

- 1.) Põhiainete vahetus.
- 2.) Org. tarvilikud mittetootained
- 3.) Nakkus
- 4.) Nakkushaiguste olemus.
- 5.) Vastuvõtlikkus haigustele

1.) Inimese keha energiavahetus on keeruline, selle arvestamisel lähtutakse põhiainete vahetusest, mida aga ei arvestata vastavalt keha raskusele, vaid keha pindalale. Seega mõeldakse inimese juures, kellel ei ole lihastetugevust ja, kes on hõrplik olekorras. Siis näitavad katsed tulemusel, et  $1m^2$  kehapinna kohta on põhiainete vahetus 24 tunni jooksul 800-900 kcal. Täiskasvanud inimesel on seega vastavalt tema keha pinnale 1200-1600 kcal. Siit näeme ka, et kui põhiainete vahetust võtta keha kaalu kohta vastavalt, siis väiksematel (s.o. lastel) oleks see hulga intensiivsem. Võttes aga vastavalt teatud keha pinnale kohta, siis saame loomadel ja inimesel umbes võrdse arvu.

4.) Nakkushaiguste olemus. Haigus põhikud, patogeenid põhikud satuvad keha ja hakkavad seal paljunema, kui organismi kaitsejõud ei suuda neid enam hõlmata vastu. Seega hõlmab nimetatud nakkushaiguse tõeliseks alguseks. Siin veel haigus väliselt ei ilmu. Färgmine järg on inkubatsioon ehk loimestusjärg, kus haigus põhikud kehas veel edasi arenevad. Selle järgu kestus on erinev isekaiguste juures ja on umbes ühtlasi ka inimestest. Alühm on kehasse kogunenud mikroobid, et ilmneval juba ilmsed haigus-

tunnused nagu: sõõgisu pindala, rai-  
dumus, peavõlu, halb meeleolu jne.  
See on haiguse eelimisjärg ehk prod-  
romaal järg, kus on veel kerge hai-  
gusi ihetuisest eraldada. Aga juba  
järgmisel järgal, äärmisjärgul ihu-  
neeladiga haiguse tunnused  
tunnused.

### 5.) Vastuvõtlikkus haigusist.

- Kehade  
Iga organism püüab juba haiguse  
põhikute kehka tekkinisel neid vas-  
taste vastumürkide) teotmisega hä-  
vitada, kui aga haigus edasi areneb,  
siis tekib neid järjest rohkem. Tekib  
nn. immuunsus. Haige organism  
on tekitanud palju vastumürke, nii  
et haigusest taastumisel on organism  
selle haiguse vastu ab immuunne,  
see tähendab, et haigus enam teit-  
korda tekkida nii ei saa samas orga-  
nismis. Mõned inimesed on haiga-  
sist vastuvõtlikumad, kui teised.  
See on üks nende organismide vastu-  
pannemeetetest.

3.) Nakkus. Igal pool looduses  
leidub pisikuid ehk mikroobe, nende  
peamiseks ülesandeks on ~~teit~~ hävi-  
tada surnud orgaanilist ainet, teisi  
oskab inimene ka raskesti saken-  
dada, nimelt äädika, piirituse jne.  
valmistamisel. Kõik need pisikud  
on. Hõrkhaigusitekitavad pisikud,  
mis ehk patogeensed mikroobid. Juba  
neude nimest näeme, et nad on väga  
vaiksed 10-20 mikromi, neid saab  
vaadelda ainult mikroskoobi abil.  
Veel väiksemad nimetatakse ultra-  
mikroobideks. Mikroob on äärmis-  
neel jagunevad rakkeks (kerakujulised)

Spatsillicidens (pikergaused) ja spirochheedi-  
dens (ruvivirgulisid). Ebasoodsas  
allkorras asja püsikuid hävab teme-  
rase moodustab emale ümber kesta  
nn. case ja võib püsida pikemat  
aega ning loetledes soodsa olekor-  
de arenevad jälle edasi eesist vahe-  
nades. Püsikud on ainuraksed need  
soodnevad kaotumisel, neis sünnib  
ka ainevahetus. Soolestiku arengu-  
temperatuur on  $+37-39^{\circ}\text{C}$ . Püikud  
ja vees  $+20^{\circ}\text{C}$  ümber  $+60^{\circ}\text{C}$  juures sureb  
suurem osa, ainult eos-püsikud püsivad  
lühemat aega  $+100^{\circ}\text{C}$  juures. Osa  
neist arenevad soolestikust kaotumise  
need on aerobid, teised kävivad  
kapnikuga - anaerobid. Valgust  
kardavad suurem osa püsikuid.  
Püsikud toodavad mürgiseid ai-  
neid toksine, mille mõjul ilmuvad  
organismis kaigamähtused.

3. Tarvilikud mittehaitained. Vitamiine  
vajab keha kasvatamiseks, sigrimiseks,  
füsioloogiliste protsesside läbi vii-  
miseks. Need on organismile tingimata  
vajalikud. A vitamiini puudusel  
tekib kuivsilmus ja kergem nakkus-  
oht, B<sub>1</sub> vitamiini puudusel tekib  
beriberi ja B<sub>2</sub> vitamiini puudusel te-  
kib pellagra, C vitamiin on antiskor-  
butiline ning D vitamiin antirahitne.  
E vitamiini puudusel võib inimene  
sigrimisvõime

Vett on kehas 60% ümber. Vesi  
uhalt kehasst kõik jääred ja mürgi-  
sed ained kuse kaudu välja. Vett  
tarvitab inimene päevas umbes 2-3  
liitrit. Raske töö ja kuumuse puhul  
rohkem. Enam sureb inimene  
järele kui nälga. Intensiivsem  
ainevahetus on organismil soojal,  
kus tal leidub rohkem vett.

ed on  
mm-  
tund  
mirk

Ka määralained on tugevama  
vaja organismi elutegevuseks ja  
rõõks elutamiseks. Tõrvis läheb  
võeti Ca, Na, Mg, Cl, F, P, K, Mn, Fe ja S.

5