

Ry

400.

## Licenční smlouva

### Fakultní nemocnice Hradec Králové

se sídlem: Sokolská 581, 500 05 Hradec Králové – Nový Hradec Králové

zast.: MUDr. Alešem Hermanem, Ph.D., ředitelem

IČ: 00179906 DIČ: CZ00179906

bank. spoj.: ČNB č. účtu: 24639511/0710

pověř. os.: [REDACTED]

dále jen „**Poskytovatel**“ na straně jedné

a

### Aries, a.s.

se sídlem: č. p. 309, 512 33 Studenec

zast.: Ing. Ladislav Šulc, Managing Director

IČ: 28824563 DIČ: CZ28824563

bank. spoj.: Komerční banka, a.s. č. účtu: 80709051/0100

reg. v OR: u Krajského soudu v Hradci Králové, oddíl B, vložka 3022

pověř. os.: [REDACTED]

dále jen „**Nabyvatel**“ na straně druhé

uzavírají tímto Licenční smlouvu dle ustanovení § 2358 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, v platném znění.

Strany této smlouvy se níže mohou souhrnně označit též jako „Smluvní strany“.

Smluvní strany, vědomy si svých závazků v této smlouvě obsažených a s úmyslem být touto smlouvou zavázány, dohodly se na následujícím znění smlouvy.

### I. Úvodní ustanovení

- 1.1 Poskytovatel má znalosti a dovednosti v oblasti poskytování zdravotní péče a s tím spojeného praktického používání rehabilitačních pomůcek i jiných zdravotnických prostředků.
- 1.2 Poskytovatel vytvořil v rámci své činnosti duševní vlastnictví v rozsahu popsáném v článku 2.1. této smlouvy, na které touto smlouvou poskytuje Nabyvateli výhradní licenci za podmínek v této smlouvě dále uvedených.
- 1.3 Poskytovatel poskytl nabyvateli technické řešení, a to v podobě prototypu, který byl poskytovatelem testován v experimentálním prostředí před uzavřením této licenční smlouvy. Poskytovatel sdělil nabyvateli a nabyvatel souhlasí s tím, že záruky za finální provedení, použité materiály a jejich fyzikální i praktické vlastnosti ponese výrobce finálních produktů uváděných následně na trh nabyvatelem.

- 1.4 Nabyvatel, předmětem jehož podnikání je také vývoj, výroba a prodej kompenzačních pomůcek a zdravotnických prostředků, vyjadřuje tímto svůj záměr dokončit vývoj, zajistit certifikaci a uvést na trh Závěs pro paretickou končetinu, využívající duševní vlastnictví Poskytovatele uvedené v čl. 2.1. této smlouvy (dále jen „Závěs“)
- 1.5 Nabyvatel v plném rozsahu uznává práva Poskytovatele na duševní vlastnictví vymezené v čl. 2.1. této smlouvy a zavazuje se užívat tuto licenci v souladu s níže uvedenými podmínkami.

## **II. Předmět licence**

- 2.1 Předmětem licence duševního vlastnictví Poskytovatele je následující:
- a/ technické řešení chráněné užitným vzorem č. 36649, přihlášené 26. 5. 2022 a zapsané na základě rozhodnutí Úřadu průmyslového vlastnictví dne 6. 12. 2022 (kopie je uvedena v příloze 1. této smlouvy),
  - b/ související know how Poskytovatele specifikované v příloze č. 2. této smlouvy.
  - c/ nevýhradní právo užívat audiovizuální dílo – instruktážní a propagační video smyčku v podobě, jak je poskytnuta na přiloženém DVD, které tvoří součást této Smlouvy jako její příloha č. 3.
- 2.2 Licence je poskytována jako výhradní, s platností na území České republiky.
- 2.3 Za poskytnutí licence náleží Poskytovateli odměna uvedená v článku III. této smlouvy.

## **III. Odměna, platby Nabyvatele a platební podmínky**

- 3.1 Nabyvatel se v souladu s ustanovením článku I. a II. této smlouvy zavazuje platit Poskytovateli odměnu za poskytnutou licenci v podobě jednorázového licenčního poplatku uvedeného v bodu 3.2. této smlouvy a zároveň v podobě pravidelných ročních licenčních poplatků, vyplácených od data uvedení Závěsu na trh dle podmínek v bodu 3.3. této smlouvy.
- 3.2 Jednorázový licenční poplatek činí 20.000 Kč (dvacet tisíc korun českých) a je splatný do třiceti dnů od účinnosti této smlouvy na bankovní účet Poskytovatele uvedený v záhlaví této smlouvy.
- 3.3 Výše pravidelných ročních licenčních poplatků od data uvedení Závěsu na trh bude vypočítávána z čistého obrátu prodejní ceny Nabyvatele bez DPH za prodej Závěsu, přičemž minimální výše těchto pravidelných ročních licenčních poplatků, tzv. minimální licenční poplatek, za podmínek uvedených dále bude činit:
1. Rok 2024 – 0 Kč
  2. Rok 2025 – 4.500 Kč
  3. Rok 2026 a další – 9.000 Kč
- Výše pravidelných ročních licenčních poplatků bude odpovídat 6 % (šesti procentům) hodnoty čistého obrátu prodejní ceny Nabyvatele bez DPH plně uhrazeného odběratelem (tj. z tržeb za prodej Závěsu ze závodu Nabyvatele prvním odběrateli, jež nebude propojenou osobou s Nabyvatelem, vše bude vypočítáváno z cen bez DPH, dopravy a příp. dalších zákonných

poplatků). Do hodnoty čistého obratu prodejní ceny Nabyvatele bez DPH se nezahrnují poskytnuté demo vzorky, vzorky na testování a pro jiné účely neprodávané se ziskem třetím osobám. Nabyvatel je povinen zaplatit Poskytovateli Minimální licenční poplatek v příslušné výši namísto licenčního poplatku vypočteného z čistého obratu prodejní ceny Nabyvatele bez DPH vždy v případě, že takový vypočtený licenční poplatek nedosáhne výše sjednaného minimálního licenčního poplatku a zároveň za podmínky uvedené dále.

- 3.4 Minimální licenční poplatek bude uplatňován pouze po dobu platnosti průmyslových práv chránících technické řešení uvedené v článku II. této smlouvy.
- 3.5 Nabyvatel je povinen vést průkaznou evidenci o výrobě a prodeji Závěsu a vždy do 28. 2. po skončení kalendářního roku, jehož obrat je předmětem výpočtu, zaslat Poskytovateli mailovou zprávou na kontakt uvedený v záhlaví této smlouvy přehled prodejů za dané období s vyčíslením výše čistého obratu prodejní ceny Nabyvatele bez DPH, výše plateb a z toho vyplývajícího pravidelného ročního licenčního poplatku. Poskytovatel na základě zasláného přehledu vystaví Nabyvateli daňový doklad navýšený o DPH v zákonné výši. Pravidelný roční licenční poplatek je splatný do 30 dnů od obdržení řádného daňového dokladu od Poskytovatele na bankovní účet uvedený v záhlaví této smlouvy. Poskytovatel má právo na vyžádání nahlédnout do účetnictví Nabyvatele a případně do účetnictví všech propojených osob Nabyvatele, které by se do souvisejících transakcí zapojovaly, a to jen v rozsahu týkajícím se zjištění objemu prodeje Závěsu a jejich prodejních cen. Veškeré takto poskytnuté informace a záznamy se považují za důvěrné ve smyslu § 2366 odst. 2 občanského zákoníku.
- 3.6 Nabyvatel je povinen zajistit úhradu poplatku za prodloužení užitného vzoru dle sazebníku ÚPV. Poskytovatel vystaví v daném roce, kdy je nutné uhradit poplatek za prodloužení užitného vzoru daňový doklad, kterým vyzve Nabyvatele k úhradě poplatku, tj. v roce 2026 a 2029. Částka pro úhradu prodloužení užitného vzoru může být i součástí daňového dokladu pro minimální licenční poplatek nebo pravidelné roční licenční poplatky stanovené na základě evidence o výrobě a prodeji závěsu za období kalendářního roku, jehož obrat je předmětem výpočtu tak, jak je stanoveno v článku 3.5

#### **IV. Práva a povinnosti Poskytovatele**

- 4.1 Poskytovatel se zavazuje poskytovat Nabyvateli pro účely užití duševního vlastnictví Poskytovatele, které je předmětem této smlouvy, součinnost v podobě konzultací a proškolení týmu obchodních zástupců Nabyvatele k předanému předmětu licence v roce 2024, kdy je plánováno uvedení Závěsu na trh.
- 4.2 Poskytovatel má zájem dále spolupracovat na příp. inovacích Závěsu a to v rozsahu a možnostech, které má Poskytovatel k dispozici.
- 4.3 Poskytovatel bude mít nadále právo publikovat a prezentovat výsledky týkající se předmětného technického řešení na odborných seminářích, konferencích a setkáních a v odborných časopisech na podporu Závěsu dle dohody. Poskytovatel je povinen o těchto

publikacích a prezentacích informovat Nabyvatele, který je oprávněn je dále používat pro marketingové účely týkající se Závěsu.

- 4.4 Poskytovatel Nabyvateli nezaručuje ani neodpovídá za prodejnost, bezpečnost, užitnost nebo komerční využitelnost licencovaného užitného vzoru nebo licencovaného produktu. Poskytovatel prohlašuje, že předmět užitného vzoru a práva k němu řádně nabyt výzkumnou činností, Poskytovatel je k datu uzavření této smlouvy samostatně oprávněn k výkonu práv z předmětného užitného vzoru jako jeho jediný majitel, včetně práva k poskytnutí licence dle § 21 odst. 2 zákona č. 478/1992 Sb., o užitných vzorech, v platném znění. Poskytnutí licence nebrání žádné právní závazky Poskytovatele vůči třetím osobám. Poskytovatel dále prohlašuje, že na poskytnutí licence nevážnou žádné právní vady. V případě, že práva k užitnému vzoru Poskytovatele budou porušována třetí stranou, zavazuje se Poskytovatel neprodleně poskytnout součinnost a přiměřenou reakci k jejich ochraně a nápravě, která se od něj dá rozumně očekávat. Po dobu porušování práv třetí stranou neplatí ustanovení o Minimálním licenčním poplatku dle bodu 3.3. této smlouvy.
- 4.5 Poskytovatel je povinen o průběhu řízení o užitném vzoru vztahujícím se k předmětu licence a jeho výsledcích Nabyvatele neprodleně informovat.
- 4.6 Poskytovatel je povinen zajistit úhradu veškerých nákladů spojených s právy k užitnému vzoru, není-li v ostatních ustanoveních této smlouvy uvedeno jinak.
- 4.7 Poskytovatel je povinen udržovat práva k užitnému vzoru v platnosti po dobu platnosti smlouvy v souladu s § 2359 odst. 2 občanského zákoníku.
- 4.8 Poskytovatel je povinen zajistit zveřejnění této smlouvy v registru smluv vedeném Ministerstvem vnitra ČR v souladu se zákonem č. 340/2015 Sb., vyžadují-li to ustanovení tohoto zákona. Poskytovatel je povinen Nabyvatele o zveřejnění této smlouvy v registru neprodleně písemně informovat.

#### **V. Práva a povinnosti Nabyvatele**

- 5.1 Nabyvatel se zavazuje vyvinout přiměřené úsilí vedoucí k prodeji Závěsu, které je popsáno v příloženém harmonogramu plánovaných aktivit s konkrétními měřitelnými milníky Nabyvatele. Harmonogram je přílohou 4. této smlouvy.
- 5.2 Nabyvatel se zavazuje nejpozději do 12 měsíců od nabytí účinnosti této smlouvy, v souladu s výše uvedeným harmonogramem, zajistit certifikaci Závěsu jako zdravotnického prostředku třídy I.
- 5.3 Pokud nebude dodržena lhůta pro zajištění certifikace Závěsu dle bodu 5.2. této smlouvy a uvedení Závěsu na trh bude realizováno později než dva roky od nabytí účinnosti smlouvy bez objektivního doložitelného důvodu, který musí být ze strany Poskytovatele výslovně akceptován jako oprávněný, výše Minimálního licenčního poplatku pro rok bezprostředně

následující po výše uvedené dvouleté lhůtě bude činit 13.500 Kč (třináct tisíc pět set korun českých).

- 5.4 Nabyvatel je oprávněn za účelem žádosti o získání dotace či jiné finanční podpory zpřístupnit poskytovateli dotace informace o obsahu této smlouvy a plánu svých zamýšlených aktivit, obojí pouze v rozsahu nezbytném pro daný účel žádosti a s ohledem na oprávněné zájmy Poskytovatele.
- 5.5 Nabyvatel je oprávněn poskytnout licenci třetí osobě (tzv. podlicence) pouze při současném dodržení všech těchto tří podmínek: třetí osoba přijímající podlicenci bude předem písemně schválena Poskytovatelem; Nabyvatel smluvně zajistí s třetí osobou povinnosti týkající se vykazování výše čistého obrátu prodejní ceny Nabyvatele bez DPH a plateb poplatků ve stejném rozsahu, jako je uvedeno v této smlouvě mezi Poskytovatelem a Nabyvatelem; třetí osoba přijímající licenci nebude oprávněna poskytnout licenci dalším subjektům. Nabyvatel je povinen o všech výsledcích jednání s třetími osobami ohledně podlicence a o smluvním zajištění výše uvedených podmínek neprodleně Poskytovatele informovat.
- 5.6 Výše uvedené povinnosti Nabyvatele se týkají všech personálně nebo ekonomicky propojených nebo ovládaných společností či Nabyvatele ovládajících společností, jako by byly účastníky této smlouvy sami. Pro účely definice propojených osob bude použito ustanovení § 23 odst. 7 zákona č. 586/1992 Sb., o daních z příjmů, ve znění pozdějších předpisů.

## **VI. Ostatní ustanovení**

- 6.1. Smluvní strany jsou povinny vzájemně jedna druhou informovat o všech skutečnostech, které mají či mohou mít významný vliv na plnění předmětu této smlouvy.
- 6.2. Smluvní strany se zavazují uchovávat v tajnosti veškeré důvěrné informace, které získají od druhé Smluvní strany v rámci plnění předmětu této smlouvy včetně informací o dalších vývojových, výrobních a obchodních záměrech Nabyvatele. Tato povinnost trvá neomezeně i po ukončení této smlouvy.
- 6.3. V případě, že jedna ze Smluvních stran zveřejní informace, které byla povinna uchovávat v tajnosti, je druhá strana oprávněna požadovat zaplacení škody, která jí zveřejněním těchto informací vznikla.

## **VII. Platnost smlouvy a možnosti jejího ukončení**

- 7.1. Tato smlouva se uzavírá na dobu maximální platnosti užitného vzoru č. 36649 k předmětu licence do 26. 5. 2032 ode dne nabytí její účinnosti.
- 7.2. Platnost této Smlouvy může být ukončena písemnou dohodou Smluvních stran, písemnou výpovědí, písemným odstoupením jedné ze stran nebo dle článku 7.1.

7.3. Poskytovatel je oprávněn od této Smlouvy písemně odstoupit pouze v případě, že Nabyvatel poruší hrubým způsobem podmínky této smlouvy a k nápravě nedojde ani do 90 dnů od písemného upozornění Poskytovatele prokazatelně doručeného Nabyvateli. Porušení podmínek hrubým způsobem se rozumí porušení povinnosti uhradit jednorázový licenční poplatek dle bodu 3.2. této smlouvy a dále porušení povinnosti hradit pravidelné licenční poplatky definované v bodu 3.3. této smlouvy, dále porušení povinnosti certifikace Závěsu dle bodu 5.3 této smlouvy a dále též využívání předmětu licence způsobem, který poškozují či ohrožuje dobré jméno Poskytovatele.

7.4. Nabyvatel je oprávněn od této Smlouvy písemně odstoupit pouze v případě, že Poskytovatel poruší hrubým způsobem podmínky této Smlouvy a k nápravě tohoto porušení nedojde ani do 90 dnů od písemného upozornění Nabyvatele prokazatelně doručeného Poskytovateli.

7.5. Platnost této Smlouvy může být písemně vypovězena ze strany Nabyvatele, a to pouze v případě, že již nebude mít dále zájem Závěs certifikovat či uvádět coby výrobce na trh. Výpovědní doba činí šest měsíců a začíná běžet od prvního dne měsíce následujícího po měsíci, ve kterém byla výpověď prokazatelně doručena Poskytovateli.

#### **VIII. Vyšší moc**

8.1. Žádná ze Smluvních stran není odpovědná druhé straně nebo nenesे odpovědnost za porušení svých povinností ze smlouvy, pokud jsou tato porušení důsledkem války, válečného stavu, terorismu, revoluce, občanského povstání, stávk, epidemie, nehody, požáru, větru, povodně nebo jiného zásahu vyšší moci nebo jiného důvodu mimo běžnou kontrolu ovlivněné strany, které nemohla strana ovlivněná takovými okolnostmi rozumně předpokládat ani jim zabránit nebo jim předejít. Strana ovlivněná takovými okolnostmi musí bez prodlení písemně informovat druhou stranu o důvodech porušení nebo zpoždění plnění svých povinností ("Zpoždění") a o skončení těchto okolností. V případě Zpoždění trvajícího déle než 4 týdny má druhá strana právo ukončit smlouvu okamžitě písemným oznámením.

#### **IX. Závěrečná ustanovení**

9.1. Tuto smlouvu lze měnit a doplňovat pouze písemnými dodatky, které jsou oboustranně podepsány.

9.2. Ostatní záležitosti výše neuvedené se řídí ustanovením § 2358 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanského zákoníku, v platném znění, a ostatními právními předpisy České republiky.

9.3. Případné spory vzešlé z této smlouvy nebo související s otázkami její platnosti, účinnosti či vymahatelnosti se obě smluvní strany budou snažit vyřešit smírně. Jestliže se smluvní strany neshodnou na oboustranně přijatelném smírném řešení do třiceti dnů od data, kdy spor vznikl, je kterákoli ze smluvních stran oprávněna takový spor předložit k řešení věcně a místně příslušnému soudu České republiky.

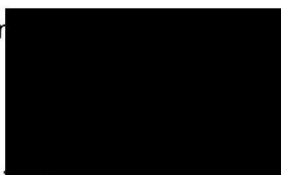
9.4. Tato smlouva je sepsána ve dvou stejnopisech, z nichž každá strana obdrží po jednom vyhotovení.

9.5. Tato smlouva nabývá platnosti okamžikem jejího podpisu oběma smluvními stranami a účinnosti k datu jejího zveřejnění v registru smluv dle článku 4.8. této smlouvy.

9.6. Pokud bude nebo se stane některé ustanovení této smlouvy neúčinným nebo neplatným, bude nahrazeno jinou účinnou úpravou a to tak, aby se nejvíce shodovalo se zamýšleným významem původního ustanovení. Ostatní ustanovení smlouvy tím nejsou dotčena.

9.7. Obě smluvní strany prohlašují, že tato smlouva je projevem jejich pravé a svobodné vůle a na důkaz dohody o všech článcích této smlouvy připojují své podpisy.

V Hradci Králové dne



Ing. Ladislav Šulc, Managing Director  
Aries a. s.

15. 02. 2024



MUDr. Aleš Herman, Ph.D.  
Fakultní nemocnice Hradec Králové

**Příloha 1:** užitný vzor č. 36649

**Příloha 2 :** související Know How Poskytovatele

**Příloha 3 :** audiovizuální dílo

**Příloha 4 :** harmonogram plánovaných aktivit Nabyvatele

Fakultní nemocnice Hradec Králové  
ředitelství  
Sokolská 581  
500 05 Hradec Králové – Nový Hradec Králové  
IČ 00179906, tel. 4905833380

PŘÍLOHA č. 1

# UŽITNÝ VZOR

(11) Číslo dokumentu:

**36 649**

(13) Druh dokumentu: **U1**

(51) Int. Cl.:

**A61F 5/05** (2006.01)

(19)  
ČESKÁ  
REPUBLIKA



ÚŘAD  
PRŮMYSLOVÉHO  
VLASTNICTVÍ

(21) Číslo přihlášky: **2022-39935**  
(22) Přihlášeno: **26.05.2022**  
(47) Zapsáno: **06.12.2022**

(73) Majitel:  
Fakultní nemocnice Hradec Králové, Hradec  
Králové, Nový Hradec Králové, CZ

(72) Původce:



(74) Zástupce:



(54) Název užitného vzoru:

**Závěs pro paretickou horní končetinu**

UZ 36649 U1



## Závěs pro paretickou horní končetinu

### Oblast techniky

5

Technické řešení se týká závěsu pro uložení a jednoduché zafixování paretické horní končetiny do ideální polohy.

### Dosavadní stav techniky

Běžným řešením pro zavěšení paretické horní končetiny je v současné době například netkaný trojcípý šátek pro znehybnění končetiny nebo závěs pro paži „taškového“ typu, u něhož je předloktí uloženo v měkké „tašce“ s volným zápěstím.

15

Tato zařízení (trojcípý šátek či „taškový“ závěs) však mohou přetěžovat krční páteř a působit bolesti, přičemž pro pacienta je rovněž obtížné si paretickou horní končetinou do tohoto zařízení samostatně zafixovat.

20

### Podstata technického řešení

Nevýhody dosavadního stavu techniky jsou do značné míry eliminovány závěsem pro paretickou horní končetinu, který zahrnuje textilní pás obsahující:

25

- loketní manžetu pro navléknutí na loket paretické horní končetiny,

- rozepínatelnou závěsnou manžetu pro uložení zápěstí paretické horní končetiny,

30

- elastický pás uspořádaný v podélném směru textilního pásu mezi loketní manžetou a závěsným pásem. Závěsná manžeta je tvořena přeloženým a rozepínatelně sepnutým závěsným pásem.

35

Na závěsném pásu je s výhodou uspořádaný alespoň jeden první fixační prvek a alespoň jeden druhý fixační prvek, který je komplementární k prvnímu fixačnímu prvku pro vytváření rozepínatelného spojení, přičemž v rozepnutém a nataženém stavu závěsného pásu je uveden alespoň jeden první fixační prvek uspořádaný dále od elastického pásu než druhý fixační prvek.

40

Ve zvlášť výhodném provedení jsou fixační prvky navzájem komplementární části suchého zipu. Rovněž je výhodné, když závěs obsahuje sadu prvních fixačních prvků ve formě pásek háčkových částí suchých zipů, přičemž tyto pásky háčkových částí jsou našité na závěsném pásu se vzájemným rozestupem tak, že jejich podélné osy procházejí kolmo k podélné ose závěsného pásu. Případně závěs obsahuje sadu druhých fixačních prvků ve formě pásek smyčkových částí suchých zipů, přičemž tyto pásky smyčkových částí jsou našité na závěsném pásu tak, že jejich podélné osy procházejí rovnoběžně s podélnou osou závěsného pásu. Přitom délka pásek smyčkových částí suchých zipů je přednostně alespoň 5 cm, lépe alespoň 15 cm, nejlépe v rozmezí 25 až 35 cm.

45

S výhodou je šířka loketní manžety, elastického pásu a závěsného pásu shodná a přednostně je alespoň 8 cm, lépe alespoň 10 cm, nejlépe je v rozmezí 12 cm až 18 cm.

50

Materiál elastického pásu obsahuje s výhodou alespoň 15 % hmotn., přednostně 20 až 30 % hmotn. pryžových vláken.

Mezi loketní manžetou a elastickým pásem je s výhodou uspořádaný neelastický pás, přičemž loketní manžeta, závěsný pás a neelastický pás jsou z bavlněné tkaniny, nejlépe s keprovou vazbou.

55

## Objasnění výkresů

Technické řešení je podrobněji popsáno s odkazy na výkresy, kde obr. 1 znázorňuje schématické vyobrazení příkladného provedení závěsu pro paretickou končetinu, na obr. 2A je fotografie figurantky při nasazování závěsu a na obr. 2B fotografie figurantky s nasazeným závěsem pro paretickou končetinu zepředu a na obr. 2C je fotografie zezadu.

### 10 Příklady uskutečnění technického řešení

#### Příklad 1

Závěs 1 pro paretickou končetinu je textilní pás, který má na jednom konci loketní manžetu 2. Loketní manžeta 2 je vytvořena přeložením a upevněním jednoho konce textilního pásu tak, že se vytvoří průchozí tunel pro navléknutí na loketní část paretické končetiny uživatele. Vnitřní obvod loketní manžety 2, je alespoň 30 cm, lépe alespoň 60 cm.

Upevňovacím prvkem 21 může být například šev, sestava druků, suché zipy apod.

Na uvedenou loketní manžetu 2 navazuje neelastický pás 7 a na něj pak elastický pás 3. Délka elastického pásu 3 je taková, aby při použití bezpečně zakrývala rameno uživatele. Elastický pás 3 je vyroben z textilie, která v tomto příkladném provedení obsahuje 25 % hmotn. pryžových vláken a 75 % hmotn. polyamidových vláken. Alternativně lze použít jiný materiál s elastickými vlastnostmi. Šířka elastického pásu 3 je v příkladném provedení stejná jako šířka loketní manžety 2.

Na elastický pás 3 dále navazuje závěsný pás 5, který je přednostně vyroben ze stejného materiálu jako loketní manžeta 2 a neelastický pás 7, přičemž šířka závěsného pásu 5 je přednostně shodná s šířkou elastického pásu 3 i loketní manžety 2.

Závěsný pás 5 je opatřen dvojicí vzájemně komplementárních sad fixačních prvků 6 a 4, ve znázorněném provedení vzájemně komplementárních suchých zipů, tedy stuhových uzávěrů.

Sada prvních fixačních prvků 6 je uspořádána na opačném konci textilního pásu tvořícího závěs 1, než je loketní manžeta 2, a obsahuje trojici pásků přišitých se vzájemným rozestupem kolmo k podélné ose závěsného pásu 5 a tvořících háčkové části suchého zipu.

První fixační prvky 6 mají délku, která v podstatě odpovídá šířce závěsného pásu 5 a jejich šířka je 4 cm, obecně může být jejich šířka s výhodou 1 až 6 cm.

Sada druhých fixačních prvků 4 je uspořádána na závěsném pásu 5 mezi oblastí přichycení prvních fixačních prvků 6 a elastickým pásem 3. Sada druhých fixačních prvků 4 obsahuje trojici pásků přišitých se vzájemným rozestupem rovnoběžně s podélnou osou závěsného pásu 5 a tvořících smyčkové části suchého zipu.

Délka druhých fixačních prvků 4 je přitom v tomto příkladném provedení 30 cm a šířka je 4 cm, lze ale použít i jiné vhodné rozměry. Obecně může být délka fixačních prvků 4 alespoň 5 cm, lépe alespoň 15 cm, nejlépe 25 až 35 cm a jejich šířka je alespoň 1 cm, lépe 2 až 6 cm. Přehnutím závěsného pásu 5 a vzájemným spojením fixačních prvků 6, 4 se vytvoří tunel pro uložení zápěstí paretické končetiny uživatele, přičemž díky délce druhých fixačních prvků 4 je možno nastavit, v jaké výšce, tedy v jaké vzdálenosti od elastického pásu 3, bude zápěstí uloženo. Díky tomu lze závěs 1 přizpůsobit konkrétnímu uživateli, případně aktuálním požadavkům uživatele. Čím blíže k elastickému pásu 3 je druhý fixační prvek 4 uchycen k prvnímu fixačnímu prvku 6, tím výše je paretická končetina ustavena.

V tomto provedení jako fixační prvky 6 a 4 slouží suché zipy, v méně výhodných provedeních lze však použít např. i druky, knoflíky, poutka a háčky, a podobně, s výhodou v několika řadách, aby byla zachována nastavitelnost délky závěsu, tedy výšky zavěšení paretické končetiny.

5

V alternativním provedení mohou být první fixační prvky 6 ve formě pásků háčkové části suchých zipů, které jsou uspořádány se vzájemným rozstupem ve směru rovnoběžném s podélnou osou závěsného pásu 5, zatímco druhé fixační prvky 4 mohou být ve formě pásků smyčkové části suchých zipů a mohou být přišity tak, že procházejí ve směru kolmém na podélnou osu závěsného pásu 5.

10

Ve znázorněném provedení je použita sada prvních fixačních prvků 6 a sada druhých fixačních prvků 4, lze ale použít pouze jeden první fixační prvek 6 a v kombinaci se sadou druhých fixačních prvků 4, nebo jen jeden druhý fixační prvek 4 v kombinaci se sadou prvních fixačních prvků 6, nebo v méně výhodném provedení lze použít vždy jen jeden první fixační prvek 6 a jeden druhý fixační prvek 4.

15

Šířka textilního pásu tvořícího závěs 1 je v tomto příkladném provedení 15 cm, obecně je výhodné, když je jeho šířka alespoň 8 cm, lépe alespoň 10 cm, nejlépe alespoň 12 cm a s výhodou maximálně 25 cm, lépe maximálně 20 cm, nejlépe maximálně 18 cm.

20

Díky elastickému pásu 3, který je uspořádán mezi loketní manžetou 2 a závěsným pásem 5 a který tak při používání dosedá na rameno uživatele, je eliminováno, nebo alespoň podstatně sníženo riziko sklouznutí závěsu 1 z ramene a současně je významně zvýšeno pohodlí při nošení.

25

Funkce popsaného zařízení je následující: Uživatel nejprve pomocí zdravé ruky provlékne paretickou ruku loketní manžetou 2 a textilní pás tvořící závěs 1 pak umístí tak, aby mu od lokte paretické ruky procházel za zády přes rameno zdravé ruky na hrudník. Následně přeloží závěsný pás 5 tak, aby byl přehyb umístěn přibližně v požadované výšce uložení zápěstí paretické ruky, a navzájem spojí fixační prvky 6, 4. Tím uživatel vytvoří závěsnou manžetu, v níž je uloženo zápěstí nebo předloktí paretické horní končetiny.

30

Uvedený závěs 1 pro paretickou končetinu slouží jako přechodné řešení do stabilizace zdravotního stavu pacienta, kdy lze již pacienta vybavit vhodnou ortézou schválenou revizním lékařem, či na přechodnou dobu, než se zlepší funkce horní končetiny.

35

Závěs 1 pro paretickou končetinu fixuje loketní kloub a zápěstí postižené horní končetiny do závěsné manžety, která vytvoří oporu a zajistí ideální polohu končetiny, tím předchází poškození svalů a kloubů horní končetiny. Závěs 1 pro paretickou končetinu si sám pacient nasadí, zvyšuje tak sebeobsluhu pacienta a kvalitu života v době rekonvalescence. Hlavní využití závěsu 1 pro paretickou končetinu je u pacientů po cévní mozkové příhodě dále u paréz plexus brachialis, periferních paréz a po úrazech horní končetiny, kde je nutné dočasné polohování. Používání závěsu 1 snižuje bolest a otoky a je prevencí přetížení krční páteře. Závěs 1 pro paretickou končetinu je vhodnou variantou třícípého šátku či dosud známých závěsů, které při delším používání přetěžovaly krční páteř.

40

45

Ačkoli byla popsána zvláště výhodná příkladná provedení technického řešení, je zřejmé, že odborník z dané oblasti k těmto provedením snadno nalezne další možné alternativy. Proto rozsah ochrany není omezen na tato příkladná provedení, ale spíše je dán definicí přiložených nároků na ochranu.

50

## NÁROKY NA OCHRANU

1. Závěs (1) pro paretickou horní končetinu, **vyznačující se tím**, že zahrnuje textilní pás, který obsahuje:

5 - loketní manžetu (2) pro navléknutí na loket paretické horní končetiny,

- rozepínatelnou závěsnou manžetu pro uložení zápěstí paretické horní končetiny, přičemž závěsná manžeta je tvořena přeloženým a rozepínatelně sepnutým závěsným pásem (5)

- elastický pás (3) uspořádaný v podélném směru textilního pásu mezi loketní manžetou (2) a závěsným pásem (5).

10 2. Závěs (1) podle nároku 1, **vyznačující se tím**, že na závěsném pásu (5) je uspořádaný alespoň jeden první fixační prvek (6) a alespoň jeden druhý fixační prvek (4), který je komplementární k prvnímu fixačnímu prvku (6) pro vytváření rozepínatelného spojení, přičemž v rozepnutém a nataženém stavu závěsného pásu (5) je uvedený alespoň jeden první fixační prvek (6) uspořádaný dále od elastického pásu (3) než druhý fixační prvek (4).

15 3. Závěs (1) podle nároku 3, **vyznačující se tím**, že fixační prvky (4, 6) jsou navzájem komplementární části suchého zipu.

20 4. Závěs (1) podle nároku 4, **vyznačující se tím**, že obsahuje sadu prvních fixačních prvků (6) ve formě pásek háčkových částí suchých zipů, přičemž tyto pásky háčkových částí jsou našité na závěsném pásu se vzájemným rozestupem tak, že jejich podélné osy procházejí kolmo k podélné ose závěsného pásu (5).

5. Závěs (1) podle nároku 4 nebo 5, **vyznačující se tím**, že obsahuje sadu druhých fixačních prvků (4) ve formě pásek smyčkových částí suchých zipů, přičemž tyto pásky smyčkových částí jsou našité na závěsném pásu (5) tak, že jejich podélné osy procházejí rovnoběžně s podélnou osou závěsného pásu (5).

25 6. Závěs (1) podle nároku 6, **vyznačující se tím**, že délka pásek smyčkových částí suchých zipů je alespoň 5 cm, lépe alespoň 15 cm, nejlépe v rozmezí 25 až 35 cm.

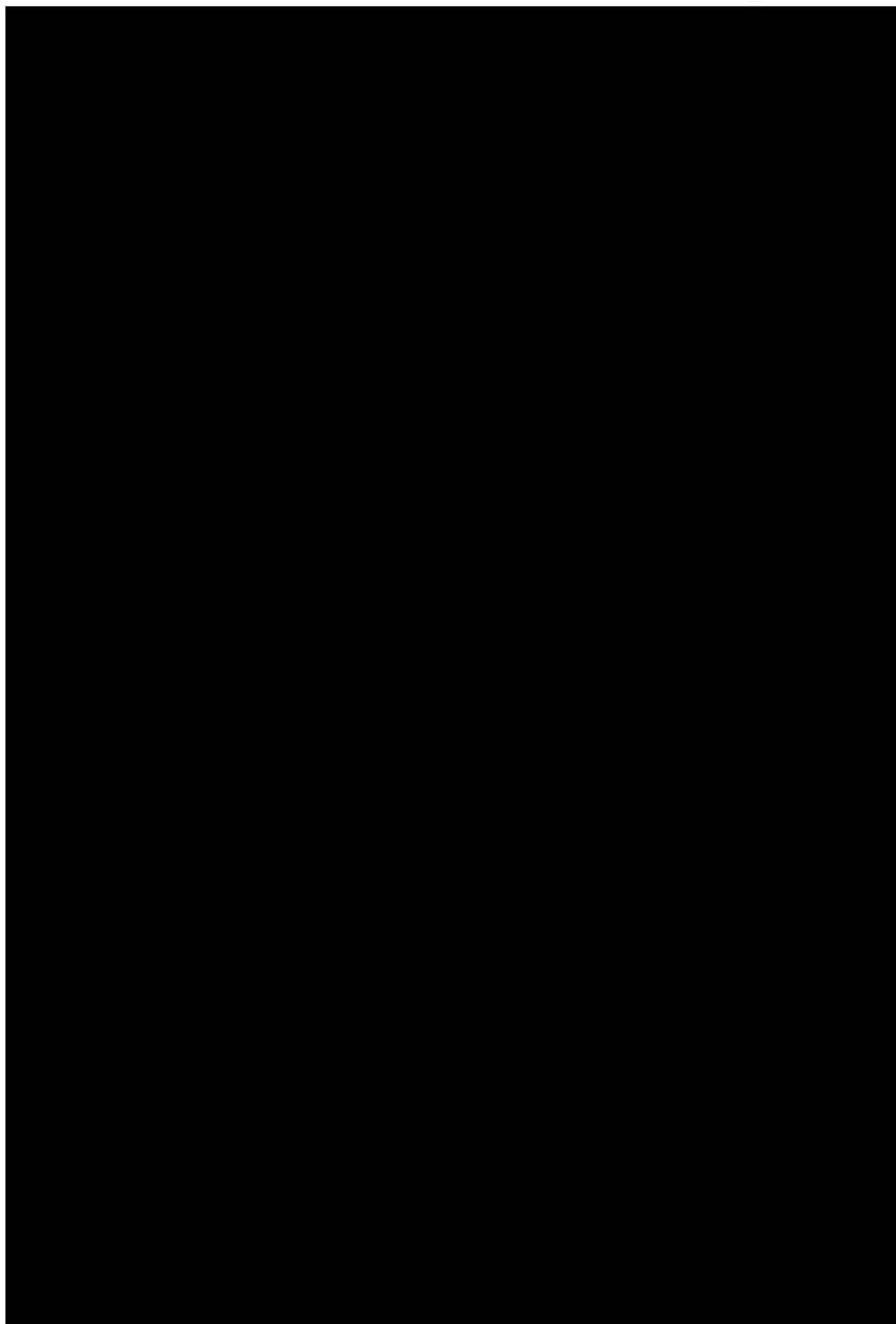
7. Závěs (1) podle kteréhokoli z nároků 1 až 7, **vyznačující se tím**, že šířka loketní manžety (2), elastického pásu (3) a závěsného pásu (5) je shodná.

30 8. Závěs (1) podle kteréhokoli z nároků 1 až 8, **vyznačující se tím**, že šířka loketní manžety (2), elastického pásu (3) a závěsného pásu (5) je alespoň 8 cm, lépe alespoň 10 cm, nejlépe je v rozmezí 12 cm až 18 cm.

9. Závěs (1) podle kteréhokoliv z nároků 1 až 9, **vyznačující se tím**, že materiál elastického pásu (3) obsahuje alespoň 15 % hmotn., lépe alespoň 18 % hmotn., nejlépe 20 až 30 % hmotn. pryžových vláken.

35 10. Závěs (1) podle kteréhokoliv z nároků 1 až 9, **vyznačující se tím**, že mezi loketní manžetou (2) a elastickým pásem (3) je uspořádaný neelastický pás (7), přičemž loketní manžeta (2), závěsný pás (5) a neelastický pás (7) jsou z bavlněné tkaniny, nejlépe s keprovou vazbou.

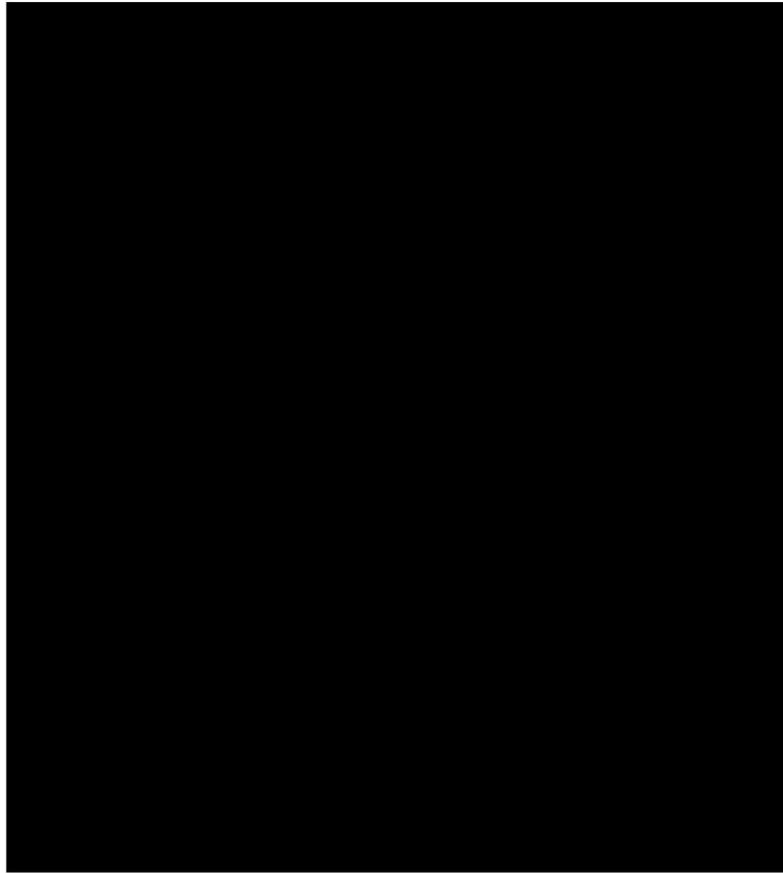
4 výkresy



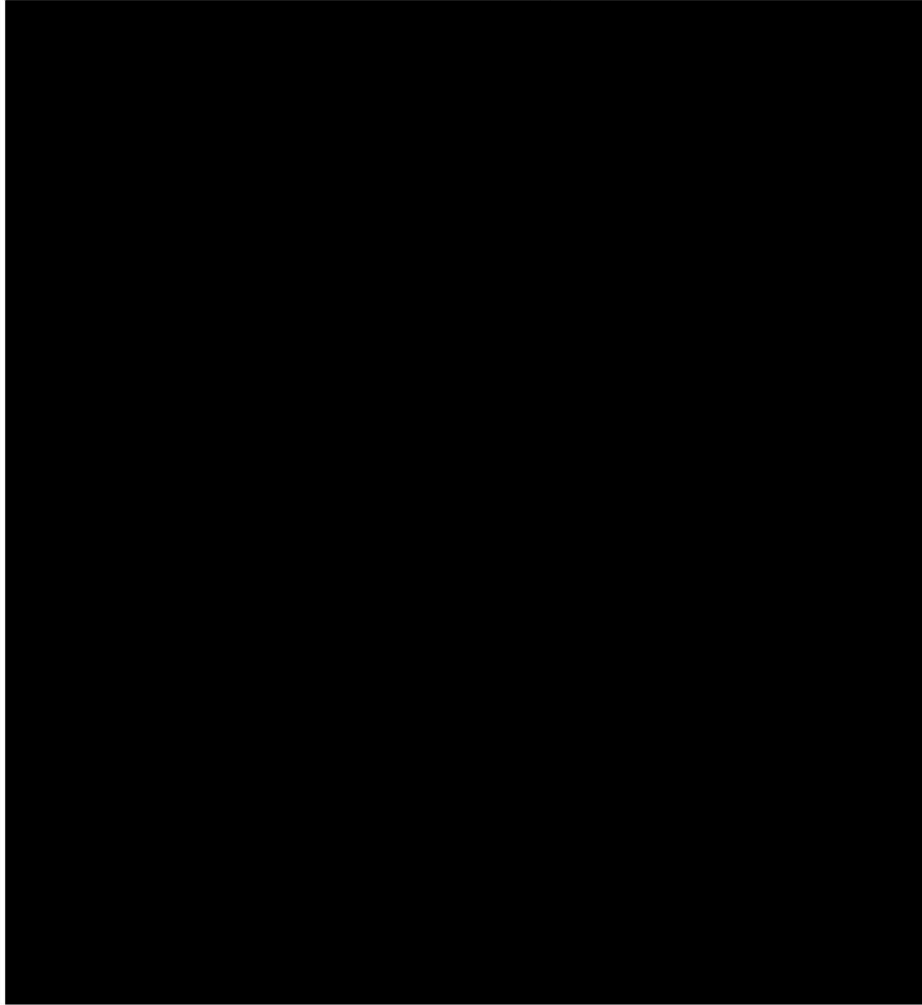
Obr. 1



Obr. 2A



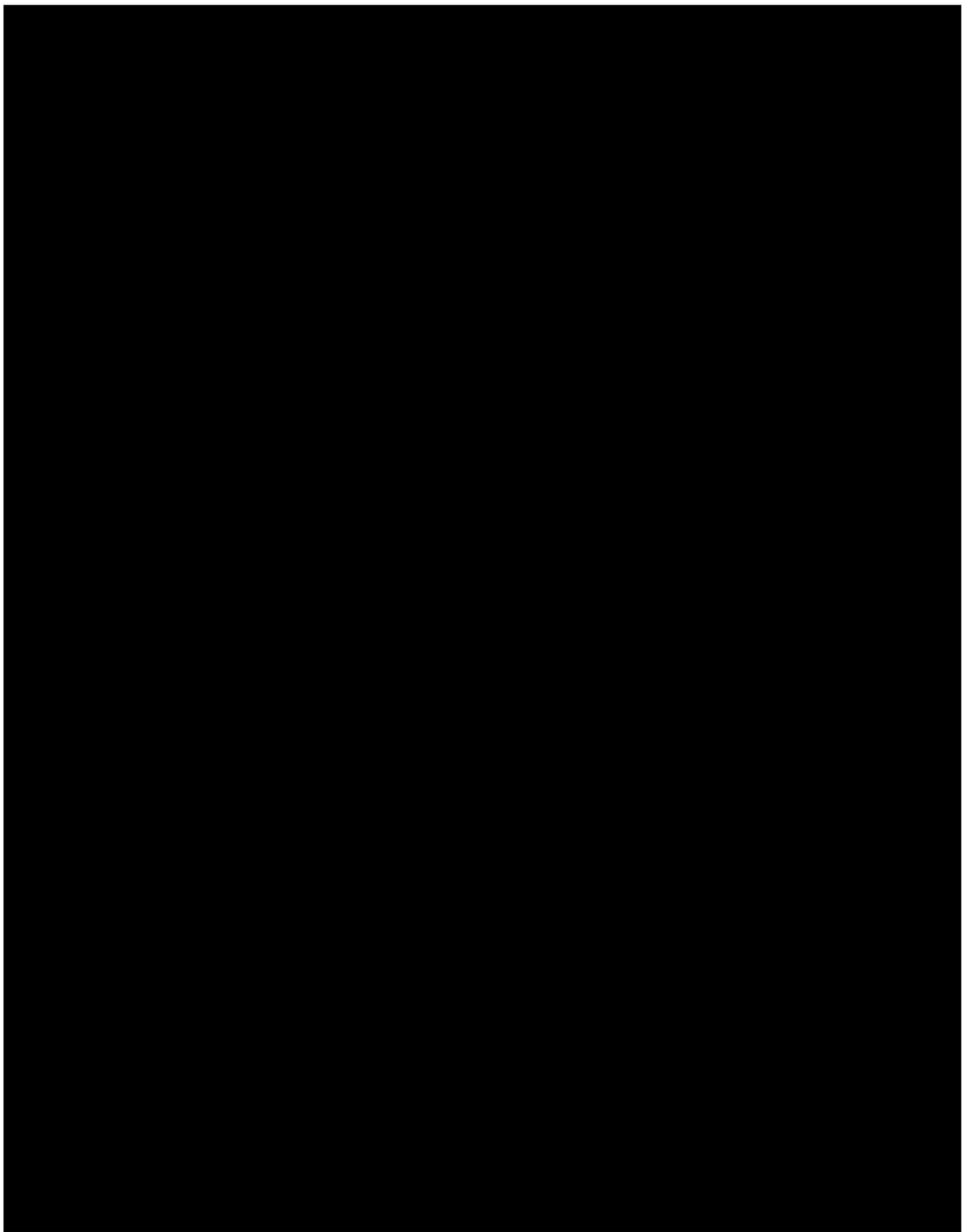
Obr. 2B

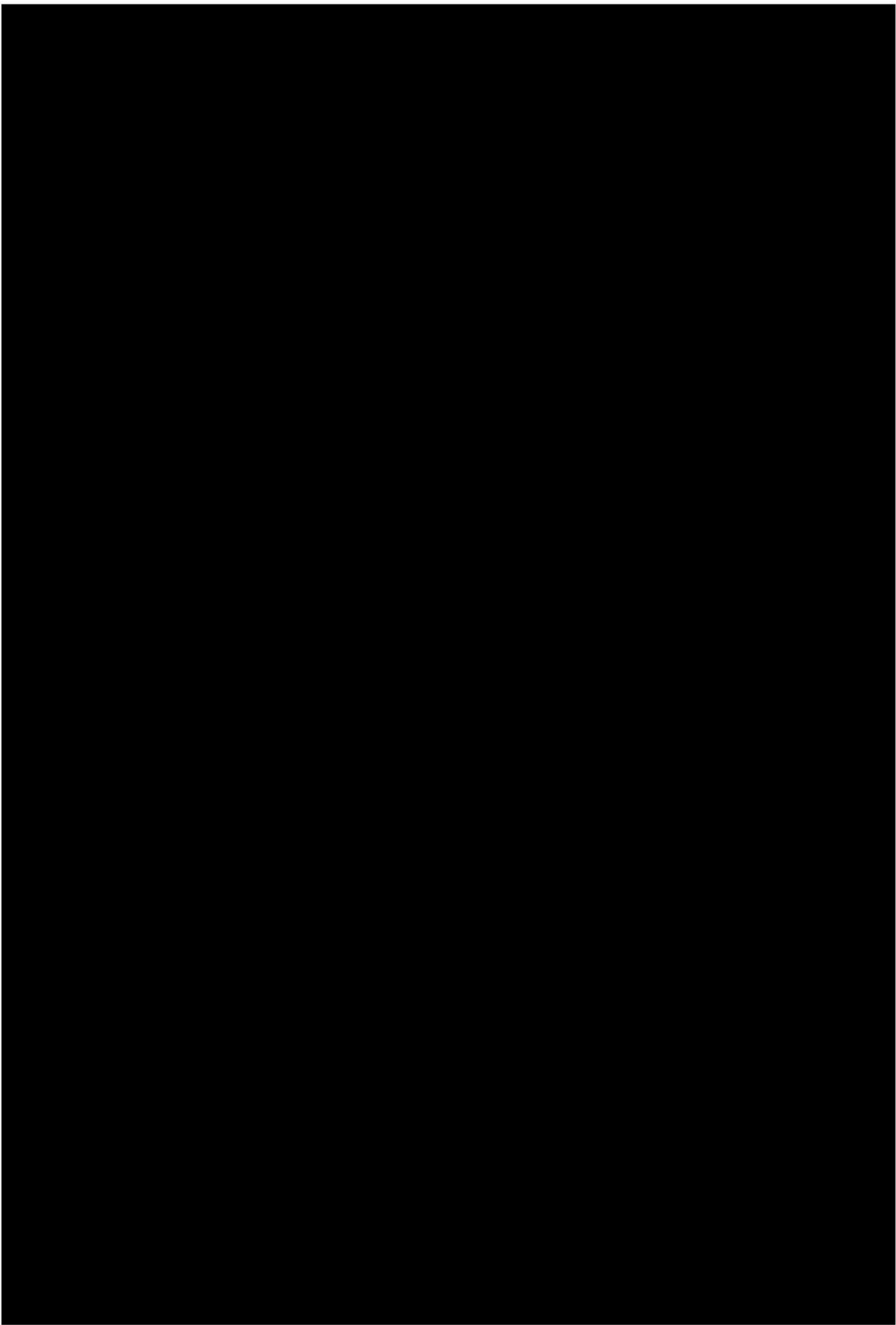


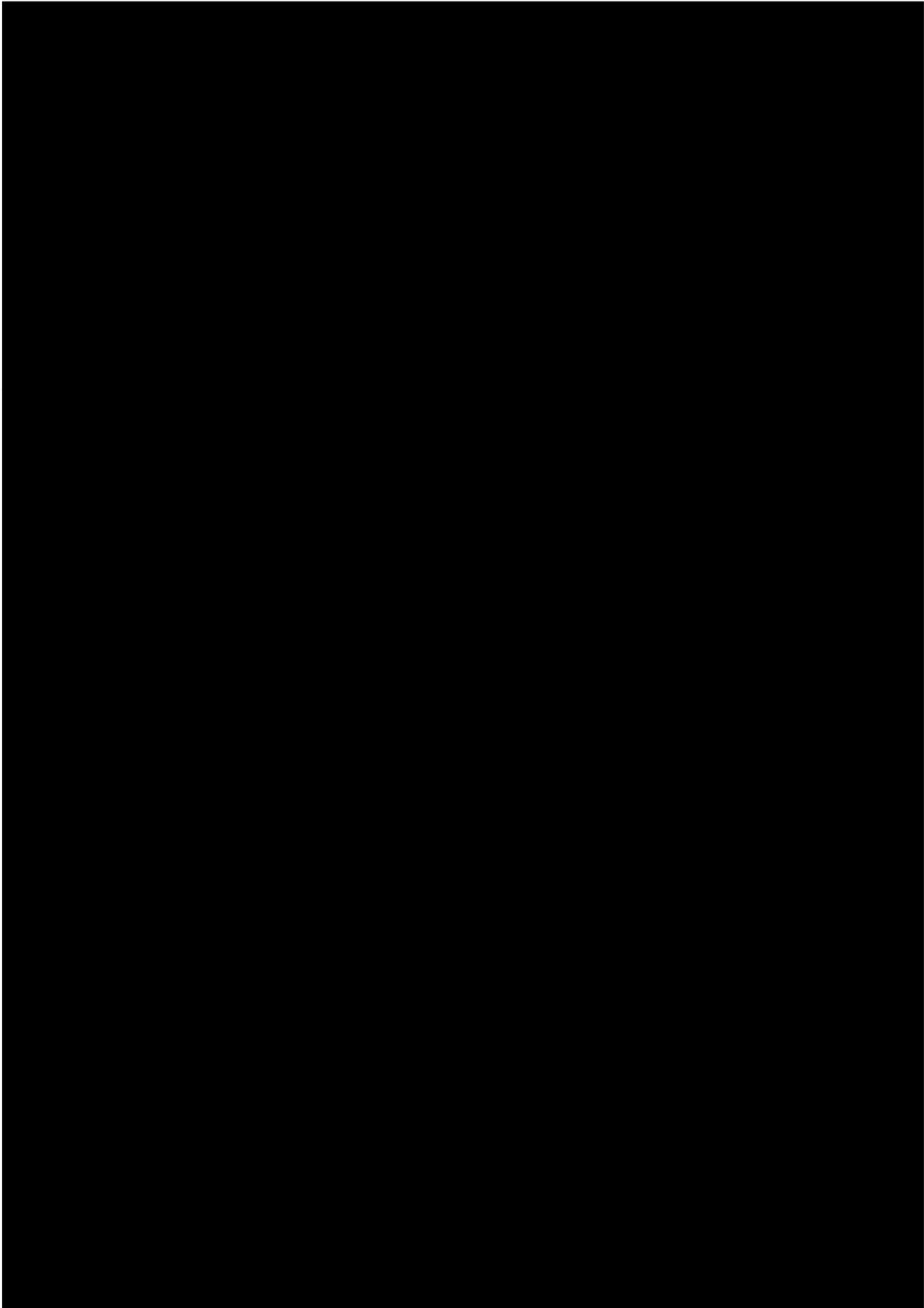
Obr. 2C



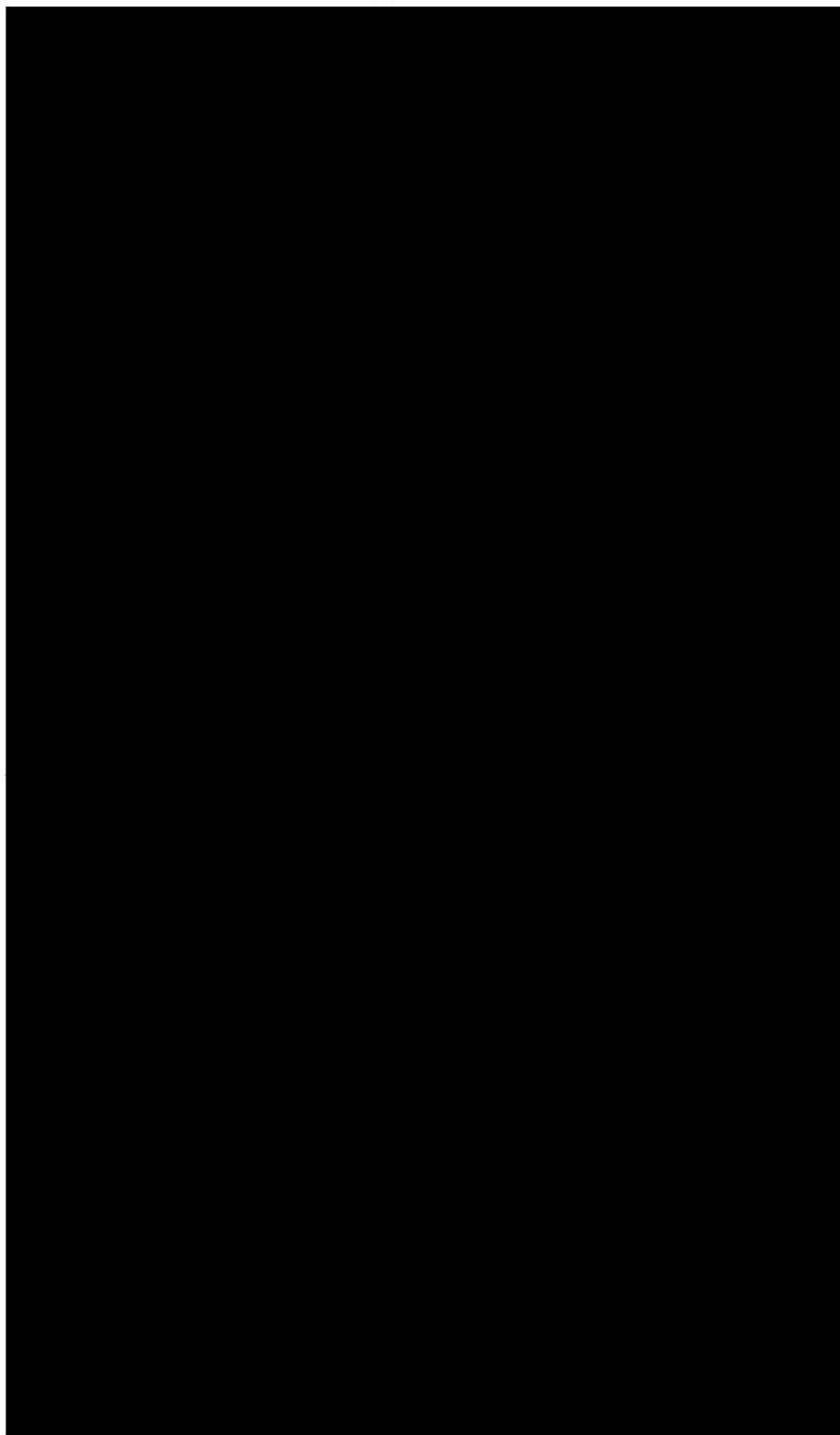
**Příloha 2: Závěs pro paretickou končetinu: know-how**

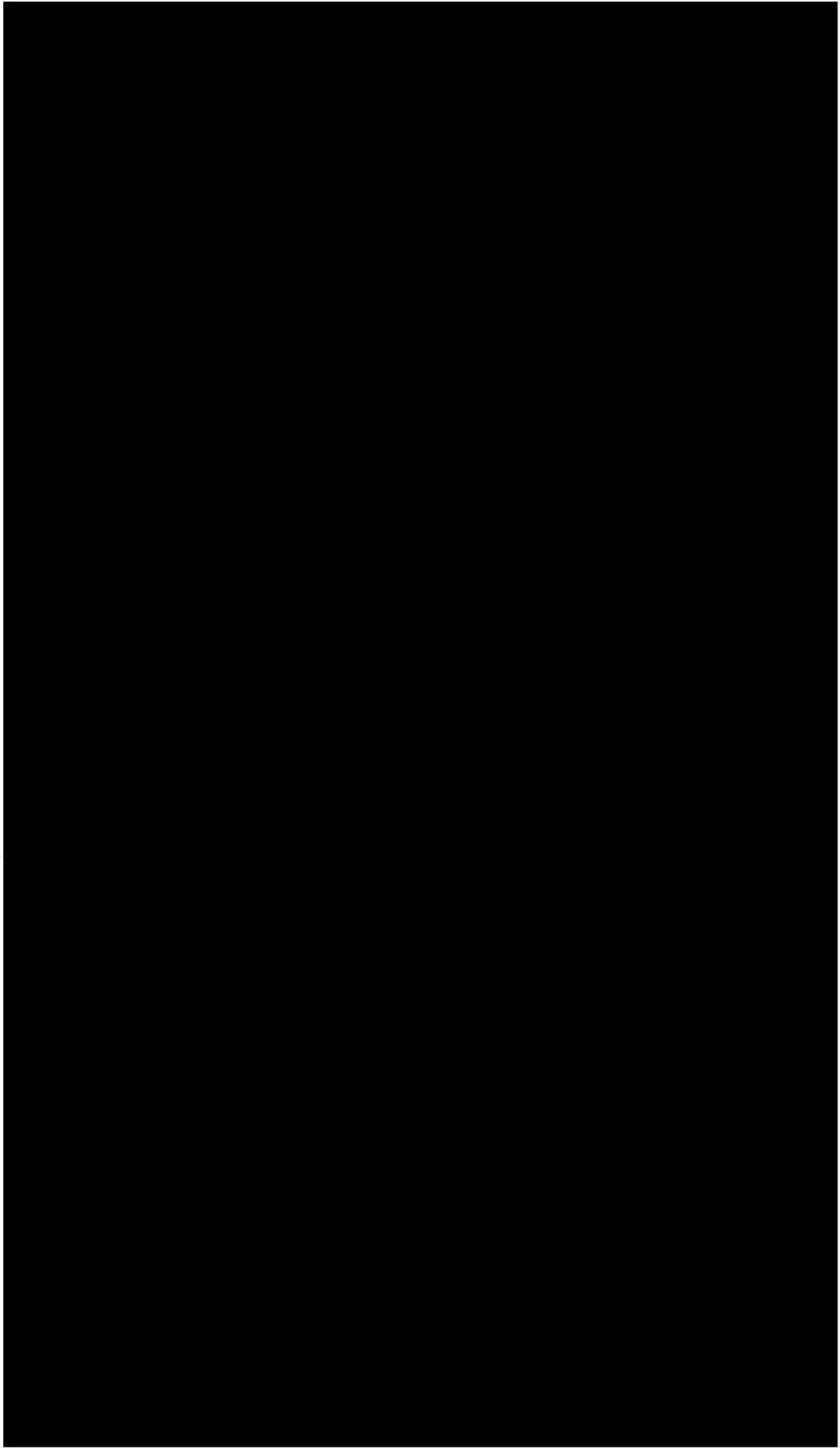


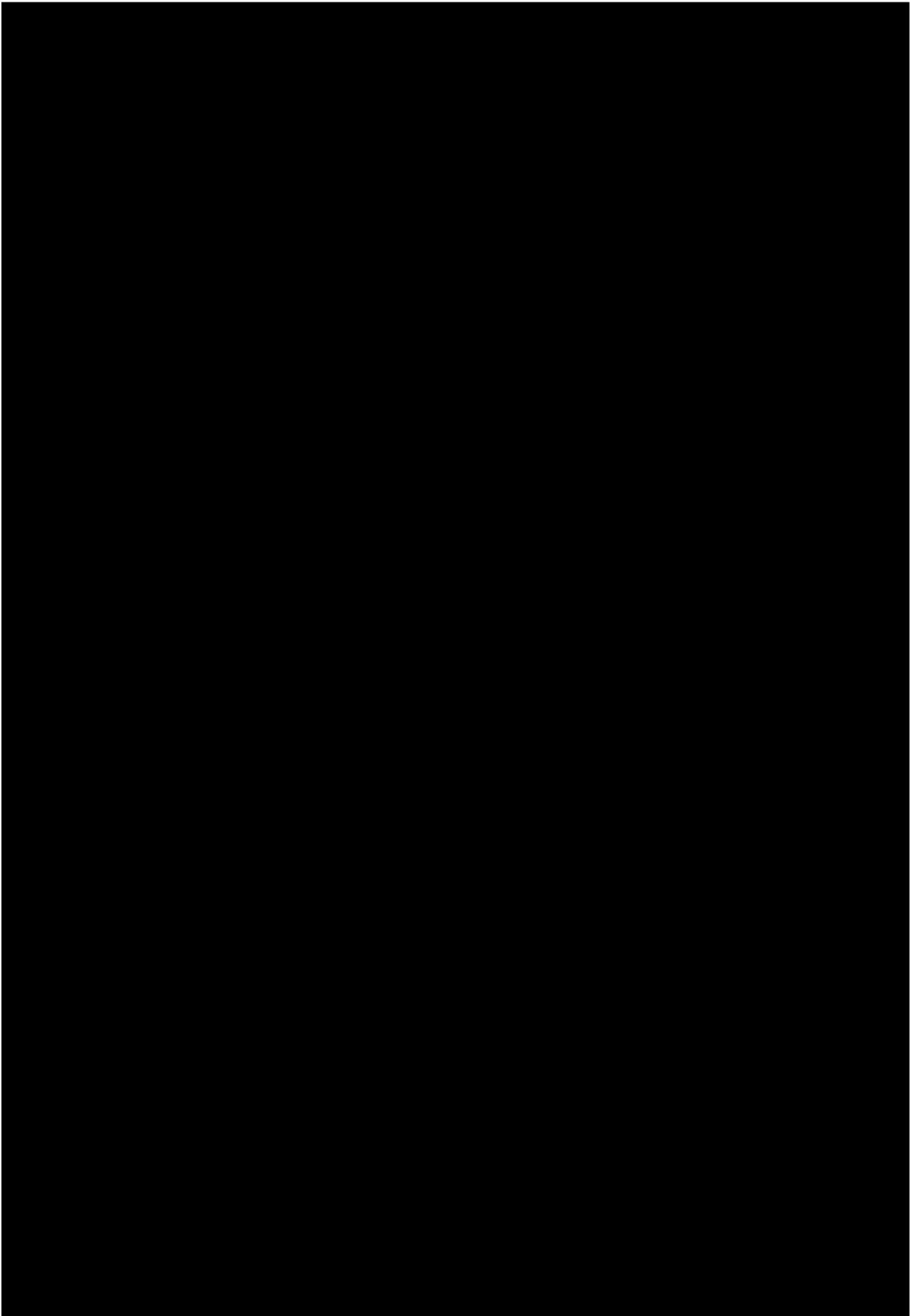




Fotodokumentace finálního prototypu:







**Příloha 4.**

- **Harmonogram plánovaných aktivit nabyvatele pro uvedení výrobku na trh platný od data podpisu smlouvy**

