



Důstojnická akademie 1: Bitevní formace

Vít Hrachový

Ilustrace: Tomáš Zach

<http://kastilie1312.cz>

-

<http://facebook.com/kastilie1312>

11.3.2025

Obsah

- Teorie formací.
- Praxe: Výcvik formací.
- Dosahy zbraní.
- Dotazy, diskuze, zpětná vazba.



Teorie formací

- Cíl:
Maximalizace ztrát soupeře.
Minimalizace vlastních ztrát.
- Důstojníka dělají důstojníkem jeho lidé.
- Bitevní formace: **Nástroj** k získání výhody, lze porazit i přesilu.
 - Přizpůsobují se terénu, počtu a vyzbrojení stran.
 - Na jednoduchém otevřeném bojišti přesila většinou vyhrává.
 - Na bojišti s překážkami přesila nemůže uplatnit převahu.
- Hlavní zaměření: **Získat či omezit dosah vojáků.**
- **Dosah, iniciativa, rychlost a souhra** jsou klíčové faktory.

Teorie formací: Klíčové faktory

- **Dosah**

- Otevírá cestu k (lokální) přesile.
- Omezuje počet aktivních vojáků soupeře.
 - Terén, překážky, délka, dostřel zbraní...

- **Iniciativa** = Rozhodování

- Kdo má iniciativu, rozhoduje o tom, kdy, kde a co se na bojišti děje.
- Může si připravit situaci, aby byla výhodná pro něj.
- Iniciativa != agresivita. I když tak může vypadat.

- **Rychlost** a **souhra**, boj proti přesile

- Cvičíme udeřit v jeden čas, 3-5 na jednoho.
- Nerovné podmínky boje nutí pracovat s dosahem a iniciativou.
- Iniciativa + přesilovky budují taktické dovednosti.

- Boj vyžaduje **pohyblivost** a možnost **rychle reagovat na změnu**.

- Rozhodování na úrovni malých celků, lokální důstojníci, seržanti.

Formace

• Volná řada. LINIE. (RS: Řada)

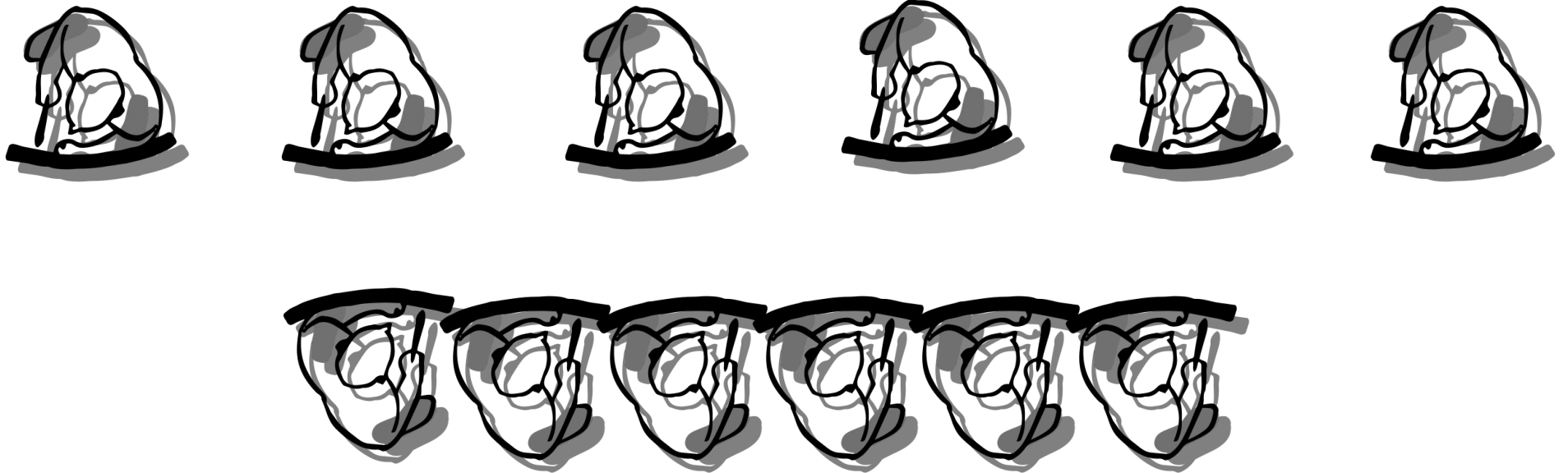
- Max mezera: Natažená pěst ozbrojené ruky ke štítovému ramenu partnera doprava a dopředu.
- Min. mezera na dotek loktem. Uhýbání je horší.
- **Mezera** ovlivňuje **DOSA**H parťáků. Kolik si nás dosáhne na pomoc.
- +Lze uhýbat úderům doleva, doprava i dozadu - je místo a neruším formaci.
- +Mezerami lze střílet a bodat kopím šikmo i přímo, střídat. 3 na 1 až 5 na 1.
- +Opticky je nás více.
- +Snáze obklíčíme.
- - Odkrytější boky na střelbu a vrhací zbraně. Do mezer lze útočit mečem, kopím.
- - Příliš velké mezery lze odkrojit formací **Klín**. Nedosáhneme si na pomoc.

• Hutná řada. Zed'. ŘADA. (RS: Šik)

- Štítý se překrývají jako šupiny. Vzájemně se podporují.
- +Vhodná proti střelbě. +Zastaví nájezd koní, klínu nebo kolony. (hluboké formace).
- +Lze válcovat pasivního protivníka.
- - Nevhodná ke spolupráci v aktivním boji, podporuje pasivitu.
- - Překážíme si, není kam uhnout, nedá se ani pořádně útočit - vystrkují ruku za štít.



Formace: Linie vs Řada



Formace

• Klín

- Krájení slabých a rozprostřených křídel k likvidaci zadním vojem.
- Odkrojit, obklíčit, zničit.
- Stavíme z nejtěžších jednotek, vydrží zásahy. Nutná podpora zadního voje.
- Stavba klínu - začneme jedním nebo třemi, každá další řada má 2x mužů.

1 - 2 - 4 - 8 - 10... 3 - 6 - 9 - 12...

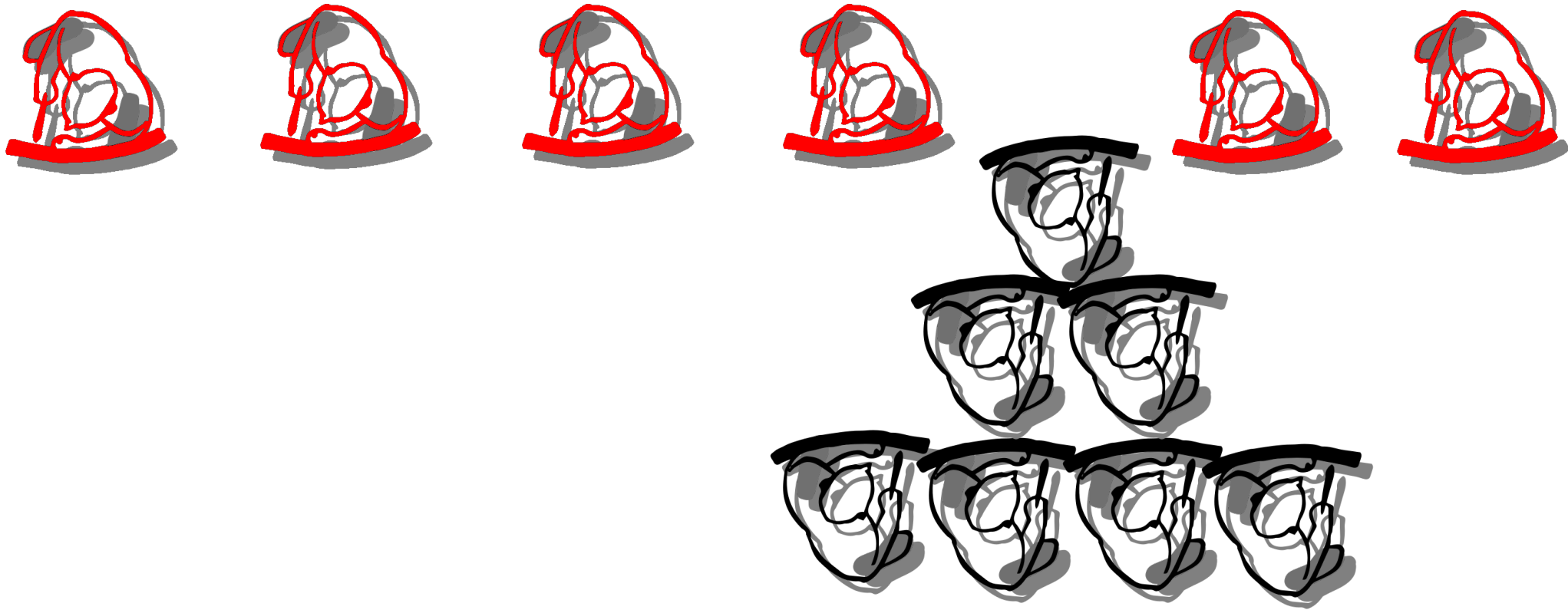


• Mlýnské kolo. (RS: Kruhová obrana)

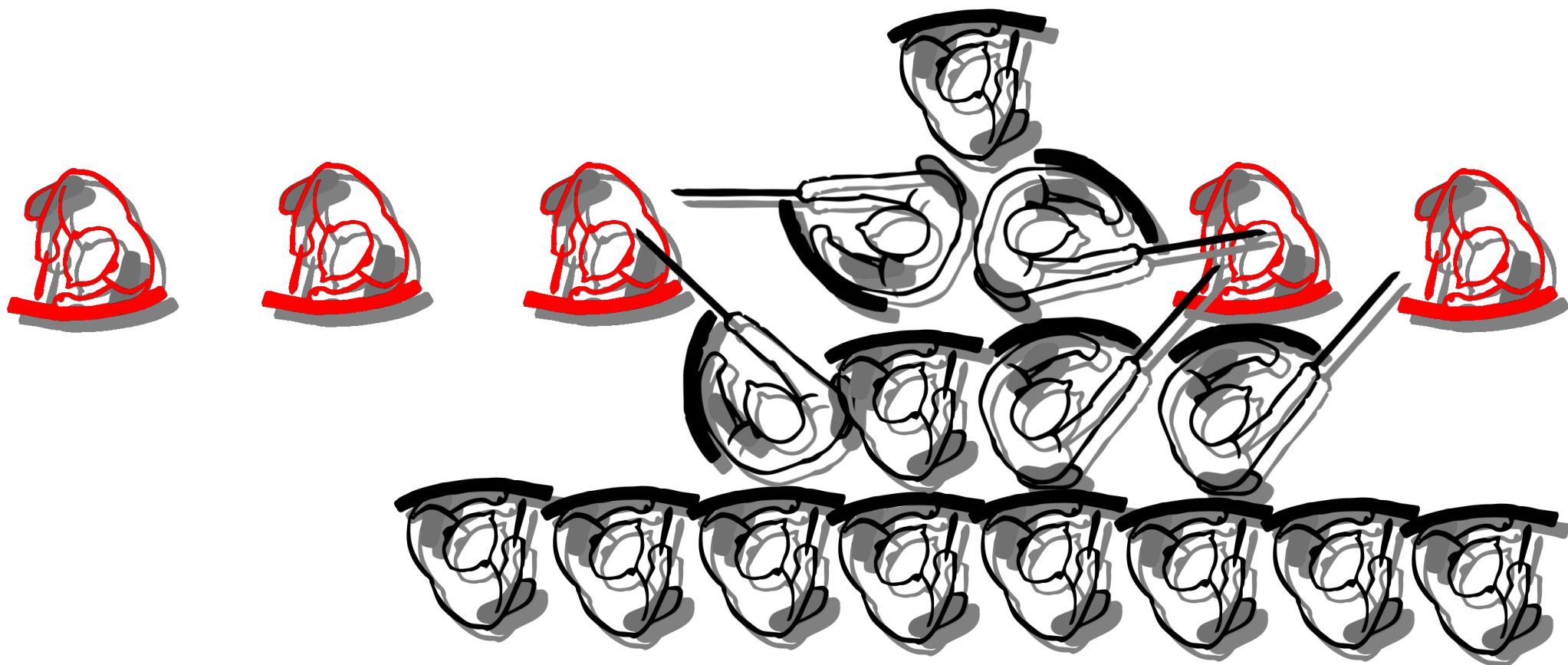
- Zaoblený čtverec. Rohy nevyčnívají z dosahu partáků.
- Na rozích si dosáhnou 3+ lidé na pomoc.



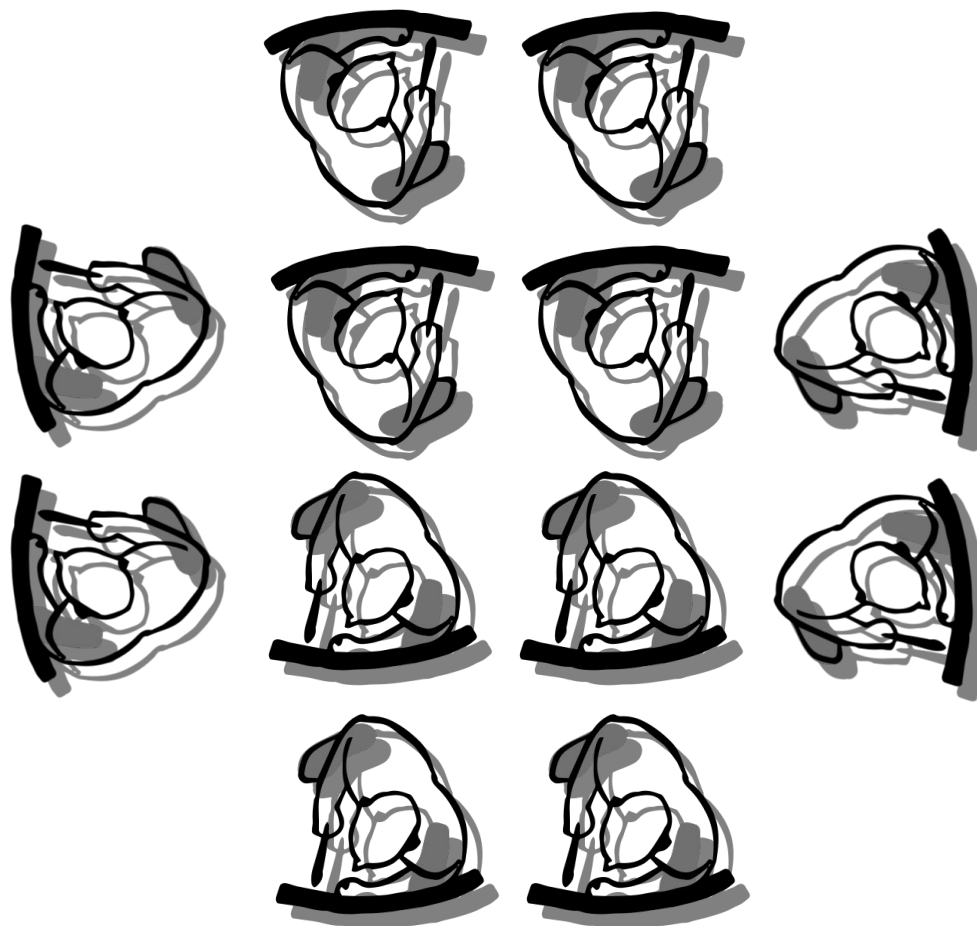
Formace: Klín krájí křídlo



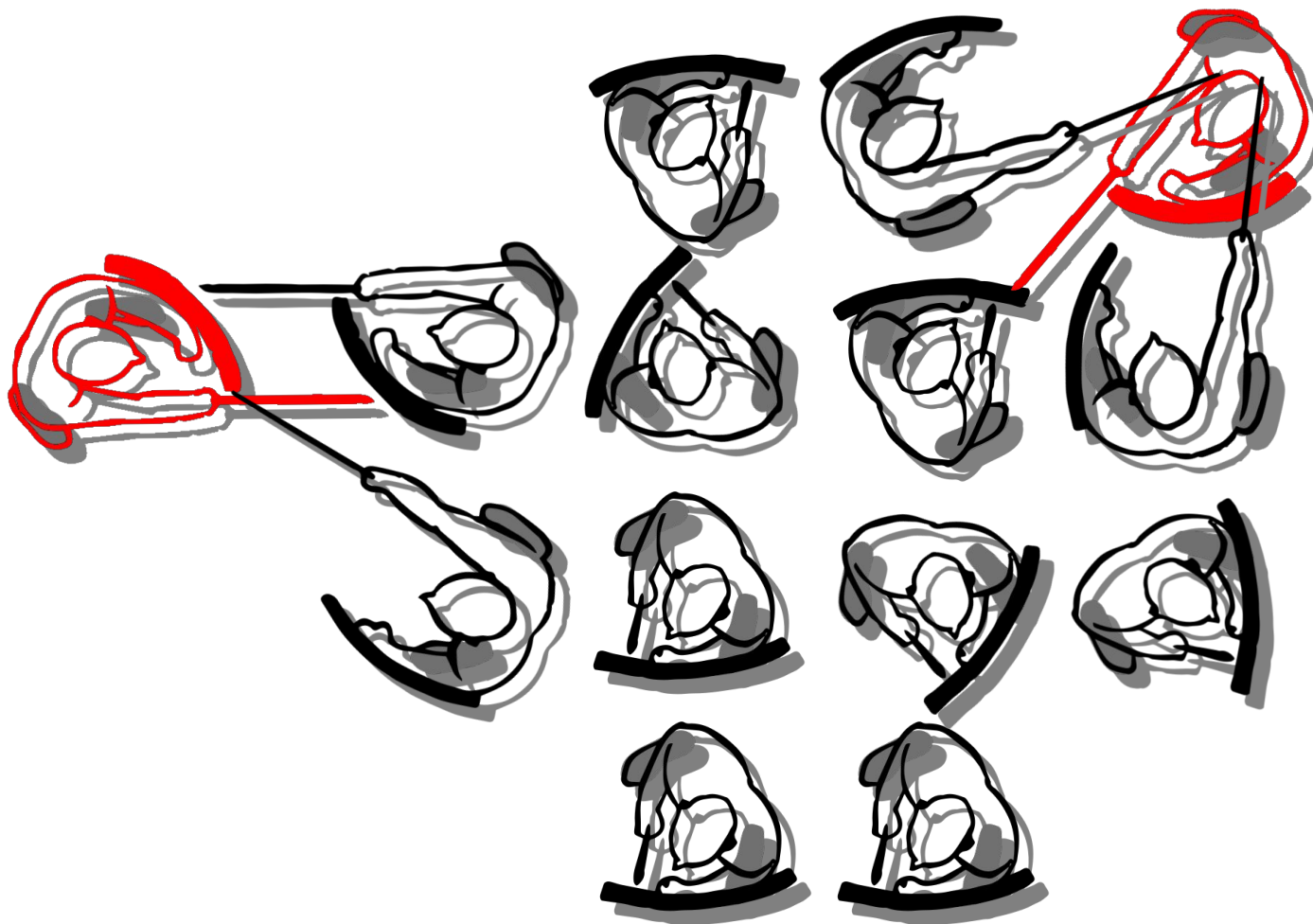
Formace: Klín krájí křídlo II



Formace: Mlýnské kolo



Formace: Mlýnské kolo



Formace

• Citera

- O nebo U. 2 řady spojené na bocích.
- Dvě řady spojené po bocích rovnými nebo šikmými sloupci.
- Boční ramena citery mohou vystrčit rohy vpřed a obklíčit.
- Přední řada citery může ustoupit zpět a ramena obklíčí.



• Byzanc

- Střed hutná řada, křídla volná řada.
- Střed může přijmout a zastavit Klín nebo Kolonu. Křídla obchvat.



Formace: Citera



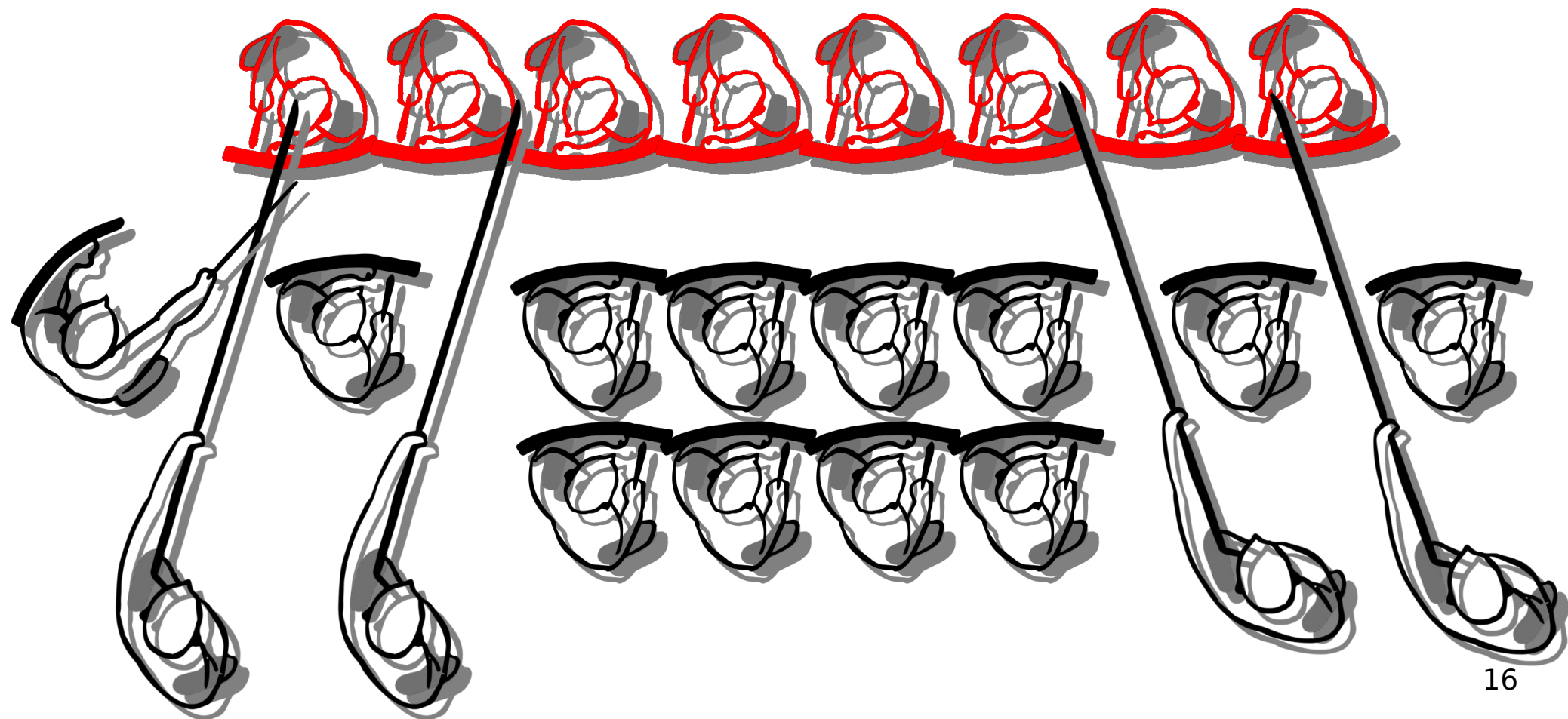
Formace: Citera II



Formace: Byzanc vs Kolona

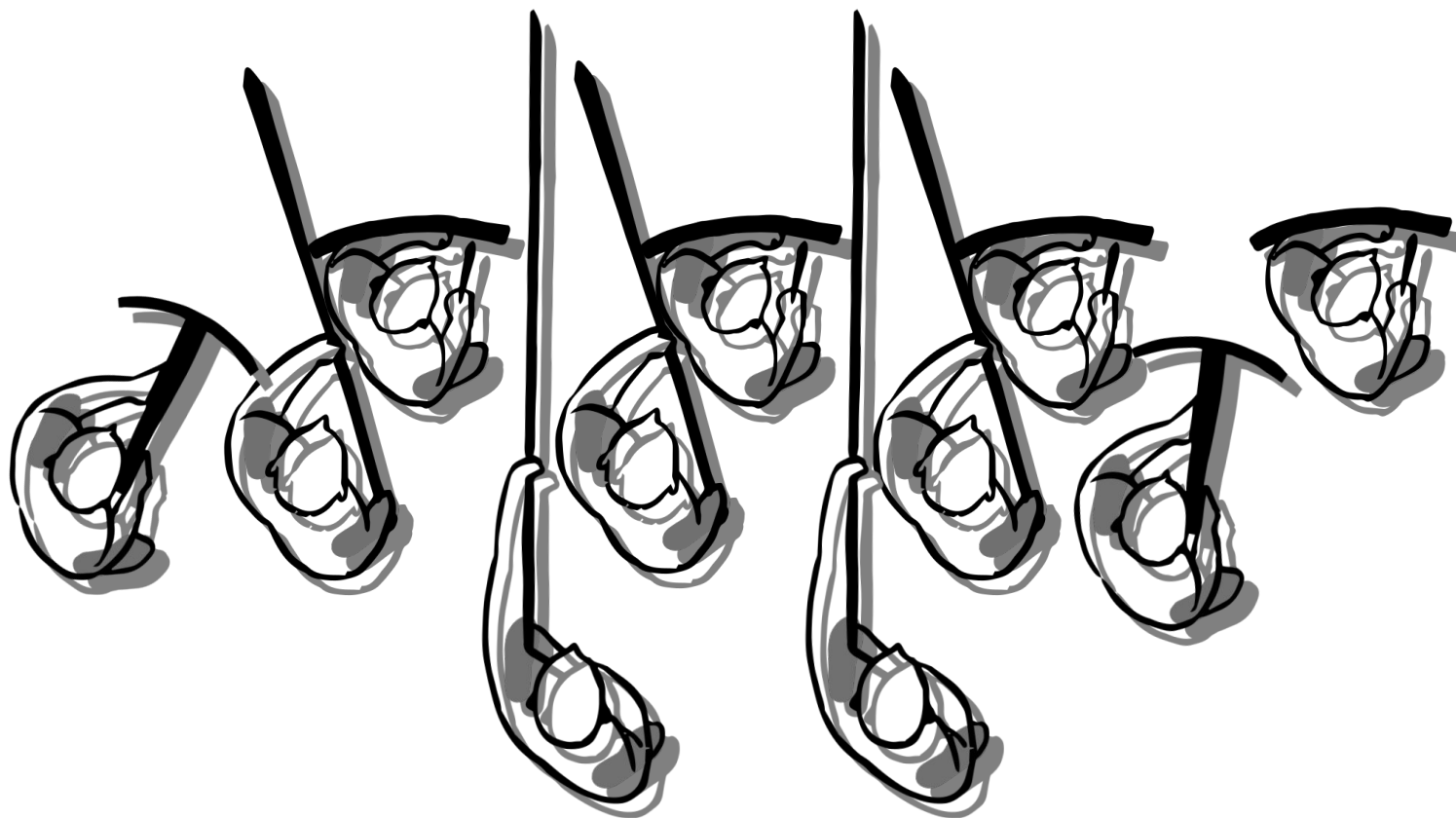


Formace: Byzanc II



Formace: Zdvojené pozice

- m+š vepředu, těsně za zády štítové ruky kopiník, vodič



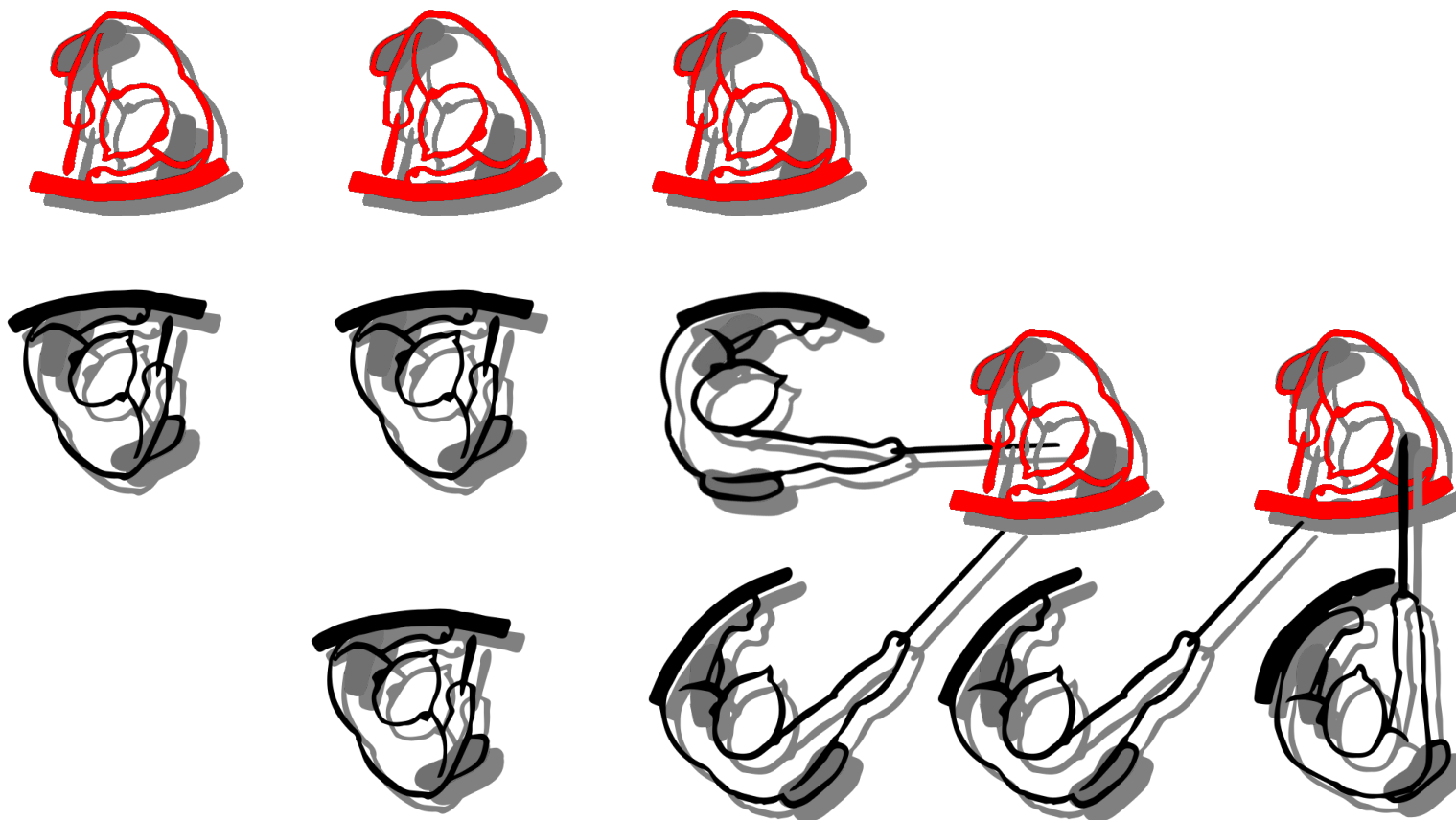
Formace: Šikmá linie

- **Šikmá linie** (Scipionova obrana):
 - Pomalý ústup pravého křídla odhalí pravou stranu útočníků.
 - Pozor na postup levého křídla!



Formace: Šikmá linie II

- **Šikmá linie** (Scipionova obrana):
 - Pomalý ústup pravého křídla odhalí pravou stranu útočníků.
 - Pozor na postup levého křídla!



Formace

- **Zed', Dvůr**

- Čtvercové hluboké formace kopiníků s praky a luky. Obrana proviantu, velitele.

- **Šípy (RS: Hradba)**

- Štíty se pozvednou proti šípům, dřevce se za ně schovají.
- U dvou řad štítů se tyto dají nad sebe.
- Ruší povel VYROVNAT. Za pohybu se nezastavuje!

- **Sloupec, Kolona**

- Vepředu a na stranách pavézy, šířka 3+, hloubka 6-10, za nimi tyče.
- Mohou prorazit a rozdělit obranu podobně jako klín.
- Tyče drží záda a dělají zmatek, pavézy se mohou rozdělit na 2 strany.
- Více kolon vedle sebe rovnoběžně nebo se sbíhají.

Praxe s výcvikem formací

- Spousta způsobů, jak to dělat špatně.
 - Nuda: Nekonečné drily.
 - Neadekvátní cviky: Nesbírám relevantní zkušenost.
 - Tvrdý, silový přístup; přetlačování:
 - Únava. Zranění. Bolest. Strach. = Ztráta iniciativy.
 - Stálé porážky: Ztráta sebedůvěry. Má to vůbec smysl?
- **Ideál:** Udělat z toho **Zábavu, Hru**.
- Sportovní přístup OK, má omezení:
 - **Cíl:** Vyhrává ten, kdo má **menší ztráty**.
 - Zlepšujeme **rychlost, dosah, souhru, iniciativu**.
 - Vyhrává ten, kdo je rychlejší, sebranější, viz výše.
 - Motivace se zlepšovat v klíčových dovednostech.
 - Bez agresivity. Vyhnout se zraněním, soustředit se na techniku.
- V boji a bitvě ale nejde o sport! Nejde o férovou hru.
 - Proto by měly být přesilovky a antipřesilovky v každém tréninku.
- Strategie jsou podfuky, práce s dohledem, dosahem, překvapením.

Praxe s výcvikem formací

- Věci musí mít **smysl**, být **podnětné, zábavné**. Viditelné **zlepšování**.
 - Neunavit, vyběhat, hrát si.
 - Získávat co nejvíc zkušeností mnoha iteracemi v různých podmínkách.
 - Trávit čas bojovými hrami jako přípravou na boj.
 - Hodně **pokusů, variant, krátká kola**(2-5min).
- Co brání získávat zkušenosti:
 - Rozptylování věcmi, které nevedou k rozvoji klíčových dovedností:
 - Pochodování, přetlačování = únava, nuda.
 - **Únava a zranění**. Vedou k pasivitě a obavám cokoli dělat. Nebijeme se.
- Stanovit veřejně **cíl** cviku. Dril, pochod, manévrování nebo boj?
- Dvojice/trojice - spolupráce.
- Cvičení velitelů:
 - Velení družstev s praporem po 5 lidech.
 - Optimum na bitvu: 1 velitel na 10 lidí.
 - Větší celky (10+) velitele v boji neslyší. Povely mají zpoždění.
 - Velitel přes více než 10 lidí hůř vidí situaci.

Praxe s výcvikem formací

- Tři druhy tréninku:
 - Beze zbroje (helma, rukavice), lehký kontakt
 - Velká **výdrž** = mnoho **pokusů** = **zkušenosti**.
 - Zaměření na techniku, rychlost.
 - Pomáhá představit si víc fotbal a hru na babu než boj.
 - Lehká zbroj, lehký kontakt = dtto + ověření **zbrojí**.
 - Kvalita, pohyblivost, termoregulace ve zbroji nemá ovlivnit **únavu** a **výdrž**.
 - Těžká zbroj, Hradecká pravidla = bitevní podmínky.
 - Lehký/částečný/plný kontakt nebo zápas a porazy podle soupeřovy zbroje.
 - odkaz: [Výstrojní podmínky Hradeckého dvora](#)
 - odkaz: [Pravidla boje Hradeckého dvora](#)
- Ideální poměr při cvičení jednou týdně:
 - 3 tréninky beze zbroje (budují zkušenosti, rychlost, výdrž)
 - na 1 trénink ve zbroji (neztrácím výdrž, rychlost?).

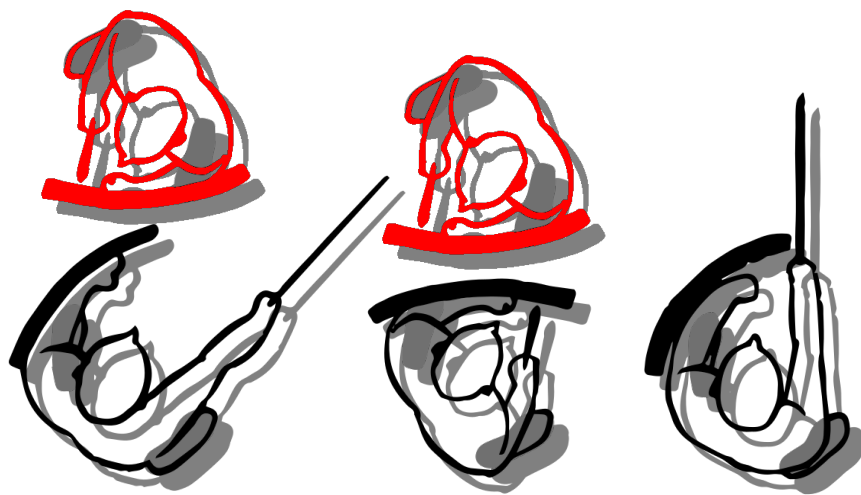
Zbraně a jejich dosahy

- **Meč. Štít. Halapartna.**

- V postoji s levou nohou vpředu dosáhnou mečem i štítem.
- Pootevřením štítu si chráním ruku s mečem při útoku.
- Slabá místa - šikmo na ruku s mečem.
- Meč by neměl klesnout pod pas. Může se zaseknout, pomalá obrana hlavy.
- Hodí se na hutné i řídké formace. V hutných je neúčinnější římský způsob.
- Halapartna držaná veprostřed má v přední řadě stejný dosah jako meč. Je rychlá. Protitanková zbraň.

- **Kopí a štít.**

- Kopí dosáhne trochu dál než meč. Pomaleji reaguje na změny, tlak. Dobré proti pasivnímu soupeři.
- Spolupráce a podpora z druhé řady je nutnost. Nefunguje v těsné formaci.



Zbraně a jejich dosahy II

- **Krátké kopí (<250cm). Dlouhá halapartna.**

- Z druhé řady špatně dosahuje a je pomalá.
- Potřebuje rozestupy na loket a více.
- Ve formaci se zdvojenými pozicemi těsně za předním štítem je užitečná.
- Útočí šikmo. Poskytuje střechu přední řadě.
- Halapartna držená za konec je pomalá a nebezpečná, zranění.
- V přední řadě jen na krajích, jinak malá životnost.

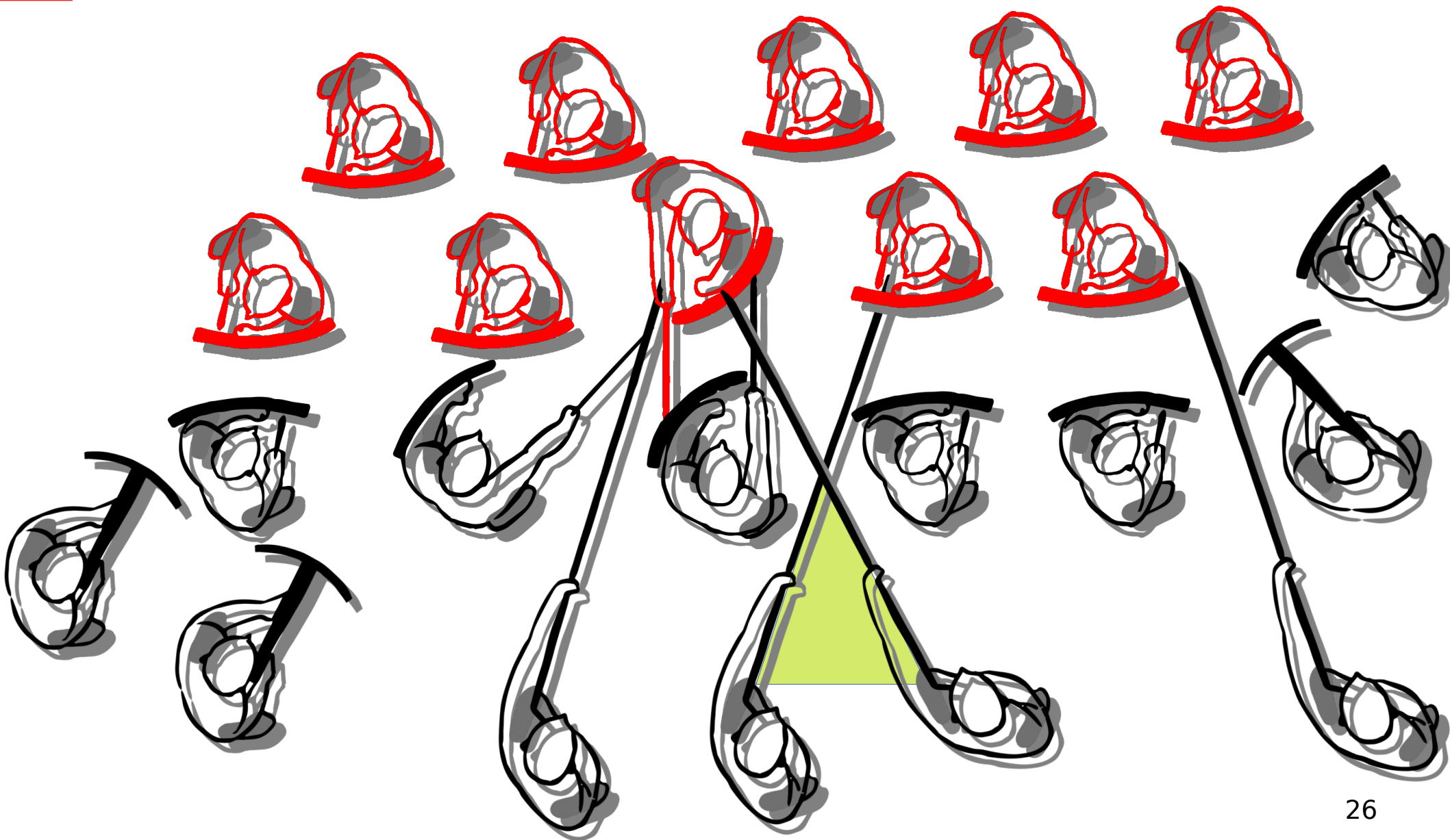
- **Dlouhé kopí (250cm+). Píka (300cm+).**

- Z druhé řady skvělý doplněk předních řad.
- Dosah stejný s přední řadou nebo větší. Útočí šikmo.
- Optimální rozestup přední řady je na nataženou ruku.

- **Střelné a vrhací zbraně.**

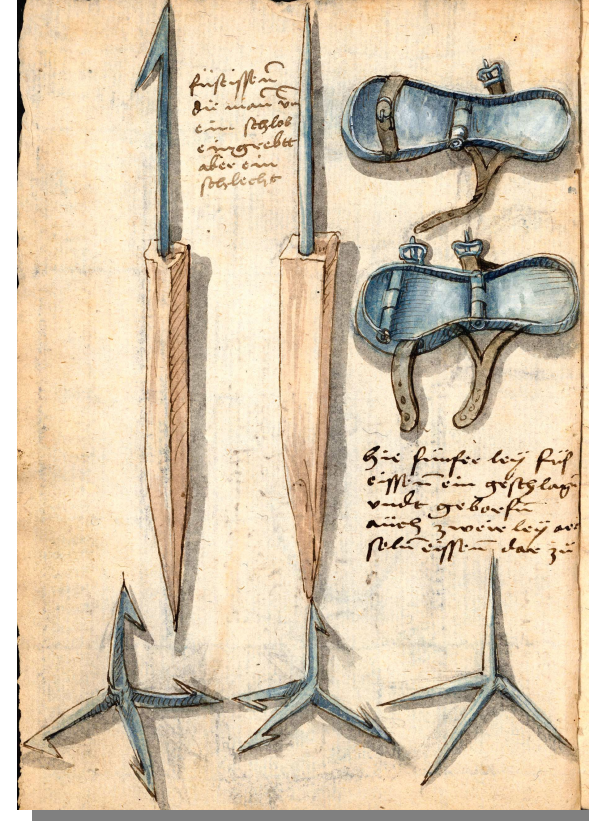
- Ideální umístění na křídlech a u honců.
- Nejlépe útočí ze šikma do mezer, do boku a zezadu. Předsunutě útočné.
- Vevnitř v těsné formaci nejsou oštěpy užitečné. Na křídle odvedou víc práce.
- Střelci méně míří na kušínika s plátovým kabátcem nebo štítem na těle.

Zbraně a jejich dosahy III



Terén, počasí = zbraň

- Na jednoduchém terénu bez překážek snadněji vítězí přesila.
- Překážky jsou důležitý faktor omezující dosah vojáků.
- Kopec. Prohlubeň.
 - Útok do kopce brzdí, vyčerpává, bere dosah.
 - Útok s kopce dodává energii a průraznost.
- Domy, ploty, stromy, křoví, slunce, vítr, prach.
 - Omezení viditelnosti, dosahů zbraní.
- Skála, písek, bažina, voda. Skobice, pasti.
 - Přirozený štít, obrana, těžko prostupná překážka.



Praxe: Modelové situace I

- Meč a štít, proti meč a štít.
- Meč a štít proti hnízdu kopí.
- Vrhačky proti meč a štít/hnízdu kopí.
- Střelci proti kopí.
- Těžký střed.
- Těžké křídlo.
- Terén, kopec, překážky, omezení viditelnosti.
- Dvojitá formace:
 - Přední lehká řada.
 - Zadní linie kopí/střelci/těžcí.
- Útok levého křídla/ústup pravého křídla.

Praxe: Modelové situace II

- Sestavy honců 3-5 osob:
 - Výzbroj: 1-2 m+š, dlouhé kopí/halapartna, 5 oštěpů/luk.
- Výcvik honců:
 - Útok na formaci (s křídlem plným) kopiníků.
 - Útok na formaci, která má kryté své levé křídlo.
 - Útok na formaci se silným pravým křídlem (těžcí + kopí).
 - Honci užijí střelce proti kopí.
 - Střelci.
 - Halapartny blokují kopí + sprint m+š na kontakt.
 - Obchvat: Vlčí smečky.
 - Silné křídlo: Kopí.
 - Silný střed: Hutná řada.

Další zdroje

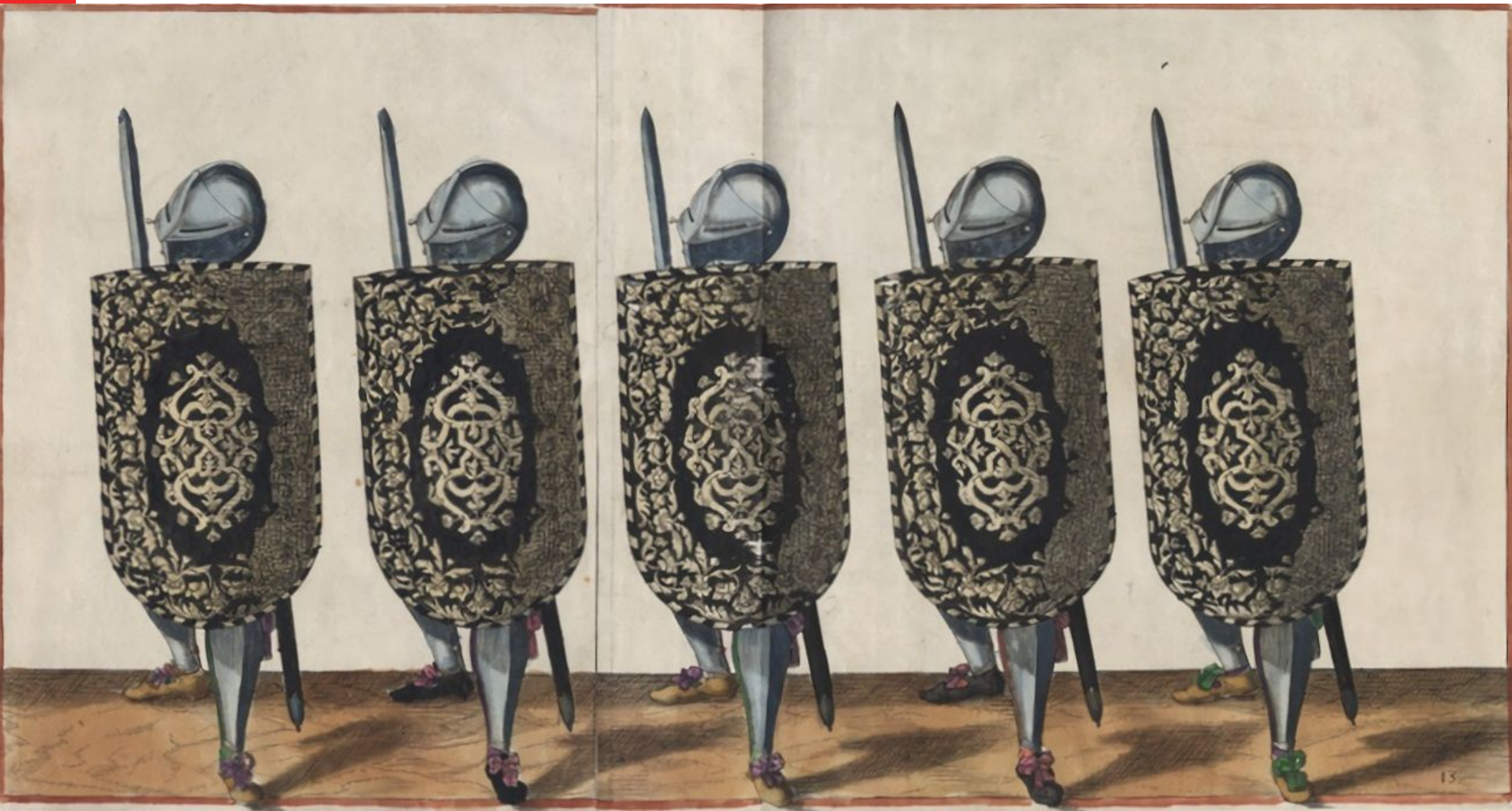
- 512 př.n.l. Sun-c': „Umění války“
- 136 n.l. Lucius Flavius Arrianus: „Techné taktiké“.
- 450 Flavius Vegetius Renatus: „De re militari“.
- 550 Maurikios: „Strategikon“.
- 820 Hrabanus Maurus: Komentáře k Vegetiovi, popisy secvičných u Franků.
- 900 Leo VI.: „Taktika“.
- 1119-1307 „Templářský řád“.
- 1265 Alfonso X: „Siete partidas“.
- 1618 Adam van Breen: „De Nassavsche Wapen-Handelinge“.
- 1645 Mijamoto Musaši: „Kniha pěti kruhů“
- 1850 US Army WigWag signals.
- 1936 „Rukověť pro aspiranty a důstojníky v záloze“. Vědecký ústav vojenský. Praha.
- 1939 Reibert: „Die Schützenkompanie“.
- 1983 Vševojsková operační a taktická terminologie:
1. díl - Vojenská věda, operační umění a všeobecná taktika. Praha.
- 2000 J.K. Siddorn „Viking weapons & warfare“
- 2017 U.S. Infantry Training Circular 3-21.60 (FM 21-60).

Poděkování

- Alfonso X. Jednoznačný soupis požadavků na zbroj, stovky detailních iluminací.
- Arrianus, Vegetius, Mauricius, Hrabanus Maurus, Leo VI, Mořic Nasavský: Bezva zdroje.
- Pánové z Bílé, Blatné, Dobřenic, Javornice, Hrádku, Kravař, Libiše, Lomnice, Loupežník, Němčic, Nových Hradů, Rabštejna, Sonnberka, Strakonic, Štěkně, Štítné, Vrcova, Wrauu, a další z projektu Hradeckého dvora Elišky Rejčky.
- Dagfari, Dwarf, Vojtěch Půlpán, Rogan a další velitelé české živé historie.
- Honza Hans Hoffmann za podporu, zkušenosti, panáčky a dlouholetou společnost!
- Pero Cornel za španělské povely a dlouhodobou spolupráci.
- Tomáš Zach za ilustrace formací a signalizace.

- +Mnoho dalších, kteří byli ochotní se podělit o zkušenosti.

Dotazy, diskuze, zpětná vazba





Cantigas de Santa Maria Florence 408-1-2.

Následující příspěvek k důstojnické akademii prosím vnímejte jako roční nebo víceletý plán činnosti pro důstojníky a mužstvo.

Co cvičit, jak to cvičit, aby to byla zábava, a k čemu jim to bude.

Mnoho z uvedených informací pochází od pánů z Hradeckého dvora i velitelů raného středověku.

Beru to jako kolektivní práci, kterou dávám dohromady, aby v ní byl vidět řád a smysl a dala se snadno předat dál.

Obsah

- Teorie formací.
- Praxe: Výcvik formací.
- Dosahy zbraní.
- Dotazy, diskuze, zpětná vazba.



Lapidario 228-4

Tato přednáška je pytel lego kostiček na hraní pro důstojníky a vedoucí tréninků.

Původním hybatelem práce s důstojníky a výcviku mužstva je Mirek z Libiše. Rád bych mu tímto veřejně poděkoval.

Teorie formací

- Cíl:
Maximalizace ztrát soupeře.
Minimalizace vlastních ztrát.
- Důstojníka dělají důstojníkem jeho lidé.
- Bitevní formace: **Nástroj** k získání výhody, lze porazit i přesilu.
 - Přizpůsobují se terénu, počtu a vyzbrojení stran.
 - Na jednoduchém otevřeném bojišti přesila většinou vyhrává.
 - Na bojišti s překážkami přesila nemůže uplatnit převahu.
- Hlavní zaměření: **Získat či omezit dosah vojáků.**
- **Dosah, iniciativa, rychlost a souhra** jsou klíčové faktory.

3

Je třeba naučit se s nástrojem zacházet, aby byl k užitku.

Šerm jednotlivců je o načasování, dosahu a biomechanice (tempo, menzura, biomechanika).

Šerm skupin k tomu přidává týmovou souhru, spolupráci a práci s dosahem na bázi družstev a celých taktických jednotek.

Důstojník se o své lidi stará, aby přežili. Práce důstojníka je podobná jako u trenéra vrcholových sportovců skupinového sportu. Péče o lidi, vybírání optimálního nářadí a vybavení, trénink klíčových dovedností, umetání cestičky k tomu, aby byli připravení podat nejlepší výkon.



Teorie formací: Klíčové faktory

- **Dosah**

- Otevírá cestu k (lokální) přesile.
- Omezuje počet aktivních vojáků soupeře.
 - Terén, překážky, délka, dostřel zbraní...

- **Iniciativa** = Rozhodování

- Kdo má iniciativu, rozhoduje o tom, kdy, kde a co se na bojišti děje.
- Může si připravit situaci, aby byla výhodná pro něj.
- Iniciativa != agresivita. I když tak může vypadat.

- **Rychlost** a **souhra**, boj proti přesile

- Cvičíme udeřit v jeden čas, 3-5 na jednoho.
- Nerovné podmínky boje nutí pracovat s dosahem a iniciativou.
- Iniciativa + přesilovky budují taktické dovednosti.

- Boj vyžaduje **pohyblivost** a možnost **rychle reagovat na změnu**.

- Rozhodování na úrovni malých celků, lokální důstojníci, seržanti.

Formace

• Volná řada. LINIE. (RS: Řada)

- Max mezera: Natažená pěst ozbrojené ruky ke štítovému ramenu partnera doprava a dopředu.
- Min. mezera na dotek loktem. Uhýbání je horší.
- **Mezera** ovlivňuje **DOSAĤ** partáků. Kolik si nás dosáhne na pomoc.
- +Lze uhýbat úderům doleva, doprava i dozadu - je místo a neruším formaci.
- +Mezerami lze střílet a bodat kopím šikmo i přímo, střídat. 3 na 1 až 5 na 1.
- +Opticky je nás více.
- +Snáze obklíčíme.
- - Odkrytější boky na střelbu a vrhací zbraně. Do mezer lze útočit mečem, kopím.
- - Příliš velké mezery lze odkrojit formací **Klín**. Nedosáhneme si na pomoc.

• Hutná řada. Zed' ŘADA. (RS: Šik)

- Štít se překrývají jako šupiny. Vzájemně se podporují.
- +Vhodná proti střelbě. +Zastaví nájezd koní, klínu nebo kolony. (hluboké formace).
- +Lze válcovat pasivního protivníka.
- - Nevhodná ke spolupráci v aktivním boji, podporuje pasivitu.
- - Překážíme si, není kam uhnout, nedá se ani pořádně útočit - vystrkují ruku za štít.

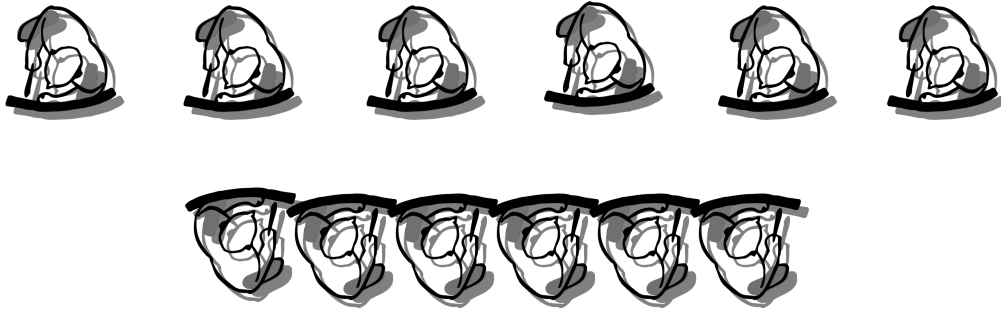


Optimální boj při kontaktu v hutné řadě je bodání za okraj štítu horem (do obličeje, krku, klíční kosti) nebo dolem (pod suknicí, do stehenních tepen, zespodu do krku a pod bradu). To bohužel nelze v naší hře dělat, je to příliš funkční a nebezpečné.

Zbývají tedy seký na vystrčené terče, hlava, ruka. Na okrajích formace i seký pod štít na nohu. S hutnou řadou je často účinnější soupeře rozrazit nebo srazit na zem než se pokoušet o šerm. Kuželky.

Ve volné řadě nepřekážím sobě ani druhům. Zezadu dosáhne kopí v šikmých úhlech. Mohu uhýbat ranám vlevo, vpravo i trochu zpět.

Formace: Linie vs Řada



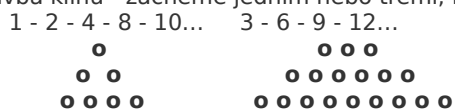
6

Při stejném počtu vojáků v obou družstvech linie snáze obklíčí řadu.

Formace

• Klín

- Krájení slabých a rozprostřených křídel k likvidaci zadním vojem.
- Odkrojit, obklíčit, zničit.
- Stavíme z nejtěžších jednotek, vydrží zásahy. Nutná podpora zadního voje.
- Stavba klínu - začneme jedním nebo třemi, každá další řada má 2x mužů.

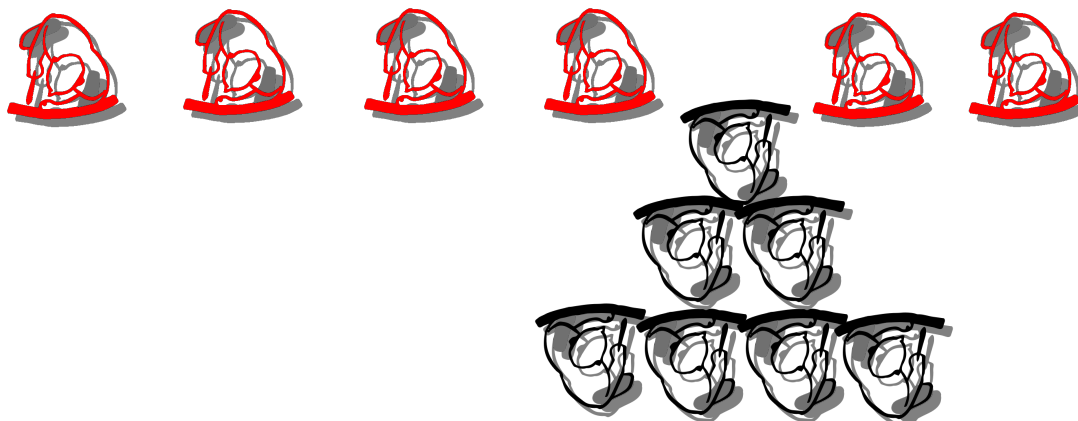


• Mlýnské kolo. (RS: Kruhová obrana)

- Zaoblený čtverec. Rohy nevyčnívají z dosahu parťáků.
- Na rozích si dosáhnou 3+ lidé na pomoc.



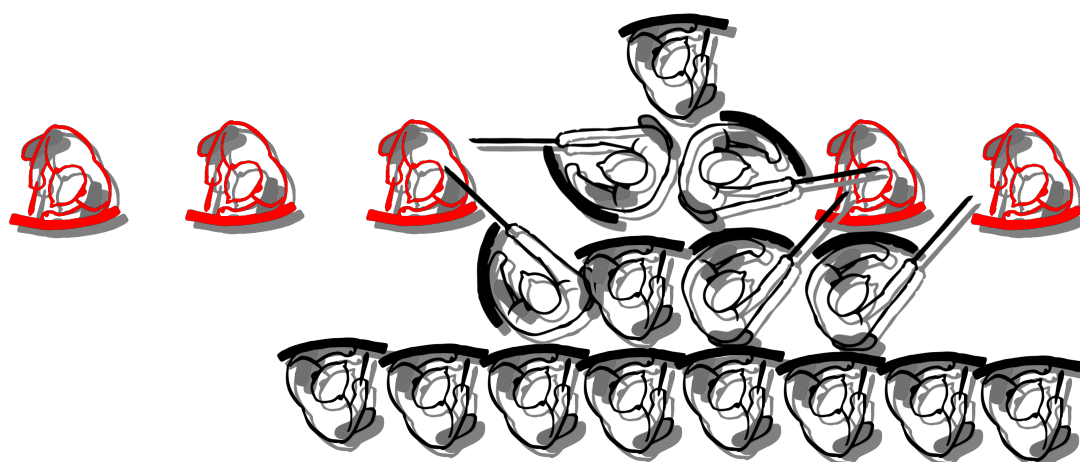
Formace: Klín krájí křídlo



8

Před kontaktem se klín dívá vpřed.
Nabírá rychlost, průraznost.

Formace: Klín krájí křídlo II



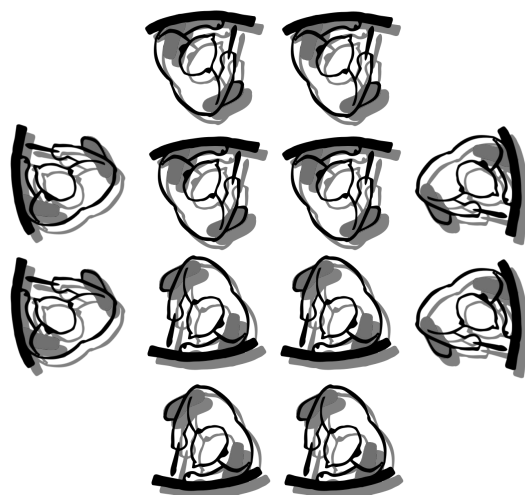
9

Hrot klínu (první, až první tři řady podle hloubky formace) primárně jen rozhrnuje, nebojuje. Kryje svým štítem boky zadních řad (druhé a další). Musí mít těžkou zbroj, aby vydržel mnoho zásahů a nepadl.

V okamžiku krájení křídla se levá strana klínu natáčí čelem doleva, pravá čelem doprava.

Menší kus ukrojené formace izolujeme, obkličujeme a ničíme místní přesilou.

Formace: Mlýnské kolo



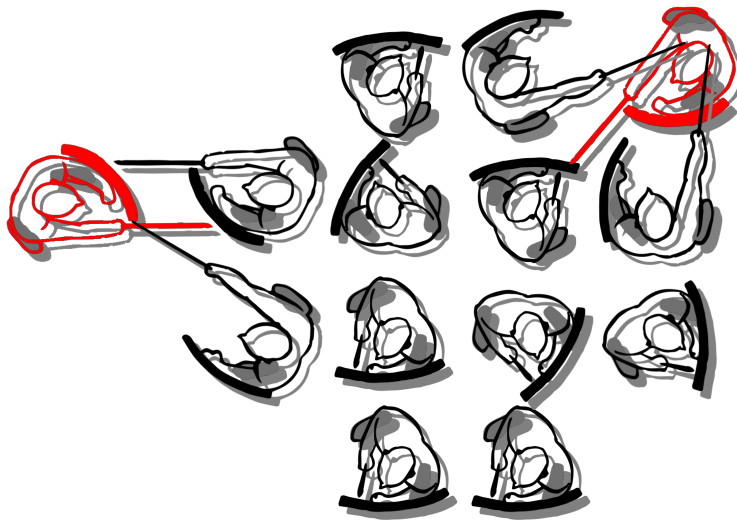
10

Útočník ze žádné strany nedosáhne na osamělého obránce. Vždy dojde do dosahu dvou až tří zbraní.

Rozteč je u mlýnského kola nezbytná, abychom měli kam uhýbat a mohli si pomáhat za pochodu. Častá chyba je se v této formaci srazit rameno na rameno. Ztratíme pohyblivost. Je z nás snadná oběť.

Pochodová varianta řešení středu kola.

Formace: Mlýnské kolo



11

Útočník ze žádné strany nedosáhne na osamělého obránce. Vždy dojde do dosahu dvou až tří zbraní.

Bojová varianta - vnitřek kola se otočil do mezer a je připraven chránit partnery.

Formace

• Citera

- O nebo U. 2 řady spojené na bocích.
- Dvě řady spojené po bocích rovnými nebo šikmými sloupci.
- Boční ramena citery mohou vystrčit rohy vpřed a obklíčit.
- Přední řada citery může ustoupit zpět a ramena obklíčí.

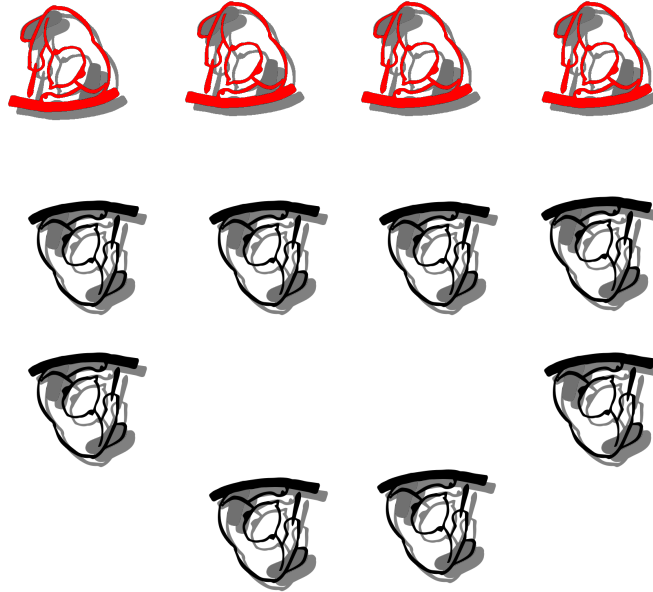


• Byzanc

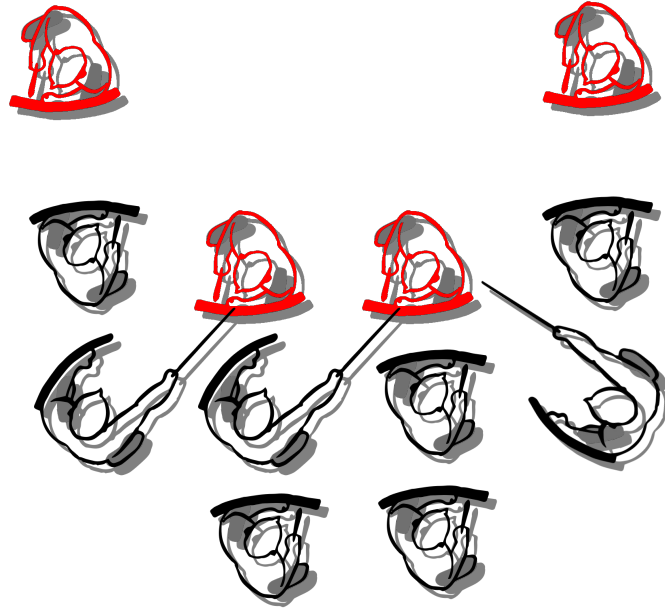
- Střed hutná řada, křídla volná řada.
- Střed může přijmout a zastavit Klín nebo Kolonu. Křídla obchvat.



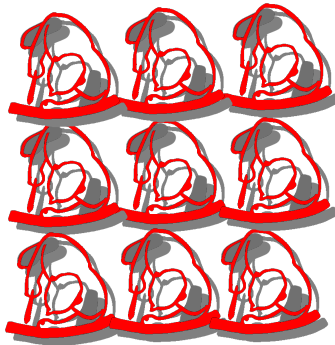
Formace: Citera



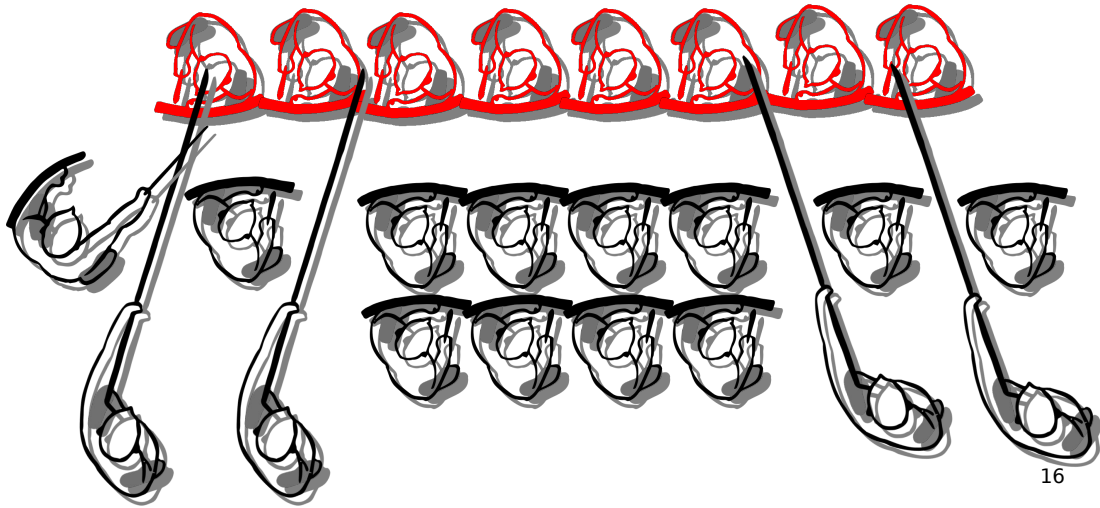
Formace: Citera II



Formace: Byzanc vs Kolona

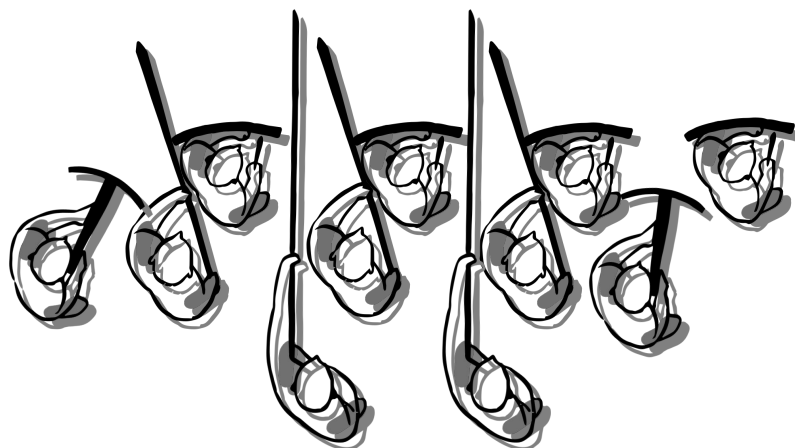


Formace: Byzanc II



Formace: Zdvojené pozice

- m+š vepředu, těsně za zády štítové ruky kopiník, vodič



Formace: Šikmá linie

- **Šikmá linie** (Scipionova obrana):

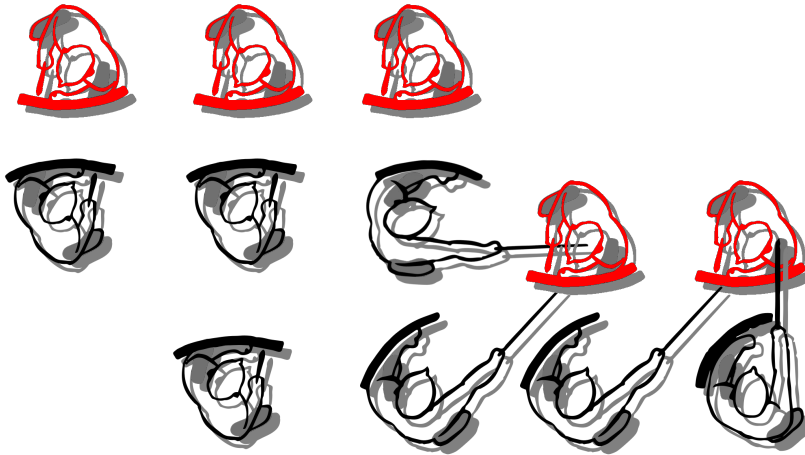
- Pomalý ústup pravého křídla odhalí pravou stranu útočníků.
- Pozor na postup levého křídla!



Formace: Šikmá linie II

- **Šikmá linie** (Scipionova obrana):

- Pomalý ústup pravého křídla odhalí pravou stranu útočníků.
- Pozor na postup levého křídla!





Formace

- **Zed', Dvůr**

- Čtvercové hluboké formace kopiníků s praky a luky. Obrana proviantu, velitele.

- **Šípy (RS: Hradba)**

- Štítý se pozvednou proti šípům, dřevce se za ně schovají.
- U dvou řad štítů se tyto dají nad sebe.
- Ruší povel VYROVNAT. Za pohybu se nezastavuje!

- **Sloupec, Kolona**

- Vepředu a na stranách pavézy, šířka 3+, hloubka 6-10, za nimi tyče.
- Mohou prorazit a rozdělit obranu podobně jako klín.
- Tyče drží záda a dělají zmatek, pavézy se mohou rozdělit na 2 strany.
- Více kolon vedle sebe rovnoběžně nebo se sbíhají.

https://en.wikipedia.org/wiki/Tactical_formation

Praxe s výcvikem formací

- Spousta způsobů, jak to dělat špatně.
 - Nuda: Nekonečné drily.
 - Neadekvátní cviky: Nesbírám relevantní zkušenost.
 - Tvrdý, silový přístup; přetlačování:
 - Únava. Zranění. Bolest. Strach. = Ztráta iniciativy.
 - Stále porážky: Ztráta sebedůvěry. Má to vůbec smysl?
- **Ideál:** Udělat z toho **Zábavu, Hru**.
- Sportovní přístup OK, má omezení:
 - **Cíl:** Vyhrává ten, kdo má **menší ztráty**.
 - Zlepšujeme **rychlost, dosah, souhru, iniciativu**.
 - Vyhrává ten, kdo je rychlejší, sebranější, viz výše.
 - Motivace se zlepšovat v klíčových dovednostech.
 - Bez agresivity. Vyhnout se zraněním, soustředit se na techniku.
- V boji a bitvě ale nejde o sport! Nejde o férovou hru.
 - Proto by měly být přesilovky a antipřesilovky v každém tréninku.
- Strategie jsou podfuky, práce s dohledem, dosahem, překvapením.

Praxe s výcvikem formací

- Věci musí mít **smysl**, být **podnětné, zábavné**. Viditelné **zlepšování**.
 - Neunavit, vyběhat, hrát si.
 - Získávat co nejvíc zkušeností mnoha iteracemi v různých podmínkách.
 - Trávit čas bojovými hrami jako přípravou na boj.
 - Hodně **pokusů, variant, krátká kola**(2-5min).
- Co brání získávat zkušenosti:
 - Rozptylování věcmi, které nevedou k rozvoji klíčových dovedností:
 - Pochodování, přetlačování = únava, nuda.
 - **Únava a zranění**. Vedou k pasivitě a obavám cokoli dělat. Nebijeme se.
- Stanovit veřejně **cíl** cviku. Dril, pochod, manévrování nebo boj?
- Dvojice/trojice - spolupráce.
- Cvičení velitelů:
 - Velení družstev s praporem po 5 lidech.
 - Optimum na bitvu: 1 velitel na 10 lidí.
 - Větší celky (10+) velitele v boji neslyší. Povelý mají zpoždění.
 - Velitel přes více než 10 lidí hůř vidí situaci.

Praxe s výcvikem formací

- Tři druhy tréninku:
 - Beze zbroje (helma, rukavice), lehký kontakt
 - Velká **výdrž** = mnoho **pokusů** = **zkušenosti**.
 - Zaměření na techniku, rychlost.
 - Pomáhá představit si víc fotbal a hru na babu než boj.
 - Lehká zbroj, lehký kontakt = dtto + ověření **zbrojí**.
 - Kvalita, pohyblivost, termoregulace ve zbroji nemá ovlivnit **únavu a výdrž**.
 - Těžká zbroj, Hradecká pravidla = bitevní podmínky.
 - Lehký/částečný/plný kontakt nebo zápas a porazy podle soupeřovy zbroje.
 - odkaz: [Výstrojní podmínky Hradeckého dvora](#)
 - odkaz: [Pravidla boje Hradeckého dvora](#)
- Ideální poměr při cvičení jednou týdně:
 - 3 tréninky beze zbroje (budují zkušenosti, rychlost, výdrž)
 - na 1 trénink ve zbroji (neztrácím výdrž, rychlost?).

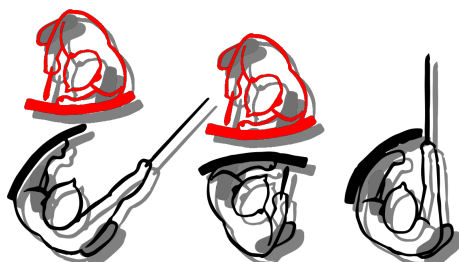
Zbraně a jejich dosahy

• Meč. Štít. Halapartna.

- V postoji s levou nohou vpředu dosáhnou mečem i štítem.
- Pootevřením štítu si chráním ruku s mečem při útoku.
- Slabá místa - šikmo na ruku s mečem.
- Meč by neměl klesnout pod pas. Může se zaseknout, pomalá obrana hlavy.
- Hodí se na hutné i řídké formace. V hutných je nejúčinnější římský způsob.
- Halapartna držaná veprostřed má v přední řadě stejný dosah jako meč.
Je rychlá. Protitanková zbraň.

• Kopí a štít.

- Kopí dosáhne trochu dál než meč. Pomaleji reaguje na změny, tlak.
Dobré proti pasivnímu soupeři.
- Spolupráce a podpora z druhé řady je nutnost. Nefunguje v těsné formaci.



Zbraně a jejich dosahy II

- **Krátké kopí (<250cm). Dlouhá halapartna.**

- Z druhé řady špatně dosahuje a je pomalá.
- Potřebuje rozestupy na loket a více.
- Ve formaci se zdvojenými pozicemi těsně za předním štítem je užitečná.
- Útočí šikmo. Poskytuje střechu přední řadě.
- Halapartna držaná za konec je pomalá a nebezpečná, zranění.
- V přední řadě jen na krajích, jinak malá životnost.

- **Dlouhé kopí (250cm+). Píka (300cm+).**

- Z druhé řady skvělý doplněk předních řad.
- Dosah stejný s přední řadou nebo větší. Útočí šikmo.
- Optimální rozestup přední řady je na nataženou ruku.

- **Střelné a vrhací zbraně.**

- Ideální umístění na křídlech a u honců.
- Nejlépe útočí ze šikma do mezer, do boku a zezadu. Předsunutě útočné.
- Vevnitř v těsné formaci nejsou oštěpy užitečné. Na křídle odvedou víc práce.
- Střelci méně míří na kušínika s plátovým kabátcem nebo štítem na těle.

25

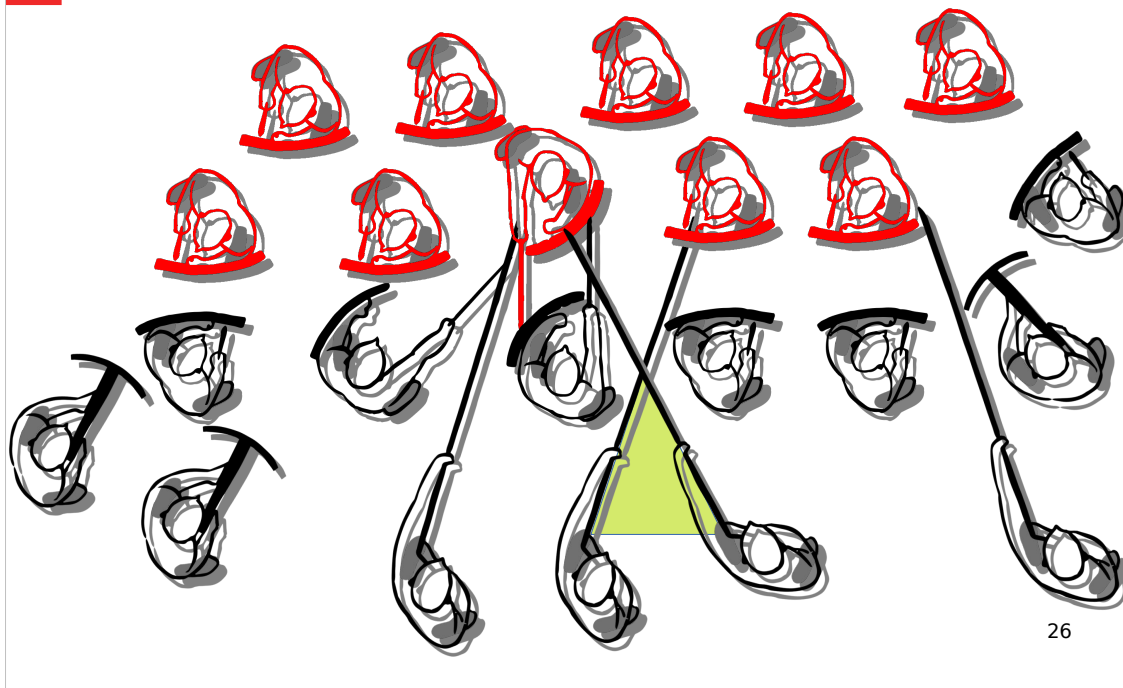
- Kušíník vybaven štítařem se zásobníky šípek na bocích a zádech.
- Kušíník nese na těle štít nebo plátový kabátec.
 - Naučí se s ním nabíjet.
 - Ochrana těla = prevence střelby nepřátel.

Dva lučištníci spolupracují ze šikmých úhlů na jednom cíli.

Výběr terčů:

- Lučištníci ať nejvíc útočí na lehké.
 - Těžcí nepadají, je to plýtvání časem.
1. Primárně likvidace velitelů.
 2. Pak dlouhé zbraně.
 3. Pak štítaře.

Zbraně a jejich dosahy III



Všimněte si úhlu rozsahu kopí ze zadní řady ve volné formaci.

Terén, počasí = zbraň

- Na jednoduchém terénu bez překážek snadněji vítězí přesila.
- Překážky jsou důležitý faktor omezující dosah vojáků.
- Kopec. Prohlubeň.
 - Útok do kopce brzdí, vyčerpává, bere dosah.
 - Útok s kopce dodává energii a průraznost.
- Domy, ploty, stromy, křoví, slunce, vítr, prach.
 - Omezení viditelnosti, dosahů zbraní.
- Skála, písek, bažina, voda. Skobice, pasti.
 - Přirozený štít, obrana, těžko prostupná překážka.



Příkrý kopec vysílí vojáky ve zbroji.

Jízda do kopce zbrzdí a unaví se.

Bitva u Chlumce a Brůdku 1040, 1126.

Útočník zespoda nedosáhne na hlavy a ruce.

Primárně Nohy.

Prohlubeň, křoví, domy, stromy omezují viditelnost.

Úkryt zálohy k přepadu.

Slunce, vítr, prach omezují výhled.

Vojáci, kteří nevidí, nemohou dobře útočit ani spolupracovat.

Skály, písek, bažina, voda, pasti, ježci:

omezují a zpomalují pohyb a dosah nepřátel.

Vítr - prach - vápno - horký písek. Mýdlo na palubě.

1505 a.d. ježci a protiježkové podrážky

Löffelholz Codex, Ms Berol Germ Qu 132 f.030v

2.a.d. antický ježek



Praxe: Modelové situace I

- Meč a štít, proti meč a štít.
- Meč a štít proti hnízdu kopí.
- Vrháčky proti meč a štít/hnízdu kopí.
- Střelci proti kopí.
- Těžký střed.
- Těžké křídlo.
- Terén, kopec, překážky, omezení viditelnosti.
- Dvojitá formace:
 - Přední lehká řada.
 - Zadní linie kopí/střelci/těžcí.
- Útok levého křídla/ústup pravého křídla.

Praxe: Modelové situace II

- Sestavy honců 3-5 osob:
 - Výzbroj: 1-2 m+š, dlouhé kopí/halapartna, 5 oštěpů/luk.
- Výcvik honců:
 - Útok na formaci (s křídlem plným) kopiníků.
 - Útok na formaci, která má kryté své levé křídlo.
 - Útok na formaci se silným pravým křídlem (těžcí + kopí).
 - Honci užijí střelce proti kopí.
 - Střelci.
 - Halapartny blokují kopí + sprint m+š na kontakt.
 - Obchvat: Vlčí smečky.
 - Silné křídlo: Kopí.
 - Silný střed: Hutná řada.



Další zdroje

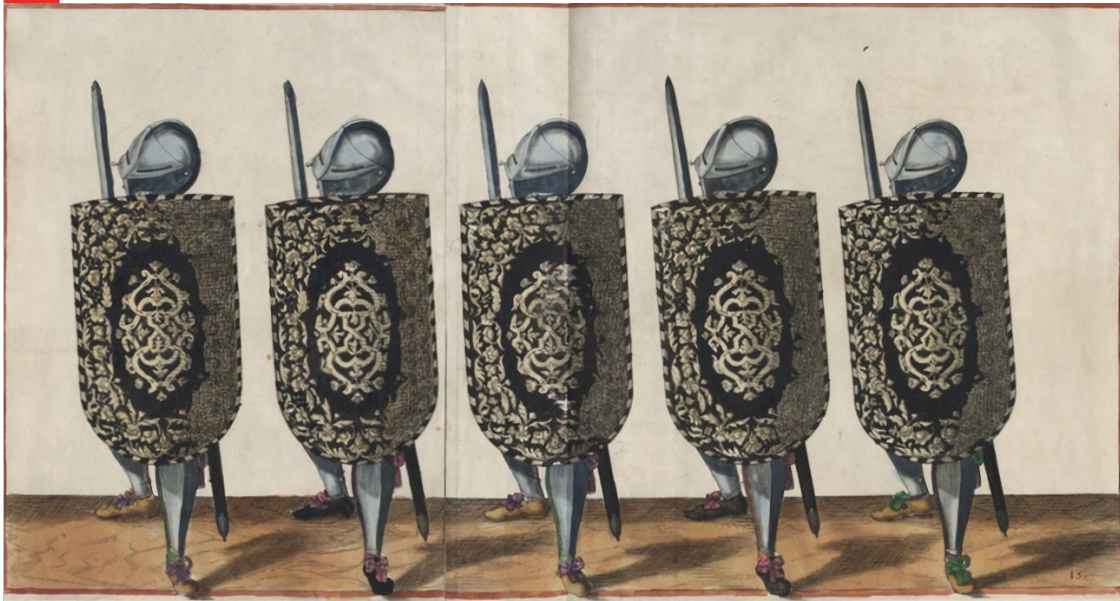
- 512 př.n.l. Sun-c': „Umění války“
- 136 n.l. Lucius Flavius Arrianus: „Techné taktiké“.
- 450 Flavius Vegetius Rhenatus: „De re militari“.
- 550 Maurikios: „Strategikon“.
- 820 Hrabanus Maurus: Komentáře k Vegetiovi, popisy sevcichných u Franků.
- 900 Leo VI.: „Taktika“.
- 1119-1307 „Templářský řád“.
- 1265 Alfonso X: „Siete partidas“.
- 1618 Adam van Breen: „De Nassavsche Wapen-Handelinge“.
- 1645 Mijamoto Musaši: „Kniha pěti kruhů“
- 1850 US Army WigWag signals.
- 1936 „Rukověť pro aspiranty a důstojníky v záloze“. Vědecký ústav vojenský. Praha.
- 1939 Reibert: „Die Schützenkompanie“.
- 1983 Vševojsková operační a taktická terminologie:
1. díl - Vojenská věda, operační umění a všeobecná taktika. Praha.
- 2000 J.K. Siddorn „Viking weapons & warfare“
- 2017 U.S. Infantry Training Circular 3-21.60 (FM 21-60).



Poděkování

- Alfonso X. Jednoznačný soupis požadavků na zbroj, stovky detailních iluminací.
 - Arrianus, Vegetius, Mauricius, Hrabanus Maurus, Leo VI, Mořic Nasavský: Bezva zdroje.
 - Pánové z Bílé, Blatné, Dobřenic, Javornice, Hrádku, Kravař, Libiše, Lomnice, Loupežník, Němčic, Nových Hradů, Rabštejna, Sonnberka, Strakonice, Štěkně, Štítné, Vrcova, Wrauu, a další z projektu Hradeckého dvora Elišky Rejčky.
 - Dagfari, Dwarf, Vojtěch Půlpán, Rogan a další velitelé české živé historie.
 - Honza Hans Hoffmann za podporu, zkušenosti, panáčky a dlouholetou společnost!
 - Pero Cornel za španělské povely a dlouhodobou spolupráci.
 - Tomáš Zach za ilustrace formací a signalizace.
- +Mnoho dalších, kteří byli ochotní se podělit o zkušenosti.

Dotazy, diskuze, zpětná vazba



32

1618 Adam van Breen: „De Nassavsche Wapen-Handeling“.