

A microscopic view of a blood smear. The background is filled with numerous red blood cells (erythrocytes) of varying sizes and colors, ranging from pale pink to deep purple. Several white blood cells (leukocytes) are visible, characterized by their larger size and prominent, dark purple nuclei. Some leukocytes have distinct granules, while others have more uniform nuclei. The overall appearance is that of a standard blood smear used for clinical analysis.

STANDARDNÍ LÉČBA

- MUDr. Evžen Gregora
- OKH FNKV
- Praha

STANDARDNÍ LÉČBA OBECNĚ 1/

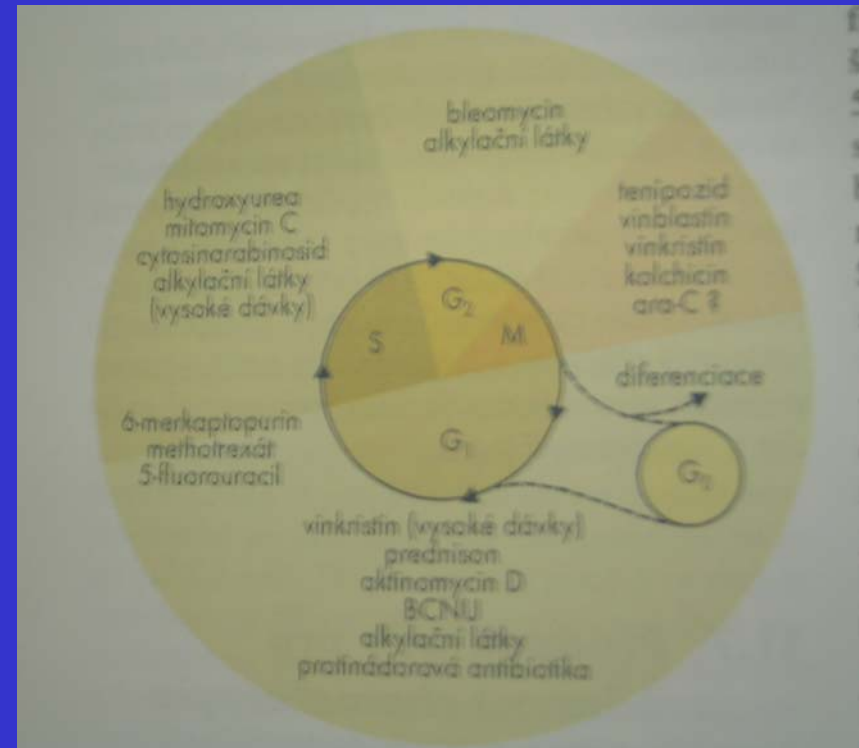
- Cíl
- potlačení aktivity choroby
- zmírnění až odstranění příznaků choroby
- navození dlouhodobého, bezpříznakového období - remise

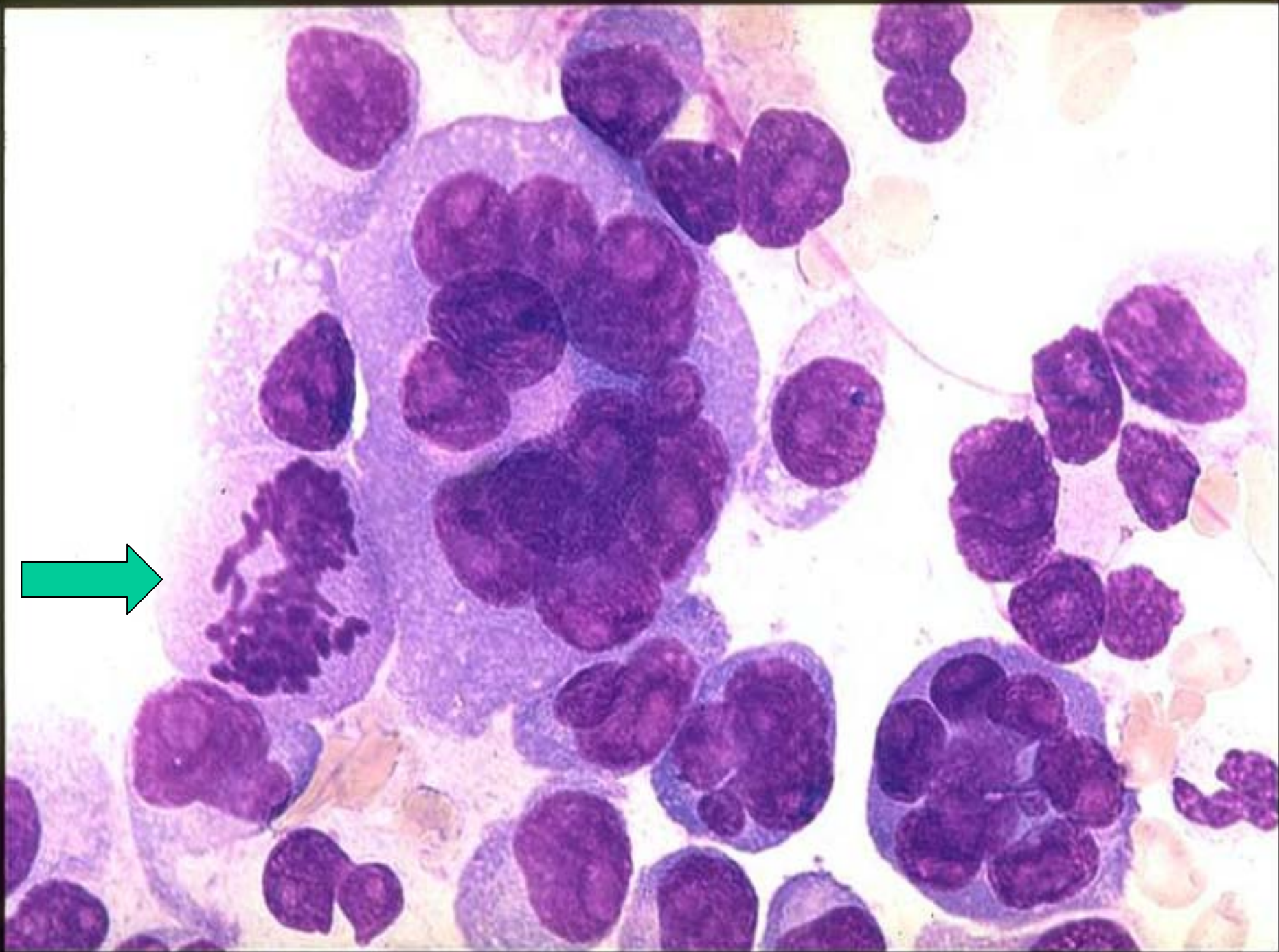
STANDARDNÍ LÉČBA OBECNĚ 2/

- **Protinádorová**
 - redukce počtu nádorových buněk
- **Chemoterapie**
 - systémová léčba
- **Radioterapie (ozařování)**
 - lokalizovaná léčba
- **Podpůrná**
 - nedílná součást protinádorové léčby (zamezení či oslabení nežádoucích účinků)
 - oslabení či zamezení vzniku projevů nemoci (bolesti, zlomeniny, infekce, chudokrevnost, ledvinná nedostatečnost)

CHEMOTERAPIE

- Využívá *cytostatika*, léky, které zasahují především rychle se dělící buňky v jejich buněčném cyklu
- mezi ně patří:
- nádorové buňky
- krvetvorné buňky
- buňky sliznic
- buňky vlasových váčků
- zárodečné buňky





NEŽÁDOUCÍ ÚČINKY CHEMOTERAPIE

- Časné

spojené se samotným
podáváním cytostatik

- Oddálené

cytotoxický účinek
útlum tvorby krvinek

- poškození:

buněk sliznic

buněk vlasových váčků

zárodečných buněk

- Projevy

nevolnost, zvracení
únava

- snížená fyzická zdatnost

- krvácení, infekce

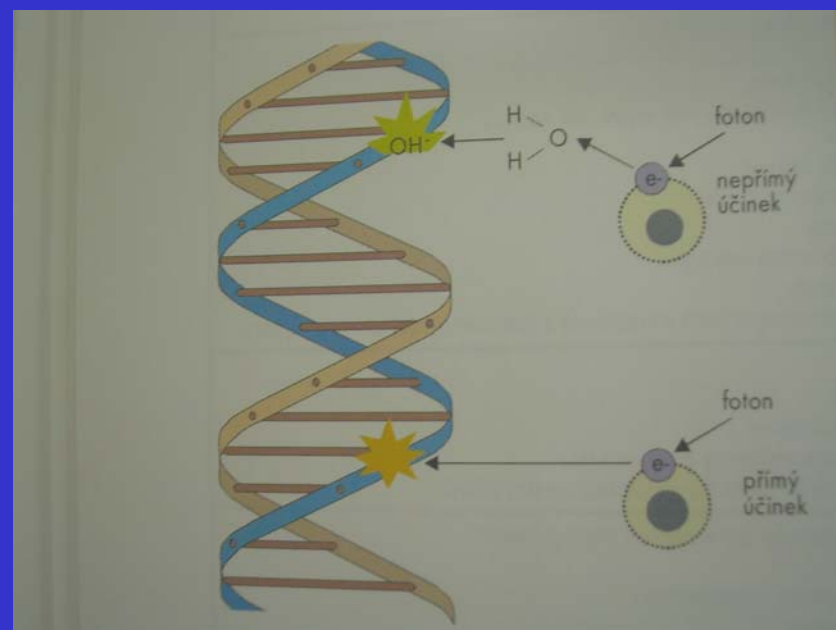
- mukositis

- vypadávání vlasů

- poškození, neplodnost

RADIOTERAPIE (OZAŘOVÁNÍ)

- Cílem radičního poškození je DNA v jádru nádorové buňky
- *Druhy ionizujícího záření:*
- záření X (rentgenové)
- záření gamma
- *Zdroje ionizujícího záření:*
- rentgenka, urychlovače elektronů
- radionuklidy (Co,Cs)



NEŽÁDOUCÍ ÚČINKY RADIOTERAPIE

- Lokální
podráždění kůže
ozáření okolních orgánů
- Celkové
- Projevy
zánět, hyperpigmentace
poruchy chuti, polykání,
nevolnost, zvracení, průjem
- únava

STANDARDNÍ CHEMOTERAPIE V LÉČBĚ MYELOMU 1/

Zahájení terapie dle klinického stádia a aktivity choroby:

- I. klinické stádium s negativními prognostickými faktory
- II. a III. klinické stádium

Volba terapie dle věku a aktivity choroby (obecně):

- do 65 (70) let : kombinovaná chemoterapie + ASCT
- nad 65 (70) let : standardní léčba

STANDARDNÍ CHEMOTERAPIE V LÉČBĚ MYELOMU 2/

- Indikována u pacientů:
- > 65 (70) let věku
- < 65 let se závažným onemocněním, znemožňujícím použití transplantační metody

Typy konvenční chemoterapie:

1/ Monoterapie

- *melfalan (Alkeran)* - výjimečně, častěji v kombinaci
- *cyklofosamid* - alternativa melfalanu
- *kortikoidy (Prednison, Dexametazon)* - nedostatek krvinek, ledvinná nedostatečnost
léčba perorální, ambulantní

STANDARDNÍ CHEMOTERAPIE V LÉČBĚ MYELOMU 3/

2/ Kombinovaná

- *Melfalan + Prednison (MP)* - „zlatý standard“
- *polychemoterapeutické režimy (např. VCMP, M2, VAD)*
rychlejší léčebná odpověď, ale více nežádoucích účinků
určena pro pacienty s vysokou aktivitou onemocnění

3/ Nové léky

- *Thalidomid (Myrin), bortezomib (Velcade)* probíhají
klinické studie s nadějnými předběžnými výsledky

RADIOTERAPIE (OZAŘOVÁNÍ) V LÉČBĚ MYELOMU

Použití:

- *lokalizované onemocnění* (jednotlivé ložisko)
- *zmenšení, odstranění bolesti kostí*
- *chemorezistentní nemoc s mnohočetným postižením skeletu* (polotělové ozáření - HBI)
- Doba ozařování - jednorázové, frakcionované (5 dní v týdnu po dobu 1 - 5. týdnů)

PODPŮRNÁ TERAPIE 1/

- **Bisfosfonáty** při dlouhodobém podávání brání odvápnování kostí a tlumí jejich bolest.
- **Analgetika** tlumí, odstraňují bolest. Neobávat se jejich nasazení včetně opiátů.
- **Protiinfekční léky** k aktivní léčbě infekcí nasadí odborný lékař při objevení se teplot (neváhat s jeho návštěvou).
- **Erythropoetin** podporuje tvorbu červených krvinek, podáván pokud je na začátku léčby chudokrevnost.

PODPŮRNÁ TERAPIE 2/

Eliminační metody:

- **hemodialýza** („umělá“ ledvina) - při závažném poškození ledvin
- **plazmaferéza** při vysokém množství paraproteinu a zahuštění krve sníží množství paraproteinu

Ortopedická léčba:

- **zevní stabilizace** (korzety, ortézy)
- „**vnitřní**“ stabilizace (operační zpevnění kostí dlahami)
- **Rehabilitace**, cvičení k udržení tělesné aktivity, svalové a kostní hmoty

OBECNÁ OPATŘENÍ V OBDOBÍ CHEMOTERAPIE 1/

Režimová

- protiinfekční opatření (vyhýbat se lidem s přenosným infekčním onemocněním, omezit hromadnou dopravu)
- objeví-li se teplota nad 38°C kontaktovat lékaře
- omezit náročnou fyzickou a psychickou činnost, ale dodržovat pravidelný pohyb (cvičení, procházky)

Dietní

- častější příjem energeticky bohaté, nedráždivé stravy
- omezení přísunu cukrů (kortikoidy)
- dostatečný, pravidelný příjem tekutin
- péče o pravidelné vyměšování

OBECNÁ OPATŘENÍ V OBDOBÍ CHEMOTERAPIE 2/

Hygienická

- pravidelná péče o dutinu ústní (brána vstupu infekce)
- úzkostlivá intimní hygiena (brány vstupu infekce)
- omezit pohlavní styky (riziko přenosu infekce, poranění)

Pozorování (osobně, rodina)

- změny v d.ú. (bílá povlášky, defekty, bolesti při polykání) infekce - vyhledat lékaře

OBECNÁ OPATŘENÍ V OBDOBÍ CHEMOTERAPIE 3/

Pozorování (osobně, rodina)

- změny na kůži například drobné modřinky, vyrážka (krvácení, infekce)
- otok dolních končetin symetrický (nedostatečnost srdeční, ledvinná), asymetrický (hluboký zánět žil)
- vystouplé povrchové žíly na dolních končetinách (hluboký zánět žil)



A photograph of a stone archway, likely part of an ancient structure, looking out onto a tropical landscape. The arch is made of dark, textured stone. Through the arch, a dense thicket of palm trees is visible against a bright, overcast sky. The foreground shows a rough, stone-paved surface.

Děkuji za pozornost