

Indhold

Tema 7

Infektionsbiologi	5
Fakta: Infektionsbiologiens historie	9
Udvikling af en epidemi	13
Sygdomsfremkaldende mikroorganismer	15
Virus	17
Bakterier	21
Smittespredning	22
Immunforsvar	23
Det uspecifikke forsvar	24
Det specifikke forsvar	25
Antistoffer	25
Det cellulære forsvar	26
Allergi	27
Fakta: Bakterier i fødevarer	29
Diagnosticering af infektionssygdomme	30
ELISA	30
PCR	34
Mikrochips	35
Fakta: Human papillomavirus, HPV	37
Behandling af infektionssygdomme	38
Antibiotika	40
Antibiotikaresistens	41
Antiviral medicin	43
Forebyggelse og fremtidsperspektiver	44
Vaccination	44
DNA-vaccine	45
Antimikrobielle peptider	46
Litteraturliste Tema 7	48

Tema 8

Blodets kemi	49
Blod og transfusioner	51
Hæmatokritværdi og epo	52
Test for epo	55
Isoelektrisk fokusering	55
Affinitetskromatografi	56
Blodets kemi	57
Vand som opløsningsmiddel	59
Opløselighed af oxygen	59
Røde blodlegemer	60
Hæmoglobin	60
Fakta: Kompleksdannelse	62
Optagelse og transport af O₂	63
pH's betydning for hæmoglobins oxygenmætning	66
Temperaturens betydning for hæmoglobins oxygenmætning	67
Hæmoglobin og DPG	67
Arvelige hæmoglobinsygdomme	69
Thalassæmi	69
Seglcelleanæmi	69
Blodet og homeostase	71
Blodsukker	71
Syrer og baser	72
pH	73
Carbondioxid	74
Carbonsyre	75
Fakta: Syrer	76
<i>Generelt for stærke syrer</i>	76
<i>Generelt for ikke stærke syrer</i>	76
<i>pH-beregning</i>	76
<i>Svage syrer</i>	77
Phosphorsyre	78
Fakta: Pufferligningen	80
Andre faktorer der regulerer blodets pH	82
Koncentrationsbestemmelse	83
Fakta: Sammenhængen mellem K _s og K _b samt pK _s og pK _b	83
Fakta: Baser	84
<i>Generelt for stærke baser</i>	84
<i>Generelt for ikke stærke baser</i>	84
<i>pOH-beregning</i>	84
<i>Svage baser</i>	85
Fakta: Titreringsanalyse	86
<i>Titring af en stærk syre med en stærk base</i>	86
Blodstørkning	88
Hvad sker der når blod størkner	88
Thrombin	90
Fibrin	90
Forebyggende behandling mod blodpropper	93
Blodpropopløsende behandling	93
Blødersygdomme	93
Litteraturliste Tema 8	94
Stikordsregister	95
Foto- og kildeliste	99