



1. **Didaktika** je theorie správného vyučování.
2. **Vyučovati** znamená způsobovati, aby se tomu co kdo zná, naučil a znale si osvojil též druhý.
3. **Správně vyučovati** znamená způsobovati, aby se žák učil hbitě, s chutí a důkladně.

Pravím **hbitě**, to je jedinou nepřetržitou prací, bez jakékoli škodlivé časové ztráty; **s chutí**, aby se žák při postupu kteréhokoli studia od počátku až do konce necítil snad unaven tím, co má za sebou, nýbrž spíše roznicen touhou po tom, co zbývá dokončit; **důkladně**, aby jí dovedl pohotově užítí. **Špatně** tedy **vyučuje** ten, kdo k vědomostem vodí žáka výkladem zdlouhavým, obtížným a neuceleným.

4. **Dovedně vyučovati** znamená ovládati jisté metody vyučování a v opření o ně voditi k vědomostem hbitě, s chutí a důkladně.

Hbitosti je totiž třeba, ať už vyučujeme, či se sami učíme, poněvadž umění je dlouhé, ale život krátký atd. Zábavnosti je třeba proto, aby se nevloudila do mysli omrzelost nebo nechuť, jež jsou zhoubami pro učení, nýbrž aby se již příjemností samou podněcoval zájem a při práci udržoval. Důkladnosti je třeba proto, aby naše znalost byla znalostí v pravém slova smyslu, nikoli jejím stínem, aby byla skutečností, ne líčeným zdáním, abychom neklamali sami sebe ani jiné. K tomu všemu, ať v celku, či v jednotlivostech, je třeba **theorie**, neboť **theorie** znamená bezpečný způsob, jak bezpečně provést určitou věc. Avšak vyučivati, učiti se nebo něco konati nazdařbůh, jest projevem nedostatku **theorie**.

6. Vždy a všude se vyskytuje při vyučování, učení a znalém ovládnutí trojí: **vyučovati, učiti se, znáti**. Musíme tedy přijíti na kloub těmto činnostem, aby se nám otevřel pohled na to, co každá z nich vyžaduje. Poněvadž tak **před vyučováním předchází znalost** - nikdo totiž nemůže vyučovati něčemu, co sám nezná - obrátíme své pátrání nejdříve k ní.

7. **Míti znalost (vědět)** znamená dovésti něco vytvářeti / zobraziti, ať už myšlenkou, rukou či jazykem.

Všechno totiž má svůj původ v zobrazování, to je ve vytváření podob a obrazů skutečných věcí. Kdykoli totiž smyslem vnímám nějakou věc, vtiskuje se mi její obraz do mozku. Kdykoli vytvářím podobnou věc, vtiskuji její obraz hmotě. A když jazykem oznamuji to, co si myslím nebo tvořím, vtiskuji představu téže věci vzduchu a vzduchem do uší, mozku a mysli osoby druhé. Prvnímu způsobu zobrazování říkáme **vědět**; druhému a třetímu způsobu zobrazování říkáme **umět**.

8. Kdekoli tedy je **znalost**, tom nalézáme **tři složky**: 1. obraz čili vzor, 2. zobrazené, 3. zobrazující

1. původní obraz - předmětem znalosti, 2. napodobený obraz - účinkem znalosti, 3. nějaký nástroj, kterým dochází z původního obrazu k napodobenému

Odejmi myslí věcné prameny, z nichž čerpá své obrazy (představy), nebo nástroj, kterým je vytváří (smysly, ruku, jazyk): nebude je moci ani čerpati ani vytvářeti, jinými slovy, zmizí jakákoli znalost (myšlení, tvoření, hovor). Odejmi jí vytvořené obrazy (představy), jak se stává při zapominání, když jsou představy v mozku smazány: nebude již nic znáti.

## Základní poučky (zásady):

**I. Nic neznáme bez původního obrazu.** ~ Každá znalost je znalostí něčeho. Vědění a umění musí mít nějaký vzor

**II. Nic neznáme leč zobrazováním.** ~ Znalost je tvoření obrazů. Podstatou vědění a umění je napodobení obrazů.

**III. Nic neznáme bez nástroje nebo schopnosti, umožňující zobrazování.**

Znalost totiž zobrazuje něco něčím. Vědění a umění musí mít tvůrčí prostředky.

9. **Učiti se** znamená kráčet k znalosti věci neznámé přes nějakou známou. (Jinými slovy: učiti se znamená hledati poznatky, abys mohl něco zobrazovati.)

10. Kdekoli se tedy něčemu učíme, vyskytuje se trojí: 1. Něco neznámého, k čemu se směřuje;

2. Něco známého, přes což je možno přijíti k onomu neznámému. ; 3. Snaha přijíti a tím už přechod sám.

**Učení** je totiž jakýsi pohyb, kterým se pohyblivá věc posunuje od určeného mezníku, o něj se opírajíc, k mezníku jinému, od prvního vzdálenému. Touto pohyblivou věcí zde je žák. Přední mezník je pro žáka věc, již



předem známá, jejímž dobrodiním se může posunouti k poznání druhé věci do té doby neznámé. Odtud se totiž přechází k mezníku vzdálenému, k věci neznámé, ale nikoli bez jakéhosi úsilí.

IV. Věci dobře známé se neučíme. ~ je to již známo - není třeba vykonávat zbytečnou práci, ani to není možné.

Tedy čemukoliv se učíme, pokud se tomu učíme, jest neznámým. Čemu se kdo již naučil, tomu se přestává učit.

V. Neznámému se učíme jen něčím známým. ~ Čemukoli se žák učí, učí se tomu předchozími poznatky, poněvadž jinak to není možno. Poznávání se totiž děje postupně. Mysl se při učení posunuje od jednoho k druhému (od věci již poznané k té, kterou má poznati). Neznámému se tedy neučíme jinou věcí neznámou.

VI. Neznámému se neučíme leč učením. ~ Co si máme osvojit, tomu se musíme učit. K učení - práce a píle.

VII. Žák se musí mít vždy na pozoru, aby se něčemu nenaučil špatně.

VIII. Pro žáka třeba pozorného je stěží možné, aby se na počátku nedopouštěl chyb. ~ Bez poklesků se neučíme.

IX. Aby žák prospíval jinak než postupně, je věc nemožná.

X. Žák tedy vždy potřebuje někoho, kdo by ho vedl, napomínal a opravoval.

Jsou ovšem lidé bohatěji nadaní, kteří sami sebe povzbuzují, napomínají, vedou, opravují a kárají, ale to jsou vzácné zjevy a stejně ani oni nepostrádají někoho, kdo je vede, napomíná a opravuje, když sami sobě prokazují to, co jiní jiným. Zato lidem prostředně nadaným, natož s nevalnými schopnostmi, je vůdci třeba vždy.

Dovětek: Kdo vyučuje, vede, kdo se učí, je veden. A tak pátrejme dále, co se vyžaduje na učiteli jako vedoucím.

12. **Vyučovatí** znamená zasvěcovatí učícího se v učení. **Učitel** je ten, kdo znalost odevzdává; **učící se**, kdo ji přijímá; **učení** samo je odevzdávání znalosti a přechod od učitele k učícímu se.

XI. Kde nikdo nevyučuje, tam se ničemu nevyučuje.

XII. Kde se nikdo neučí, tam se ničemu neučí.

XIII. Kde není učení, tam není přesazování znalosti.

13. Neseješ-li nic, ničeho nesklidíš; zaseješ-li málo, málo sklidíš. A nesklidíš nic jiného, než to, co jsi zasel.

XIV. Učitel a žák ve vzájemném vztahu; při vyučování nemůže chyběti ani jeden ani druhý.

XV. Mezi učitelem a žákem je pojítka samo učení, přelévající se z jednoho na druhého.

XVI. Dobrý učitel, dobrý žák a dobré učení vydatně rozmnožuje znalosti.

### Učitel a žák:

14. Na **učiteli se žádá** schopnost vyučovatelská, aby znal, mohl a chtěl vyučovatí:

1. aby sám znal to, čemu má jiné vyučovatí (poněvadž totiž nikdo nemůže vyučovatí tomu, co zná málo)
2. aby mohl jiné vyučovatí tomu, co sám zná (aby byl nadaným učitelem, a aby uměl trpělivě snášeti nevědomé žáky, avšak aby uměl samu nevědomost účinně zaplašovati atd.)
3. aby tomu, co zná a může vyučovatí, také chtěl vyučovatí - aby byl činný a pilný a i jiné toužil přiváděti k zdvoji světla, z něhož se sám raduje.

XVII. Nechť učitel ovládá vyučování. (nechť je učený - vzdělaný.)

XVIII. Nechť je učitel zběhlý ve vyučování. (nechť má schopnosti vyučovatelské - didaktik.)

XIX. Nechť má učitel vřelý zájem o vyučování. (Nechť nezná lenosti a nechuti.)

15. Na **učícím se (žáku) se žádá** učenlivost, jež záleží v tom, aby mohl, znal a chtěl býti vyučován. Moci býti vyučován znamená míti neporušené orgány, potřebné k učení (smysl, ruka, jazyk). Vyučován dovede býti ten, kdo je věkem nebo vývojem zralý pro učebný předmět. Chtít býti vyučován znamená dychtiti po učení.

XX. Nevyučíš toho, kdo není schopen býti vyučován. ~ např. slepého optice, hluchého hudbě...

XXI. Stěží vyučíš toho, kdo není zralý, aby mohl býti vyučován. ~ např. nemluvně hovořiti podle gramatických pravidel, řídit se při zpěvu hudebními zákony, užívati perspektivy atd. Vše má svůj čas. Zde však zralostí musíš chápati nejen zralost věkovou, nýbrž i vývoj, poněvadž se všemu učíme postupně přes věci známé. Není-li člověk obeznámen se stupněm, který mu otevře cestu k nejbližšímu a opět k jinému, není možno, aby tam byl posunut, leda s obtíží.

XXII. Kdo nedbá, aby byl vyučován, toho budeš marně vyučovatí, dokud u něho neprobudíš vřelý zájem o



**učení.** ~ Aby totiž toužil po znalostech a proto se rozdílenými smysly účastnil vyučování, jiné věci aby odložil a jen tímto se obíral. Hned povíme, jak se to děje.

16. Z toho pramení trojí **druh učlivosti**: první pohotovost, s jakou vnímáme, čili **nadanost**; druhý obratnost, s jakou posuzujeme, čili **soudnost**; třetí horlivost, s jakou dokončujeme začaté, již nazýváme **pilností**. Nadaný je ten, kdo z vlastní vůle uchvátí vše, co mu vychází vstříc. Soudný je ten, kdo věc správně vyloženou správně pochopí. Pilný je ten, kdo cokoli zdolává pracovitostí.

**XXIII. Nadání, úsudek a pile, jsou-li vzájemně spojeny, činí pokroky hodny podivu.**

**XXIV. Částečný nedostatek nadání či úsudku vyvažuje pile.**

**XXV. Kde nenacházíme nadání, úsudek ani pili, tam se při vyučování či učení nedopracujeme úspěchu buď vůbec nebo jen v malé míře.**

17. Také **při učení** se vyskytují **tři činitele**: věc, které se vyučuje, způsob, kterým se vyučuje a nějaký prostředek, jenž má popohánět žáka, aby učení pozorně přijímal. Věc, které se vyučuje, nazýváme **předmětem učení**; způsob vyučování je **metoda**; prostředek, popohánějící učení je **kázeň**.

**XXVI. Kde se ničemu nevyučuje, tam se ničemu neučí.**

**XXVII. Kde se zmateně vyučuje, tam se zmateně učí.**

**XXVIII. Kde se nedbale vyučuje, tam se nedbale učí.**

Dovětky: 1. množství znalostí závisí na množství předmětů.; 2. pořádek v znalosti závisí na řádném učení.

3. úspěšné získávání znalosti závisí na pilnosti učitelů i žáků.

18. **Věcmi, kterým je třeba vyučovat**, je všechno to, co může zúšlechťovati lidskou povahu a ji zdokonalovati; totiž, vyznati se v něčem a tím uměti si náležitě poradit jak se sebou samým, tak s ostatními okolnostmi, aby nám vše sloužilo, ale nic neškodilo.

19. **Způsob vyučování** je vybudován na obezřetnosti metody, kterou musí učitel vždy a všude zachovávat tak, aby dovedl duše svých žáků připravovat pro učlivost, učebnou látku samu odevzdávat, odevzdanou a pochopenou upevňovat.

20. Příprava je třeba proto, aby ten, jenž má v úmyslu se učit, mohl, chtěl a uměl učení přijímat. Jestliže by totiž nemohl, nechtěl nebo neuměl, nadarmo budeš namáhavým vyučováním mořiti sebe i jeho.

**XXIX. Nezačíněj vyučovat toho, kdo není připraven k tomu, aby byl vyučován.** ~ maření práce a času

21. Příroda poskytuje buď sama jednotlivci, aby mohl, chtěl a uměl býti vyučován, nebo je nutno k tomu dojíti cestou umělo.

**XXX. Neodkládej vyučovat toho, kdo je připraven k tomu, aby byl vyučován.**

22. Vězí-li v někom nechut' k učení, je to tím, že nechápe jeho užitečnost, nebo že ho zlákal něco jiného větší měrou anebo, že ho lekají nesnáze. Snaž se tedy, aby pochopil, jak by bylo pro něho důležité znáti toto či ono a brzo bude bažiti to znáti, poněvadž je lidské mysli vrozena touha po lepších věcech. Snaž se, aby pocítil, že namáhavý úkol lze překonati a brzo si sním pospíší, jelikož činnost a shánka po práci jsou vlastní lidské mysli.

**XXXI. Přistupuj k učení jen tehdy, bylo-li žákovi náležitě doporučeno.**

Dovětek: Musíš se tedy všemožně zasaditi o to, aby žák učení, k němuž přistupuje, pojímal jako cosi hodného obdivu. (Tento obdiv zažehne chuť, chuť touhu a touha pili.)

23. To způsobíš tím, že upozorníš na něco půvabného, příjemného a snadného v předmětu, kterému počínáš vyučovat. Je totiž přirozené chtít raději vše než část.

**XXXII. Přistupuj k učení jen tehdy, byla-li u žáka silně podnícena chuť k učení.**

**XXXIII. Přistupuj k učení jen tehdy, je-li žák vyzbrojen k dílu.**

Pouhým mlčením nikdy nedosáhneš toho, aby žák dával pozor, natož, aby prospíval, byť ses hmoždil do roztrhání. Naopak čím více ho budeš takto mlčky nutiti k pozornosti, tím více otupíš jeho zájem. Dáš-li mu však nějakou práci, brzo ho roznítiš a brzo zaujmeš jeho mysl tak, že se zavrtá do svého předmětu.

**XXXIV. Žákovi přísluší práce, učitelovi řízení.**

25. Ale jak způsobíme, aby také uměl býti vyučován? K tomu nepotřebuješ dovednosti. Budeš-li ty uměti vyučovat, bude on uměti býti vyučován.

26. **Nejvyšším zákonem**, objasněním, jádrem i okrajní mezí, základem i vrcholem obezřetnosti při předávání



učebné látky je toto jediné: aby se všemu vyučovalo **příklady, poučkami** a jejich používáním nebo **napodobením**, jinými slovy, aby se učební materiál přednášel žáku před oči, přednesený vysvětloval a on, aby se snažil vysvětlenou a pochopenou látku vyjádřit novou představou, až by ji uměl vyjádřit.

**XXXV. Kde nemáme nic, co bychom mohli napodobit (totiž příklad), nedochází k napodobení.**

**XXXVI. Kde nemáme návod (totiž poučku / pravidla), tam není napodobení ani snadné ani jisté.**

**XXXVII. Kde nemáme napodobení (to jest použití, praxe, cvičení), tam je zbytečný návod o napodobení i samo to, co bychom mohli napodobit.** ~ A tak celé vyučování i učení sestává z příkladů, pouček a napodobení; toto trojí zaměstnává mysl jak učitelovu, tak žákovu.

**XXXVIII. Učители náleží ukázkou přednáseti, vysvětlovati a předem ukázati napodobení. Žáku náleží dávatí pozor, chápatí a napodobovati.**

**XXXIX. Bez příkladů, pouček a cvičení se ničemu ani nevyučuje ani neučí, leda nesprávně.**

Učí se z příkladů bez pouček je dopřáno pouze lidem bohatěji nadaným. Avšak ani takoví samoukové se neučí bez pouček, neboť, třeba jich nepřijímají od jiných, sami si je vytvářejí z vlastního pozorování. Nikomu se konečně nepodařilo a nikdy nepodaří naučít se něčemu bez praxe, nebo cvičení.

**XL. Všem uť se vyučuje a učí příklady, ukázkami a cvičeními.**

Ukaž lidské mysli vzor pravdy, dobra nebo možnosti, vysvětli jej náležitě, aby se vnímáním nedopouštěla chyb, brzo se přesvědčíš, jak se přeměnou ztotožňuje se vzorem. Abys pak viděl, zda ji správně pochopil, přikaz mu, aby právě touž věc vyprávěl a toto vyprávění či opakování je jakýmsi druhem napodobení. Toto je tedy jedna jediná, pravá, trvalá a nejlepší metoda, (lepší nebude nikdy vymyšlená), jak lze všemu vyučovati a se učiti.

Dovětek: Každá tedy znalost, k níž je nutno dojít, nechť je převáděna zpětně na příklad, nechť je podán o ní návod a nechť následuje snaha dostihnouti onoho příkladu.

28. **Nejpřirozenější pořadí** oněch tří věcí je takové, aby předcházely **příklady**, následovalo **použití, poučky** však aby se vřadili k obojímu. Příklady totiž dovedou povzbuzovati, poučky sýtati návod a použití posíliti.

**XLI. Ukázka nechť vždy kráčí vpředu, poučka ať vždy následuje, napodobení nechť je důrazně požadováno.**

(1.) Příklady staví bezprostředně před oči věc, kterou je nutno napodobiti, kdežto poučku nepřímou oklikou. V prvním případě je tedy věc zřejmá sama sebou, v druhém sama sebou zastřena, neobjasní-li se příklady. Co je tedy zřejmé samo od sebe, to nechť předchází; co však je odhalováno teprve přičiněním onoho, to ať následuje.

(2.) Poučky mají vztah k rozumu, příklady k smyslům. Smysly jsou však dříve než rozum. Co se tedy dotýká smyslů, nechť postupuje vpředu a co utváří rozum, nechť následuje.

(3.) Poučka je cosi formálního, příklad cosi hmotného. Ale hmotě, kterou dosud nemám, nemohu přikládati tvar.

(4.) Příklady vnášejí světlo v poučky (to přiznávají všichni); Vod'me žáky k vědomostem spíše cestou krátkou a účinnou, než abychom je obtížnými oklikami vodili po cestě zdoluhavé a nesnadné.:

1. Příklady se snadněji učíme, než poučkami.; 2. Snadněji však ještě, spojí-li se obojí.

3. Ale příklady nechť předcházejí.; 4. Praktické použití ať následuje za nimi, vedeno příslušnými pravidly.

5. Čím více bude příkladů pro jednu poučku, čím skromnější bude počet pouček pro množství příkladů a konečně čím hojněji bude obojího používáno, tím lépe pro všechno.

A nakonec čím častější použití, tím více se obeznamující člověk přibližuje znalosti.

30. Žáku se představuje ukázka buď věci hotové, nebo věci, kterou je nutno teprve konati. Ono je kratší pro učitele, toto užitečnější pro žáka. Žák může mnohem pohotověji napodobovati, když vidí nejen to, co má vznikati, nýbrž i jak to má vznikati, obzvláště na počátku učení.

**XLII. Věci, jež mají býti vytvořeny, ukážeš nejlépe vytvářením.** ~ Napřed je nutno předeslati vyprávění o věci slovy co nejprostšími, abychom s ní předem povšechně seznámili; teprve potom je nutno ukázati a vysvětliti předepsaná pravidla, aby se poučky ještě lépe vtiskly do mozku a hlouběji vryly do paměti.

**XLIII. Předností pravidla je býti stručné slovy, jasné smyslem a naplněné pravdou.**

**Stručné** má býti proto, abychom je jednak snadno pochopili, jednak, abychom si je vštípili v paměť. **Jasné**, aby netrpělo dvojsmyslem. **Pravdivé** po všech stránkách, aby - pokud možno - nepodléhalo výjimkám. Nemůžeme-li pak něco převést v jediné pravidlo, utvořme jich více, jen ať nic nevynecháme.

32. Máme-li **použití pravidel**, nebo zapojiti v učení naskýtají se nám opět **dvě možnosti**: buď před napodobováním - potom je žák ponechán sám sobě - anebo při samém pokusu o napodobování. Musíme se



ovšem starati o to, aby se nedopouštěl chyb, a začne-li chybovat, hned ho musíme zavolat nazpět, aby později nebloudil. Je třeba odhalit mu příčiny jeho pochybení a nakonec poučkou či pravidlem předejít nebezpečí nové chyby. První způsob je opět pohodlnější pro učitele, druhý je užitečnější pro žáka. Teprve tehdy si totiž žák řádně dá pozor na pravidla, pochopí je a vryje do paměti, když při samém učení je mu předloženo jako vodítko.

XLIV. S větším prospěchem použijeme pravidel při práci než mimo ni a tolikrát je opakujeme a vstěpujeme v mysl, kolikrát žák poskytuje svými chybami příležitost k nápravě. ~ opakování, dokud nedojde k dokonalosti

XLV. Nechť si učitel a žák navzájem vždy pozorně naslouchají.

XLVI. Nechť žák všude následuje učitele, krácejícího všude před ním.

XLVII. Kolikrát uvidí učitel, že se žák dopouští chyb, tolikrát nechť ho napomene a poučí, aby šel bedlivěji v jeho stopách.

34. Učebnou látku lze obezřetně **upevňovati** trojím způsobem: (1) naň ustavičně naléhej, aby procvičoval kteroukoli věc, dokud neuvidíš, že napodobující vystihuje ukázkou co nejvěrněji.; (2) nezačinej to, co by se zdálo úplně novou látkou, nýbrž přednášej to, co by se jevilo pokračováním výkladů dříve začatých. (3) Přece však je třeba roztrousiti čas od času mezi ostatní výklad opakování dřívějších výkladů.

XLVIII. Nechť je mezi vším, čemu má býti vyučováno, trvalá souvislost.

XLIX. Dřívější výklady nepouštějme z mysli, dokud je neovládáme.

L. Máme-li příležitost zabývat se pozdějšími, opakujme dřívější. ~ teoreticky (zkoušky), prakticky (cvičení)

### O kázi (disciplína):

36. Slovo disciplína (**kázeň**) - označení nějakého prostředku, kterým je vymáháno učení, jako zde věc, která je vždy a kdekoliv naprosto nezbytná k blahodárnému rozmnožování znalostí.

LI. Bez kázně se ničemu nenaučíš anebo se nenaučíš ničemu správně. ~ ale upravit **kázeň**, aby byla **přiměřena**:

1. svému cíli, totiž aby žáka mocně poháněla k vykonávání toho a toho
2. lidské povaze, aby ji dotvářela, ne však hubila
3. stupňům nezbytnosti; jako jsou totiž rozličně nadané povahy, tak jsou rozlišné stupně a příležitosti, při nichž se chybje anebo jsou chyby opravovány.

LII. Nechť je kázeň trvalá, nikdy ať neochabuje, vždy ať je brána vážně a nikdy žertem.

LIII. Nechť není kázeň násilná.

LIV. Nechť je kázeň odstupňovaná. ~ Jest asi **deset stupňů kázně**:

1. Autorita váženého učitele, získaná snahou, nechť působí mocně, aby žák považoval za hřích uraziti ho.
  2. Oči učitelovi ustavičně upřeny na žáka, aby si byl vědom, že je pozorován.
  3. Stále též kráčet vpředu, aby viděl, že má koho následovat.
  4. Stále se též ohlížeti, aby měl záruku, zda ho následuje a jak.
  5. Nikdy neustávat věsti ho za ruku, aby si byl jist, že ho správně následuje a nechybje.
  6. Podnítiti soupeření mezi žáky, aby si sami bystřili své vědomosti. Zápolením se zdatnost více podněcuje.
  7. Často zkoušeti - aby učitel vyzkoumal, že se učí všemu, čemu jsou vyučováni.
  8. Napomenouti vždy okamžitě, jakmile se dopustí chyby, aby si byl jist, že se nic nesprávného nestává zvykem.
  9. Provini-li se žák nějakou chybou nebo je nápadně nedbalý, je třeba ho okřiknouti, udělit mu důtku a ostatním ho dáti za výstražný příklad, aby nepřešla beztrestnost v nevázanost.
  10. Jestli pak by se někdo vzpíral následovati takové vedení, nechť je vyloučen, aby nebyl ostatním na překážku.
- + 1. Přejeme si, aby bití a zlost byly vzdáleny při věci tak posvátné, jako je vzdělávání ducha.

2. Jestliže přece musí učitel u chlapců sáhnouti k tělesnému trestu, ať použije spíše metly než políček, avšak odstraniv drsných slov, z tváře rozkacený výraz a z úderů krutost, aby sami žáci byli přesvědčeni, že nehoví hněvivému záští, že však má na mysli jejich dobro.



### Zvláštní pravidla vyučování:

40. Věci, které musíme probírat, jsou samy v sobě dobré nebo špatné, pro nás však snadné nebo neskonné, vzdělávající rozum, vůli, ruku nebo konečně jazyk.

41. **Věci dobré** jsou ty, jejichž znalost nám prospívá a proto je třeba vyučovat jim, totiž: pravda, cnost, umění a řeč. **Špatné** jsou ty, které škodí, naučíme-li se jim, a proto jim ani nesmí být vyučováno, ani se jim nesmíme učit, a jestliže se něco z nich neobeztelností vloudilo do mysli, je nutno tomu odnaučit jiné i sebe, totiž: omyl, poklesek, chyba atd. Poznamenejme si o nich ponaučení:

**LV. Špatným věcem se snadněji naučíš než dobrým.** Důvod: Pravda a dobro jsou cosi jediného a jednoduchého, chybovat však lze tisícerými podobami. Špatně vyučovat může kdekdo, dobře jen málokterí.

**LVI. Snadněji se totiž něčemu naučíš než odnaučíš.** Důvod: Učit se něčemu je ve shodě s přírodou, odnaučit se proti přírodě. Co dosud nevidíš, můžeš vidět nebo nevidět; to co jsi již uviděl, o tom nemůžeš tvrdit, žeš neviděl. Ale také:

**LVII. Snazší je rovněž něčemu vyučovat než odnaučovat.**

42. Z toho plyne, že se požaduje obzvláštní obezřetlost, aby se žáci učili dobrému, neučili však špatnému nebo aspoň včas odnaučili. O tom jsou dvě směrnice:

**LVIII. Nesmí se vyučovat ničemu, čemu by bylo nutno se odnaučovat.**

Takovými věcmi unavovat nadaný mozek znamená mařit čas. Tedy nutno se mít na pozoru!

**LIX. Bylo-li načerpáno něco nenáležitého, je nutno se tomu co nejdříve odnaučit.**

Poněvadž je lépe jít nazpátek než postupovat špatně dále. Zvyk totiž přechází v přirozenost.

**LX. Poněvadž je neskonnější se všemu odnaučovat, než se učit, je nutno se starat, aby nebylo třeba ničemu se odnaučovat; toho pak nelze dosáhnout jinak než, budeme-li se mít předem na pozoru, aby se žáci nepřiučili špatnému nebo dobrému nenaučili špatně.**

### Zásady didaktického postupu:

44. Snadné je to, co se může dít bez vypjetí sil; neskonné, co se nemůže.

**LXI. Snadnému se učíme snadněji, neskonnému neskonněji.**

**LXII. V hromadě věcí, kterým se musíme učit, jsou vždy některé snadnější než druhé.**

**LXIII. Vždy tedy je nutno začínat od snadnějších a postupovat k neskonnějším.**

45. **Snadnější** věci jsou však dřívější před pozdějšími, jinými slovy:

1. nečetné před mnohými ~ snadněji pochopíš jednu věc než dvě, tři, deset atd.

2. krátké před obsírnými ~ snadněji vykonáš cestu krátkou než dlouhou

3. jednoduché před složenými ~ snadněji spočítáš mince jednoho tvaru a hodnoty než různého druhu

4. obecné před zvláštními ~ snadněji se dítě naučí, co je to strom a jak se mu říká než co je to hrušeň, vrba...

5. blízké před odlehlými ~ snadněji uchopíš věc, kterou máš po ruce, než tu, kterou musíš teprve hledat

6. pravidelné před nepravidelnými ~ snadněji se konečně přiučíš 1 přímé cestě, než té, která se štěpí ve 2, 3...

**LXIV. Všude je třeba začínat od nečetných, od krátkých, jednoduchých, obecných, blízkých, pravidelných a ponenáhlu postupovat k četnějším, k věcem obsírnějším, složenějším, zvláštnějším, odlehlejším a nepravidelným. ~ Dovětek: Pochopit věc pozdější předpokládá pochopit věc dřívější.**

46. Tato obecná směrnice se rozkládá v jednotlivé: **Necht' se vyučuje a učí: LXV. Nečetným před četnými.;**

**LXVI. Krátkým před obsírnými.;** **LXVII. Jednoduchým před složitými.;** **LXVIII. Obecným před zvláštními.;**

**LXIX. Blízkým před odlehlejšími.;** **LXX. Pravidelným před nepravidelnými**

**LXXI. Čemukoli je možno vyučovat a učit se jediným výkonem, nikdy ať není od sebe trháno.**

48. Naproti tomu: jestliže je něco četné, obsírné a nepravidelné, je nezbytně nutno přibrat větší počet výkonů;

**LXXII. Vše čeho je mnoho, necht' je shrnuto v celky a dříve necht' jsou rozebírány celky větší a po nich menší.**

Aby se totiž mohlo snadněji všechno přepočítávat, přesněji přehlížeti a pevněji udržovat v pořádku.

**LXXIII. Vše dlouhé necht' je rozděleno určitými úseky a necht' je vyřizován jeden po druhém.**



Co je totiž kratčejí vyměřeno, lze snadněji a bez nechuti projít, jedno po druhém. Ale při rozestavování úseků je nezbytné přihlížet k: 1. k věci samé, jakým způsobem je možno ji rozdělit; 2. k silám toho, jemuž jsou ony úseky úseky určeny; 3. konečně k času, v kterém je třeba projít celou věc, takto rozčlankovanou

LXXIV. Vše složené nechť je rozděleno ve své části jednoduché a části jednoduché nechť jsou poznávány dříve.

Dovětek: Od jednoduchého postupovati k složenému, od složeného ke složenějšímu a od toho k nejsloženějšímu jest umění, které nesmí býti nikdy a nikde porušeno.

LXXV. Věci nedělitelné nechť jsou shrnovány v druh, druhy v rod a rody v rod nejobecnější. A dále, cokoli může býti pověděno najednou o všem, nechť je pověděno najednou při rodu; o tom však, co s sebou jako věc zvláštní přináší zvláštní rozdíly, nechť je pověděno opět najednou o zvláštních druzích, dokud se nedojde (je-li třeba) k jednotlivinám. ~ obecné pojmy = základy vědění, poznatek pojmů nejzvláštnějších je zdokonalením znalosti.

LXXVI. Ke všemu odlehlému musíme vyhledávati stupně, dokud nebude jasno, že poslední vhodně souvisejí s prvními spojením stupňů nikde nepřerušným.

Dovětek: 1. Při probírání věcí nechť je vše co následuje jakoby cílem; vše, co předchází jakoby prostředkem, přivádějícím k cíli. ; 2. Stupně ať nejsou tvořeny dle libosti, nýbrž podle zřejmého skloubení věcí samých.

LXXVII. Všechno nenormální musíme uvést ve vztah k něčemu obdobnému v podobě podřazenosti.

Aby vše mělo pevné umístění a snadněji bylo možno viděti, proč a jak se něco odchyluje od pravidelnosti.

LXXVIII. Věci jež je nutno znáti, vyžadují pochopení. Zde tedy postačí zkoumání.

LXXIX. Věci jež se mají státi předmětem úvahy, vyžadují pochopení a výběru. Zde je třeba také vzbuditi a ovládati city.

LXXX. Věci, jež je nutno vykonávati, vyžadují pochopení, volby a konání. Zde je třeba předvésti vůli k činu.

### Methoda, jak vštěpovati znalosti (vědění):

50. Pojmu se používá podle **obecného významu** místo historické vědomosti věcí, jejichž příčiněm víme, že něco existuje; podle **významu filosofického** však místo vědomosti rozumového chápání, kterou chápeme, co je věc. Přihlížíme-li k historické vědomosti, je jisté, že člověk nezná nic, krom toho, co seznal odjinud.

LXXXI. Nikdo (historicky) nezná nic, krom toho, co seznal.

1. Chceš-li, aby někdo něco znal, hled', aby to seznal; co chceš, aby neznal, hled', aby to neseznal.
2. Chceš-li, aby někdo mnoho znal, starej se, aby mnoho seznal.
3. Kdo nebude míti nouzi o příležitosti seznati mnoho a bude přičinlivý, nutně bude musiti znáti mnoho.

LXXXII. Všechno je dáno seznati smyslem, rozumem a oznamováním.

**Smysl** je to, čím vnímáme věci právě přítomné. **Rozum** je to, čím sestavujeme věci, smyslu vzdálené podle nějakých přítomných znaků. **Oznamování** je to, čím se nám věci vzdálené stávají známými cizím svědectvím.

Dovětek: Kdo tedy má býti přiveden k znalostem, musí býti cvičen tím, že se smysly obrací k věcem, koná rozumové úvahy a poznává oznamování o věcech nepřítomných.

LXXXIII. Smysly jsou přední a stálí vůdcové znalosti. ~ Na předním místě je tedy musíme cvičiti stále.

LXXXIV. Smysly jsou prvními základnami znalosti (vědění).

Dovětek: 1. Vše tedy, co je možno, musíme pohlcovati vlastními smysly.; 2. Jestliže jsme se něčím seznámili odjinud, musíme se podle možnosti uchýliti k svědectví smyslů, abychom postihli jistotu pravdy.

55. Čím větším počtem smyslů se vtiskne představa do duše, tím jistěji se s ní seznámíme a pevněji si ji udržíme

LXXXV. Vše máme pohlcovati smysly v počtu co možná největším.

56. Poněvadž však **rozumová znalost věcí** obsahuje tři složky: **pochopení, rozsuzování, a zapamatování**, zkoumejme tedy, jak bychom dovedně přivedli mysl k tomu, aby správně chápala, rozsuzovala a pamatovala.

### Jak přispěti k porozumění učivu:

57. **Pochopení** je poznání toho, jaká je ve své vnitřní stavbě věc, které smysly porozuměly zvenčí. **Posudek** je úvaha o věci, zda jest náležitá. **Paměť** je uchování pochopené a pozouzené věci pro budoucí použití.



LXXXVI. Musíme přihlížeti k tomu, aby to, co se podává smyslům, bylo též chápáno.

Tak tedy musíme podávati tak, aby bylo možno chápat.

LXXXVII. Musíme uvažovati, zda to, co bylo pochopeno, je náležité.

Tak tedy musíme podávati, aby bylo možno uvážiti.

LXXXVIII. Musíme se starati, aby to, co bylo jednou pochopeno a rozsouzeno, trvalo v mysli.

Tak tedy musíme svěřovati, aby bylo možné trvání v mysli. ;;; Dovětek:

1. Neexistuje pochopení věci, které smysly neporozuměly dobře. (Proto je nežádoucí.)
2. Posudek o věci nepochopené je klamný. (Proto je nežádoucí.)
3. Pamatování věci nepochopené a nerozsouzené je vratké. (Proto je nežádoucí.)

LXXXIX. Znání rozdílů znamená znáti věci. ~ Dovětek: Kdo tedy dobře rozlišuje, dobře vyučuje.

XC. Znání příčiny věci znamená znáti podstatu věci. ~ Poněvadž cokoli jest, jest pro svou příčinu. Naučiti tedy věci jejími příčinami znamená hluboko ji vsunouti v chápavý mozek. ;;; Dovětek:

1. Odhal pravý cíl každé věci!; 2. Vysvětli prostředky, vedoucí k cíli!; 3. Ukaž, že látka je schopna vzítí na sebe takový tvar!; 4. Ukaž, že se věc hodí k tomu, aby látce dala takový tvar!; Pochopení věci = jejich vnitřní vidění

XCI. Musíme přihlížeti k tomu, aby vše, čemu se vyučuje, bylo průhledně pravdivé.

XCII. Musíme se starati o to, aby vše, čemu se vyučuje, bylo přijímáno s pozorností.

XCIII. Musíme pečovati o to, aby vše, čemu se vyučuje, bylo chápáno nejdříve jako celek, potom po částech, po pořádku a odděleně. ~ Probíratí věci zběžně a povrchně uvádí chápavý mozek spíše ve zmatek než osvětluje.

XCIV. Nic než jedno v jednom čase. ~ Více předmětů najednou je matoucí.

XCV. Nejdříve vždy celek, potom větší části; na konec částčky, jednu po druhé.

XCVI. U každé je nutno prodletí, pokud je třeba.

Existuje **trojí metoda, jak lze vysvětliti každou věc** po všech jejich vnitřních částech a postaviti do světla: **rozborná, skladná** a **srovnávací** čili přirovnávací, což řecky nazývané analysí, synthesí a synkrisí.

XCVII. S částmi každé věci se obeznamujeme **analysí (rozborem)**.

XCVIII. Dokonaleji však je poznáváme, připojí-li se **synthesis (skládání)**.

XCIX. Konečně nejdokonaleji, připojí-li se navíc **synkrisis (srovnání)**.

62. Je tedy trojí metoda chápání, jinými slovy cesta, která chápání přivádí k světlu: analytická, synthetická a synkritická. Rozdíl mezi nimi je vlastně tento: analysis počíná od složeného celku a končí v nejmenších a nejjednodušších částech. Synthesis naproti tomu počíná s nejmenšími a nejjednoduššími částčkami a končí s nejsložitějšími, totiž s celou soustavou nějaké věci. Synkrisis však srovnává celky s celky a části s částmi souběžně.

63. Použití těchto method je společné při jasném a zřetelném poznávání věci, protože rozbor věci před zrakem duševním dává počátek pochopení, opětné skládání působí pokrok v pochopení a srovnání se všemi jinými věcmi téhož rodu pochopení dokončuje.

64. Mimo to jest **analytická metoda** zvláště užitečná při nalézání věci, synthetická metoda při jejich provádění, synkritická metoda při obojím. Zajisté pozorujeme-li vznik věci, nezbytně začínáme úvahou o cíli, jakožto celku, potom sestupujeme k jeho podmínkám či prostředkům jakoby částem a konečně k jednotlivým způsobům podmínek, jakožto částčkám. Avšak synthetická metoda nezbytně počíná od nejmenších částí, je pak vypracovává podle nutnosti, navzájem spojuje, větší zase s většími, dokud nevzejde složený celek, na všech stranách plně ve svých částech související. Synkritická metoda postupuje obojím způsobem, poněvadž věcem je možno vyučovati srovnáváním tak či onak, když se totiž na jiné věci podobné ukáže, jak může něco býti i rozebíráno nebo skládáno.

Rozbor - dalekohled - od složitého celku k nejmenším a nejjednodušším částem

Soubor - drobnohled - od nejmenších částí k nejsložitějším

Srovnání - zrcadlo - srovnání celků, věci vedle sebe jsou jasnější

66. Již z předešlých výkladů plyne, že analysis, synthesis a synkrisis zažehují světlo v chápání věci, a že kdo je takto vycvičen, musí věci výtečně chápati.



C. Methody analytická, syntetická a synkritická musejí býti nezbytně spojeny tam, kde se požaduje úplné poznání věci. ~ Musejí býti spojeny, nikoliv pomíchány.

### O soudnosti:

67. **Usuzování (soudnost)** je vnitřní vážení věcí; vykonává se prostředky právě takovými, jako vážení vnější: váhou, dvěma věcmi, proti sobě odvažovanými, a okem, které je pozoruje. Vysvětlení toho je toto:

68. **Váha** je zvláštní metoda úsudku, srovnávající při svém pozorování věci s jejich vzory (ideami), jinými slovy, vážící vždy současně ony dvě otázky: co je něco? a zda by to tak mělo býti?

CI. Znátí vzory věcí znamená míti základ úsudku o věcech.

CII. Srovnávati věc s jejím vzorem znamená míti úsudek o věcech.

CIII. Dokonáním úsudku jest správná výpověď o věci náležitě srovnané s jejím vzorem.

1. Bez vzorů věcí, předběžně poznáných, neexistuje tedy úsudek o věcech.
2. Bez věci poznané a srovnané s jejím vzorem je úsudek o věcech pouze předběžným úsudkem.
3. Úsudek, pronesený o věci nedbale pozorované či srovnané se svým vzorem, je zvrhlým úsudkem.

Mnohem však je zvrhlejší, jestliže někdo ani nezná vzor, ani to, co je dle vzoru zobrazené.

CIV. Je nutno stanoviti všeobecné tvary a pravidla věcí a ukazovati, jak je nutno prováděti podle nich všechno zvláštní.

### Paměť:

71. **Paměť** je zásobující a vydávající schopnost mysli, která přijímá věci, smysly zachycené, uchovává je a podle potřeby opět vydává.

72. A ta **má tři povinnosti: ukrývati, uchovávati a vydávati**, čili zachycovati, podržovati a vraceti. Jestliže pečlivě ukrývá, věrně uchovává a pohotově vrací, říkáme jí dobrá paměť.

73. Všeobecné je pravidlo toto, že nikdo nemůže vrátiti víc než to, co si zapamatoval a zapamatovati si než to, co si dříve vtiskl do paměti a ovšem čím pevnější bude vtisknutí představy, tím že pevnější bude její podržení a snadnější rozpominání. Z toho povstávají základní poučky:

CV. Co si chceš pamatovati, vtiskni si nejdříve do paměti: Nikdo se totiž nemůže pamatovati nebo se rozpominati na to, co si nikdy nevtiskl přemýšlením do paměti.

CVI. Čím trvaleji chceš pamatovati nebo snadněji se rozpominati, tím hlouběji vtiskni do paměti.

Co zavadí o smysly zběžně a tím se zlehka vtiskne do mysli, smazává se snadno.

CVII. Síla paměti je především závislá na síle vtisknutí představy.

74. **Vtisknutí představy** je zobrazení věci v mysli, věci, která byla zachycena přítomným smyslem.

75. Všeobecně pomáhá vtisknutí představy trojí: Pozorné vnímání, jasné chápání a pečlivé rozsuzování.

CVIII. Pomůcky smyslů, pochopení a úsudku jsou též pomůckami paměti.

Dovětek: Kdo se tedy pozorně obírá věcmi, týkajícími se smyslů, pečlivě užívá nástrojů pochopení a věci promyšleně rozsuzuje, ten dobře pěstuje paměť a konečně v ní dosáhne pevnosti.

76. V podrobnosti pomáhá vtisknutí představy, pokud jde o věci, trojí: průhlednost ; řád ; okolnost

CIX. Co nemá smysl, nemůže býti chápáno, rozsuzováno a tedy ani svěřováno paměti.

Dovětek: To co má býti svěřeno paměti, budiž jasné.

CX. Věci, které postrádají souvislosti, mohou býti stěží chápány i posuzovány a tak i stěží svěřovány paměti.

Dovětek: To, co se má svěřiti paměti, budiž uspořádáno!

CXI. Jako je řád věcí základem pochopení a úsudku, tak je i základem paměti.

CXII. Věci, které postrádají okolnost, mohou býti stěží chápány a posuzovány a tak ani nemohou býti svěřovány paměti. ~ 1. To, co se má svěřiti paměti, budiž dobře vymezeno okolnostmi. Čím větším počtem, tím lépe.

2. To, co se má pevně svěřiti paměti, budiž vysvětleno příčinami.

CXIII. První vtisknutí představy nejlépe utkvívá. ~ učení v dětství, zrána po spánku, když jsou smysly svěží...



81. Klidná mysl je ta, která není rozptýlena shlukem předmětů, nýbrž obrácena pouze k nějaké jediné věci.

**CXIV. Vtisknuté představy, přijaté s pozorností utkvějí v paměti dobře.** ~ Samota a klid - prospívají.

**CXV. Vtisknutá představa, přijatá myslí, citově vzrušenou silným citem, utkvívá hlouběji.**

Dovětek: Všechno, co těší uprostřed učení, podporuje paměť.

**CXVI. Vtisknutá představa, učiněná bezprostředně z věcí samých, je nejlepší.**

84. **Prodlení** nastává, když ponecháme smysl u téhož předmětu poněkud déle, dokud se s celou věcí důvěrně neseznáme. To se děje opětovným díváním, slyšením a pečlivou úvahou po všech stránkách.

**CXVII. Prodlévati u předmětu znamená upevniti vtisknutou představu.**

**CXVIII. Vtisknouti znovu to, co bylo vtisknuto, zesiluje vtisknutou představu.**

86. **Zápolení** nastává, když se opětovně zkoumá, zda věci, již pochopené, byly pochopeny řádně, ať už se zkoumá jedna věc s druhou či sama se sebou.

**CXIX. Pokusným přetřásáním se vtisknutá představa zesiluje.**

Schopnosti **podržeti něco v paměti** se pomáhá předně četným opakováním, o něž bylo správně řečeno: Často se rozpomínat je lepší než všelike léky. Těž: Opakování je otec i matka paměti.

**CXX. Opakování je protilékem zapomínání.**

**CXXI. Zapisování je pokladnicí opakování.** ~ zapisování, podtrhávání, rozdělování sešitů...

Cokoli totiž svěříme písemnému záznamu, můžeme opakovati, jinými slovy znovu použít.

**CXXII. Symbolické (obrazné) představování věcí je klíčem i kolíkem paměti.**

91. Převádění nepochopené věci na pochopenou má největší význam, máme-li si vrýti do paměti neznámá jména

**CXXIII. Pochopení věci - ať jakékoli - je světlem paměti.** ~ ale pravé pochopení věci je zářivým světlem paměti.

92. Převádění neomezené věci na omezenou má význam při věcech, které množstvím a rozmanitostí zavalují a matou mysl, nejsou-li převedeny v počet a míru a sevřeny v mezích. (pomocná slova atd.)

**CXXIV. Rozdělující omezení neomezeného je velkým nástrojem paměti.** ~ pravidla, shrnování, zobecnění

Toto je původ a základ všech teorií, pravidel a systémů - neomezené věci se vtěsnávají v omezená pažení mysli.

93. Tolik též o schopnosti podržeti něco v paměti; **rozpomínání** je uvědomění dojmu z nějaké věci minulé, vracející se do mysli u příležitosti věci přítomné.

**CXXV. Rozpomínání se řídí příležitostmi.** ~ příležitosti = souvislé vztahy věcí, spojující myšlenky navzájem

**CXXVI. Příležitosti k rozpomínání jsou spojeny v řetěz.**

Dovětek: Musí tedy býti spojeny v řetěz (jinými slovy, čemukoli se učíme, to musí býti navzájem spojeno tak, aby vzpomínka na jedno vlekla s sebou vzpomínku na druhé a tak dále).

95. Poněvadž paměť postupuje vpřed, nikoli dozadu, nesmějí býti věci a jejich představy spojovány v řetěz jakýmkoli způsobem, nýbrž tak, aby předcházela věc známější a vlekla s sebou věc neznámější.

**CXVII. Příležitosti k rozpoznání necht' je něco známějšího, samo pak rozpomínání, necht' je něco neznámějšího.**

### **Metoda, jak lze vyučovati obezřetnosti (rozvážnosti):**

97. **Obezřetnosti** nazýváme dovednost správně se pohybovati mezi věcmi nejistými (jinými slovy prospěšné si vybírat, škodlivému se vyhýbat). Toto všechno spočívá na vládě naší vůle, která rozhoduje o našem jednání.

**CXXVIII. Základem obezřetnosti je správně pochopiti to, co by nám mohlo prospívati a co by nám mohlo škoditi.**

**CXXIX. Podstatným úkonem obezřetnosti je vybírat si to, co by nám mohlo prospívati a vyhýbat se tomu, co by nám mohlo škoditi.**

100. A protože jsou mezi věcmi mnohé, které se k nám chovají lhostejně, bude obezřetné, jednak je pracně nevyhledávati, jednak před nimi pověřčivě nepřechati.

**CXXX. Přídavkem obezřetnosti je pokládati za lhostejné to, co je lhostejné.** ~ nezabývat se nepřínosným



### Methoda pracovní:

101. Vyžaduje teorii, obezřetnost a praxi. Teorii proto, aby člověk to, co koná, nekonal jako nemá tvář slepým pudem, nýbrž rozuměje svým pracím. Z tohoto porozumění vyplývá nutně opatrné rozhlížení, aby práci nechyboval, nakonec pak dosáhne nepřetržitou praxí toho, že nemůže vůbec chybovati. Tedy:

CXXXI. Před veškerou praxí necht' předchází theorie. ~ Před počáteční praxí počáteční theorie ...

CXXXII. Veškerou praxí necht' provází obezřetnost. ~ i ten, kdo rozumí, může se prohřešiti, nedává-li pozor

CXXXIII. Veškerou praxí necht' zdokonalí praxe. ~ čemu máme konat, nemůžeme se naučit jinak, než konáním

CXXXIV. Tomu, kdo chce něco konati, předved' ukázkou, podej nástoje a pouč ho o napodobování!

CXXXV. Žákovi, který se ponejprv o něco pokouší, nesmí se věřiti a proto jest nutno dávatí pozor, aby nechyboval. ~ Ani žák nesmí věřiti sobě samému ani učitel žáku.

K způsobilosti se nedochází jedinným výkonem nebo dvěma. Tedy:

CXXXVI. V každém učení necht' je praxe důležitější než theorie.

Co totiž je třeba konati, a jak, je možno pochopiti předvedením i jediné ukázkou; aby to však mohl konati tím způsobem, jak se mu předem ukazuje a přikazuje, toho lze dosáhnouti jen četným opakováním.

Dovětek: Dobrou praxí je nutno vymáhati tak dlouho, až se dojde k jistotě, že žák nebude chybovati.

105. A poněvadž cokoli vzniká, vzniká methodou synthetickou (od menšího k většímu, od jednoduššího k složenějšímu atd.), necht' první pokus o napodobování nezačíná nikdy hotovými pracemi, nýbrž samými počátky a to těmi, které jsou ze všech nejmenší a nejjednodušší. Tak se bude postupovati jistě a snadno.

CXXXVII. Praxe necht' začíná nejmenším nikoli největším; částmi nikoli celkem; samými počátky nikoli hotovými věcmi. ~ kdo se učí čísti, nezačíná textem, slovy nebo slabikami, poněvadž nemůže, nýbrž písmenami.

### Přízpůsobení učiva žáku:

CXXXVIII. Učitel necht' neučí kolik sám může učiti, nýbrž kolik může žák pochopiti.

Dovětek: Hybnou pákou vzdělání je přízpůsobovati učebnou látku žákovu nadání.

111. U žáka musíme však dbáti rozdílu věku, povahy a pokroku. Odtud vyplývají pro první věk tři směrnice:

CXXXIX. První věk necht' je vzděláván pouze věcmi, týkajícími se smyslů. ~ podávání faktů bez souvislostí

Jinými slovy, necht' je vše přidáváno historickým způsobem jejich smyslům, aby viděli, slyšeli a ohmatali, že toto, ono a tohle je a vzniká tímto, oním a tímhle způsobem.

CXL. První věk necht' je dobře vzděláván věcmi týkajícími se smyslů. ~ aby vše chápal žák správně

Aby se nezrodila vrtkavá, nejistá, kolísavá nebo zrůdná obraznost věcí. Co si vtiskne do paměti v prvním věku v ní utkví a nesnadno se dá odnaučiti nebo přetvořiti. Musíme se tedy starati, aby žáci pochopili vše jen správně.

CXLI. První věk necht' je cvičen hlavně tím učením, jehož použití spočívá na paměti. ~ jazyk, hudba, počty...

Dovětek: Necht' je tedy chlapecký věk řízen spíše příklady než poučkami.

CXLII. Zralejší věk musí býti připuštěn k příčinám věcí. ~ aby se nespokojil věděním, že je něco, nýbrž aby též toužil a přivykl si zkoumati, proč něco je takové a ne jinačí.

CXLIII. Proniknouti k pravým příčinám mnohých věcí znamená dostati se k čistému pochopení věcí.

115. Podle rozdílu nadání je žák rychlý nebo pomalý, bystrý nebo nechápavý, pilný nebo nedbalý. Jestliže je rychlý, bystrý a pilný, postupuje učení bez pracné obezřetnosti učitelovi. Jestliže je pomalý, nechápavý nebo nedbalý, musí nezbytně přijíti na pomoc učitelova trpělivost, obezřetnost a píle.

CXLIV. Ať učitel neuplatňuje příliš své vlastní nadání nebo ať se vyučí trpělivosti.

O pouč. nechápavých: CXLV. Necht' se učitel sklání k žáku a pomáhá jeho chápavosti všemi možnými způsoby.

U žáka je teprve ve stavu zrodu všechno to, co je u učitele ve stavu již dokonaném. Proto ať uváží, že on je již ve světle, druhému však že teprve svítá a proto necht' mu pomůže, aby mu svítalo, i když ne rychle, přece správně.

118. Směrnice o poučování nedbalých. CXLVI. Necht' je nedbalost žákova napravována píli učitelovou.

Musí v něm totiž burcovati lásku k učení, musí na něho dávatí bedlivější pozor než na ostatní a konečně musí používatí povzbuzujících prostředků.



120. O poučování začátečníků, umění neznalých, platí tato směrnice:

CXLVII. Necht' poučování neznalých počíná samými začátky.

CXLVIII. Necht' poučování pokračujících postupuje stupňovitě.

Základní stupně, anebo spíše žebříky, budou trojí: začátečníků, pokračujících a dokončujících.

CXLIX. Necht' začátečníci nekonají mnoho věcí, ale zato mnohokrát; pokračující více věcí vícekrát, dokončující ani ne tak mnohokrát jako spíše mnoho věcí.

Nováček je totiž snadno množstvím uveden ve zmatek; ať tedy přivyká nejprve jedné věci.

CL. Necht' začátečníci konají všechno přísně podle vzoru, pokračující bez něj, dokončující volně.

CLI. Začátečníci ať vše konají zvolna, ti, kteří se dostali dále, rychleji a dokončující nejrychleji.

Umění totiž stejně jako příroda jde rádo kupředu, nikoli nazpátek a jíti kupředu chce dříve zvolna než rychle.

CLII. Necht' poučování člověka, který se dopustil chyby, počne odstraněním chyby. ~ musíme ukázat na chybu

### **Zvláštní postup při vyučování: ~ různost žáků = různá výchova**

CLIII. Částečný úkol je pomíchaný, nevyžaduje zákonů, řídí se pouze příležitostmi.

126. Jestliže se žada znalost celého předmětu, je nezbytné začítí základy, schopnými unéstí celé břímě; na položených základech necht' se staví vše, co náleží k celku, avšak v takovém pořádku, aby vše předcházející stavělo stupeň následujícímu a vše následující přidalo sílu předcházejícímu.

CLIV. Dokonalé učení necht' je stavěno na vlastních základech, tak rozsáhlých, aby celá ta obrovská stavba učení mohla z nich vyvstávati, a tak pevných, aby vše mohlo státi vlastní silou a nepotřebovalo v ničem cizích opor. ~ Pevné základy, na nich stavět další učivo

127. Jestliže tedy chceš někoho vyučovati běžným způsobem, vypravuj mu tolik, co chceš, aby znal a ukazuj mu, co chceš, aby napodoboval.

CLV. Kdo se učí běžným způsobem, musí věřiti, kdo se učí přesně, musí žádati důvody věcí.

CLVI. Přesné poznání počíná smyslem a končí pochopením, avšak za prostřednictví rozumové úvahy.

CLVII. Lidský duch tedy musí býti poučován tak, aby tyto stupně nebyly mateny. ~ podle věku a podle předmětů

1. Vyprávění (historie) o věcech je prvním stupněm znalosti.; 2. Pochopení příčin je druhým stupněm znalosti.; 3. Prohlédnutí důsledků je posledním stupněm znalosti.

127. Jestliže máš libovolný čas k poučování žáka, kráčeť postupně, nevynechávaje nic z toho, co náleží k celku díla; musíš-li však spěchatí, obíreť se pouze věcmi nejnezbytnějšími.

CLVIII. V časových lhůtách přísně vymezených nesmíš konati nic, krom toho, co je nejnezbytnější.

### **Zvláštní připomenutí k tomu, jak vyučovati rychle, příjemně a natrvalo:**

CLVIII. (a). Stálé příklady napomáhají velice rychlosti, jasné poučky napomáhají velice příjemnosti a nepřetržitě použití důkladnosti.

Jíti totiž, kudy šel předtím jiný, je bezpečné a jisté, jako nese-li se vpředu temnotami jasná pochodeň. Jíti pak a vraceti se častěji způsobuje, že se člověk cítí bezpečným na cestě.

### **1. O rychlosti učení**

131. Musíme vynaložiti práci na to, aby to, čemu se vyučuje a učí, bylo vyučováno a učeno rychle, poněvadž počátek je obyčejně vřelý.

CLIX. Přímo za cílem, oklikám se vždy vyhybeť! ~ Hled' tedy od začátku k cíli! Ukaž jej i žákovi, aby vida sám, kam směřuje, pojal naději, že k němu může dojítí a sám dojítí toužil. Cíle si všímeť bedlivěji než prostředků!

CLX. Co může vzniknouti menším počtem prostředků, nemá zapotřebí většího počtu prostředků.

Budiž tedy používáno pouze nezbytných prostředků. Postačí jedna ukázka kterékoli věci, jedno nebo dvě vysvětlení, zbytek necht' je ponechán praxi. Cesta nejrychlejšího pokroku je klásti řádný důraz na věci základní a nezdržovati s malichernostmi.



CLXI. Necht' jsou všechny prostředky připraveny a necht' jsou po ruce.

Necht' jsou tedy připraveny všechny ukázky, všechna pravidla a všechny nástroje, jichž se používá v praxi.

CLXII. Vždy postupně, nikdy skokem. ~ Cokoli konáš, konej pouze to jediné, abys nezmátl žáky.

Kdybys přeskočil nějaký krok, musel by ses vrátit k začátkům, kvůli nepochopení něčeho na konci.

CLXIII. Věci, jsoucí ve vzájemném vztahu, vždy současně.

Je totiž nutno probírat, přijímat a procvičovat, na příklad čtení i psaní písmem, věci i jejich názvy, dále theoretická a praktická znalost věcí. Theorie totiž bez praxe je neplodná a praxe bez theorie je zaslepená.

1. Poněvadž věci opačné a vše protikladné jsou též ve vzájemném vztahu, musí jim býti vyučováno vždy současně nebo krátce po sobě, aby vyšla najevo povaha obojího.
2. Poněvadž žák a spolužák jsou také osoby souvztažné, bude naprospěch rychlému pokroku nevzdělávat nikoho pouze jednotlivě, nýbrž mnoho současně.

CLXIV. Znameního pokroku se dosahuje nepřetržitým postupem. ~ rozvrhuj si čas

Abys rychle dosáhl cíle, není třeba násilí, nýbrž nepřetržitě píle, aby totiž nebyl v celé době učení - jediný den bez práce, jediná hodina bez nového úkolu, nezanecháno nic z toho, co jsi začal, leda dokončené.

Poněvadž, jestliže něčeho zanecháš a znovu se vrátíš, neumenšíš si práci, nýbrž rozmnožíš; něco totiž zajde zapomenutím, to musíš hledat znovu s obnovenou chutí.

- Nikdy nesmíš brát současně více látky, než kolik je možno zdolat jedním útokem. - Vykonané již nekonej.

CLXV. Totožnost metody v mnohém přispívá k rychlosti učení. ~ Avšak i k půvabu a posílení. Poněvadž, nevyskytují-li se ve způsobu věci, kterou musíme probírat, nové překážky, přihlíží se jen k látce, jakožto k nově přicházející; a tak je snadněji a rychleji zdolávána, když se jí obírá celá mysl.

## 2. O příjemnosti učení:

CLXVI. Nechuti, nejpatrnějšího jedu učení, se musíš střežit s nejvyšším úsilím.

CLXVII. Jednati s vrozenými schopnostmi tak, jak vyžaduje jejich přirozenost, tvoří základ utěšeného pokroku.

140. Lidská přirozenost je svobodná, miluje činnost z vlastní vůle a děsí se nucení. Tak chce býti vedena k tomu, k čemu směřuje a nechce býti vlečena strkána nebo nucena. Z toho vyplývá, že učitelé mrzutí a panovační jsou nepřátelé lidské přirozenosti a srážejí schopnosti.

CLXVIII. Necht' je učitelskému úřadu vzdáleno veškeré mrzouctví, vše necht' je vykonáváno s otcovskou laskavostí. ~ Aby žák počít'oval, že je milován a neměl příčiny k nedůvěře. A tmelem lásky aby byla láska a pobídkou k pili sám vřelý vztah věcí a osob. Lidská přirozenost se děsí nekonečného, raduje se, může-li přehlédnouti hranice věcí. Vše co je dlouhé, nebo zmatené nás odstraňuje; naproti tomu krátké a jasné nás těší.

CLXIX. Běh každého učení necht' je, pokud možno, krátký a uspořádaný. ~ Aby se žáci nepotáceli v chaosu, nevědouc, co se děje, kam směřují a kde jsou, ale, aby již od začátku jasně viděli cíl se všim tím, co je uprostřed.

CLXX. Smysly žáků musíme vždy dráždit tím, co je láká. ~ žáci se budou chtít naučit další, navazující věc

CLXXI. Všemu, čemu se musíme učit, necht' se učíme vlastní praxí. ~ Aby práce živila obratnost.

144. Lidská povaha se honí za použitím věcí; milé je jí to, co slibuje a přináší nějaký užitek.

CLXXII. Všemu necht' se učíme pro použití. ~ milé je lidem to, co slibuje a přináší nějaký užitek

CLXXIII. Vše, čemu se vyučuje, necht' je spojováno s milou rozmaností. ~ lidská přirozenost se těší z rozmaností, stále stejně se jí protiví.

146. **Hry** obzvláště lidskou povahu těší. Důvod vězí v tom: předně, poněvadž je přirozené radovati se ze svobody. Každá pak hra je čímsi dobrovolným a tím svobodným, kdežto zaneprázdnění věcmi vážnými vyhlíží jako nezbytnost a tím nucení. Za druhé, poněvadž se všechny hry konají společně a se závoděním, lidskou povahu pak těší soupeření, poněvadž ji těší i chvála; konečně, poněvadž se lidská mysl, dychtíc po novotě, tak ráda dívá na výsledky věcí, že ji těší účastniti se též her, kde lze viděti výsledky závodů.

Mnoho tedy přispěje k potěšení, povzbuzení a udržení práce, jestliže:

CLXXIV. Tomu, čemu se někdo učí, bude se učiti více žáků současně nějakou příjemnou podobou závodění.

Dovětek: Cokoli se děje ve škole, budiž duševní hrou. Jestliže ponecháváme, aby byli žáci nuceni něčemu se



učiti pracně a s odporem, je to výsměch dokonalé metodě.

### 3. O důkladnosti učení / Jak učit na pevně:

148. Všeobecně je třeba připomenouti, že, jestliže chceme žákům vlévat do duše důkladně učení, sluší se, aby věci, jimž je třeba vyučovati, byly důkladné, jinými slovy, aby měly důkladnou pravdivost a důkladné použití.

CLXXV. Věci bezcenné a takové, jejichž pravdivost a užitečnost není možno ukázati, necht' jsou na rozkaz odstraněny odtamtud, kde se požaduje důkladné vzdělání.

CLXXVI. Všechno povzbudivě. ~ Ukaž dovednost, nebo umění a vzbudíš tím u žáků zájem.

CLXXVII. Příklady necht' jsou vybrané, přesně stavějící věc před oči, aby každou její část bylo možno prohlédnouti. Poučky však necht' jsou počtem skrovné, smyslem jasné, pravdivostí všeobecné, aby jim bylo možno bezpečně věřiti. Cvičení konečně necht' jsou pevně spojena s ukázkou, dokud by nebylo možno ji živě vyjádřiti. ~ Kde je totiž chyba příkladem, tam je nemožné nepřiučiti se chybnému.

Dovětek: 1. Nic bez pečlivých tvarů ; 2. Nic bez neklamných pravidel ; 3. Nic bez vybrané pečlivosti  
Aby vše, cokoli by bylo třeba pochopiti a vykonati, nemohlo býti pochopeno a vykonáno jinak, než správně.

CLXXVIII. Vše první necht' je nejlepší: ukázka, pravidlo, pozornost a konečně učitel sám.

Poněvadž většinou, jak se podávají první věci, tak se podává všechno. ~ špatný základ - špatné vše

CLXXIX. Všechno první necht' je pomalé, ale pečlivé: pozornost, vnímání a konečně napodobování.

Ukvapenost většinou hubí věci stejně jako nedbalost při jejich počátcích.

1. Budiž přihlíženo k tomu, aby to, čemu se vyučuje, bylo pochopeno od počátku správně.
2. Budiž zkoumáno, zda to, co bylo pochyceno, bylo pochyceno správně.
3. A vyjde-li najevo, že bylo něco uchopeno nesprávně, budiž hned vyrváno, aby nezapustilo kořeny.

CLXXX. Dokud nebylo dřívější učivo upevněno, nic nového na něm nestavět. ~ Ne mnoho, ale důkladně.

CLXXXI. Vše úplně, po částech krajních a prostředních, aby žák vždy jasně viděl, co k věci náleží nebo nenáleží

CLXXXII. Vše vnitřně odhalenými příčinami. ~ Vše totiž čemu je vyučováno, musí býti ovšem spojeno tak, aby výsledky vyplývaly ze svých příčin a samy sebou byly chápány.

CLXXXIII. Vše vlastními smysly, vždy a rozmanitě. ~ Použití více smyslů a častěji = upevňování do paměti

1. Pouze vlastní hledění ukončuje rozepře a lidem dává jistotu. V celém průběhu studia musí býti vše uspořádáno tak, aby byli žáci vedeni k pokusům vlastními smysly a rozumovými úvahami.
2. Nestačí použití jednoho smyslu, necht' se podporuje pozornost žáků všemi možnými způsoby.
3. Kde nemohou býti smyslu představeny přímo věci samotné, necht' jsou představovány náhrady (obrazy).

CLXXXIV. Vše vlastní a ustavičnou praxí žáků. ~ Důležité ukládati vlastní práci žákům - rychlý postup - žák je sám sobe vůdcem - udržuje to smysly při svěží pozornosti a vštěpuje požitek z opakování.

CLXXXV. Opakování a zkoušky necht' jsou prováděny stále.

Části zkoušky jsou: zkoumati 1. zda se někdo něčemu naučil; to se objeví, umí-li to odříkávati. 2. Zda to pochopil; to se pozná různými analytickými otázkami. 3. Zda zná použití toho; to ukáže praxe bez přípravy.

CLXXXVI. Aby si každý žák zvykal býti současně učitelem. ~ nejvíce se naučí při učení jiného

To se stane, přikážeme-li žáku, aby totéž co mu bylo dostatečně ukázáno a vypověděno učitelem, hned sám stejným způsobem ukázal a vypověděl, pokud bude třeba. Mimo to, ať jsou naváděni k tomu, aby to, čemu se naučí ve škole, vyprávěli doma rodičům, služebníkům nebo každému, kdo je schopen takové věci pochopiti atd.

1. Žáci se stanou pozornějšími ke všemu, co jim učitel přednese, zvedí-li, že brzo budou opakovati totéž.
2. Opakováním vtiskne si každý to, čemu bylo učeno, hlouběji v rozum a paměť.
3. Jestliže vyjde najevo, že něco bylo pochopeno méně správně, hned se naskytne příležitost k opravě
4. Učitelé a žáci nabudou jistoty, že bylo pochopeno to, co mělo. Známkou znalosti - moci vyučovati.
5. Tak časté opakování téže věci způsobí, že i nejpomalejší mezi žáky dosáhnou téhož.
6. Tím učiní všichni ve všem rychlejší a důkladnější pokroky.
7. Tak se stane z každého žáka učitel, na kterémkoli stupni, čímž se silně rozmnoží příležitosti k šíření znalostí.