

廿體染色體異常：

**狒顯性遺傳：**個體遺傳某相斥的特徵時，只呈現其中一種顯性的特徵，此顯性特質的突出表現即稱顯性遺傳。如：舞蹈症、軟骨症。

**狒隱性遺傳：**當個體遺傳到具相同的隱性基因的父母，即顯現出隱性特徵。如：苯酮尿症、鐮刀型貧血症。

**牽體染色體異常：**指22對體染色體中的數目異常或結構上的缺陷。如：唐氏症是第21對染色體異常，發生機率約為1/800，特徵為智能障礙、可能有先天的心臟問題、塌鼻、舌頭突出、四肢短小、眼距過寬、低耳位等等。

狗性染色體異常：

**狒性聯遺傳：**缺陷發生在性染色體上，因大部分都是X染色體異常，由男性所攜帶並發病。如：色盲、血友病、蠶豆症。

**狒性染色體異常：**指第23對性染色體數目異常或結構上缺陷，除了生殖能力及第二性徵的發展受影響外，也會影響智力的發展。



### 延伸學習

**狒顯性遺傳的意義：**

廿父母的基因配對為Aa vs. aa。

狗發病機率 (aa) 50%，帶原機率 (Aa) 50%。

狒顯性遺傳疾病：舞蹈症、軟骨症。

**狒隱性遺傳的意義：**

廿父母的基因配對為Aa vs. Aa。

狗發病機率 (aa) 25%，帶原機率 (Aa) 50%，正常機率 (AA) 25%。

狒隱性遺傳疾病：苯酮尿症、鐮刀型貧血症。

**狒性聯遺傳的意義：**

廿父母的基因配對為XY vs. XX。由帶原的母親傳給兒子 (發病)。



狗男孩：帶原並發病機率50%，正常機率50%。

洪女孩：帶原機率50%，正常機率50%。

狽性聯遺傳疾病：色盲、血友病、蠶豆症。

**培遺傳的影響：**要瞭解遺傳對個體的影響便可由針對雙胞胎所進行的研究來瞭解，行為遺傳學家們已證實一些我們原以為受後天環境影響較大的發展或行為問題，其實也受到遺傳的左右，研究發現智力發展及人格特質都受遺傳的影響，而一些精神性疾病也具有遺傳性，如：精神分裂症、躁鬱症、精神官能症等等，但這些問題都不能忽略環境因素的影響，故要瞭解影響發展的因素，應多方考量。

**琨產前的發展：**

**堃母體的環境：**

**廿胎盤：**臍帶共有三條，含兩條臍動脈、一條臍靜脈。胎盤藉由臍帶連接胎兒與母體，主要功能：提供胎兒所需的氧氣、提供胎兒所需的養分、接收胎兒的代謝廢物及二氧化碳以排出母體外。

**狗羊水：**羊水的功能：保持恆定的溫度、保護胎兒免受外力擠壓、促進胎兒的肌肉發展、評估胎兒的成熟度、健康狀況。

**狽產前的發展：**分三個階段：

分期	胚芽期	胚胎期	胎兒期
時間	從受孕到第2週	從第3到8週	從第8週後到出生
意義	著床與否決定生命的存在或消失。	堃為變化最大、最重要的關鍵時期。 狽易受到外在環境的影響。	為快速發展並精緻化的時期。
發展	著床並形成胎盤、臍帶等附屬器官。	堃胚胎分成三層： 廿外胚層：負責感覺、神經系統、皮膚、毛髮、牙	發展進程： 堃第4個月時：初覺胎動；從外觀可分辨性別；聽力及吞嚥

影響因素	畸胎原	影響	說明
不良習慣	情緒不穩定	孕婦內分泌失調會造成胎兒發展障礙；長期的壓力或情緒障礙，會導致胎兒早產、體重不足及發展遲緩；孕婦焦慮則其嬰兒較愛哭、好動。	情緒緊張或激動會使腎上腺素過度活動進入胎盤影響胎兒。
	高齡	易造成流產、早產、畸形。	未成年的媽媽及高齡產婦較易產出不健康的小孩，唐氏症發生率與母親年齡呈正相關。

### 考題淺嚐

堊遺傳的基本單位是： (A)染色體 (B)基因 (C)細胞 (D)核酸。

➡(B)

狴下列有關人類遺傳的敘述，何者不正確？ (A)基因決定人類的遺傳特性 (B)一個染色體上具有很多基因 (C)男孩的Y染色體來自於父親 (D)只有生殖細胞具有染色體。

➡(D)

狴下列特質和遺傳有關的是哪些？ 犒體重； 鉶精神分裂症； 牽內向的個性； 拳智力 (A)犒鉶牽拳 (B)鉶牽拳 (C)鉶拳 (D)拳。

➡(A)

堊關於遺傳的觀念，何者錯誤？ (A)色盲為性連遺傳 (B)性連遺傳必發病在男性身上 (C)唐氏症為性連遺傳 (D)血友病男病患是遺傳自母親。

➡(C)

狴障礙幼兒中有所謂唐氏症 (Down's syndrome) 者，其成因係起於： (A)染色體異常 (B)新陳代謝異常 (C)神經系統功能異常 (D)血液功能異常。

➡(A)