

# NOŽNE PROTEZE

---

# GLEDE NA NIVO AMPUTACIJE LOČIMO:

- Podkolenske proteze.
- Nadkolenske proteze.
- Glede na način izdelave in izbiro sestavnih delov pa jih delimo:
- Endoskeletne: za prenos sil na podlago uporabljamo razne adaptarje (skelet)
- Eksoskeletne proteze (uporabljamo polnilo, ki je večinoma trdopenasti material).



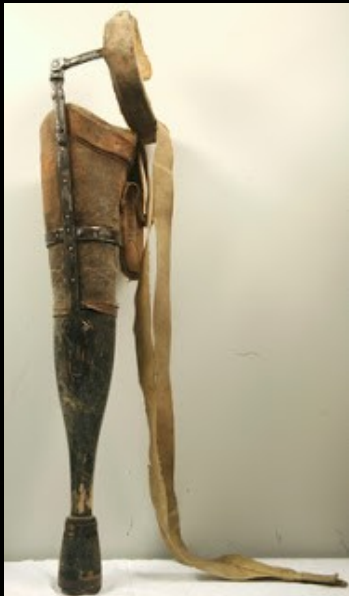
## BIOKOMPATIBILNOST:

- Je sposobnost pravilnega odziva materiala v odnosu do gostitelja v specifičnih aplikacijah.
- Ločimo jo na površinsko in strukturno kompatibilnost.



## MATERIALI ZA IZDELAVO PROTEZ SO:

- Pri protezah: plastična masa, les ali usnje za izdelavo ležišča ter plastična masa, les, kovina, usnje, klobučevina in guma za izdelavo sestavnih delov.
- Pri navleki za krn: volna, bombaž ali sintetična vlakna.



# TOKSIČNOST:

- je lastnost neke snovi, da v že majhnih količinah povzroči škodljive učinke na živem organizmu.
- Delovanje strupa je medsebojen proces, v katerem delujeta dva osnovna faktorja:
  - strup, kot aktivni faktor
  - živa materija kot faktor



# CITOTOKSIČNOST:

- Je toksičnost na celice. Izpostavljanje celic citotoksičnim snovem lahko privede do različnih pojavov:
- -nekroze
- -zmanjšanje celične viabilnosti
- -apoptoze(programiranje celične smrti)



## PREOBČUTLJIVOSTNE REAKCIJE/ALERGIJE:

- Alergija je preobčutljivost organizma za določeno telesu tujo snov, ki ji pravimo alergen.
- Kaže se kot pretiran odziv imunskega sistema.
- Običajno so alergijske bolezni nenevarne.





# VOLNA:

- Volna direktno v stiku s kožo pri marsikomu povzročajo srbenje kože, še posebno pri ljudeh, ki so nagnjeni k alergijam.
- Alergija na volno (simptomi in znaki):
- zastoj, kihanje, draženje nosu
- Bolečina kože, kožni izpuščaji
- Rdečina, draženje, srbenje, oteklina kože
- Žulji.





## VNETJE, GRANULACIJA IN FIBROZA:

- Vnetje se lahko pojavi pri osebah, ki so preobčutljive za material, ki je v sklopu proteze. Lahko pa se pojavi tudi če osebo, ki uporablja pripomoček tišči ali če je material predolgo v stiku s kožo.
- **Granulacija** pomeni grobost materiala.
- **Fibroza** je intenzivno brazgotinjenje tkiva.



# ADSORBCIJA PROTEINOV:

- Adsorbpcija je pojav, pri kateri se snov (plinska ali tekoča faza) adsorbira na površini adsorberja.
- Najbolj znana in uporabljena sredstva za adsorbpcijo so:
  - -silica gel
  - -aktivno oglje
  - -kokos



# KARCINOGENOST:

- je vsaki dejavnik, ki povroča rakasto obolenje oziroma je rakotvoren.
- Ne glede na izvor je skupna lastnost vseh karcinogenov, da spremenijo DNK.
- Obe vrsti dejavnikov v grobem ločimo še na fizikalne, kemične in biološke karcinogene.



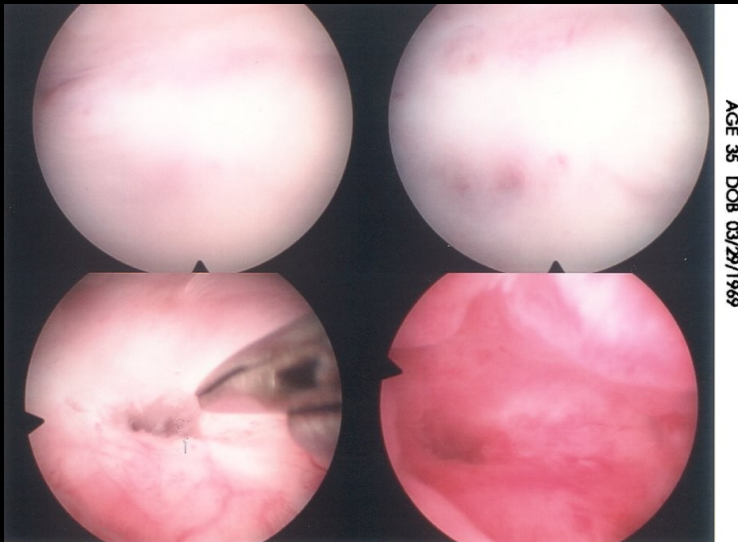
## BOMBAŽ IN SINTETIČNA VLAKNA:

- Kemikalije, ki se uporabljajo pri pridelavi bombaža, so rakotvorne, negativno vplivajo na živčevje in na razmnoževanje.
- Da bombaž obarvajo, nekateri proizvajalci uporabljajo težke kovinske barve, kot je npr. krom. Gre za zelo toksičen proces, saj gre zaradi naravne odpornosti bombaža proti barvam.



# CELIČNA ADHEZIJA:

- Je povezovanje celice na površino, kot je ekstracelularna matrica ali druga celica.



# VIRI:

- <http://www-f1.ijs.si/~ziherl/biomateriali.pdf>
- <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23597444>
- [http://vizita.si/zdravnik/?qst\\_id=29599](http://vizita.si/zdravnik/?qst_id=29599)
- <http://medisato.com/sl/alergija-na-volno-simptomi>
- [www.student-info.net](http://www.student-info.net)
- <http://www.srcek.si/si/citalnica/ekoloski-bombaz/temna-pot-bombaza-g174.shtml>