd de ku wê di encama rewşên weke tengezeriyên rewşî û hwd de ku wê rûbidin wê fahmbikê. (Çav: E. Tory Higgins(2012), Beyond Pleasure and Pain: How Motivation Works; Oxford University Press)

Rewşa derûniyê wê weke rewşeka ku mirov dikarê wê, di awayekê de bi her mirovî re wê kifşbikê bê. Di dewama wê de wê weke aliyekê wê yê din ê giring wê dikarê wê fahmbikê û wê werênê ser ziman bê. Derûnî wê di awayekê de wê, rewşa jîyanî wê bi xwe re wê, di awayekê de wê, li gorî rengên fahmkirinê ku ew derkdikê wê di dîmenekê de wê, derxê li têgihîştinê.

Her mirov wê, di rewşa derûniyê de wê, dema ku mirov hilde li dest wê bi wê re mirov dikarê wê werênê ser ziman ku wê, herkesek wê xwediyê wê bê. Di dewama wê de wê, di awayekê de wê, weke aliyekê wê yê giring bê ku mirov wê, karibê wê fahmbikê û wê werênê ser ziman bê. Di rewşa derûniyê de wê, mirov dikarê wê di temenekê awayekê din ê rengê fahmkirina derûniyê re wê fahmbikê û wê werênê ser ziman bê.

Di aslê xwe de wê di rewşa derûniyê de wê, rewşên weke 'rewşên xirab' ku wê werina bi navkirin wê weke rewşna ku wê, bi awayekê û rengekê weke di rengekê şîyarîya meji di hinek rewşna û li gorî awayna de ku wê bibê jî bê. Wê, di wê rengê de wê, ev wê weke aliyekê wê yê giring bê ku mirov wê fahmbikê ku wê derûnî wê ji aliyê têngînî ve bi ber fahmkirina fîzyolojikî ve bi çûyinê re wê xwediyê fahmkirinê bê. Ji aliyê din ê vajî wê jî wê ji aliyê fîzyolojiyê ve wê bi ber aliyê derûniyê ve wê xwediyê çûyinekê bê. Di temenê de ku wê di awayekê çaprazî de wê ji têngînê bi ber fîzyolojiyê bê û ankû ji fîzyolojiyê bi ber wê ve bê wê, di awayekê de wê, xwediyê rengekê fahmkirinê ê ku mirov wê dikarê wê di wê temenê de wê fahmbikê bê(Çav: Leahey, History of Modern Psychology (2001), p. 178–182).

Di rewşa fahmkirina rewşa jîyane mirov de wê, di wê temenê de wê, mirov dikarê wê di awayekê de wê, bi wê re wê, bi temenekê fîzyolojikî re wê fahmbikê. Newroloji ku wê di awayekê de wê, bi navendek mejiyî wê xwediyê rengekê fahmkirinê bê û wê xwe bi wê re wê, di awayekê de wê bide dîyarkirin wê bi wê re wê xwe bide domandin bê. Derûni wê weke zanîna zêhn û xûyan were nasîn. Di dewama wê de wê, bi weke derk, hiş, heyidarî, baldarî, hêst, jîr, aliyên objeyî û şubjeyî ku wê bi temenê têngînên weke konsantrasyonê û hwd re wê fahmbikê bê.

Di aslê xwe de wê, mejuya têngîna derûniyê ku mirov wê hilde li dest wê, heta demên destpêkê ên şariştaniyê wê mirov karibê bi wê herê bê. Ji aliyê menewî û hwd ên mirov ve ku wê alaqaya ku wê pêşkeve wê, di serî de wê, di awayekê de wê bi vê aliyê ve wê were girêdan.

Li mesopotamîya, misra kevn, çîna kevn û hwd wê, di wê temenê de wê, şêwayên hizirkirinê ku wê werina hizirkirin wê di awayekê de wê were dîtîn ku wê di temenê lêgerînên li ser menewiyetê û hwd re wê, di awayekê de wê, bê dîtîn ku wê werina fahmkirin. Di wê temenê de gihiştina têngînek 'rast' ku mirov xwe bi wê rehet û baş hîsdikê wê di wê temenê de wê, li wê were lêgerîn. Menewiyet wê, weke aliyekê 'başbûna mirov' bi gihiştina wê re wê li wê were dîtîn û hizirkirin. Ber vê yekê wê, ev wê, di wê temenê de wê, hertimî wê weke aliyekê menewî wê xwe

bide dîyarkirin. Di nava pêvajoyên hizirkirinên mesopotamîkî û heta demên kurdistanê ên piştî de jî wê, di temenekê lêgerîna menewiyetê û hwd de wê, li wê were hizirkirin. Hizrên filosofên kurd ku mirov ji kijan aliyê ve wê, hilde li dest ku wê, çendî wê li ser awayekê baweriyî re jî wê werê ser ziman wê were dîtin ku wê ji temen ve wê xwediyê temenekê fahmkirinê ê di wê temenê de bê. Derûnî wê, weke têtînekê anatomîkî a tendurustî wê piştî pêvajoyên pêşketina felsefeyê re wê bibê. Wê ji wê demê û pê de wê, li mirov û derûnîya baş û ankû ya nebaş wê bi wê re wê were hizirkirin. Ev pêvajo wê di serdemên navîn de wê, hin bi hin wê, bi zêdeyî wê pêşkeve. Piştî ronasansê wê zaneyên ku wê di wê temenê de wê bi têtînek tendurustî wê hizrên xwe wê werina ser ziman wê, di awayekê de wê, hizrên xwe yên di wê warê de wê bi ber 'têtîna derûnî a cerbîner' de wê bidina birin. Gustav Fechner ku wê, di sale 1830 de wê li ser hizrên leipzig re wê, bi dest hizirkirin bi têtîna psikofîzîkê re wê bikê re wê gavekê bi ber derûnîya cerbîner ve wê bide destpêkirin. Wê, di mejî de wê, rewşên weke ya ku mirov şîyardîkê weke bi derkî û tîrîtîya wê re wê, bihizirê û wê, di awayekê de wê bi têtîna logarîtmîkî wê, vegûharên ku ew dibin wê bi wê re wê li ser wê bisekinê û wê di wê temenê de wê hizrên xwe wê werênê ser ziman. Gustav Fechner wê bête ser ziman ku wê "bi zêhnî wê, mazinahiyek bi hijmarê wê newê hasibandin lê wê, bi awayekê cerbîner wê bi rêbazên ceribandîna wê karîbê were pîvandî." (Çav: Horst U.K. Gundlach(2012), "Germany", in Baker (ed.), Oxford Handbook of the History of Psychology)

Di mijare fahmkirina tendurustiyê de wê di demên hemdem de wê, derûnî jî wê weke aliyekê din ê ku ew were fahmkirin wê bibê bê. Derûnî wê, di temenekê klinîkî de wê pêşkeve. Derûnîya klinîkî wê di awayekê de wê li ser temenê funksiyonên xirabûyî re wê, were û pêşkeve. Wê di awayekê de wê ji aliyê rewşên weke trawma ên weke bi stressê, depresyon, serboriyên xirab û hwd re ku wê bijî re wê, di awayekê de wê, li ser fahmkirina wan re wê di awayekê de wê, mirov dikarê wê fahmbikê bê.

Li dora sedsale 18' min de wê, derûnîya klinîkî wê di awayekê de wê dest bi pêşketina xwe bikê. Derûnvanên bijîşkvan ên weke Lightner Witmer (1867-1956) wê, di dema xwe de wê li ser rewşa zaroyan û ziman aliqîna wan wê bisekinê. Piştî wê, ev rewş wê di temenekê klinîkî de wê, weke derûnîyê wê hilde li dest. Pêvajoyên vegûharîna bi zêhnî, hêst û hwd re wê bişopênê û wê bixwezê ku ew wê bi wê re fahmbikê.

Di wê temenê de wê di nava sêkikek weke ya newroloji, fizyoloji û jîyanê de wê pêvajoyên fahmkirinê wê bê hildan li dest.

Di aslê xwe de wê pêvajoya derûniyê ên ku wê pêşkevin wê piştî sedsale 18'min û pê de wê, di awayekê gelemper de wê pêşkeve. Wê di temenekê tendurustî de wê, pêşkeve û wê bê hildan li dest. Li dora sedsale 19'min de wê êdî wê were dîtin ku wê gelek şaq û awayên hizirkirinê ên li ser têngîna derûniyê û rengê fahmkirina wê bèn pêşxistin. Wê di wê temenê de wê gelek rêzkarên (disiplinên) derûnî wê bi zanistî wê di wê temenê de wê xwe bidina dîyarkirin.

Derûnî wê, di wê temenê de wê, weke zanista xûy, zêhn, fahmkirina bi hêstiyarî û hwd re wê pêşkeve. Lê di wê temenê de wê, di awayekê de wê di nava têkiliya xûy û hizirkirinê, û ankû aqil û xûynişandinan de wê, were li ser wê sekin in. Ev jî wê taqabûlî demek fahmkirinê a weke ku em dikarin wê fahmbikin wê, weke zanista giştîya fizyolojiya anatomiyê di awayekê dîtbar de wê weke ku wê bi wê were li wê hizirkirin.

Bi derûniyê fahmkirin wê, di wê temenê de wê, piştî sedsale 20an û pê de wê, hin bi bin wê bi temenekê klinikî wê pêşkeve. Wê di nava civakê de wê, weke aliyekê fahmkirinê ê tendurustî wê li ser rewşên weke newrotikî ên weke tirs, hêrs, ajo, ego û hwd wê, di awayekê de wê, were hildan li dest. Di wê temenê de wê, Freud wê di wê temenê de wê van pêvajoyên fahmkirinê wê di awayekê de hevgerî (sentezî) de wê fahmbikê û wê bixwezê ku ew li ser temenekê dîroka fahmkirinê a di wê temenê de wê, werênê ser ziman. Aliyê ku ew bi wê dihênê ser ziman wê di wê temenê de wê têkiliyek wê bi têngîna gîyan û ankû rûhiyetê ve girêdayî wê were ser ziman bê.

Di mijara têngîna gîyanê û rewşa rûhiyetê de wê, mirov dikarê bêjê ku wê gîyan wê, di awayekê de wê, weke rewşek objektiv a bi hişmendî ku wê mirov wê di rewşên weke bi wê xûynişandinê de wê, di rewşek derûnî de wê, bi wê bide dîyarkirin. Di wê temenê de wê, derûnî wê çendî ku wê mijara gîyanê wê bikê nava xwe de jî lê wê ji wê rûhiyeta wê a weke rengê fahmkirina wê û hwd re wê di awayekê de wê xwe temenekê fahmkirinê bê.

Di wê çerçoveyê de wê, weke regekê fahmkirinê ê şubjeyî jî bê derûnî. Di dewama wê de mirov dikarê wê, di wê rengê de wê, di awayekê de wê fahmbikê û wê werênê ser ziman ku wê, derûnî wê di awayekê de wê, ji du aliyên ve wê bi sereke wê mirov karibê bi temenekê wê fahmbikê. Aliyê pêşî wê bi wê re wê were dîtin û zanîn ku wê, di awayekê de wê, hin bi hin wê bi rewşa hizirkirin û pêşketina xwe re wê

mirov wê bi ber hebûnek keseyeti ve wê herê. Ji aliyê din ve jî wê bi rewşa fahmkirina xûyzanîyê wê karibê were fahmkirin bê. Di wê temenê de wê, di temenekê gihiştina sedema xûyannîşandin, sedema bertek û hwd re wê, di wê temenê de wê, weke mijarek fahmkirinê û derûnî jî wê li holê wê bi wê re wê xwe bide dîyarkirin. Bertek nîşandin û rengên wê di wê temenê de wê, bi wê ve girêdayî wê di awayekê de wê, xwe bide nîşandin. Di çerçoveya têgîna derûniyê de wê mijarên jîrîyê, newrolojiyê, keseyet û çavdêriyê wê bi gelek aliyên din ên bi wê ve girêdayî wê, xwe bi wê re wê bidina hanîn li ser ziman.

Di sedsale 20an de wê derûnî wê di nava jîyanê de wê weke renekê fahmkirinê ê bi sazûmanî wê pêşkeve û wê bale mirov wê di temenekê tendurustî de wê bikişênê li ser xwe. Derûnî wê, di temenekê dahûrkirinê a kes xwe bixwe bê û ankû dervî xwe bê wê li ser xûy û rewşên hêstî û hwd re wê bi wê re wê, xwe bide pêşxistin. Wekî din wê, mirov wê, di wê temenê de wê bi fahmkirin, têgihiştin û hwd wê çawa wê li xwe serwer bibê wê di temenekê bi wê gihiştina fahmkirinê de wê bê mijarek ji ya fahmkirina derûniyê jî.

Wê di destpêka sadsale 20an de wê di rewşên weke bi 'xirabûnên zêhnî' de wê di awayekê de wê, were ser ziman. Di wê temenê de wê, kesên ku ew li xwe ne serwer bin, dervî wînê bertekan didina nîşandin, nikarin xwe di rewşek ahengî de bigrin û hwd wê bi wê re wê, bên kirin weke mijara fahmkirina derûniyê. Kesên weke bi 'xirabûna zêhnî' ku wê di kurdî de wê bi gotina 'dîn' re wê were ser ziman wê, di awayekê de wê di temenekê nikarina biawayekê bi rêkûpêk hizirkirinê bikê, bijî, nizanibê ku wê çî bikê û hwd re wê were ser ziman.

Derûnî wê di awayekê de wê weke mijarek pirr zêde kûr wê, pêşkeve û wê derkeve li pêş. Wê hin bi hin wê li ser aliyên wê yên zêhnî, fzyolojikî, newrolojikî û hwd re wê bi gelek aliyên din re wê di wan waran de wê were fahmkirin.

Lê em wê dikarin wê weke aliyekê wê yê din wê werênina ser ziman ku wê li rex sazûmana tendurustiyê û ankû di nava wê de weke aliyekê wê yê din ê ku em dikarin bi gotina wê re fahmbikin w pêşkevê. Kesên bi pîrsgirêkên derûnî dijîn wê êdî wê ew wê weke 'nexweş' wê werina herêkirin. Di dewama wê de wê, dyagnosên başkirinê wê li ser wan re wê werina pêşxistin.

Hê di sedsale 19' min de wê bi klinikî wê pêşkeve. Wê di wê temenê de wê gotina 'nexweşîyên derûnî' û hwd wê bikevina nava jîyane mirov de. Wê bi wê re wê, di awayekê din de wê, mirov dikarê wê werênê ser

ziman ku wê weke aliyekê wê yê din jî wê mirov werênê ser ziman wê, derûnî wê, di wê temenê de wê, armanca wê, êdî wê di temenekê tendurustî de wê bi gihandina bi keseyetîyê li ahengekê, levkirinek zêhnî a nexirab û hwd. Wê, di wê temenê de ku mirov di farqê de çê bikê bê. Wek van wê gelek aliyên din ku wê karibin werina ser ziman wê bi wa re wê, derûnî wê pêşkevê.

Pêşketina derûniyê bi awayekê klinikî wê weke aliyekê din ê dîroka tendurustê wê biafirênê. Di dewama wê de wê mirov dikarê wê werênê ser ziman ku wê mijara derûniyê û tendurustê wê jî destpêk sadsale 20an û pê de wê di nava jîyane tendurustê û civakê de wê, bi tememî wê weke aliyekê wê yê ku ew were fahmkirin wê rûnihê. Wê pêvajoyên dermankirin û başkirinê wê bi wê re wê bên pêşxistin. Awayê derûniyê wê, bi çavdêrî, danûstandinên li ser pirsirsînê û hwd re bê. Lê wê di temenekê weke di nava têkiliyek bijîşkî û nexweş de ku wê, bijîşk wê di awayekê de wê, bi rêyên weke empatidanînê û hwd re wê, xwe daxîlî zêhnê kesê nexweş bikê, bi wê fahmbikê û wê li wê re wê, levkirinekê wê di çerçoveyek keseyetî de wê bi wê re wê bikê wê, bikê ku ew wê bikê. Di dewama wê de wê, di wê temenê de wê weke jinûve adilandin, levkirin û avakirinê wê di wê temenê de wê, bi pêvajoyên başkirinê û bi wê re bi gûharênên zêhnî, hêstî û hwd ên bi wê re wê, di awayekê de wê ew wê, bide pêşxistin. Weke gihandina renekê fahmkirinê ê bi zêhnî û hwd jî wê di nava wê de wê hebê.

Wekî din wê jî mirov dikarê wê werênê ser ziman ku wê mijara nexweşiyên derûnî wê di wê temenê de wê di awayekê de wê, derkevina li holê. Di wê temenê de wê rewşên weke yên ku wê weke 'gîyane xirab ketiya laş' û ankû 'mirov ne li xwe dijî' hwd wê di wê temenê de wê, di temenekê derûnî de wê werina fahmkirin.

Mijara derûniyê wê weke mijarak jîyanî, keseyeti û dîyardeyên wê yên weke zêhn, hêst û hwd bê. Wê, di dewama wê de wê weke aliyekê wê yê din ê giring wê mirov karibê wê di dewama wê de wê werênê ser ziman ku wê, derûniya klinikî wê di awayekê de wê, di aslê xwe de wê, ketina jîyane mirov de wê, êdî wê, di wê temenê de wê, bi têtîna 'her mirov hebûnek derûnî ya' jî wê bi wê re wê bê bi temenkirin. Di nava şertûmercên civaknasî de wê bi wê re wê, di awayekê de wê bê xwestin ku ew were fahmkirin.

Derûnî wê biqasî ku wê karibê bi xirabûnên bi wê re wê rê li xirabiyên fizyolojîkî wê vekê wê bi awayekê din wê vajî wê jî wê di awayekê de wê weke ku wê rast bê ku mirov wê di awayekê de wê, fahmbikê. Di wê

temenê de wê, weke 'derûniyên xirab' wê ji aliyekê din ve jî wê, xirabiyên bi derûnî û hwd re wê di awayekê de wê, karibê wê fahmbikê û wê werênê ser ziman bê.

Li ser tendurustê û pêvajoyên zêhnî û hwd re fahmkirina derûnî wê di awayekê de wê, di temenê jîyankirinên me de wê êdî wê bicih bibê û wê weke aliyekê wê yê din ê giring wê, xwe bide dîyarkirin. Fêrbûn, naskirin, têgihiştin, çavdêrî, şewirmendîtî û hwd wê weke aliyna ku wê bi wê re wê bi gelek aliyên din re wê, êdî wê bèn gihandin li fahm û têgihiştinekê.

Di dewama wê de wê, biqasî ku wê derûnî wê di mijare tendurustê de wê sazûmanekê wê li ser keseyetiyê û hwd re wê çêbikê wê di dewama wê de wê, tendurustî jî wê bi gihandina wê ya li şewayekê klinikî û bi wê re rêyên fahmkirinê û dermankirinê û hwd wê bi rewşên weke yên depresyon, stress û hwd re wê di nava jîyanê de ku wê werina kifşkirin re wê ji wê re wê temenekê fahmkirinê wê biafirênê(çav: Boyle, G.J. (2008). Critique of Five-Factor Model (FFM). In G.J. Boyle, G. Matthews, & D.H. Saklofske. (Eds.), *ThBy coe SAGE handbook of personality theory and assessment: Vol. 1 – Personality theories and models*. Los Angeles, CA: SAGE).

Derûnî wê aliyekê ku mirov ê zêhnî û hişmendî ê xort û hişk wê di xwe de wê bihawênê. Wê di wê temenê de wê rewşên weke yên wîne û hwd wê di wê de wê karibin werina fahmkirin ku wê çawa wê bèn hildan li dest. Di dewama wê de wê, ji aliyê jîyanê ve wê li ser temenekê fahmkirinê wê, girêdanên me yên bi jîyanî û hwd re wê di awayekê de wê mirov karibê wê fahmbikê bê.

Derûnî wê, weke reng û lingekê din ê tendurustê ku wê bi wê re wê, fahmkirina nexweşîyan were kifşkirin bê. Di wê temenê de wê, rewşên weke yên bi nexweşîyên rûhî û hwd wê bi wê re wê, werina hizirkirin. Têgîna derûniyê wê, di awayekê de wê, pêvajoyên vegûharênîyên bi zêhnî û hwd ên ku mirov dikarê wê di awayekê de wê, fahmbikê bê. Di wê temenê de wê, di awayekê de wê, mirov dikarê wê werênê ser ziman ku wê, di wê temenê de wê, karibê wê, werênê ser ziman bê. Têgîna tendurustê a di sedsale 20an de wê, di wê rengê de wê, bi awayekê de wê weke ku wê were dîtin wê ji gelek aliyan ve wê were dîtin û wê pêşkeve. Aliyek ji wan wê derûnî bê. Wê, bi teybetî derûniya klinikî bê.

Abdusamet Yigit, kurdistan, cizira bota, sale 2012.

