

## Overzicht leerstof selectietoets Verkorte bachelor Tandheelkunde 2022

De leerstof voor de selectietoets Verkorte Bachelor Tandheelkunde (VBT) bestaat uit een aantal onderwerpen gericht op de celbiologie, anatomie (algemeen, hoofdhals en mondholte), fysiologie en gebitsontwikkeling. De leerstof voor de selectietoets vormt de basis voor de VBT. Het bestuderen van de leerstof wordt geschat op 170-200 uur waarbij verwezen wordt naar de volgende literatuur:

- Berkovitz BKB, Holland GR, Moxham BJ. Oral anatomy, histology & embryology. 5e druk. Elsevier, Edinburgh.
- Marieb EN, Hoehn K. Human anatomy & physiology. 11e druk. Pearson Education Limited, Londen.
- Van der Linden FPGM. Gebitsontwikkeling bij de mens 2e druk. Bohn Stafleu van Loghum, Houten.

### De cel: Energiemetabolisme

Marieb: Ch 24 Part 2 Metabolism p. 965 -982 (tot 'Absorptive state')

### Spiercellen, spierweefsel en spieren

Marieb: Ch 4 p. 170 -172 (sections 4.4 & 4.5);  
Ch 9 geheel (p. 311 - 354) met uitzondering van 'A Closer Look' op p. 349

### Het circulatiesysteem: structuur van kleine bloedvaten

Marieb: Ch 19 Part 1 (p. 739-746) met uitzondering van: de tekst over de grote bloedvaten (elastic/muscular arteries op p. 742, en 'Veins' op p. 745)

### De cel: signalering en signaaltransductie, DNA-replicatie, veroudering, dood en pathologie

Marieb: Ch 3: section 3.6 vanaf 'Roles of Plasma Membrane Receptors' (p. 113) inclusief Focus Fig. 3.3 op p. 114  
Ch 3: section 3.10 (p. 128 - 130; tot 'Control of cell division') + Focus Fig. 3.4 op p. 132 - 133  
Ch 3: section 3.12 (p. 140 - 142)  
Ch 16: section 16.2-16.5 (p. 635 – p. 641)

### De weefsels: Bindweefsel, epitheel en klierweefsel

Berkovitz: Ch 14: section 'Epithelial-connective tissue interface' (p. 270-271)  
Marieb: Ch 3: part 1 section 3.2: p. 99 (vanaf 'Cell Junctions') – 100  
Ch 4: p. 148 -166 (tot 'Cartilage')  
Ch 4: section 4.6 (p. 173 -174)  
Ch 5: section 5.1 t/m 5.8 (p. 182 -197)  
Ch 16 p.666 – 667: alleen de paragrafen over adipose tissue & skin, plus uit Table 16.6: adipose tissue and skin  
Ch 24 p.990 - 991: A Closer Look on 'Obesity: magical solution wanted'

### Embryologie: a. algemeen en specifiek: hoofd/ aangezicht, b. schisis, c. aanleg tanden en kiezen

Marieb: p. 1129 (vanaf: 'Embryonic development begins...') – p. 1144 (tot: 'During pregnancy...'), met uitzondering van:  
p.1110 'The fetal circulation'  
Focus Figure 28.2 op p. 1140 - 1141  
Fig 28.14  
Table 28.1 en 28.2

Berkovitz: Ch 17-20 Development of the face, palate, jaws & tongue (p. 323 – 349), met uitzondering van:  
H17 'Signalling mechanisms, p.325 en 326,  
H18 'Palatal shelf elevation' en 'Fusion of the palatal shelves' p.331-338  
H20 'Development of the salivary glands' en 'Epithelial-mesenchymal interaction' op 347.

- Ch 21: Early tooth development: p. 350- 357 (tot de subsectie: 'Mechanisms responsible for specifying the tooth-forming zones.....')
- Ch 21: Early tooth development: p. 359: alleen de eerste paragraaf van de subsectie "Mechanisms responsible for specifying tooth type and tooth shape"
- Ch 21: Early tooth development: de sectie 'Clinical correlations' op p. 364-367
- Ch 22: Amelogenesis: p. 369 - 381
- Ch 23: Dentinogenesis: p. 387 – p. 395 (tot: 'Peritubular (intratubular) dentine') met uitzondering van de sectie 'Other processes possibly...' (p. 393-394)
- Ch 24: Development of the dental pulp: p.399-400 (tot 'Neurovascular development')
- Ch 25: Development of the root and periodontal ligament: p. 402-415 (tot 'Alveolar bone development')
- Ch 26: Development of the dentitions: p. 421-426 (tot 'Role of the periodontal ligament in eruption')

### **De cel: deling en differentiatie**

- Marieb: Ch 3: section 'Cell division' op p. 130
- Ch 3: Focus fig 3.4 geheel (p. 132-133)
- Ch 3: A closer look 'Cancer-The intimate enemy' op p.176 tot aan "cancer prevalence"
- Ch 29: Secties 29.4 & 29.5 op p.1163-1164

### **Skelet en gewrichten: macroscopische anatomie**

- Marieb: Ch 6: p. 206 – p. 212 tot 'Microscopic anatomy of bone'
- p. 213 vanaf 'Microscopic anatomy of compact bone' tot p.214 'Chemical composition of bone'
- p. 216 'Bones develop either...' tot p.220 'Bone remodeling involves..'
- p.221 'Response to mechanical stress' tot p.222 'Bone repair involves..'
- Ch 7: p. 250 – 256 (tot: 'Thoracic Cage')
- Ch 8: p. 283 – 296 (tot 'Five examples illustrate the diversity of synovial joints') NIET: Table 8.2 op p. 288

### **Ontwikkeling en groei kraakbeen en beenderen**

- Berkovitz: Ch 25: secties over Alveolar Bone Development en Comparison of Alveolar Bone and Cementum (p. 415-416)
- Marieb: Ch 4: p. 166 (vanaf 'Cartilage') – 169 (tot 'Blood')
- Ch 6: Bones and skeletal tissues (p. 205 – 227), met uitzondering van de sectie 6.3 en 6.8

### **Groei en ontwikkeling post-nataal: a. groei en ontwikkeling van het lichaam. b. groei en ontwikkeling van de craniofaciale gebied, inclusief het aangezicht. c. het wisselgebit**

Van der Linden: H 1- 8 en de relevante tabellen achter in het boek.

### **De cel: extracellulaire matrix en cel-matrix interacties**

- Marieb: Ch 1 p. 94-95 (Extracellulair materials)
- Ch 4 p. 158-166 (4.3 connective tissue tot cartilage)

### **Anatomie spijsverteringskanaal**

- Marieb: Ch 23 The digestive system.
- p. 914 (vanaf The Pharynx) t/m 918 (tot Microscopic Anatomy).
- p. 932 (vanaf The Small Intestine) t/m 941 (tot Microscopic Anatomy).
- p. 926 en 929 (vanaf The Liver .... tot Microscopic Anatomy of ....p. 929).
- p. 930 (vanaf The Gallbladder) t/m 931 (tot Composition of Pancreatic Juice).
- p. 938 (vanaf The Large Intestine) t/m 941 (tot Microscopic Anatomy).
- Ch 13: The peripheral nervous system and reflex activity.

p. 537 (X Vagus Nerves).

Ch 14: The autonomic nervous system.

p. 564 (vanaf The ANS) t/m 574 (tot Sympathetic pathways with synapses in the adrenal medulla).

### **Anatomie mondholte**

Marieb: Ch 23: The digestive system.

p. 907 (vanaf Part 2) t/m 909 (tot The salivary glands).

p. 909 (The Tongue).

p. 914 (vanaf The Pharynx) (tot The Esophagus).

Ch 10: The muscular system.

p. 366 en 367.

p. 368 (vanaf Muscles promoting tongue movements) en 369.

### **Voeding en voedselopname**

Marieb: Ch 23: The digestive system.

p. 901 t/m 905

p. 914 (vanaf The Esophagus) t/m 926 (tot The liver).

p. 930 (vanaf The Pancreas) t/m 950 (tot Developmental Aspects of ...).

Ch 24: Nutrition, Metabolism, and Body Temperature Regulation.

p. 959 t/m 965 (tot Part 2).

### **Functie van membranen**

Marieb: Ch 3: p. 95 (vanaf "The plasma membrane") tot en met p. 108 (tot "vesicular transport").

### **Zenuwweefsel**

Marieb: Ch 11: sections 11.1 t/m 11.8 (p. 422 – 452).

Ch 11: section 11.10 (p. 458 – 459; tot Developmental aspects ...).

Ch 13: section 13.3 (p. 528 t/m 530).

Ch 13: section 13.8 & 13.9 (p. 551 t/m 555, tot Homeostatic imbalance).

### **Orale weefsels**

Berkovitz: Ch 7: Enamel: geheel, met uitzondering van p. 128-129 (vanaf de paragraaf "In the head of the prism.... tot "Non-prismatic (Aprismatic/Prismless) enamel").

Ch 9: Dentine: geheel, met uitzondering van de sectie "Contents of the dentinal tubules" op p. 157-160.

Ch 14: Oral mucosa.

p. 261 t/m 270 (tot Epithelial-connective tissue interface).

p. 271 (vanaf "Regional variations etc.") - 275 (tot "Attached gingiva").

p. 282-283 (vanaf Palate tot "An indistinct groove....").

Ch 16: Salivary glands geheel, met uitzondering van die delen die *regulatie* van secretie betreffen.

### **Anatomie hoofd- en halsgebied**

Marieb: Ch 7: The skeleton.

p. 235 Temporal Bones t/m 240 (met bijbehorende figuren).

p. 242 (vanaf Mandible) t/m 243 (tot Maxillary bones).

p. 248 t/m 249.

Ch 8: Th joints.

p. 283 t/m 287 (tot Bursae and tendon sheaths).

p. 288 (alleen TMJ).

p. 290 (van "Movements allowed..." tot gliding movements).

- p. 292 (Special movements).
- p. 296 (vanaf TMJ) t/m 298 (tot Shoulder).
- Ch 10: The muscular system.
  - p. 368 t/m 371.
- Ch 19: The cardiovascular system: bloodvessels.
  - p. 772 t/m 773.
  - p. 784 t/m 785.
- Ch 13: The peripheral nervous system and reflex activity.
  - p. 534 t/m 538 (met uitzondering van VI abducens-, VIII vestibulocochlear- en XI accessory nerves).

### **Funcities Kauwstelsel**

- Berkovitz: Ch 6: Functional anatomy. p. 106 t/m 112 (tot Swallowing).
- Ch 23: The digestive system. p. 909 (vanaf: The Tongue tot: The Salivary Glands).

### **Smaak en reuk**

- Berkovitz: Ch 14: Oral mucosa. p. 283 t/m 285 (tot Clinical considerations).
- Marieb: Ch 15: The special senses. p. 607 (vanaf: Smell and Taste) t/m 612 (tot: The Ear).

### **Regelmechanismen**

- Marieb: Ch 1: The human body: An orientation. p. 37 (vanaf 1.3) t/m 44 (tot 1.5).

### **Autonome regulatie**

- Marieb: Ch 14: The autonomic nervous system. p. 564 t/m 580 (tot: Most ANS disorders).

### **Endocriene regulatie**

- Marieb: Ch 16: The endocrine system. p. 634 t/m 666 (tot The gonads and ....).

### **Regulatie koolhydraatmetabolisme**

- Marieb: Ch 16: The endocrine system (tevens leerstof bij Onderwerp III). p. 634 t/m 666 (tot the gonads and ....).
- Ch 24: Nutrition, metabolism, and energy balance. p. 981 (vanaf catabolic-anabolic...) t/m 987 (tot 24.8).

### **Regulatie lichaamsvloeistoffen**

- Marieb: Ch 26: Fluid, electrolyte, and acid-base balance. p. 1044 t/m 1053 (tot homeostatic imbalance).

### **Regulatie ventilatie**

- Marieb: Ch 22: The respiratory system. p. 866 (vanaf 22.4) t/m 875 (tot Basic properties of ....).
- Ch 22: The respiratory system. p. 885 (vanaf 22.8) t/m 889 (tot 22.9).

### **Bloeddruk regulatie**

- Marieb: Ch 19: The cardiovascular system. p. 746 (vanaf 19.6) t/m 749 (tot Capillary Blood Pressure).

### **Cardiale problemen**

- Marieb: Ch 18: The Cardiovascular System: The heart. p. 718 (vanaf 18.5) t/m 724 (tot 18.6).

### **Samenstelling en functie bloed**

- Marieb: Ch 17: Blood. p. 674 t/m 681 (tot Erythrocyte Disorders)
- Ch 17: Blood. p. 683 (vanaf Leukocytes) t/m 689 (tot 17.6).
- Ch 22: The respiratory system. p. 879 (vanaf 22.7) t/m 884 (tot 22.8).

**Anemie**

Marieb: Ch 17: Blood. p. 682 (vanaf Erythrocyte Disorders) – 683 (tot Leukocytes).

**Bloedstolling en oedeemvorming**

Marieb: Ch 17: Blood. p. 689 (vanaf 17.6) t/m 696 (tot Homeostatic Imbalance).

Ch 19 The cardiovascular system: Bloodvessels. p. 762 (vanaf Vasomotion) t/m 766 (tot Part 3).

**Opbouw van het hart, grote bloedvaten en lymfevaten**

Marieb: Ch 18: The cardiovascular system: The heart. p. 702 t/m 717 (tot How does .....).

Ch 19: The cardiovascular system: Blood vessels. p. 738 t/m 746 (tot 19.5).

Ch 20: The lymphatic system. p 798 t/m 802 (tot 20.2) en p. 805 (vanaf 20.4) t/m 811.