**MC kapitel 2**

*(svarmulighed 1 er altid den korrekte)*

**Kapitel 2.1**

Hvor meget ilt indeholder indåndingsluften

1. Ca. 21 %
2. Ca. 33 %
3. Ca. 1%
4. Ca. 0,04 %

Hvad dannes, når glukose forbrændes i respirationen

1. Kuldioxid og vand
2. Fedt og protein
3. Ilt og vand
4. Kuldioxid og ilt

Hvad er hovedpointen med respirationen

1. At danne energi i form af ATP
2. At forbrænde ilt
3. At danne kuldixoid
4. At danne glukose

**Kapitel 2.2**

Hvilke muskler udgør vores åndedrætsmuskler

1. Ribbensmuskler og mellemgulvsmuskel
2. Brystmuskler og skuldermuskler
3. Ribbensmuskler og brystmuskler
4. Mellemgulvsmuskel og skuldermuskler

Hvilken rækkefølge er korrekt fra munden af

1. Luftrør, bronkier, alveoler
2. Luftrør, alveoler, bronkier
3. Bronkier, luftrør, alveoler
4. Alveoler, luftrør, bronkier

Hvor stor er alveolernes samlede overflade

1. Ca. 100 kvadratmeter
2. Ca. 1000 kvadratmeter
3. Ca. 10 kvadratmeter
4. Ca. 1 kvadratmeter

Lungeventilationen angiver

1. Hvor mange liter luft vi får ned i lungerne pr. minut
2. Hvor mange liter luft vi indånder pr. åndedrag
3. Hvor mange åndedrag vi tager pr. minut
4. Hvor meget ilt, vi bruger i respirationen

Lungeventilationen kan beregnes som

1. Antal vejrtrækninger pr. minut gange åndingsdybde
2. Antal vejrtrækninger pr. minut divideret med åndingsdybden
3. Antal vejrtrækninger i timen gange åndingsdybden
4. Åndingsdybden plus antal vejrtrækninger pr. minut

Hvad er en normal lungeventilation i hvile

1. Ca. 5-7 liter/min
2. Ca. 1 liter/min
3. Ca. 20-30 liter/min
4. Over 100 liter/min

Hvad er en normal lungeventilation under maksimalt arbejde

1. Over 100 liter/min
2. Ca. 5-7 liter/min
3. Ca. 1 liter/min
4. Ca. 20-30 liter/min

Hvad er et normalt antal vejrtrækninger pr. minut i hvile?

1. 10-15 stk.
2. 1-5 stk.
3. 20-40 stk.
4. 60-80 stk.

Hvad er et normalt antal vejrtrækninger pr. minut under maksimalt arbejde

1. 60-80 stk.
2. 10-15 stk.
3. 1-5 stk.
4. 20-40 stk.

Hvad er en normal åndingsdybde i hvile

1. Ca. 0,5 liter/stk.
2. Ca. 2 liter/stk.
3. Ca. 1 liter/stk.
4. Ca. 4 liter/stk.

Hvad er en normal åndingsdybde under maksimalt arbejde

1. Ca. 1-2 liter/stk.
2. Ca. 0,5 liter/stk.
3. Ca. 4 liter/stk.
4. Mere end 5 liter/stk.

Hvad er hovedproblemet med astma

1. Det er svært at ånde ud
2. Det er svært at inde ind
3. Det er svært at tale
4. Det er svært at gå

Hvad kaldes de mindste blodkar i kroppen

1. Kapillærer
2. Blodårer
3. Arterier
4. Vener

Hvad sker der i lungekapillærerne

1. Optagelse af ilt og afgivelse af kuldioxid
2. Optagelse af kuldioxid og afgivelse af ilt
3. Optagelse af glukose
4. Afgivelse af glukose

Hvad binder ilt i blodet

1. Hæmoglobin i de røde blodlegemer
2. Glukose i de røde blodlegemer
3. Ilt bindes ikke til noget i blodet
4. De hvide blodlegemer

Blodkredsløbet består af

1. Det store kredsløb og det lille kredsløb
2. Vener, arterier og alveoler
3. Arterier, bronkier og kapillærer
4. Muskler, hjerte og lunger

Hvor mange gange pumper hjertet i en normal levetid?

1. Over 3 milliarder gange
2. Ca. 3 millioner gange
3. Ca. 300 tusinde gange
4. Ca. 300 millioner gange

Hvad forstås ved pulsen

1. Når hjertet trækker sig sammen
2. Når hjertet er afslappet
3. Når åndedrætsmuskulaturen trækker sig sammen
4. Når åndedrætsmuskulaturen er afslappet

Hvad er minutvolumen

1. Mængden af blod gennem hjertet pr. minut
2. Mængden af blod gennem hjertet pr. time
3. Mængden af blod i kroppen
4. Mængden af blod i kroppens arterier

Minutvolumen kan beregnes som

1. Puls gange slagvolumen
2. Puls divideret med slagvolumen
3. Åndingsdybde gange puls
4. Åndingsfrekvens gange slagvolumen

En normal minutvolumen i hvile er

1. Ca. 4-6 liter/min
2. Ca. 0,5 liter/min
3. Ca. 10-15 liter/min
4. Ca. 20-25 liter/min

En normal minutvolumen under maksimalt arbejde er

1. Ca. 20-25 liter/min
2. Ca. 4-6 liter/min
3. Ca. 0,5 liter/min
4. Ca. 10-15 liter/min

Hvad er en normal makspuls for en på 18 år?

1. Ca. 195 slag/min
2. Ca. 205 slag/min
3. Ca. 185 slag/min
4. Ca. 170 slag/min

Hvor meget falder makspulsen pr. år, man bliver ældre

1. Knap 1 slag (0,7)
2. Ca. 2 slag (1,9)
3. Den falder ikke, den stiger
4. Den er uændret uanset alderen

Hvad er en normal hvilepuls

1. Ca. 50-70 slag/min
2. Ca. 20-30 slag/min
3. Ca. 30-50 slag/min
4. Ca. 70-90 slag/min

Hvis din hvilepuls er faldet, så tyder det på

1. At du er kommet i bedre form
2. At du er blevet ældre
3. At du er blevet tyndere
4. At du er blevet klogere

Hvilket udsagn er ikke korrekt om en, der er kommet i bedre form

1. Makspulsen er steget
2. Hvilepulsen er faldet
3. Slagvolumen er steget
4. Hjertet er blevet større

Hvor meget blod indeholder en typisk menneskekrop

1. 4-6 liter
2. 1-2 liter
3. 2-4 liter
4. Mere end 6 liter

Blod indeholder ikke

1. Luft
2. Ilt
3. Røde blodlegemer
4. Plasma

Hvad indeholder plasma ikke

1. Røde blodlegemer
2. Vand
3. Hormoner
4. Glukose

Hvad er hæmatokritværdien

1. Andelen af røde blodlegemer i blodet
2. Andelen af plasma i blodet
3. Røde og hvide blodlegemer
4. Andelen af hvide blodlegemer i blodet

Hvad er en normal hæmatokritværdi

1. Ca. 38-45 %
2. Under 38 %
3. Ca. 45-50 %
4. Over 50 %

Hvad sker der med hæmatokritværdien, hvis du kommer i bedre form

1. Den falder
2. Den stiger
3. Den er uændret
4. Den falder i begyndelsen, mens stiger bagefter

Hvilken effekt kommer ikke af bedre kondition

1. Højere makspuls
2. Lavere blodtryk
3. Lavere hvilepuls
4. Større hjerte

Hvor sidder åndedrætscentret

1. I den forlængede rygmarv
2. I musklerne
3. I blodet
4. I hjertet

Hvad er den primære grund til, at man får lyst til at trække vejret

1. Stigning i kuldioxid i blodet
2. Fald i ilt i blodet
3. Fald i kuldioxid i blodet
4. Stigning i ilt i blodet

Hvor skal blodet primært hen, når vi arbejder

1. Muskler og hud
2. Muskler og tarme
3. Hud og tarme
4. Indre organer

Hvilket udsagn er ikke korrekt

1. Under arbejde ledes mere blod til hjernen
2. Under arbejde ledes mere blod til huden
3. Under arbejde ledes mere blod til musklerne
4. Under arbejde ledes mindre blod til de indre organer

Hvorfor skal der blod til huden under arbejde

1. For at afgive varme i form af sved
2. For at få huden til at rødme
3. For at komme af med affaldsstoffer
4. For at få blod væk fra musklerne

**Kapitel 2.3**

Hvilken er ikke en overordnet muskeltype i vores krop

1. Åndedrætsmuskulatur
2. Hjertemuskulatur
3. Glat muskulatur
4. Skeletmuskulatur (tværstribet)

Hvordan er en muskel forbundet til en knogle

1. Via sener
2. Via muskelfibre
3. Via blodlegemer
4. Via hud

Hvilket udsagn er ikke korrekt om et led

1. Det indeholder muskler
2. Mindst to knogler mødes
3. Det er forstærket med ledbånd
4. Det kan være et kugleled

Hvilket type led er skulderen og hoften

1. Kugleled
2. Hængselsled
3. Almindeligt led
4. Der er ikke noget led der

Hvad kaldes en muskelcelle også

1. Muskelfiber
2. Muskel
3. Sene
4. Myofibril

Hvad findes ikke i en muskelfiber

1. Hæmoglobin
2. Aktin
3. Myosin
4. Myofibriller

Hvis den tohovedede armbøjer kontraheres, hvad sker der så primært

1. Albuen bøjes
2. Albuen strækkes
3. Armen løftes
4. Armen sænkes

Hvis den trehovedede armstrækker kontraheres, hvad sker der så primært

1. Albuen strækkes
2. Albuen bøjes
3. Armen løftes
4. Armen sænkes

Hvilke typer muskelfibre findes ikke

1. Type III
2. Type I
3. Type II
4. Røde

Type I-fibre er bedst til

1. Udholdende arbejde
2. Eksplosivt arbejde
3. At trække sig sammen
4. At forlænge sig

Type II-fibre er bedst til

1. Eksplosivt arbejde
2. Udholdende arbejde
3. At trække sig sammen
4. At forlænge sig

Hvilke typer muskelarbejde findes

1. Koncentrisk, excentrisk, statisk
2. Koncentrisk, isocentrisk, statisk
3. Excentrisk, statisk, abcentrisk
4. Statisk, exo-centrisk, koncentrisk

Hvilken type muskel findes ikke

1. Bandagist
2. Agonist
3. Antagonist
4. Synergist

Når man udfører et squat, hvilke typer muskelarbejder udfører forreste lårmuskel så

1. Først excentrisk, så koncentrisk
2. Først koncentrisk, så statisk
3. Først statisk, så koncentrisk
4. Først koncentrisk, så excentrisk

Hvad gør synergistmuskler

1. Hjælper agonisten
2. Modvirker antagonisten
3. Modvirker agonisten
4. Hjælper antagonisten

Hvilken knogle sidder ikke i armen

1. Femur
2. Humerus
3. Ulna
4. Radius

Hvilken knogle sidder ikke i benet

1. Humerus
2. Femur
3. Tibia
4. Fibula

Hvilken knogle sidder ikke i armen

1. Lægben
2. Overarmsben
3. Spoleben
4. Albueben

Hvilken knogle sidder ikke i benet

1. Spoleben
2. Lægben
3. Skinneben
4. Lårben

Hvilken muskel er ikke en rygmuskel

1. Den lige mavemuskel
2. Den brede rygmuskel
3. Kappemusklen
4. Deltamusklen

Hvilken muskel er ikke en armmuskel

1. Skræddermusklen
2. Biceps brachii
3. Den trehovedede armstrækker
4. Bracioradialis

**Kapitel 2.4**

Hvad er der ikke i maden, vi spiser

1. Ilt
2. Kulhydrat
3. Vand
4. Fedt

Hvilken bruges ikke som energikilde i kroppen

1. Vitaminer
2. Kulhydrater
3. Fedt
4. Proteiner

Hvis man er i energibalance, hvad gælder så

1. Energiforbruget er lig med energiindtaget
2. Energiforbruget overstiger energiindtaget
3. Energiindtaget overstiger energiforbruget
4. Energiforbruget er dobbelt så stort som energiforbruget

Hvis man tager på i vægt, hvad gælder så

1. Energiindtaget overstiger energiforbruget
2. Energiforbruget overstiger energiindtaget
3. Energiindtaget er det samme som energiforbruget
4. Du spiser for meget

Hvis du arbejder intenst, så kommer det meste af energien fra

1. Kulhydrater
2. Fedt
3. Protein
4. Alkohol

Intenst arbejde er godt fordi

1. Det giver en øget afterburn
2. Du forbrænder flere kulhydrater
3. Du forbrænder mere fedt
4. Blodtrykket stiger

Hvor meget protein kan kroppen maksimalt håndtere pr. døgn

1. Ca. 1,65 g/kg du vejer
2. Ca. 2,5 g/kg du vejer
3. Ca. 10 g/kg du vejer
4. Kroppen kan håndtere alt det protein, du indtager

Hvordan indtager man protein optimalt

1. Ved at spise 20-25 g ved 4-5 måltider fordelt på dagen
2. Ved at indtage alle proteiner på en gang når som helst på dagen
3. Ved at indtage proteinerne tæt på træningstidspunktet
4. Ved at indtage proteinerne under selve træningen

Hvorfor er proteiner fra ”rigtig mad” at foretrække

1. Fordi den også indeholder mikronæringsstoffer (vitaminer og mineraler)
2. Fordi den er billigere
3. Fordi den indeholder mere protein pr. g
4. Proteinpulver er bedre end ”rigtig mad”

Hvorfor er det klogt at indtage kulhydrater, når man træner meget

1. Fordi så sparer kroppen på proteinforbrændingen under selve træningen
2. Fordi kulhydrater indgår i muskelopbygningen
3. Fordi kulhydrater er sunde
4. Det er dumt at indtage kulhydrater, fordi de feder

Hvor lang tid skal man være aktiv før sportsdrik er relevant

1. Mere end 1,5 time
2. I ca. en halv time
3. I ca. 1 time
4. Mere end 3 timer

På hvilken måde kan der ikke dannes ATP

1. Anaerobt ud fra fedt
2. Anaerobt ud fra kulhydrat
3. Aerobt ud fra kulhydrat
4. Aerobt ud fra fedt

Hvilken mekanisme er den hurtigste til at skaffe ATP i kroppen

1. Spaltning af kreatinfosfat
2. Mælkesyregæring
3. Respiration af kulhydrat
4. Respiration af fedt

Hvilken mekanisme danner mest ATP pr. g brændstof

1. Respiration af kulhydrat
2. Mælkesyregæring
3. Spaltning af kreatinfosfat
4. Alle ATP-dannende mekanismer er lige effektive

Hvilken proces dominerer ved kortvarigt, eksplosivt arbejde

1. Spaltning af kreatinfosfat
2. Mælkesyregæring
3. Respiration af kulhydrat
4. Alle ATP-dannende processer er lige dominerende

Hvilken proces dominerer ved hårdt arbejde a 1-2 minutters varighed.

1. Mælkesyregæring
2. Spaltning af kreatinfosfat
3. Respiration af kulhydrat
4. Alle ATP-dannende processer er lige dominerende

Hvilken proces dominerer ved langvarigt arbejde med moderat intensitet

1. Respiration af kulhydrat
2. Spaltning af kreatinfosfat
3. Mælkesyregæring
4. Alle ATP-dannende processer er lige dominerende