



Ryc. 14.2. Rozwój zęba. A. Stadium pączka: n – nabłonek, nm – skupienie elementów neuromezodermalnych. B. Stadium czapeczki: m – mezenchyma. C. Stadium dzwonka: ns – narząd szkliwotwórczy, b – brodawka zęba. D. Początek tworzenia tkanek twardych: pz – przębina, ps – preszklivo, k – kość gąbczasta zębodołu. E, F, G: dalsze stadia formowania tkanek twardych i ożębnej, wykluwanie się zęba: w – woreczek zębowy, s – szkliwo, z – zębina, m – miazga zęba. Szczegółowy opis w tekście

przeciwnej i otacza brodawkę oraz słabo zróżnicowany nabłonek wypełniający wnętrze, który następnie przekształci się w **miazgę** narządu szkliwotwórczego.

Listewka, która ciągle łączy powstały narząd szkliwotwórczy z nabłonkiem powierzchniowym, ulega ścieńczeniu i uwypuklają się z niej dodatkowe pączki w ogólnej liczbie 32, z których w przyszłości rozwiną się zęby stałe.

Zróżnicowanie kształtu narządu szkliwotwórczego na etapie czapeczki, będącej niejako „matrycą” dla przyszłego zęba, prowadzi do wytworzenia anatomicznie odmiennych siekaczy, kłów i zębów trzonowych. Pierwotnym induktorem zmian morfogenetycznych są komórki neuromezenchymalne: wpływają one na komórki narządu szkliwotwórczego, które wytwarzają tzw. węzeł szkliwny – skupisko na komórkach nabłonka wewnętrznego. Komórki węzła podejmują wydzielanie substancji morfogenetycz-