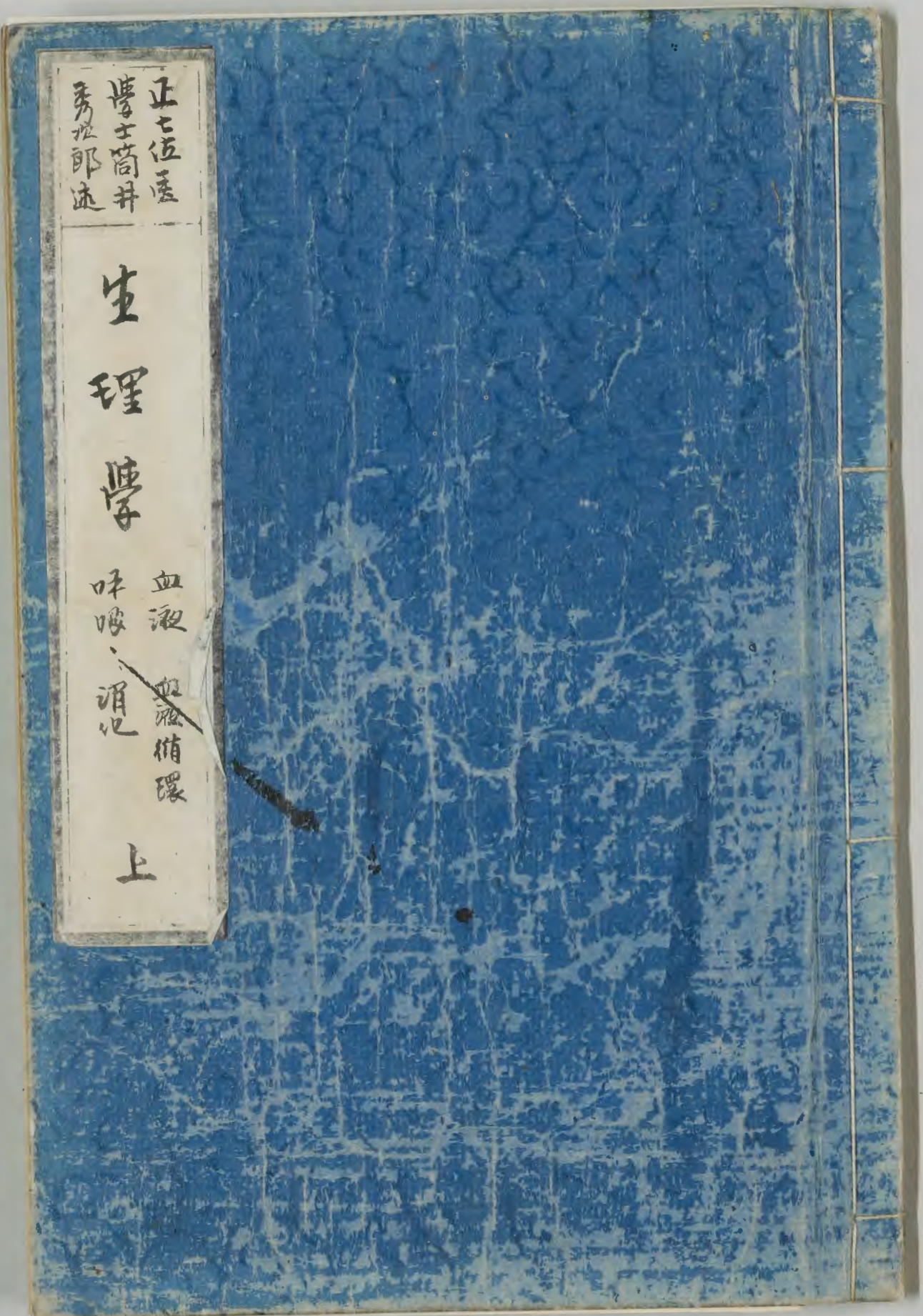


[正七位医学士筒井秀次郎述]生理学 上 血液、血液循環、呼吸、消化



正七位医学士筒井秀次郎述

生理學

血液、血液循環、呼吸、消化

上



生理學

目次

生理學總論

血液生理

血液、理學的性質

血液顯微鏡的檢查

(1) 赤血球

大小、面積、形狀、重量、數、性質、

保存法、種之動物赤血球、形狀、大小、重量、數、壽命

化學的成分

A 酸、鹽、糖、蛋白質

〔最淺顯的蛋白質分解〕

〔最淺顯的蛋白質的保存法〕

〔赤血球中蛋白質的保存法〕

(2) 白血球

(3) 血小板

血液

血液の循環

血液の一般現象

血液の成分

血液の循環の経路

血液の成分

血液の成分

血液の成分

血液の成分

血液

血液循環生理

循環の概論

心臓の運動

心臓の構造

心臓

血液の成分

血液

血液の成分

血液の成分

血液

血液の成分

血液の成分

血液の成分

血液

血液の成分

血液の成分

血液の成分

血液の成分

血液の成分

血液循環

血液の成分

血液の成分

呼吸期

呼吸器

呼吸

呼吸

呼吸

呼吸

呼吸

呼吸

呼吸

呼吸

呼吸

呼吸

呼吸

呼吸

呼吸

呼吸

呼吸

呼吸

呼吸

呼吸

呼吸

呼吸

呼吸

呼吸

呼吸

呼吸

消化生理

消化

消化

消化

消化

消化

唾液、生理的作用  
糖、蛋白质

胃、消化

胃液、性质、成分

胃液、分泌

胃液、排集法、人工胃液、法

胃液、生理的作用

胃液、与肠、胰、胆、

胰、消化

胰液

胰液、生理的作用

胰液、分泌

胆、消化

胆汁

胆汁、成分

胆汁、分泌

胆汁、作用

胆汁、胰、肠、胃、消化、与、胆、

肠、消化

肠液

肠液、作用

肠液、与、胃、液、消化、作用

大肠、与小、肠、消化、作用

消化、与、吸收

消化、与、吸收

消化、与、吸收

消化、与、吸收

消化、与、吸收

消化、与、吸收

消化、与、吸收

総論

生理學 Physiologic 生活新研究の學ニシテ生活上生物體の現象の種々  
現象法研究を以テテ而シテ生物上の動物植物ナリ

一般生物群の研究を以テテ生物学 Zoologic 生物學ニシテ生物學中ノ  
生理學を以テテ生物學ノ一生物體現象ノ研究を以テテ生理學ナリ  
或シテ生物ノ形態ノ研究を以テテ解剖學 Anatomic 解剖學ニシテ生理學  
學 Embryologic 胎生學ニシテ生物ノ發生ノ研究ナリ

生理學ニシテ其ノ如ク生物體ノ生理現象ノ研究を以テテ而シテ生理學中ノ  
生物體ノ研究ニシテ其ノ如ク研究を以テテ而シテ生理學中ノ  
如何ニシテ其ノ如ク研究を以テテ而シテ生理學中ノ  
生理學如何ニシテ其ノ如ク研究を以テテ而シテ生理學中ノ



Handwritten text in Arabic script, likely a manuscript or a collection of notes. The text is dense and covers most of the page.

Handwritten text in Arabic script, continuing from the previous page. It includes several lines of text, some of which appear to be headings or specific entries.

消化作用の第一は食物の分解である。食物は口で咀嚼され、唾液の作用で消化される。胃では胃酸の作用でさらに分解される。小腸では胆汁の作用で脂肪が乳化され、消化される。大腸では水分が吸収され、残渣が排出される。

消化作用の第二は栄養の吸収である。小腸では栄養が吸収され、血液やリンパ液を通じて全身に運ばれる。大腸では水分が吸収され、残渣が排出される。

消化作用の第三は排泄である。食物の残渣は大腸で排出される。老廃物は腎臓で濾過され、尿として排出される。

消化作用の第四は調節である。消化作用は神経系と内分泌系によって調節される。胃腸運動は迷走神経によって調節される。胃酸の分泌は胃腸ホルモンによって調節される。

消化作用の第五は吸収である。小腸では栄養が吸収され、血液やリンパ液を通じて全身に運ばれる。大腸では水分が吸収され、残渣が排出される。

消化作用の第六は吸収である。小腸では栄養が吸収され、血液やリンパ液を通じて全身に運ばれる。大腸では水分が吸収され、残渣が排出される。

消化作用の第七は排泄である。食物の残渣は大腸で排出される。老廃物は腎臓で濾過され、尿として排出される。

消化作用の第八は調節である。消化作用は神経系と内分泌系によって調節される。胃腸運動は迷走神経によって調節される。胃酸の分泌は胃腸ホルモンによって調節される。

消化作用の第九は吸収である。小腸では栄養が吸収され、血液やリンパ液を通じて全身に運ばれる。大腸では水分が吸収され、残渣が排出される。

消化作用の第十は排泄である。食物の残渣は大腸で排出される。老廃物は腎臓で濾過され、尿として排出される。

消化作用の第十一は調節である。消化作用は神経系と内分泌系によって調節される。胃腸運動は迷走神経によって調節される。胃酸の分泌は胃腸ホルモンによって調節される。

消化作用の第十二は吸収である。小腸では栄養が吸収され、血液やリンパ液を通じて全身に運ばれる。大腸では水分が吸収され、残渣が排出される。

消化作用の第十三は排泄である。食物の残渣は大腸で排出される。老廃物は腎臓で濾過され、尿として排出される。

消化作用の第十四は調節である。消化作用は神経系と内分泌系によって調節される。胃腸運動は迷走神経によって調節される。胃酸の分泌は胃腸ホルモンによって調節される。

消化作用の第十五は吸収である。小腸では栄養が吸収され、血液やリンパ液を通じて全身に運ばれる。大腸では水分が吸収され、残渣が排出される。





臭気之血債二種、身欠つて之血見、(Sauerstoff) 欠るる血氣、人々之體に虧け

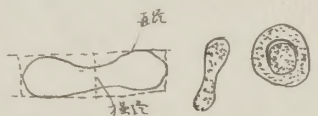
味血債二種、即俾て入血債、有る血債中、極く之は其後解るべ

味血債二種、即俾て入血債、有る血債中、極く之は其後解るべ  
味血債二種、即俾て入血債、有る血債中、極く之は其後解るべ  
味血債二種、即俾て入血債、有る血債中、極く之は其後解るべ

味血債二種、即俾て入血債、有る血債中、極く之は其後解るべ  
味血債二種、即俾て入血債、有る血債中、極く之は其後解るべ  
味血債二種、即俾て入血債、有る血債中、極く之は其後解るべ

血債

味血債二種、即俾て入血債、有る血債中、極く之は其後解るべ  
味血債二種、即俾て入血債、有る血債中、極く之は其後解るべ  
味血債二種、即俾て入血債、有る血債中、極く之は其後解るべ



味血債二種、即俾て入血債、有る血債中、極く之は其後解るべ

味血債二種、即俾て入血債、有る血債中、極く之は其後解るべ  
味血債二種、即俾て入血債、有る血債中、極く之は其後解るべ  
味血債二種、即俾て入血債、有る血債中、極く之は其後解るべ

味血債二種、即俾て入血債、有る血債中、極く之は其後解るべ  
味血債二種、即俾て入血債、有る血債中、極く之は其後解るべ  
味血債二種、即俾て入血債、有る血債中、極く之は其後解るべ

味血債二種、即俾て入血債、有る血債中、極く之は其後解るべ  
味血債二種、即俾て入血債、有る血債中、極く之は其後解るべ  
味血債二種、即俾て入血債、有る血債中、極く之は其後解るべ

味血債二種、即俾て入血債、有る血債中、極く之は其後解るべ

味血債二種、即俾て入血債、有る血債中、極く之は其後解るべ

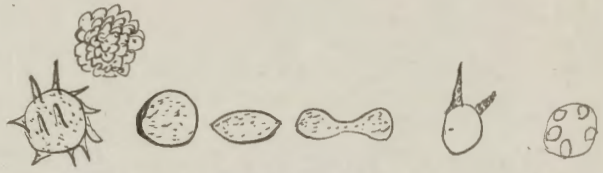


Handwritten text in Arabic script, likely a preface or introductory section. The text is written in a cursive style and occupies the upper portion of the page.



Main body of handwritten text in Arabic script, continuing the narrative or discourse. The text is densely packed and covers most of the page.

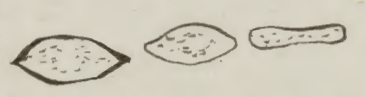
Handwritten text in Arabic script on the right page, continuing from the left page. The text is written in a consistent cursive style.



中央の核は、細胞質中に存在し、核膜で包まれており、核内小体は核膜に連続している。核膜は二重膜で構成されており、核膜の隙間は核小体を形成している。核膜の表面には核小孔が存在し、核内小体は核膜の表面に存在している。核内小体は核膜の表面に存在し、核膜の表面に存在している。核内小体は核膜の表面に存在し、核膜の表面に存在している。

電気の導管は、細胞質中に存在し、細胞質中に存在している。電気の導管は、細胞質中に存在し、細胞質中に存在している。電気の導管は、細胞質中に存在し、細胞質中に存在している。電気の導管は、細胞質中に存在し、細胞質中に存在している。電気の導管は、細胞質中に存在し、細胞質中に存在している。

初めに中央部に存在し、細胞質中に存在している。初めに中央部に存在し、細胞質中に存在している。初めに中央部に存在し、細胞質中に存在している。初めに中央部に存在し、細胞質中に存在している。初めに中央部に存在し、細胞質中に存在している。



また、細胞質中に存在し、細胞質中に存在している。また、細胞質中に存在し、細胞質中に存在している。また、細胞質中に存在し、細胞質中に存在している。また、細胞質中に存在し、細胞質中に存在している。また、細胞質中に存在し、細胞質中に存在している。

赤血球は、球形を呈し、細胞質中に存在している。赤血球は、球形を呈し、細胞質中に存在している。赤血球は、球形を呈し、細胞質中に存在している。赤血球は、球形を呈し、細胞質中に存在している。赤血球は、球形を呈し、細胞質中に存在している。

赤血球は、球形を呈し、細胞質中に存在している。赤血球は、球形を呈し、細胞質中に存在している。赤血球は、球形を呈し、細胞質中に存在している。赤血球は、球形を呈し、細胞質中に存在している。赤血球は、球形を呈し、細胞質中に存在している。

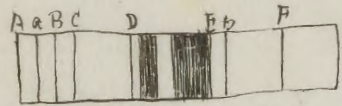




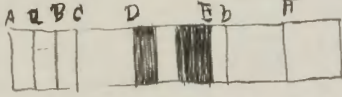
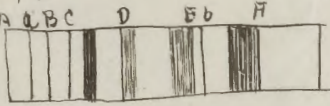








Handwritten notes in Japanese, possibly describing the bands in the figure above. The text includes characters like 'A', 'B', 'C', 'D', 'E', 'F' and some numbers.



Handwritten notes in Japanese, possibly describing the bands in the figure above. The text includes characters like 'A', 'B', 'C', 'D', 'E', 'F' and some numbers.

Handwritten Japanese text, likely a transcription of a lecture or a scientific report. The text is written in a cursive style and covers most of the page. It appears to discuss biological or chemical concepts, possibly related to the banding patterns shown in the figures above.

Handwritten Japanese text, continuing the transcription from the previous page. It includes a section header at the top right: 歌謠盧魯敏化學的化合物 (Gakurō Rurō Min Kasei no Heigobutsu). The text is dense and covers the majority of the page.

Handwritten text in Arabic script, likely a medical or scientific treatise. The text is dense and covers most of the page.

Handwritten notes in Arabic script at the top of the page, possibly a title or introductory text.

Handwritten text in Arabic script, continuing the main body of the document.

Handwritten text in Arabic script, continuing the main body of the document.

Handwritten text in Arabic script, continuing the main body of the document.

Handwritten text in Arabic script, continuing the main body of the document.

Handwritten text in Arabic script, continuing the main body of the document.

Handwritten text in Arabic script, continuing the main body of the document.

Handwritten text in Arabic script, continuing the main body of the document.

Handwritten text in Chinese characters, likely a list or notes.

白 藥 水 萬 應 靈 丹 萬 應 靈 丹  
白 藥 水 萬 應 靈 丹 萬 應 靈 丹  
白 藥 水 萬 應 靈 丹 萬 應 靈 丹

Handwritten text in Chinese characters, including the title '白藥水萬應靈丹' and several lines of text.



白 藥 水 萬 應 靈 丹 萬 應 靈 丹  
白 藥 水 萬 應 靈 丹 萬 應 靈 丹  
白 藥 水 萬 應 靈 丹 萬 應 靈 丹



白 藥 水 萬 應 靈 丹 萬 應 靈 丹  
白 藥 水 萬 應 靈 丹 萬 應 靈 丹  
白 藥 水 萬 應 靈 丹 萬 應 靈 丹

Handwritten text in Arabic script, likely a list or index of items, possibly related to botanical or medicinal specimens. The text is written in a cursive style and includes several lines of entries.

Handwritten text in Arabic script, continuing the list or index. It includes several lines of entries, some of which are underlined or highlighted in red ink.

Handwritten text in Arabic script, possibly a title or a specific entry, located at the top of the page.

Handwritten text in Arabic script, continuing the list or index. It includes several lines of entries, some of which are underlined or highlighted in red ink.

Handwritten text in Arabic script, continuing the list or index. It includes several lines of entries, some of which are underlined or highlighted in red ink.

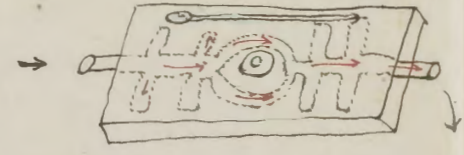


Handwritten text in a cursive script, likely a list or a set of instructions. The text is written in a dark ink on aged paper.

Handwritten text in a cursive script, continuing the list or instructions. The text is written in a dark ink on aged paper.

**Beut paktchen**

Handwritten text in a cursive script, possibly a detailed description or a recipe. The text is written in a dark ink on aged paper.



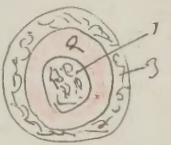
Small handwritten notes or a signature at the top left of the page.

Large block of handwritten text in a cursive script, occupying most of the page. The text is written in a dark ink on aged paper.



Handwritten text in Arabic script, likely a medical or scientific treatise. The text is written in a cursive style and covers the upper portion of the page.

Handwritten text in Arabic script, continuing the treatise. It includes several lines of text with some words underlined.



Handwritten text in Arabic script, located at the bottom of the page.

Handwritten text in Arabic script, likely a medical or scientific treatise. The text is written in a cursive style and covers the upper portion of the page.

دقيق Blood plasma

Handwritten text in Arabic script, continuing the treatise. It includes several lines of text with some words underlined.

Handwritten text in Arabic script, located at the bottom of the page.

血液の循環 (Circulation of Blood)  
 血液は心臓 (Heart) から全身 (Whole Body) へ運ばれ、  
 酸素 (Oxygen) と栄養 (Nutrients) を供給し、  
 老廃物 (Waste) と二酸化炭素 (CO<sub>2</sub>) を回収する。  
 血液は、  
 1. 酸素を運ぶ (Carries Oxygen)  
 2. 栄養を運ぶ (Carries Nutrients)  
 3. 老廃物を運ぶ (Carries Waste)  
 4. 二酸化炭素を運ぶ (Carries CO<sub>2</sub>)  
 血液の循環は、  
 1. 心臓 (Heart)  
 2. 動脈 (Arteries)  
 3. 毛細血管 (Capillaries)  
 4. 静脈 (Veins)  
 5. 心臓 (Heart) へと戻る。

血液の循環 (Circulation of Blood)  
 血液は心臓から全身へ運ばれ、  
 酸素と栄養を供給し、  
 老廃物と二酸化炭素を回収する。  
 血液の循環は、  
 1. 心臓  
 2. 動脈  
 3. 毛細血管  
 4. 静脈  
 5. 心臓へと戻る。

血液の成分 (Composition of Blood)  
 血液は、  
 1. 赤血球 (Red Blood Cells)  
 2. 白血球 (White Blood Cells)  
 3. 血小板 (Platelets)  
 4. 血浆 (Plasma)  
 血液の成分は、  
 1. 赤血球 (Red Blood Cells)  
 2. 白血球 (White Blood Cells)  
 3. 血小板 (Platelets)  
 4. 血浆 (Plasma)  
 血液の成分は、  
 1. 赤血球 (Red Blood Cells)  
 2. 白血球 (White Blood Cells)  
 3. 血小板 (Platelets)  
 4. 血浆 (Plasma)

血液の成分

血液の成分は、  
 1. 赤血球 (Red Blood Cells)  
 2. 白血球 (White Blood Cells)  
 3. 血小板 (Platelets)  
 4. 血浆 (Plasma)



Handwritten notes at the top of the right page, including the word "Linnæus" and other illegible text.

Handwritten notes at the top of the right page, including the word "Linnæus" and other illegible text.

Handwritten notes at the top of the left page, including the word "Linnæus" and other illegible text.

Handwritten notes at the top of the left page, including the word "Linnæus" and other illegible text.

Main handwritten text on the right page, written in a cursive script.

Main handwritten text on the left page, written in a cursive script.

Main handwritten text on the left page, including the name "A. D. Schmidt" and other illegible text.

Handwritten notes at the top of the left page, including the word "Linnæus" and other illegible text.

Handwritten notes at the top of the right page, including the word "Handwritten" and some illegible characters.

Main handwritten text on the right page, written in a cursive style.

Main handwritten text on the left page, written in a cursive style.

Handwritten notes at the top of the left page, including the word "Handwritten" and some illegible characters.

Main handwritten text on the right page of the left page, written in a cursive style.



Handwritten text at the top of the page, possibly a title or header.

Handwritten text in the upper section, including some circled words.

Handwritten text in the middle section, continuing the notes.

Vertical handwritten notes on the right margin of the left page.

Handwritten text with a large bracket and numerical values, possibly a list or table.

Vertical handwritten notes on the right margin of the left page.

Main body of handwritten text on the left page, consisting of several lines of script.

Handwritten text at the top of the right page, possibly a title or header.

Main body of handwritten text on the right page, consisting of several lines of script.

Vertical handwritten notes on the right margin of the right page.

Vertical handwritten notes on the right margin of the right page.

Handwritten text at the bottom of the right page, possibly a signature or footer.



Handwritten notes in Arabic script at the top of the page.

Handwritten notes in Arabic script, including a list of numbers and names.

Handwritten notes in Arabic script, including a list of numbers and names.

Main body of handwritten notes in Arabic script on the right page.

Handwritten text in Arabic script, likely a manuscript or a collection of notes. The text is dense and covers most of the page.

Handwritten text in Arabic script, continuing from the previous page. It includes several lines of text with some red markings or corrections.

















肺心脈及少陰經之氣  
 入於心而通於腎  
 心火下通於腎水  
 腎水上升於心火  
 此所謂心火下濟  
 腎水上炎也  
 此二經之氣  
 入於心而通於腎  
 心火下通於腎水  
 腎水上升於心火  
 此所謂心火下濟  
 腎水上炎也

心火下濟 腎水上炎

此二經之氣  
 入於心而通於腎  
 心火下通於腎水  
 腎水上升於心火  
 此所謂心火下濟  
 腎水上炎也  
 此二經之氣  
 入於心而通於腎  
 心火下通於腎水  
 腎水上升於心火  
 此所謂心火下濟  
 腎水上炎也

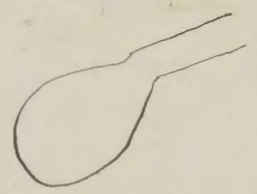
此二經之氣  
 入於心而通於腎  
 心火下通於腎水  
 腎水上升於心火  
 此所謂心火下濟  
 腎水上炎也  
 此二經之氣  
 入於心而通於腎  
 心火下通於腎水  
 腎水上升於心火  
 此所謂心火下濟  
 腎水上炎也





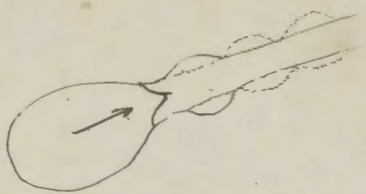
血管中の血液の運動

血液は、心臓より動脈を通じて、各部の毛細血管に達し、そこで組織液と交換し、静脈を通じて再び心臓に戻る。この循環は、心臓の収縮力によって行われ、血管の弾力性によって維持される。血管の弾力性は、血管壁の平滑筋細胞の収縮と弛緩によって生じる。また、血管の口径は、自律神経の調節によって変化する。血液の流速は、血管の種類と径によって異なる。動脈では流速が速く、毛細血管では遅く、静脈では再び速くなる。血液の圧力は、心臓の収縮時に最も高く、毛細血管では最も低い。この圧力差が、血液の循環を駆動力とする。



血管の弾力性は、血管壁の平滑筋細胞の収縮と弛緩によって生じる。また、血管の口径は、自律神経の調節によって変化する。血液の流速は、血管の種類と径によって異なる。動脈では流速が速く、毛細血管では遅く、静脈では再び速くなる。血液の圧力は、心臓の収縮時に最も高く、毛細血管では最も低い。この圧力差が、血液の循環を駆動力とする。

血液は、心臓より動脈を通じて、各部の毛細血管に達し、そこで組織液と交換し、静脈を通じて再び心臓に戻る。この循環は、心臓の収縮力によって行われ、血管の弾力性によって維持される。血管の弾力性は、血管壁の平滑筋細胞の収縮と弛緩によって生じる。また、血管の口径は、自律神経の調節によって変化する。血液の流速は、血管の種類と径によって異なる。動脈では流速が速く、毛細血管では遅く、静脈では再び速くなる。血液の圧力は、心臓の収縮時に最も高く、毛細血管では最も低い。この圧力差が、血液の循環を駆動力とする。

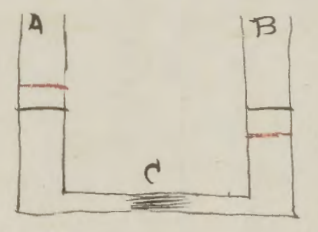


血管の弾力性は、血管壁の平滑筋細胞の収縮と弛緩によって生じる。また、血管の口径は、自律神経の調節によって変化する。血液の流速は、血管の種類と径によって異なる。動脈では流速が速く、毛細血管では遅く、静脈では再び速くなる。血液の圧力は、心臓の収縮時に最も高く、毛細血管では最も低い。この圧力差が、血液の循環を駆動力とする。

大、力、カ、リ、カ、ン、ガ、マ、ス、之、力、カ、ハ、血、管、壁、の、強、力、性、リ、有、ル、ト、シ、

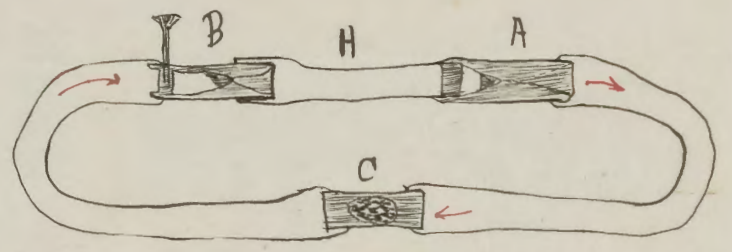
血、液、の、血、管、内、を、流、動、ス、ル、關、カ、レ、如、ク、模、型、ノ、シ、テ、流、動、可、能、ト、シ、

即、A、B、ニ、管、ヲ、シ、テ、管、ノ、中、に、流、ル、液、ノ、強、力、性、を、考、ヘ、  
 一、管、ノ、中、に、液、ノ、強、力、性、が、高、ク、な、ル、ト、シ、  
 二、管、ノ、中、に、液、ノ、強、力、性、が、低、ク、な、ル、ト、シ、



即、C、ノ、細、子、ノ、強、力、性、を、考、ヘ、  
 一、C、ノ、細、子、ノ、強、力、性、が、高、ク、な、ル、ト、シ、  
 二、C、ノ、細、子、ノ、強、力、性、が、低、ク、な、ル、ト、シ、

即、C、ノ、細、子、ノ、強、力、性、を、考、ヘ、  
 一、C、ノ、細、子、ノ、強、力、性、が、高、ク、な、ル、ト、シ、  
 二、C、ノ、細、子、ノ、強、力、性、が、低、ク、な、ル、ト、シ、



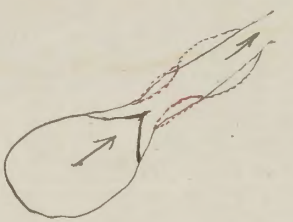
即、C、ノ、細、子、ノ、強、力、性、を、考、ヘ、  
 一、C、ノ、細、子、ノ、強、力、性、が、高、ク、な、ル、ト、シ、  
 二、C、ノ、細、子、ノ、強、力、性、が、低、ク、な、ル、ト、シ、

**肺 導**

肺、導、ノ、前、端、を、カ、ン、ガ、マ、ス、之、力、カ、ハ、血、管、壁、の、強、力、性、リ、有、ル、ト、シ、  
 一、前、端、を、カ、ン、ガ、マ、ス、之、力、カ、ハ、血、管、壁、の、強、力、性、リ、有、ル、ト、シ、  
 二、前、端、を、カ、ン、ガ、マ、ス、之、力、カ、ハ、血、管、壁、の、強、力、性、リ、有、ル、ト、シ、



胆の液... 種々の液



胆の液... 及腸液... 胆汁... 消化... 胃液... 腸液... 膵液... 唾液... 涙液... 汗液... 尿液... 便液... 汗腺... 腸腺... 膵腺... 唾液腺... 涙腺... 汗腺... 尿腺... 便腺...

肺腸腺

肺腸腺... 呼吸... 消化... 胆汁... 胃液... 腸液... 膵液... 唾液... 涙液... 汗液... 尿液... 便液... 汗腺... 腸腺... 膵腺... 唾液腺... 涙腺... 汗腺... 尿腺... 便腺...

70 70 70 70 70

肺腸腺... 呼吸... 消化... 胆汁... 胃液... 腸液... 膵液... 唾液... 涙液... 汗液... 尿液... 便液... 汗腺... 腸腺... 膵腺... 唾液腺... 涙腺... 汗腺... 尿腺... 便腺...

胃腸腺

胃腸腺... 消化... 胆汁... 胃液... 腸液... 膵液... 唾液... 涙液... 汗液... 尿液... 便液... 汗腺... 腸腺... 膵腺... 唾液腺... 涙腺... 汗腺... 尿腺... 便腺...

類腺... 稀腺... 腺脈...

腺脈... 消化... 胆汁... 胃液... 腸液... 膵液... 唾液... 涙液... 汗液... 尿液... 便液... 汗腺... 腸腺... 膵腺... 唾液腺... 涙腺... 汗腺... 尿腺... 便腺...

24 胃腸腺...



呼吸の肺波及びその影響

呼吸の肺波は、呼吸器の運動によるもので、呼吸のたびに肺の膨張と収縮を繰り返す。この膨張と収縮は、肺内の気圧を変化させ、これが呼吸の動力となる。呼吸の肺波は、心臓の血液循環にも影響を及ぼす。呼吸の膨張時には、胸腔内の圧力が低下し、血液が心臓に引き寄せられ、心臓の収縮時に血液が全身に送り出される。呼吸の収縮時には、胸腔内の圧力が上昇し、血液が心臓から引き離され、心臓の膨張時に血液が心臓に引き寄せられる。呼吸の肺波は、心臓の血液循環を促進し、全身の組織に酸素と栄養素を供給する。呼吸の肺波は、心臓の血液循環を促進し、全身の組織に酸素と栄養素を供給する。呼吸の肺波は、心臓の血液循環を促進し、全身の組織に酸素と栄養素を供給する。

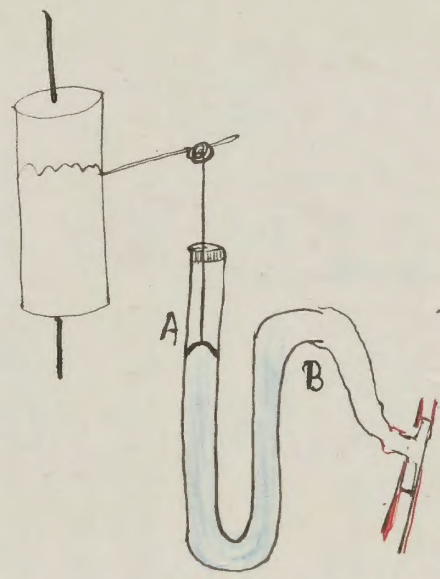
血感 *Pharyngitis*

血感とは、咽頭の炎症を指す。咽頭は、呼吸器と消化器の共通の通路であり、咽頭の炎症は、呼吸器と消化器の両方に影響を及ぼす。血感の原因は、細菌やウイルスの感染、アレルギー反応、乾燥、刺激物による損傷などである。血感の症状は、咽頭の痛み、腫れ、発熱、食欲不振などである。血感の治療は、抗生物質や鎮痛剤の使用、休息、水分の摂取などである。

トリスの呼吸器の構造

呼吸器の構造は、鼻、口、喉、気管、肺、気管支、細気管支、肺泡からなる。呼吸器の構造は、呼吸の過程を可能にする。呼吸器の構造は、呼吸の過程を可能にする。

呼吸器の構造は、鼻、口、喉、気管、肺、気管支、細気管支、肺泡からなる。呼吸器の構造は、呼吸の過程を可能にする。呼吸器の構造は、呼吸の過程を可能にする。



呼吸器の構造は、鼻、口、喉、気管、肺、気管支、細気管支、肺泡からなる。呼吸器の構造は、呼吸の過程を可能にする。呼吸器の構造は、呼吸の過程を可能にする。

呼吸器の構造は、鼻、口、喉、気管、肺、気管支、細気管支、肺泡からなる。呼吸器の構造は、呼吸の過程を可能にする。呼吸器の構造は、呼吸の過程を可能にする。

血の循環  
 血液の循環は、心臓を動力として、全身に送られる。この循環は、動脈、静脈、毛細血管を通じて行われる。

心臓は、血液を送るポンプである。右心臓は、血液を肺へ送り、左心臓は、血液を全身へ送る。

血液は、酸素と栄養を運ぶ。動脈は、酸素と栄養を運び、静脈は、二酸化炭素と老廃物を運ぶ。

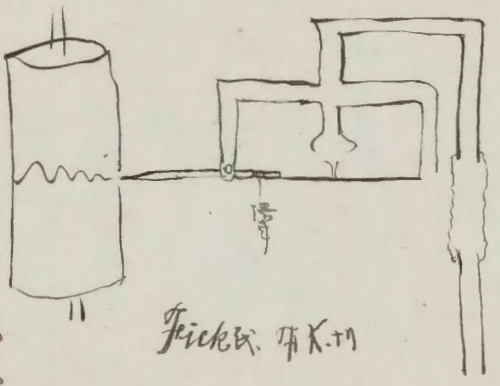
毛細血管は、最も細い血管で、ここで物質の交換が行われる。

血液の循環は、生命維持に不可欠である。

**動脈脈**

**血流有る場合**

血液の循環は、心臓を動力として、全身に送られる。この循環は、動脈、静脈、毛細血管を通じて行われる。



二、挿入

血液の循環は、心臓を動力として、全身に送られる。この循環は、動脈、静脈、毛細血管を通じて行われる。

二、挿入

血液の循環は、生命維持に不可欠である。

**血流無き場合**

Fick's H.K

100

一、白元が...  
 二、白元が...  
 三、白元が...  
 四、白元が...  
 五、白元が...  
 六、白元が...  
 七、白元が...  
 八、白元が...  
 九、白元が...  
 十、白元が...  
 十一、白元が...  
 十二、白元が...  
 十三、白元が...  
 十四、白元が...  
 十五、白元が...  
 十六、白元が...  
 十七、白元が...  
 十八、白元が...  
 十九、白元が...  
 二十、白元が...

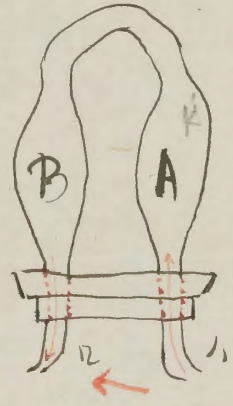
一、白元が...  
 二、白元が...  
 三、白元が...  
 四、白元が...  
 五、白元が...  
 六、白元が...  
 七、白元が...  
 八、白元が...  
 九、白元が...  
 十、白元が...  
 十一、白元が...  
 十二、白元が...  
 十三、白元が...  
 十四、白元が...  
 十五、白元が...  
 十六、白元が...  
 十七、白元が...  
 十八、白元が...  
 十九、白元が...  
 二十、白元が...



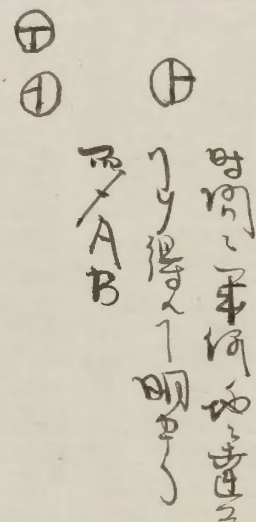
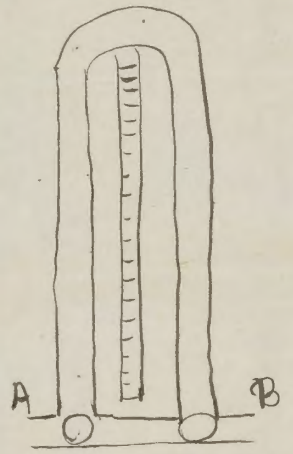


Handwritten text in Arabic script, likely a title or introductory note.

Handwritten text in Arabic script, continuing the notes.



Handwritten text in Arabic script, possibly a section header or a specific instruction.

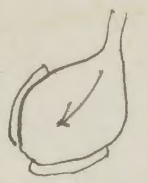


Handwritten text in Arabic script, continuing the notes.

Handwritten text in Arabic script, including a section header in red ink.

Handwritten section header in red ink, possibly a title for a specific part of the work.

Handwritten text in Arabic script, continuing the notes.





Handwritten text in Arabic script, likely a title or introductory note.

Handwritten text in Arabic script, starting with 'بسم الله الرحمن الرحيم'.

Handwritten text in Arabic script, continuing the main text.

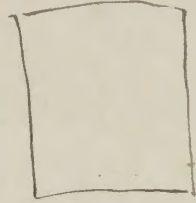
Handwritten text in Arabic script, continuing the main text.

Handwritten text in Arabic script, continuing the main text.

Handwritten text in Arabic script, continuing the main text.

Handwritten text in Arabic script, continuing the main text.

Handwritten text in Arabic script, continuing the main text.



Handwritten text in Arabic script, starting a new section.

Handwritten text in Arabic script, continuing the section.

Handwritten text in Arabic script, continuing the section.

Handwritten text in Arabic script, continuing the section.

Handwritten text in Arabic script, continuing the section.

Handwritten text in Arabic script, continuing the section.

Handwritten text in Arabic script, continuing the section.

Handwritten marginal notes in Arabic script at the top right.

Handwritten notes at the top of the right page.

Handwritten notes at the top of the right page.

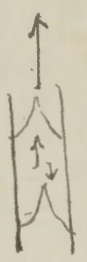
Handwritten text in the right column of the right page.

Main handwritten text in the middle column of the right page.

Handwritten section header in the right page.

Handwritten text in the left column of the right page.

Handwritten text at the bottom of the right page.



Handwritten text at the top of the left page.

Main handwritten text in the middle column of the left page.

Handwritten text in the left column of the left page.

Handwritten text in the left column of the left page.

Handwritten text in the left column of the left page.

Handwritten text at the bottom of the left page.



Handwritten text in a cursive script, likely a letter or a page from a manuscript. The text is written in a dark ink on aged paper. It begins with a small symbol resembling a '2' or a similar character. The script is dense and fills most of the page.

Handwritten header or title in a cursive script, possibly indicating the subject or recipient of the text.

Handwritten text in a cursive script, continuing the narrative or message from the previous page. The script is consistent with the first page.

Handwritten text in a cursive script, likely a letter or a page from a manuscript. The text is written in a dark ink on aged paper. It begins with a small symbol resembling a '2' or a similar character. The script is dense and fills most of the page.

Handwritten header or title in a cursive script, possibly indicating the subject or recipient of the text.

Handwritten text in a cursive script, likely a letter or a page from a manuscript. The text is written in a dark ink on aged paper. It begins with a small symbol resembling a '2' or a similar character. The script is dense and fills most of the page.

今野原の... 務部... 石部...

**野原**

野原... 野原... 野原...

**野原**

野原... 野原... 野原...

*(Small red handwritten notes)*

野原... 野原... 野原... 野原...

**野原**

野原... 野原... 野原...

**野原**

野原... 野原... 野原...

**野原**

野原... 野原... 野原...









此處之文字，係由某人所書，其筆跡頗為草率，且多有塗改之處。其內容多為零碎之語句，難以辨識其確切之意義。然其字體之結構，仍可見其與後世所傳之草書有相通之處。

此處之文字，係由某人所書，其筆跡頗為草率，且多有塗改之處。其內容多為零碎之語句，難以辨識其確切之意義。然其字體之結構，仍可見其與後世所傳之草書有相通之處。

此處之文字，係由某人所書，其筆跡頗為草率，且多有塗改之處。其內容多為零碎之語句，難以辨識其確切之意義。然其字體之結構，仍可見其與後世所傳之草書有相通之處。

此處之文字，係由某人所書，其筆跡頗為草率，且多有塗改之處。其內容多為零碎之語句，難以辨識其確切之意義。然其字體之結構，仍可見其與後世所傳之草書有相通之處。

此處之文字，係由某人所書，其筆跡頗為草率，且多有塗改之處。其內容多為零碎之語句，難以辨識其確切之意義。然其字體之結構，仍可見其與後世所傳之草書有相通之處。

Handwritten text in Arabic script, likely a list or index. The text is written in black ink on aged paper. It begins with a large initial letter, possibly 'س' (S). The entries are separated by small red dots. The text is arranged in a single column, reading from right to left.

Handwritten title in Arabic script, possibly 'سورة الفاتحة' (Surat al-Fatiha). The title is written in a larger, more decorative hand than the main text.

Handwritten text in Arabic script, continuing the list or index. It includes several lines of text, some with red dots or markings. The text is written in a consistent hand, likely the same as the first page.

Handwritten text in Arabic script, continuing the list or index. It includes several lines of text, some with red dots or markings. The text is written in a consistent hand, likely the same as the first page.

Handwritten text in Arabic script, continuing the list or index. It includes several lines of text, some with red dots or markings. The text is written in a consistent hand, likely the same as the first page.

Small handwritten note in red ink at the top right of the page, possibly a reference or a correction.

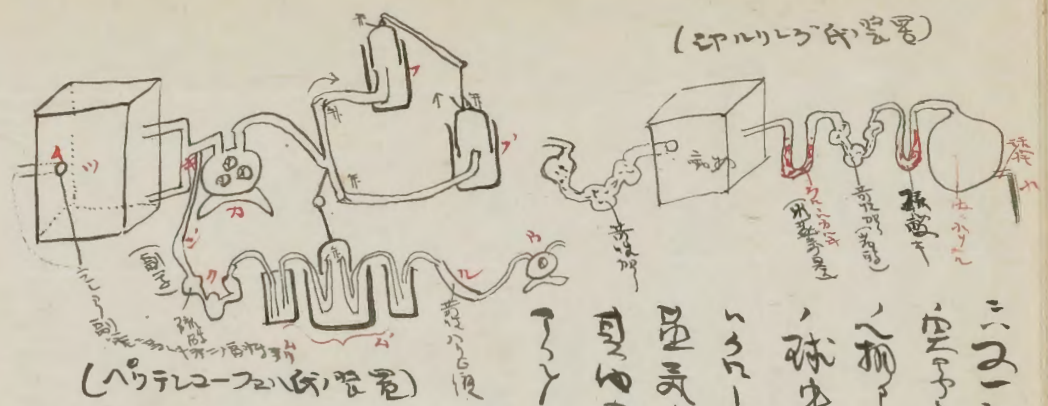


1. 呼吸器の構造  
 2. 呼吸のメカニズム  
 3. 呼吸の調節  
 4. 呼吸の異常  
 5. 呼吸の補助

呼吸器の構造  
 呼吸のメカニズム  
 呼吸の調節  
 呼吸の異常  
 呼吸の補助

呼吸器の構造  
 呼吸のメカニズム  
 呼吸の調節  
 呼吸の異常  
 呼吸の補助

呼吸器の構造  
 呼吸のメカニズム  
 呼吸の調節  
 呼吸の異常  
 呼吸の補助



呼吸器の構造  
 呼吸のメカニズム  
 呼吸の調節  
 呼吸の異常  
 呼吸の補助

Handwritten text in a cursive script, likely a list or index. The text is written in black ink on aged paper. It begins with a small symbol resembling a stylized 'A' or 'B' followed by several lines of text. Some words are written in red ink, possibly indicating specific entries or headings. The text is dense and fills most of the page.

Handwritten text in a cursive script, continuing the list or index. The text is written in black ink on aged paper. It begins with a small symbol resembling a stylized 'A' or 'B' followed by several lines of text. Some words are written in red ink, possibly indicating specific entries or headings. The text is dense and fills most of the page.

Handwritten text in a cursive script, likely a list or index. The text is written in black ink on aged paper. It begins with a small symbol resembling a stylized 'A' or 'B' followed by several lines of text. Some words are written in red ink, possibly indicating specific entries or headings. The text is dense and fills most of the page.

Handwritten text in a cursive script, likely a list or index. The text is written in black ink on aged paper. It begins with a small symbol resembling a stylized 'A' or 'B' followed by several lines of text. Some words are written in red ink, possibly indicating specific entries or headings. The text is dense and fills most of the page.

Handwritten text in a cursive script, likely a list or index. The text is written in black ink on aged paper. It begins with a small symbol resembling a stylized 'A' or 'B' followed by several lines of text. Some words are written in red ink, possibly indicating specific entries or headings. The text is dense and fills most of the page.





和歌集

Handwritten Japanese text in vertical columns, likely a list of poems or a commentary. The text is written in a cursive style with some red ink used for emphasis or headings.

Handwritten Japanese text in vertical columns, continuing the list or commentary from the previous page. It features similar cursive handwriting and red ink highlights.

Handwritten text in vertical columns, likely a list or index. Includes some red markings and a small diagram of a circle with a vertical line through it.

Vertical text in the top right corner of the left page, possibly a title or reference.

Main body of handwritten text on the left page, continuing the list or index.

Handwritten text at the top of the right page, starting with a large character.

Section header in the middle of the right page, written in red ink.

Main body of handwritten text on the right page, including several lines with red markings.

入...  
 非...  
 (大)  
 後...  
 時...

林...  
 早...  
 腹...

醫中消名

消化生理

之有... 海... 生... 年... 海... 年...

...  
 ...  
 ...  
 ...  
 ...

且夫天地之大德曰生。聖人之大德曰教。今子無教而欲其民之化也。不可得也。子欲富貴而無財。欲尊榮而無德。欲民之服而無教。此三者皆不可得也。故君子必先慎乎德。德有本。本立而後道。道有術。術立而後法。法立而後教。教立而後政。政立而後刑。刑立而後民之服。民服然後國安。國安然後天下歸之。此君子之務也。

且夫天地之大德曰生。聖人之大德曰教。今子無教而欲其民之化也。不可得也。子欲富貴而無財。欲尊榮而無德。欲民之服而無教。此三者皆不可得也。故君子必先慎乎德。德有本。本立而後道。道有術。術立而後法。法立而後教。教立而後政。政立而後刑。刑立而後民之服。民服然後國安。國安然後天下歸之。此君子之務也。





1. Phosphorus (phosphorus) is a non-metallic element that is highly reactive and is found in the earth's crust. It is used in the production of fertilizers and matches.

Phosphorus

2. Phosphorus is a non-metallic element that is highly reactive and is found in the earth's crust. It is used in the production of fertilizers and matches.

3. Phosphorus is a non-metallic element that is highly reactive and is found in the earth's crust. It is used in the production of fertilizers and matches.

4. Phosphorus is a non-metallic element that is highly reactive and is found in the earth's crust. It is used in the production of fertilizers and matches.

5. Phosphorus is a non-metallic element that is highly reactive and is found in the earth's crust. It is used in the production of fertilizers and matches.





Handwritten text in a cursive script, likely a list or index. The text is written in a dark ink on aged paper. It begins with a large initial 'M' and contains several lines of text, some of which are underlined. The script is dense and characteristic of 18th-century handwriting.

Handwritten text, possibly a title or a specific entry, starting with a large 'M' and followed by several lines of cursive script.

Handwritten text, possibly a date or a specific entry, starting with '10' and followed by cursive script.

Handwritten text, possibly a title or a specific entry, starting with a large 'M' and followed by cursive script.

Handwritten text, possibly a list or index, starting with a large 'M' and followed by several lines of cursive script.

Handwritten text, possibly a title or a specific entry, starting with a large 'M' and followed by cursive script.

Handwritten text, possibly a list or index, starting with a large 'M' and followed by several lines of cursive script.

Handwritten text, possibly a title or a specific entry, starting with a large 'M' and followed by cursive script.

Handwritten text, possibly a list or index, starting with a large 'M' and followed by several lines of cursive script.

Handwritten text, possibly a title or a specific entry, starting with a large 'M' and followed by cursive script.

Handwritten text in Arabic script, starting with a large initial letter.

Handwritten text in Arabic script, continuing the previous line.

Handwritten text in Arabic script, including a large initial letter.

Handwritten text in Arabic script, including a large initial letter.

Handwritten text in Arabic script, including a large initial letter.

Handwritten text in Arabic script, including a large initial letter.

Handwritten title in Arabic script.

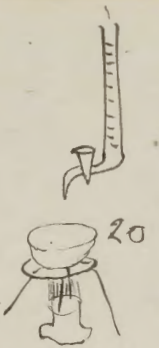
Handwritten text in Arabic script, including a large initial letter.

Small handwritten notes or corrections in Arabic script.

胃液の性質、強酸、無色、粘性、pH 1.5-2.0、消化力強、

胃液の性質

胃液の成分、HCl、胃蛋白酶、粘液、内因子、胃泌素、



胃液の性質を示す実験装置

胃液のpH、消化力、分泌量、分泌部位、分泌細胞、

胃液の性質、強酸、無色、粘性、pH 1.5-2.0、消化力強、

胃液の成分、HCl、胃蛋白酶、粘液、内因子、胃泌素、

胃液のpH、消化力、分泌量、分泌部位、分泌細胞、

胃液の性質、強酸、無色、粘性、pH 1.5-2.0、消化力強、

胃液の性質を示す実験装置

胃液の性質を示す実験装置

Wahman...  
118

Handwritten notes in the top margin, likely a title or reference.

Wahman...  
119

Handwritten notes in the top margin, likely a title or reference.

Handwritten notes in the top margin, likely a title or reference.

Wahman...  
120

Handwritten text in a cursive script, likely a historical document or manuscript. The text is written in a dark ink on aged paper. There are several lines of text, with some words or phrases highlighted in red ink. The script is dense and difficult to decipher without specialized knowledge of the language.

Handwritten text in a cursive script, likely a historical document or manuscript. The text is written in a dark ink on aged paper. There are several lines of text, with some words or phrases highlighted in red ink. The script is dense and difficult to decipher without specialized knowledge of the language.

田後分文

本邦元皇紀開元  
五世初



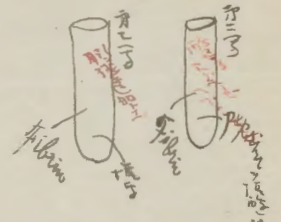
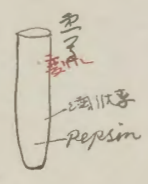
乳白小瓶  
 二つの管  
 2 tubes with pepsin solution

二つの管に乳白小瓶を挿入して、  
 中の液を攪拌する。この時、  
 液の色は乳白色から透明に  
 変わり、pH値は10から7.5  
 程度に低下する。これは、  
 pepsinが蛋白質を分解する  
 ためである。分解の進行は  
 pH値の低下と透明化の進  
 捗で判断される。

### 消化液の作用

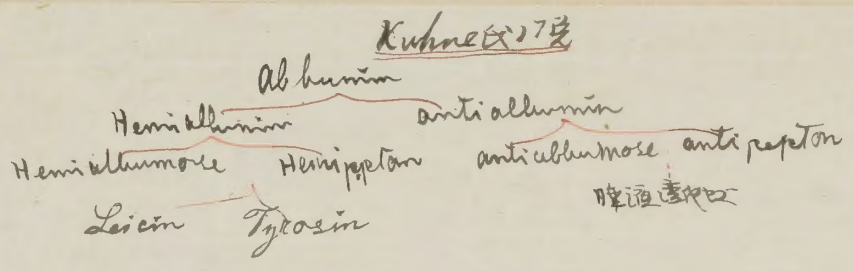
1. 胃液の消化力に関する実験  
 胃液の消化力はpH値と消化速度  
 との関係を示す。

胃液の消化力はpH値が低いほど  
 強くなる。これは、pepsinが  
 酸性環境で最も活性が高い  
 ためである。消化速度はpH  
 値の低下と共に増加する。



消化液の作用を調べるには、  
 消化液のpH値を測定し、  
 消化速度を比較する。消化  
 速度は、消化液のpH値が  
 低いほど速くなる。これは、  
 pepsinが酸性環境で最も  
 活性が高いためである。消化  
 速度の増加は、消化液のpH  
 値の低下と一致する。

消化液の作用を調べるには、  
 消化液のpH値を測定し、  
 消化速度を比較する。消化  
 速度は、消化液のpH値が  
 低いほど速くなる。これは、  
 pepsinが酸性環境で最も  
 活性が高いためである。消化  
 速度の増加は、消化液のpH  
 値の低下と一致する。



卵白成分 (Albumin) の性質は、酪氨酸 (Tyrosin) と 亮氨酸 (Leicin) を含む。また、半卵白 (Hemialbumin) と 抗卵白 (anti albumin) の存在も知られる。

酪氨酸 (Tyrosin) は、半卵白 (Hemialbumin) と 抗卵白 (anti albumin) の両方に含まれる。また、半卵白 (Hemialbumin) は、半卵白糖 (Hemialbumose) と 半卵白酸 (Hemipectan) からなる。

抗卵白 (anti albumin) は、抗卵白糖 (anti albumose) と 抗卵白酸 (anti pectan) からなる。

また、半卵白 (Hemialbumin) は、半卵白糖 (Hemialbumose) と 半卵白酸 (Hemipectan) からなる。また、抗卵白 (anti albumin) は、抗卵白糖 (anti albumose) と 抗卵白酸 (anti pectan) からなる。

また、半卵白 (Hemialbumin) は、半卵白糖 (Hemialbumose) と 半卵白酸 (Hemipectan) からなる。また、抗卵白 (anti albumin) は、抗卵白糖 (anti albumose) と 抗卵白酸 (anti pectan) からなる。

また、半卵白 (Hemialbumin) は、半卵白糖 (Hemialbumose) と 半卵白酸 (Hemipectan) からなる。また、抗卵白 (anti albumin) は、抗卵白糖 (anti albumose) と 抗卵白酸 (anti pectan) からなる。

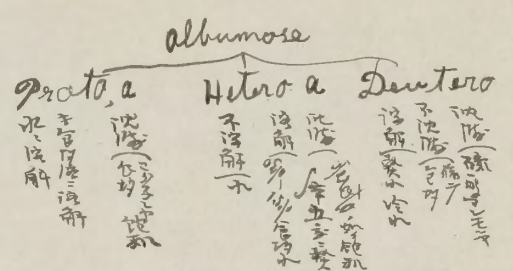
また、半卵白 (Hemialbumin) は、半卵白糖 (Hemialbumose) と 半卵白酸 (Hemipectan) からなる。また、抗卵白 (anti albumin) は、抗卵白糖 (anti albumose) と 抗卵白酸 (anti pectan) からなる。

また、半卵白 (Hemialbumin) は、半卵白糖 (Hemialbumose) と 半卵白酸 (Hemipectan) からなる。また、抗卵白 (anti albumin) は、抗卵白糖 (anti albumose) と 抗卵白酸 (anti pectan) からなる。

また、半卵白 (Hemialbumin) は、半卵白糖 (Hemialbumose) と 半卵白酸 (Hemipectan) からなる。また、抗卵白 (anti albumin) は、抗卵白糖 (anti albumose) と 抗卵白酸 (anti pectan) からなる。

また、半卵白 (Hemialbumin) は、半卵白糖 (Hemialbumose) と 半卵白酸 (Hemipectan) からなる。また、抗卵白 (anti albumin) は、抗卵白糖 (anti albumose) と 抗卵白酸 (anti pectan) からなる。





Protoalbumose: 羊血白蛋白分解 水分解 沈澱 (羊血白蛋白)

Heteroalbumose: 羊血白蛋白分解 水分解 沈澱 (羊血白蛋白)

Deuteroalbumose: 羊血白蛋白分解 水分解 沈澱 (羊血白蛋白)

Protoalbumose: 羊血白蛋白分解 水分解 沈澱 (羊血白蛋白)

Heteroalbumose: 羊血白蛋白分解 水分解 沈澱 (羊血白蛋白)

Deuteroalbumose: 羊血白蛋白分解 水分解 沈澱 (羊血白蛋白)

Protoalbumose: 羊血白蛋白分解 水分解 沈澱 (羊血白蛋白)

Heteroalbumose: 羊血白蛋白分解 水分解 沈澱 (羊血白蛋白)

Deuteroalbumose: 羊血白蛋白分解 水分解 沈澱 (羊血白蛋白)

Protoalbumose: 羊血白蛋白分解 水分解 沈澱 (羊血白蛋白)

Heteroalbumose: 羊血白蛋白分解 水分解 沈澱 (羊血白蛋白)

Deuteroalbumose: 羊血白蛋白分解 水分解 沈澱 (羊血白蛋白)

Protoalbumose: 羊血白蛋白分解 水分解 沈澱 (羊血白蛋白)

Heteroalbumose: 羊血白蛋白分解 水分解 沈澱 (羊血白蛋白)

Deuteroalbumose: 羊血白蛋白分解 水分解 沈澱 (羊血白蛋白)

Platinum	铂	铂	铂	铂	铂	铂	铂
Platinum	铂	铂	铂	铂	铂	铂	铂
Platinum	铂	铂	铂	铂	铂	铂	铂
Platinum	铂	铂	铂	铂	铂	铂	铂
Platinum	铂	铂	铂	铂	铂	铂	铂
Platinum	铂	铂	铂	铂	铂	铂	铂
Platinum	铂	铂	铂	铂	铂	铂	铂
Platinum	铂	铂	铂	铂	铂	铂	铂
Platinum	铂	铂	铂	铂	铂	铂	铂
Platinum	铂	铂	铂	铂	铂	铂	铂

Handwritten text in Arabic script, likely a list or notes related to the table above. The text is written in a cursive style and includes some red markings.

Handwritten text in Arabic script, continuing the list or notes from the previous page. It includes several lines of text with red markings and some larger characters.

Die allgemeine Darstellung der

Erkenntnis der Naturwissenschaften

(allgemeine Darstellung)

1. Die Erkenntnis der Naturwissenschaften ist eine  
 Wissenschaft, die sich mit den Gesetzen der  
 Natur beschäftigt.

2. Die Naturwissenschaften sind eine  
 Einheit, die sich aus der Philosophie  
 und den Naturwissenschaften zusammensetzt.

(allgemeine Darstellung)

3. Die Naturwissenschaften sind eine  
 Einheit, die sich aus der Philosophie  
 und den Naturwissenschaften zusammensetzt.

4. Die Naturwissenschaften sind eine  
 Einheit, die sich aus der Philosophie  
 und den Naturwissenschaften zusammensetzt.

5. Die Naturwissenschaften sind eine  
 Einheit, die sich aus der Philosophie  
 und den Naturwissenschaften zusammensetzt.

6. Die Naturwissenschaften sind eine  
 Einheit, die sich aus der Philosophie  
 und den Naturwissenschaften zusammensetzt.

7. Die Naturwissenschaften sind eine  
 Einheit, die sich aus der Philosophie  
 und den Naturwissenschaften zusammensetzt.

8. Die Naturwissenschaften sind eine  
 Einheit, die sich aus der Philosophie  
 und den Naturwissenschaften zusammensetzt.

9. Die Naturwissenschaften sind eine  
 Einheit, die sich aus der Philosophie  
 und den Naturwissenschaften zusammensetzt.

10. Die Naturwissenschaften sind eine  
 Einheit, die sich aus der Philosophie  
 und den Naturwissenschaften zusammensetzt.

11. Die Naturwissenschaften sind eine  
 Einheit, die sich aus der Philosophie  
 und den Naturwissenschaften zusammensetzt.

12. Die Naturwissenschaften sind eine  
 Einheit, die sich aus der Philosophie  
 und den Naturwissenschaften zusammensetzt.

13. Die Naturwissenschaften sind eine  
 Einheit, die sich aus der Philosophie  
 und den Naturwissenschaften zusammensetzt.

14. Die Naturwissenschaften sind eine  
 Einheit, die sich aus der Philosophie  
 und den Naturwissenschaften zusammensetzt.

15. Die Naturwissenschaften sind eine  
 Einheit, die sich aus der Philosophie  
 und den Naturwissenschaften zusammensetzt.

16. Die Naturwissenschaften sind eine  
 Einheit, die sich aus der Philosophie  
 und den Naturwissenschaften zusammensetzt.

17. Die Naturwissenschaften sind eine  
 Einheit, die sich aus der Philosophie  
 und den Naturwissenschaften zusammensetzt.

18. Die Naturwissenschaften sind eine  
 Einheit, die sich aus der Philosophie  
 und den Naturwissenschaften zusammensetzt.

19. Die Naturwissenschaften sind eine  
 Einheit, die sich aus der Philosophie  
 und den Naturwissenschaften zusammensetzt.

20. Die Naturwissenschaften sind eine  
 Einheit, die sich aus der Philosophie  
 und den Naturwissenschaften zusammensetzt.

...

21. Die Naturwissenschaften sind eine  
 Einheit, die sich aus der Philosophie  
 und den Naturwissenschaften zusammensetzt.

22. Die Naturwissenschaften sind eine  
 Einheit, die sich aus der Philosophie  
 und den Naturwissenschaften zusammensetzt.

23. Die Naturwissenschaften sind eine  
 Einheit, die sich aus der Philosophie  
 und den Naturwissenschaften zusammensetzt.

Gen

1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32. 33. 34. 35. 36. 37. 38. 39. 40. 41. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 49. 50. 51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 66. 67. 68. 69. 70. 71. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100.

2 Ck a p r m

1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32. 33. 34. 35. 36. 37. 38. 39. 40. 41. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 49. 50. 51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 66. 67. 68. 69. 70. 71. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100.

記し

1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32. 33. 34. 35. 36. 37. 38. 39. 40. 41. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 49. 50. 51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 66. 67. 68. 69. 70. 71. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100.

Peperin 胡椒  
Hemipeperin  
Nucin 胡椒  
Leicin Tyrosin

79  
1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32. 33. 34. 35. 36. 37. 38. 39. 40. 41. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 49. 50. 51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 66. 67. 68. 69. 70. 71. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100.





Handwritten text in Arabic script, starting with 'بسم الله الرحمن الرحيم'.

Handwritten text in Arabic script, starting with 'الحمد لله رب العالمين'.

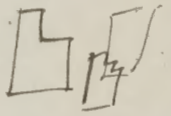
Handwritten text in Arabic script, possibly a date or reference.

Main body of handwritten text in Arabic script, consisting of several lines of prose.

Handwritten title or section header in Arabic script.

Handwritten text in Arabic script, starting with 'بسم الله الرحمن الرحيم'.

Handwritten text in Arabic script, starting with 'الحمد لله رب العالمين'.



Handwritten text in Arabic script, starting with 'الحمد لله رب العالمين'.

Handwritten text in Arabic script, starting with 'الحمد لله رب العالمين'.

Handwritten text in Arabic script, starting with 'الحمد لله رب العالمين'.

Handwritten text in Arabic script, possibly a date or reference.







Handwritten text in Arabic script, starting with a Basmala.

Handwritten text in Arabic script, continuing the main text.

Handwritten text in Arabic script, including a section with red underlines.

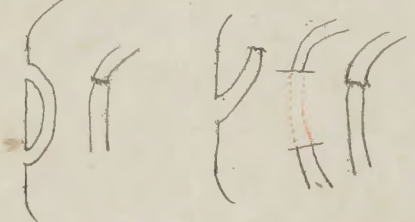
Handwritten text in Arabic script, including a section with red underlines.

Handwritten text in Arabic script, including a section with red underlines.

Handwritten title or section header

Handwritten text at the top of the page.

Main body of handwritten text in Arabic script, including several sections with red underlines.



Handwritten title or section header

Final section of handwritten text in Arabic script, including a section with red underlines.



Handwritten text at the top of the right page.

Main body of handwritten text on the right page, including several lines of dense script.

Main body of handwritten text on the left page, including several lines of dense script.







